

NGOẠI KHOA THỰC HÀNH

TÀI LIỆU SƯU TẦM – TỔNG HỢP – DỊCH

[Giới thiệu](#) [Information](#) [Mục lục](#)



BÁCH KHOA Y HỌC 2010

Biên soạn ebook : **Lê Đình Sáng**

ĐẠI HỌC Y KHOA HÀ NỘI

Trang web : www.ykhoaviet.tk

Email : Lesangmd@gmail.com, bachkhoayhoc@gmail.com

Điện thoại : 0973.910.357

THÔNG TIN

THÔNG BÁO VỀ VIỆC XUẤT BẢN BÁCH KHOA Y HỌC 2010 :

Theo yêu cầu và nguyện vọng của nhiều bạn đọc, khác với Bách Khoa Y Học các phiên bản trước, bên cạnh việc cập nhật các bài viết mới và các chuyên khoa mới, cũng như thay đổi cách thức trình bày, Bách Khoa Y Học 2010 được chia ra làm nhiều cuốn nhỏ, mỗi cuốn bao gồm một chủ đề của Y Học, như thế sẽ giúp bạn đọc tiết kiệm được thời gian tra cứu thông tin khi cần. Tác giả xin chân thành cảm ơn tất cả những ý kiến đóng góp phê bình của quý độc giả trong thời gian qua. Tất cả các cuốn sách của bộ sách Bách Khoa Y Học 2010 bạn đọc có thể tìm thấy và tải về từ trang web www.ykhoaviet.tk được Lê Đình Sáng xây dựng và phát triển.

ỦNG HỘ :

Tác giả xin chân thành cảm ơn mọi sự ủng hộ về mặt tài chính để giúp cho Bách Khoa Y Học được phát triển tốt hơn và ngày càng hữu ích hơn.

Mọi tấm lòng ủng hộ cho việc xây dựng một website dành cho việc phổ biến tài liệu học tập và giảng dạy Y Khoa của các cá nhân và Doanh nghiệp xin gửi về :

Tên ngân hàng : NGÂN HÀNG ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN VIỆT NAM

Tên tài khoản ngân hàng : Lê Đình Sáng

Số tài khoản : 5111-00000-84877

CẢNH BÁO :

TÀI LIỆU NÀY CHỈ MANG TÍNH CHẤT THAM KHẢO nhằm mục đích nâng cao hiểu biết về Y khoa. Tuyệt đối không được tự ý áp dụng các thông tin trong ebook này để chẩn đoán và tự điều trị bệnh, nhất là với những người không thuộc ngành Y . Tác giả ebook này không chịu bất cứ trách nhiệm gì liên quan đến việc sử dụng thông tin trong cuốn sách để áp dụng vào thực tiễn của bạn đọc. Đây là tài liệu sưu tầm từ nhiều tác giả khác nhau, nhiều cuốn sách khác nhau, chưa được kiểm chứng , vì thế mọi thông tin trong cuốn sách này đều chỉ mang tính chất tương đối . Cuốn sách này được phân phát miễn phí với mục đích sử dụng phi thương mại, bất cứ hành vi nào liên quan đến việc mua bán, trao đổi, chỉnh sửa, in ấn cuốn sách này vào bất cứ thời điểm nào đều là bất hợp lệ . Nội dung cuốn ebook này có thể được thay đổi và bổ sung bất cứ lúc nào mà không cần thông báo trước.

GIỚI THIỆU

Bộ sách này được Lê Sáng sưu tầm , biên dịch và tổng hợp với mục đích cung cấp một nguồn tài liệu tham khảo hữu ích cho các bạn sinh viên y khoa, và tất cả những ai có nhu cầu tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu , tham khảo thông tin y học.

Với tiêu chí là bộ sách mở , được xây dựng dựa trên nguồn tài liệu của cộng đồng , không mang mục đích vụ lợi, không gắn với mục đích thương mại hóa dưới bất kỳ hình thức nào , nên trước khi sử dụng bộ sách này bạn phải đồng ý với những điều kiện sau . Nếu không đồng ý , bạn không nên tiếp tục sử dụng sách :

Bộ sách này được cung cấp đến tay bạn , hoàn toàn dựa trên tinh thần tự nguyện của bạn. Không có bất kỳ sự thương lượng, mua chuộc, mời gọi hay liên kết nào giữa bạn và tác giả bộ sách này.

Mục đích của bộ sách để phục vụ công tác học tập cho các bạn sinh viên Y khoa là chính, ngoài ra nếu bạn là những đối tượng đang làm việc trong ngành Y cũng có thể sử dụng bộ sách như là tài liệu tham khảo thêm .

Mọi thông tin trong bộ sách đều chỉ có tính chính xác tương đối, thông tin chưa được kiểm chứng bởi bất cứ cơ quan Pháp luật, Nhà xuất bản hay bất cứ cơ quan có trách nhiệm liên quan nào . Vì vậy, hãy luôn cẩn trọng trước khi bạn chấp nhận một thông tin nào đó được cung cấp trong bộ sách này.

Tất cả các thông tin trong bộ sách này được sưu tầm, tuyển chọn, phiên dịch và sắp xếp theo trình tự nhất định . Mỗi bài viết dù ngắn hay dài, dù hay dù dở cũng đều là công sức của chính tác giả bài viết đó. **Lê Đình Sáng** chỉ là người sưu tầm và phiên dịch, nói một cách khác, người giúp chuyển tải những thông tin mà các tác giả bài viết đã cung cấp, đến tay các bạn .

Bộ sách này là tài liệu sưu tầm và dịch bởi một sinh viên Y khoa chứ không phải là một giáo sư – tiến sĩ hay một chuyên gia Y học dày dặn kinh nghiệm, do đó có thể có rất nhiều lỗi và khiếm khuyết không lường trước, chủ quan hay khách quan, các tài liệu bố trí có thể chưa hợp lý, nên bên cạnh việc thận trọng trước khi thu nhận thông tin, bạn cũng cần đọc kỹ phần mục lục bộ sách và phần hướng dẫn sử dụng bộ sách để sử dụng bộ sách này một cách thuận tiện nhất.

Tác giả bộ sách điện tử này không chịu bất cứ trách nhiệm nào liên quan đến việc sử dụng sai mục đích, gây hậu quả không tốt về sức khỏe, vật chất, uy tín ... của bạn và bệnh nhân của bạn.

Không có chuyên môn, không phải là nhân viên y tế, bạn không được phép tự sử dụng những thông tin có trong bộ sách này để chẩn đoán và điều trị. Từ trước tới nay, các thầy thuốc ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN chứ không phải là ĐIỀU TRỊ BỆNH. Mỗi người bệnh là một thực thể độc lập hoàn toàn khác nhau, do đó việc bê nguyên xi tất cả mọi thông tin trong bộ sách này vào thực tiễn sẽ là một sai lầm lớn. Tác giả sẽ không chịu bất cứ trách nhiệm gì do sự bất cẩn này gây ra.

Vì là bộ sách cộng đồng, tạo ra vì mục đích cộng đồng, do cộng đồng, bộ sách này có phát triển được hay không một phần rất lớn, không chỉ dựa vào sức lực, sự kiên trì của người tạo ra bộ sách này, thì những đóng góp, xây dựng, góp ý, bổ sung, hiệu chỉnh của người đọc chính là động lực to lớn để bộ sách này được phát triển. Vì một mục tiêu trở thành một bộ sách tham khảo y khoa tổng hợp phù hợp với nhu cầu và tình hình thực tiễn trong lĩnh vực y tế nói riêng và trong cuộc sống nói chung. Tác giả bộ sách mong mỗi ở bạn đọc những lời đóng góp chân thành mang tính xây dựng, những tài liệu quý mà bạn muốn san sẻ cho cộng đồng, vì một tương lai tốt đẹp hơn. Đó là tất cả niềm mong mỏi mà khi bắt đầu xây dựng bộ sách này, tôi vẫn kiên trì theo đuổi.

Nội dung bộ sách này, có thể chỉ đúng trong một thời điểm nhất định trong quá khứ và hiện tại hoặc trong tương lai gần. Trong thời đại cách mạng khoa học công nghệ tiến nhanh như vũ bão như hiện nay, không ai biết trước được liệu những kiến thức mà bạn có được có thể áp dụng vào tương lai hay không. Để trả lời câu hỏi này, chỉ có chính bản thân bạn, phải luôn luôn không ngừng-TỰ MÌNH-cập nhật thông tin mới nhất trong mọi lĩnh vực của đời sống, trong đó có lĩnh vực y khoa. Không ai có thể, tất nhiên bộ sách này không thể, làm điều đó thay bạn.

Nghiêm cấm sử dụng bộ sách này dưới bất kỳ mục đích xấu nào, không được phép thương mại hóa sản phẩm này dưới bất cứ danh nghĩa nào. Tác giả bộ sách này không phải là tác giả bài viết của bộ sách, nhưng đã mất rất nhiều công sức, thời gian, và tiền bạc để tạo ra nó, vì lợi ích chung của cộng đồng. Bạn phải chịu hoàn toàn trách nhiệm với bất kỳ việc sử dụng sai mục đích và không tuân thủ nội dung bộ sách này nêu ra.

Mọi lý thuyết đều chỉ là màu xám, một cuốn sách hay vạn cuốn sách cũng chỉ là lý thuyết, chỉ có thực tế cuộc sống mới là cuốn sách hoàn hảo nhất, ở đó bạn không phải là độc giả mà là diễn viên chính. Và Bách Khoa Y Học cũng chỉ là một hạt thóc nhỏ, việc sử dụng nó để xào nấu hay nhân giống là hoàn toàn tùy thuộc vào bạn đọc. Và người tạo ra hạt thóc này sẽ vui mừng và được truyền thêm động lực để tiếp tục cố gắng nếu biết rằng chính nhờ bạn mà biết bao người không còn phải xếp hàng để chờ cứu trợ.

Mọi đóng góp liên quan đến bộ sách xin gửi về cho tác giả theo địa chỉ trên. Rất mong nhận được phản hồi từ các bạn đọc giả để các phiên bản sau được tốt hơn.

Kính chúc bạn đọc, gia quyến và toàn thể người Việt Nam luôn được sống trong khỏe mạnh, cuộc sống ngày càng ấm no hạnh phúc.



ABOUT

ebook editor: Le Dinh Sang
Hanoi Medical University
Website: www.ykhoaviet.tk
Email: Lesangmd@gmail.com, bachkhoayhoc@gmail.com
Tel: 0973.910.357

NOTICE OF MEDICAL ENCYCLOPEDIA PUBLICATION 2010:

As the request and desire of many readers, in addition to updating the new articles and new specialties, as well as changes in presentation, Medical Encyclopedia 2010 is divided into many small ebooks, each ebook includes a subject of medicine, as this may help readers save time looking up informations as needed. The author would like to thank all the critical comments of you all in the recent past. All the books of the Medical Encyclopedia 2010 can be found and downloaded from the site www.ykhoaviet.tk ,by Le Dinh Sang construction and development.

DONATE

The author would like to thank all the financially support to help the Medical Encyclopedia are developing better and more-and-more useful.

All broken hearted support for building a website for the dissemination of learning materials and teaching Medicine of individuals and enterprises should be sent to:

Bank name: BANK FOR INVESTMENT AND DEVELOPMENT OF VIETNAM

Bank Account Name: Le Dinh Sang

Account Number: 5111-00000-84877

DISCLAIMER :

The information provided on My ebooks is intended for your general knowledge only. It is not a substitute for professional medical advice or treatment for specific medical conditions. You should not use this information to diagnose or treat a health problem or disease without consulting with a qualified health professional. Please contact your health care provider with any questions or concerns you may have regarding your condition.

Medical Encyclopedia 2010 and any support from Lê Đình Sáng are provided 'AS IS' and without warranty, express or implied. Lê Sáng specifically disclaims any implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. In no event will be liable for any damages,

including but not limited to any lost or any damages, whether resulting from impaired or lost money, health or honnour or any other cause, or for any other claim by the reader. Use it at Your risks !

FOR NON-COMMERCIAL USER ONLY .

YOU ARE **RESTRICTED** TO adapt, reproduce, modify, translate, publish, create derivative works from, distribute, and display such materials throughout the world in any media now known or hereafter developed with or without acknowledgment to you in Author's ebooks.

FOREWORD

These ebooks are Le Dinh Sang's collection, compilation and synthesis with the aim of providing a useful source of reference-material to medical students, and all who wish to learn, research, investigate to medical information.

Just a set of open-knowledge, based on community resources, non-profit purposes, not associated with commercial purposes under any kind, so before you use this books you must agree to the following conditions. If you disagree, you should not continue to use the book:

This book is to provide to you, completely based on your volunteer spirit. Without any negotiation, bribery, invite or link between you and the author of this book.

The main purpose of these books are support for studying for medical students, in addition to others if you are working in health sector can also use the book as a reference.

All information in the book are only relative accuracy, the information is not verified by any law agency, publisher or any other agency concerned. So always be careful before you accept a certain information be provided in these books.

All information in this book are collected, selected, translated and arranged in a certain order. Each artical whether short or long, or whether or unfinished work are also the author of that article. Lê Đình Sáng was only a collectors in other words, a person to help convey the information that the authors have provided, to your hand. Remember the author of the articles, if as in this book is clearly the release of this information you must specify the author of articles or units that publish articles.

This book is the material collected and translated by a medical student rather than a professor – Doctor experienced, so there may be many errors and defects unpredictable, subjective or not offices, documents can be arranged not reasonable, so besides carefull before reading information, you should also read carefully the contents of the material and the policy, manual for use of this book .

The author of this e-book does not bear any responsibility regarding the use of improper purposes, get bad results in health, wealth, prestige ... of you and your patients.

7. Not a professional, not a health worker, you are not allowed to use the information contained in this book for diagnosis and treatment. Ever, the physician treating patients rather than treatment. Each person is an independent entity and completely different, so applying all information in this book into practice will be a big mistake. The author will not bear any responsibility to this negligence caused.

8. As is the community material, these books could be developed or not are not only based on their strength and perseverance of the author of this book , the contribution, suggestions, additional adjustment of the reader is great motivation for this book keep developed. Because a goal of becoming a medical reference books in accordance with general requirements and the practical situation in the health sector in particular and life.

9. The contents of this book, may only correct in a certain time in the past and the present or in the near future. In this era of scientific and technological revolution as sweeping as fast now, no one knew before is whether the knowledge that you have obtained can be applied in future or not. To answer this question, only yourself, have to always update-YOURSELF-for latest information in all areas of life, including the medical field. No one can, of course this book can not, do it for you.

10. Strictly forbidden to use this book in any bad purpose, not be allowed to commercialize this product under any mean and any time by any media . The author of this book is not the “inventor” of the book-articles, but has made a lot of effort, time, and money to create it, for the advanced of the community. You must take full responsibility for any misuse purposes and does not comply with the contents of this book yet.

11. **All theories are just gray**, a thousand books or a book are only **theory**, the only facts of life are the most perfect book, in which you are not an audience but are the main actor. This Book just a small grain, using it to cook or fry breeding is completely depend on you. And the person who created this grain will begin more excited and motivated to keep trying if you know that thanks that so many people no longer have to queue to wait for relief.

12. All comments related to the books should be sent to the me at the address above. We hope to receive feedbacks from you to make the later version better.

13. We wish you, your family and Vietnamese people has always been healthy, happy and have a prosperous life.



CHƯƠNG 1. KIẾN THỨC CƠ BẢN

1. VÔ KHUẨN NGOẠI KHOA
2. VÔ TRÙNG TRONG NGOẠI KHOA
3. VẬN CHUYỂN NGƯỜI BỊ THƯƠNG
4. GÂY TÊ
5. GÂY MÊ
6. CHUẨN BỊ TRƯỚC MỔ
7. CHĂM SÓC SAU MỔ
8. QUÁ TRÌNH LIỀN VẾT THƯƠNG
9. KIM VÀ KÌM KẸP KIM KHẨU PHẪU THUẬT
10. CÁC LOẠI ỐNG THÔNG VÀ ỐNG DẪN LƯU
11. CÁC THAO TÁC PHẪU THUẬT
12. CÂN BẰNG NƯỚC, ĐIỆN GIẢI
13. CẤP CỨU NGỪNG TIM PHỔI
14. CẦM MÁU TẠM THỜI
15. KHÁM CHẨN THƯƠNG SỌ NÃO
16. KHÁM TAI MŨI HỌNG
17. TỔN THƯƠNG DÂY TK QUAY, TK GIỮA, TK TRỤ
18. TỔN THƯƠNG THẦN KINH CHI DƯỚI
19. GÃY XƯƠNG

CHƯƠNG 2. KỸ NĂNG

20. 1-KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC CĂN BẢN TRONG PHÒNG MỔ:
21. 2-KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC CĂN BẢN TRONG PHẪU THUẬT:
22. 3-CÁC KỸ NĂNG PHẪU THUẬT NÂNG CAO:

CHƯƠNG 3. PHẪU THUẬT

23. PHẪU THUẬT CẮT GAN TRÁI
24. KỸ THUẬT TÌM VÀ XỬ LÝ TÚI THOÁT VỊ BỆN
25. PHẪU THUẬT MILES
26. PHẪU THUẬT HELLER QUA NỘI SOI
27. KỸ THUẬT LÀM HẬU MÔN NHÂN TẠO
28. PHẪU THUẬT CẮT U ĐƯỜNG MẬT RỐN GAN
29. PHẪU THUẬT CẮT KHỐI TÁ TUY BẢO TỒN MÔN VỊ
30. PHẪU THUẬT CẮT TÚI MẬT NỘI SOI
31. PHẪU THUẬT CẮT TOÀN BỘ DẠ DÀY
32. PHẪU THUẬT CẮT THẦN KINH X
33. PHẪU THUẬT CẮT RUỘT THỪA NỘI SOI
34. PHẪU THUẬT CẮT RUỘT THỪA
35. PHẪU THUẬT CẮT GAN PHẢI
36. PHẪU THUẬT CẮT ĐẠI TRÀNG XÍCH-MA NỘI SOI
37. PHẪU THUẬT CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI NỘI SOI
38. PHẪU THUẬT ĐOẠN NHỮ TRIỆT CĂN CẢ BIÊN
39. PHẪU THUẬT PHÌNH ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG
40. DẪN LƯU KÍN KHOANG MÀNG PHỔI
41. PHẪU THUẬT TUYẾN GIÁP
42. PHẪU THUẬT CẮT THUYỀN GIÁP
43. PHẪU THUẬT CẮT THỰC QUẢN KHÔNG MỞ NGỰC
44. PHẪU THUẬT IVOR LEWIS

CHƯƠNG 4. BỆNH LÝ NGOẠI Ổ BỤNG

45. BỆNH TRĨ
46. THÙNG DẠ DÀY - TÁ TRÀNG
47. THOÁT VỊ BỆN
48. CHẤN THƯƠNG BỤNG KÍN
49. VIÊM RUỘT THỪA CẤP
50. TĂNG ÁP LỰC TĨNH MẠCH CỬA
51. UNG THƯ ĐẠI TRÀNG
52. K TRỰC TRÀNG
53. HỘI CHỨNG TẮC RUỘT
54. VIÊM TỤY CẤP
55. XOẮN ĐẠI TRÀNG
56. UNG THƯ DẠ DÀY
57. SA TRỰC TRÀNG
58. SỎI ỐNG MẬT CHỦ
59. SỎI ĐƯỜNG MẬT
60. THOÁT VỊ BỆN
61. THOÁT VỊ NGHỆT
62. THOÁT VỊ SAU MỔ
63. THÙNG Ổ LOÉT DẠ DÀY TÁ TRÀNG
64. VIÊM RUỘT THỪA CẤP
65. UNG THƯ GAN
66. UNG THƯ ĐƯỜNG MẬT NGOÀI GAN
67. U TỤY

CHƯƠNG 5. PHẪU THUẬT LỒNG NGỰC

68. CHẤN THƯƠNG, VẾT THƯƠNG NGỰC
69. VIÊM MỦ MÀNG PHỔI
70. ÁP XE PHỔI
71. GIÃN PHẾ QUẢN
72. K PHẾ QUẢN
73. U TRUNG THẤT
74. HẸP VAN 2 LÁ
75. U XƠ TUYẾN VỮ LÀNH TÍNH
76. UNG THƯ TUYẾN VỮ

CHƯƠNG 6. CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

77. GÃY HỞ THÂN HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN
78. GÃY XƯƠNG HỞ
79. GÃY THÂN XƯƠNG ĐÙI
80. GÃY CỔ XƯƠNG ĐÙI
81. GÃY ĐẦU TRÊN XƯƠNG CÁNH TAY
82. GÃY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY
83. GÃY XƯƠNG CẰNG TAY
84. VẾT THƯƠNG BÀN TAY
85. GÃY XƯƠNG BÁNH CHÈ
86. PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO SAU

CHƯƠNG 7. BỎNG NGOẠI KHOA

87. ĐẠI CƯƠNG VỀ BỎNG
88. DIỆN TÍCH - ĐỘ SÂU TỔN THƯƠNG BỎNG
89. LÂM SÀNG SỐC BỎNG
90. ĐIỀU TRỊ SỐC BỎNG

91. BỎNG HOÁ CHẤT
92. BỎNG ĐIỆN
93. BỎNG ĐƯỜNG HÔ HẤP
94. BỎNG CHIẾN TRANH
95. XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG BỎNG KỲ ĐẦU
96. THỜI KỲ II CỦA BỎNG
97. THỜI KỲ SUY MÒN CỦA BỎNG
98. THUỐC ĐIỀU TRỊ TẠI CHỖ BỎNG
99. THUỐC NAM ĐIỀU TRỊ BỎNG
100. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỎNG
101. SẴN SÓC THEO DÕI BỆNH NHÂN BỎNG
102. LÂM SÀNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỎNG Ở TRẺ EM

CHƯƠNG 8. THẬN-TIẾT NIỆU

103. CHẤN THƯƠNG THẬN
104. TỔN THƯƠNG NIỆU QUẢN
105. CHẤN THƯƠNG BÀNG QUANG
106. VỠ NIỆU ĐẠO
107. CHẤN THƯƠNG TINH HOÀN
108. CHẤN THƯƠNG NIỆU ĐẠO
109. CHẤN THƯƠNG THẬN KÍN
110. SỎI NIỆU
111. SỎI ĐƯỜNG TIẾT NIỆU
112. U BÀNG QUANG
113. U PHÌ ĐẠI LÀNH TÍNH TIỀN LIỆT TUYẾN
114. CẬN LÂM SÀNG CHẨN ĐOÁN THẬN TIẾT NIỆU
115. VIÊM THẬN – BỂ THẬN CẤP
116. VIÊM BÀNG QUANG CẤP
117. VIÊM NIỆU ĐẠO CẤP
118. VÀI KHÁI NIỆM VỀ GHÉP THẬN

CHƯƠNG 9. GÂY MÊ HỒI SỨC

119. SƠ LƯỢC VỀ GÂY MÊ HỒI SỨC
120. ĐẠI CƯƠNG VỀ CÁC THUỐC MÊ
121. GÂY MÊ TÍNH MẠCH
122. THUỐC DẪN CƠ
123. THUỐC GIẢI DẪN CƠ
124. THUỐC GIẢM ĐAU KHÔNG STEROID
125. GÂY MÊ TÍNH MẠCH TOÀN BỘ
126. THUỐC MÊ HÔ HẤP
127. THUỐC AN THẦN
128. VÔ CẢM TRONG PHẪU THUẬT Ổ BỤNG
129. ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN KHÓ
130. GÂY TÊ TỦY SỐNG - NGOÀI MÀNG CỨNG
131. GÂY TÊ ĐÁM RỐI
132. GÂY TÊ ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY
133. GÂY TÊ THẦN KINH GIỮA
134. GÂY TÊ THẦN KINH TRỤ
135. GÂY TÊ THẦN KINH TRỤ
136. GÂY TÊ THẦN KINH CHI DƯỚI
137. HẠN CHẾ TRUYỀN MÁU TRONG NGOẠI KHOA
138. GÂY TÊ TỦY SỐNG Ở TRẺ EM

139. PHỐI HỢP THUỐC TÊ VỚI CÁC THUỐC HỖ TRỢ TRONG GÂY TÊ CỤC BỘ
140. CHUẨN BỊ TRƯỚC MỔ VÀ CHĂM SÓC BỆNH NHÂN SAU MỔ
141. QUẢN LÝ BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO Ở TUYẾN CƠ SỞ
142. ĐO ÁP LỰC TĨNH MẠCH TRUNG TÂM
143. QUY TRÌNH CHĂM SÓC BỆNH NHÂN CÓ ĐẶT ỐNG NỘI KHÍ QUẢN

CHƯƠNG 10. NGOẠI KHOA THỜI CHIẾN

144. BĂNG VẾT THƯƠNG
145. CÀM MÁU TẠM THỜI
146. CỐ ĐỊNH TẠM THỜI GỖY XƯƠNG
147. ĐA CHẤN THƯƠNG
148. SỐC CHẤN THƯƠNG
149. NHIỄM KHUẨN VẾT THƯƠNG CHIẾN TRANH
150. HỒ HẤP NHÂN TẠO
151. CẮT CỤT CHI CẤP CỨU
152. VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM
153. VẾT THƯƠNG XƯƠNG KHỚP
154. VẾT THƯƠNG CỘT SỐNG-TỦY SỐNG
155. VẾT THƯƠNG DO HỎA KHÍ
156. VẾT THƯƠNG VẾT BÔNG DO NHIỄM CHẤT ĐỘC QUẢN SỰ
157. XỬ TRÍ BAN ĐẦU GỖY XƯƠNG HỞ
158. XỬ TRÍ BƯỚC ĐẦU CHẤN THƯƠNG NGỰC
159. XỬ TRÍ BƯỚC ĐẦU VẾT THƯƠNG THẤU BỤNG
160. XỬ TRÍ BƯỚC ĐẦU CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO
161. TỔN THƯƠNG MẠCH MÁU NGOẠI VI
162. TỔN THƯƠNG DO SÓNG NỔ
163. HỘI CHỨNG VÙI LẤP
164. THẢM HỌA VÀ CÔNG TÁC PHÒNG CHỐNG
165. CHẤN THƯƠNG MẮT
166. CHẤN THƯƠNG HÀM MẶT
167. CHẤN THƯƠNG TAI MŨI HỌNG
168. ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG VẾT BÔNG BẰNG THUỐC NAM

TÀI LIỆU TRA CỨU



-----*-----*

CHƯƠNG 1. KIẾN THỨC CƠ BẢN

1. VÔ KHUẨN NGOẠI KHOA

Vô khuẩn là một nguyên tắc, một chế độ hàng đầu của ngành Y tế nói chung và của ngành ngoại khoa nói riêng, nó có ý nghĩa thành bại trong công tác ngoại khoa.

Vô khuẩn trong ngoại khoa được đặt ra sau khi người ta tìm ra vi khuẩn và nhận thấy vai trò gây bệnh của chúng đối với cơ thể sau khi chúng xâm nhập được qua vết thương, vết mổ.

Thuật ngữ vô khuẩn bao hàm hai lĩnh vực:

- Tiệt trùng (sterilisation) là các biện pháp tiêu diệt mọi hình thái của vi khuẩn bao gồm cả nha bào.

- Khử trùng (desinfectio) là chỉ tiêu diệt vi khuẩn ở dạng thực vật.

Khử trùng, tiệt trùng là tạo nên một môi trường vô khuẩn, ngăn ngừa không cho vi khuẩn xâm nhập vào cơ thể làm cho các tổ chức của cơ thể không bị nhiễm khuẩn. Nên nhớ rằng: ngay bàn tay của phẫu thuật viên, da của người bệnh sau khi đã sát trùng để mổ cũng không phải là vô khuẩn. Để khắc phục những vấn đề này phẫu thuật viên phải đeo găng mổ và tại vùng mổ của bệnh nhân người ta trải sẵn và dán onsite. Với các phương tiện sử dụng trong phẫu thuật để đảm bảo vô trùng tuyệt đối người ta phải ứng dụng các phương pháp lý, hoá để tiệt trùng.

1. Các tác nhân được sử dụng để tiệt trùng, khử trùng.

1.1. Các dung dịch hoá chất:

Hoá chất để tiệt khuẩn ít có hiệu quả vì không có hoá chất nào có thể cùng một lúc diệt tất cả các vi sinh vật. Nó có thể diệt vài loài vi sinh vật này nhưng lại không thể diệt được các loại vi sinh vật khác. Tính hữu hiệu của hoá chất phụ thuộc vào nồng độ, bề mặt của dụng cụ cần được sát khuẩn có sạch hay không, thời gian tiếp xúc với dụng cụ có đủ hay không. Các hoá chất thường được sử dụng để khử khuẩn trong ngoại khoa gồm:

- Cồn (alcol): có tác dụng duy trì sự khử khuẩn của một vật sau khi vật đó đã được khử khuẩn bằng phương pháp khác, nó còn được dùng để sát khuẩn trên da vì ít gây hại ở da. Thời gian khử khuẩn cần thiết của cồn là 20 phút, nồng độ sử dụng sát khuẩn là 70⁰. Bất lợi của cồn là: không diệt được bào tử, làm khô da, không làm mất tác dụng của độc tố, làm hỏng dụng cụ bằng chất dẻo, làm han gỉ dụng cụ sắt, không tẩy được dầu mỡ, tác dụng của cồn giảm đi khi bị bốc hơi hoặc pha loãng.

- Dung dịch iốt (iod): Người ta pha dung dịch cồn iốt dùng để sát khuẩn là 2% iốt trong cồn 70⁰. Với loại cồn iốt này sẽ bị khô chậm lại và không làm cháy da. Thời gian khử khuẩn là 15 - 20 phút. Bất lợi: nó có thể gây kích ứng da, nếu đậm độ đặc có thể gây cháy da; có thể làm mất màu và ăn mòn kim loại.

- Dung dịch oxy già (eau oxygene): có tác dụng tốt với các vi khuẩn yếm khí, được sử dụng để rửa các vết thương nhiễm bẩn khi gặp các vết bẩn, máu, mủ dung dịch sẽ sủi bọt, nó còn có tác dụng cầm máu vì làm co đầu các mao mạch nhỏ. Không được dùng dung oxy già cho các vết thương đang lên tổ chức hạt.

- Các hợp chất amoni - NH₄:

Các hợp chất amoni NH₄ dùng để khử khuẩn các dụng cụ kim loại nhọn sắc, dụng cụ bằng chất dẻo. Bất lợi của dung dịch này là không diệt được nha bào, không có tác dụng khi dụng cụ còn dính xà phòng, dầu mỡ.

- Dung dịch Wescodyne: là dung dịch hữu hiệu để diệt khuẩn vì nó có thể diệt được cả nha bào. Dung dịch này còn được sử dụng để khử khuẩn sàn và tường phòng mổ.

- Dung dịch Cidex: có màu vàng, được sử dụng để khử trùng dụng cụ mổ, đặc biệt là các dụng cụ mổ nội soi.

- Các hợp chất có clo:

Dung dịch sodium hypochlorite là dung dịch nước vôi trong có clo dùng để tẩy uế chất thải có nhiễm khuẩn.

2. Tiệt trùng bằng nhiệt độ cao.

Tiệt trùng bằng nhiệt độ cao có 2 cách là hơi nóng khô và nóng ẩm.

- Hơi nóng khô:

- Đốt dụng cụ sắt bằng cồn: phương pháp này ít được sử dụng vì sẽ làm hỏng dụng cụ nhưng nó có ưu điểm là tiệt trùng hoàn hảo và nhanh chóng.

- Tủ sấy khô: đó là một cái tủ bằng thép có hình khối hộp chữ nhật, vỏ dày có lớp cách nhiệt và chịu được áp lực. Hệ thống cánh tủ có lớp gioăng cao su chịu nhiệt, phía trên tủ có nhiệt kế, có rơle nhiệt, đồng hồ đo thời gian và công tắc điện. Trong lòng tủ có các ngăn để xếp dụng cụ, phía đáy tủ là hệ thống bếp điện và quạt gió.

Khi bật công tắc điện, các bếp điện hoạt động, hệ thống quạt đưa hơi nóng vào lòng tủ. Khi sức nóng trong lòng tủ đạt được mức quy định (160 - 180⁰C) thì rơle nhiệt tự động ngắt bếp điện. Khi nhiệt độ hạ dưới mức quy định thì rơle tự động đóng và bếp điện lại hoạt động. Khi đủ thời gian duy trì thì tủ được tắt.

- Hơi nóng ẩm:

- Phương pháp đun sôi: phương pháp này do nhiệt độ không cao (100⁰C) nên một số nha bào không bị diệt, nên không thể tiệt trùng một cách tuyệt đối được, do đó trước khi luộc dụng cụ mổ phải rửa sạch rồi ngâm vào dung dịch hoá chất ít nhất 15 - 20 phút rồi mới đem luộc. Nói chung đây chỉ là một giải

pháp tình thế trong điều kiện thiếu thốn về phương tiện phẫu thuật hay trong ngoại khoa dã chiến.

- Phương pháp chảo sôi: đó là nguyên lý hoạt động của các nồi hấp dã chiến được quân đội các nước áp dụng trong điều kiện chiến tranh. Cấu tạo của nồi hấp dã chiến như một chảo sôi: ngăn dưới đổ nước, ngăn trên xếp dụng cụ. Thành nồi hấp là nhôm hay thép dày, chịu được lực, vung có ốc vặn chặt vào thành nồi, trên vung có van xả hơi, đun bằng củi. Ưu điểm của loại này là có thể đưa được nhiệt độ lên cao trên 100°C , có thể diệt được cả nha bào. Nhược điểm là khó khống chế được nhiệt độ, hấp được ít dụng cụ, ô nhiễm môi trường.

- Nồi hấp ẩm hiện đại autoclave (auto claring cold):

Nguyên lý hoạt động: dựa trên nguyên lý biến điện năng thành nhiệt năng và nhiệt năng thành công năng để làm tăng áp suất nơi nước nhằm đưa nhiệt độ lên cao theo ý muốn để khử trùng dụng cụ phẫu thuật. Về cấu tạo nồi hấp ẩm autoclave là một nồi hình trụ, thành có 2 lớp cách biệt và chịu được áp suất lớn. Dưới đáy nồi là hệ thống bếp điện, phía trên là một khoang chứa nước, khoang này có một phễu để đổ nước vào. Phễu này có một van, khi đổ đầy nước tới mức quy định phải vặn chặt van lại. Khoang chứa dụng cụ có một van để xả hơi nước nóng vào. Nắp nồi có một đồng hồ đo áp lực, một rơle nhiệt và có các núm vặn giữ chặt nắp nồi với thành nồi. Khi đun sôi nước, nước bốc hơi nhưng không thoát ra được nên áp suất cứ tăng dần và nhiệt độ cũng vì thế tăng theo, ta có:

1 kg/cm^2 (1 atmophe) = 120°C .

2 kg/cm^2 (2 atmophe) = 134°C .

3 kg/cm^2 (3 atmophe) = 145°C .

Khi hấp ta thường để rơle áp lực ở mức tối thiểu là 1 kg/cm^2 và tối đa ở mức $1,5 - 2 \text{ kg/cm}^2$. Sau khi đồng hồ áp lực đạt tới 1 kg/cm^2 ta mở van xả để hơi nóng tràn vào khoang dụng cụ, lúc đó áp lực sẽ sụt giảm nhưng do ta vẫn tiếp tục duy trì bếp điện nên áp lực trong buồng dụng cụ lại tăng dần. Khi tăng tới con số $1,5 - 2 \text{ kg/cm}^2$ thì nồi lại tự động ngắt điện. Cứ như vậy ta duy trì 40 - 60 phút là được. Sau khi hấp xong phải tháo van xả để hơi nước trong buồng dụng cụ xì ra hết mới được mở nồi nếu không sẽ rất nguy hiểm đồng thời đảm bảo dụng cụ được khô.

- Phương pháp Tyndall:

Là phương pháp đun cách thủy ở $50 - 55^{\circ}\text{C}$ mỗi ngày 1 giờ hoặc $60 - 80^{\circ}$ trong 30 phút trong 3 ngày liên tiếp sẽ diệt được cả vi khuẩn và nha bào. Phương pháp này dùng để tiệt khuẩn các dung dịch có chứa albumin, các dụng cụ chất dẻo và một số dung dịch đặc biệt để cấy khuẩn. Ưu điểm của phương pháp nóng ẩm: tiêu diệt được các vi khuẩn và nha bào trong một thời gian ngắn; tiệt khuẩn được nhiều dụng cụ và vật dụng khác nhau; dễ kiểm soát được nhiệt độ.

Nhược điểm: nếu sử dụng không đúng, không thành thạo dễ gây tai nạn nguy hiểm.

3. Kiểm tra việc tiệt trùng.

Có thể kiểm tra việc tiệt trùng bằng chứng nghiệm hoá học và chứng nghiệm vi khuẩn. Thông qua đó sẽ kiểm tra được chất lượng máy móc, kiểm tra được độ chính xác của áp kế và nhiệt kế, kiểm tra được hiệu quả tiệt trùng dụng cụ.

- Chứng nghiệm hoá học:

- Hỗn hợp axit benzoic với một lượng bằng hai hạt ngô và sulfat kẽm với một lượng bằng hạt tằm, trộn đều cho vào ống thủy tinh, nút kín để vào buồng hấp. Hỗn hợp này sẽ nóng chảy ở nhiệt độ 121⁰C.

- Hỗn hợp tecpin 100g và tím metyl 1 gam cũng trộn lẫn cho vào ống nghiệm. Chúng sẽ nóng chảy ở nhiệt độ 117⁰C.

- Dùng loại mực hoá học viết lên mảnh giấy một ký hiệu nào đấy đưa vào trong ống nghiệm rồi để vào buồng hấp.

Công thức mực:

Coban chlorur : 20g.

Axit chlohydric 30% : 10ml

Nước cất : 88ml.

Tất cả cho vào lọ lắc đều. Hấp xong ta thấy ký hiệu trên giấy hiện lên là được.

- Chứng nghiệm vi khuẩn:

Dùng hỗn dịch nha bào vô hại subtilis (có khả năng chịu được sức nóng ngang với nha bào uốn ván) đặt vào giữa các hộp dụng cụ sấy. Sau khi hấp sấy đem typ vi khuẩn này đi cấy, nếu không thấy mọc là được.

4. Khử trùng - tiệt trùng.

4.1. Khử trùng, tẩy uế :

Thông thường để khử trùng, tẩy uế người ta sử dụng các dung dịch hoá chất.

Dụng cụ trước khi khử trùng phải được rửa sạch, chọn loại hoá chất thích hợp với chất liệu dụng cụ và loại vi khuẩn cần phải khử. Phải chú ý tới thời gian cần thiết để khử khuẩn.

Dụng cụ cao su, chất dẻo hay dùng hơi formol. Dụng cụ thủy tinh thì luộc....

Với các máy hút, máy gây mê có thể dùng hơi formol, dung dịch sidex... Với môi trường phòng mổ dùng đèn cực tím, hơi formol, nếu có điều kiện thì dùng fil lọc vi khuẩn để thông khí phòng mổ.

4.2. Tiệt trùng:

Để tiệt trùng thông thường dùng hơi nóng khô và ẩm.

- Dụng cụ kim loại: có thể dùng hơi nóng khô 160 - 180⁰C trong vòng 40 - 60 phút, có thể dùng hơi nóng ẩm trong vòng 30 phút.

- Đồ vải: chỉ sử dụng hơi nóng ẩm.

Nếu gói 1 lớp vải thì cần phải hấp 121⁰C trong vòng 15 phút.

Nếu gói vải 2 lớp thì cần phải hấp 121⁰C trong vòng 30 phút.

Để trong hộp sắt có lỗ thì cần phải hấp 121⁰C trong vòng 40 - 60 phút.

- Găng tay cao su hấp 121⁰C trong vòng 15 phút.

- Dụng cụ thủy tinh: hấp 121⁰C.

- Dụng cụ cao su: hấp 121⁰C.

- Một số loại dung dịch đặc biệt, chất dẻo hấp bằng phương pháp Tyndall.

2. VÔ TRÙNG TRONG NGOẠI KHOA

Vô trùng trong ngoại khoa bao gồm tất cả các công việc được thực hiện để tạo ra điều kiện vô trùng cho cuộc mổ, giảm tối đa nguy cơ nhiễm trùng phẫu thuật. Có ba khâu chính liên quan đến công việc này là: phòng mổ, bệnh nhân và kíp mổ.

1.1. Phòng mổ:

- Phòng mổ phải có kích thước tối thiểu là 6m ´ 6m để có đủ khoảng không gian cho hoạt động của kíp mổ. Phải có thông khí tốt, lượng khí trong phòng phải được thay đổi 20-25 lần mỗi giờ, dòng khí phải đi qua bộ phận lọc để giữ lại các vi khuẩn và nấm. Tất cả cửa của phòng mổ nên được đóng kín trừ khi phải mở để di chuyển phương tiện, kíp mổ và bệnh nhân. áp lực không khí trong phòng mổ cần hơi cao hơn bên ngoài để tránh bụi và vi khuẩn từ ngoài tràn vào.

- Phương tiện dụng cụ trong phòng mổ:

- Tất cả các đường cáp, dây dẫn và ống của mọi phương tiện phòng mổ phải được giữ vô trùng bằng các kẹp phù hợp. Các dụng cụ không vô trùng khi cần mang vào trường mổ thì phải được bọc trong bao vô trùng.

- Tất cả các dụng cụ và phương tiện dùng ở phòng mổ phải được khử trùng. Tùy vào đặc điểm cấu tạo của vật liệu chế tạo dụng cụ đó mà chọn phương pháp khử trùng thích hợp.

1.2. Bệnh nhân:

Bệnh nhân là nguồn ô nhiễm quan trọng nhất trong phòng mổ. Phân loại phẫu thuật vô trùng hay hữu trùng là dựa vào tình trạng ô nhiễm vi khuẩn sẵn có tại trường mổ trên cơ thể bệnh nhân.

Chuẩn bị da ở vùng mổ của bệnh nhân: là một trong những biện pháp quan trọng bậc nhất để làm giảm nhiễm trùng vết mổ.

- Nên cho bệnh nhân tắm với chất xà phòng kháng khuẩn vào đêm trước ngày mổ. Có thể đặt một miếng gạc vô trùng lên vùng da định mổ và băng lại, miếng

gạc này sẽ được bỏ ra khi bệnh nhân đã nằm trên bàn mổ. Phải cạo lông ở vùng da định mổ nhưng nên thực hiện tại phòng mổ ngay trước khi tiến hành thủ thuật, nên dùng kem tẩy lông hoặc dao cạo điện để tránh làm xây xát da.

- Sát trùng da bệnh nhân trước khi rạch da: sát trùng da theo đường vòng tròn đi rộng dần từ vùng định rạch da ra ngoài, không bao giờ đưa miếng gạc sát trùng từ vùng ngoại vi trở lại chỗ vết định rạch da. Miếng gạc dùng rồi phải bỏ đi, không được chấm trở lại dung dịch sát trùng.

Khả năng đề kháng của bản thân bệnh nhân đối với các vi khuẩn cũng đóng vai trò rất quan trọng. Các yếu tố như tuổi, béo phì, đái đường, xơ gan, tăng urê máu, các rối loạn của tổ chức liên kết, yếu tố di truyền, tình trạng suy giảm miễn dịch cơ thể... đều ảnh hưởng đến tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ.

1.3. Kíp mổ:

Sự chuẩn bị và triển khai của kíp mổ đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong việc đảm bảo vô trùng phẫu thuật.

- Rửa tay trước mổ: toàn bộ thành viên kíp mổ phải rửa tay ngay trước khi mổ từ ngón đến khuỷu bằng dung dịch sát trùng. Các chất như iodophors và chlorhexidine kết hợp với một chất tẩy có tác dụng rất tốt cho mục đích này.

- Đeo khẩu trang: trong khi mổ mọi nhân viên phải mang khẩu trang, bao trùm cả miệng và mũi đủ để ngăn được các chất bắn ra từ hơi thở và miệng khi nói.

- Đeo găng tay: găng tay phẫu thuật thường được làm từ cao su và dùng một lần. Nó có tác dụng kép: bảo vệ bệnh nhân bị nhiễm trùng từ tay phẫu thuật viên và ngược lại bảo vệ phẫu thuật viên không bị lây nhiễm các bệnh của bệnh nhân qua đường máu. Khi găng tay bị thủng thì đa số (50 - 70%) trong vòng 20 phút có tới 40000 vi khuẩn đi qua lỗ thủng đó. Sau những ca mổ kéo dài trên 2 giờ thì hầu hết (90,6%) đều thấy có vết thủng trên găng tay. Ngón trỏ tay trái là vị trí hay bị thủng găng nhất (44%). Việc thay găng tay dưới 2 giờ một lần và đeo găng đúp ở ngón trỏ bàn tay trái sẽ giúp bảo vệ tốt hơn cả bệnh nhân lẫn phẫu thuật viên.

- Mặc áo mổ: bộ quần áo mổ của phẫu thuật viên có tác dụng dự phòng vi khuẩn từ da phẫu thuật viên truyền vào bệnh nhân. Vải của nó phải là loại không thấm nước để tránh vi khuẩn có thể truyền từ mặt này sang mặt kia của áo. Đối với các phẫu thuật ít mất máu (dưới 100 ml) và nhanh (dưới 2 giờ) thì có thể dùng áo mổ một lớp. Đối với các phẫu thuật lâu 2 - 4 giờ hoặc mất máu nhiều 100 - 500 ml, hoặc các phẫu thuật ở ổ bụng hay lồng ngực thì cần phải mặc áo mổ hai lớp. Đối với các phẫu thuật lâu hơn 4 giờ hoặc mất nhiều hơn 500 ml máu thì phải dùng các áo mổ bằng chất dẻo hai lớp hoàn toàn không thấm nước.

- Trải khăn mổ: chức năng chính của khăn trải vết mổ là để khu trú và bảo vệ khu vực vô trùng vùng mổ. Vải của nó phải là loại ngay cả khi bị ướt vi khuẩn

cũng không đi qua được. Khi trải khăn mổ, phải giữ khăn cao trên mức thắt lưng và trải khăn từ vùng mổ ra vùng ngoại vi. Lúc trải khăn mổ, chú ý để tay không bị chạm vào da bệnh nhân. Sau khi đã trải khăn rồi thì không được di chuyển hoặc nhắc nó lên.

- Di chuyển trong phòng mổ: các thành viên kíp mổ chỉ được phép di chuyển từ vùng vô trùng tới vùng vô trùng. Nếu cần phải thay đổi vị trí thì phải theo nguyên tắc lưng quay vào lưng và mặt quay vào mặt, đồng thời vẫn phải giữ được một khoảng cách an toàn với nhau.

- Đưa dụng cụ: cần phải rất tinh tế để chúng đến được tay của phẫu thuật viên một cách an toàn và ở tư thế hoạt động được ngay. Khi dùng xong, phải đặt dụng cụ đó ở vị trí phù hợp để sẵn sàng sử dụng lần tiếp sau.

3. VẬN CHUYỂN NGƯỜI BỊ THƯƠNG

1. Đại cương.

Vận chuyển người bị thương (gọi tắt là chuyển thương) nhằm đảm bảo đưa người bị thương từ nơi bị thương về tới được cơ sở y tế và quân y có khả năng cứu chữa tốt nhất. Trên bậc thang điều trị, việc chuyển thương thực hiện theo tuyến. Khi có các điều kiện cho phép và theo các chỉ dẫn đã quy định trong các quy định chuyên môn, có thể tổ chức chuyển thương vượt tuyến về các cơ sở điều trị có khả năng xử trí thích hợp nhất, theo tính chất chuyên khoa của vết thương.

Vận chuyển người bị thương là một nội dung công tác rất quan trọng, có ảnh hưởng trực tiếp đến tính mạng nạn nhân và đến kết quả điều trị.

2. Nguyên tắc.

2.1. Cứu chữa liên tục:

Với các nạn nhân, nhất là đối với các nạn nhân nặng, được chuyển tới tuyến điều trị có chất lượng thì tại mỗi tuyến, phải tiến hành các biện pháp khẩn cấp cần thiết, để có thể tiếp tục vận chuyển nạn nhân nặng về tới tuyến điều trị có chất lượng, mà tình trạng toàn thân của nạn nhân không bị xấu đi, đáp ứng hai yêu cầu: nhanh chóng và an toàn.

Tranh thủ vận chuyển sớm được các nạn nhân nặng đến các cơ sở điều trị thích hợp sẽ có hiệu quả tốt về mặt điều trị và tiên lượng. Trên đường vận chuyển cần tiến hành các biện pháp bảo đảm an toàn và sẵn sàng chu đáo. Các cán bộ y tế, làm công tác hộ tống, các nhân viên làm công tác chuyển thương, phải ứng dụng các biện pháp cấp cứu và bảo vệ sinh mạng của nạn nhân trên đường vận chuyển.

2.2. Công tác chuyển thương phải kết hợp chặt chẽ với công tác chọn lọc, phân loại nạn nhân:

Phải ưu tiên vận chuyển các nạn nhân có chảy máu trong, có garô ở các chi, vết thương thấu bụng, tràn khí màng phổi mở hoặc kiểu van, vết thương vùng đầu, cổ, có rối loạn hô hấp, sốc nặng, vết thương bị nhiễm chất độc hoá học, chất phóng xạ.

Không vận chuyển các nạn nhân đang hấp hối, các nạn nhân này phải được cấp cứu và xử trí cho ổn định rồi mới chuyển về tuyến sau. Phải lựa chọn những phương tiện chuyển thương thích hợp với tình trạng bệnh lý các tổn thương. Với các nạn nhân nhẹ có thể khỏi được sau cứu chữa trong một thời gian ngắn thì đưa về các trạm xá địa phương, các đơn vị quân y hoặc điều trị ngoại trú.

3. Chuyển người bị thương bằng tay không.

Được tiến hành ở ngoài trận địa hoặc ở nơi xảy ra tai nạn để đưa người bị thương ra ngoài khu vực nguy hiểm đến một nơi tương đối an toàn trong khi chờ đợi chuyển về phía sau.

Vận chuyển người bị thương bằng tay không thường do một người làm, vì vậy thường không thể chuyển được đi xa.

3.1. Đặt người bị thương lên đùi và lê nghiêng (hình1):



- Đặt người bị thương nằm nghiêng về bên không bị thương.
- Y tá nằm nghiêng sau lưng người bị thương, mắt nhìn về cùng một hướng với người bị thương, chân dưới co, chân trên duỗi thẳng.

Hình 1

- Đặt người bị thương nằm trên chân co của y tá, mào chậu của người bị thương đặt sát vào mặt trong đùi của y tá, tay trên của y tá ôm ngang nách người bị thương, kéo sát vào người mình.

- Lê nghiêng lết đưa người bị thương về phía sau. Khi lê nghiêng, chân co đỡ người bị thương không cử động mà phải nhấc theo từng bước của tay dưới và đạp của chân trên để di chuyển.

3.2. Bò công người bị thương trên lưng (hình2):



- Đặt người bị thương nằm nghiêng về một bên.
- Y tá bò tiếp cận người bị thương, áp sát lưng mình vào ngực người bị thương.
- Cho người bị thương ôm vào cổ y tá, y tá dùng hai chân quặp vào chân người bị thương.
- Y tá chuyển từ tư thế nằm nghiêng sang nằm sấp, khi chuyển dùng tay túm vào quần người bị thương và dùng 2 chân để kéo 2 chân người bị thương lên, rồi bò theo tư thế bò thấp. Khi bò chỉ dùng một chân đạp đất để cho người bị thương khỏi bị lắc lư hoặc lết đầu 2 bàn chân và 2 tay.

3.3. Cõng người bị thương trên lưng:

Động tác tuy đơn giản nhưng không đi được xa vì người cõng rất mỏi.

3.4. Dìu người bị thương:

Chỉ áp dụng với người bị thương nhẹ, đi được.

3.5. Vác người bị thương trên vai.

Có thể thực hiện đối với người bị thương nhẹ, không tự đi được.

3.6. Bế người bị thương.

Động tác này đơn giản nhưng cũng chỉ đi được một đoạn ngắn, vì người bế rất chóng mệt.

4. Chuyển người bị thương bằng cáng.

Đây là cách vận chuyển phổ biến nhất ở hoả tuyến cũng như ở nơi xảy ra tai nạn từ trước đến nay.

4.1. Các loại cáng:

- Cáng bạt khiêng tay
- Đặt người bị thương lên cáng (dùng 2 người):
- Đặt cáng bên cạnh người bị thương, chưa lồng đòn cáng.
- 2 tải thương quỳ bên cạnh người bị thương về phía đối diện với cáng.
- Luồn tay người bị thương nhấc từ từ và đặt lên cáng.
- Buộc dây cáng.

- Cáng người bị thương:

Mỗi tải thương có một chiếc gậy chống cao khoảng 1,40m - 1,50m, có chạc ở đầu trên để đỡ đòn cáng khi cần nghỉ hoặc đổi vai.

- Khi cáng trên đường bằng: 2 tải thương cần tránh đi đều bước để cáng khỏi lắc lư.

- Khi cáng lên đường dốc: giữ cho đòn cáng thẳng bằng hoặc đầu người bị thương hơi cao hơn chân.

- Khi cáng lên dốc: phải cho đầu đi trước.

- Khi cáng xuống dốc: phải cho đầu đi sau.

4. GÂY TÊ

1. Định nghĩa

Gây tê là một phương pháp vô cảm sử dụng phương tiện lý, hoá học làm mất cảm giác trên một vùng nhất định của cơ thể, vẫn duy trì ý thức của bệnh nhân.

2. Phân loại

Gây tê được chia thành hai phương pháp:

- Gây tê tại chỗ (local anesthesia).
- Gây tê vùng (regional anesthesia).

2.1. Gây tê tại chỗ:

Gây tê tại chỗ là phương pháp dùng các tác nhân vật lý - hóa học tác động trực tiếp lên những nhánh tận cùng của thần kinh ngoại vi.

Phương pháp này bao gồm:

- Gây tê bề mặt (surface anesthesia): thực hiện bằng cách nhỏ, phun, bôi thuốc tê lên bề mặt niêm mạc. Phương pháp này thường dùng trong các phẫu thuật mắt, tai, mũi, họng, nội soi, răng miệng.
- Tiêm ngấm (infiltration anesthesia): còn gọi là phương pháp Visnepxki, thực hiện bằng cách tiêm thuốc tê theo từng lớp tổ chức. Chỉ sử dụng cho các trường hợp mổ nhỏ, mổ nông, chích rạch áp xe...
- Gây lạnh:
 - Phun các loại thuốc mê bốc hơi nhanh lên mặt da (kêlen): dùng trong chích tháo mủ áp xe, mụn, nốt...
 - Làm lạnh bằng nước đá: là phương pháp cổ điển, sử dụng trong các trường hợp cắt đoạn chi ở bệnh nhân có thể trạng rất kém, không sử dụng được các phương pháp vô cảm khác.

Cách thực hiện: đặt một garô khoảng 10cm phía trên vị trí sẽ mổ sau khi đã chườm đá vùng đó rồi ngâm chi trong bể nước đá:

- . Chi trên 90 phút.
- . Chi dưới 150 phút.

2.2. Gây tê vùng (regional anesthesia):

Gây tê vùng là phương pháp dùng thuốc tê tác dụng trực tiếp lên các đường dẫn truyền thần kinh (thần, đám rối, rễ thần kinh) qua đó làm mất cảm giác ở một vùng tương ứng do thần kinh đó chi phối.

Gây tê vùng bao gồm:

- Gây tê đám rối thần kinh cổ.
- Gây tê đám rối thần kinh cánh tay.
- Gây tê ngoài màng cứng.
- Gây tê dưới màng nhện (gây tê tủy sống).
- Gây tê tĩnh mạch.
- Gây tê trong xương.

3. Tính chất chung của các thuốc tê.

Đã có nhiều giả thuyết nói về cơ chế tác dụng của thuốc tê như thuyết enzym, thuyết Lyppoit của Mayer - Overton... nhưng thuyết ion của Eccler được nhiều người chấp nhận hơn. Theo thuyết này, thuốc tê ngăn chặn sự dẫn truyền xung động bằng cách ngăn cản các ion Na^+ qua màng tế bào thần kinh, làm chúng không khử cực được.

- Cường độ, thời gian tiềm tàng (latency), thời gian tác dụng của thuốc tê (duration) phụ thuộc vào:

- Loại thuốc tê.
- Liều lượng (nhiều hay ít).
- Dùng đơn thuần hay pha với thuốc co mạch.
- Nồng độ thuốc tê được sử dụng (cao hay thấp).
- Sự nhạy cảm của các sợi thần kinh với thuốc tê phụ thuộc vào đường kính của nó. Các sợi có kích thước nhỏ tác dụng trước, kích thước lớn tác dụng sau theo thứ tự.
- Sợi thực vật.
- Sợi cảm giác (nóng, lạnh, đau, xúc giác).
- Sự hồi phục của các sợi sẽ theo chiều ngược lại.
- Các thuốc tê chủ yếu bị phân hủy ở gan, một phần ở tổ chức bởi các men đặc hiệu cho từng loại thuốc. Sản phẩm phân hủy của thuốc đào thải qua thận, phổi, chỉ một tỷ lệ rất nhỏ thải nguyên chất (khoảng 5%).

4. Các thuốc tê.

4.1. Phân loại:

Có hai cách phân loại:

4.1.1. Theo nguồn gốc.

- Tự nhiên: cocain.
- Tổng hợp: chiếm hầu hết các thuốc tê hiện nay.

4.1.2. Theo công thức hoá học:

- Loại ester: cocain, novocain.
- Loại amid: lidocain, marcain...

Do tính chất dược lý của nó, mỗi loại thuốc tê đều có liều tối đa. Khi sử dụng nên dùng liều lượng hạn chế và thích hợp tùy theo lứa tuổi, tình trạng toàn thân bệnh nhân. Liều có thể giảm đi nếu chỉ cần giảm đau mà không cần liệt vận động.

Các thuốc co mạch phối hợp với thuốc tê có tác dụng co mạch làm giảm tốc độ khuếch tán, qua đó làm tăng thời gian tác dụng của thuốc. Ngoài ra, khi sử dụng để gây tê tại chỗ nó còn có tác dụng hạn chế chảy máu và tai biến ngộ độc.

Thuốc co mạch thường dùng là adrenalin (epinephrin) pha với nồng độ 1/100.000 - 1/200.000 (1 - 2 giọt trong 10 ml thuốc tê).

Không dùng adrenalin trong các trường hợp:

- Bệnh tim.
- Bệnh động mạch vành.
- Gây tê các ngón tay, ngón chân.

4.2. Một số loại thuốc tê thông dụng:

4.2.1. Cocain:

Chỉ sử dụng cocain để gây tê bề mặt; dung dịch 1% dùng để gây tê giác mạc; dung dịch 4 - 5% dùng để gây tê niêm mạc miệng, mũi, họng.

- Thời gian tác dụng 60 phút.
- Liều tối đa 150 - 200mg.
- Là thuốc tê duy nhất có tác dụng co mạch.

4.2.2. Novocain (procain):

- Là thuốc được tổng hợp đầu tiên, đưa vào sử dụng trong lâm sàng năm 1905.
- Là thuốc tê yếu, thời gian tiềm tàng ngắn, thời gian tác dụng ngắn (30 - 45 phút khi dùng đơn thuần). Bị thủy phân nhanh trong huyết tương tạo thành axit para aminobenzoic là chất gây dị ứng. Novocain ít độc hơn cocain 4 lần và lidocain 2 lần. Liều tối đa 500mg (nếu dùng đơn thuần), 750mg - 1000mg (nếu pha với thuốc co mạch).
- Novocain không có tác dụng gây tê bề mặt.

- Hiện tại novocain chỉ được dùng để gây tê tại chỗ cho những ca mổ nhỏ, thời gian ngắn. Nồng độ sử dụng trong gây tê tại chỗ 0,5 - 1%.

4.2.3. Chloroprocain (nescain):

- Cấu trúc hoá học tương tự novocain.
- Thời gian tiềm tàng ngắn, thời gian tác dụng ngắn (30 - 45 phút khi dùng đơn thuần; 60 - 75 phút khi pha với thuốc co mạch).
- Thuốc có độc tính rất thấp chỉ bằng một nửa novocain. Nồng độ sử dụng 1 - 3%.
- Liều tối đa 600 - 800mg (pha co mạch).

4.2.4. Tetracain (pontocain):

- Tetracain có tác dụng gây tê mạnh hơn lidocain 4 lần.
- Có thể sử dụng để tê tại chỗ (cục bộ tê thẩm), tê thân thần kinh, tê NMC, khoang cùng, tê tủy sống. Thời gian tiềm tàng ngắn, chất lượng giảm đau tốt, ức chế vận động tốt. Thời gian tác dụng 2 - 3 giờ (nếu dùng đơn thuần), 4 - 6 giờ (nếu pha thuốc co mạch).
- Liều tối đa 100mg (đơn thuần), 150mg (pha với thuốc co mạch).

4.2.5. Lidocain (xylocain, lignocain):

- Là thuốc tê nhóm amid đầu tiên được sử dụng trong lâm sàng (1948).
- Là thuốc tê được ưa chuộng vì thời gian tiềm tàng ngắn, thời gian tác dụng trung bình (60 - 90 phút khi dùng đơn thuần; 90 - 120 phút khi pha với thuốc co mạch), độc tính không cao (gấp đôi novocain). Có thể sử dụng để gây tê tại chỗ (bề mặt, tê thẩm) gây tê thân thần kinh, gây tê đám rối cánh tay, gây tê ngoài màng cứng, gây tê tủy sống, gây tê tĩnh mạch.
- Liều tối đa đơn thuần: 4mg/kg.

4.2.6. Mepivacain (carbocais):

- Tiềm lực gây tê và độc tính như lidocain.
- Thời gian tiềm tàng ngắn, thời gian tác dụng trung bình, không có tính chất tê bề mặt.
- Sử dụng để gây tê tại chỗ, tê tĩnh mạch, tê thân thần kinh, tê đám rối thần kinh cánh tay, tê ngoài màng cứng, tê tủy sống.

4.2.7. Prilocain (citanest):

- Ít độc hơn lidocain, tác dụng tương tự lidocain.
- So với lidocain, prilocain ít gây giãn mạch. Thời gian tác dụng của prilocain không có adrenalin tương tự thời gian tác dụng của lidocain có pha adrenalin. Vì thế những bệnh nhân có chống chỉ định dùng adrenalin thì dùng prilocain.
- Prilocain là thuốc tê ít độc nhất trong nhóm amid nên được ưa chuộng trong

gây tê tĩnh mạch. Liều cao có thể gây methemoglobin máu do đó không nên dùng trong vô cảm mổ lấy thai.

- Liều tối đa đơn thuần 400mg.
- Liều tối đa khi pha adrenalin 600mg.

4.2.8. Marcain (bupivacain, sensoreain):

- Tiềm lực gây tê của marcain mạnh hơn lidocain 4 lần.
- Thời gian tiềm tàng dài, thời gian tác dụng ³ 3 giờ, ức chế cảm giác và vận động tốt.
- Có thể sử dụng để gây tê tại chỗ, tê thân thần kinh, tê đám rối thần kinh cánh tay, tê NMC, tê tủy sống.
- Liều tối đa: 2 - 3mg/kg (riêng tê tủy sống: 0,2 - 0,3mg/kg).

4.2.9. Etidocain (duranest):

- Thời gian tiềm tàng ngắn, thời gian tác dụng tương tự marcain, ức chế cảm giác, vận động tốt.
- Có thể sử dụng để tê tại chỗ, tê thân thần kinh, tê ngoài màng cứng.
- Liều dùng 6 - 8mg/kg (pha co mạch).
- Không dùng tê tủy sống.
- Là thuốc tê được chọn cho các phẫu thuật cần cơ giãn.

4.2.10. Dibucain (nupercaïn):

Thời gian tiềm tàng ngắn, thời gian tác dụng 2,5 - 3 giờ. Có thể dùng tê bề mặt (kem), tê tủy sống (liều 5 -15mg).

4.2.11. Ropivacain (naropin):

- Tác dụng ức chế cảm giác gần giống marcain.
- Tác dụng ức chế vận động kém hơn marcain.
- Chỉ định: tê NMC, tê đám rối thần kinh cánh tay.

5. Chỉ định và phản chỉ định.

5.1. Chỉ định:

Chỉ định dùng cho tất cả các trường hợp phản chỉ định gây mê; các trường hợp thể trạng bệnh nhân yếu, nếu gây mê sẽ có nhiều biến chứng, tiên lượng xấu.

5.2. Phản chỉ định:

- Bệnh nhân không đồng ý gây tê.
- Phản ứng với thuốc tê.
- Nhiễm trùng vùng gây tê.
- Bệnh nhân bị bệnh tâm - thần kinh.

- Bệnh nhân có tâm lý không ổn định, lo sợ.
- Bệnh nhân suy gan.
- Bệnh lý đông máu chảy máu.
- Bệnh nhân mổ trên diện tích quá rộng (phải dùng liều lớn, dễ ngộ độc).
- Trẻ em dưới 5 tuổi.

6. Biến chứng.

6.1. Ngộ độc:

Tai biến chủ yếu do sai sót về kỹ thuật như tiêm thuốc trực tiếp vào mạch máu, tiêm quá liều, vào các khu vực giàu mạch máu (tầng sinh môn, cổ tử cung...) hoặc thuốc tê ngấm ngay vào máu (tê vùng hầu họng, thanh phế quản...).

- Triệu chứng nhiễm độc biểu hiện rõ trên hệ thần kinh trung ương và tim mạch:
 - Thần kinh: bệnh nhân dẫy dụa, rối loạn tâm thần, lo sợ, buồn nôn, nôn, co giật.... dần dần dẫn đến hôn mê.
 - Tuần hoàn: da tái nhợt, mạch nhanh, huyết áp tăng, sau một thời gian ngắn mạch chậm, huyết áp giảm dẫn tới trụy mạch và ngừng tim.
 - Hô hấp: bệnh nhân có cảm giác khó thở, thở nhanh nông và có thể ngừng thở hoàn toàn.
- Xử trí cấp cứu:
 - Ngừng tiêm thuốc.
 - Cho thở oxy, tùy mức độ có thể hô hấp viện trợ qua mặt nạ hoặc hô hấp điều khiển qua ống nội khí quản.
 - Chống co giật:
 - . Diazepam (seduxen) pha loãng tiêm tĩnh mạch chậm.
 - . Thiopental.
 - . Giãn cơ giãn: succinylcholin.
 - Sử dụng các thuốc co mạch, tăng huyết áp: ephedrin, isoprenalin (isupren)...
 - Truyền dịch, đặt nằm đầu thấp.

6.2. Dị ứng:

- Triệu chứng: nổi mẩn, ngứa, phù toàn thân, huyết áp tụt, nôn mửa.
- Điều trị:
 - Thuốc kháng histamin (dimedron, pypolphen...).
 - Corticoid: depersolon, prednisolon.
 - Calcigluconat.

7. Chuẩn bị bệnh nhân gây tê.

- Khám bệnh nhân trước khi gây tê: phát hiện tiền sử dị ứng, phản ứng thuốc tê, các bệnh phản chỉ định của gây tê.

- Chuẩn bị bệnh nhân: bệnh nhân nhịn ăn trước 6 giờ.
- Tiêm thuốc tiền mê: làm cho bệnh nhân trấn tĩnh đỡ lo sợ.
- Bệnh nhân nằm trong lúc gây mê.
 - Dung dịch đậm đặc thường độc hơn dung dịch loãng, tốc độ tiêm càng nhanh càng dễ gây độc. Những tai biến đôi khi dẫn tới tử vong là một lượng lớn thuốc tê vào nhanh trong máu. Bởi vậy phải rất thận trọng khi gây mê đường tiết niệu, mũi, họng.
 - Viêm tấy: seọ xơ cứng, ngăn cản thuốc tê khuếch tán, do đó tác dụng của thuốc tê bị hạn chế.
 - Trước khi tiến hành phẫu thuật: phải kiểm tra hiệu lực của thuốc tê, phải đợi một thời gian từ 5 - 15 phút tê mới có hiệu lực.
 - Chuẩn bị sẵn sàng các phương tiện cấp cứu: ôxy, máy hô hấp nhân tạo, ống nội khí quản.
- Tiến hành các thử nghiệm (test) bảo đảm an toàn (hút kiểm tra xem có máu không...) và đảm bảo vô khuẩn tuyệt đối.

5. GÂY Mê

1. Định nghĩa.

Gây mê là phương pháp vô cảm nhằm mục đích làm mất tạm thời ý thức cảm giác, các phản xạ, bằng các thuốc mê tác động trên thần kinh trung ương.

Hoặc nói một cách khác là:

Gây mê là một sự nhiễm độc có định lượng, có kiểm soát, một sự nhiễm độc dần dần thuốc mê dẫn đến mất cảm giác tạm thời, mất ý thức và giãn cơ, hồi phục được và không để lại di chứng.

2. Cơ chế.

Cơ chế một giấc ngủ (giấc mê) không đơn giản. Rất nhiều thuyết, rất nhiều phương án đưa ra để giải thích cho vấn đề này nhưng chưa có cách giải thích nào hoàn toàn thoả đáng. Mặt khác, bản chất của giấc ngủ có lẽ cũng thay đổi ít nhiều tùy theo chức năng của các thuốc gây ngủ. Thực sự nếu hiểu được cơ chế giấc ngủ thì người ta sẽ giải thích được những tác dụng khác nhau của các thuốc gây ngủ ở các mức độ:

- Toàn bộ cơ thể.
- Hệ thống thần kinh, khi coi hệ thống này hoạt động như một thực thể xác định.
- Sau cùng ở mức độ nhỏ nhất là tế bào, thậm chí ở cả các thành phần cấu tạo của tế bào.

2.1. ở mức tế bào:

2.1.1. Sự thay đổi về lý - hoá học:

Claude Bernord đã nhận thấy ở tất cả các tế bào thực vật cũng như động vật đều có sự thay đổi về hình dáng của đại thực bào ngay khi chúng chịu tác dụng của thuốc gây mê. Điều này dẫn đến sự hạn chế toàn bộ hoạt động của nguyên sinh chất diễn ra theo bản chất và hình thức thể hiện của nó.

Dưới kính hiển vi, người ta có thể nhìn thấy bằng mắt thường sự biến đổi chất này tương đương với sự thay đổi dạng keo trong lòng tế bào.

Sự đông vón thành phần lipid của nguyên sinh chất tế bào nhường chỗ cho sự đông vón của thành phần protid dưới tác dụng của thuốc gây mê và điều này diễn ra một cách khá phổ biến. Tuy nhiên sự đông vón thành phần protid này lại trở về trạng thái ban đầu trước các thành phần lipid.

Trong thực tế, sự thay đổi này dẫn đến hiện tượng tăng thành phần lipid mà hậu quả là làm tăng độ nhớt của huyết tương. Cuối cùng hiện tượng này làm cản trở hoạt động của các ion trong tế bào, điều này giải thích sự thay đổi hoạt động của tế bào, bất kể chức năng của tế bào đó là như thế nào.

2.1.2. Sự thay đổi về hoá học:

Bên cạnh những sự thay đổi về lý - hoá học, còn có những thay đổi thuần túy về mặt hoá học. Những sự thay đổi này giải thích một phần hiện tượng giảm hoạt động của tế bào, trong đó các hiện tượng cạnh tranh và đối kháng hoá học là lý do của việc giảm hoặc cản trở hoạt động của một vài hệ thống men cơ bản.

Một ví dụ điển hình là hiện tượng ức chế các men hexokinaza do những thuốc họ bacbituric, từ đó dẫn đến việc glucit chuyển hoá thành triose chứ không phải là hexose như khi không dùng thuốc.

2.1.3. Sự ức chế:

Mặc dù có nhiều cơ chế tạo ra sự ức chế nhưng kết quả đều là việc làm giảm sự tiêu thụ oxy tế bào. Trong một số trường hợp, điều này là tác dụng phụ xảy ra trong gây mê, nhưng trong một số trường hợp khác, đây lại là tác dụng tức thì của thuốc gây mê.

Tuy nhiên, rõ ràng là hiện tượng thiếu oxy tế bào với tư cách là nguyên nhân hay hậu quả của gây mê đã làm thay đổi giới hạn sinh lý của đời sống tế bào. Đối với bác sỹ chuyên khoa, gây mê có nghĩa là làm giảm đến mức thấp nhất lượng tiêu thụ oxy mà tế bào được cung cấp.

2.2. Mức toàn bộ cơ thể:

Cần phải xác định vị trí tác dụng chọn lọc của những thuốc gây mê tại vùng thể lưới của thân não.

Các thí nghiệm đã chứng minh: sự tác động qua lại giữa hành não và đồi não điều hoà tình trạng thức và ngủ. Dưới tác dụng của thuốc gây mê, hiệu điện thế chọn lọc tại vùng này cũng thay đổi so với ban đầu, mặc dù trước đó không có sự thay đổi điện não đồ tại vùng vỏ não.

Kết quả là người ta có thể làm giảm những hiện tượng ban đầu xác định ở hoạt động của thân não và hành não qua quá trình sinh hoá và hoá học đã được nói tới ở phần trước, điều này diễn ra trước tất cả các tác dụng của thuốc gây mê.

3. Các giai đoạn của gây mê (theo Guedel).

3.1. Nghiên cứu lâm sàng:

Đã từ lâu, gây mê đồng nghĩa với việc tạo ra giấc ngủ mong muốn, càng giống giấc ngủ bình thường càng tốt.

- Trên lâm sàng nghiên cứu trên một người trưởng thành khoẻ mạnh và gây mê đơn thuần bằng ether và được theo dõi dựa trên các yếu tố sau:

- Những phản xạ và trương lực cơ.
- Vận động hô hấp.
- Sự thay đổi về tim mạch.
- Biểu hiện của da.
- Trương lực cơ:

Được duy trì bởi phản xạ nhận cảm bản thể. Phản xạ này giảm rõ ở đầu giai đoạn III và sẽ biến mất ở cuối giai đoạn này. Điều này làm mềm, bắt đầu là cơ mặt và cuối cùng là các cơ thắt khi đạt tới giai đoạn nhiễm độc. Khi dừng gây mê, trương lực cơ sẽ diễn ra theo chiều ngược lại.

- Phản xạ:

Những nghiên cứu về phản xạ trong cuộc gây mê là nền tảng để có thể hiểu biết sâu hơn về gây mê.

Tiến trình của những phản xạ này là tăng dần, chúng biến mất theo thứ tự nhất định và lại xuất hiện theo thứ tự ngược lại khi cuộc gây mê kết thúc.

- Các phản xạ nuốt, nôn biến mất dần dần ở cuối giai đoạn thứ II (hoặc giai đoạn kích thích).

- Phản xạ thanh quản và đóng nắp thanh môn mất đi muộn hơn, vào giữa giai đoạn III (giai đoạn mê phẫu thuật). Điều này dẫn đến giảm và sau đó là mất phản xạ ho của phế quản.

Các phản xạ phế quản và thanh quản là rất quan trọng, chúng quyết định đến số lượng các tai biến và tai nạn khi gây mê nông. Giai đoạn an toàn của gây mê phẫu thuật là sau khi các phản xạ này biến mất.

- Các phản xạ tiết dịch chi phối hoạt động của các tuyến nước mắt, mồ hôi, nước bọt và phế quản sẽ mất đi ở đầu giai đoạn III.

- Các phản xạ mắt là dễ theo dõi nhất: phản xạ mi mắt mất đi muộn hơn (ở mức độ 2 của giai đoạn III).

Việc giải thích về sự biến mất của các phản xạ mắt thường là khó khi sử dụng phối hợp thuốc, do hiện tượng giao thoa tác dụng của chúng trên hệ thần kinh giao cảm và phó giao cảm.

- Các biểu hiện hô hấp:

Các biểu hiện này được đánh giá thông qua nhịp và biên độ của cử động cơ thể. Sự đều đặn của thở ra và hít vào, không có sự ngắt quãng giữa 2 thì này là biểu hiện của giai đoạn mê phẫu thuật. Giai đoạn thở hỗn loạn với nhịp tim và biên độ không đều xuất hiện trước giai đoạn này. Hiện tượng suy thở, đặc biệt là hít vào rất ngắn sau một giai đoạn ngừng thở, thể hiện sự bắt đầu của giai đoạn nhiễm độc.

- Biểu hiện về tuần hoàn:

Đầu tiên, biểu hiện của hệ tuần hoàn là nhịp tim nhanh không đều, sau đó đều nhưng vẫn còn khá nhanh, huyết áp động mạch trở về bình thường sau khi tăng nhẹ. Ở giai đoạn nhiễm độc xuất hiện hiện tượng suy tuần hoàn với mạch nhanh, yếu và không đều, thể hiện một sự trụy mạch ngoại biên. Một giai đoạn tăng huyết áp ngắn xuất hiện (có lẽ do hiện tượng ứ đọng CO₂) sau đó da trở nên nhợt nhạt, lạnh, tím tái, tuy vẫn còn nhìn thấy tuần hoàn mao mạch.

- Biểu hiện ngoài da:

Khi gây mê, da hồng, khô và ấm, nhưng trong giai đoạn nhiễm độc da nhợt nhạt, tím tái nhẹ và lạnh, nhất là ở đầu chi.

Dựa trên những biểu hiện này, Guedel đã xác định 4 giai đoạn của gây mê.

3.2. Bốn giai đoạn của gây mê (theo Guedel):

3.2.1. Giai đoạn I (Giai đoạn ngấm thuốc hoặc giảm đau):

- Bệnh nhân bất tỉnh dần dần.
- Sự tập trung ý thức của bệnh nhân trở nên yếu dần.
- Bệnh nhân cảm thấy mọi thứ xung quanh chuyển động, nhưng vẫn nhớ được.
- Mạch không đều, nhịp tim trong khoảng 110 - 150 lần/phút, huyết áp động mạch tăng.
- Các biểu hiện ngoài da bình thường.
- Trương lực cơ không thay đổi.
- Hô hấp rối loạn, thở ra lâu hơn hít vào.
- Điện não đồ thể hiện bệnh nhân còn tỉnh.

3.2.2. Giai đoạn II (Giai đoạn kích thích):

- Tăng tất cả các phản xạ, đây là giai đoạn nguy hiểm của gây mê.
- Khi sử dụng ether, bệnh nhân thường nôn và hiện tượng này chỉ mất đi ở cuối giai đoạn kích thích. Các phản xạ thanh quản và khí quản vẫn còn, có thể dẫn tới phù thanh quản hoặc khí quản, đe dọa đến thiếu oxy cho người bệnh.
- Thuốc tiền mê là rất cần thiết để hạn chế hiện tượng này.
- Biểu hiện da vẫn bình thường, các biểu hiện về tim mạch và hô hấp cũng như

giai đoạn trước, thở nhanh và nhịp tim nhanh không đều.

- Mất ý thức và cảm giác, tăng vận động, thể hiện rằng các trung tâm tủy bị kích thích không đồng bộ với các trung tâm ở vỏ não.
- Đồng tử co nhỏ, mắt chuyển động, trương lực cơ vận nhãn tăng nhẹ.

3.2.3. Giai đoạn III (Giai đoạn phẫu thuật), chia ra 4 mức độ:

- Mức độ III₁:

- Nhãn cầu cử động, đồng tử co.
- Mất phản xạ nuốt.
- Mất phản xạ mi mắt.
- Hô hấp đều có khi nhịp thở chậm.
- Mạch, huyết áp động mạch bình thường.

- Mức độ III₂:

- Nhãn cầu bất động, đồng tử co.
- Phản xạ họng, phản xạ nuốt mất.
- Hô hấp đều và sâu.
- Mạch - huyết áp động mạch bình thường.

- Mức độ III₃:

- Hô hấp nông (liệt cơ bụng, liệt dần các cơ liên sườn, hoạt động cơ hoành bình thường).
- Đồng tử giãn nhẹ.
- Phản xạ giác mạc mất, mạch tăng nhanh, huyết áp động mạch giảm.

- Mức độ III₄:

- Hô hấp nông không đều (các cơ liên sườn liệt hoàn toàn, hoạt động cơ hoành giảm dần).
- Đồng tử giãn to.
- Mất phản xạ với ánh sáng.
- Mạch tăng nhanh, huyết áp động mạch giảm hơn.

Thấy những dấu hiệu ở mức độ III₄, đòi hỏi phải ngừng sử dụng ether ngay lập tức.

3.2.4. Giai đoạn IV (Giai đoạn nhiễm độc thuốc mê):

Hoạt động của các cơ hô hấp ở lồng ngực giảm và dừng lại, chỉ còn cơ hoành hoạt động yếu với những khoảng nghỉ khi hít vào, kéo dài dần ra và ngắt quãng từng hồi.

Đồng tử giãn hết cỡ, mạch nhỏ khó bắt, không đều, huyết áp động mạch giảm nhiều và kẹt.

Tuần hoàn mao mạch giảm, da từ màu hồng sang nhợt nhạt, tím tái, sau đó đột ngột ngừng hô hấp, ngừng tuần hoàn, biểu hiện da tím tái, không còn mạch bẹn, mạch cảnh, không nghe được nhịp tim, không còn chảy máu tại vùng phẫu thuật, đồng tử giãn tối đa, giãn các cơ thắt.

| | | | | | | |
|-----|--------|-------------|--------|-----------|----|------|
| Các | Trương | Các phản xạ | Hô hấp | Tuần hoàn | Da | Đồng |
|-----|--------|-------------|--------|-----------|----|------|

| giai đoạn gây mê | ng lực cơ | Than h khí quản | Tiết dịch | Mi mắt | Gât, gót | Nuốt, nôn | Nhịp | Biên độ | Mạch | Huyết áp | | tử |
|--|-----------|-----------------|-----------|--------|----------|-----------|------------------------|------------------|----------|--------------|-------------|--------------|
| Giai đoạn I (giai đoạn ngấm thuốc hoặc giảm đau) | - | - | - | - | - | - | Khôn g đều và tăng dần | Tăng khi hít vào | Nhan h | Bình thườ ng | Bình thường | Bình thườ ng |
| Giai đoạn II (giai đoạn kích thích) | - | - | - | - | - | ± | Khôn g đều và tăng dần | Tăng | Như trên | Tăng | Bình thường | Giãn |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) |
| Giai đoạn III Mức độ III ₁ | - | - | - | - | - | - | Nhan h và ổn định | Như trên | Như trên | Bình thườ ng | Bình thường | Co |
| Mức độ III ₂ | ± | - | - | - | - | - | Như trên | Như trên | Như trên | Bình thườ ng | Bình thường | Co |
| Mức độ III ₃ | - | - | - | - | - | - | Như trên | Cân bằng và giảm | Như trên | Bình thườ ng | Bình thường | Giãn |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|------------------------------------|------------------------|------|--------------------|---------|
| Mức độ III ₄ | - | - | - | - | - | - | Chậm dần | Giảm không đều nhất là khi hít vào | Yếu, nhàn h, không đều | Giảm | Nhợt nhạt, tím tái | Giãn to |
| Giai đoạn IV (giai đoạn nhiệm độc) | - | - | - | - | - | - | Không ổn định, hỗn độn, ngừng thở sau khi hít vào và ngừng hẳn | | Rời rạc | Tụt | Như trên | Giãn to |

Ngay khi dừng thuốc mê, tất cả các dấu hiệu của gây mê xuất hiện trở lại theo trật tự đảo ngược nhưng việc đào thải ether nhanh hơn nhiều so với việc bão hoà. Trong khoảng 5 - 10 phút, bệnh nhân đã loại thải một nửa lượng ether ngấm vào máu, lượng còn lại sẽ đào thải trong khoảng 12 giờ.

Những dấu hiệu trên có thể dễ dàng thấy ở bệnh nhân gây mê bằng ether đơn thuần và không có tiền mê.

Ngày nay người ta thường phối hợp thuốc để tăng tác dụng mong muốn nhưng không làm tăng tác hại của chúng.

4. Phân loại gây mê.

Tùy theo đường vào cơ thể của thuốc mê người ta chia ra làm 3 loại:

4.1. Gây mê qua đường hô hấp:

- Có hai loại thuốc mê dùng cho gây mê qua đường hô hấp:
- Thuốc mê bốc hơi: ether, kelene, fluothane, servofluran...
- Thuốc mê thể khí: cyclopropane, protoxyde azote.
- Thuốc mê vào đường hô hấp bằng nhiều cách:

- Qua miệng, mũi: gây mê qua mặt nạ, qua mát hở.
 - Qua ống nội khí quản: gây mê nội khí quản.
 - Qua ống Carlen đặt vào phế quản.
 - Tùy theo mức độ hít lại hơi thở ra mà có 4 phương pháp gây mê:
 - Phương pháp hở (hệ thống hở):
Bệnh nhân không hít lại hơi thở ra, điển hình là gây mê qua mát, gây mê bằng máy gây mê đã chiến.
 - Phương pháp nửa hở (1/2 hở):
Bệnh nhân hít lại một phần rất nhỏ khí thở ra, gập trong máy gây mê đã chiến và máy gây mê vòng kín để ở hệ thống 1/2 hở.
 - Phương pháp kín:
Bệnh nhân hít lại toàn bộ khí thở ra, gập trong máy gây mê vòng kín để ở hệ thống kín. Phương pháp này cần có vôi soda để khử khí CO₂.
 - Phương pháp nửa kín (1/2 kín):
Bệnh nhân hít lại một phần khí thở ra, do đó cũng cần có soda để khử CO₂, gập trong máy gây mê bằng máy gây mê vòng kín khi điều chỉnh van ở hệ thống 1/2 kín.
Máy gây mê vòng kín (hệ thống vòng hay hệ thống lọc):
Máy được bố trí 2 van, 1 van hít vào và 1 van thở ra. Bệnh nhân hít vào qua một đường và thở ra một đường khác. Như vậy oxy và hơi thuốc mê chỉ đi theo một chiều duy nhất.
Máy gồm có 1 bóng cao su, 1 xupáp thở ra, 1 bình vôi soda, các lọ hoặc bình đựng thuốc và bốc hơi.
Thành phần vôi soda:
 - . Ca(OH)₂: 80%.
 - . Na(OH): 3%.
 - . H₂O: 15%.
 - . Fe₂O₃, Al₂O₃: 2%.
 Cơ chế khử CO₂:

$$\text{CO}_2 - \text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{CO}_3$$

$$\text{H}_2\text{CO}_3 - 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{H}_2\text{O} - \text{t}^0.$$

$$\text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{Ca(OH)}_2 = \text{CaCO}_3 - 2 \text{NaOH}$$
- 4.2. Gây mê qua các đường khác:
- Gây mê qua đường tĩnh mạch:
Dùng các thuốc mê đường tĩnh mạch để gây mê như thiopental, ketamin, eponton, etomidat, propofol.
 - Gây mê qua đường trực tràng:
Thụt thuốc mê thiopental, ketamin vào trực tràng (phương pháp này hiện nay ít dùng).
 - Gây mê qua đường bắp thịt:
Tiêm thuốc mê thiopental, ketamin vào bắp thịt để gây mê.

4.3. Gây mê phối hợp:

- Dùng các thuốc mê khác nhau qua 1 đường hoặc nhiều đường khác nhau vào cơ thể bệnh nhân để gây mê. Ví dụ: dùng thiopental để khởi mê qua đường tĩnh mạch, sau đó duy trì mê bằng thuốc mê đường hô hấp như ether, halothane...

Gây mê phối hợp bao gồm cả những phương pháp dùng thuốc mê phối hợp với các thuốc giảm đau, thuốc giãn cơ, thuốc có tác dụng đặc biệt đối với chức phận của các cơ quan khác nhau của cơ thể như các thuốc liệt hạch, ức chế thần kinh, giảm đau, giảm đau trung ương, an thần trấn tĩnh...

Có nhiều loại thuốc ngủ khác nhau do một số tác giả đề ra, tùy theo kỹ thuật mà sử dụng cho hợp lý với mục đích phòng ngừa các phản xạ có hại. Cảm thụ đau ở một số cơ thể chịu đựng một số công kích hoặc giảm liều lượng thuốc mê, tránh những tác dụng phụ và ngộ độc thuốc mê.

- Ngoài ra còn có những kỹ thuật gây mê khác như:

- Gây mê - kỹ thuật hạ thân nhiệt có kiểm soát:

Làm cho thân nhiệt hạ xuống 28 - 30°C, gây lạnh bằng nước đá và dùng thuốc liệt thần kinh để loại trừ phản ứng tại chỗ và toàn thân, giảm chảy máu. Sau phẫu thuật phải đưa nhiệt độ cơ thể về mức bình thường trước khi kiểm tra kỹ thuật phẫu thuật kỹ lưỡng.

- Gây mê - kỹ thuật hạ huyết áp có kiểm soát:

Dùng các thuốc liệt hạch (pentonium, hexanium, arfomat, loxen...) phối hợp với cách đặt khu vực cần mổ ở vị trí cao hơn so với khu vực khác của cơ thể. Điều khiển huyết áp giảm xuống, mức độ giảm tùy thuộc theo từng trường hợp nhưng thấp nhất không được dưới 60 - 70mmHg, như vậy tại chỗ mổ sẽ ít chảy máu. Sau phẫu thuật phải đưa huyết áp trở lại bình thường trước khi kiểm tra kỹ lưỡng phẫu thuật kỹ càng.

Phương pháp kỹ thuật này được chỉ định cho các phẫu thuật dễ gây chảy máu nhiều như: phẫu thuật thần kinh sọ não, mổ tim, phổi, u máu, cắt thùy gan...

- Gây mê phối hợp với gây tê vùng, châm tê cũng là một phương pháp vô cảm có ứng dụng tốt trong lâm sàng.

- Gây mê cơ sở:

Là gây mê nông trong một thời gian ngắn, nghĩa là làm cho bệnh nhân mất ý thức, mất cảm giác, không phản ứng với các tác nhân kích thích nhẹ, thường chỉ định trong sửa chữa trường hợp mổ không lớn, thực hiện gây mê cơ sở bằng cách dùng các thuốc tiền mê phối hợp với các thuốc gây ngủ như thiopental, ketamin tiêm vào bắp thịt hoặc thụt vào trực tràng thuốc giảm đau trung ương.

5. Thuốc tiền mê.

- Là thuốc dùng cho bệnh nhân trước khi gây mê hoặc gây tê để làm các phẫu thuật từ nhỏ đến lớn nhằm mục đích:

- An thần trấn tĩnh, gây ngủ, giảm đau.
- Giảm chuyển hoá cơ bản và các kích thích, phản xạ giảm tiết.
- Nâng cao ngưỡng nhận cảm giác đau.
- Trung hoà và ngăn ngừa các tác dụng xấu của thuốc tê, mê.

Dùng thuốc tiền mê tốt và hợp lý là điều kiện tiên quyết về sử dụng thuốc trong gây mê.

- Khi khám bệnh nhân để gây mê cần đặc biệt lưu ý:
- Tình trạng của cơ quan hô hấp, tuần hoàn, thận, gan.
- Tuổi và giới (tình trạng thai nghén nếu có).
- Các bệnh kèm theo.
- Bệnh nhân đã nhịn ăn uống được bao lâu (ít nhất là 6 giờ mới an toàn).
- Mức độ lo lắng của người bệnh.
- Người ta thường phối hợp một trong các nhóm thuốc sau:
- Sử dụng dẫn xuất của belladon: atropin hoặc scopolamin.
- Nhằm tăng tiềm lực của thuốc gây mê do đó có tác dụng giảm liều, thường dùng dẫn xuất của atropin hoặc dolargan.
- Nhằm làm giảm mức độ lo lắng của bệnh nhân và chống sự giải phóng quá mức achenalin nội sinh, nguyên nhân gây ảnh hưởng xấu đến tim mạch trong phần lớn các thuốc gây mê đặc biệt là họ halogen. Do vậy người ta thường sử dụng:
- Phenergan (an thần và kháng histamin).
- Meprobanat.
- Atarax...
- Nhằm làm giảm tiết dịch mà tiết dịch là hiện tượng gây khó chịu với những biểu hiện như tắc nghẽn phế quản, khó khởi mê, dễ có biến chứng về phổi sau phẫu thuật, để khắc phục người ta sử dụng atropin hoặc tốt hơn là scopolamin.

Như vậy đối với người trẻ, khỏe, trước khi gây mê từ 30 phút đến 1 giờ cần tiêm vào bắp thịt hỗn hợp thuốc tiền mê gồm:

- Atropin sulfase: 1/4 - 1/2 mg.
- Phenergan: 25 mg hoặc propofone 0,05 mg.
- . Dlargan (hoặc promedal 0,02 mg).

Hoặc:

- . Atropin sulfase: 1/4 - 1/2mg.
- . Seduxen 10mg.

Hoặc có thể dùng một số công thức tiền mê khác.

Điều bất lợi của các thuốc tiền mê là chúng làm thay đổi các dấu hiệu của gây mê, do đó cần phải biết được ảnh hưởng của chúng sau cuộc gây mê.

Ví dụ: atropin làm nhịp tim nhanh và giãn đồng tử, dolargan, promedol và đặc biệt là fentanyl (thuốc giảm đau tổng hợp) làm co đồng tử và suy thở cũng như ảnh hưởng tới nhịp thở, seduxen làm mềm cơ (cho nên không sử dụng cho bệnh nhân bị bệnh nhược cơ)...

6. Những thuốc sử dụng trong gây mê.

6.1. Thuốc mê bay hơi và thể khí:

Là những thuốc bốc hơi để gây mê, việc sử dụng chúng dựa trên cơ sở các bình bay hơi và các khí ở đầu ra của các bình này được trộn theo tỷ lệ nhất định.

- Ether, vinecther.
- Những thuốc họ halogen: fluothane, penthrane có nguồn gốc từ fluo. Chloroforme, trichloretylene và chlorure ethyl có nguồn gốc từ clo.
- Mới nhất và hầu như không độc hiện nay là servofrane.

- Hai thuốc mê thể khí cơ bản là: cyclopropane và protoxyde azote.

Mỗi loại thuốc có tác dụng dược lý riêng, do đó mà tác dụng gây mê của chúng có những điểm khác nhau với gây mê đơn thuần bằng ether như đã nêu ở phần trước.

6.2. Những thuốc gây ngủ đường tĩnh mạch.

Những thuốc này có cấu trúc hoá học cơ bản hoàn toàn khác so với các thuốc gây ngủ thể khí, không giống như trong sơ đồ mô tả của Guedel.

Tuy nhiên, các thuốc họ bacbituric thường gây suy thở, thậm chí ngừng thở do tác dụng chọn lọc của chúng lên các trung khu hô hấp tại hành não.

Theo dõi trên lâm sàng cho thấy tác dụng của các thuốc này hoàn toàn khác nhau.

- Những thuốc chính kể đến là:
- Các thuốc bacbituric: peniotal, ketamin, etomidat, propofol...
- Viadril - một dẫn xuất tổng hợp của steroid.
- Detrovel.
- Hemimurine - một hemimolecul của vitamin B₁.
- Axit hydroxy butiric hay gama - OH.
- Các thuốc có tác dụng giảm đau trung tâm họ morphin thường dùng để tăng tác dụng của thuốc ngủ là:
- Morphin.
- Dolargan.
- Palffium.
- Phenoferidin.
- Fentanyl.

6.3. Thuốc giãn cơ:

Sự mềm cơ hoàn toàn và nhanh chóng là điều mà các phẫu thuật viên mong đợi vì những lợi ích của nó trong phẫu thuật bụng, xương, lồng ngực....

Nhờ các máy móc hiện đại đảm bảo điều khiển hô hấp cho bệnh nhân, người ta có thể sử dụng thuốc giãn cơ vì mục đích này.

Có 2 loại thuốc giãn cơ:

- Thuốc giãn cơ có tác dụng giống cholin thường dùng là:

- Succinylcholine, huyorelaxxyl.

- Breratonal.

- Decamethonium.

- Thuốc giãn cơ cạnh tranh thường dùng là:

- D. tubocurarine, tricuran.

- Flaxedil.

- Mediatonal.

- Pavilon, arduan.

- Mới nhất hiện nay là tracium, novcuron.

6.4. Thuốc an thần:

Rất quan trọng khi phối hợp với các thuốc giảm đau làm cho bệnh nhân hoàn toàn vô cảm trước các kích thích của cuộc phẫu thuật. Những thuốc này được phân loại như sau:

- Nhóm phenothiazine: largactil, nozinan...

- Các dẫn chất của thioxanthine: taractan....

- Nhóm bytyrophenone: haloperidol, sedalande...

6.5. Thuốc liệt hạch:

Các thuốc này được sử dụng trong các phẫu thuật chảy máu nhiều. Sử dụng chúng nhằm mục đích làm hạ huyết áp, điều khiển được và phục hồi dễ dàng nhằm giảm chảy máu tại vùng mổ.

Thường dùng là các thuốc sau:

Arfonad, pendiomite, hexamethonium, loxen...

Theo cách phân loại như vậy các thuốc liệt hạch tạo ra những điều kiện thuận lợi cho gây mê và việc sử dụng phối hợp chúng là cơ sở của khái niệm mới về gây mê tiềm năng.

7. Một số biến chứng, tai nạn và phiền nạn của gây mê.

7.1. Tai biến về tim mạch :

Bên cạnh một số tai biến ít nhiều gây khó chịu như: rối loạn nhịp tim, một vài dạng ngoại tâm thu, nhịp nhanh xoang hoặc nhịp nhanh thất, cần phải chú ý đến một số loại tai biến làm ngừng tim đột ngột cụ thể là:

- Ngừng tim nguyên phát ngay khi khởi mê sau vài nhịp thở: mạch tăng rất nhanh, sau đó ngừng đột ngột, đồng tử giãn và chết tức khắc mà các phương pháp điều trị hầu như không có kết quả.

- Ngừng tim thứ phát: là tai biến của việc dùng quá liều thuốc mê, với các biểu hiện trước khi ngừng tim như rối loạn nhịp tim, mạch yếu dần, đồng tử giãn nhanh, giảm và suy thở, thậm chí ngừng thở kéo dài. Trong trường hợp này cần phải ngừng ngay thuốc mê thể khí, cho bệnh nhân thở oxy, tiến hành ngay

các kỹ thuật hồi sức về tim mạch như ép tim ngoài lồng ngực hoặc bóp tim trực tiếp trong lồng ngực (đối với các phẫu thuật mở lồng ngực).

Ngất thứ phát hoặc do thiếu oxy cơ tim mà nguyên nhân chủ yếu là do tim hoặc do phổi, hoặc do dùng quá liều thuốc thuộc họ halogone (chlorophorme, chlorure - etyle, cyclopropane).

- Có 4 trạng thái thường gặp khi ngừng tim:

- Mềm nhẽo.

- Giảm.

- Co cứng.

- Rung cơ tim.

Các cách điều trị ngừng tim là khác nhau. Điều cần lưu ý không chỉ đơn thuần là ngừng tim mà thời gian ngừng tim. Não sẽ không thể phục hồi khi thiếu oxy quá 3 đến 5 phút.

- Khi phát hiện ngừng tim cần phải tiến hành điều trị cấp cứu nhanh và có hiệu quả:

. Ngừng gây mê ngay lập tức.

. Cho bệnh nhân thở oxy 100%.

. Thực hiện hồi sức tim.

- Bên cạnh tự trụ tim, trụ mạch cũng là hiện tượng thường gặp. Những nguyên nhân chính dẫn đến trụ mạch là:

- Quá liều thuốc mê, dẫn đến tụt huyết áp.

- Thiếu oxy kéo dài.

- Không bù đủ khối lượng máu tuần hoàn trong các phẫu thuật mất nhiều máu.

- Tăng CO₂ máu ở giai đoạn cuối.

- Các phản xạ đả kích quá mức do gây mê nông, nhất là trong các phẫu thuật gây đau.

- Truyền nhầm nhóm máu.

Sự trụ mạch là dấu hiệu thường thấy khi:

. Sử dụng hỗn hợp các thuốc ức chế thần kinh.

. Sử dụng các thuốc liệt hạch.

- Tăng huyết áp liên quan tới:

- Giai đoạn đầu của tăng CO₂ máu.

- Truyền quá nhiều máu hoặc dịch.

- Sự suy tim mãn cảm tiến triển bởi các thuốc gây mê là ngoại lệ và chỉ thấy trên các bệnh nhân có bệnh tim mạch từ trước.

7.2. Tai biến về hô hấp:

Các tai biến liên quan tới:

- Tình trạng phổi trước phẫu thuật:

Các bệnh lý về phổi có từ trước nhanh chóng dẫn đến các rối loạn trong việc điều tiết hấp thu oxy và đào thải CO₂. Hiện tượng thiếu oxy đến một mức nào

đó sẽ làm suy giảm chức năng não, thận, tim và gan.

Thiếu oxy máu với biểu hiện lâm sàng là suy thở nhanh và nông, mạch chậm và mạnh, sau đó mạch nhanh kèm theo rối loạn về nhịp và có xu hướng trụy mạch.

Nếu tiếp tục bị thiếu oxy máu bệnh nhân sẽ dẫn đến các tai biến nặng hơn, không thể cứu chữa.

- Một số thuốc sử dụng:

- Những thuốc họ barbituric và morphin hay fentanyl có thể gây ra các rối loạn trầm trọng về hô hấp ngay cả khi dùng với liều thấp.

Điều quan trọng là đối với các trường hợp suy thở cần phải biết điều trị tạm thời bằng các phương pháp, phương tiện thông khí kịp thời và thuốc đối kháng ở cuối cuộc gây mê.

Những thuốc đối kháng thường dùng là:

. Bemegrit, nikethamide đối kháng với họ barbuturic.

. Nalorphine đối kháng với các thuốc họ morphin.

. Liệu pháp oxy đối kháng với các thuốc thuộc 2 họ trên.

- Những thuốc làm giảm trương lực cơ do thuốc giãn cơ, thuốc làm mềm cơ cũng gây ra khả năng thiếu oxy chuyển hoá. Dịch tiết phế quản do các khí gây mê nhất là ether và các thuốc thuộc họ morphin cũng dẫn đến làm hẹp phế quản.

Tất cả các phẫu thuật trên các cơ tham gia hô hấp (phẫu thuật ngực, bụng) đều làm nặng thêm tình trạng suy hô hấp.

- Tình trạng cấp cứu:

Các phẫu thuật cấp cứu có thể mang đến 2 loại tai biến trực tiếp hoặc không trực tiếp đối với chức năng hô hấp: trào ngược và nôn. Chúng sẽ làm cản trở đường thở, viêm phế nang do hít phải dịch axit và phù thanh khí quản. Tất cả những tai biến này nhanh chóng dẫn đến thiếu oxy hoặc tăng CO_2 máu mà việc điều trị là hút và liệu pháp oxy, kháng sinh.

- Các máy hô hấp (máy gây mê):

Sức cản và khoảng chết của các máy hô hấp có thể dẫn đến một số biến chứng cực kỳ nguy hiểm.

Những biến chứng thường gặp là:

- Tăng khoảng chết, dẫn tới ứ đọng quá mức CO_2 mà hậu quả là tăng CO_2 máu.

- Tăng sức cản dẫn tới suy giảm thở do thiếu oxy, thường gặp trong bệnh nhân trẻ.

- Cản trở của máy thở dẫn đến thiếu oxy.

- Sai lầm khi dùng quá liều thuốc hoặc điều chỉnh khí dẫn tới thiếu oxy hoặc ngộ độc thuốc nhanh.

- Các van của máy thở, máy gây mê không hoạt động.

Ngoài ra còn có các tai biến nghẽn đường thở do dị vật, tụt lưỡi, rơi răng. Khi xảy ra cần giải quyết bằng các kỹ thuật chính xác.

7.3. Các tai biến về thần kinh:

Không có tai biến thoái hoá não do thiếu O₂.

Những cơn động kinh ở giai đoạn II chỉ thấy trong gây mê thở khí.

Các tai biến có thể dẫn đến các cơn động kinh lâm sàng (tổn thương do thiếu oxy kéo dài). Có thể có rối loạn tâm thần, mất định hướng, chứng quên, chứng loạn đọc, khó viết và những biểu hiện rối loạn thần kinh thực vật ở các mức độ khác nhau.

Cần chú ý khi gây mê bằng ether biểu hiện tím tái thể hiện sự tăng nhiệt độ ác tính ở trẻ sơ sinh, không xuất hiện ở trẻ lớn hơn.

- Các tai biến do chèn ép chi thể do phẫu thuật kéo dài (rối loạn chức năng thần kinh do chèn ép).

- Những dây thần kinh thường bị tổn thương là đám rối thần kinh cánh tay, thần kinh quay, thần kinh mũi, thần kinh chày trước và thần kinh hông khoeo ngoài. Dấu hiệu tổn thương thường thấy là liệt một phần hoặc hoàn toàn.

7.4. Tai biến về gan:

Tai biến về gan là do ngộ độc gan bởi các thuốc mê nhất là thuốc mê bốc hơi fluothane, thiếu oxy kéo dài, tụt huyết áp động mạch kéo dài. Biểu hiện lâm sàng là vàng da và có thể dẫn đến tử vong. Nói chung gặp ở bệnh nhân sử dụng các dẫn xuất halogen.

7.5. Tai biến về thận:

Các tai biến về thận thường có biểu hiện albumine dương tính tạm thời không liên quan tới các bệnh viêm thận có từ trước, nhưng nặng lên khi bệnh nhân có bệnh viêm thận kết hợp.

7.6. Tai biến do không chịu thuốc:

Thường gặp khi sử dụng các thuốc gây mê đường tĩnh mạch, với biểu hiện dị ứng ngoài da hoặc dị ứng tổ chức, viêm mạch máu ở dạng xơ cứng tĩnh mạch, động mạch và hoại tử mạch ngoại vi nghiêm trọng trong những trường hợp tiêm nhầm vào động mạch hoặc dưới da.

Các phiền nạn khác như ho, nấc gây khó chịu cho bệnh nhân và thầy thuốc không phải là các biến chứng của gây mê.

7.7. Tai biến cháy nổ:

Trừ protoxyt azose và chloroforme là không gây cháy nổ. Do vậy khi gây mê bằng thuốc mê bốc hơi đặc biệt là ether cần tránh lửa. Khi đốt điện trong phẫu thuật phổi cần chú ý và cắt thuốc mê.

6. CHUẨN BỊ TRƯỚC MỔ



Phẫu thuật là một phương pháp điều trị, nó gây ra sang chấn có ảnh hưởng nhất định tới cơ thể bệnh nhân. Để bệnh nhân chịu đựng được cuộc mổ cần thiết phải chuẩn bị chu đáo về tinh thần và thể chất cho bệnh nhân. Mặt khác phẫu thuật cũng có thể gây ra các biến chứng, do vậy phải biết đề phòng phát hiện và điều trị kịp thời những biến chứng sau mổ. Thầy thuốc cần phải thấy rõ việc chuẩn bị bệnh nhân trước mổ và chăm sóc bệnh nhân sau mổ là công việc góp phần quan trọng vào thành công của cuộc mổ.

1. Chuẩn bị trước mổ.

1.1. Thời kỳ trước mổ:

Thời kỳ trước mổ là thời kỳ được tính từ khi bệnh nhân vào viện đến khi được mổ.

Thời kỳ trước mổ được chia ra 2 giai đoạn:

- Giai đoạn chẩn đoán: chẩn đoán xác định bệnh, đánh giá chức năng của các cơ quan trong cơ thể và chỉ định mổ.
- Giai đoạn chuẩn bị trước mổ:

Giai đoạn này có thể dài hoặc ngắn phụ thuộc vào mức độ phẫu thuật: mổ cấp

cứu hoặc mổ phôi, vào tình trạng bệnh nhân, mức độ và tính chất của cuộc phẫu thuật (đại phẫu, trung phẫu, hoặc tiểu phẫu). Thí dụ: mổ cấp cứu viêm ruột thừa cấp, thủng ổ loét dạ dày-tá tràng, tắc ruột, chữa ngoài dạ con vỡ... Khi đó quá trình chuẩn bị phải tiến hành nhanh chóng, mổ càng nhanh càng tốt vì tính mạng bệnh nhân đang bị đe dọa. Chuẩn bị bệnh nhân mổ cắt phổi do quá trình mũ màng phổi với biểu hiện của nhiễm trùng có thể chuẩn bị mổ trong vòng 10 đến 30 ngày để làm cho tình trạng bệnh nhân tốt dần lên và tình trạng nhiễm trùng giảm đi. Với những bệnh lý ác tính thì việc chuẩn bị bệnh nhân và thăm khám trước mổ cần phải khẩn trương hơn nữa.

1.2. Nhiệm vụ của thời kỳ trước mổ:

Nhiệm vụ chủ yếu của thời kỳ trước mổ là làm giảm tối đa các biến chứng nguy hiểm của cuộc mổ. Chuẩn bị mổ một cách có hệ thống, đánh giá tình trạng bệnh nhân để đề phòng các biến chứng trong mổ và sau mổ.

Phẫu thuật viên cần nhớ: phải chuẩn bị mổ chu đáo trong phạm vi có thể để hạn chế thấp nhất các rủi ro của cuộc mổ.

Trước khi phẫu thuật cần tính xem lượng máu mất trong mổ và khả năng bù trừ thích nghi của cơ thể bệnh nhân. Mức độ thiếu máu cấp tính cũng như sự rối loạn lượng máu lưu hành do mất máu phụ thuộc vào số lượng máu mất và sự thích nghi của từng cơ thể bệnh nhân.

1.3. Các bước tiến hành trước mổ:

Cần thận trọng và tiến hành các biện pháp đề phòng các biến chứng và rủi ro, bao gồm các bước cụ thể sau:

- Chẩn đoán xác định bệnh, chỉ định phương pháp mổ đúng, chọn phương pháp phẫu thuật và phương pháp vô cảm phù hợp.
- Xác định các biến chứng có thể xảy ra và các bệnh lý kèm theo của bệnh nhân.
- Đánh giá tình trạng chung của bệnh nhân, đánh giá chức năng và tổn thương thực thể của các cơ quan.
- Tiến hành các biện pháp điều trị nâng cao thể trạng, điều trị các bệnh kèm theo và các biến chứng có thể xảy ra.
- Nâng cao khả năng thích nghi của hệ thống miễn dịch của cơ thể.
- áp dụng các biện pháp làm giảm nguy cơ các biến chứng phẫu thuật, giảm nguy cơ nhiễm trùng.

Để giải quyết các nhiệm vụ trên phải dựa vào đặc điểm cụ thể từng bệnh nhân, triệu chứng của bệnh và thời gian kéo dài của cuộc mổ. Do đó phải chuẩn bị mổ cụ thể cho từng trường hợp với từng loại phẫu thuật và với từng loại bệnh lý. Ví dụ: phải rửa dạ dày đối với bệnh nhân hẹp môn vị, thụt tháo đối với phẫu thuật đại tràng... Với tình trạng chung của bệnh nhân phải tiến hành theo nguyên tắc chung: chuẩn bị tâm lý trước mổ, cho thuốc ngủ, vệ sinh cá nhân và

vệ sinh vùng mổ, ăn những thức ăn dễ tiêu và giàu vitamin ngay trước hôm mổ... Có thể dùng đa sinh tố với bệnh nhân suy mòn, đối với bệnh nhân hẹp môn vị phải truyền dịch, truyền đạm nâng đỡ cơ thể trước mổ.

1.4. Đánh giá các hệ thống cơ quan:

1.4.1. Hệ thống thần kinh:

Quan tâm tới giấc ngủ của bệnh nhân. Nếu bệnh nhân mất ngủ, lo lắng... phải cho bệnh nhân dùng thuốc an thần hoặc thuốc ngủ. Người thầy thuốc cần phải giải thích để bệnh nhân an tâm và tin tưởng vào sự thành công của cuộc mổ.

1.4.2. Hệ thống tim mạch:

Bệnh tim mạch là nguyên nhân chính gây tử vong và biến chứng phẫu thuật. Khi có biểu hiện bệnh lý tim mạch phải khám chuyên khoa tim mạch, chỉ tiến hành phẫu thuật khi không có chống chỉ định về tim mạch. Những bệnh nhân có bệnh lý tim mạch phải được điều trị ổn định theo ý kiến chuyên khoa.

1.4.3. Xét nghiệm máu:

Xét nghiệm máu rất quan trọng. Nếu tỷ lệ HST < 25%- 40% thì không được tiến hành mổ vì nếu mổ sẽ xuất hiện biến chứng trong mổ: shock, thiếu máu, hoặc biến chứng sau mổ: chậm liền sẹo, nhiễm trùng vết mổ... Thông thường phải tiến hành truyền máu trước mổ với số lượng 250ml - 500ml cho những trường hợp bệnh nhân thiếu máu để tỷ lệ HST đạt 60% - 65%. Ngoài ra cần kết hợp bổ sung các loại vitamin nhóm B, viên sắt.

1.4.4. Hệ thống hô hấp:

Biến chứng hô hấp sau mổ gặp từ 5-10% các trường hợp, suy hô hấp cấp tính là nguyên nhân trực tiếp gây tử vong ở 25% số bệnh nhân tử vong do phẫu thuật. Do đó ở giai đoạn trước mổ phải điều trị khỏi các bệnh viêm phế quản mãn và cấp, các viêm nhiễm ở đường hô hấp. Để đề phòng các biến chứng hô hấp trước, trong và sau mổ cần dùng thuốc điều trị và kết hợp với lý liệu pháp.

1.4.5. Hệ thống tiêu hoá:

- Răng miệng: Sau khi mổ việc vệ sinh răng miệng thường hạn chế nên dễ dẫn tới viêm họng, mũi, tai... cho nên cần thiết phải vệ sinh răng miệng, đặc biệt các trường hợp viêm họng, sâu răng cần phải được điều trị ổn định.

- Đại tràng: đối với phẫu thuật ở đại tràng cần có chế độ ăn cao đạm, giàu vitamin, dễ tiêu; tẩy giun sán và thụt tháo.

- Gan: phải thăm khám lâm sàng và siêu âm, xét nghiệm đánh giá chức năng gan trước mổ.

- Tụy: cần phải xác định các bệnh lý viêm tụy cấp hoặc mãn.

1.4.6. Hệ thống tiết niệu:

Yêu cầu bắt buộc phải kiểm tra chức năng thận, xét nghiệm nước tiểu.

1.4.7. Hệ thống miễn dịch:

- Xét nghiệm máu: khi có viêm nhiễm thì số lượng bạch cầu và bạch cầu hạt tăng cao, khi đã truyền máu trước mổ thì tỷ lệ bạch cầu hạt tăng cao từ 6 đến 8 lần. Bệnh nhân gầy yếu, suy mòn sẽ có tỷ lệ protid máu thấp. Sau mổ tỷ lệ protid máu giảm do các nguyên nhân: chấn thương, đau đớn, mất máu, ảnh hưởng thuốc mê, thuốc tê, sốt cao, do bệnh nhân thường phải nhịn ăn 3 - 4 ngày sau mổ và do các biến chứng sau mổ khác. Do vậy, đối với các bệnh nhân này trước mổ nên truyền máu, huyết tương, các dịch thay thế máu (các aminoacid, các axitamin...).

- Với các bệnh nhân béo bệu thì cần có chế độ ăn thấp năng lượng. Đặc biệt với các bệnh truyền nhiễm, nhất là thời kỳ ủ bệnh (ví dụ như bệnh cúm) thì dễ có biến chứng sau mổ, cần phải kết hợp thuốc với các biện pháp khác như xông họng...

- Phải thăm khám bệnh nhân toàn diện trước mổ vài ba ngày, chống chỉ định mổ phôi khi bệnh nhân có hành kinh vì có nguy cơ chảy máu cao sau mổ.

1.4.8. Hệ thống nội tiết:

Kiểm tra xác định bệnh lý đái đường, suy thượng thận...

Ngoài ra cần phải khám da liễu nếu có bệnh lý ngoài da như: eczema, viêm da liên cầu, tụ cầu thì phải điều trị khỏi trước khi mổ.

7. CHĂM SÓC SAU MỔ

1.1. Thời kỳ sau mổ :

Thời kỳ sau mổ là thời gian được tính từ thời điểm kết thúc cuộc mổ kéo dài đến khi bệnh nhân hồi phục khả năng lao động.

Thời kỳ sau mổ chia làm 3 giai đoạn:

- Giai đoạn đầu: giai đoạn ngay sau mổ kéo dài 3 - 5 ngày.
- Giai đoạn 2: kéo dài thêm 2 - 3 tuần sau mổ đến khi bệnh nhân được ra viện.
- Giai đoạn 3: xa hơn, kéo dài đến khi bệnh nhân phục hồi khả năng lao động, đi làm việc được.

1.2. Những nhiệm vụ của thời kỳ sau mổ:

- Dự phòng, phát hiện và điều trị các biến chứng sau mổ.
- Tăng cường khả năng quá trình liền sẹo.

- Phục hồi khả năng lao động.

Dự phòng tốt nhất các biến chứng sau mổ bao gồm: thực hiện chuẩn bị trước mổ chu đáo, điều trị tốt các bệnh và biến chứng.

1.3. Các bước tiến hành:

- Bất động sau mổ kết hợp với lý liệu pháp, đề phòng ùn tắc đờm, dãi, ứ đọng khí đạo.

- Tăng lưu thông tuần hoàn để đề phòng các biến chứng nhồi huyết mạch máu, huyết tắc mỡ.

- Vận động chống liệt ruột sau mổ và cho ăn sớm hợp lý.

1.4. Tình trạng bệnh nhân sau mổ:

- Người ta chia ra 2 loại tiến triển sau mổ:

- Không có biến chứng: tiến triển sau mổ bình thường, thuận lợi không có biểu hiện rối loạn cơ quan, hệ cơ quan.

- Có biến chứng: khi cơ thể bệnh nhân có những phản ứng lại với các chấn thương của cuộc mổ, xuất hiện các rối loạn lớn về chức năng của các cơ quan và hệ cơ quan.

- Rối loạn chuyển hoá đường: thường gặp ở 90% các trường hợp có biểu hiện tăng đường máu, có đường ở nước tiểu. Các biện pháp vô cảm không ảnh hưởng đến hiện tượng tăng đường trong máu. Tăng đường máu kéo dài 3 - 4 ngày ngay sau mổ, sau đó giảm dần, và trở về bình thường.

- Rối loạn chuyển hoá đạm:

Biểu hiện tăng nitơ dư trong máu, giảm protid máu, tăng tỷ lệ globulin so với albumin máu.

Giảm số lượng đạm trong huyết tương, hạ protid máu gặp ở tất cả các bệnh nhân. Hiện tượng này trở về bình thường sau mổ 5-6 ngày. ở một số bệnh nhân nặng, mổ lớn thì protid máu trở về bình thường chậm hơn từ 15 đến 30 ngày sau mổ, do đó phải truyền máu và đạm sau mổ.

- Rối loạn chuyển hoá nước và điện giải sau mổ:

Bệnh nhân có biểu hiện mất nước và thiếu nước (nước tiểu hàng ngày theo thận từ 1 - 1,5 lít, nước mất qua phổi 400 ml và mồ hôi qua da khoảng 1 lít). Sau mổ ra mồ hôi nhiều, thở nhanh, sốt... dẫn đến tình trạng mất nước do các nguyên nhân ngoài thận. Để đề phòng thiếu, mất nước sau mổ thì ở giai đoạn chuẩn bị mổ phải tiến hành đưa một lượng nước vào cơ thể không dưới 3 lít ngày bằng các đường uống, tiêm truyền ; để đề phòng rối loạn điện giải cần truyền dịch ringerlactat.

- Các biến đổi thành phần máu sau mổ bao gồm:

- Tăng số lượng bạch cầu 11.000 - 12.000/mm³ máu, giảm lymphocid và eosin. Hiện tượng này xuất hiện ngay sau mổ. Với mổ trung phẫu thuật có sự tăng bạch cầu trong 4-5 ngày sau đó giảm dần và trở về bình thường sau 9 - 10

ngày.

Tăng số lượng bạch cầu với mức độ lớn thường gặp khi có biểu hiện nhiễm trùng vết mổ, viêm phổi.

- Giảm số lượng hồng cầu: gặp ở 5 - 7% ở cuộc mổ trung phẫu và 10 - 20% ở cuộc mổ đại phẫu. Giảm số lượng hồng cầu và HST gặp ngay sau mổ và kéo dài 4 - 6 ngày sau mổ, khi mổ lớn sẽ kéo dài lâu hơn. Nguyên nhân do mất máu trong mổ, giảm số lượng dịch. Hồi phục HST sau mổ phụ thuộc vào tính chất cuộc mổ từ 10 ngày đến 1,5 - 2 tháng sau mổ, do đó cần truyền máu sau mổ.

- Giảm số lượng thrombocid ngay sau mổ và kéo dài 4 - 5 ngày, sau mổ 9-10 ngày có thể trở về bình thường.

- Giảm khả năng đông máu gặp ở 65 - 70% các trường hợp do tăng độ nhớt của máu, tăng prothrombin.

- Những ngày đầu sau mổ thường thấy dự trữ kiềm giảm đến cuối ngày 2 - 3 thì trở về bình thường. Sau mổ thường có hiện tượng toan máu do chấn thương của cuộc mổ và do bệnh nhân nhịn ăn sau mổ, sau đó sẽ hết hiện tượng giảm dự trữ kiềm. Hiện tượng mất bù toan máu sau mổ biểu hiện bệnh nhân có các triệu chứng: buồn nôn, nôn, trướng bụng, đau đầu, mất ngủ, mệt mỏi. Do đó sau mổ nên cho ăn sớm, truyền glucoza kết hợp dùng insulin để đề phòng hiện tượng toan máu sau mổ.

- Nhiễm độc: nguyên nhân do tiêu hủy tổ chức ở vết mổ do đó cần giảm sang chấn, thao tác mổ phải nhẹ nhàng.

1.5. Hồi sức tích cực giai đoạn sau mổ:

- Vận động sớm tại giường bệnh, cho ăn sớm và lý liệu, thể dục liệu pháp. Kinh nghiệm lâm sàng: để đề phòng biến chứng sau mổ cần vận động sớm làm lưu thông máu, tăng nhanh khả năng liền sẹo.

Vận động sớm bao gồm trở mình, xoa bóp ngay tại giường bệnh và ngay sau mổ để bệnh nhân thở sâu, ho khạc. Vào chiều ngày thứ 2 sau mổ phiên có thể cho bệnh nhân đứng dậy được.

Chống chỉ định vận động sớm đối với các trường hợp nhiễm trùng cấp tính, viêm phổi nặng, suy tim.

- Cho ăn sớm: để đề phòng toan máu và bổ sung năng lượng cho cơ thể. Cần kiểm tra tình trạng chung của bệnh nhân, tính chất cuộc mổ, chức năng của đường tiêu hóa và chế độ ăn kiêng phù hợp với từng trường hợp bệnh nhân cụ thể. Phẫu thuật bụng cần cho ăn sớm sau khi có trung tiện.

1.6. Biến chứng sau mổ, các biện pháp đề phòng và điều trị:

- Để phát hiện biến chứng sau mổ cần chú ý đến việc kiểm tra thường xuyên bệnh nhân sau mổ theo y lệnh một cách nghiêm túc, chặt chẽ, tỷ mỉ:

- Mạch, nhiệt độ và nhịp thở.

- Tình trạng da và niêm mạc.

- Kiểm tra vết mổ, cảm giác bệnh nhân tại vết mổ, máu thấm băng, khi có ống dẫn lưu cần lưu ý số lượng dịch và chất lượng dịch qua sonde ổ bụng và sonde dạ dày.

- Đánh giá thăm khám toàn diện tỷ mỉ, tuần tự theo hệ cơ quan từ đầu đến chân, từ toàn thân đến tại chỗ bằng nhìn, sờ, gõ, nghe.

- Các biến chứng chủ yếu của hệ thần kinh:

- Đau sau mổ:

Triệu chứng này gặp ở tất cả các bệnh nhân phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể, mức độ và cường độ đau phụ thuộc vào tính chất mức độ cuộc mổ, và khả năng chịu đựng của từng bệnh nhân.

Để đề phòng biến chứng này thì cần thận trọng để bệnh nhân nằm theo tư thế giải phẫu, thở sâu, dùng thuốc giảm đau sau mổ 1 - 2 lần/ngày. Dùng thuốc gây nghiện phải thận trọng.

- Sốc muộn sau mổ: để đề phòng nên chuẩn bị mổ tốt, chọn phương pháp vô cảm thích hợp và theo dõi chặt chẽ sau mổ.

- Mất ngủ sau mổ: là biến chứng sau mổ do cảm giác đau đớn, độc tố, tình trạng tâm thần kinh của bệnh nhân sau mổ. Xử trí có thể dùng thuốc an thần, thuốc ngủ và điều trị bệnh chính.

- Rối loạn tâm thần sau mổ:

Tất cả các biến chứng trên đều ảnh hưởng đến quá trình liền sẹo sau mổ, ảnh hưởng đến ăn uống và tâm sinh lý bệnh nhân sau mổ.

Tóm lại các biến chứng thần kinh sau mổ bao gồm: đau, shock, mất ngủ, rối loạn tâm thần. Đề phòng các biến chứng phải tiến hành từ giai đoạn chuẩn bị mổ, giảm nhiễm trùng, tăng cường sức đề kháng của cơ thể.

- Biến chứng về tim mạch:

- Các biến chứng về tim mạch xuất hiện sớm ngay sau mổ thậm chí ngay trong mổ. Nguyên nhân do mất máu, liệt ruột, nhiễm trùng, rối loạn chuyển hóa nước điện giải, suy dinh dưỡng, nhiễm độc hoặc do gây mê. Do đó sau mổ cần truyền dịch, bù điện giải, thở oxy hỗ trợ và tăng cường tuần hoàn mao mạch. Điều trị rối loạn tuần hoàn: dùng các thuốc trợ tim, truyền huyết thanh ngọt, giảm sự ứ đọng tuần hoàn.

- Huyết khối: chủ yếu gặp ở tĩnh mạch chi dưới (tĩnh mạch đùi), tĩnh mạch chậu, thường gặp ở nữ, người cao tuổi và bệnh nhân ung thư. Huyết khối sau mổ hay gặp ở bệnh nhân béo bệu, rối loạn chuyển hóa và bệnh nhân có bệnh lý nhồi huyết mạch máu.

Biểu hiện lâm sàng của huyết khối: đau ở chi dưới, phù nề, tím tái, sốt có thể kèm theo huyết tắc ở động mạch phổi.

Để đề phòng huyết khối, ở giai đoạn chuẩn bị mổ phải làm các xét nghiệm máu và dùng thuốc chống đông trước mổ.

- Biến chứng phổi:

Bao gồm: viêm phế quản, viêm phổi thùy, viêm màng phổi, giãn phế quản, viêm phế quản - phổi.

- Biến chứng về các cơ quan sinh dục - tiết niệu ít gặp hơn bao gồm:
- Thiếu niệu.
- Vô niệu.
- Viêm đài, bể thận.
- Biến chứng cơ quan được phẫu thuật:
- Chảy máu, máu tụ sau mổ.
- Bục, xì rò miệng nối.
- Viêm phúc mạc sau mổ.
- Tắc ruột sớm hoặc muộn.
- Nhiễm trùng vết mổ, toác vết mổ.

Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ và chăm sóc bệnh nhân sau mổ là công việc quan trọng nhằm chủ động ngăn ngừa các biến chứng sau mổ, nó phụ thuộc vào nhiều yếu tố: cơ địa của từng bệnh nhân, về bệnh lý, về mức độ nặng nhẹ của bệnh, về mức độ của cuộc mổ và phụ thuộc vào tình huống mổ cấp cứu hay mổ planned. Cần phải nắm vững các nguyên tắc về chăm sóc, theo dõi đề phòng và phát hiện các biến chứng để đảm bảo chắc chắn cho sự thành công của cuộc mổ.

8. QUÁ TRÌNH LIỀN VẾT THƯƠNG

1. Đại cương.

Vết thương là các thương tổn gây rách, đứt da hoặc niêm mạc và các phần khác của cơ thể.

Sự liền vết thương là một quá trình phục hồi cơ bản trong bệnh lý ngoại khoa, phụ thuộc vào nhiều yếu tố, mức độ, tính chất thương tổn, sức chống đỡ của cơ thể và cách xử trí.

Diễn biến của vết thương trải qua 2 quá trình: liền vết thương kỳ đầu và liền vết thương kỳ hai.

2. liền vết thương kỳ đầu.

Khi vết thương gọn sạch, được xử trí sớm và đúng nguyên tắc, đúng kỹ thuật, được khâu kín kỳ đầu, hai bờ miệng vết thương áp sát vào nhau, không bị viêm nhiễm, không có hoại tử tổ chức. Chất tơ huyết đọng ở 2 mép vết thương có tác dụng như keo: kết dính. Các mô bào, nguyên bào sợi, bạch cầu tập trung lấp đầy khe giữa 2 mép vết thương và mô hạt được hình thành.

Quá trình tổng hợp chất collagen do nguyên bào sợi được tiến hành từ ngày thứ hai sau khi bị thương, đạt cao điểm ở ngày thứ năm, thứ bảy sau khi bị thương.

Quá trình mô hoá ở lớp biểu bì hoặc ở lớp niêm mạc hoàn thành trong 6 đến 8 ngày, như vậy vết thương liền ngay ở kỳ đầu. Mức độ liền chắc của 2 mép và vết thương cũng đạt kết quả cao ở ngày thứ 5, thứ 7.

3. Liên vết thương kỳ hai.

Khi vết thương tổn thương nhiều tổ chức, hai bờ miệng vết thương cách xa nhau, bị nhiễm khuẩn thì quá trình liền vết thương sẽ diễn biến dài hơn, nếu thể tích thương tổn lớn thì cơ thể phải huy động các nguồn dự trữ để bảo vệ và tái tạo vết thương. Quá trình này trải qua 3 giai đoạn sinh học.

3.1. *Giai đoạn viêm* (Giai đoạn tự tiêu, giai đoạn dị hoá, giai đoạn tiềm):

Giai đoạn viêm diễn ra trong 5 ngày đầu với các triệu chứng được nhà danh y cổ đại Celsus (25 trước CN-45 sau CN) mô tả: "đỏ, nóng, sưng, đau". Về sinh bệnh học thể hiện bằng: rối loạn cục bộ tuần hoàn máu do các kích thích gây ra từ vết thương. Vài giờ sau khi bị thương có sự thâm nhập các bạch cầu đa nhân, các đại thực bào (bạch cầu đơn nhân và các tế bào thuộc hệ thống lưới nội mô). Chúng tiết ra các men phân hủy các tế bào bị thương tổn thành các phân tử lớn rồi tiêu hoá chúng. Các đại thực bào bài tiết chất lactat và các yếu tố điều chỉnh sự tăng sinh và khả năng tổng hợp của các nguyên bào sợi, các nguyên bào sợi di chuyển tới từ 1 đến 3 ngày sau khi bị thương, sự phân chia nguyên bào sợi từ ngày thứ 2 đến ngày thứ 6 sau khi bị thương.

Trong giai đoạn viêm có sự tăng sản chất mucopolysaccharit do các nguyên bào sợi tiết ra tại vết thương. Khi có các tế bào viêm xâm nhập. Lượng hexosamin toàn phần tăng cao và các biểu hiện dương tính dị sắc (merachromasia) từ ngày thứ 1 và đạt đỉnh cao ở ngày thứ 5, thứ 6 sau khi bị thương. Khi mà các sợi collagen bắt đầu hình thành và thể hiện rõ về hoá tổ chức.

Trong giai đoạn viêm này các tế bào bị thương tổn tiết ra những chất sinh học: leukotoxin (làm tăng tính thấm thành mạch, làm bạch cầu chuyển động qua thành mạch), necrosin (men tiêu các mô hoại tử), các yếu tố kích đông bạch cầu... Các tế bào chuyên biệt còn tiết ra fibronectin có ảnh hưởng đến cơ chế kháng tại chỗ của vết thương đối với các tế bào bị tiêu hủy và các chất ngoại lai. Có sự tăng nồng độ histamin do các tế bào bón và các tế bào ái kiềm tiết ra.

Trong giai đoạn này, môi trường vết thương toan hoá, pH: 5,4 - 7. Từ ngày thứ 2 đến ngày thứ 4 xuất hiện hiện tượng tân tạo mạch máu.

3.2. *Giai đoạn tăng sinh* (Giai đoạn đồng hoá, giai đoạn collagen):

Bắt đầu từ ngày thứ 6 đến khi vết thương liền khỏi hoàn toàn.

3.2.1. Về mặt sinh học:

Các mầm mao mạch được mọc lên thành các quai mao mạch có nội mạc tương đối dày, phát triển mọc thẳng lên và song song với nhau từ các tế bào liên kết trẻ, đa số là nguyên mô bào và mô bào (histioblast, histiocyte) rồi đến các bạch cầu đa nhân trung tính, bạch cầu ái toan, các tương bào, các nguyên bào sợi. Giữa các tế bào liên kết và các quai mao mạch có các sợi keo và các chất căn

bản (dịch quanh gồm nước 80 - 90%, chất đạm 7 - 15%, chất mucopolysaccharit 3%).

3.2.2. Mô hạt:

Gồm các tế bào liên kết non mới được phân chia, các tơ, sợi liên kết và chất cơ bản (có chứa nhiều glucoaminoglycan).

- Các thành phần của mô liên kết đều có nhiệm vụ sinh học trong việc tái tạo tổ chức, tỷ lệ tăng sinh các đại thực bào và nguyên bào sợi là sự phản ánh của sức đề kháng và khả năng tái tạo thuận lợi của vết thương. Việc ngừng tăng sinh của nguyên bào sợi là do mật độ của chúng ở trong vết thương quyết định; mật độ của chúng cao nhất ở tuần lễ thứ tư.

- Các nguyên bào sợi có chức năng tổng hợp các phần tử tạo keo protocollagen và tiết chúng vào chất căn bản của mô liên kết. Các tơ collagen được tạo thành do quá trình trùng hợp các phân tử protocollagen, lúc đầu được phân bố thành một lưới hỗn độn giữa các quai mạch và các tế bào. Sau đó được định hướng thành 2 lớp:

- Lớp nông: xếp dọc thẳng đứng so với nền vết thương.

- Lớp sâu: xếp song song với nền vết thương.

Khi đã định hướng xong vị trí, các tơ collagen phát triển và hợp với nhau thành các sợi collagen nhờ các mucopolysaccharit của chất căn bản trở thành bền dai và không hoà tan. Tùy theo tính chất mô bị thương tổn mà có một sự chuyên biệt hoá các nguyên bào sợi: nguyên bào sợi cơ (myofibroblast), nguyên bào sụn (chondroblast), nguyên bào xương (osteoblast), sự sắp xếp các tơ và sợi collagen cũng phụ thuộc vào tính chất mô.

Sự tổng hợp chất collagen của nguyên bào sợi đòi hỏi các điều kiện sau: môi trường hơi axit và có chất khử và có phân áp oxy 10 - 20 torre.

Sự tổng hợp các chất glycoaminoglycan được tiến hành tại vết thương cùng với sự tổng hợp chất collagen từ ngày thứ 2 đến ngày thứ 16 sau khi bị thương.

Quá trình tổng hợp collagen từ dạng nguyên sinh đầu tiên đến dạng hoàn chỉnh cuối cùng ở ngày thứ 40 - 50.

- Mô hạt là hàng rào đề kháng; các tế bào liên kết giữ vai trò đội quân diệt các vi khuẩn.

- Hiện tượng biểu mô hoá từ các tế bào biểu mô của lớp biểu bì tăng sinh sẽ lan phủ, che kín diện mô hạt và vết thương thành sẹo.

Nếu mô hạt không được che phủ bởi lớp biểu mô thì việc tiến triển liền sẹo của vết thương sẽ không thuận lợi, kéo dài, mô hạt sẽ già, trở thành một khối xơ chắc (fibrocyte), các quai mạch máu giảm dần, các sợi collagen xơ hoá.

3.3. Giai đoạn tái tạo tổ chức (Giai đoạn tái lập mô collagen):

Là quá trình tái tạo tổ chức sẹo mới hình thành trong đó có sự tái lập và sự giảm bớt mô tạo keo, sự tạo lại mô xơ thành lớp đệm mỡ.

- Chất collagen được tái xây dựng bằng các quá trình phân nhỏ ở mức độ cao nhất vào thời gian 40 - 60 ngày sau khi bị thương được sắp xếp một cách có thứ tự, định hướng và kết hợp chặt chẽ với chất glycoaminoglycan để thành các bó mô tạo keo và sẽ giảm dần trong tổ chức sẹo. Thời kỳ này tương ứng với các triệu chứng lâm sàng. Trong thời gian đầu thể tích của sẹo lớn ra (ngày thứ 25 đến 50 sau khi thành sẹo), sẹo hơi chắc, dày, bề mặt sẹo cao hơn mặt da, sẹo dính vào các tổ chức lân cận, ít di động (2 - 3 tháng đầu). Nếu theo dõi sẽ thấy sau đó là thời kỳ sẹo co.

- Dần dần các quai mao mạch trong sẹo giảm về số lượng, có sự tạo lại mô xơ với sự xuất hiện tổ chức mỡ trong sẹo, các nguyên bào sợi còn rất ít, các bó xơ trở nên dẹt và mỏng. Thời kỳ này tương ứng với trạng thái sẹo không co nữa khi theo dõi lâm sàng. Lớp đệm mỡ được hình thành; tính đàn hồi được phục hồi, sẹo trở thành mềm mại di động được.

Quá trình phục hồi cảm giác theo thời gian: từ 3 tháng trở đi có xu hướng phục hồi xúc giác. Trong năm đầu có thể phục hồi 95% cảm giác đau. Cuối năm thứ hai phục hồi cảm giác nhiệt. Sau 6 tháng đến 1 năm sẹo sẽ tiến triển theo hướng ổn định hoặc hướng bệnh lý.

- Sẹo ổn định: các bó sợi collagen được phân bố có trật tự sắp xếp theo các hướng dọc, nghiêng nhất định có sự phát triển của các tế bào mỡ xen kẽ giữa các bó sợi, làm cho tính di động và tính bền cơ học của sẹo được hình thành.

- Sẹo phì đại: do sự phát triển không ổn định, không bình thường của chất tạo keo và mô xơ. Sẹo trở nên dày chắc, gây cảm giác căng, cao hơn mặt da bình thường, ít di động, diện sẹo thu hẹp lại so với khởi điểm (30% - 40%). Có nhiều khả năng tự khỏi sau 3 - 4 tháng tiến triển. Nếu phẫu thuật lấy sẹo đi thì thường ít tái phát.

- Sẹo lồi: do sự phát triển không ổn định, không bình thường của chất tạo keo và mô xơ. Sẹo lồi phát triển to, dày, chắc, căng máu, tím đỏ, ngứa, có khi đau, không thể tự khỏi, khi phát triển thì có tính chất lan sang các tổ chức da lân cận. Trên cơ thể đã có sẹo lồi thì các nơi có sẹo đều phát triển thành sẹo lồi (bệnh sẹo lồi).

Nguyên nhân gây sẹo lồi đến nay vẫn chưa xác định được rõ rệt. Về tiến triển, sẹo lồi không tự khỏi mà có xu hướng phát triển, tỷ lệ tái phát cao sau mổ và điều trị (tới trên 40 - 50%).

- Sẹo bị loét lâu liền: do quá trình biểu mô hoá không hoàn chỉnh, từ các đám mô hạt không được phủ kín, hoặc từ các sẹo bỏng đã liền nhưng bị chấn thương phụ, bị căng nứt. Tiến triển của loét kéo dài nhiều năm có thể bị thoái hoá ung thư.

- Sẹo bị ung thư hoá: thời gian chuyển sang ác tính có thể ngắn (vài tuần), nhưng thường rất dài (vài năm đến hàng chục năm). Thường gặp thể ung thư biểu mô dạng biểu bì, ít gặp thể ung thư biểu mô tế bào đáy.

Trên lâm sàng thấy vết loét có đáy sần sùi, cứng, bờ của loét nổi gờ cao, có những nốt sần tròn nhỏ. Tiến triển dai dẳng, kéo dài, loét tiết dịch hôi, thường bị nhiễm khuẩn, có khi thấy những kẽ nứt ở đám sẹo.

- Sẹo co kéo: do quá trình tăng sinh các nguyên bào sợi cơ, các sợi tạo keo, dẫn tới một quá trình giảm các thớ cơ, hình thành các dải xơ ở dưới sẹo, dưới lớp cân. Quá trình co kéo có thể chỉ do sẹo da đơn thuần hoặc có thể co kéo cả lớp cân, gân, cơ, bao khớp, dây chằng, do các dải xơ dưới sẹo gây nên. Sẹo co kéo không hồi phục lại được.

- Sẹo dính: khi có một diện mô hạt rộng ở các phần của cơ thể tiếp giáp nhau, khi thay băng không để tách nhau ra, mà cứ để thành một khối. Diện mô hạt phát triển thành một khối chung và được biểu mô che phủ khi hình thành sẹo, nên các phần cơ thể này dính vào nhau.

4. Điều trị.

- Xử trí vết thương kỳ đầu: nhằm cầm máu, chống nhiễm khuẩn, giảm đau, dự phòng và điều trị các biến chứng cấp tính do các vết thương gây ra.

- Sơ cứu vết thương: băng bó, cầm máu, cố định, vận chuyển về tuyến điều trị.

- Tại tuyến điều trị: khám tại chỗ và toàn thân, chống sốc, thay băng xử trí phẫu thuật kỳ đầu vết thương đúng nguyên tắc và đúng kỹ thuật. Bất động chi thể có vùng bị thương.

- Tùy theo tính chất, vị trí và mức độ tổn thương mà đề ra chiến thuật và kỹ thuật xử trí khác nhau.

- Khi vết thương đã hết giai đoạn viêm nhiễm và đã loại bỏ sạch các tổ chức hoại tử, tùy theo kích thước và tính chất của giai đoạn tái tạo tổ chức mà quyết định khép kín miệng vết thương bằng khâu kín kỳ hai hoặc ghép da các loại.

Cần chú ý nuôi dưỡng và tăng cường sức đề kháng toàn thân. Cần theo dõi diễn biến tại chỗ và toàn thân trong quá trình điều trị để vết thương mau lành, hạn chế những biến chứng và di chứng sau này.

9. KIM VÀ KÌM KEP KIM KHÂU PHẪU THUẬT

1.1. Kim khâu phẫu thuật:

Kim phẫu thuật được thiết kế để dẫn sợi chỉ xuyên qua tổ chức sao cho dễ dàng và ít gây tổn thương tổ chức nhất. Nó có ba thành phần chính là lỗ kim, thân kim và đầu kim.

- Lỗ kim: có thể là mở, kín hoặc rập khuôn. Kim có lỗ kim mở (kim bật chỉ hay kim kiểu Pháp) dễ khâu chỉ nhưng có lỗ kim to nên gây tổn thương tổ chức nhiều. Kim có lỗ kim kín (kim khâu chỉ) cũng có phần lỗ kim to hơn sợi chỉ nên cũng bị nhợt điểm như trên. Kim có lỗ kim rập khuôn (một đầu sợi chỉ được

rập cắm trực tiếp vào lỗ khuôn ở đuôi kim, còn gọi là loại kim liền chỉ) ít gây tổn thương tổ chức nhưng giá thành cao.

- Thân kim: có thể thẳng hoặc cong, có nhiều cỡ độ to, độ dài và độ cong khác nhau. Khi nhìn theo lớp cắt ngang, thân kim có thể là hình tròn, tam giác hoặc dẹt.

- Mũi kim: có thể là loại mũi cắt, mũi thon nhọn hoặc mũi tù. Mũi cắt được dùng để khâu xuyên qua các tổ chức chắc như da. Mũi thon nhọn được dùng ở những tổ chức mềm, dễ bị rách như ở cơ, ruột. Còn mũi tù được dùng để khâu các tổ chức dễ vỡ nát.

Việc lựa chọn kim khâu phải dựa vào nhiều yếu tố: loại tổ chức cần được khâu, đặc tính bệnh lý cụ thể của tổ chức đó, đường kính của sợi chỉ khâu...

1.2. Kim kẹp kim phẫu thuật:

Kim kẹp kim phẫu thuật phải bảo đảm giữ kim chắc chắn, giúp kim xuyên qua tổ chức chính xác và phối hợp nhịp nhàng được với dụng cụ đỡ kim, đồng thời phải không làm tổn thương đến cấu trúc của kim cũng như chỉ khâu.

Hiện nay các kim kẹp kim phẫu thuật thường có đầu làm bằng hợp kim cacbua vonfram, mép của đầu kẹp kim được làm tròn để khi kẹp không gây hỏng kim và chỉ khâu.

2. Chỉ khâu phẫu thuật:

Lựa chọn chỉ khâu phải dựa trên các đặc tính vật lý và sinh học của vật liệu làm chỉ và đặc điểm của tổ chức được khâu. Nói chung nên chọn loại chỉ nhỏ nhất có độ bền thích hợp với tổ chức cần khâu. Cần nhớ là những mối chỉ khâu cũng là các dị vật có thể làm giảm khả năng chống nhiễm khuẩn của bản thân vết mổ.

2.1. Các loại chỉ tự tiêu:

Thuật ngữ chỉ tự tiêu nhấn mạnh đến khả năng tự tiêu của chỉ trong tổ chức. Thời gian tự tiêu của chỉ trong tổ chức phụ thuộc vào loại vật liệu để chế tạo sợi chỉ và môi trường tổ chức nơi đặt mối khâu.

- Chỉ catgut: nghĩa gốc của từ catgut (hoặc Kitten) xuất phát từ tên gọi một nhạc cụ (đàn Kitten) có dây đàn làm bằng ruột mèo. Hiện nay, catgut được làm từ ruột của gia súc có sừng hoặc cừu. Thời gian tự tiêu của catgut thường là khoảng 10 ngày. Catgut chromic (trong thành phần có thêm muối chromium) có thời gian tự tiêu chậm hơn (khoảng 20 ngày). Ưu điểm chung của chỉ catgut là: không phải cắt chỉ vết mổ (giảm được công chăm sóc vết mổ, người bệnh có thể ra viện sớm), ít gây sẹo mối khâu.

- Chỉ polyglycolic acid (chỉ Dexon): là loại chỉ bền tự tiêu tổng hợp. Thời gian tự tiêu sau mổ khoảng 60 - 90 ngày. Nó thường được dùng để khâu các tổ chức cơ, gân, dây chằng và đóng da dưới biểu bì. So với catgut thì chỉ Dexon có độ dai cao

hơn và ít gây phản ứng trong tổ chức hơn (vì không chứa collagen, không có kháng nguyên và không có chí nhiệt tố).

- Chỉ polyglyconate (chỉ Maxon): là loại chỉ tự tiêu đơn sợi, có độ an toàn và độ dai của mối buộc tốt nhất so với các loại chỉ tự tiêu tổng hợp khác. Nó thường được dùng để khâu các tổ chức phần mềm, thực quản, ruột, khí quản.

- Chỉ polyglactic acid (chỉ Vicryl): là loại chỉ bện tổng hợp tương tự chỉ polyglycolic acid nhưng độ dai hơi kém hơn. Thời gian tự tiêu sau mổ khoảng 60 ngày.

- Chỉ polydioxanone: là loại chỉ đơn sợi tự tiêu tổng hợp có độ dai rất cao, thời gian tự tiêu lâu, ít gây phản ứng tổ chức. Tuy nhiên nó lại hơi cứng và khó điều khiển.

2.2. Các loại chỉ không tiêu:

- Chỉ tơ (Silk): là loại chỉ protein lấy từ con tằm. Chỉ tơ được nhuộm, xử lý bằng polybutilate và bện lại để thành chỉ khâu. Nó có độ dai cao, dễ điều khiển và tạo nút buộc rất tốt. Mặc dù là loại chỉ không tiêu nhưng chỉ tơ vẫn có thể thoái hoá trong tổ chức ở các mức độ khác nhau.

- Chỉ polyester: là loại chỉ bện tổng hợp có độ dai rất cao. Chỉ polyester thông thường (mersilene) khi xiết chỉ dễ làm cắt tổ chức, do đó thường dùng các loại chỉ polyester được phủ ngoài bởi teflon (tevedek), silicone (tri-cron) hoặc polybutilate (ethibond). Để nút buộc đảm bảo an toàn, chỉ polyester cần được thắt nút ít nhất năm lần so với hai lần đối với chỉ thép và ba lần đối với các loại chỉ tơ, cotton, polyglactic hoặc polyglycolic acid.

- Chỉ nylon: là loại chỉ tổng hợp đơn sợi hoặc bện, có độ dai cao và rất trơn. Nó có thể thoái hoá và tự tiêu trong khoảng 2 năm sau mổ, vì vậy độ dai bị giảm dần theo thời gian. Do rất trơn nên nó dễ xuyên qua tổ chức, ít gây phản ứng, nhưng khi buộc phải thắt nhiều nút để đảm bảo an toàn mối buộc.

- Chỉ polypropylene: là loại chỉ tổng hợp đơn sợi. Nó khá trơn nên dễ đi xuyên và ít gây phản ứng trong tổ chức. Chỉ polypropylene thường được dùng trong khâu nối mạch máu, khâu vết trong da...

- Chỉ thép không gỉ: được làm từ hợp kim sắt nghèo carbon, có thể là sợi đơn hoặc bện. Nó là loại chỉ chắc nhất và ít gây phản ứng nhất nên thường được dùng để khâu các dây chằng, gân, xương. Chỉ thép có nhược điểm là: khó điều khiển, dễ bị xoắn và cắt đứt tổ chức khi xiết chỉ, tạo hình nhiễu trên phim chụp CT, có thể bị dịch chuyển khi cho chụp MRI, có thể gây đau do bệnh nhân bị mẫn cảm với nikel trong thành phần chỉ thép...

3.3. Các biện pháp kỹ thuật khác để khâu và đóng tổ chức:

Hiện nay đã có một số biện pháp kỹ thuật khác được áp dụng ngày càng rộng rãi trong phẫu thuật để giúp việc khâu và đóng các tổ chức trong cơ thể một cách nhanh chóng và an toàn.

3.1. Ghim phẫu thuật:

- Dụng cụ ghim TA (TA30, TA55, TA90): dùng để đặt một đường ghim kép so le nhau có độ dài 30, 55 và 90 mm. Chúng thường được dùng để đóng các mỗm cắt phế quản trong các phẫu thuật phổi. Có hai cỡ ghim là 3,5 và 4,8 mm dùng cho các tổ chức có độ dày khác nhau. Dụng cụ TA30 còn có thêm một hộp ghim mạch máu đặc biệt (3,2 mm) với các ghim nằm sát nhau hơn để đóng các mạch máu trong các phẫu thuật cắt thùy phổi hay cắt phổi.
- Dụng cụ ghim GIA: dùng để đặt hai đường ghim kép so le đồng thời cắt luôn tổ chức nằm ở khoảng giữa hai đường ghim kép đó. Nó thường được dùng để đóng các mỗm cắt của ruột trong các phẫu thuật đường tiêu hoá. Ưu điểm là nhanh hơn khâu tay, rút ngắn được thời gian mổ và gây mê, giảm được chấn thương tổ chức, giảm lượng máu mất và thời gian nằm viện.
- Dụng cụ ghim EEA: dùng để tạo các miệng nối ruột tận-tận và tận-bên. Dụng cụ EEA cũng như ILS (thiết bị dập ghim nội ống Ethicon) đã được áp dụng ngày càng rộng rãi trong các phẫu thuật nối thông thực quản và trực tràng.
- Dụng cụ ghim LDS: dùng để vừa thắt vừa cắt cùng một lúc bằng cách đặt hai clip bằng sắt không gỉ vào hai bên một lưỡi dao cắt. Nó thường được dùng để cắt các mạch máu mạc treo, dạ dày và mạc nối.
- Dụng cụ ghim đóng da: dụng cụ ghim đóng da ngày càng được dùng phổ biến hơn. Ưu điểm của nó là: rút ngắn được thời gian mổ, ít gây tổn thương và hoại tử mép vết mổ hơn so với khâu tay bằng chỉ không tiêu.

3.2. Các chất keo dính phẫu thuật:

- Keo fibrin:
 - Keo dính fibrin: được tạo ra từ chính máu người, chứa fibrinogen, yếu tố XIII, fibronectin, thrombin, aprotinin và calcium chloride. Các nghiên cứu đã thấy keo fibrin có hiệu quả tốt trong các nối thông dạ dày, thực quản, ruột non và thần kinh. Trong mổ ghép da nó có tác dụng cầm máu và cố định mảnh ghép da rất hiệu quả. Với các vết thương lớn và sâu, có thể cho thêm vào keo fibrin các yếu tố phát triển để tăng cường quá trình liền tại chỗ vết thương.
 - Chất dán dính fibrin (fibrin seal adhesive): cho tới nay, chất dán dính fibrin vẫn là chất dính tổ chức có hiệu quả nhất. Nó là một hệ hai thành phần (Tissucol) tạo ra từ máu toàn phần. Khi hai thành phần đó được trộn vào nhau thì sẽ xảy ra khâu cuối cùng của quá trình đông máu, tạo nên một chất dạng nhầy có tác dụng dính tổ chức lại với nhau.
 - Keo cyanoacrylate: keo cyanoacrylate có tác dụng dính tổ chức và cầm máu. Có thể dùng nó để cố định mặt khớp háng nhân tạo, nối ghép phế quản (keo buty 1-2 cyanoacrylate)...
 - Chất hàn protein (protein solder): để tăng cường độ chắc của các mối nối tổ chức bằng laser, một số chất hàn protein đã được nghiên cứu như: dung dịch albumin người, dung dịch albumin sấy khô, dung dịch fibrinogen, keo fibrin và

hồng cầu. Các chất này được đặt thành một lớp mỏng ở ngay gần các mép tổ chức chuẩn bị được nối trước khi cho Laser hoạt động.

3.3.3. Băng dính da:

Hiện nay các băng dính da được sản xuất bằng công nghệ hiện đại để có độ dính cao, ít gây dị ứng da, có khả năng thấm mồ hôi... Các tác dụng chính của băng dính da là: giúp cố định tốt hơn các mảnh da ghép, giúp kéo liên tục mép vết thương gần lại nhau để làm giảm độ căng các mối khâu và giảm độ rộng của sẹo vết mổ. So với khâu hay ghim da thì băng dính da ít gây phản ứng viêm do dị vật, ít bị nhiễm trùng, có độ chắc cao hơn và có hình thức thẩm mỹ tốt hơn. Ngoài ra băng dính da thường rẻ và sử dụng thuận tiện hơn so với các biện pháp đóng da vết mổ khác.

10. CÁC LOẠI ỐNG THÔNG VÀ ỐNG DẪN LƯU

1.1. Các ống thông đường tiêu hoá:

- Các ống thông dạ dày đặt qua mũi hoặc mồm: thường dùng để giảm áp dạ dày và ruột non (khi bị tắc ruột), đưa thuốc hoặc chất dinh dưỡng vào đường tiêu hoá khi bệnh nhân không tự nuốt được (bị hôn mê, tổn thương vùng hầu họng...), để rửa dạ dày (chảy máu đường tiêu hoá trên, cấp cứu ngộ độc thuốc đường uống...). Các ống thông này có thể có một nòng hay hai nòng. Hầu hết các ống này đều có dải cản quang nằm dọc thân ống để dễ dàng xác định khi chụp X quang.
- Các ống thông hồng tràng qua mũi: thường dùng để đưa thuốc hoặc chất nuôi dưỡng vào đường tiêu hoá, để giảm áp ruột non... Có loại ống dùng để nuôi dưỡng (ống Dobhoff) hoặc để giảm áp ruột non (ống Cantor, Gowan, Miller-Abbott, Baker-Nelson...).
- Các ống thông đường mật:
 - Các ống thông đường mật qua mũi: chủ yếu để hút giảm áp đường mật trong các trường hợp tăng áp lực đường mật. Thường dùng loại ống Silastic mềm có một nòng.
 - Các ống thông đường mật kiểu chữ T: thường dùng để dẫn lưu đường mật sau mổ ống mật chủ, ghép gan có nối đường mật chính... Các ống thông chữ T thường được đặt vào ống mật và đưa ra ngoài qua thành bụng trước, điển hình là ống Kehr.
 - Các ống thông trực tràng: thường dùng cho bệnh nhân nằm liệt giường bị chảy phân thường xuyên hoặc có vết thương vùng hậu môn sinh dục để dự phòng tình trạng ẩm loét da hoặc ô nhiễm vết thương. Có nhiều loại thông trực tràng có bóng hoặc không có bóng ở đầu.

- Các ống thông trong mở thông đường tiêu hoá:
- Các ống thông trong mở thông dạ dày qua thành bụng trước: dùng để dẫn lưu dạ dày hoặc đưa thuốc và chất dinh dưỡng vào đường tiêu hoá. Chúng được thiết kế riêng với đầu có bóng hoặc hình nấm, thường có một nòng. Cũng có loại đặc biệt có hai nòng dùng trong mở thông dạ dày-hỗng tràng, một nòng thông vào dạ dày và một nòng thông vào hỗng tràng.
- Các ống thông trong mở thông hỗng tràng qua thành bụng trước: chủ yếu dùng để đưa thuốc và chất dinh dưỡng vào đường tiêu hoá. Các ống thông loại này thường là một nòng, có hoặc không có bóng ở đầu.
- Các ống thông mở thông manh tràng: chủ yếu dùng trong trường hợp viêm ruột thừa thủng mà việc đóng móm cụt ruột thừa khó hoặc không thực hiện được; thường dùng loại ống một nòng có bóng ở đầu hoặc catheter Winsbury-White.

1.2. Các catheter tiết niệu:

- Catheter dẫn lưu bàng quang trên xương mu đưa qua thành bụng trước: thường là một nòng, có bóng ở đầu hoặc đầu có hình nấm.
- Catheter có bóng ở đầu (catheter Foley) được đặt vào bàng quang qua niệu đạo.
- Các catheter dẫn lưu niệu quản và ống dẫn lưu thận: có nhiều loại khác nhau.

1.3. Các ống dẫn lưu lồng ngực:

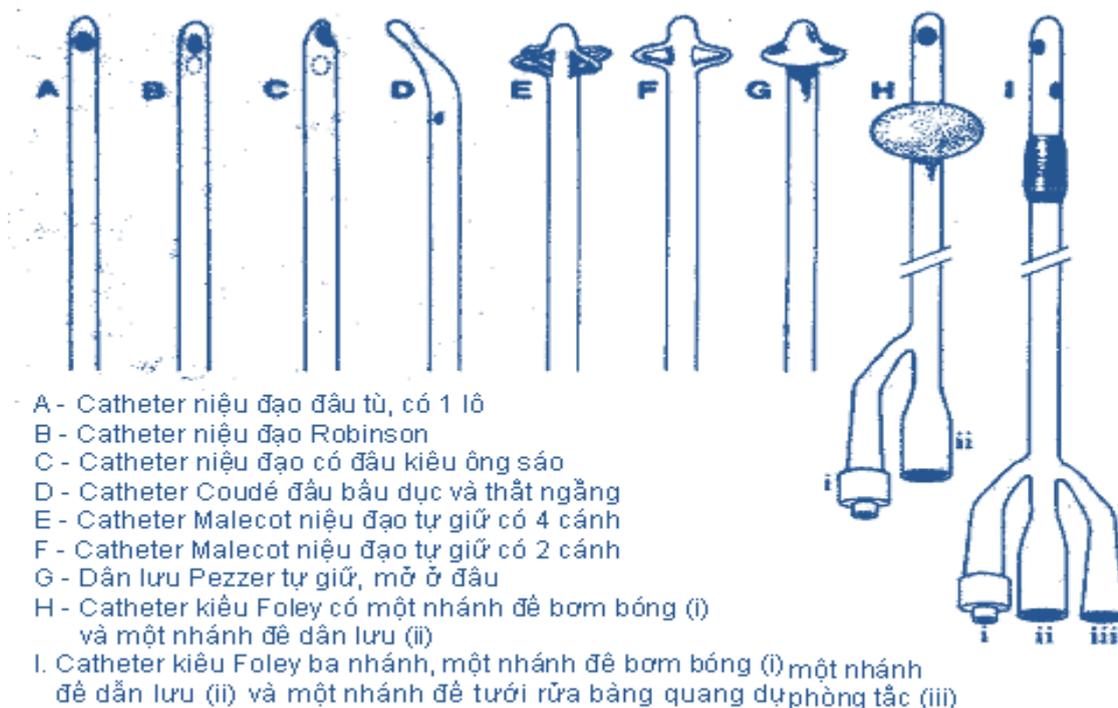
Các ống dẫn lưu lồng ngực được dùng để giải thoát các chất dịch từ khoang màng phổi hoặc trung thất. Chúng thường có đường kính lớn (20 - 36 Fr), đầu có nhiều lỗ, có vạch cản quang chạy suốt chiều dài của ống, làm bằng polyvinylchloride hoặc silastic để đảm bảo không quá mềm hoặc quá cứng.

| Các loại ống thông và ống dẫn lưu | Vật liệu và kiểu ống | Cỡ người lớn | Cỡ trẻ em (1-7 tuổi) |
|---|--|--------------|----------------------|
| * Các loại ống thông và ống dẫn lưu đường tiêu hoá: | | | |
| - Các ống thông dạ dày qua miệng hoặc qua mũi | Polyvinylchloride hoặc silastic, có 1 hoặc 2 nòng | 12-18 Fr | 10-12 Fr |
| ống Sengstaken-Blakemore | Polyvinylchloride, có bóng riêng ở thực quản và dạ dày | 20 Fr | ít dùng |
| - Các ống thông hỗng tràng: | | | |
| - Để nuôi dưỡng (Dobhoff) | Polyurethane, có 1 nòng | 8-12 Fr | 8 Fr |
| - Các ống thông ruột non dài: | | | |
| • ống Cantor | Cao su tự nhiên, đầu có | 16 Fr | ít dùng |

| | | | |
|--|--|------------------------|---------------------------|
| | bóng chứa thủy ngân | | |
| • Ống Gowan | Có 3 nòng, đầu có bóng và dây dẫn | ít dùng | |
| - Các ống thông trực tràng: | Polyvinylchloride hoặc cao su phủ teflon, đầu có bóng | 20-28 Fr | ít dùng |
| - Các ống thông đường mật: | | | |
| - Các ống thông đường mật qua mũi | Polyurethane, Polyvinylchloride hoặc silastic | 10-14 Fr | ít dùng |
| * Các loại ống dùng trong mở thông đường tiêu hoá: | Cao su latex | | |
| - Ống thông chữ T | | | |
| - Các ống mở thông dạ dày: | | | |
| - Loại catheter có bóng ở đầu | Cao su latex có phủ teflon | 18-24 Fr | 10-16 Fr |
| - Catheter Malecot | Polyvinylchloride | 10-38 Fr | 10-16 Fr |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| - Ống thông dạ dày-hỗng tràng | Polyvinylchloride | 18-24 Fr | ít dùng |
| - Ống mở thông dạ dày qua da | Polyvinylchloride | 20-28 Fr | 14-28 Fr |
| - Các ống mở thông hỗng tràng | Polyvinylchloride | 8-18 Fr | 8-14 Fr |
| - Các ống dẫn lưu manh tràng | Polyvinylchloride hay cao su phủ Teflon, có bóng ở đầu | 10-24 Fr | ít dùng |
| * Các catheter tiết niệu: | | | |
| - Catheter trên xương mu | Catheter có đuôi (móc Cope) hoặc có bóng ở đầu | 12-14 Fr | 12 Fr |
| - Catheter có bóng ở đầu (Foley) | | | |
| - Loại 1 nòng | Cao su latex phủ teflon | 12-24 Fr bóng 5 cc | 10-12 Fr bóng 3 - 5 cc |
| - Loại 3 nòng | Cao su latex phủ teflon | 18-26 Fr bóng 30 cc | ít dùng |
| * Các ống dẫn lưu lồng ngực | Polyvinylchloride hoặc silastic (thẳng hoặc gấp góc) | 20-36 Fr | 14-32 Fr |

Fr: French scale (1 Fr = 0,33 mm hoặc 3 Fr = 1 mm)

một nhánh phòng tắc (iii)



Hình 1 : Một số loại catheter dùng trong phẫu thuật.

2. Dẫn lưu trong phẫu thuật:

Dẫn lưu phẫu thuật là biện pháp để giải thoát dịch khỏi một khoang cơ thể nhất định.

2.1. Những nguyên tắc dẫn lưu trong phẫu thuật:

- Lựa chọn phương pháp dẫn lưu phải phù hợp với tính chất, số lượng của chất cần dẫn lưu và vị trí giải phẫu của nơi cần dẫn lưu.
- Khi đã đạt được mục đích thì phải sớm rút bỏ dẫn lưu.
- Phải lựa chọn vật liệu làm dẫn lưu thật thích hợp: đủ mềm để tránh làm tổn thương tổ chức, không gây kích thích tổ chức, đủ bền để không bị phân hủy trong tổ chức và đủ trơn để dễ dàng rút bỏ.

2.2. Các phương pháp dẫn lưu phẫu thuật:

- Dẫn lưu mở:

Là loại dẫn lưu tạo nên đường thông giữa một khoang cơ thể ra bề mặt da.

Loại dẫn lưu mở thường thấy nhất là dẫn lưu Penrose, được làm từ caosu latex mềm đường kính 0,6 - 2,5 cm. Nó dùng để dẫn lưu mủ, huyết thanh, máu hoặc các chất dịch trong các khoang cơ thể. Thường phải đặt một gạc thấm lên trên dẫn lưu để thấm hết chỗ dịch được dẫn lưu ra.

Tùy theo hiệu quả mà dẫn lưu Penrose có thể được rút bỏ ngay hoặc dần dần (1 - 2 cm/ngày). Cần chú ý là nó có nguy cơ gây nhiễm trùng thứ phát do đó

không nên để lâu nếu không cần thiết.

- Dẫn lưu kín có hút (closed-suction drain):

Các dẫn lưu kín có hút thường dùng để dẫn lưu dịch thanh huyết hoặc máu ở các vùng mổ bị bóc tách nhiều, xung quanh các miệng nối thông trong phúc mạc, dịch trong khoang màng phổi... Chúng thường là các catheter đủ cứng, có nhiều lỗ ở đầu, làm từ chất polyvinyl chloride có tráng silicon.

Cần phải theo dõi số lượng và tính chất của dịch dẫn lưu để quyết định rút bỏ dẫn lưu khi đã đạt được mục đích (thường trong 24 - 72 giờ). Mặc dù có tỉ lệ nhiễm trùng thứ phát thấp nhưng nó có thể có các biến chứng như: gây xước và ăn mòn vào các cơ quan và mạch máu xung quanh, khi rút bỏ dẫn lưu có thể bị đứt hoặc rách nên phải mổ để lấy bỏ...

- Dẫn lưu Penrose có hút kín:

Là phương pháp kết hợp dẫn lưu hút kín và dẫn lưu Penrose mở, sử dụng hiện tượng mao dẫn của dẫn lưu Penrose nhưng duy trì hút kín để tránh hiện tượng ô nhiễm vi khuẩn từ ngoài vào vết thương. Dẫn lưu kiểu này có hai ống, một ống có đầu ra hoạt động theo nguyên tắc mao dẫn, còn một ống có đục lỗ ở đầu trong và được hút thông qua hệ thống hút kín.

- Dẫn lưu hai đầu (sump drains):

Các dẫn lưu hai đầu thường là các ống dẫn lưu to, có 2 hoặc nhiều nòng để có thể vừa bơm rửa vừa hút ra. Thường phải tiến hành phẫu thuật để đặt các dẫn lưu này. Ưu điểm của nó là kết hợp bơm rửa và hút nên có thể làm sạch được các khoang cơ thể có chất cần dẫn lưu phức tạp với số lượng lớn (có các chất hoại tử, dò ruột lượng dịch lớn...), tuy nhiên nó cũng có nguy cơ nhiễm trùng thứ phát cao.

- Dẫn lưu catheter:

Dẫn lưu catheter thường được dùng để điều trị các ổ áp xe hoặc các khoang đọng dịch khác trong cơ thể. Thường tiến hành đặt các catheter này vào ổ áp xe bằng phẫu thuật hoặc qua da dưới hướng dẫn của siêu âm hay CT. Sau khi đặt catheter thì để dẫn lưu hoạt động theo cơ chế trọng lực hoặc hút chủ động bằng máy hút.

11. CÁC THAO TÁC PHẪU THUẬT

Thuật ngữ phẫu thuật (surgery) có nguồn gốc từ tiếng Hy Lạp là cheirergon, có nghĩa là “công việc của bàn tay”. Một phẫu thuật viên luôn phải nhớ rằng: nếu không hết sức cẩn thận thì bàn tay của mình có thể gây nên những hậu quả đáng tiếc cho người bệnh. Bên cạnh sự đồng cảm với những lo lắng của người bệnh và gia đình họ, người phẫu thuật viên còn phải giữ cho mình đủ tỉnh táo để tìm ra giải pháp phẫu thuật thích hợp nhất cứu chữa cho người bệnh.

1. Đường rạch da:

Nguyên tắc cơ bản để chọn đường rạch da là phải đảm bảo bộc lộ thoả đáng cơ quan bị bệnh đồng thời sẹo mổ phải ít ảnh hưởng nhất đến chức năng và thẩm mỹ.

Vì vậy cần phải tính toán trước về hình dáng, hướng, kích thước... của đường rạch. Nói chung, đường rạch nên đi theo các nếp da bình thường. Trong các trường hợp mổ lại, cần cố gắng sử dụng đường rạch lần trước. Phải đảm bảo mép đường rạch không bị gấp khúc, độ sâu đường rạch da vừa đủ và đều đặn, vách của đường rạch thường phải vuông góc với mặt da.

2. Bóc tách tổ chức:

Bóc tách tổ chức theo các lớp tự nhiên là cách ít gây chấn thương nhất. Ngón tay trở là phương tiện tự nhiên nhất dùng để bóc tách. Đôi khi có thể dùng gạc thấm nước hoặc bông cầu để bóc tách các tổ chức dính nhiều. Kéo đầu tù cũng là phương tiện bóc tách rất tốt đối với các lớp tổ chức quá chắc không thể bóc tách bằng ngón tay hay bông cầu được. Đối với các tổ chức sẹo quá xơ dày thì có thể dùng kéo nhọn.

Gần đây một kỹ thuật bóc tách mới đã được phát triển cùng với phương pháp phẫu thuật nội soi, đó là bóc tách nội soi được theo dõi trên màn hình. Kỹ thuật này ít gây tổn thương tổ chức, ít bị nhiễm trùng và sẹo mổ rất nhỏ.

3. Cắt lọc vết thương:

Cắt lọc vết thương nhằm lấy bỏ tổ chức đã bị ô nhiễm nặng, các tổ chức chết hoặc các dị vật, tránh nguy cơ nhiễm trùng lan rộng. Tưới rửa vết thương với áp lực cao cũng có thể làm sạch hoặc giảm được số lượng các vật thể nhỏ và bùn đất trong vết thương.

Việc xác định chính xác giới hạn của vùng cần cắt lọc thường không dễ dàng. Để xác định cơ còn sống hay không, ngoài việc xem màu sắc còn phải kích thích để xem nó còn co bóp hay không. Các tổ chức khác như màng cứng, cân và gân có thể sống sót nếu được che phủ ngay bằng các vật tổ chức lành giàu mạch máu nuôi, do đó nói chung chúng nên được để lại.

4. Cầm máu:

Mục đích của cầm máu là làm giảm lượng máu mất, tạo trường mổ sạch và không để hình thành bọ máu tụ sau mổ (các bọ máu tụ dễ bị nhiễm trùng, cản trở sự xâm nhập của các nguyên bào sợi, cản trở sự hình thành các mao mạch mới, do đó làm chậm liền vết thương).

Đối với các mạch máu nhỏ chỉ cần duy trì lực ép trong 15 - 20 giây thì các cục đông sẽ hình thành ở đầu của chúng nhờ đó không bị chảy máu tiếp nữa. Đối với các mạch máu lớn thì phải cầm máu bằng các mối chỉ thắt, mối buộc hoặc kẹp clip kim loại.

5. Đóng vết mổ:

Các vết thương có hơn 10^5 vi khuẩn trong một gam tổ chức thì không nên đóng kín ngay kỳ đầu vì tỉ lệ nhiễm trùng sau mổ sẽ là 50 - 100%. Các vết thương ít ô nhiễm hơn thì thường liền kỳ đầu, trừ khi có những yếu tố khác làm giảm khả năng đề kháng của bệnh nhân. Trong một số trường hợp có thể đóng kín kỳ đầu chậm (từ ngày thứ tư sau bị thương trở đi) khi cơ thể đã có thời gian để phát động được cơ chế đề kháng với nhiễm trùng.

Không được để lại các khoảng trống trong vết thương vì dịch sẽ tiết vào và đọng lại, tạo môi trường cho vi khuẩn phát triển. Trong các trường hợp vết mổ mất da rộng, khâu thông thường sẽ gây căng và dẫn tới hoại tử mép da, có thể dùng các thiết bị đặc biệt có thể điều chỉnh được độ căng của các mối chỉ khâu để kéo giãn da ra dần dần, tránh được tình trạng hoại tử mép da vết mổ.

6. Các mối khâu vết mổ:

- Mối khâu rời đơn: là loại mối khâu thường được dùng nhất. Nó có thể khép kín các mép vết mổ, sửa chỉnh mọi so le và chênh lệch của đường khâu. Các mối khâu da cần phải càng sát mép vết mổ càng tốt. Đường xuyên kim phải lấy được đến lớp hạ bì của da để làm các mép da hơi được nâng cao lên tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình liền vết thương. Các mối khâu bằng chỉ nhỏ gần nhau sẽ có đường khâu chắc hơn so với các mối khâu chỉ to cách xa nhau. Với một lực kéo nhất định thì các mối khâu rời vuông góc với đường mổ sẽ ít gây căng vết mổ nhất.

- Các mối khâu vắt:

- Mối khâu vắt trong da: được khâu trong biểu bì sát với mặt da để rút bỏ sau mổ. Phải dùng loại chỉ dai và trơn như chỉ polypropylene hoặc nylon.

- Mối khâu vắt biểu bì: có thể đóng da nhanh chóng và dễ cắt bỏ sau mổ. Tuy nhiên nó dễ gây thiếu máu các mép da và để lại sẹo xấu, nếu có một mối buộc bị lỏng hoặc bị đứt thì toàn bộ đường khâu sẽ bị hở.

- Các mối khâu có đệm: thường được dùng để đóng các vết mổ ở bụng và thành ngực.

- Mối khâu có đệm theo chiều dọc: vừa có tác dụng kéo sát được hai mép da cách xa nhau lại vừa nằm sát được với mép da. Tuy nhiên nó có thể gây sẹo vết chỉ khâu nếu để lâu quá 5 - 7 ngày.

- Các mối khâu đệm theo chiều ngang: cũng có tác dụng kéo sát được hai mép da cách xa nhau nhưng có thể gây hoại tử một phần của mép da.

7. Băng vết mổ:

Băng vết mổ có ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình liền vết thương. Băng vết mổ lý tưởng là phải bảo vệ được vết thương không bị các chấn thương cơ học cũng như sự xâm nhập của vi khuẩn. Trong giai đoạn sớm sau mổ vết mổ phải được bảo vệ bằng băng cho đến khi quá trình biểu mô hoá hoàn tất.

Phải băng vô trùng ngay trước khi lấy bỏ khăn trải vết mổ. Dẫn lưu và các vết thương nhiễm khuẩn cần phải được băng bằng vật liệu thấm hút dịch. Đối với bề mặt vết thương có các mảnh hoại tử và rỉ dịch thì nên đắp bằng gạc bông sợi thưa để lấy bỏ chúng khi thay băng. Nếu bị mất da rộng thì có thể phải dùng các băng sinh học (các mảnh ghép đồng loại, dị loại hay các chất thay thế da khác) để che phủ và bảo vệ vết thương chống vi khuẩn xâm nhập và mất nước.

8. Bất động vết mổ:

Khi vết thương được bất động thì dòng bạch mạch ở vùng đó sẽ giảm xuống, nhờ đó giảm được sự lan rộng của các vi khuẩn. Các nghiên cứu cũng thấy khả năng đề kháng với vi khuẩn của tổ chức được bất động tỏ ra tốt hơn so với tổ chức không được bất động. Kê cao các chỗ bị tổn thương sẽ làm giảm ứ dịch ở các khoảng kẽ, nhờ đó có thể giúp vết thương phục hồi nhanh hơn.

9. Cắt chỉ vết mổ:

Thời gian thích hợp để cắt chỉ vết mổ phụ thuộc vào nhiều yếu tố: mức độ căng của các mép vết mổ, tình trạng nuôi dưỡng chung của cơ thể, có hay không có chiếu xạ trước đây, điều trị hoá chất phối hợp, dùng steroid ngoại sinh, tình trạng nhiễm trùng máu... và các yêu cầu về thẩm mỹ. Nói chung, có thể cắt bỏ chỉ sớm (sau mổ 4 - 5 ngày) ở những vùng có nuôi dưỡng tốt. Khi cắt chỉ cần nhớ là mép vết thương rất có thể bị toác ra nếu không cẩn thận. Phải dùng kim cặp chặt mối chỉ và cắt nó bằng đầu mũi kéo, sau đó kéo nhẹ mối chỉ về phía đường vết thương để rút bỏ chỉ.

10. Kháng sinh dự phòng nhiễm trùng phẫu thuật:

Kháng sinh dự phòng là kháng sinh dùng khi chưa hoặc trước khi có nhiễm trùng, khác với kháng sinh điều trị được dùng khi đã và đang có nhiễm trùng. Nên dùng kháng sinh dự phòng cho những cuộc mổ có nguy cơ nhiễm trùng cao (các phẫu thuật đường tiêu hoá, mổ lấy thai, cắt bỏ tử cung, phẫu thuật đường mật) và các cuộc mổ mà nếu bị nhiễm trùng thì nguy cơ thất bại rất cao (các phẫu thuật thần kinh và tim mạch, ghép cơ quan và thiết bị nhân tạo).

11. Các phương tiện kỹ thuật khác để cắt tách tổ chức:

Hiện nay có nhiều phương tiện kỹ thuật mới được áp dụng ngày càng rộng rãi để cắt, tách và cầm máu các tổ chức trong cơ thể một cách nhanh chóng và an toàn, thay thế rất hiệu quả cho tác dụng của dao, kéo... phẫu thuật cổ điển.

11.1. Dao điện (electrocautery):

- Dao điện đơn cực:

Khi có một dòng điện liên tục tần số cao đi qua thì điện cực của nó sẽ tác động

lên tổ chức như một dao mổ, tổ chức chỗ đó bị tách ra dưới tác dụng của nhiệt làm các tế bào bị bốc hơi nước nhanh đồng thời các mạch máu tại chỗ bị đông lại và nghẽn mạch.

Dao điện giúp làm giảm rất đáng kể thời gian cuộc mổ và lượng máu mất. Tuy nhiên, nó có nhược điểm là làm tăng khả năng bị nhiễm trùng và ứ đọng dịch thanh huyết so với mổ bằng dao thông thường.

- Dao điện lưỡng cực:

Dao điện lưỡng cực chỉ tác động vào tổ chức nằm ở vùng giữa hai đầu cực của nó, nhờ vậy nó có thể cắt và đốt tổ chức chính xác và tinh tế hơn nhiều so với dao đơn cực. Ngoài ra dao điện lưỡng cực có thể dùng được trong cả môi trường ướt. Trong phẫu thuật nội soi nó tỏ ra an toàn hơn so với dao điện một cực, nhất là ở những vùng chật hẹp.

11.2. Dao đốt chùm khí argon (Argon Beam Coagulator: ABC):

Thiết bị này có một kim điện cực nằm trong ống, khi được kích hoạt năng lượng sẽ từ kim điện cực phóng qua một dòng khí argon tốc độ cao. Dòng khí argon này sẽ nhận năng lượng đó để tác động đến tổ chức.

Do dòng khí argon có tốc độ cao nên oxy bị thổi bật đi, giảm được hiện tượng tạo khói tại nơi nó tác động. Dòng khí đó cũng thổi bật các mảnh tổ chức vỡ và máu ra khỏi nơi nó tác động nhờ đó hiệu quả đốt đông sẽ xảy ra trực tiếp ở tổ chức đang chảy máu. Tác dụng này sẽ tạo được độ cắt tổ chức không quá sâu (thường không vượt quá 2-3 mm), tốc độ cắt nhanh và đốt đông hiệu quả hơn. Hiện nay, dao đốt chùm khí argon hay được dùng trong mổ các cơ quan nhu mô.

11.3. Dao Laser (Surgical Lasers):

Các dao Laser là những dụng cụ đa tác dụng, có thể dùng để cắt, đốt đông, làm bay hơi tổ chức, hàn và phá hủy có chọn lọc các tổ chức bệnh lý. Tác dụng này của dao Laser cho phép phát triển các biện pháp điều trị mà các phương tiện khác không thể thực hiện được.

- Laser argon (argon Laser): có bước sóng 488 - 541 nm, được hấp thu rất mạnh bởi hemoglobin và chuyển thành nhiệt năng, tạo nên tổn thương do nhiệt. Nó có tốc độ tác dụng nhanh, khả năng làm liền vết thương mà không để lại dị vật như các mối chỉ khâu, giảm được tình trạng phì đại nội mạc mạch máu vốn hay xảy ra trong khâu chỉ thông thường. Hiện nay Laser argon hay được dùng trong nhãn khoa hoặc để nối thông mạch máu.

- Laser CO₂: Laser CO₂ gây vỡ các tế bào trên đường đi của nó do làm nóng và sôi nước trong tế bào, tạo nên một vùng hoại tử tổ chức rộng khoảng 0,1mm tương đương với vết rạch bằng dao thường, đồng thời có tác dụng cầm máu tốt hơn dao điện khoảng 1,67 lần.

- Laser neodymium:yttrium-aluminum-garnet (Laser Nd:YAG): có bước sóng

1060 nm, khả năng cắt tổ chức sâu hơn cả laser CO₂. Nó có thể định hướng năng lượng đi trong sợi thạch anh do đó có thể được dùng trong các nội soi ống mềm.

- Laser holmium: yttrium-aluminum-garnet laser (Laser Ho:YAG): có bước sóng 2,1 nm, bị nước hấp thu rất mạnh nên có thể dùng để làm bốc hơi, cắt, đốt đông, gọt giữa và khắc tổ chức. Hiện nay nó được dùng rộng rãi trong phẫu thuật chỉnh hình và phẫu thuật nội soi khớp.

- Laser erbium: yttrium-aluminum-garnet (Laser Er:YAG): có bước sóng 2,94 nm, cũng bị hấp thu rất mạnh bởi nước trong tổ chức, dễ dàng làm bốc hơi tổ chức sụn, xơ và xương. Loại laser này có độ cắt bóc tổ chức rất mỏng, vì vậy có thể điều chỉnh rất chính xác độ sâu của lớp tổ chức cần cắt.

- Laser potassium-titanyl-phosphate (Laser KTP): có bước sóng 0,532 nm. Là loại laser xung tần số cao, có thể truyền trong ống sợi mềm và môi trường nước. Nó bị hấp thu mạnh bởi hemoglobin và melanin, được dùng để đốt đông bề mặt (độ sâu 0,2 - 2 mm), cắt, đốt đông tổ chức và cắt bỏ đĩa đệm.

- Laser điều hướng màu (Tunable Dye Laser): có bước sóng 577 nm. Hiện nay nó được dùng có kết quả rất tốt trong điều trị các bớt da (các dạng u mạch máu phẳng).

11.4. Dao siêu âm CUSA (Cavitron Ultrasonic Surgical Aspirator):

Dao siêu âm CUSA hoạt động như một máy tạo rung âm thanh. Nó làm vỡ rồi hút có chọn lọc phần tổ chức chứa nhiều nước và ít collagen (như tổ chức khối u), giữ lại những phần tổ chức khác như các mạch máu và dây thần kinh. Các ưu điểm chính của dao CUSA là: giảm được mất máu và tổn thương tổ chức, tạo được trường mổ sạch sẽ, tác dụng rất nhanh nên có thể cắt bỏ rất nhanh một lượng khối u lớn và khi cắt không tạo muội than. Thiết bị này được sử dụng ngày càng rộng rãi trong các loại phẫu thuật khác nhau như: cắt bỏ một phần gan, cắt tụy tạng, cắt âm đạo, cắt giảm tế bào ung thư buồng trứng, cắt bỏ khối u tủy sống và thân não...

12. CÂN BẰNG NƯỚC, ĐIỆN GIẢI

1. Cân bằng nước.

1.1. Cân bằng nước:

Chức năng chính của nước là một dung môi cho các hệ thống sinh học. Lượng nước trong cơ thể con người phụ thuộc vào tuổi và giới.

- Nước được phân bố theo từng khu vực. Khu vực trong tế bào gọi là khoang nội bào và khu vực ngoài tế bào gọi là khoang ngoại bào. Khu vực ngoại bào lại

được chia thành khu vực nội mạch (dịch trong mạch máu), khu vực kẽ (dịch gian bào) và khu vực tế bào trao đổi (dịch dạ dày-ruột, dịch mật, dịch não tủy, nước tiểu, thủy tinh dịch, dịch bao hoạt dịch).

Nước rất cần thiết và phải được cung cấp đầy đủ cho cơ thể. Nước được đưa vào bằng đường ăn uống. Ngoài ra còn nguồn nước nội sinh từ quá trình oxy hoá thức ăn.

- Dịch trong mạch khoảng 4 lít nhưng vận chuyển rất nhanh:

- Một ngày máu qua tim khoảng 7000 lít: 4000 - 5000 lít vào gian bào, tế bào sau đó lại trở lại mao mạch.

- Tốc độ tuần hoàn của nước rất lớn, 73% lượng nước trong một phút chuyển từ lòng mạch vào gian bào và ngược lại (nhờ sự chênh lệch áp lực thủy tĩnh trong động-tĩnh mạch tận cùng và áp lực thẩm thấu).

- Dịch từ ống tiêu hoá trong 24 giờ gồm: nước bọt 1,5 lít; dịch dạ dày 2,2 lít; dịch ruột 3 lít; dịch mật 0,7 lít; dịch tụy 0,7 lít. Dịch qua thành ruột được hấp thụ vào máu, còn lại 100 ml theo phân ra ngoài.

- Qua thận: một ngày có 900 lít máu qua thận tạo nên 180 lít nước tiểu đầu và 178 lít được tái hấp thu ở ống thận (99%) còn 1,5 - 2 lít nước tiểu (1%).

- Bình thường lượng nước vào và lượng nước ra cân bằng nhau.

Lượng nước mất tối thiểu trong 24 giờ ở người lớn khoảng 1700 ml, trong đó 480 ml mất qua đường thở (khó tính được), 100 ml qua phân, còn lại qua đường nước tiểu.

Bảng 1.1: Lượng nước trong cơ thể liên quan giữa tuổi và giới.

| Sơ sinh | 1 tuổi | 10-15 tuổi | Trên 50 tuổi |
|---------|--------|------------|----------------|
| 79% | 65% | 60% (nam) | 60 - 52% (nam) |
| | | 50% (nữ) | 50 - 46% (nữ) |

Bảng 1.2: Lượng nước trung bình trong toàn bộ cơ thể và sự phân bố ở thanh niên khoẻ mạnh.

| Phân bố | Nước trong cơ thể (ml/kg) | % Trọng lượng cơ thể | % Nước trong cơ thể |
|--|---------------------------|----------------------|---------------------|
| Nước toàn bộ cơ thể | 600 | 60,0 | 100,0 |
| Nước nội bào | 330 | 33,0 | 55,0 |
| Nước ngoại bào | 270 | 27,0 | 45,0 |
| Trong lòng mạch (thể tích huyết tương) | 45 | 4,5 | 7,5 |
| Khoảng gian bào (bạch huyết)* | 120 | 12,0 | 20,0 |
| Mô liên kết** | 45 | 4,5 | 7,5 |
| Sụn** | 45 | 4,5 | 7,5 |
| Xương** | 45 | 4,5 | 7,5 |
| Trao đổi qua | 15 | 1,5 | 2,5 |

| | | | |
|-----------|--|--|--|
| tế bào*** | | | |
|-----------|--|--|--|

* Bao gồm 25% phân bố nhanh của các mô liên kết đặc.

** Khoảng 75% mô liên kết và xương không đo được bằng chất chỉ thị.

*** Được đo thông qua sự chuyển vận tích cực của các chất vào tế bào cơ thể.

Bảng 1.3: Nước do oxy hoá từ thức ăn.

| Chất | Số lượng | Nước từ oxy hoá |
|--------------|----------|-----------------|
| Chất béo | 100g | 107 ml |
| Hydratcacbon | 100g | 45 ml |
| Protein | 100g | 41 ml |

Bảng 1.4: Cân bằng nước hàng ngày ở người lớn.

| Cân bằng nước | | Số lượng |
|---------------|---|----------------|
| Nước vào | - Nước đưa vào dưới dạng dung dịch (nước uống và súp) | 1000 - 1500 ml |
| | - Nước đưa vào dưới dạng thức ăn đặc và sệt | 700 ml |
| | - Nước do oxy hoá | 300 ml |
| | Tổng lượng nước vào hàng ngày | 2000 - 2500 ml |
| (1) | (2) | (3) |
| Nước ra | - Nước mất qua nước tiểu | 1000-1500 ml |
| | - Nước mất qua da | 500 ml |
| | - Nước mất qua phổi | 400 ml |
| | - Nước mất qua phân | 100 ml |
| | Tổng lượng nước mất hàng ngày | 2000-2500 ml |

Bảng 1.5: Nhu cầu bổ sung nước tối thiểu phụ thuộc vào tình trạng lâm sàng ở người lớn.

| Nhu cầu bổ sung nước thấm thấu tự do hàng ngày | Số lượng (lít) |
|---|----------------|
| - Nhiệt độ tăng thêm 1°C | 0,1 - 0,3 |
| - Tiết mồ hôi bình thường | 0,5 |
| - Mất mồ hôi nhiều, sốt cao | 1,0 - 1,5 |
| - Tăng thông khí | 0,5 |
| - Tăng thông khí trong môi trường rất khô | 1,0 - 1,5 |
| - Vết thương hở và các khoang trong cơ thể (ví dụ: phẫu thuật kéo dài tới 15 h) | 0,5 - 3,0 |

1.2. Rối loạn cân bằng nước:

Có hai loại rối loạn cân bằng nước cơ bản: mất nước và thừa nước. Dựa vào độ natri ngoại bào người ta có thể phân biệt mất nước và thừa nước nhược trương, đẳng trương hoặc ưu trương.

- Mất nước nhược trương: thiếu dịch kèm theo với thiếu natri. Do giảm áp lực

thẩm thấu của khoang ngoại bào dẫn đến giảm nước trong khoang ngoại bào và tăng nước trong khoang nội bào.

- Mất nước đẳng trương: thiếu nước với tăng áp lực thẩm thấu huyết tương và giảm thể tích nước ngoại bào. Do sự khuếch tán nước mà thể tích nội bào giảm, dẫn tới độ thẩm thấu của dịch nội bào tăng lên.

- Thừa nước đẳng trương: thừa nước và natri. Độ thẩm thấu huyết tương bình thường, thể tích ngoại bào tăng và thể tích nội bào bình thường.

- Thừa nước ưu trương: thừa nước và natri, khi độ thẩm thấu huyết tương và thể tích ngoại bào tăng lên. Do sự khuếch tán, thể tích nội bào giảm đi, độ thẩm thấu của dịch nội bào tăng lên.

Bảng 1.6: Kết quả xét nghiệm trong rối loạn cân bằng nước.

| Rối loạn | Protein toàn phần (g/l) | Natri (mmol/l) | Hb (mmol/l) | Hematocrit (%) | Số lượng hồng cầu (tr/mm ³) |
|------------------------|-------------------------|----------------|------------------------------|------------------------|---|
| Giới hạn bình thường | 65-82 | 132-152 | Nam: 8,7-11,2 Nữ: 7,4-9,9 | Nam:40-48 Nữ: 36-42 | Nam:4,5-6,1 Nữ: 4,1-5,3 |
| Mất nước nhược trương | ↑ | ↓ | ↑ | ↑ | ↑ |
| Mất nước đẳng trương | ↑ | BT | ↑ | ↑ | ↑ |
| Mất nước ưu trương | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| Thừa nước nhược trương | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| Thừa nước đẳng trương | ↓ | BT | ↓ | ↓ | ↓ |
| Thừa nước ưu trương | ↓ | ↑ | ↓ | ↓ | ↓ |

Nếu mất nước đẳng trương do mất máu thì lượng protein toàn phần, số lượng hồng cầu, Hb, hematocrit bình thường hoặc thấp.

Nếu mất nước đẳng trương do mất huyết tương thì protein toàn phần bình thường hoặc giảm.

Bảng 1.7: Nguyên nhân, triệu chứng mất nước.

| Rối loạn | Nguyên nhân | Triệu chứng |
|-----------------------|--|--|
| Mất nước nhược trương | - Bù natri không đủ do nôn, ỉa chảy, ra mồ hôi. - Tăng mất natri do suy thượng thận, cắt bỏ | - Mệt mỏi, chóng mặt, nôn, giảm trương lực, trụy mạch, sốt, chuột rút. - Thờ ơ, mạch nhanh. |

| | | |
|----------------------|---|---|
| | thượng thận, điều trị lợi tiểu kéo dài, ỉa chảy, rò tiêu hoá. | |
| Mất nước đẳng trương | <ul style="list-style-type: none"> - Mất nước đẳng trương do ỉa chảy, nôn. - Rò tiêu hoá, lợi tiểu. - Dẫn lưu dịch cổ trướng, viêm màng bụng, bọng, nhiễm độc thuốc ngủ và monoxide cacbon (CO). - Say nắng. | <ul style="list-style-type: none"> - Khát. - Mệt mỏi. - Chóng mặt. - Trụy mạch. - Nôn, giảm trương lực. - Chuột rút. - Mạch nhanh. |
| (1) | (2) | (3) |
| Mất nước ưu trương | <ul style="list-style-type: none"> - Lượng nước vào không đủ hoặc do mất mồ hôi nhiều. - Lợi tiểu thẩm thấu. - Tăng không khí. - Bệnh thận mạn tính. - Suy thận cấp giai đoạn đa niệu. - Đái tháo nhạt. | <ul style="list-style-type: none"> - Khát. - Sốt. - Da khô. - Bồn chồn. - Mê sảng. - Hôn mê. |

Bảng 1.8: Nguyên nhân, triệu chứng thừa nước.

| Rối loạn | Nguyên nhân | Triệu chứng |
|------------------------|---|---|
| Thừa nước nhược trương | <ul style="list-style-type: none"> - Đưa vào quá mức dịch không có muối. - Rửa dạ dày bằng nước thường. - Tăng hoạt động của ADH. | <ul style="list-style-type: none"> - Mệt mỏi, buồn nôn, nôn. - Khó thở, lơ mơ, mất ý thức. |
| Thừa nước đẳng trương | <ul style="list-style-type: none"> - Truyền quá nhiều dịch đẳng trương trong giai đoạn thiếu và vô niệu. - Suy tim, hội chứng thận hư. - Tăng urê máu mạn tính, viêm cầu thận cấp. - Xơ gan, mất protein do bệnh lý ở ruột non. | <ul style="list-style-type: none"> - Phù. - Tràn dịch. - Khó thở. |
| Thừa nước ưu trương | <ul style="list-style-type: none"> - Đưa vào quá mức muối. - Hoạt động quá mức vỏ thượng thận trong hội chứng Conn, hội chứng Cushing, dùng nhiều steroide. - Hội chứng giữ muối do não. - Uống nước biển sau đắm tàu. | <ul style="list-style-type: none"> Nôn, ỉa chảy, huyết áp dao động, phù phổi, hoảng loạn, thay đổi huyết áp tĩnh mạch trung tâm. |

2. Cân bằng điện giải.

Điện giải là những ion mang điện tích dương và âm (cation và anion).

Bảng 2.1: Điện giải trong dịch cơ thể.

| Điện giải | Huyết tương (mmol/l) | Dịch gian bào (mmol/l) | Dịch nội bào (mmol/l) |
|--------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| Na ⁻ | 114 | 143 | 10 |
| K ⁻ | 4 | 4 | 155 |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Ca ⁺⁺ | 2,5 | 1,3 | < 1,001** |
| Mg ⁺⁺ | 1 | 0,7 | 15 |
| Ca ⁻ | 103 | 115 | 8 |
| HCO ₃ ⁻ | 25 | 28 | 10 |
| H ₂ PO ₄ | 1 | 1 | 65*** |
| SO ⁻² | 0,5 | 0,5 | 10 |
| Acid hữu cơ | 4 | 5 | 2 |
| Protein | 2 | < 1 | 6 |
| pH | 7,4 | 7,4 | 7,2 |

* Chỉ có 94% là nước, 6% là protein.

** Canxi tự do trong bào tương.

*** Phần lớn là chất hữu cơ (hexose và creatine adenosin photphát).

2.1. Natri:

Tổng lượng natri trong cơ thể của người lớn là 4200 mmol (60 mmol/kg trọng lượng cơ thể), trong đó 40% ở xương, 50% trong khoang ngoại bào, 10% ở nội bào và khoảng kẽ. Điều này cho thấy, natri là số lượng cation quan trọng nhất trong dịch bào (nhu cầu hàng ngày và những giới hạn bình thường trình bày ở *bảng 2.1*).

Na⁻ và Cl⁻ tạo nên 80% áp lực thẩm thấu của dịch ngoại bào, người ta thấy có mối liên quan tuyến tính giữa nồng độ natri huyết tương và áp lực thẩm thấu huyết tương. Có nghĩa là natri máu tăng thì áp lực thẩm thấu máu tăng và ngược lại.

Giảm Na⁻ khi Na⁻ huyết tương giảm dưới 132 mmol/l và tăng khi Na⁻ huyết tương trên 152 mmol/l.

Bảng 2.2: Giới hạn bình thường và nhu cầu natri hàng ngày ở người lớn.

| Giới hạn bình thường (Huyết tương) | Giá trị trung bình (Huyết tương) | Nhu cầu hàng ngày |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 132-152 mmol/l | 142 mmol/l | 1-3 mmol/kg TLCT/ngày |

Bảng 2.3: Nguyên nhân, triệu chứng giảm natri huyết.

| Nguyên nhân | Triệu chứng |
|-------------------------------------|---------------------------|
| - Thừa nước tương đối (không thiếu) | - Chán ăn, buồn nôn, nôn. |

| | |
|--|--|
| natri). - Nhập Na không đủ. - Ra mồ hôi. - Mất qua đường tiêu hoá. - Mất máu nhiều. - Suy tim giai đoạn cuối. - Xơ gan. - Bệnh Addison. | - Giảm trương lực cơ. - Chuột rút. - Ngất xỉu. - Thờ ơ. |
|--|--|

Bảng 2.4: Nguyên nhân, triệu chứng tăng natri huyết.

| Nguyên nhân | Triệu chứng |
|--|---|
| - Không đủ lượng nước đưa vào. - Nhập Na quá mức. - Suy thận cấp và mạn. | - Khô niêm mạc. - Khát. - Sốt. - Thiếu niệu. - Phù. |

2.2. Kali:

Tổng lượng kali trong cơ thể người lớn khoảng 3500 mmol (50 mmol/kg TLCT), giảm theo tuổi, kali là cation quan trọng nhất trong khoang nội bào (nhu cầu hàng ngày và giới hạn bình thường được tính ở *bảng 2.2*).

Bảng 2.5: Giới hạn bình thường và nhu cầu kali hàng ngày ở người lớn.

| Giới hạn bình thường (Huyết tương) | Giá trị trung bình (Huyết tương) | Nhu cầu hàng ngày |
|---|---|--------------------------|
| 3,5-5,5 mmol/l | 4,4 mmol/l | 1-2 mmol/kg TLCT/ngày |

Hạ kali huyết tương giảm dưới 3,5 mmol/l và tăng kali huyết tương khi nồng độ kali tăng trên 5,5 mmol/l.

Nhiễm kiềm thường đi kèm với sự mất kali và nhiễm toan thường đi kèm với sự thừa kali. Khi nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hoá cần chú ý bổ sung kali.

Bảng 2.6: Nguyên nhân, triệu chứng giảm kali huyết.

| Nguyên nhân | Triệu chứng |
|--|---|
| - Đưa vào không đủ. - Mất đi do dẫn lưu đường tiêu hoá. - Rò tiêu hóa, ỉa chảy. - Viêm tiểu tràng hoặc hồi tràng. - Rối loạn phân bố do hậu quả của kiềm hóa hoặc điều trị bằng insulin. - Loãng máu (giảm kali máu giả). - Hội chứng Cushing, Conn. - Điều trị bằng steroide. - Tăng aldosterol thứ phát. | - Giảm trương lực cơ. - Tăng cảm, ngủ gà, hôn mê. - Mất trương lực ruột và dạ dày gây táo bón hoặc liệt ruột, giảm trương lực bàng quang, giảm huyết áp, nhịp tim nhanh, loạn nhịp tim, có thể ngừng tim đột ngột. - Điện tim: sóng T dẹt, ST thấp, sóng |

| | |
|--|--|
| | U xuất hiện có thể trùng với sóng T. - Hạ K ⁺ máu do tăng nhạy cảm với digital. |
|--|--|

Bảng 2.7: Nguyên nhân, triệu chứng tăng kali huyết.

| Nguyên nhân | Triệu chứng |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Giảm sự bài tiết K⁺ ở thận do thiếu, vô niệu, tổn thương ống thận. - Điều trị bằng aldosterol. - Rối loạn phân bố kali do hậu quả của nhiễm toan hoặc thiếu insulin. - Tăng kali do đưa vào quá mức, hoại tử tổ chức, tan huyết, bỏng, tăng dị hoá. | <ul style="list-style-type: none"> - Lơ mơ, hôn mê. - Dị cảm, chậm nhịp tim, loạn nhịp, rung thất. - Ngừng tim thì tâm trương. - Điện tim: <ul style="list-style-type: none"> . Sóng T cao. . Phức độ QRS giãn rộng. |

2.3. Canxi:

Tổng lượng canxi trong cơ thể vào khoảng 22.500 - 29.900 mmol, trong đó 99% ở trong xương. Phần lớn canxi trong dịch cơ thể là ở khoang ngoại bào. Trong huyết thanh, 46% canxi gắn với protein (80% với albumin, 20% với globulin), 10% kết hợp với anion acid như citrat, bicarbonate và 44% dưới dạng tự do.

Bảng 2.8: Giới hạn bình thường và nhu cầu canxi hàng ngày ở người lớn.

| Giới hạn bình thường (huyết tương) | Giá trị trung bình (huyết tương) | Nhu cầu hàng ngày |
|--|---|------------------------------|
| Toàn bộ: 2,15-2,8 mmol/l Dạng ion: 1,35-1,58 mmol/l | Toàn bộ: 2,45 mmol/l Dạng ion: 1,45 mmol/l | 0,2-0,5 mmol/kg TLCT/ngày |

Việc đánh giá lượng canxi trong huyết tương trên lâm sàng bằng phương pháp thường qui có hạn chế vì chỉ có những thay đổi của canxi được ion hoá mới liên quan đến biểu hiện lâm sàng.

Canxi ion hoá trong huyết tương phụ thuộc vào cân bằng kiềm - toan (tăng trong trường hợp nhiễm toan, giảm trong trường hợp nhiễm kiềm) và phụ thuộc vào protein toàn phần. Khi cân bằng kiềm - toan bình thường, lượng canxi ion hoá được tính từ lượng canxi huyết tương toàn bộ cũng như lượng protein hoặc albumin toàn bộ theo công thức sau:

Canxi toàn bộ

$$Ca^{++} = 97,2 \cdot$$

Protein toàn phần (g/l) - 116,7

Canxi toàn bộ

$Ca^{++} = 878'$

15,04 albumin (g/l) - 1053

Xác định giảm canxi huyết khi canxi huyết tương ion hoá thấp hơn 1,35 mmol/l (canxi toàn bộ là 2,15 mmol/l) và tăng canxi huyết khi canxi huyết tương ion hoá trên 1,55 mmol/l (canxi toàn bộ 2,8 mmol/l).

Bảng 2.9: Nguyên nhân, triệu chứng giảm canxi huyết.

| Nguyên nhân | Triệu chứng |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Đưa vào không đủ.- Hấp thu canxi kém.- Đưa vitamin D vào không đủ.- Rối loạn chuyển hoá vitamin D.- Thiếu năng cận giáp và thiếu hụt manhê.- Suy thận.- Viêm tụy cấp.- Truyền khối lượng lớn máu được chống đông bằng citrat.- Lợi tiểu quá mức.- Kiểm máu.- Tăng photphat máu. | <ul style="list-style-type: none">- Rối loạn tri giác.- Dấu hiệu tetani.- Co thắt cơ trơn.- Cơ giống động kinh.- Suy nhược.- Biểu hiện suy tim: QT kéo dài do nST dài. |

Bảng 2.10: Nguyên nhân, triệu chứng tăng canxi huyết.

| Nguyên nhân | Triệu chứng |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Dùng quá liều canxi, vitamin A, D.- Ưu năng tuyến cận giáp.- Di căn xương.- Tăng năng tuyến giáp.- Bệnh sarcoidose.- Bệnh Addison.- Hội chứng Burnett. | <ul style="list-style-type: none">- Đa niệu gây mất nước.- Chán ăn, táo bón, nôn.- Tăng tiết acid dạ dày và pepsin.- Tăng huyết áp.- Chậm nhịp tim.- Tim loạn nhịp.- Đau đầu.- Mỏi yếu cơ.- Điện tâm đồ: QT ngắn. |

3. Cân bằng nước và điện giải ở trẻ em.

ở nữ nhi và trẻ em so với người lớn chúng có nhu cầu nước - điện giải lớn hơn nếu tính theo tương quan cân nặng. Trẻ sơ sinh cần khoảng 150 ml/kg trọng lượng cơ thể/24h, gấp khoảng 4 lần so với nhu cầu của người lớn. Khả năng bài tiết của thận ở trẻ em sẽ kém nếu không đủ nước. Cung cấp quá nhiều nước và điện giải sẽ nhanh chóng gây ra nhiễm độc nước. Mặt khác ở trẻ em cũng nhạy cảm hơn khi thiếu nước và điện giải so với người lớn. Đó là điểm đặc biệt quan trọng cho việc duy trì chính xác cân bằng nước và điện giải ở trẻ em.

Bảng 3.1: Trọng lượng trung bình: máu, huyết tương, thể tích ngoại bào, tổng lượng nước, Na⁻ và K⁻, mất nước do tiết mồ hôi ở trẻ em liên quan với tuổi.

| Tuổi | Trọng lượng cơ thể (kg) | Thể tích máu (ml) | T/ích huyết tương (ml) | (1) Dịch ngoại bào (ECV) (ml) | Tổng lượng H ₂ O (ml) | (2) Na ⁻ (mmol) | (3) K ⁻ (mmol) | Mất do hô hấp và không tính được |
|----------|-------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| 0 tháng | 3,3 | 280 | 120 | 1340 | 2300 | 240 | 130 | 100 |
| 3 tháng | 5,8 | 465 | 170 | 1750 | 3760 | 400 | 260 | 150 |
| 6 tháng | 7,7 | 615 | 220 | 2100 | 4300 | 500 | 365 | 175 |
| 9 tháng | 8,7 | 695 | 250 | 2350 | 5450 | 520 | 435 | 100 |
| 12 tháng | 9,9 | 790 | 280 | 2700 | 5900 | 575 | 520 | 225 |
| 2 tuổi | 12,0 | 960 | 340 | 3250 | 7200 | 695 | 660 | 250 |
| 3 tuổi | 14,4 | 1150 | 410 | 3800 | 8650 | 835 | 790 | 310 |
| 4 tuổi | 16,7 | 1350 | 500 | 4500 | 10000 | 970 | 915 | 340 |
| 5 tuổi | 18,3 | 1450 | 520 | 4950 | 10900 | 1060 | 1000 | 375 |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| 6 tuổi | 20,5 | 1650 | 625 | 5500 | 12300 | 1180 | 1130 | 410 |
| 7 tuổi | 22,5 | 1800 | 735 | 6100 | 13500 | 1300 | 1250 | 450 |
| 8 tuổi | 25,4 | 2000 | 820 | 6850 | 15500 | 1470 | 1400 | 490 |
| 9 tuổi | 27,9 | 2250 | 925 | 7550 | 16700 | 1680 | 1580 | 520 |
| 10 tuổi | 30,9 | 2500 | 1005 | 8350 | 18500 | 1800 | 1700 | 550 |
| 12 tuổi | 37,8 | 3000 | 1250 | 10000 | 22600 | 2200 | 2100 | 620 |
| 14 tuổi | 49,2 | 4000 | 1600 | 13400 | 29400 | 2800 | 2700 | 730 |
| 16 tuổi | 59,0 | 4700 | 1950 | 15900 | 35400 | 3400 | 3250 | 850 |
| 18 tuổi | 61,0 | 4900 | 2000 | 16400 | 36600 | 3600 | 3300 | 870 |

(1) ECV: thể tích dịch ngoại bào được đo bằng phương pháp phóng xạ với clorua hoặc bromua.

(2) Tính dựa trên cơ sở 75 mmol/kg Na⁻ ở trẻ sơ sinh, 58 mmol/kg ở trẻ em và người lớn.

(3) Tính dựa trên cơ sở trên 45 mmol/kg K⁻ ở trẻ sơ sinh, 50 mmol/kg ở trẻ nhỏ và 55 mmol/kg ở trẻ lớn và người lớn.

(4) Theo công thức 500 ml/m² trong 1 ngày.

Bảng 3.2: Nhu cầu nước và điện giải ở nữ nhi và trẻ em.

| Nước và điện giải | Nhu cầu cho 1 kg thể trọng/24h |
|-------------------------------|--------------------------------|
| - Nước: | |
| Trẻ mới đẻ: | |
| - Ngày đầu tiên | 50-70 ml |
| - Ngày thứ hai | 70-90 ml |
| - Ngày thứ ba | 80-100 ml |
| - Ngày thứ tư | 100-120 ml |
| - Ngày thứ năm | 100-130 ml |
| Năm đầu tiên | 100-140 ml |
| Năm thứ hai | 80-120 ml |
| 3-5 năm | 80-100 ml |
| 6-10 năm | 60-80 ml |
| 10-14 năm | 50-70 ml |
| - Điện giải: | |
| Na ⁻ | 3-5 mmol |
| K ⁻ | 1-3 mmol |
| Ca ⁻ | 0,1-1 mmol |
| Mg ⁻ | 0,1-0,7 mmol |
| Cl ⁻ | 3-5 mmol |
| PO ₄ ²⁻ | 0,5-1 mmol |

Một số công thức được áp dụng để tính lượng nước và điện giải cần bù:

Công thức tính lượng nước cần bù:

- Dựa vào hematocrit (Hct) (công thức của More):

Hct BN - Hct bình thường

Khối lượng dịch mất = -----x 0,2 x TLCT (kg)

Hct bình thường

(TLCT: trọng lượng cơ thể tính bằng kg).

- Dựa vào điện giải: công thức theo Gary G. Singer (cẩm nang điều trị Washington, 1998 và Harrison's, 1998):

Na⁻ BN - 140

Lượng nước phải bù (lít) n = -----x Nước TBCT (lít)

140

(Nước TBCT: nước trong toàn bộ cơ thể - bảng 1.1).

ở người lớn, có thể tính lượng Na⁻ và K⁻ thiếu theo công thức sau:

Na⁻ thiếu (mmol) = (Na⁻ bình thường - Na⁻ đo được) ´ TLCT (kg) ´ 0,2

K⁻ thiếu (mmol) = (K⁻ bình thường - K⁻ đo được) ´ TLCT (kg) ´ 0,4.

13. CẤP CỨU NGỪNG TIM PHỔI

1. Khái niệm chung.

Ngừng tim-phổi là trạng thái tim ngừng cung cấp máu cho cơ thể, đặc biệt là các cơ quan quan trọng như não, tuần hoàn vành, phổi... Có 3 trạng thái cơ bản là: vô tâm thu, rung thất và phân ly điện cơ.

Nó có thể xảy ra đột ngột trên một quả tim hoàn toàn khỏe mạnh như trong các tai nạn do điện giật, đuối nước, sốc phản vệ, đa chấn thương... Nhưng cũng có thể là hậu quả cuối cùng của một bệnh lý mạn tính giai đoạn cuối như ung thư, xơ gan, suy tim, suy thận...

Trong y học, người ta còn sử dụng một số thuật ngữ khác để chỉ việc cấp cứu trạng thái ngừng tim-phổi như: cấp cứu ngừng tuần hoàn, hồi sinh chết lâm sàng, hồi sinh tim-phổi, hồi sinh tim-phổi-não...

2. Hậu quả sinh lý bệnh của thiếu máu não.

Bình thường lưu lượng máu não ổn định ở mức 50ml/100gr tổ chức não trong 1 phút mặc dù huyết áp động mạch có thể dao động từ 50 - 150 mmHg. Sở dĩ như vậy là nhờ tính tự điều hoà hệ mạch não, khi huyết áp động mạch tụt thấp, các mạch máu não giãn ra và ngược lại khi huyết áp tăng lên thì mạch máu não co lại. Tế bào não còn có thể sống được khi lưu lượng máu não > 20 ml/kg/phút, dưới ngưỡng này thì sẽ giãn mạch não tối đa và sự sống của tế bào não phụ thuộc trực tiếp vào thời gian thiếu máu não. Tế bào não là tế bào đặc biệt nhất trong cơ thể, khi đã tổn thương thì không có tái tạo và bù đắp như các tế bào khác. Trong điều kiện bình thường khả năng chịu đựng thiếu oxy của não tối đa là 5 phút. Khoảng thời gian này còn gọi là giai đoạn chết lâm sàng và việc cấp cứu nhằm cung cấp lại máu và oxy cho não phải được tiến hành trong giai đoạn này mới có thể cứu sống được bệnh nhân. Quá thời gian này, các tế bào não bị tổn thương không còn khả năng hồi phục và bệnh nhân chuyển sang giai đoạn chết sinh vật hay chết não.

Trong một số trường hợp đặc biệt, khả năng chịu đựng thiếu oxy não có thể kéo dài hơn như: ngừng tim trong điều kiện hạ thân nhiệt (mổ với tuần hoàn ngoài cơ thể - hạ thân nhiệt, ngừng tim ngoài trời băng tuyết, chết đuối trong nước lạnh...), ngừng tim mà trước đó có sử dụng các thuốc làm giảm tiêu thụ oxy não như bacbituric, trẻ sơ sinh...

3. Mục đích của việc cấp cứu.

Trong điều kiện nhanh nhất có thể, cung cấp được máu cùng với oxy đến cho tế bào não, nhất là trong vòng 5 phút đầu kể từ lúc ngừng tim.

Chính vì vậy, việc cấp cứu ngừng tim-phổi cần tiến hành tại chỗ, khẩn trương và đúng kỹ thuật.

4. Triệu chứng chẩn đoán.

Dựa vào 3 triệu chứng cơ bản sau:

- Mất ý thức: được xác định khi bệnh nhân gọi hỏi không có đáp ứng trả lời, không có phản xạ thức tỉnh.
- Ngừng thở: xác định khi lồng ngực và bụng bệnh nhân hoàn toàn không có cử động thở.
- Ngừng tim: khi mất mạch cảnh và mất mạch bẹn.

Ngoài ra bệnh nhân còn có các triệu chứng khác như: tím nhợt, giãn đồng tử và mất phản xạ đồng tử với ánh sáng, nếu bệnh nhân đang được phẫu thuật sẽ thấy máu ở vết mổ tím đen và ngừng chảy.

5. Cấp cứu ngừng tim - phổi cơ bản trong điều kiện không có trang bị.

5.1. Khai thông đường thở cho bệnh nhân:

Bệnh nhân được đặt nằm ngửa trên nền cứng, đầu và cổ ở tư thế uốn tối đa, mặt quay về một bên. Sờ dĩ phải làm như vậy vì khi ngừng tim, các trương lực cơ mất đi khiến cho xương hàm dưới và gốc lưỡi rơi xuống chẹn lấp đường thở của nạn nhân cản trở động tác hô hấp nhân tạo. Người cấp cứu dùng tay mở miệng bệnh nhân ra, dùng các ngón tay móc sạch đờm dãi và dị vật nếu như có thể lấy được. Với các dị vật ở sâu và khó lấy, không nên cố lấy dị vật vì làm mất thời gian và có thể đẩy dị vật vào sâu thêm hoặc gây tắc hoàn toàn đường thở. Có thể áp dụng nghiệm pháp Heimlich để làm bật các dị vật đường thở ra ngoài. Nghiệm pháp Heimlich được tiến hành như sau:

Người cấp cứu ôm sốc nạn nhân lên từ phía sau, một bàn tay thu lại thành nắm đặt ngay dưới mũi ức của nạn nhân, bàn tay thứ 2 đặt chồng lên bàn tay thứ nhất, ôm sốc bệnh nhân lên sao cho nắm tay thúc mạnh vào thượng vị hướng về phía lồng ngực của bệnh nhân. Nếu nạn nhân quá to lớn không thể sốc lên được thì đặt nạn nhân nằm ngửa trên nền cứng, người cấp cứu ngồi cưỡi trên người nạn nhân, hai bàn tay đặt chồng lên nhau trên vùng thượng vị của nạn nhân thúc mạnh về phía ngực. Nguyên lý của nghiệm pháp là làm tăng áp lực trong lồng ngực một cách đột ngột. Nhưng không nên làm nghiệm pháp này khi dạ dày đầy vì có thể gây trào ngược, cũng không nên làm cố nhiều lần nếu không lấy được dị vật vì sẽ làm mất thời gian. Với trẻ em, có thể cầm 2 chân dốc ngược bệnh nhân rồi dùng tay vỗ mạnh vào vùng giữa 2 xương bả vai cũng có thể làm bật được dị vật ra ngoài.

5.2. Thổi ngạt cho bệnh nhân:

Có thể chọn kỹ thuật thổi miệng-miệng hoặc miệng - mũi. Thông thường thổi miệng - miệng có hiệu quả hơn, người cấp cứu dùng 1 bàn tay đặt lên trán bệnh nhân ấn ngửa đầu bệnh nhân ra sau đồng thời dùng ngón trỏ và ngón cái kẹp mũi bệnh nhân lại, các ngón tay của bàn tay thứ 2 vừa nâng hàm dưới của bệnh nhân lên trên ra trước đồng thời mở miệng bệnh nhân ra, người cấp cứu sau khi hít sâu áp chặt miệng vào miệng nạn nhân rồi thổi hết không khí dự trữ

qua miệng vào phổi của nạn nhân. Nếu nạn nhân quá to lớn, có thể áp dụng thổi miệng-mũi, người cấp cứu vừa dùng bàn tay vừa nâng xương hàm dưới của bệnh nhân lên trên ra trước vừa khép miệng bệnh nhân lại, bàn tay thứ hai đặt lên trán nạn nhân ấn giữa đầu nạn nhân ra sau, sau khi đã hít sâu áp chặt miệng vào mũi nạn nhân rồi thổi hết không khí dự trữ qua mũi vào phổi. Tần số thổi nên từ 12 - 15 lần/phút. Nếu làm đúng kỹ thuật, với mỗi lần thổi như vậy, sẽ thấy lồng ngực bệnh nhân nở vồng lên. Nếu làm không đúng kỹ thuật sẽ thấy lồng ngực bệnh nhân không nở theo nhịp thở đồng thời thấy bụng bệnh nhân to dần lên theo từng nhịp thổi hoặc không khí phì ra ngay trên mặt bệnh nhân. Động tác thổi ngạt giúp đưa không khí cùng với oxy vào trong phổi nạn nhân, động tác thở ra thụ động sau khi ngừng thổi không khí vào giúp không khí trong phổi thoát ra ngoài mang theo CO₂.

5.3. ép tim ngoài lồng ngực:

Người cấp cứu chọn vị trí thích hợp ở một bên bệnh nhân, một bàn tay đặt dọc theo chính giữa 1/2 dưới của xương ức bệnh nhân, bàn tay thứ hai đặt vuông góc lên bàn tay thứ nhất, dùng lực của hai tay, vai và thân mình ép vuông góc xuống lồng ngực của bệnh nhân sao cho xương ức lún xuống từ 4 - 5 cm, sau đó nhấc tay lên mà tiếp tục nhịp ép thứ hai, tần số lên khoảng 80 - 100 lần/phút. Với mỗi nhịp ép tim đúng kỹ thuật sẽ phải bắt được động mạch bẹn hoặc động mạch cảnh nảy. Phải ép như vậy thì mới có thể làm tống máu lên vòng tuần hoàn nhờ có lực ép trực tiếp lên tim kết hợp với làm thay đổi áp lực trong lồng ngực. Động tác này sẽ đưa máu từ thất phải lên trao đổi khí ở phổi, đưa máu từ thất trái lên tuần hoàn vành và tuần hoàn não, còn máu sẽ thụ động trở về nhĩ khi ngừng ép khiến tim giãn ra và áp lực trong lồng ngực giảm xuống.

Hai động tác ép tim và thổi ngạt phải được thực hiện xen kẽ với nhau một cách nhịp nhàng, có thể thổi một lần rồi ép tim 5 lần hoặc thổi 2 - 3 lần rồi ép tim 15 lần. Cách thứ hai tốt hơn vì tạo được áp lực tống máu cao hơn nhưng khiến người cấp cứu chóng mệt hơn.

5.4. Như thế nào là cấp cứu ngừng tim-phổi cơ bản có hiệu quả:

Đó là khi việc cấp cứu đạt được mục đích cung cấp được máu và oxy đến cho tuần hoàn não, tuần hoàn vành cũng như tổ chức tế bào. Biểu hiện lâm sàng là niêm mạc môi bệnh nhân ấm và hồng trở lại, đồng tử co lại nếu thời gian thiếu oxy não chưa lâu và còn khả năng hồi phục. Càng tốt hơn nếu như có các dấu hiệu của sự sống như: thở trở lại, tim đập lại, ý thức tỉnh trở lại... Cần lưu ý là chỉ các dấu hiệu cung cấp được oxy cho tổ chức tế bào (môi ấm hồng trở lại) mà chưa có dấu hiệu tổn thương nặng nề ở tổ chức não (đồng tử co lại). Vì vậy cần kiên trì cấp cứu, đồng thời gọi các đội cấp cứu y tế hoặc vừa cấp cứu vừa vận chuyển bệnh nhân đến một cơ sở y tế gần nhất.

6. Kỹ thuật cấp cứu ngừng tim - phổi cơ bản ở tuyến quân y đơn vị.

6.1. Khai thông đường thở:

Kỹ thuật khai thông đường thở không có gì khác so với phần trên, nạn nhân cần được đặt nằm ngửa trên giường cứng, nếu là giường đệm cần đặt một miếng gỗ mỏng dưới lưng bệnh nhân. Cần có máy hút để hút đờm dãi, kìm mở miệng, panh để gấp dị vật...

6.2. Hô hấp nhân tạo:

Bệnh nhân được khai thông đường thở, người cấp cứu dùng masque úp kín lên mũi và miệng của nạn nhân, masque này được nối với bóng bóp. Cần bóp bóng cho bệnh nhân khoảng 20 nhịp/phút, thể tích mỗi lần bóp vào khoảng 10 - 15 ml/kg. Tốt nhất là bóp bóng nối với nguồn oxy với lưu lượng 6 - 8 lít/phút.

6.3. ép tim ngoài lồng ngực:

Giống như khi cấp cứu không có phương tiện; động tác ép tim và thổi ngạt cần xen kẽ với nhau một cách nhịp nhàng như ở phần trên.

6.4. Dùng thuốc trong cấp cứu ngừng tim-phổi:

- Thuốc đầu tay là adrenalin đóng ống 1mg/1ml, thuốc kích thích thụ thể adrenergic trên hệ thần kinh tự động của tim (đặc biệt là nút xoang) làm cho tim đập lại.

Liều dùng là 1mg cho 1 lần tiêm, nhắc lại 5 phút một lần nếu như tim chưa đập lại, có thể tăng liều lên 3mg cho một lần tiêm nếu như dùng liều 1mg không có hiệu quả.

Đường tiêm thuốc tốt nhất là tiêm vào tĩnh mạch, đặc biệt tiêm vào tĩnh mạch trung tâm vì là con đường nhanh nhất đưa thuốc tới nút xoang. Nếu tiêm vào tĩnh mạch ngoại vi cần chọn tĩnh mạch cánh ngoài, tĩnh mạch đầu hoặc tĩnh mạch nền cánh tay. Liều adrenalin cần pha trong 20 ml huyết thanh mặn 0,9% và được tiêm nhanh vào tĩnh mạch, khi tiêm vào tĩnh mạch cánh tay cần nâng cao cánh tay lên, nếu đã đặt được một dây truyền tĩnh mạch thì sau khi tiêm thuốc vào dây truyền cần nâng cao chi thể và cho dịch truyền chảy nhanh lên với mục đích làm cho thuốc về tuần hoàn trung tâm nhanh hơn. Không sử dụng các tĩnh mạch ở chi dưới vì ít hiệu quả.

Con đường dự phòng để đưa thuốc vào khi chưa tiêm được thuốc vào tĩnh mạch, đó là tiêm thuốc vào khí quản bệnh nhân. Liều dùng theo đường này cần cao hơn là 5mg adrenalin pha trong 5ml huyết thanh mặn 0,9%. Vị trí tiêm là khe sụn giáp-nhãn, vừa chọc kim vừa hút nhẹ bơm tiêm đến khi thấy không khí tràn vào trong lòng bơm tiêm một cách dễ dàng chứng tỏ mũi kim đã nằm trong lòng khí quản, bơm nhanh thuốc vào, sau khi rút kim ra, bệnh nhân phải được thông khí và ép tim ngay.

Nhờ động tác thông khí, thuốc được đưa vào phế nang rồi ngấm sang màng phế nang - mao mạch vào tuần hoàn phổi rồi nhờ động tác ép tim về tim làm tim đập lại. Không nên nhắc lại việc tiêm thuốc vào khí quản quá nhiều lần vì làm ngập nước phổi bệnh nhân.

Con đường cuối cùng để đưa thuốc vào khi các con đường trên không thực hiện được hoặc không có hiệu quả là tiêm thuốc vào buồng tim. Cần chọn kim tiêm dài 7 - 10cm để có thể chọc tới buồng tim, kim mảnh cỡ 18 - 20^{Gauge} để hạn chế tổn thương cơ tim. Vị trí tiêm là khoang liên sườn 4 - 5 sát cạnh xương ức bên trái, sát bờ trên xương sườn dưới để tránh màng phổi và bó mạch thần kinh liên sườn. Hướng kim là từ dưới lên trên, từ ngoài vào trong, từ trước ra sau, vừa chọc vừa hút nhẹ bơm tiêm đến khi máu trào vào bơm tiêm một cách dễ dàng chứng tỏ mũi kim đã nằm trong buồng tim thì bơm nhanh thuốc vào. Sau khi rút kim ra bệnh nhân cần được ép tim và thông khí ngay.

- Các thuốc khác:

- Các thuốc kiềm máu chỉ thực sự cần thiết khi tim đập lại và có huyết áp, nhưng khi cấp cứu hồi sinh kéo dài có thể sử dụng với liều 1^{mEq} HCO₃⁻ cho 1kg cân nặng cho 30 phút cấp cứu .

- Ca²⁺ gây tổn thương tế bào nên hiện chỉ dùng cho các trường hợp ngừng tim do hạ Ca²⁺ máu hoặc ngộ độc các thuốc ức chế Ca²⁺.

- Các thuốc chống rung thất và loạn nhịp tim như lidocain dùng với liều 1,5mg/kg, bretylium 4,5mg/kg khi có chỉ định.

- Truyền dịch khôi phục khối lượng tuần hoàn chỉ có ý nghĩa quyết định trong trường hợp nguyên nhân ngừng tim là do mất máu và dịch thể cấp tính. Còn tuyệt đại đa số các trường hợp khác, chỉ cần truyền 200 - 300ml huyết thanh mặn 0,9% trong suốt quá trình cấp cứu, chủ yếu là giữ một đường tĩnh mạch chắc chắn để đưa thuốc vào cơ thể.

6.5. Phá rung bằng sốc điện:

Rung thất là tình trạng các thớ cơ tim rung lên một cách hỗn loạn, không còn khả năng tổng máu đi nuôi cơ thể và được coi là ngừng tuần hoàn. Phá rung bằng sốc điện là dùng dòng điện có hiệu điện thế thấp nhưng có cường độ lớn phóng qua trục của tim, nhằm xoá sạch các ổ phát xung hỗn loạn, khôi phục lại tính tự động bình thường của hệ thần kinh tim.

Rung thất biểu hiện trên điện tim là mất phức bộ QRS mà thay bằng các sóng lớn nhón, nếu biên độ > 7mm (ở đạo trình ngoại vi) là rung thất biên độ lớn thường đáp ứng tốt với sốc điện, nếu < 7mm là rung thất biên độ nhỏ, đáp ứng kém với sốc điện, cần kiên trì ép tim và thông khí giàu oxy để chuyển rung thất biên độ nhỏ thành rung thất biên độ lớn, phá rung sẽ hiệu quả hơn.

Liều sốc điện thông thường là:

- Lần 1 : 200^J

- Lần 2 : 200^J

- Lần 3 : 300^J

- Lần 4 : 360^J nếu chưa phá được rung thất.

Hiện nay, các máy phá rung bán tự động rất phổ biến trên thế giới, nó cho phép tự phát hiện rung thất và phóng xung điện. Các thế hệ máy mới đã thay dòng điện có xung hình sin kinh điển bằng dòng điện 2 pha (biphasic) dùng năng lượng thấp hơn, ít gây tổn thương cơ tim hơn.

6.6. Khái niệm về trạng thái sau hồi sinh và hồi sinh tim-phổi- não:

Mặc dù được cấp cứu sớm và tốt, tim đập lại nhưng bệnh nhân sẽ có tiên lượng xấu nếu trên nền bệnh lý mạn tính giai đoạn cuối. Nếu ngừng tim - phổi trên người trước đó khoẻ mạnh, sau tình trạng thiếu oxy nặng nề kéo dài như vậy, mặc dù tim đã đập lại nhưng tình trạng bệnh nhân vẫn còn rất nặng, đặc biệt là do tình trạng thiếu oxy não kéo dài. Các bệnh nhân này cần được theo dõi điều trị tại các khoa điều trị tích cực nhằm giữ cho huyết động ổn định, cung cấp oxy đầy đủ. Việc hồi sức não chủ yếu là cung cấp oxy cùng với áp lực tưới máu não thỏa đáng, duy trì tính ổn định của nội môi như đường máu, áp lực thẩm thấu máu, pH, p_aO₂, p_aCO₂ trong giới hạn bình thường, sử dụng các biện pháp làm giảm tiêu thụ oxy não có tính chất bảo vệ não như bacbituric, hạ thân nhiệt vừa phải (35⁰C). Như vậy, nếu ở tuyến đơn vị, sau khi đã cấp cứu tim đập lại, bệnh nhân cần được chuyển lên tuyến trên hoặc mời tuyến trên xuống cấp cứu tùy trường hợp cụ thể.

7. Khi nào ngừng cấp cứu.

Nếu đã áp dụng đúng, đầy đủ các biện pháp cấp cứu như trên, không có điều kiện vận chuyển hoặc gọi tuyến trên chi viện, trong vòng 30 phút mà đồng tử không co lại, tim không đập lại thì cho phép ngừng cấp cứu và bệnh nhân tử vong. Cần lưu ý các trường hợp ngừng tim - phổi trong điều kiện đặc biệt đã nêu phải cấp cứu kiên trì hơn vẫn có thể cứu sống bệnh nhân.

14. CẦM MÁU TẠM THỜI

1. Đại cương.

Tất cả các vết thương (VT) đều ít nhiều có chảy máu. Vết thương làm tổn thương mạch máu đe dọa đến chức năng sống của người bị thương được gọi là vết thương mạch máu. Vết thương mạch máu là một loại vết thương nặng. Vì thế cầm máu tạm thời nhanh và tốt là rất quan trọng và cần thiết để cứu sống tính mạng người bị thương cũng như hạn chế những biến chứng về sau.

Khi gặp một trường hợp bị vết thương chảy máu ngoài, cần phải bình tĩnh cầm máu, có biện pháp xử trí khẩn trương và thích hợp.

2. Mục đích.

- Nhanh chóng làm ngừng chảy máu để hạn chế mất máu (vì mất nhiều máu sẽ gây sốc nặng cho người bị thương).
- Làm ngừng chảy máu nhưng phải thực hiện đúng nguyên tắc, đúng kỹ thuật thì mới bảo tồn được chi thể, bảo tồn được tính mạng người bị thương.

3. Nguyên tắc.

3.1. Khẩn trương, nhanh chóng làm ngừng chảy máu:

Nếu xử trí chậm thì máu chảy ra càng nhiều. Khi tổn thương những động mạch lớn, máu phụt thành tia và mạnh thì càng phải khẩn trương cầm máu, nếu không sẽ dễ có nguy cơ đưa đến sốc và tử vong do mất máu.

3.2. Xử trí đúng chỉ định, đúng kỹ thuật theo tính chất của VT:

Tùy theo từng vết thương và tính chất chảy máu ở vết thương mà chọn biện pháp và kỹ thuật cầm máu tạm thời cho thích hợp, không làm một cách tùy tiện, thiếu thận trọng hoặc sai kỹ thuật (nhất là khi đặt garô) sẽ gây nguy hiểm đến tính mạng người bị thương.

4. Phân biệt tính chất chảy máu.

Căn cứ vào mạch máu bị tổn thương mà phân chia thành 3 loại:

4.1. Chảy máu mao mạch:

Máu chảy ra từ những mạch rất nhỏ, quan sát một vết thương thấy máu chảy dàn ra chậm trên bề mặt VT và máu tự cầm sau một thời gian ngắn khoảng vài phút.

4.2. Chảy máu tĩnh mạch:

Tại VT máu chảy ri rỉ, màu đỏ sẫm, không thành tia mạnh, cục máu hình thành nhanh chóng và bít các tĩnh mạch bị tổn thương lại.

Nếu tổn thương các tĩnh mạch lớn như: tĩnh mạch cảnh, tĩnh mạch chủ, tĩnh mạch dưới đòn thì sẽ gây nên những chảy máu ồ ạt nguy hiểm.

4.3. Chảy máu động mạch:

Khi quan sát VT thấy máu chảy phun thành tia, theo nhịp đập của tim, hoặc trào qua miệng vết thương ra ngoài như mạch nước đùn từ đáy giếng lên, hoặc nhìn thấy máu thấm ướt đầm ra băng và quần áo; máu màu đỏ tươi. Lượng máu chảy tùy theo loại động mạch bị tổn thương.

Trong thực tế, một vết thương hiếm có chảy máu đơn thuần mao mạch, tĩnh mạch hoặc động mạch mà thường phối hợp cả động mạch và tĩnh mạch bị tổn thương. Vì vậy, khi gặp một trường hợp chảy máu quan trọng cần phải nhanh chóng xác định tính chất: chảy máu động mạch, tĩnh mạch hay phối hợp để nhanh chóng quyết định biện pháp cầm máu thích hợp và cần thiết.

5. Các biện pháp cầm máu tạm thời.

5.1. Gấp chi tối đa:

Khi chi bị gấp mạnh, động mạch cũng bị gấp và đè ép bởi các khối cơ bao quanh làm cho máu ngừng chảy.

Chỉ áp dụng gấp chi tối đa để cầm máu tạm thời với những vết thương không có gãy xương kèm theo.

5.2. Ấn động mạch:

Dùng ngón tay ấn đè chặt vào động mạch trên đường đi của nó từ tim đến vết thương.

Tùy theo mức độ tổn thương và vị trí ấn mà dùng ngón tay hoặc cả nắm tay để ấn động mạch.

5.3. Băng ép:

Là phương pháp băng với các vòng băng xiết tương đối chặt, đè ép mạnh vào các bộ phận bị tổn thương; tạo điều kiện thuận lợi cho việc hình thành máu cục để cầm máu. Biện pháp băng ép thích hợp với các vết thương không có thương tổn mạch máu lớn.

5.4. Băng chèn:

- Là băng ép có vật chèn lên các vị trí ấn động mạch. Con chèn được đặt trên đường đi của động mạch, giữa vết thương và tim, càng sát vết thương càng tốt, sau đó băng cố định con chèn bằng nhiều vòng băng xiết tương đối chặt theo kiểu vòng tròn hoặc vòng số 8.

- Hai yêu cầu cơ bản của băng chèn là:

- Đặt con chèn đúng trên đường đi của động mạch.

- Các vòng băng cố định con chèn phải xiết tương đối chặt.

5.5. Băng đút nút:

Là cách băng ép có dùng thêm bấc gạc để nhét nút vào vết thương. Biện pháp này thích hợp với các vết thương chảy máu động mạch ở sâu, giữa các kẽ xương, vết thương vùng cổ, vùng chậu.

5.6. Dùng kẹp cầm máu:

áp dụng đối với vết thương rộng, nông. Kẹp xong thì để kẹp tại chỗ rồi chuyển thương binh về tuyến sau.

5.7. Khâu mép vết thương:

Sau khi nhét gạc chặt vào vết thương, dùng kim chỉ khâu ghì chặt 2 mép vết thương lại.

5.8. Vấn đề garô trong vết thương hoá khí:

Garô là biện pháp cầm máu tạm thời bằng dây cao su hoặc dây vải xoắn chặt vào đoạn chi, để làm ngừng sự lưu thông máu từ phía trên xuống phía dưới của chi.

Một garô thực hiện đúng yêu cầu kỹ thuật sẽ cắt đứt hoàn toàn sự lưu thông của máu từ trên xuống và ngược lại.

Một garô không để lâu quá 1 đến 2 giờ, nếu quá có thể sẽ làm hoại tử đoạn chi ở phía dưới garô. Nếu phải chờ đợi thì cứ 30 phút phải nới lỏng garô một lần.

- Chỉ định đặt garô:

- Vết thương bị cụt chi tự nhiên, hoặc chi thể bị đứt gần lìa.
- Chi bị giập nát quá nhiều biết chắc không thể bảo tồn được.
- Vết thương tổn thương mạch máu đã áp dụng những biện pháp cầm máu tạm thời trên mà không có kết quả.
- Vết thương chảy máu ồ ạt ở chi trong chiến đấu ác liệt; khẩn trương mà quân y cần phải xử trí nhanh chóng khi không có điều kiện làm băng chèn.
- Vết thương mà người bị thương và đồng đội không biết cách băng chèn, bắt buộc phải đặt garô.

- Buộc garô khi nơi xảy ra tai nạn ở gần trung tâm phẫu thuật.

- Buộc garô tạm thời trong một thời gian ngắn để mổ xử trí vết thương.

- Buộc garô khi bị rắn độc cắn.

- Nguyên tắc đặt garô:

- Garô phải đặt sát ngay phía trên vết thương và để lộ ra ngoài. Tuyệt đối không để ống quần, tay áo hoặc vật gì che lấp garô.

- Nhanh chóng chuyển những thương binh có garô về tuyến sau.

Trên đường vận chuyển phải nới garô 30 phút một lần và không để garô lâu quá 3 - 4 giờ.

- Phải chấp hành triệt để những quy định về garô là:

. Có phiếu ghi rõ ngày, giờ đặt garô, họ tên người đặt garô...

. Có ký hiệu bằng dải đỏ cài vào túi áo trên bên trái.

. Phiếu chuyển thương có garô cần ghi chú đúng theo mẫu đã quy định.

- Cách đặt garô:

- ấn động mạch ở phía trên vết thương để tạm thời cầm máu.

- Lót vải hoặc gạc ở chỗ định đặt garô hoặc dùng ngay ống quần, ống tay áo để lót.

- Đặt garô và xoắn dần (nếu là dây vải), bỏ tay ấn động mạch rồi vừa xoắn vừa theo dõi mạch ở dưới hoặc theo dõi máu chảy ở vết thương. Nếu mạch ngừng đập hoặc máu ngừng chảy là được. Khi đã xoắn vừa đủ chặt thì cố định que xoắn. Nếu là dây cao su thì chỉ cần cuốn nhiều vòng tương đối chặt rồi buộc cố định.

- Băng ép vết thương và làm các thủ tục hành chính cần thiết.

- Cách nới garô:

Nới garô là để cho máu xuống nuôi dưỡng đoạn chi ở dưới garô.

- Những trường hợp không nới garô:

. Khi chi đã bị hoại tử, khi để garô đã quá lâu (quá 4 giờ).

. Khi chi đã bị cụt tự nhiên.

. Khi đoạn chi dưới garô có dấu hiệu hoại tử, hoại thư.

. Khi bị rắn độc cắn.

Còn lại các trường hợp khác phải thực hiện nới garô 30 phút một lần.

- Thứ tự nới garô:

. Người phụ ấn động mạch ở phía trên garô

. Người chính nới dây garô, rất từ từ, vừa nới vừa theo dõi sắc mặt thương binh, tình hình máu chảy ở vết thương, mạch và màu sắc đoạn chi ở dưới garô.

. Để garô nới khoảng từ 4 - 5 phút.

Trong khi nới nếu:

Thấy máu chảy mạnh ở vết thương thì phải ấn lại động mạch cho tốt (ở phía gốc chi).

Nếu thấy sắc mặt thương binh thay đổi đột ngột tím tái hoặc nhợt nhạt phải đặt garô lại ngay.

Chú ý: Khi đặt lại dây garô, không đặt ở chỗ cũ mà nhích lên hoặc nhích xuống một ít để khỏi gây lằn da thịt và thiếu máu kéo dài ở chỗ đặt garô.

Nếu nới garô mà quan sát thấy không chảy máu ở vết thương nữa thì không cần thắt lại garô nữa nhưng vẫn để dây garô tại chỗ và sẵn sàng buộc lại nếu chảy máu lại.

- Cách tháo garô.

Tháo garô để thay thế bằng một biện pháp cầm máu khác. Tiến hành như sau:

- Dự phòng sốc do tháo garô cho thương binh:

. Phong bế gốc chi: novocain 0,25% ´ 50 - 100 - 150ml tùy theo vị trí.

. Tiêm cafein 0,25 ´ 1 ống vào bắp thịt.

. Truyền tĩnh mạch huyết thanh ngọt và sinh tố B₁, C nếu có điều kiện.

- Một người ấn động mạch, một người tháo garô từ từ, nhẹ nhàng.

- Thay garô bằng một biện pháp cầm máu khác như băng ép, băng chèn, kẹp hoặc thắt động mạch... nếu còn thấy chảy máu nhiều.

Khi tháo garô phải theo dõi máu chảy tại vết thương, mạch, nhiệt độ, huyết áp, sắc mặt người bị thương. Nếu thấy có hiện tượng sốc nhiễm độc do tháo garô thì phải nhanh chóng đặt lại garô ngay và tiến hành chống sốc tích cực.

15. KHÁM CHẨN THƯƠNG SỌ NÃO

Chấn thương sọ não (CTSN) là cấp cứu ngoại khoa thường gặp hàng ngày. Trước một trường hợp CTSN, người thầy thuốc cần phải bình tĩnh, khám xét một cách tỉ mỉ, khám toàn diện để không bỏ sót các tổn thương khác như ngực, bụng, chi thể, cột sống và tiết niệu.

Khám CTSN nhằm phát hiện các triệu chứng tổn thương thần kinh. Sau khi khám phải trả lời được câu hỏi là: bệnh nhân (BN) có phải mổ không? Nếu mổ thì phải mổ cấp cứu ngay hay có thể mổ trì hoãn?

Trình tự các bước như sau:

- Khám bệnh.
- Triệu chứng học các thể bệnh của CTSN.

1. Khám bệnh.

1.1. Khám tri giác:

Có hai cách khám:

- Khám tri giác (còn gọi là khám ý thức) để xác định độ hôn mê.
- Khám tri giác theo thang điểm Glasgow.

1.1.1. Khám tri giác để xác định độ hôn mê:

Khám 3 loại ý thức: ý thức cao cấp; ý thức tự động và ý thức bản năng.

- Khám ý thức cao cấp:

Ý thức cao cấp (còn gọi là ý thức hiểu biết) là khả năng định hướng của người bệnh về chính bản thân mình và khả năng hiểu để thực hiện mệnh lệnh của người thầy thuốc.

- Cách khám: hỏi tên, tuổi, chỗ ở. Bảo BN thực hiện mệnh lệnh như giơ tay, co chân, nhắm mắt.

- Nhận định kết quả:

- . Tốt: thực hiện mệnh lệnh nhanh và chính xác.
- . Rối loạn: chậm và không chính xác.
- . Mất: nằm im không đáp ứng.

- Khám ý thức tự động (conscience automatique): khi vỏ não bị ức chế, chức năng dưới vỏ vẫn còn đáp ứng với kích thích đau.

- Cách khám: kích thích đau bằng châm kim hoặc cấu vào mặt trong cánh tay hoặc cấu vào ngực của BN.

- Kết quả:

- . Tốt: đưa tay gạt đúng chỗ, nhanh và chính xác.
- . Rối loạn: chỉ đưa tay quờ quạng tìm chỗ đau, chậm chạp, gạt tay không chính

xác.

. Mất: nằm im hoặc chỉ cựa chân và tay.

- Khám ý thức bản năng (intimité):

- Cho BN uống thìa nước (nếu BN hôn mê sâu thì không khám theo cách này).

Nhận định kết quả:

. Tốt: khi đưa thìa nước vào miệng, BN ngậm miệng lại và nuốt.

. Rối loạn: BN ngậm nước rất lâu mới nuốt.

. Mất: không nuốt; BN ho, sặc do nước chảy xuống họng.

Khám phản xạ nuốt bằng cách cho nước vào miệng BN khi BN hôn mê sâu là nguy hiểm. Trong thực tế người ta thay thế cách khám này bằng khám phản xạ giác mạc hoặc khám phản xạ đồng tử với ánh sáng.

- Khám phản xạ đồng tử với ánh sáng: bình thường khi chiếu ánh sáng vào đồng tử, đồng tử sẽ co lại; khi tắt ánh sáng đồng tử sẽ giãn to hơn. Kết quả:

. Tốt: đồng tử co và giãn rất nhanh khi chiếu và tắt đèn.

. Rối loạn: co, giãn đồng tử kém và chậm.

. Mất: đồng tử giãn to tối đa hoặc đồng tử co nhỏ cả hai bên, không còn phản xạ với ánh sáng. Nếu phản xạ đồng tử với ánh sáng mất, tiên lượng nặng.

Vậy hôn mê là gì? Hôn mê là tình trạng rối loạn sâu sắc hoạt động của vỏ não và trung khu dưới vỏ, với biểu hiện rối loạn chức phận sống như hô hấp và tim mạch.

Theo kinh điển người ta chia ra 4 độ hôn mê (bảng 1).

PHÂN ĐỘ HÔN MÊ:

| Độ hôn mê | Độ I (hôn mê nông) | Độ II (hôn mê vừa) | Độ III (hôn mê sâu) | Độ IV (hôn mê vượt giới hạn) |
|---------------|--|---|---|--------------------------------|
| RLYT cao cấp | Gọi, hỏi: đáp ứng chậm, có lúc đúng, có lúc sai. | Gọi, hỏi: chỉ ú ớ không thành tiếng, hoặc nằm im. | Gọi, hỏi: không đáp ứng, nằm im. | Mất (hoàn toàn không đáp ứng). |
| RLYT tự động | Cấu đẩu: gạt đúng chỗ, nhanh. | Cấu đẩu: gạt không đúng chỗ, chậm chạp. | Cấu đẩu: chỉ xoắn vặn người. Có thể thấy những cơn duỗi cứng. | Mất |
| RLYT Bản năng | Còn phản xạ nuốt. Phản xạ đồng tử tốt | Rối loạn phản xạ nuốt và phản xạ đồng tử với | Mất các loại phản xạ nuốt, phản xạ đồng | Mất |

| | | | | |
|--------------------------|---|---|--|-------------------------------|
| | | ánh sáng. | tử với ánh sáng. | |
| Rối loạn chức phận sống. | Mạch nhanh. Nhịp thở 25-30 lần/phút. | Mạch nhanh, nhỏ trên 100 lần/phút. Thở 30-35 lần/phút HADM tăng vừa phải. | Mạch nhanh, nhỏ, loạn nhịp. Thở trên 40 lần/phút. HADM tụt thấp. | Thở máy, bỏ máy thở, tử vong. |

1.1.2. Khám tri giác bằng thang điểm Glasgow:

Năm 1973, Teasdan và Jennet ở Glasgow (Scotland) đã đưa ra bảng theo dõi tri giác có cho điểm, gọi là bảng Glasgow (Glasgow coma scale). Bảng Glasgow dựa vào 3 đáp ứng là mắt (eyes) - lời (verbal) - vận động (motor).

- Cách khám: gọi, hỏi, bảo BN làm theo lệnh. Việc thực hiện mệnh lệnh của người bệnh được cho điểm, cụ thể như sau (bảng 2).

THANG ĐIỂM GLASGOW

| Đáp ứng | Điểm |
|-------------------------------------|------|
| Mắt (E: eyes): | - |
| - Mở mắt tự nhiên. | -4 |
| - Gọi: mở. | 3 |
| - Cấu: mở. | 2 |
| - Không mở. | 1 |
| Trả lời (V: verbal): | - |
| - Nhanh, chính xác. | - 5 |
| - Chậm, không chính xác. | 4 |
| - Trả lời lộn xộn. | 3 |
| - Không thành tiếng (chỉ ú ớ, rên). | 2 |
| - Nằm im không trả lời. | 1 |
| Vận động (M: motor): | - |
| - Làm theo lệnh. | -6 |
| - Bấu đầu: gạt tay đúng chỗ. | 5 |
| - Bấu đầu: gạt tay không đúng chỗ. | 4 |
| - Gấp cứng hai tay. | 3 |
| - Duỗi cứng tứ chi. | 2 |
| - Nằm im không đáp ứng | 1 |

- Cách tính điểm: cộng E - V - M: điểm thấp nhất 3, điểm cao nhất 15.
Glasgow 3 - 4 điểm tương ứng với hôn mê độ IV; Glasgow 5 - 8 điểm tương ứng hôn mê độ III; Glasgow 9 - 11 điểm tương ứng với hôn mê độ II và Glasgow 12 - 13 điểm được coi là hôn mê độ I.

Chấn thương sọ não nặng là những trường hợp có điểm số Glasgow từ 3 - 8 điểm.

Trong CTSN người ta nhận thấy rằng: những trường hợp Glasgow 3 - 4 điểm có tỉ lệ tử vong rất cao 85 - 90% (10 - 15% sống sót và để lại di chứng thần kinh nặng nề như sống thực vật, di chứng liệt nặng hoặc rối loạn tâm thần). Những trường hợp có điểm Glasgow 15 điểm nhưng tỉ lệ tử vong cũng có thể gặp 10 - 15%.

Bảng Glasgow được sử dụng để theo dõi tiến triển tri giác của BN sau CTSN. Trong quá trình theo dõi, nếu điểm Glasgow tăng dần lên là tiên lượng tốt; nếu điểm Glasgow cứ giảm dần xuống là tiên lượng xấu. Nếu giảm 2 - 3 điểm so với lần khám trước thì phải nghĩ đến khả năng do máu tụ nội sọ hoặc do phù não tiến triển.

Bảng Glasgow được áp dụng cho BN từ 7 tuổi trở lên, vì ở lứa tuổi này, trẻ em hiểu và đáp ứng các câu hỏi như người lớn (có bảng Glasgow dành riêng cho trẻ em dưới 7 tuổi).

Điểm Glasgow sẽ không chính xác nếu như BN có uống rượu, BN được dùng thuốc an thần, BN bị rối loạn tâm thần hoặc rối loạn trí nhớ tuổi già.

1.2. Khám thần kinh:

Tìm dấu hiệu thần kinh khu trú (TKKT) xem tổn thương bán cầu não bên nào. Khi khám bao giờ cũng phải so sánh hai bên với nhau.

1.2.1. Khám vận động:

- Nếu BN tỉnh: cho BN làm nghiệm pháp Baré tay, nghiệm pháp Raimist và nghiệm pháp Mingazzini. Nếu tay, chân bên nào liệt sẽ không làm được hoặc làm rất yếu.

- Nếu BN hôn mê:

- Quan sát khi BN dẫy dựa: nửa người bên nào bại, yếu thì tay chân bên đó sẽ cử động kém hơn hoặc không cử động. Trong khi đó nửa người bên đối diện, bên không liệt thì tay chân co và giãy khỏe.

- Khám: cầm 2 tay BN giơ lên cao rồi bỏ để 2 tay BN rơi xuống. Tay bên nào liệt sẽ rơi nhanh hơn, còn tay không liệt rơi xuống từ từ (chú ý đỡ để tay BN rơi xuống, không để đập vào mặt). Nghiệm pháp này chỉ có ý nghĩa khi BN hôn mê vừa (hôn mê độ II).

Nhận định kết quả: liệt nửa người thường đối diện với bên não tổn thương. Ví dụ: liệt 1/2 người bên trái có nghĩa là bán cầu não bên phải bị tổn thương. Tuy nhiên trong một số trường hợp người ta có thể gặp liệt 1/2 người cùng bên với bán cầu não bị tổn thương (cơ chế đối bên - contre coup).

1.2.2. Khám cảm giác đau:

Dùng kim hoặc bấu vào ngực hoặc mặt trong cánh tay BN để xem phản ứng với kích thích đau ở bên nào rõ hơn. Thường giảm cảm giác đau cùng bên với nửa người bị liệt.

1.2.3. Khám phản xạ:

- Khám phản xạ gân xương:

Khám phản xạ gân cơ nhị đầu; phản xạ trâm quay; phản xạ gót và gối. Kết quả khám cho thấy phản xạ gân xương thường giảm hoặc mất ở nửa người bên liệt, ít khi thấy tăng phản xạ gân xương ở thời kỳ cấp tính của chấn thương.

- Khám phản xạ gan bàn chân (dấu hiệu Babinski):

Dùng kim vạch lên da gan bàn chân. Hướng mũi kim đi theo mé ngoài của gan bàn chân từ gót về ngón cái. Đáp ứng dương tính khi: ngón cái từ từ đưa lên và dẹt ra, các ngón còn lại thì dẹt ra (gọi là “xoè nan quạt”).

Ý nghĩa: dấu hiệu Babinski (-) chứng tỏ tế bào tháp và bó tháp bị tổn thương.

Nếu Babinski (-) một bên chứng tỏ tổn thương bán cầu não đối bên. Nếu

Babinski (-) 2 bên chứng tỏ vỏ não bị kích thích lan toả cả 2 bán cầu.

Ngoài ra có thể khám thêm một số dấu hiệu như: dấu hiệu Oppenheim (vuốt dọc xương chày); dấu hiệu Gordon (bóp vào cơ dẹt). Đáp ứng giống như dấu hiệu Babinski.

1.2.4. Khám dây thần kinh sọ não:

Ở thời kỳ cấp tính của chấn thương chỉ cần khám dây thần kinh III và dây thần kinh VII. Các dây TKSĐ khác chỉ có thể khám và xác định tổn thương khi BN đã tỉnh táo, tiếp xúc được và có khả năng phối hợp cùng với thầy thuốc để khám.

- Dây thần kinh III (dây vận nhãn chung: nervus oculomotorius):

- Cách khám phản xạ đồng tử với ánh sáng: dùng ánh sáng đèn pin chiếu vào mắt BN, bình thường: khi chiếu đèn thì đồng tử co lại và khi tắt đèn hoặc giảm cường độ ánh sáng thì đồng tử giãn ra.

- Ý nghĩa chẩn đoán và tiên lượng:

Bình thường đồng tử hai bên đều nhau, có kích thước từ 2 - 4 mm.

. Thường giãn đồng tử cùng bên với bán cầu não bị tổn thương. Giãn đồng tử một bên có ý nghĩa chẩn đoán máu tụ nội sọ (MTNS) là giãn đồng tử ngày một to hơn.

. Giãn đồng tử tối đa cả 2 bên xuất hiện ngay sau chấn thương là tổn thương thân não, tiên lượng rất nặng và có nguy cơ tử vong.

. Trong CTSĐ, nếu đồng tử co nhỏ 2 bên và mất phản xạ ánh sáng thì tiên lượng cũng rất nặng.

. Khi có máu tụ nội sọ, nếu phẫu thuật vào thời điểm đồng tử giãn vừa phải ở một bên thì tiên lượng có nhiều thuận lợi. Nếu để đồng tử giãn tối đa hai bên mới được phẫu thuật thì quá muộn, tiên lượng rất nặng, nhiều khả năng tử vong.

- Dây thần kinh VII (dây mặt: nervus facialis):

Dây thần kinh mặt là dây thần kinh hỗn hợp gồm dây vận động và dây trung gian VII Wrisberg (gồm các sợi cảm giác và thực vật). Thực tế đối với CTSN, người ta chỉ cần khám dây thần kinh VII vận động.

Các sợi vận động của dây VII chia ra 2 nhánh: nhánh trên vận động cơ mày và cơ vòng mi làm cho mắt nhắm kín. Khi nhánh này tổn thương thì mắt bên đó nhắm không kín gọi là dấu hiệu Charles-Bell (-). Nhánh dưới vận động cơ vòng môi, cơ cười. Khi tổn thương nhánh dưới mồm sẽ bị kéo lệch về bên lành.

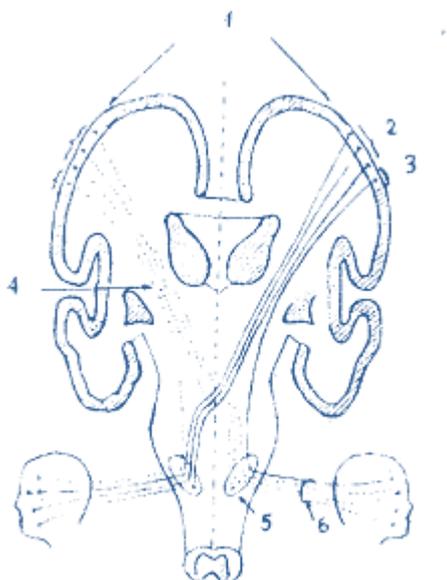
- Cách khám:

nếu BN tỉnh táo: bảo BN nhắm mắt để kiểm tra nhánh trên và bảo BN huýt sáo và nhả răng để kiểm tra nhánh dưới.

Nếu BN hôn mê: quan sát BN xem có lệch “nhân trung” sang bên hoặc có dấu hiệu “cánh buồm” không?

“Dấu hiệu lệch nhân trung”: do cơ vòng môi một bên bị liệt, cơ vòng môi bên lành khoẻ hơn sẽ kéo nhân trung và miệng bị lệch về bên lành.

“Dấu hiệu cánh buồm”: khi BN mê (độ II hoặc độ III), ở thì thở ra, khí ra cả đằng mũi và mồm làm cho má bên liệt phồng lên khi thở ra và lõm lại khi hít thở vào.



Hình 3.4: Định khu tổn thương dây thần kinh VII

1. Vỏ vận động; 2. Tế bào vỏ não vận động 1/2 mặt dưới; 3. Tế bào vỏ não vận động 1/2 mặt trên; 4. Tế bào thần kinh trung ương; 5. Nhân dây thần kinh VII; 6. Dây thần kinh VII.

Người ta có thể khám bằng cách dùng 2 ngón tay ấn mạnh vào góc hàm hai bên của BN, BN đau sẽ nhắm mắt lại và khi đó quan sát thấy miệng BN bị kéo lệch về một bên (dấu hiệu Marie - Foix).

- Nhận định kết quả: tổn thương dây thần kinh VII chỉ có ý nghĩa chẩn đoán định khu (hình 3.4):

. Liệt dây thần kinh VII trung ương (còn gọi liệt mặt TW) là do tổn thương

nhánh dưới của dây VII, biểu hiện: mồm bị kéo lệch về bên lành. Định khu: tổn thương bán cầu não đối bên, cụ thể là tổn thương từ vỏ não tới nhân của dây VII ở cầu não (bó vỏ nhân). Hậu quả tổn thương có thể do giập não hoặc chèn ép não do máu tụ.

. Liệt dây thần kinh VII ngoại vi (liệt mặt ngoại vi): là do tổn thương cả nhánh trên và nhánh dưới, nghĩa là tổn thương dây thần kinh VII (*hình 3.5*): biểu hiện: mắt nhắm không kín do cơ vòng mi bị liệt (dấu hiệu Charles - Bell -), nhân trung và miệng bị kéo lệch về bên lành.

Định khu tổn thương dây thần kinh VII ngoại vi: tổn thương từ chỗ dây vừa thoát ra khỏi rãnh hành - cầu (đoạn trong sọ) và đoạn dây thần kinh đi trong xương đá. Do vậy vỡ nền sọ giữa hay bị tổn thương dây thần kinh VII đoạn đi trong xương đá, biểu hiện liệt mặt ngoại vi cùng bên.

1.2.5. Khám thần kinh thực vật:

1.2.5.1. Hô hấp:

Rối loạn hô hấp (RLHH) trong CTSN được chia ra: RLHH trung ương và RLHH ngoại vi.

- RLHH trung ương: do trung khu hô hấp ở hành tủy bị kích thích bởi chấn thương (sóng dịch não tủy, phù não do giập não, chèn ép não do máu tụ), biểu hiện thở nhanh, nông có thể 30 - 40 lần/phút. Có thể rối loạn nhịp thở kiểu Cheyne-Stockes, nặng hơn rối loạn kiểu Biot (BN thở hời hợt, chuẩn bị ngừng thở).

- RLHH ngoại vi: là tình trạng ứ đọng các chất tiết của đường hô hấp trên, các chất nôn, máu chảy từ miệng và mũi xuống, do BN bị hôn mê không có khả năng ho và nuốt, nên các chất trên sẽ gây bít tắc đường thở từ từ. Biểu hiện thở khò khè, thở khó khăn và gắng sức, có dấu hiệu rút lõm hố thượng đòn. Do đường hô hấp trên bị bít tắc, nên oxy vào phổi và vào máu giảm, đồng thời tăng khí cacbonic (CO_2) trong máu. Khí CO_2 tăng gây giãn mạch não, nước thoát khỏi lòng mạch vào gian bào gây phù não. Phù não tăng làm cho BN hôn mê ngày càng sâu hơn. Não thiếu oxy, chuyển hoá trong tế bào não trở lên yếm khí, các chất như axit pyruvic, axit lactic và các gốc tự do được sinh ra nhiều làm cho tình trạng toan hoá não tăng lên, tế bào não nhiễm độc và hôn mê ngày càng sâu hơn.

Do vậy, việc trước tiên là phải cắt bỏ được vòng luẩn quẩn bệnh lý nói trên, nghĩa là phải giải quyết thông khí tốt ngay từ đầu, hút đờm rãi, chất nôn, làm

thông đường thở; cho thở oxy và mở khí quản sớm, thông khí nhân tạo.



Hình 3.5: Hình ảnh liệt mặt ngoại vi bên trái.

1.2.5.2. Mạch:

Trong CTSN có thể mạch nhanh do đau đớn hoặc do choáng mất máu nếu có rách da đầu hoặc chảy máu trong.

Trong CTSN mạch thường chậm. Người ta cho rằng do dây thần kinh X (thần kinh phế vị) bị kích thích bởi tăng ALNS gây nên. Mạch chậm vừa có ý nghĩa chẩn đoán, vừa có ý nghĩa tiên lượng.

- Mạch chậm dưới 60 - 50 lần/phút mà xuất hiện ngay giờ đầu sau chấn thương là do tổn thương thân não tiên phát, tiên lượng cực kỳ nặng.
- Nếu mạch chậm dần từ 90 - 80 xuống còn 60 - 50 lần/phút, cần nghĩ tới chèn ép não do máu tụ.
- Mạch chậm dần do máu tụ mà không được mổ kịp thời thì mạch chậm sẽ chuyển thành mạch nhanh, nhỏ (giai đoạn não mất bù), tiên lượng rất nặng.

1.2.5.3. Huyết áp động mạch (HAĐM):

Trong CTSN có thể thấy HAĐM tụt thấp hoặc tăng cao.

- HAĐM tụt thấp, thậm chí không đo được xuất hiện ngay giờ đầu sau chấn thương, nếu như không mất máu thì chắc chắn do tổn thương thân não, tiên lượng cực kỳ nặng.
- HAĐM tăng cao xuất hiện ngay giờ đầu sau chấn thương thường do tổn thương thân não. Trong CTSN, HAĐM tăng cao dần, có hai khả năng: phù não tăng dần và máu tụ nội sọ.

HAĐM tăng trong CTSN được giải thích là do hiệu ứng Cushing, tức là khi ALNS tăng cao, bắt buộc HAĐM cũng phải tăng theo để đảm bảo cung cấp máu cho não.

Ý nghĩa:

- HAĐM ngày một tăng cao dần trong CTSN cần nghĩ tới MTNS.

- Mổ MTNS khi HADM tăng cao thì tiên lượng thuận lợi hơn là phẫu thuật khi HADM đã giảm thấp hoặc huyết áp phải nâng bằng thuốc.

1.2.5.4. Thân nhiệt (nhiệt độ cơ thể):

Nhiệt độ tăng 40° - 41° C kèm theo vã mồ hôi, rung cơ, rét run là tổn thương thân não, tiên lượng nặng.

1.3. Khám tổn thương da đầu và xương sọ:

Cần khám dưới ánh đèn hoặc cần thiết phải cắt tóc bị dính máu. Có thể thấy các tổn thương sau :

1.3.1. Bọc máu tụ dưới da đầu:

Ngay dưới chỗ da đầu bị tổn thương sờ thấy một khối mềm, căng, ấn đau, có biểu hiện dịch và dấu hiệu ba động rõ, đó là bọc máu tụ dưới da đầu.

Xử trí: khi tình trạng chung của BN ổn định, có thể chọc hút hoặc chích rạch lấy bỏ máu tụ. Sau khi hút xong cần băng ép chặt.

1.3.2. Vết thương sọ não mở:

Đó là vết thương gây rách da đầu, vỡ xương sọ và rách màng não cứng. Có thể thấy dịch não tủy (DNT) và tổ chức não bị giập nát chảy ra ngoài.

Nguy cơ của CTSN mở là nhiễm trùng não-màng não. Do vậy CTSN mở cần được phẫu thuật càng sớm càng tốt; lấy hết các dị vật (đất cát, xương vỡ rời, máu tụ) rồi khâu kín màng não cứng.

1.3.3. Vỡ nền sọ:

* Vỡ nền sọ trước:

- Triệu chứng:

- Máu lẫn DNT chảy ra mũi, máu loãng, không đông.

- Dấu hiệu “đeo kính dâm”: vài ngày sau chấn thương 2 mắt quàng thâm là do máu chảy vào tổ chức lỏng lẻo hậu nhãn cầu.

- Có thể thấy chảy máu kết mạc mắt.

- Xử trí: nhét gạc (mèche) vào ngách mũi sau để cầm máu; nằm đầu cao; kháng sinh.

Chảy DNT ra mũi sau chấn thương gặp khoảng 2% các trường hợp chấn thương sọ não. Sau vài ngày, hầu hết các trường hợp rò DNT tự khỏi. Chỉ có một số rò DNT kéo dài, điều trị bằng mọi biện pháp không kết quả thì phải can thiệp phẫu thuật để khâu bít đường rò.

* Vỡ nền sọ giữa:

- Triệu chứng:

- Máu lẫn DNT chảy ra lỗ tai, máu loãng, không đông.

- Bầm tím sau vành tai.

- Liệt dây thần kinh VII ngoại vi: mồm méo lệch sang bên, mắt nhắm không kín, dấu hiệu Charles-Bell (-).

- Xử trí: nhét gạc (mèche) vào lỗ tai; nằm đầu cao; kháng sinh.

Chảy DNT ra tai gặp ít hơn chảy DNT ra mũi và hầu hết sau điều trị vài ngày là tự khỏi.

1.4. Khám cận lâm sàng:

1.4.1. Chụp sọ quy ước:

- Chụp 2 phim thẳng và nghiêng để xác định có tổn thương xương vòm sọ không.

- Chú ý:

- Nếu tình trạng BN nặng, rối loạn nghiêm trọng chức phận sống thì không nhất thiết phải đưa BN đi chụp sọ vì nguy hiểm.

- Không nên chụp tư thế Hirtz để kiểm tra xương nền sọ vì không cần thiết và nguy hiểm cho BN.

1.4.2. Chụp động mạch não (ĐMN):

Khi chưa có chụp CLVT thì chụp ĐMN là phương pháp được áp dụng để chẩn đoán máu tụ nội sọ. Căn cứ vào sự dịch chuyển của ĐMN trước và ĐMN giữa, người ta có thể biết được vị trí ổ máu tụ.

1.4.3. Chụp cắt lớp vi tính (CLVT):

Trong CTSN, chụp CLVT cho biết đầy đủ các hình thái tổn thương xương sọ và não. Cho biết vị trí và kích thước ổ máu tụ; vị trí và mức độ giập não; tổn thương sợi trục lan tỏa; tổn thương xương vòm và nền sọ.

Hình ảnh CLVT còn giúp cho các nhà Hồi sức tích cực và Phẫu thuật thần kinh lựa chọn phương pháp điều trị và tiên lượng đối với người bệnh.

2. Triệu chứng học các thể bệnh của CTSN.

2.1. Chấn động não.

Chấn động não (CĐN) được xem là thể nhẹ của CTSN. Về mặt hình thái học thì CĐN không có tổn thương thực thể chất não mà chỉ là biểu hiện rối loạn chức năng hoạt động của não. Do não bị rung chuyển; do sóng dịch não tủy đập vào thành não thất bên gây nên rối loạn chức năng thần kinh của hệ lưới-vỏ não và dưới vỏ. Triệu chứng như sau:

- Có lực chấn thương vào đầu.

- Rối loạn tri giác (RLTG): biểu hiện từ trạng thái choáng váng (không mê) cho

đến mất ý thức ngắn (hôn mê) trong khoảng thời gian vài chục giây đến một vài phút.

- Quên ngược chiều: khi tỉnh lại, người bệnh không nhớ được các sự việc xảy ra trước, trong và sau khi bị tai nạn. Quên ngược chiều có thể kéo dài vài chục phút, vài giờ, vài ngày, thậm chí hàng tuần sau chấn thương.

- Triệu chứng thần kinh thực vật (TKTV): đau đầu, buồn nôn và nôn. Nôn nhiều khi thay đổi tư thế như chuyển BN từ cang sang giường; cho BN ngồi dậy. Sắc mặt tái nhợt, chóng mặt, vã mồ hôi, hốt hoảng, sợ sệt (đặc biệt trẻ em), mạch nhanh; giấc ngủ không sâu, trẻ em hay giật mình và quấy khóc.

Những triệu chứng nói trên thường xuất hiện và kéo dài vài ngày hoặc vài tuần sau chấn thương.

- Không phát hiện thấy dấu hiệu thần kinh khu trú.

- Chụp CLVT không thấy tổn thương thực thể chất não.

- Sau 24 giờ, nếu chọc ống sống thắt lưng thấy màu sắc và áp lực dịch não tủy (DNT) bình thường.

2.2. Chảy máu dưới nhện (CMDN):

Trong chấn thương, CMDN thường do hậu quả của giập não, nhưng cũng gặp nhiều trường hợp do tăng tính thấm thành mạch, hồng cầu xuyên thấm qua thành mạch vào DNT, biểu hiện:

- Đau đầu, buồn nôn và nôn.

- Kích thích tâm thần, kêu la, giãy giụa, vùng chạy khỏi giường.

- Sợ ánh sáng, hai mắt luôn nhắm.

- Cứng gáy (---), Kernig (-) xuất hiện sau 24 giờ bị chấn thương.

- Dấu hiệu TKKT không có hoặc không phát hiện được.

- Chọc OSTL thấy DNT màu đỏ hoặc phớt hồng.

- Chụp sọ có thể thấy đường vỡ xương.

- Chụp CLVT có thể phát hiện vùng giập não hoặc chảy máu màng não; các bể giao thoa thị giác, bể củ não sinh tư, khe Sylvius có máu, tăng tỉ trọng.

2.3. Giập não:

Về phương diện giải phẫu bệnh thì giập não là vùng não bị tổn thương, bầm giập nhưng màng mềm (pia) ở bề mặt não còn nguyên vẹn. Vùng não giập có thể ở nông ngay bề mặt của não (giập chất xám của vỏ não), nhưng cũng có thể giập sâu tới chất trắng của não và thậm chí giập sâu tới thân não. Có thể thấy một hoặc nhiều ổ giập não ở các vị trí khác nhau. Giập não có thể kèm theo máu tụ. Người ta chia giập não 2 mức độ: nhẹ và nặng.

- Rối loạn tri giác (RLTG):

Bệnh nhân mê ngay sau chấn thương vào đầu. Sự phục hồi tri giác phụ thuộc vào mức độ giập não.

- Nếu giập não mức độ nhẹ (giập nông ở vỏ não và chất trắng): BN mê ngay

sau chấn thương 5 - 10 phút rồi tỉnh lại, có thể tiếp xúc được nhưng chậm. BN kích thích, giãy giụa, nôn. Tri giác tốt dần lên sau vài ngày đến 1 - 2 tuần điều trị.

- Nếu giập não mức độ nặng (giập sâu; ổ giập não lớn và lan rộng, có thể nhiều ổ giập não): BN mê ngay sau chấn thương kéo dài 10 - 20 phút sau đó tỉnh lại trong trạng thái giãy giụa, không thể tiếp xúc được. Sau vài giờ hoặc lâu hơn phù não tăng lên, tri giác xấu đi. Nếu điều trị tích cực thì một số trường hợp qua được giai đoạn nguy kịch, tri giác tốt dần lên và hồi phục sau nhiều tuần điều trị (thường để lại di chứng như liệt 1/2 người; rối loạn tâm thần kinh). Trường hợp giập thân não hoặc giập não lớn BN hôn mê sâu ngay từ đầu sau chấn thương và kéo dài cho tới khi tử vong.

Giập não nặng có tỉ lệ tử vong rất cao, tới 60 - 70%.

- Rối loạn thần kinh thực vật (TKTV):

Biểu hiện rối loạn hô hấp, tim mạch và thân nhiệt: Mức độ giập não nhẹ: rối loạn TKTV không nặng lắm. Mạch nhanh vừa phải 90 - 100 lần/phút; huyết áp động mạch (HAĐM) tăng nhẹ do phù não; thở nhanh 25 - 30 lần/phút.

- Giập não nặng: rối loạn TKTV nặng; mạch chậm 60 - 50 lần/phút; thở hời hợt và xu hướng ngừng thở; nhiệt độ cơ thể 39°C - 40°C , vã mồ hôi, rung cơ, có những cơn duỗi cứng mất não; HAĐM tăng cao. Khi não mất bù, mạch nhanh nhỏ yếu, HAĐM tụt thấp và không đo được, tiên lượng tử vong.

- Triệu chứng thần kinh khu trú (TKKT):

Có thể gặp một trong các triệu chứng thần kinh khu trú sau đây:

- Giãn đồng tử cùng bên với ổ giập não.

- Bại liệt 1/2 người đối diện với ổ giập não.

- Dấu hiệu Babinski (-) một bên.

- Tổn thương dây thần kinh VII trung ương, tổn thương dây thần kinh III lác ngoài) và dây thần kinh số VI (lác trong).

- Cơ động kinh cục bộ (Bravais-Jackson): co giật 1/2 người hoặc co giật cơ mặt một bên.

Một số dấu hiệu thần kinh khu trú khác chỉ phát hiện được khi BN hoàn toàn tỉnh táo, tiếp xúc được như rối loạn ngôn ngữ, rối loạn thị lực; thính lực và rối loạn khứu giác.

Nhiều trường hợp giập não vùng nền sọ là vùng đảm nhận ít chức năng, khi khám không phát hiện thấy dấu hiệu thần kinh khu trú.

- Triệu chứng tăng áp lực nội sọ (ALNS):

Giập não càng lớn thì phù não càng nặng và dẫn tới tăng ALNS. Biểu hiện đau đầu, buồn nôn và nôn; ứ phù đĩa thị; kích thích tâm thần, giãy giụa.

Hậu quả của tăng ALNS dẫn tới tụt kẹt não với biểu hiện rối loạn nghiêm trọng chức phận hô hấp và tim mạch.

- Nếu chụp CLVT sẽ thấy những hình ảnh sau: vùng não giập giảm tỉ trọng; đẩy đường giữa sang bên (đẩy đường giữa càng nhiều tiên lượng càng nặng); não thất bên mất do bị chèn đẩy.

2.4. Máu tụ nội sọ trên lều:

Căn cứ vào lều tiểu não, người ta chia ra: máu tụ trên lều (tức là máu tụ bán cầu đại não) và máu tụ dưới lều (tức là máu tụ hố sọ sau).

2.4.1. Máu tụ ngoài màng cứng (NMC):

Là bọc máu tụ nằm giữa xương sọ và màng não cứng. Nguồn chảy máu tạo nên máu tụ NMC có thể do đứt rách động mạch màng não giữa; rách tĩnh mạch màng não cứng; tổn thương xoang tĩnh mạch dọc trên hoặc từ tĩnh mạch xoang xương (nếu có vỡ xương sọ). Triệu chứng biểu hiện:

- Rối loạn tri giác đặc trưng trong máu tụ NMC là “khoảng tỉnh” (lucid interval), biểu hiện mê-tỉnh-mê.

Khoảng tỉnh dài hay ngắn là tùy thuộc vào nguồn chảy máu. Nếu đứt rách động mạch màng não giữa, máu tụ hình thành nhanh, khoảng tỉnh có khi chỉ vài chục phút đến một vài giờ. Khoảng tỉnh càng ngắn, tiên lượng càng nặng vì chưa kịp mổ BN đã tử vong. Nếu chảy máu từ xương sọ, khối máu tụ hình thành chậm, khoảng tỉnh có khi kéo dài vài ngày sau mới gây đè ép não và mê lại.

- Nếu theo dõi tri giác bằng thang điểm Glasgow sẽ thấy điểm Glasgow giảm nhanh. Ví dụ: đang 12 điểm xuống còn 6 hoặc 7 điểm.

- Triệu chứng thần kinh khu trú: đồng thời với tri giác xấu đi, thấy triệu chứng thần kinh khu trú tăng lên rõ rệt như giãn đồng tử một bên; bại liệt 1/2 người đối bên.

- Tình trạng chung nặng lên: kích thích, vật vã tăng lên, nôn nhiều hơn; sắc mặt tái nhợt, có thể thấy rối loạn cơ tròn như đái dầm hoặc đại tiện ra quần.

- Rối loạn thần kinh thực vật: mạch chậm dần; HAĐM tăng cao dần; thở nhanh nông, rối loạn nhịp thở và ngừng thở.

- Chụp CLVT: hình ảnh đặc trưng máu tụ NMC đó là khối choán chỗ hình thấu kính hai mặt lồi, tăng tỉ trọng (trên 75 HU) và đẩy đường giữa sang bên.

2.4.2. Máu tụ dưới màng cứng cấp tính:

Máu tụ dưới màng cứng (DMC) là bọc máu tụ nằm giữa màng não cứng và bề mặt của não. Nguồn chảy máu thường từ tĩnh mạch cuốn não.

Người ta chia máu tụ DMC làm 3 thể: cấp tính (trong 3 ngày đầu sau khi bị chấn thương), bán cấp tính (từ ngày thứ 4 đến ngày thứ 14) và mạn tính (từ ngày thứ 15 trở đi hay từ tuần thứ 3 trở đi).

Máu tụ DMC gặp nhiều hơn máu tụ NMC. Thể tích khối máu tụ từ 80 - 150 ml. Triệu chứng có thể gặp như sau:

- Rối loạn tri giác:

Phần lớn máu tụ DMC thường kèm theo giập não, do vậy RLTC phụ thuộc vào mức độ giập não.

- “Khoảng tỉnh” điển hình gặp ít hơn máu tụ NMC; “khoảng tỉnh” điển hình chỉ

gặp trong trường hợp máu tụ đơn thuần, tức là không kèm theo giập não.

- Vì kèm theo giập não nên máu tụ DMC hay gặp “khoảng tỉnh” không điển hình, biểu hiện: mê-tỉnh (không hoàn toàn) - mê lại.

- Nếu máu tụ DMC kèm theo giập não lớn hoặc giập thân não thì BN hôn mê sâu ngay từ sau khi bị chấn thương (không có “khoảng tỉnh”) kéo dài cho đến khi tử vong hoặc nếu sống để lại di chứng thần kinh.

- Dấu hiệu thần kinh khu trú: tương tự như máu tụ NMC, giãn đồng tử ngày một tăng dần cùng bên với ổ máu tụ; bại yếu 1/2 người đối bên với ổ máu tụ ngày một tăng lên.

- Triệu chứng não chung rầm rộ, đau đầu, nôn và buồn nôn, kích thích tâm thần, vã mồ hôi, sắc mặt tái nhợt.

- Rối loạn thần kinh thực vật: thở nhanh nông 35 - 40 lần/phút; thở khò khè do ứ tắc đường hô hấp trên; mạch chậm dần và huyết áp tăng cao dần. Sốt cao do rối loạn thân nhiệt; có những cơn rung cơ; vã mồ hôi.

- Chụp CLVT: hình ảnh đặc trưng máu tụ DMC trên CLVT đó là khối choán chỗ có “hình liềm”, tăng tỉ trọng > 70 HU. Ngay dưới ổ máu tụ có thể kèm theo giập não (biểu hiện trên CLVT là vùng giảm tỉ trọng).

2.4.3. Máu tụ DMC mạn tính:

Là khối máu tụ nằm DMC được phát hiện ở ngày thứ 15 trở đi gọi là máu tụ DMC mạn tính. Trong thời gian này khối máu tụ không còn đông chắc nữa mà đã dịch hoá và biến thành ổ máu đen loãng hoàn toàn.

- Căn nguyên máu tụ DMC mạn tính thường do chấn thương, nhưng một số trường hợp do tai biến mạch máu não (hay gặp ở những người lớn tuổi, người già mà trong tiền sử không biết có bị chấn thương hay không).

- Triệu chứng:

- Chấn thương sọ não thường nhẹ, BN không đi khám bệnh hoặc tới khám với chẩn đoán chấn thương nhẹ, không phải nằm viện.

- Sau 3 tuần hoặc lâu hơn (cá biệt có trường hợp 6 tháng đến 1 năm sau; phần lớn 30 - 45 ngày sau chấn thương) BN xuất hiện đau đầu tăng lên, buồn nôn và nôn. Có thể sốt nhẹ, mệt mỏi, bại 1/2 người kín đáo; hay đánh rơi đồ vật cầm trên tay. Một số BN biểu hiện thay đổi tâm thần như trầm cảm, rối loạn nhân cách, lẩn thẩn, lú lẫn, hay quên, nói ngọng, mồm méo (liệt dây VII TW).

- Chẩn đoán lâm sàng máu tụ DMC mạn tính thường khó khăn. Chẩn đoán quyết định là chụp CLVT. Trên ảnh CLVT xuất hiện khối choán chỗ hình liềm, đồng tỉ trọng với mô não lành (có trường hợp giảm tỉ trọng). Đáy đường giữa; thay đổi hình dáng não thất bên.

2.4.4. Máu tụ trong não:

Là ổ máu tụ nằm trong nhu mô não. Kích thước khối máu tụ có thể từ 5 - 100 ml.

Ổ máu tụ nhỏ 5 - 15 ml, có khi 20 - 30 ml nhưng BN hoàn toàn tỉnh táo và không hề có triệu chứng gì đặc biệt.

Ổ máu tụ lớn kèm theo giập não thì BN hôn mê sâu ngay sau chấn thương.

Trước khi có chụp CLVT ra đời thì nhiều trường hợp máu tụ trong não bị bỏ sót, không được phát hiện. Đối với ổ máu tụ tương đối lớn thì những triệu chứng sau đây có thể giúp người ta nghĩ đến máu tụ trong não:

- “Khoảng tỉnh” ít gặp, nhưng nếu gặp thì khoảng tỉnh máu tụ trong não có đặc điểm khác với máu tụ NMC và DMC là khoảng tỉnh xảy ra đột ngột như kiểu đột quỵ (apoplexia), tức là: BN đang tỉnh táo, tự dừng tri giác xấu đi rất nhanh và hôn mê. Những trường hợp diễn biến tri giác như nói trên cần nghĩ tới máu tụ trong não.

- Tri giác không tốt lên mặc dù đã được điều trị tích cực, cần nghĩ tới máu tụ trong não.

- Liệt rất đồng đều 1/2 người đối bên với ổ máu tụ (máu tụ vùng bao trong).

- Đau đầu dai dẳng ở phía có ổ máu tụ.

- Thay đổi tâm thần như trầm cảm, ngại tiếp xúc, lãnh đạm, thờ ơ xung quanh.

- Buồn nôn và nôn. Soi đáy mắt thấy ứ phù gai thị.

- Chụp CLVT thấy khối choán chỗ trong nhu mô não, tăng tỉ trọng, đè đẩy đường giữa và não thất bên.

2.4.5. Máu tụ trong não thất bên:

Người ta chia ra hai loại máu tụ trong não thất bên: tiên phát và thứ phát.

Máu tụ trong não thất tiên phát là do tổn thương đám rối màng mạch gây nên máu tụ ở 1 hoặc 2 não thất bên.

Máu tụ trong não thất thứ phát là bọc máu tụ nằm trong nhu mô não sát thành não thất bên. Do áp lực tăng cao, thành não thất bên bị chọc thủng và máu tụ nằm cả trong nhu mô não và não thất bên.

Tiên lượng máu tụ trong não thất (tiên phát hay thứ phát) là rất nặng, tỉ lệ tử vong cao; có nhiều nguy cơ tắc đường dẫn dịch não tủy gây tràn dịch não (hydrocephalus). Chẩn đoán quyết định nhờ chụp CLVT, tuy nhiên những triệu chứng sau đây cần nghĩ tới máu tụ trong não thất bên:

- Mê sâu ngay sau chấn thương.

- Lúc đầu giảm trương lực cơ biểu hiện chân tay mềm nhũn, nhưng sau đó tăng trương lực cơ, biểu hiện gập cứng 2 tay hoặc duỗi cứng tứ chi.

- Rối loạn thần kinh thực vật: sốt 39⁰C - 40⁰C; mạch chậm 60 - 50 lần/phút; HAĐM tăng cao; có những cơn rung cơ.

- Tăng ALNS: kích thích, vật vã, buồn nôn và nôn. Soi đáy mắt: ứ phù đĩa thị.

- Sắc mặt tái nhợt, có lúc ửng đỏ, vã mồ hôi.

- Chụp CLVT thấy khối máu tụ nằm trong não thất bên.

2.5. Máu tụ dưới lều:

Là bọc máu tụ nằm ở hố sọ sau, có thể gặp máu tụ NMC, DMC và máu tụ trong bán cầu tiểu não.

Máu tụ hố sọ sau ít gặp, chỉ chiếm khoảng 2,3% so với máu tụ nội sọ nói chung. Tỷ lệ tử vong máu tụ hố sọ sau là rất cao.

Hố sọ sau chứa hành não, cầu não và tiểu não nên rất chật chội, vì thế khối máu tụ nhỏ chỉ cần 15 - 30 ml cũng đe dọa tử vong.

Triệu chứng chung như sau:

- Có chấn thương trực tiếp vùng chẩm và gáy.
- Mức độ nặng: BN hôn mê sâu, rối loạn nghiêm trọng chức phận hô hấp và tim mạch. Có thể ngừng thở, ngừng tim.
- Mức độ vừa: BN đau đầu dữ dội vùng chẩm, nôn nhiều, ứ phù đĩa thị; cổ cứng không dám quay đầu sang bên.
- Giảm trương lực cơ hoặc co cứng tứ chi; rung giật nhãn cầu tự phát; tay run, chóng mặt, nôn.
- Thở nhanh, nông; mạch nhanh nhỏ và yếu, huyết áp giảm.
- Chụp phim sọ quy ước thấy có đường vỡ xương lan xuống lỗ chẩm.
- Chụp CLVT cho chẩn đoán quyết định.

16. KHÁM TẠI MŨI HONG

KHÁM HỌNG-THANH QUẢN

1. Hỏi bệnh:

Bệnh nhân khi khám họng có nhiều lý do: có thể bị đau họng, nuốt vướng hoặc khàn tiếng, khó thở, ho...

Để biết rõ về bệnh: thời gian khởi phát, diễn biến và hiện trạng của bệnh, đã điều trị thuốc gì? chủ yếu là của các chứng đưa người bệnh đến khám, ngoài ra còn cần hỏi tình trạng nghề nghiệp và gia đình để thấy được các nguyên nhân, liên quan gây bệnh.

Các triệu chứng chính cần lưu ý:

- Đau họng: là triệu chứng chính của họng, thời gian và mức độ đau có liên quan đến thời tiết.
- Khàn tiếng: những biến đổi về khàn tiếng, về âm lượng, âm sắc liên quan tới nghề nghiệp (đối với những người phải sử dụng giọng nói nhiều như giáo viên, nhân viên bán hàng, ca sĩ...)
- Nuốt vướng.
- Ho.

2. Khám họng, thanh quản.

Dụng cụ:

Đèn Clar, gương trán.

Đè lưỡi

Gương soi vòm, soi thanh quản.

Thuốc tê

2.1. Khám họng:

Khám họng gồm 3 bước: khám miệng, khám họng không có dụng cụ, khám họng có dụng cụ.

- Khám miệng: miệng và họng có quan hệ chặt chẽ với nhau không thể khám họng mà không khám miệng. Dùng đè lưỡi vén má ra để xem răng, lợi và mặt trong của má xem hàm ếch và màn hầu có giá trị trong chẩn đoán bảo bệnh nhân cong lưỡi lên xem sàn miệng và mặt dưới lưỡi.

- Khám họng không có dụng cụ: bảo bệnh nhân há miệng, thè lưỡi và kêu ê ê..., lưỡi gà sẽ kéo lên và amidan sẽ xuất hiện trong tư thế bình thường. Cách khám này bệnh nhân không buồn nôn.

- Khám họng có dụng cụ:

Khám họng bằng đè lưỡi:

Muốn khám tốt nên gây tê tại chỗ để tránh phản xạ nôn. Bảo bệnh nhân há miệng không thè lưỡi thở nhẹ nhàng.

Thầy thuốc đặt nhẹ đè lưỡi lên 2/3 trước lưỡi sau đó ấn lưỡi từ từ xuống, không nên để lâu quá.

Chúng ta cần xem được: màn hầu, lưỡi gà, trụ trước, trụ sau, amidan và thành sau họng, muốn thấy rõ amidan ta có dùng cái vén trụ trước sang bên, chú ý xem sự vận động của màn hầu, lưỡi gà.

Hình ảnh bình thường: màn hầu cân đối, lưỡi gà không lệch, amidan kích thước vừa phải không có chấm mủ, niêm mạc hồng hào. Trụ trước, trụ sau bình thường không xung huyết đỏ, thành sau họng sạch nhầy.

Khám họng bằng que trâm: dùng que trâm quấn bông chọc nhẹ vào màn hầu, nền lưỡi, thành sau họng xem bệnh nhân có phản xạ nôn không? nếu không có phản xạ tức là mất cảm giác của dây V dây IX và dây X.

Khám vòm họng bằng gương: trong khám mũi sau tay trái cầm đè lưỡi tay phải cầm cán gương soi lỗ nhỏ luôn ra phía sau màn hầu. Trong khi đó bệnh nhân thở bằng mũi. Chúng ta quan sát được cửa mũi sau, nóc vòm, vòm Esutachi. Xem được có u sùi không? có viêm loét ở vòm họng không? có polyp cửa mũi sau không?

2.2. Khám thanh quản:

- Bằng gương (gián tiếp):

Bệnh nhân ngồi ngay ngắn, thầy thuốc tay trái cầm gạc kéo lưỡi bệnh nhân,

tay phải cầm cán gương soi thanh quản (tuỳ tuổi mà dùng các cỡ khác nhau), tốt nhất là gây tê trước khi soi.

Sau khi hơi nóng trên đèn cồng, tay trái kéo lưỡi tay phải luồn gương qua màn hầu bảo bệnh nhân kêu ê. ê. để thấy được sự di động của dây thanh.

Cần quan sát: xem có u vùng tiền đình thanh quản không? dây thanh (màu sắc, có hạt không? khớp có kín không?), xoang lê có sạch không?

- Bằng ống soi Chevalier - Jackson (trực tiếp): với phương pháp này chúng ta nhìn rõ hơn vùng thanh quản.

- Các bệnh thường gặp:

Viêm nề thanh quản.

Hạt xơ dây thanh.

Polyp dây thanh.

U (gặp trong ung thư thanh quản).

KHÁM MŨI – XOANG

1. Hỏi bệnh.

Bệnh nhân khi khám mũi, xoang có nhiều lý do: ngạt mũi, chảy mũi, hắt hơi hoặc không ngủi được, khạc ra đờm hoặc bị đau đầu, mờ mắt, mỏi gáy...

Để biết rõ về bệnh: phải xác định được thời gian khởi phát, diễn biến và hiện trạng của bệnh, đã điều trị thuốc gì? ngoài ra cần hỏi tình trạng nghề nghiệp và gia đình để thấy được các nguyên nhân, liên quan gây bệnh.

Các triệu chứng chính:

- Ngạt, tắc mũi: là triệu chứng chính của mũi, thời gian và mức độ ngạt tắc mũi, 1 hay 2 bên, có liên quan đến thời tiết, đến tư thế đầu và các triệu chứng khác.

- Chảy mũi: đánh giá tính chất, mức độ và thời gian chảy, diễn biến và liên quan đến thời tiết, đến các yếu tố khác và các triệu chứng khác.

- Mất ngủi: những biến đổi về ngủi, thời gian, mức độ và liên quan đến các triệu chứng khác.

- Đau: cũng thường gặp, do tự phát hay khi gây ra, tính chất, vị trí, mức độ và thời gian đau, liên quan đến các triệu chứng khác, hướng lan, liên quan đến các triệu chứng khác.

- Hắt hơi: thành tràng kéo dài hay chỉ một vài lần?

2. Khám thực thể mũi.

Dụng cụ khám mũi;

Đèn Clar.

Gương trán.

Đè lưỡi.

Gương soi vòm.

Soi mũi Speulum các cỡ.

2.1. Khám ngoài:

Nhìn và sờ nắn gốc mũi, sống mũi, cánh mũi, ấn mặt trước các xoang để phát hiện các dị hình, biến dạng, biến đổi và điểm đau.

2.2. Khám trong:

- Tiền đình mũi: dùng ngón tay nâng đỉnh mũi lên để quan sát vùng tiền đình mũi xem có nhọt, viêm loét...
- Soi mũi trước: dùng mở mũi, khám hốc mũi bên nào cầm dụng cụ bằng tay bên ấy. Đưa nhẹ mở mũi vào hốc mũi ở tư thế khép, khi vào trong hốc mũi, mở cánh soi mũi rộng ra. Nhìn theo hai trục ngang và trục đứng. Thường cuốn mũi dưới hay bị nề, che lấp hốc mũi, khi đó phải đặt một mảnh bông nhỏ thấm dung dịch gây co như: ephedrin, naphthasolin, xylocain 1-2 phút, sau khi gây co cuốn mũi khám lại để quan sát kỹ và đầy đủ hơn.

Cuốn mũi dưới: nhẵn, màu hồng hay đỏ nhạt, ướt co hồi tốt khi đặt thuốc gây co.

Cuốn mũi giữa: nhẵn, màu trắng hồng.

Khe giữa, dưới và sàn mũi: sạch, không có dịch, mũ ứ đọng, niêm mạc nhẵn hồng nhạt.

Vách ngăn mũi: thẳng, chân hơi phình thành gờ, niêm mạc màu hồng nhạt, nhẵn, ướt.

- Soi mũi sau: nhằm quan sát gián tiếp (qua gương soi) vùng vòm họng, cửa mũi sau, loa và miệng của vòi tai. Dùng đè lưỡi và gương soi mũi sau (đường kính 1-2 cm).

Cách soi:

Bệnh nhân: ngồi thẳng, lưng rời khỏi tựa ghế.

Thầy thuốc: tay trái cầm đè lưỡi như khi khám họng, tay phải cầm gương soi. Trước hết hơi nhanh gương trên ngọn lửa đèn cồn (kiểm tra gương không quá nóng) để hơi nước không đọng làm mờ gương. Đưa nhẹ gương vào họng, lách qua lưỡi gà rồi quay mặt gương chếch lên trên, cán gương nằm ngang. Khi đưa gương vào bảo bệnh nhân thở bằng mũi để vòm không bị co hẹp lại, nếu có nước bọt che vòm bảo bệnh nhân nói a, a, a... làm mất đi.

Lưu ý: trong khi soi cổ tránh không để gương chạm vào thành họng gây phản xạ buồn nôn. Nếu bệnh nhân có phản xạ nhiều, nên gây tê vùng họng lưỡi bằng xylocain 3 - 6% (phun hoặc bôi).

Ngoài ra cần kiểm tra vòm họng bằng cách dùng ngón tay trở sờ vòm để phát hiện các khối u, V.A. Nên nhớ chỉ được sờ vòm họng khi không có viêm cấp tính ở mũi họng.

3. Khám thực thể xoang.

- Nhìn: mặt trước xoang, hố nanh, rãnh mũi má, rãnh mũi mắt, gốc mũi, góc trong hốc mắt xem có bị nề, phồng, biến đổi không?

- Tìm điểm đau: ấn nhẹ ngón tay cái lên vùng cần tìm điểm đau.

Điểm đau ở hố nanh (xoang hàm): vùng má, cạnh cánh mũi.

Điểm đau Grun - wald (xoang sàng trước): vùng góc trên trong hốc mắt.

Điểm đau Ewing (xoang trán): 1/3 trong cung lông mày.

Cần so sánh hai bên để tìm cảm giác đau chính xác.

- Soi bóng mờ: dùng đèn soi bóng mờ (như đèn pin) thực hiện trong buồng tối, để bệnh nhân ngậm đèn trong miệng, hướng nguồn sáng ra phía mặt. Với xoang hàm bình thường, nguồn sáng đi qua tạo thành bóng sáng hình tam giác ở dưới ổ mắt. Để nguồn sáng áp vào thành trên ổ mắt hướng nguồn sáng lên trán, nếu xoang trán bình thường sẽ có một bóng sáng ở vùng trong cung lông mày. Phương pháp soi bóng mờ không cho kết quả chính xác, rõ ràng nên hiện nay ít được áp dụng.

- Chọc dò xoang hàm: xoang hàm có lỗ thông với hốc mũi khe giữa, dùng một kim chọc qua vách xương ngăn mũi xoang ở khe dưới để vào xoang hàm. Qua đó có thể hút để quan sát chất ứ đọng trong xoang, thử tìm vi khuẩn hoặc tế bào học. Cũng có thể bơm nước ấm hay dung dịch nước muối sinh lý vào xoang để nước chảy ra qua lỗ mũi xoang ở khe giữa. Trong trường hợp viêm xoang thấy có mủ hay bã đậu chảy ra theo nước .

Phương pháp này đơn giản, cho chẩn đoán xác định lại kết hợp với điều trị nên thường được dùng. Cần nhớ rằng không được tiến hành khi đang trong tình trạng viêm cấp tính.

4. Khám chức năng.

- Khám chức năng thở: đơn giản nhất là cho thở trên mặt gương. Dùng gương Gladen là một tấm kim loại mạ kền sáng bóng có các vạch hình nửa vòng tròn đồng tâm và một vạch thẳng chia đôi đúng giữa. Để gương khít trước mũi bệnh nhân, vạch thẳng tương ứng với tiểu trụ, gương nằm ngang. Khi thở ra có hơi nước sẽ làm mờ gương. Theo mức độ gương bị mờ để đánh giá chức năng thở. Nếu gương không bị mờ là mũi bị tịt hoàn toàn. Cũng có thể dùng gương soi thường để thử.

Người ta còn dùng khí mũi kế (Rhinometrie) để đo áp lực thở của từng hốc mũi được cụ thể hơn hoặc có thể ghi lại trên giấy để có bằng chứng.

- Khám chức năng ngửi: thường dùng ngửi kế bằng cách đưa vào từng hốc mũi 1 khối lượng không khí có nồng độ nhất định của 1 chất có mùi để tìm ngưỡng ngửi của từng chất. Thực hiện với một số chất có mùi khác nhau và so sánh với các ngưỡng bình thường để có nhận định về mức độ ngửi của người bệnh.

Cần phân biệt các chất có mùi và chất kích thích như ête, amôniac... có những người còn biết kích thích nhưng có thể mất ngửi. Thường dùng các chất có mùi quen thuộc như: mùi thơm, chua, thức ăn.

5. X- quang: Hai tư thế cơ bản là:

Tư thế Blondeau (mũi - cầm phim).

Bình thường:

- Hốc mũi có khoảng sáng của khe thở rõ.
- Các xoang hàm, trán, bướm sáng đều (so với ổ mắt), các thành xoang đều rõ.

Bệnh lý:

- Khe thở của hốc mũi bị mất, hẹp lại do khối u hay cuốn mũi quá phát.
- Các xoang hàm hay trán bị mờ đều do niêm mạc phù nề, mờ đặc do mũ trong xoang, bờ dày, không đều do niêm mạc dày, thoái hoá. Thành xương có chỗ bị mất, không rõ: nghi u ác tính.

Tư thế Hirtz (cằm - đỉnh phim).

Bình thường: các xoang sàng trước, sàng sau, xoang bướm sáng đều, các vách ngăn của các tế bào sàng rõ, các thành xoang đều rõ.

Bệnh lý: trên phim Hirtz các vách ngăn sàng không rõ hay bị mất đi, các tế bào sàng mờ đều hay mờ đặc do niêm mạc dày hoặc có mũ. Khi có hình ảnh phá huỷ xương, các thành xoang có chỗ bị mất, không rõ: nghi ác tính.

- Khi nghi ngờ có dị vật trong xoang hàm và xoang trán: cần chụp thêm tư thế sọ nghiêng để xác định vị trí cụ thể.
- Khi nghi ngờ có khối u, polip trong xoang hàm: bơm chất cản quang vào xoang để chụp phát hiện.

C.T.Scan vùng xoang (Axial và Coronal): để đánh giá bệnh tích một cách rõ ràng và chính xác, phục vụ cho chẩn đoán và điều trị.

KHÁM TAI

1. Hỏi bệnh.

Khai thác những triệu chứng sau đây: Đau tai, giảm thính lực, ù tai, chảy tai, chóng mặt và liệt mặt.

Thời gian xuất hiện, diễn biến, liên quan của các triệu chứng với nhau, với toàn thân với các cơ quan khác. Những triệu chứng chức năng như: đau, điếc, ù tai, chóng mặt mà bệnh nhân kể, cần phân tích xem có đúng không? vì bệnh nhân có thể dùng những từ không đồng nghĩa với thầy thuốc. Ví dụ: có những bệnh nhân kêu là chóng mặt nhưng khi hỏi kỹ thể nào là chóng mặt, thì họ kể rằng mỗi khi đứng dậy nhanh thì tối sầm mắt kèm theo náy đom đóm mắt. Chúng ta gọi hiện tượng này là hoa mắt (Éblouissement) chứ không phải

chóng mặt (Vettige).

Ngoài ra chúng ta phải tìm hiểu thêm về các hiện tượng bệnh lý ở những cơ quan khác như: tim, mạch máu, phổi, đường tiêu hoá... tất cả các triệu chứng đó sẽ giúp chúng ta nhiều trong việc chẩn đoán nguyên nhân gây bệnh.

Tình trạng toàn thân của người bệnh: tình trạng nhiễm khuẩn, thể trạng suy nhược.

Đã điều trị thuốc gì chưa? phương pháp điều trị trước đây, đã mổ chưa? ai là người mổ, mổ ở đâu? ...

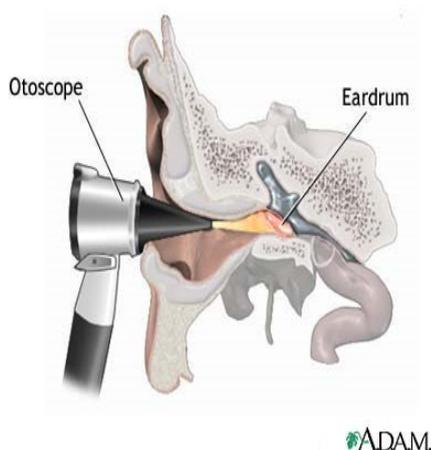
Các rối loạn của cơ quan khác như: thần kinh, tiêu hoá (hỏi bệnh nhân xem có rối loạn tiêu hoá, có bị thấp khớp không? Những bệnh toàn thân có ảnh hưởng đến một số hiện tượng như: ù tai, điếc, chóng mặt...

Hỏi về tiền sử: cần hỏi về tiền sử cá nhân, gia đình, các yếu tố sinh hoạt, nghề nghiệp, thói quen như: hút thuốc lá, uống rượu, dị ứng thuốc, đẻ non...

2. Thăm khám thực thể.

2.1. Khám bên ngoài.

- Quan sát và phát hiện những biến đổi về hình thái của da, các biến dạng ở vành tai (do bẩm sinh), những trường hợp viêm hạch do mụn nhọt hay rò xương chũm. Chúng ta quan sát vành tai, cửa tai xem da ở trước tai và sau tai.
- Sờ nắn vùng chũm, vành tai để biết được điểm đau và chỗ sưng phân biệt viêm ống tai ngoài đơn thuần tiên lượng tốt hơn so với viêm xương chũm.
- Dùng ngón tay cái ấn vào những điểm kinh điển như: hang chũm, mỏm chũm, bờ chũm, nắp tai để tìm điểm đau. Chú ý hiện tượng nhăn mặt khi ta ấn vào tai bệnh.
- Đối với trẻ nhỏ chúng ta không nên dựa hoàn toàn vào sự trả lời của bệnh nhi vì sờ vào chỗ nào nó cũng kêu đau hoặc khóc thét lên. Trái lại chúng ta đánh giá cao hiện tượng nhăn mặt vì đau khi chúng ta ấn vào tai bệnh.
- Tay sờ giúp chúng ta phát hiện sự đóng bánh ở sau tai hoặc sưng hạch ở trước tai.



2.2. Soi tai và màng tai.

Tư thế bệnh nhân:

- Nếu soi tai trẻ nhỏ, nên cho đi tiểu trước khi khám nhờ một người phụ bố trên lòng. Nếu trẻ quấy khóc, dẫy giụa, cuộn trẻ vào một khăn to nhờ 3 người giữ, một người giữ đầu, 1 người giữ vai và tay và 1 người giữ chi dưới. Hoặc người mẹ phải bế em bé trên đùi và ôm ghì em bé vào ngực để giảm sự sợ hãi và dẫy dựa.

- Nếu bệnh nhân là người lớn để họ ngồi đối diện với thầy thuốc. Bệnh nhân quay đầu, hướng tai được khám đối diện với thầy thuốc, chú ý khám tai tốt trước, tai bệnh sau.

Sử dụng speculum tai:

- Thầy thuốc đầu đội đèn clar hoặc gương trán tập trung ánh sáng vào cửa tai. Một tay cầm phía trên vành tai kéo nhẹ lên phía trên và ra sau. Tay kia cầm phễu soi tai bằng hai ngón cái và trỏ, đưa nhẹ và hơi xoay ống soi vào trong và chọn speculum vừa cỡ với ống tai.

- Nên hơi ấm dụng cụ (mùa lạnh) trước khi cho vào tai. Khi đặt speculum không nên đẩy thẳng từ ngoài vào trong mà phải theo chiều cong của ống tai, tránh làm tổn thương thành ống tai.

- Nếu có ráy hoặc mũ ống tai thì phải lấy ráy hoặc lau sạch mũ rồi mới khám tai.

- Muốn thấy phần trên của màng nhĩ cần phải hướng phễu soi tai về phía trên và phía trước.

Quan sát từ ngoài vào trong:

- Xem ống tai ngoài có nốt, loét, xước da, dị vật hay nút ráy không?

- Khám màng nhĩ: Phải biết được hình dạng, màu sắc, độ nghiêng của màng nhĩ, hình dạng các mốc giải phẫu, độ lõm, độ phồng, có thủng, có rách không? để chẩn đoán viêm tai giữa.

Hình ảnh màng nhĩ bình thường: Màng nhĩ hình trái xoan, màu trắng bóng như vỏ củ tỏi. Ở người lớn màng nhĩ nghiêng về phía ngoài 45° so với trục đứng của ống tai ngoài. Ở hài nhi góc này lên trên 60° . Vì vậy nên màng nhĩ rất khó xem ở loại bệnh nhân này.

Người ta chia màng nhĩ làm 2 phần, phần căng và phần chùng. Ranh giới giữa 2 phần là dây chằng nhĩ búa trước và dây chằng nhĩ búa sau. Giữa phần căng và chùng ta thấy có điểm lõm, đó là rốn màng nhĩ tương xứng với cực dưới của cán búa. Cán búa là 1 cái gờ dọc đi từ bờ trên của màng căng xuống đến rốn màng nhĩ, nó hơi nghiêng về phía trước khoảng 15° . Ở cực trên của cán búa có 1 điểm lõm bằng đầu kim ghim, được gọi là mồm ngắn của xương búa. Về phía dưới và trước của màng nhĩ có 1 vùng sáng hình tam giác. Đó là sự phản chiếu ánh đèn do mặt bóng của màng nhĩ (gọi là nón sáng). Phần chùng bắt đầu từ phía trên dây chằng nhĩ búa, màng nhĩ ở đây màu hồng, dễ nhầm lẫn với da của ống tai. Phần chùng còn được gọi là màng Shrapnell và ngăn cách thượng nhĩ với ống tai ngoài.

Trong khi khám màng nhĩ chúng ta nên bảo bệnh nhân bịt mũi, ngậm miệng và nuốt nước bọt (nghiệm pháp Toyenbée) để xem màng nhĩ có di động không? Chúng ta có thể thay thế nghiệm pháp này bằng cách bơm không khí vào ống tai với Speculum Siegle.

Trong trường hợp tai bị bệnh chúng ta sẽ thấy sự thay đổi màu sắc, độ bóng, độ nghiêng của màng nhĩ. Trong trường hợp tai giữa có mủ thì màng nhĩ sẽ bị đẩy lồi ra ngoài. Sự vắng mặt của tam giác sáng và của những nếp gờ sẽ nói lên màng nhĩ bị phù nề. Màng nhĩ cũng có thể bị thủng hoặc có những sẹo mỏng, sẹo dày, sẹo dính, sẹo vôi hoá.

Màng nhĩ bình thường ở mỗi người có thể khác nhau vì vậy phải xem cả 2 tai để có cơ sở so sánh.

Bình thường màng căng có hình tròn, màu trắng xám hơi nghiêng so với trục ống tai. Màng chùng màu đục, có hình tam giác.

Các mốc giải phẫu:

- Mấu gắn xương búa: nhỏ bằng đầu đinh ghim, lồi lên và lộ ra qua màng nhĩ, đó là mỏm gắn của xương búa.
- Cán xương búa: là một nếp trắng, đi xuống dưới và ra sau tới giữa màng căng.
- Tam giác sáng: từ trung tâm màng nhĩ ta thấy hiện lên một vùng sáng do sự phản chiếu ánh sáng lên mặt của màng nhĩ.
- Dây chằng nhĩ búa trước và sau: đi từ mấu gắn xương búa ngang ra phía trước và phía sau.
- Màng chùng: ở trên mấu gắn xương búa và dây chằng nhĩ búa (màng Shrapnell).
- Màng căng: dưới màng chùng.

Nếu màng nhĩ thủng cần xem kỹ lỗ thủng, ở màng căng hay màng chùng, hình thái lỗ thủng, một lỗ hay nhiều lỗ, kích thước và có sát khung xương không? bờ lỗ thủng có nhẵn hay nham nhở, có polyp không?...

2.3. Khám vòi nhĩ (Eustachi).

Chúng ta có nhiều cách thử để xem vòi nhĩ (Eustachi) có bị tắc không?

- Nghiệm pháp Toyenbée: bảo bệnh nhân bịt mũi, ngậm miệng và nuốt nước bọt, nếu bệnh nhân có nghe tiếng kêu ở tai là vòi nhĩ thông.
- Nghiệm pháp Valsava: bảo bệnh nhân bịt mũi, ngậm miệng và thổi hơi thật mạnh làm phồng cả 2 má, nếu bệnh nhân có nghe thấy tiếng kêu ở tai là vòi nhĩ thông.
- Nghiệm pháp Polizer: bảo bệnh nhân ngậm 1 ngụm nước, bịt 1 bên mũi, thầy thuốc dùng 1 quả bóng cao su to bơm không khí vào mũi bên kia trong khi bệnh nhân nuốt nước, nếu bệnh nhân nghe tiếng kêu trong tai tức là vòi Eustachi thông.

3. X-Quang.

Khi có nghi ngờ viêm tai xương chũm cần chụp phim xác định các tổn thương. Các tư thế: Schuller, Chaussee III, Stenver, Mayer.

Bình thường: thấy rõ các thông bào và vách ngăn của chúng.

Bệnh lý:

Các thông bào mờ, các vách ngăn không rõ trong viêm xương chũm cấp tính.

Các thông bào mờ, các vách ngăn mất trong viêm xương chũm mạn tính.

Trên nền xương chũm mờ có vùng sáng, xung quanh bờ đậm nét, trong lớn vờn như mây nghĩ tới bệnh tích có cholesteatome trong viêm xương chũm mạn tính có cholesteatome

KHÁM THÍNH LỰC

1. Bộ máy thính giác:

- Tai ngoài: vành tai làm nhiệm vụ thu nhận và hướng dẫn âm thanh.
- Tai giữa: hòm nhĩ các xương con và các phần phụ thuộc làm nhiệm vụ truyền dẫn âm thanh và biến đổi năng lượng âm để bù trừ vào chỗ hao hụt ở phần sau.
- Tai trong: cơ quan corti với các tế bào giác quan và dây thần kinh thính giác làm nhiệm vụ tiếp nhận âm thanh và truyền lên não qua 5 chặng neuron. Mỗi kích thích âm thanh nghe được từ 1 tai được truyền lên cả 2 bán cầu đại não.

Ở tai trong, âm thanh được truyền từ môi trường không khí, qua môi trường nước (nội, ngoại dịch) đã mất đi 99 % năng lượng, chỉ có 1% năng lượng được truyền đi, tính ra cường độ giảm mất 30 dB. Nhưng do hệ màng nhĩ-chuỗi xương con ở tai giữa đã tác động như một máy biến thế nên đã bù trừ vào chỗ mất mát đó. Kết quả người ta vẫn nghe được đúng với cường độ thực ở bên ngoài.

Tai giữa làm nhiệm vụ dẫn truyền âm thanh, bệnh tật ở bộ phận này gây ra điếc dẫn truyền, sự giảm sút thính giác không bao giờ quá 60 dB. Nhiều loại điếc này có thể chữa khỏi, kể cả bằng phương pháp phẫu thuật.

Tai trong là bộ phận giác quan-thần kinh, thương tổn bệnh tật ở bộ phận này có thể gây ra điếc nặng, thậm chí có thể điếc đặc, điếc hoàn toàn. Điếc tai trong là điếc tiếp nhận.

Trong thực tế nhiều trường hợp có cả thương tổn ở tai giữa và tai trong, sẽ gây ra điếc hỗn hợp nghĩa là vừa có tính chất dẫn truyền vừa có tính chất tiếp nhận. Tùy theo mức độ thiên về phía nào mà là điếc hỗn hợp thiên về dẫn truyền hoặc thiên về tiếp nhận.

2. Đo sức nghe chủ quan (Subjectiv audiometrie).

Bao gồm đo sức nghe bằng tiếng nói, đo sức nghe bằng âm thoa và đo bằng máy đo sức nghe.

2.1. Dùng tiếng nói.

Là cách đơn giản dùng ngay tiếng nói của thầy thuốc, với 1 số câu từ đơn giản, thông thường, thực hiện trong 1 buồng hay hành lang có chiều dài ít nhất là 5 m, tương đối yên tĩnh. Trước tiên đo bằng tiếng nói thầm, nếu có giảm nghe rõ mới đo tiếp bằng tiếng nói thường.

Nguyên tắc: Bệnh nhân không được nhìn miệng thầy thuốc, đứng vuông góc với thầy thuốc và hướng tai khám về phía thầy thuốc, tai không khám phải được bịt lại.

Cách đo: Lúc đầu thầy thuốc đứng cách xa bệnh nhân 5 m, sau đó tiến dần về phía bệnh nhân, đến lúc bệnh nhân nghe được và lặp lại đúng câu nói của thầy thuốc, ghi khoảng cách.

- Đo bằng tiếng nói thầm: nói thầm (là nói bằng giọng hơi, không thành tiếng) thường khám khoảng 5 m, nói từng câu, thông thường 3 đến 5 từ, có thể nói 1 địa danh quen thuộc như: thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội... và yêu cầu bệnh nhân nhắc lại. Nếu bệnh nhân không nghe thấy, thầy thuốc tiếp tục tiến dần sát với bệnh nhân (khoảng 0.5m), và ghi lại khoảng cách đầu tiên mà bệnh nhân nhắc lại được.

- Đo bằng tiếng nói thường: chỉ thực hiện khi khoảng cách nghe được với tiếng nói thầm dưới 1 m vì tai bình thường nghe được tiếng nói thường ở khoảng cách trên 5 m. Cách đo tương tự như trên, thay tiếng nói thầm bằng tiếng nói thường như trong giao tiếp sinh hoạt.

Nhận định:

Bình thường:

Nói thầm: nghe được xa 0,5 m

Nói thường: nghe được xa 5 m

Kết quả: đo đơn giản bằng tiếng nói trên cũng cho phép phát hiện ban đầu tình trạng và mức độ nghe kém.

BẢNG TÍNH THIẾU HỤT SỨC NGHE SƠ BỘ

| Khoảng cách nghe được tính theo mét | | % Thiếu hụt sức nghe |
|-------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Tiếng nói thầm | Tiếng nói thường | |
| ≤ 0,5m | ≤ 5m | ≤ 35% |
| 0,5m đến 0,1m | 5m đến 1m | 35% đến 65% |
| 0,1m đến 0,05m | 1m đến 0,5m | 65% đến 85% |
| Sát vành tai không nghe được | Cách 1 gang tay sát vành tai | 85 đến 100% |

2.2. Đo bằng dụng cụ đơn giản.

Với những người nghe kém nặng hay với trẻ nhỏ, thường dùng các dụng cụ

phát âm đã được chuẩn hoá tương đối như: trống, còi, chuông, mõ... hoặc các máy đơn giản phát được vài âm tần hay tiếng đơn giản như: tiếng súc vật, tiếng tàu, ô tô... ở 1 vài cường độ lớn nhất định để xem có nghe được hay có phản xạ, phản ứng như chớp mắt, cau mày, co chi, quay đầu... với các tiếng đó không? Qua đó sơ bộ xác định khả năng nghe.

2.3. Đo bằng âm mẫu: Thường dùng 1 âm mẫu 128Hz hay 256Hz

Cách đo:

- Đo đường khí: sau khi phát ra âm thanh, để 2 ngón âm mẫu dọc trước lỗ tai ngoài, cách độ 2cm.
- Đo đường xương: ấn nhẹ cán âm mẫu lên mặt xương chũm. Tính thời gian từ khi gõ âm mẫu đến khi không nghe được, theo đơn vị giây.

Các nghiệm pháp: dùng âm thoa 128Hz (dao động 128 chu kỳ/giây) gõ vào lòng bàn tay và làm 3 nghiệm pháp dưới đây:

- Nghiệm pháp weber: gõ rồi để cán âm mẫu lên đỉnh đầu hay giữa trán, hỏi bệnh nhân tai nào nghe rõ hơn, nếu tai nào nghe rõ hơn tức là weber lệch về tai bên đó (bình thường hai tai nghe như nhau).
- Nghiệm pháp Schwabach: tính thời gian nghe bằng đường xương (bình thường 20 giây).
- Nghiệm pháp Rinne: So sánh thời gian nghe bằng đường khí và thời gian nghe bằng đường xương. Bình thường thời gian nghe bằng đường khí kéo dài hơn thời gian nghe bằng đường xương NP Rinne (-). Nếu thời gian nghe bằng đường khí ngắn hơn thời gian nghe bằng đường xương NP Rinne (-).

PHIẾU ĐO SỨC NGHE ĐƠN GIẢN

| Tai phải | Phương pháp | Tai trái |
|----------|-------------|-----------|
| 5 m | Nói thường | 0,5 m |
| 0,5 m | Nói thầm | Sát tai |
| (-) | Rinne | (-) |
| 20 giây | Schwabach | 20 giây |
| | Weber | Sang trái |

Kết luận:

Tai phải nghe bình thường.

Tai trái nghe kém thể dẫn truyền.

Trường hợp điếc hỗn hợp: dùng thêm các âm thoa 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096 Hz sẽ thấy đối với âm thoa này (ví dụ âm trầm) thì có tính dẫn truyền, đối với các loại khác (ví dụ âm cao) thì lại có tính tiếp nhận.

2.4. Dùng máy đo sức nghe (Audiometer-Thính lực kế).

Cách đo:

- Đo thính lực tức là tìm được ngưỡng nghe của bệnh nhân (mức cường độ tối thiểu để có thể nghe được âm đơn ở từng tần số).
- Âm được phát theo đường khí (qua loa tai) hoặc qua đường xương (qua nệm rung) tới từng tai.
- Phải tiến hành đo trong buồng cách âm. Nối các điểm ngưỡng nghe ở các tần số tạo thành một biểu đồ gọi là thính lực đồ.

Nhận định:

Đo lần lượt từng tai, kết quả ghi trên biểu đồ sức nghe bằng ký hiệu:

| Ký hiệu | Tai phải | Tai trái |
|-------------|------------------------------|----------------------------|
| Đường khí | O $\frac{3}{4}$ 0 (màu xanh) | x $\frac{3}{4}$ x (màu đỏ) |
| Đường xương | [$\frac{3}{4}$ [|] $\frac{3}{4}$] |

- Trục đứng là trục cường độ đơn vị là dB. Trục ngang là trục tần số đơn vị là Hz.
- Máy thông thường phát ra các âm có tần số 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Hz và có thể các tần số trung gian 3000, 6000 Hz, ở các mức cường độ 0-100 dB. Máy đo sự giảm sút sức nghe so với người bình thường, 0 dB là cường độ tối thiểu để người bình thường bắt đầu nghe được. Máy đo từng mức 5 dB, trên máy có ghi cường độ - 20 dB, - 10 dB đo cho những người nghe tốt hơn mức bình thường. Giảm sức nghe càng nhiều, số đo càng lớn.
- Đo đường xương bằng khối rung, kết quả phản ánh dự trữ ốc tai, tiềm năng sức nghe.

Phân loại điếc:

- Sức nghe bình thường.
- Điếc dẫn truyền đơn thuần.
- Điếc tiếp nhận đơn thuần.
- Điếc hỗn hợp.

Mức độ điếc:

Điếc nhẹ 20 - 40 dB

Điếc vừa 40 - 60 dB

Điếc nặng 60 - 80 dB

Điếc đặc > 80 dB

3. Đo sức nghe khách quan (Objectiv audiometrie).

3.1. Đo trở kháng.

Có hai ứng dụng trên lâm sàng.

- Nhĩ lượng (Tympanometrie): bình thường biểu hiện như một hình nón không cân xứng, đáy loe, đỉnh trùng với áp suất bằng 0. Khi có dịch tiết hay

nhầy trong hòm nhĩ, vòi nhĩ bị tắc một phần hay tắc hoàn toàn... Nhĩ lượng có hình ảnh bệnh lí đặc biệt.

- Phản xạ cơ bàn đạp (Impedanzmetrie): trường hợp bình thường và điếc dẫn truyền đơn thuần, ngưỡng phản xạ cách ngưỡng nghe khoảng 85 dB. Khi có hồi thính, ngưỡng này thu hẹp lại. Đo phản xạ có thể phát hiện nhiều trường hợp điếc giả vờ.

3.2. Đo điện ốc tai và điện thính giác thân não.

Nguyên lý: Khi nghe một âm thanh cũng giống như thu nhận một kích thích, một cảm giác khác, điện não có biến đổi nhưng sự biến đổi đó quá nhỏ bị lẫn vào trong biểu đồ ghi điện não tổng hợp nhiều quá trình hoạt động của não. Nếu ta phát những âm thanh (clic hoặc burst) liên tục và ghi dòng điện não (bằng cách đặc biệt phân tích dòng này thành nhiều điểm, dùng máy tính điện tử ghi tổng số ở từng điểm sau mỗi lần phát âm ra) sẽ cho thấy đáp ứng của não đối với âm thanh nếu tai nghe được, tùy theo vị trí đặt cực ta có.

Cách đo:

- Đo điện ốc tai (Electrocholeographie): Điện cực đặt ở đáy hòm nhĩ hoặc ống tai.

- Đo điện thính giác thân não: ERA (Electro respontal audiometrie) và BERA (Brain electro respontal audiometrie) điện cực đặt ở vùng trán, đỉnh đầu và xương chũm.

17. TỖN THƯƠNG DÂY TK QUAY, TK GIỮA, TK TRỤ

TỖN THƯƠNG DÂY TK QUAY

2.2.1. Đặc điểm giải phẫu:

Dây TK quay do rễ C₇ tạo nên, tách ra từ thân nhì sau. Ở cánh tay, dây này chạy trong rãnh xoắn xương cánh tay, vòng từ sau ra trước để vào rãnh cơ nhị đầu ngoài. Dây TK quay chia ra 2 nhánh: nhánh vận động và cảm giác.

Nhánh vận động cho các cơ tam đầu cánh tay; cơ quay cánh tay còn gọi là cơ ngửa dài (tác dụng ngửa bàn tay nhưng chủ yếu là gấp cẳng tay vào cánh tay); cơ quay nhất và cơ quay nhì có tác dụng duỗi cổ tay; cơ duỗi đốt 1 ngón tay; cơ ngửa ngắn; cơ duỗi dài ngón cái; cơ dạng dài ngón cái; cơ trụ sau (cơ duỗi cổ tay trụ).

2.2.2. Chức năng sinh lý:

Dây TK quay chi phối các động tác duỗi cẳng tay; duỗi cổ tay; duỗi đốt 1 các ngón tay và dạng ngón cái.

2.2.3. Nguyên nhân tổn thương:

- Hay gặp trong gãy thân xương cánh tay; gãy chỏm xương quay; gãy xương kiểu Monteggia (gãy xương trụ kèm sai khớp trụ-quay).
- Do thầy thuốc gây nên như tiêm, garo kéo dài; do phẫu thuật kết xương cánh tay.
- Do viêm; do gối đầu tay trong lúc ngủ.

2.2.4. Triệu chứng lâm sàng:

- Tổn thương dây TK quay ở hõm nách:
Bàn tay rũ cổ cò điển hình (*hình 3.1*).



Hình 3.1: Hình ảnh tổn thương TK quay và dấu hiệu tách ngửa bàn tay.

Không duỗi được cổ tay và đốt 1 các ngón tay.

- Không dạng được ngón cái.
- Khi đặt 2 lòng bàn tay áp sát vào nhau rồi làm động tác tách ngửa 2 bàn tay thì bàn tay bị liệt TK quay sẽ không vươn thẳng lên được mà gấp lại và trôi trên lòng bàn tay lành (do tổn thương cơ ngửa ngấn).
- Mất phản xạ cơ tam đầu cánh tay và phản xạ trâm quay.
- Rối loạn cảm giác mặt sau cánh tay, cẳng tay và rõ nhất là khe liên đốt bàn 1 và 2 ở trước hố lồi.
- Rối loạn dinh dưỡng biểu hiện phù mu bàn tay.
- Tổn thương dây TK quay ở 1/3 dưới xương cánh tay:
Là vị trí hay gặp tổn thương với biểu hiện lâm sàng như các triệu chứng tổn thương ở hõm nách nhưng cơ tam đầu không bị liệt nên duỗi được cẳng tay và còn phản xạ gân cơ tam đầu.
- Tổn thương dây TK quay ở 1/3 trên cẳng tay:
Đây là chỗ phân ra 2 nhánh vận động và cảm giác, khi tổn thương biểu hiện lâm sàng:
 - Duỗi cổ tay còn nhưng yếu.
 - Không duỗi được đốt 1 các ngón.
 - Rối loạn cảm giác ở mu tay và phía lưng ngón tay cái.

TỔN THƯƠNG DÂY TK GIỮA

2.3.1. Đặc điểm giải phẫu:

Dây TK giữa được tạo nên bởi rễ C₅, C₆, C₇, C₈ và D₁. Dây tách ra từ thân nhĩ trên và thân nhĩ dưới. Phân nhánh vận động cho các cơ gan tay lớn và gan tay bé, có tác dụng gấp cổ tay; cơ sấp tròn và cơ sấp vuông tác dụng sấp bàn tay; cơ gấp chung nông và cơ gấp chung sâu; cơ giun 1 và 2; cơ gấp ngón cái; cơ đối chiếu ngón cái. Chi phối cảm giác lòng bàn tay, ngón I, ngón II, ngón III và nửa ngoài ngón IV. Phía mu tay từ đốt cuối cùng các ngón II, III, IV.

2.3.2. Chức năng sinh lý:

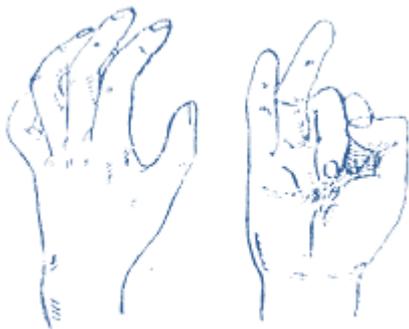
Dây TK giữa là dây của bàn tay có chức năng cầm nắm, gấp bàn tay vào cẳng tay; sấp bàn tay, gấp đốt 2 các ngón, gấp đốt 3 ngón trỏ và ngón giữa, gấp đốt 1 ngón cái và làm động tác đối chiếu.

2.3.3. Nguyên nhân tổn thương:

Do vết thương bởi vật sắc nhọn; do gãy đầu dưới xương cánh tay hoặc đầu trên xương quay; do thầy thuốc gây nên như garo kéo dài; tai biến trong phẫu thuật nắn sai khớp khuỷu; do tiêm thuốc có canxi ra ngoài tĩnh mạch ở nếp khuỷu; do chèn ép mãn tính ở ống cổ tay (hội chứng ống cổ tay).

2.3.4. Triệu chứng lâm sàng:

- Bàn tay mất khả năng cầm nắm: bệnh nhân không làm được động tác nắm vào thân vỏ chai rồi nhấc lên cao (hình 3.2).



Hình 3.2: Hình ảnh tổn thương dây TK giữa

- Không làm được động tác đối chiếu ngón cái với các ngón do liệt cơ gấp ngón cái.
- Không gấp được ngón trỏ và ngón giữa: bảo bệnh nhân nắm bàn tay lại thì ngón trỏ và ngón giữa luôn duỗi thẳng trong khi đó ngón IV và V vẫn gấp bình thường.
- Teo cơ ô mô cái, bàn tay gầy guộc và ngón cái luôn áp sát vào ngón trỏ tạo

nên tư thế độc đáo của bàn tay gọi là “bàn tay khi”.

- Rối loạn cảm giác đau vùng dây TK chi phối: mất hoặc tăng cảm giác đau ở lòng bàn tay và các ngón.

- Rối loạn dinh dưỡng và thực vật: teo cơ ô mô cái; lòng bàn tay nhợt nhạt mồ hôi; rối loạn vận mạch, bàn tay tím tái khi thõng tay và trắng bột khi giơ tay lên cao; teo da nên đầu ngón tay thon nhỏ, móng tay mờ đục dễ gãy.

TỔN THƯƠNG DÂY TK TRỤ

2.4.1. Đặc điểm giải phẫu:

Dây TK trụ được tạo nên bởi rễ C₇, C₈ và D₁; tách ra từ thân nhì dưới và phân nhánh vận động cho các cơ trụ trước, 2 bó trong cơ gấp chung sâu; các cơ ô mô út; cơ liên cốt; cơ giun 4 và 5; cơ khép ngón cái và bó trong cơ ngửa ngón cái. Phân nhánh cảm giác cho toàn bộ ngón út và nửa ngón nhẫn.

2.4.2. Chức năng sinh lý:

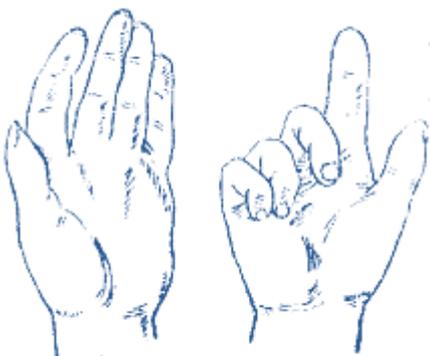
Làm nhiệm vụ gấp cổ tay; khép nhẹ bàn tay; dạng và khép các ngón; duỗi đốt giữa và đốt cuối các ngón IV và V; gấp đốt 1 ngón IV và V.

2.4.3. Nguyên nhân tổn thương:

Chấn thương gãy đầu dưới xương cánh tay; gãy đầu trên xương trụ; sai khớp khuỷu; gãy kiểu Monteggia; tai biến do phẫu thuật đặt lại khớp khuỷu hoặc garô kéo dài.

2.4.4. Triệu chứng lâm sàng:

- Bàn tay có dấu hiệu “vuốt trụ”, biểu hiện đốt 1 ngón IV và ngón V duỗi, trong khi đó đốt 2 và 3 lại gấp (*hình 3.3*).



Hình 3.3: Hình ảnh bàn tay “vuốt trụ” trong tổn thương dây TK trụ.

- Không làm được động tác dẹt và khép các ngón do liệt cơ liên cốt.
- Không làm được động tác khép ngón cái (do liệt cơ khép ngón cái): cho bệnh nhân kẹp tờ giấy vào khe giữa ngón I và II ở 2 tay rồi bảo bệnh nhân kéo căng tờ giấy, bên tổn thương sẽ không giữ được tờ giấy.
- Teo cơ ô mô út.
- Teo các cơ liên cốt và teo cơ khép ngón cái. Mất cảm giác đau rõ nhất là ngón út.

18. TỔN THƯƠNG THẦN KINH CHI DƯỚI

Đám rối thần kinh cùng được tạo nên bởi các rễ thắt lưng L4, L5 và các rễ S1, S2, S3. Đám rối nằm ở mặt trước xương cùng và cho ra các dây: dây TK hông to; dây TK hông trên; dây TK hông dưới (còn gọi là dây TK hông bé) và dây TK da đùi sau. Các dây TK đều chui qua lỗ mề hông lớn để ra ngoài.

3.1. Tổn thương dây thần kinh hông to:

3.1.1. Đặc điểm giải phẫu:

Dây TK hông to (n. ischiadicus) là dây TK lớn nhất và dài nhất trong cơ thể, được tạo nên từ đám rối cùng. Dây TK hông to sau khi chui qua lỗ mề hông lớn ra ngoài nằm dưới cơ tháp và nằm giữa cơ mông lớn ở phía sau và các cơ sinh đôi, cơ vuông đùi, cơ bịt ở phía trước. Dây TK nằm giữa khe ụ ngồi và mấu chuyển lớn (khi viêm dây TK hông to, nếu ấn vào vùng này rất đau gọi là điểm Valleix), rồi dây TK chạy dọc chính giữa mặt sau đùi đến hõm khoeo thì chia ra 2 nhánh cùng là: dây TK hông khoeo ngoài (còn gọi là dây thần kinh mác chung) và dây TK hông khoeo trong (còn gọi là dây TK chày). Thực ra dây TK hông to nằm ở trong chậu hông bé đã có sự tách biệt rõ rệt các bó của dây TK hông khoeo trong và hông khoeo ngoài rồi. Dây TK hông to chia ra nhánh bên chi phối vận động cơ bán gân, bán mạc và cơ nhị đầu đùi.

3.1.2. Chức năng sinh lý:

Chi phối toàn bộ vận động của bàn chân; gấp bàn chân về phía mu và về phía gan chân; xoay bàn chân ra ngoài và vào trong; gấp cẳng chân vào đùi.

3.1.3. Nguyên nhân tổn thương:

Do vết thương hở khí, vật sắc nhọn; chấn thương gãy xương chậu, gãy sai khớp hông; tai biến trong phẫu thuật vào khớp hông, khi tiêm mông sai vị trí.

3.1.4. Triệu chứng lâm sàng:

- Tổn thương hoàn toàn dây TK hông to ở nếp mông sẽ có những biểu hiện sau:- Liệt hoàn toàn vận động bàn chân và các ngón chân.- Mất phản xạ gót; mất cảm giác đau toàn bộ cẳng chân và bàn chân.- Động tác gấp cẳng chân vào đùi còn nhưng yếu (là nhờ cơ thẳng trong, cơ may và cơ khoeo trong).- Tổn thương không hoàn toàn dây TK hông to: liệt không hoàn toàn bàn chân và hay gặp hội chứng bồng buốt.

3.2. Tổn thương dây thần kinh hông khoeo ngoài:

3.2.1. Đặc điểm giải phẫu:

Dây TK hông khoeo ngoài (n. peroneus) (còn gọi là dây TK mác chung) phân ra 2 nhánh: TK mác nông và TK mác sâu.- Thần kinh mác nông (dây TK cơ bì): chi phối vận động cơ mác dài, cơ mác ngắn (có tác dụng gấp bàn chân về phía mu và xoay bàn chân ra ngoài) và cho nhánh cảm giác.- Thần kinh mác sâu (dây TK chày trước): chi phối vận động cơ chày trước, cơ duỗi dài ngón cái, cơ duỗi chung các ngón.

3.2.2. Chức năng sinh lý:

Dây TK hông khoeo ngoài có tác dụng gấp bàn chân về phía mu, xoay bàn chân ra ngoài và đứng bằng gót chân.

3.2.3. Nguyên nhân tổn thương:

Do vết thương hở khí, vật sắc nhọn đâm phải; gãy và sai khớp gối; gãy chỏm xương mác; tai biến do bó bột, phẫu thuật đóng cứng khớp gối.

3.2.4. Triệu chứng lâm sàng:

- Không gấp được bàn chân về phía mu chân.- Không xoay được bàn chân ra ngoài; không duỗi được các ngón chân.- Khi đi bàn chân thõng xuống.**3.3. Tổn thương dây thần kinh chày** (n.tibialis):

3.3.1. Giải phẫu:

Dây thần kinh chày còn gọi là dây thần kinh hông khoeo trong, chi phối vận động cơ tam đầu cẳng chân, cơ gấp dài ngón cái; cơ chày sau; cơ khoeo và cơ gan chân gày.

3.3.2. Chức năng sinh lý:

Gấp bàn chân về phía gan chân; đứng bằng mũi chân (kiễng gót); xoay bàn chân vào trong và gấp ngón chân.

3.3.3. Nguyên nhân tổn thương:

Gãy đầu dưới xương chày có mảnh rời kèm theo sai khớp gối; tai biến trong kết xương chày, can thiệp vào khớp gối.

3.3.4. Lâm sàng:

- Không gập được bàn chân về phía gan chân.- Không đứng được bằng mũi chân (không kiểm được gót chân).- Không xoay được bàn chân vào trong.- Teo cơ khu cẳng chân sau; mất phản xạ gót; khi đi thường đặt gót chân xuống trước, gọi là "bàn chân gót" (pes calcaneus).- Giảm và mất cảm giác đau gan bàn chân, bàn chân lạnh, nhớp nháp mồ hôi, loét, trắng bệch, có lúc tím tái.

19. GÃY XƯƠNG

I.Chẩn đoán gãy xương:

1.Căn cứ: LS - CLS.

2.Chẩn đoán gãy xương mới:

1.1.LS:

- Biến dạng chi.
- Cử động bất thường(1)
- Lạo xạo xương(2).

Chú ý: Đủ chẩn đoán xác định Gãy xương.

*Nếu hiệu 1 và 2 không rõ,có thể dựa vào:

- Bất lực vận động.
- Biến dạng chi.
- Điểm đau chói cố định.

1.2.CLS:

XQ:

- Giá trị.
 - Xác định Có Gãy xương hay không.
 - Tính chất gãy xương.
 - Di lệch.
 - Từ đó dự kiến được phương pháp điều trị.

3.Chẩn đoán gãy xương cũ:

3.1.Nếu :

- 3 dấu hiệu(biến dạng-cử động bất thường-lạo xạo xương) hết.
- Dấu hiệu: điểm đau chói cố định khi ấn/gỏ còn.

Nghĩ đến:

- Gãy xương đã nắn chỉnh tốt.

-Gãy xương không di lệch nhưng xương chưa liền vững.

3.2.Nếu:

- Chỉ còn biến dạng.
- Tất cả dấu hiệu khác hết.

Nghĩ đến:

-Can lệch(xương liền vững nhưng lệch trục).

3.3.Nếu:

-Chỉ có cử động bất thường.

Nghĩ đến:

- Khớp giả.
- Gãy xương mới trên bệnh nhân mắc bệnh Tabet.

II.Biến chứng chung của Gãy xương:

1.Biến chứng sớm:

1.1.Toàn thân:

*Shock: Có thể gặp trong gãy xương đùi,gãy xương chậu,hoặc đa chấn thương.

*Huyết tắc mở: có thể gặp trong gãy xương đùi-chậu.

- Gặp tắc đm phổi-chi-thận-não-mạc treo...

1.2.Tại chỗ:

- Gãy kín ->Gãy hở(ít/không gặp trong gãy cổ xương đùi-xương cánh tay).

- Tổn thương mạch máu thần kinh:

-Xương cánh tay: tổn thương đm cánh tay khi gãy 1/3G.

-Xương cẳng tay:tổn thương mm-tk quay hay gặp trong gãy 1/3D ,gãy Monteggia,gãy 1/3 trên xương trụ - Trật khớp quay trụ trên.

-Xương đùi: 1/3D hay tổn thương đm khoeo.,đm đùi nông.

-Xương cẳng chân: gãy 1/3 trên hay gặp tổn thương đm khoeo-thần kinh chày sau.thần kinh mác.

- Chèn cơ vào giữa 2 đầu xương gãy:

-Hay gặp trong gãy 1/3 giữa xương cánh tay,xương đùi.

- Chén ép khoang(hội chứng khoang ngăn):

-Hay gặp: gãy 1/3 trên 2 xương cẳng chân.

- Rối loạn dinh dưỡng chi:

-Hay gặp trong gãy xương cẳng chân.

2.Biến chứng muộn:

2.1.Toàn thân:

*Với gãy xương lớn - điều trị bảo tồn - nằm lâu-> có thể gặp các biến chứng sau:

- Loét điểm tỳ.
- Viêm phổi.
- Nhiễm huẩn đường tiết niệu-đường mật.
- Suy mòn.

- Sỏi thận...

*Vỡ gãy xương nhỏ, điều trị bằng phẫu thuật, vận động sớm-> ít gặp biến chứng toàn thân.

2.2. Tại chỗ:

- Chạm lion xương.
- Khớp giả.
- Liền lệch.
- Viêm xương-tủy xương.
- Teo cơ - cứng khớp(khi cố định lâu).

III. Sơ cứu:

1. Giảm đau:

1.1. Toàn thân:

- Giảm đau gây nghiện.
 - Morphin sulphat ống 0,01g * 1-2 ống/BT.
- Giảm đau không gây nghiện:
 - NSAID.
 - Corticoid.

1.2. Tại chỗ:

- Gây tê ổ gãy.
 - Phóng bế gốc chi.
- VD: Novocain 0,25%* 20-80ml.

2. Cầm máu:

2.1. Các biện pháp cầm máu:

- Dơ cao chi thể, gấp chi-chèn bịt ấn vào vùng chảy máu.
- ấn đm trên đường di của đm:
 - Băng chèn.
 - Băng ép.
 - Băng nút.
 - Kẹp mm=clima mm chuyên dụng.
 - Khâu mép vết thương.
- Garo.

3. Cố định:

3.1. Nẹp chuyên dụng:

- Nẹp Thomas.
- Nẹp Ditetric.

3.2. Nẹp tự tạo.

4. Kháng sinh - SAT sớm nếu có Vết thương.

5. Vận chuyển về tuyến sau trên ván cứng(tư thế cố định) khi tình trạng toàn thân ổn định.

IV. Các phương pháp điều trị gãy xương:

A. Mục đích điều trị:

- 1. Đưa xương gãy về vị trí giải phẫu.

2. Phục hồi lại chức năng sinh lý cơ thể.

B. Ưu điểm:

1. Đưa tổn thương xương về vị trí giải phẫu gần như hoàn hảo.

2. Cố định vững chắc:

- Không cần cố định ngoài.

- Cử động được sớm.

- Hồi phục chức năng sớm.

C. Nguyên tắc cơ bản của mổ kết xương:

1. Đạt kết quả tốt cần : Kíp mổ có kinh nghiệm, đầy đủ trang thiết bị.

2. Chất liệu kim loại đặt trong cơ thể: phải được cơ thể chấp nhận, không gây thêm phản ứng bệnh lý, không làm giảm khả năng tái tạo và liền xương của cơ thể.

3. Đầu gậy và mảnh gậy đặt đúng vị trí GP và được cố định vững chắc.

4. Phải hạn chế tối đa tổn thương mạch ở phần mềm nuôi các đầu gậy và mảnh xương.

D. Các phương pháp:

1. Bảo tồn:

1.1. Bó bột ngay.

1.2. Nắn chỉnh, bó bột.

1.3. Kéo liên tục -> Bó bột.

2. Điều trị phẫu thuật:

2.1. Kết xương bên trong:

* Kết xương bằng nẹp vít:

- Loại nẹp:

- Kích thước: Rộng: dày 6mm, > 6 lỗ.

Nhỏ: hẹp hơn, mỏng hơn, > 4 lỗ.

- Nẹp di động gây sức ép.

- Nguyên tắc:

- Tạo được sức ép chắc các diện xương gãy với nhau.

- Khi tháo bỏ dụng cụ thì gây ép vẫn duy trì được lực ép giữa các đầu xương.

- Kỹ thuật:

- Mở nắn ổ gãy, chọn nẹp và nơi đặt nẹp.

- Đặt nẹp và bắt một vít cố định nẹp vào 1 đầu xương gãy.

- Xiết ốc và dụng cụ để kéo nẹp và đầu xương gãy gần lại tạo một sức ép ở ổ gãy.

- Rồi bắt vít vào lỗ đối xứng.

- Muốn chắc mỗi đầu xương phải có 4-5 lỗ được bắt vít, tất cả khoảng 8 vít.

* Buộc néo ép:

- Nắn chỉnh ổ gãy, cố định ổ gãy tạm thời bằng đinh nội tuỷ, rồi buộc vòng thép hay số 8 bằng các loại chỉ để néo ép.

- Sau mổ cần vận động sớm.
- Hay dùng cho ổ gãy ở Mõm khuỷu/Xương bánh chè.

*Bắt vít AO:

- Hai loại:
 - Vít xương cứng của vỏ phần thân xương.
 - Vít xương xốp có cánh bám rộng vào xương.

*Kết xương bằng đinh nội tuỷ:

- Loại đinh:
 - Đinh nội tuỷ thường.
 - Đinh nội tuỷ có chốt(thường áp dụng cho 1/3D xương đùi,1/3 trên xương chày).
 - Đóng bó đinh nội tuỷ HAKethan.
 - Đóng đinh Rush nội tuỷ(Đinh tựa vào 3 điểm trên xương: Lỗ xương nơi đóng đinh vào,đầu mút đinh ra vàchỗ đinh cong tựa vào vách ống tuỷ).

- Điều kiện cần để đóng đinh nội tuỷ:
 - Màn huỳnh quang tăng sáng.
 - Dụng cụ mổ và bàn mổ thích hợp.

- Phương pháp:
 - Kín.
 - Hở(có mở ổ gãy).
 - Xuôi dòng/ngược dòng.

E.Nguyên tắc chung lấybỏ phương tiện kim loại:

1.Thời gain trung bình: sau mổ 1-1,5 năm.

- *Khi xương tại ổ gãy đã lion,vai trò cố định của phương tiện đã hết.
- *không để lâu quá.

Chú ý:

- 1.Sau đóng đinh nội tuỷ: ổ gãy chỉ được bắt động tương đối(do vận động sớm).
- 2.Sau kết xương bằng nẹp vít: ổ gãy được bắt động tuyệt đối,can ngoại không tốt,dễ gãy lại khi bỏ nẹp.
- 2.Phải lấy bỏ nẹp vít khi chúng không còn tác dụng cố định.
- 3.Phải lấy bỏ khi có biến chứng viêm – rò.
- 4.Đinh nội tuỷ giữ thẳng trục có thể được lấy sớm hơn.
- 5.Vòng kim loại khi dùng bổ sung cố định có thể lấy bỏ sau 2-3 tháng.
- 6.Buộc vòng néo ép: lấy ra sau 3-6 tháng.
- 7.Người già gãy cổ/đầu trên xương đùi: không nên lấy,trừ biến chứng.

Ghép xương

1.Định nghĩa: Ghép xương là một thủ thuật dùng mảnh xương từ vùng này để ghép ch vùng khuyết xương khác.

2.Mảnh ghép xương:

Có 2 dạng:

- Dạng tự do.
- Dạng có cương mạch nuôi.

Có thể ghép tự thân, đồng loại hoặc dị loại.

3. Chỉ định ghép xương:

- 3.1. Trám lấp ổ khuyết xương hông sau đực bỏ u xương, nang xương hoặc nguyên nhân khác.
- 3.2. Bắc cầu mất đoạn xương ở xương dài.
- 3.3. Trám ghép xương điều trị khớp giả, chặm lion xương.
- 3.4. Tạo gờ xương làm tăng độ vững khớp trong điều trị sai khớp vai hoặc khớp hông.
- 3.5. Trám ghép trong điều trị sập lún xương xốp.
- 3.6. Trám ghép trong phẫu thuật đóng cứng khớp.

4. Vị trí và nguồn lấy mảnh ghép:

4.1. Tự thân:

Hay lấy tại :

- Mào chậu.
- Xương chày(khi tổn ổ khuyết hông xương dài mà điều trị pp khác không kết quả).
- Xương mác.

4.2. Đồng loại:

Bảo quản bưng đông khô, lạnh sâu hoặc hoá chất.

4.3. Dị loại:

- Tác dụng như một nẹp bên trong.
- Không tác dụng sinh xương.
- Hay gây phản ứng miễn dịch đào thải.

5. Một số kỹ thuật ghép xương:

5.1. Ghép onlay đơn giản:

- ĐT khớp giả.
- Ghép theo pp bắc cầu qua ổ khớp giả.
- Ghép vào mặt bên ổ gãy.

5.2. Ghép onlay kép:

- Mảnh ghép cả 2 bên.

Tác dụng:

- Tạo sự vững chắc tại ổ khớp giả.
- Cung cấp nguyên liệu sinh xương.

5.3. Ghép inlay: Hiện nay ít dùng.

5.4. Ghép Dowel(chốt xương):

5.5. Ghép xương có cương mạch nuôi.

5.6. Ghép xương xốp kết hợp cố định trong.

CHƯƠNG 2. KỸ NĂNG

1-KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC CĂN BẢN TRONG PHÒNG MỔ:

1.1-DỤNG CỤ PHẪU THUẬT

1.2-CHỈ KHÂU VÀ KIM KHÂU

1.3-CẮT VÀ ĐỐT ĐIỆN

1.4-SỰ TẨY TRÙNG VÀ TIẾT TRÙNG

1.5-KỸ NĂNG PHÒNG MỔ

2-KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC CĂN BẢN TRONG PHẪU THUẬT:

2.1-RẠCH DA VÀ KHÂU DA

2.2-CẦM MÁU

2.3-BUỘC CHỈ

2.4-KHÂU VẾT THƯƠNG

2.5-CẮT LỘC VẾT THƯƠNG:

2.6-XỬ TRÍ GÃY XƯƠNG:

2.7-KHÂU NỐI GÂN

3-CÁC KỸ NĂNG PHẪU THUẬT NÂNG CAO:

3.1-MỞ BỤNG VÀ ĐÓNG BỤNG

3.2-MỞ VÀ ĐÓNG NGỰC

3.3-KHÂU NỐI RUỘT

3.4-KHÂU NỐI MẠCH MÁU

20. 1-KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC CĂN BẢN TRONG PHÒNG MỔ:

1.1-Dụng cụ phẫu thuật

Về tính năng, dụng cụ phẫu thuật có thể được chia làm các nhóm chính sau đây:

- Dụng cụ cắt
- Dụng cụ bóc tách
- Dụng cụ cầm máu
- Dụng cụ kẹp mô
- Dụng cụ kẹp kim
- Dụng cụ thăm dò
- Dụng cụ nong
- Dụng cụ vén
- Dụng cụ hút

Dụng cụ cắt có chức năng chính là cắt mô. Kéo là đại diện chính cho nhóm dụng cụ cắt. Tùy theo loại mô và vị trí của mô được cắt mà kéo có cấu tạo hình thể và chiều dài khác nhau. Kéo Mayo, nặng và chắc chắn, được sử dụng để cắt chỉ hay cắt các mô dày chắc như cân, cơ... Kéo Metzenbaum, ngược lại, mảnh và nhẹ, được sử dụng để cắt các cấu trúc mô mỏng mảnh như thanh mạc (màng bụng, màng phổi, màng tim). Một số loại kéo đặc biệt khác được sử dụng để cắt chỉ thép, cắt mở mạch máu...

Dụng cụ bóc tách có chức năng chính là cắt và phân tách các mô. Dụng cụ bóc tách được phân làm hai loại: dụng cụ bóc tách sắc và dụng cụ bóc tách cùn.

Dao là đại diện cho dụng cụ bóc tách sắc. Lưỡi dao có nhiều loại khác nhau, phục vụ cho mục đích thực hiện đường rạch dài hay ngắn, nông hay sâu. Các lưỡi dao có số 10, 11, 12, 15 khớp với cán dao số 3. Lưỡi số 10, được sử dụng phổ biến nhất, dùng để thực hiện các vết rạch dài. Lưỡi số 11 cho các vết rạch nhỏ và lưỡi số 15 cho các vết rạch rất nhỏ. Lưỡi dao số 15, khi được dùng để cắt trong sâu, sẽ được lắp vào cán dao số 7. Khi sử dụng cán dao lớn hơn (cán dao số 4), các lưỡi dao số 22-25 được sử dụng.

Để bóc tách cùn, có thể dùng kéo (kéo Mayo hay Metzenbaum cong và đầu tù), các kẹp mạch máu (cong và đầu tù), phần đỉnh của cán dao, nạo (curett) và dụng cụ nâng (elevator)....

Nhíp là đại diện cho nhóm dụng cụ cầm giữ mô. Kẹp allis và Babcock cũng thuộc nhóm này, nhưng thường được dùng để cầm giữ mô ruột. Dụng cụ cầm giữ mô có răng hay không có răng. Trên nguyên tắc, dụng cụ có răng sẽ gây sang chấn mô. Dụng cụ có răng nhỏ không hay ít gây sang chấn. Cần nhớ rằng dụng cụ có răng sẽ có tác dụng cầm giữ mô chắc chắn hơn dụng cụ không răng. Các nhíp có răng lớn (nhíp răng chuột) chỉ được dùng để cầm giữ da. Nhíp có răng nhỏ hay không răng có thể được sử dụng để cầm giữ mô dưới da, cân cơ.

Nhíp không sang chấn được dùng để cầm giữa thành ruột hay mạch máu...Kẹp Allis là dụng cụ cầm giữ gây sang chấn, còn kẹp Babcock là dụng cụ cầm giữ không gây sang chấn. Khi kẹp ruột, dùng Allis kẹp phần ruột sắp được cắt bỏ, còn Bobcock kẹp ruột bên phía được giữ lại.

Một số dụng cụ kẹp mô có tính năng tạm thời ngăn chặn sự lưu thông trong lòng ruột (kẹp ruột), kẹp lấy sỏi mật , kẹp phế quản ...

Kẹp mạch máu (kẹp cầm máu) có tính năng tạm thời ngăn chặn sự lưu thông trong lòng mạch máu.

Để cầm máu trực tiếp từ một đầu động mạch (hay tĩnh mạch) đang chảy máu, chúng ta có kẹp động mạch. Kẹp động mạch có thể được thiết kế đặc biệt để kẹp các mạch máu đặc biệt (thí dụ kẹp động mạch phổi).

Kẹp có thể được chia làm hai loại: kẹp sang chấn, còn gọi là kẹp nghiêng hay kẹp chết và kẹp không sang chấn, còn gọi là kẹp sống. Trong trường hợp kẹp ruột, sử dụng kẹp nghiêng cho phần ruột sắp được cắt bỏ, còn kẹp sống cho phía bên ruột được giữ lại.

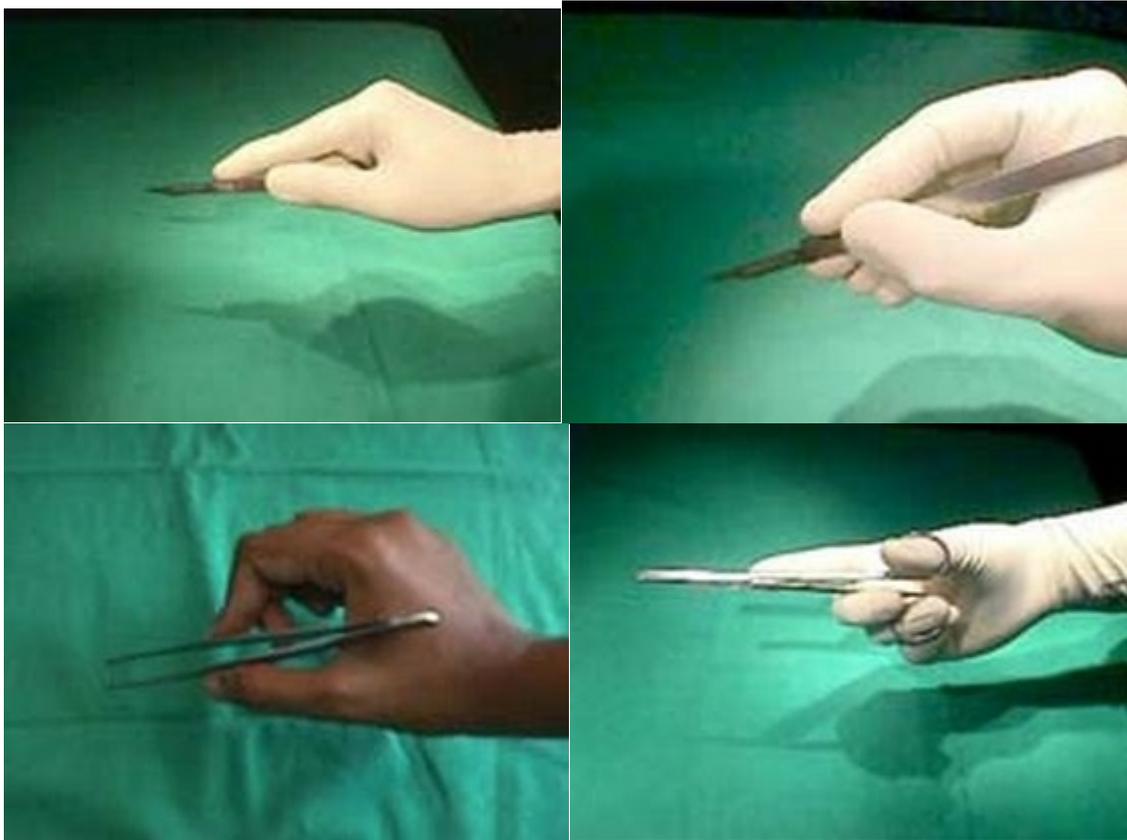
Dụng cụ vén được sử dụng với mục đích mở rộng phẫu trường, làm cho thao tác phẫu thuật được thực hiện dễ dàng hơn ở một vùng hay một tạng mà không làm tổn thương các tạng lân cận.

Dụng cụ vén có thể là dụng cụ vén bằng tay hay dụng cụ vén tự động.

Kẹp mang kim được sử dụng để cầm giữ kim khi khâu. Kẹp gạc và kẹp khăn mổ dành cho việc cầm giữ gạc mổ và khăn mổ.

Các dụng cụ phẫu thuật được làm bằng thép không rỉ. Một số dụng cụ phẫu thuật được làm bằng titanium, chromium, vanadium, hay molybden...

Cách cầm các dụng cụ phẫu thuật đúng là tuân theo nguyên tắc “ba điểm tựa” (hình 6) để dụng cụ vừa được cầm giữ chắc chắn vừa tạo được sự linh hoạt trong thao tác.



Hình 6- Cách cầm một số dụng cụ đúng kỹ thuật

1.2-Chỉ khâu và kim khâu

1.2.1-Chỉ khâu:

Có nhiều loại chỉ khâu, chúng được phân loại dựa trên tính chất tan hay không tan, một sợi hay nhiều sợi (bảng 1).

Các loại chỉ bị phân huỷ và mất đi khả năng chịu lực trong vòng 60 ngày được xem là chỉ tan. Khả năng chịu lực của chỉ có thể giảm với các mức độ khác nhau trước khi chỉ bắt đầu bị phân huỷ.

So với chỉ không tan, chỉ tan có thời gian duy trì khả năng chịu lực ngắn hơn nhưng ít gây phản ứng của cơ thể đối với dị vật hơn.

So với chỉ nhiều sợi, chỉ loại một sợi ít có nguy cơ gây nhiễm trùng hơn, nhưng dễ bị tổn thương bởi dụng cụ phẫu thuật.

Việc chỉ định chỉ tan hay không tan, một hay nhiều sợi phụ thuộc vào các yêu cầu sau đây:

- o Thời gian một vết thương lành hoàn toàn và không cần lực hỗ trợ nữa.
- o Nguy cơ nhiễm trùng của vết thương.

- o Mức độ phản ứng của vết thương đối với dị vật.

Chromic catgut là loại chỉ một sợi có thời gian tan nhanh (7-8 ngày). Chúng có nhược điểm là gây phản ứng mô, làm tăng nguy cơ nhiễm trùng. Hiện nay chromic catgut chỉ còn được dùng trong khâu nối lớp niêm mạc ruột.

Polyglactic acid (Vicryl) và polyglycolic acid (Dexon) là hai loại chỉ tan loại nhiều sợi được sử dụng phổ biến nhất hiện nay. Chúng được chọn lựa cho việc khâu nối ống tiêu hoá hay khâu đóng lớp mô mỡ dưới da.

Polypropylene, nylon và chỉ thép đại diện cho nhóm chỉ không tan loại một sợi. Polypropylene được sử dụng trong khâu nối mạch máu, khâu đóng cơ hoành... Nylon chỉ được dùng để khâu đóng da.

Silk là loại chỉ không tan loại nhiều sợi hiện nay chỉ còn được sử dụng để buộc hay khâu buộc các mạch máu.

Một số vấn đề cần lưu ý khi sử dụng các loại chỉ trong phẫu thuật:

- o Chỉ càng hiện diện với số lượng nhiều trong cơ thể, nguy cơ phản ứng đối với vật lạ của cơ thể càng cao.
- o Khâu càng nhiều lớp, nguy cơ nhiễm trùng vùng khâu sẽ càng tăng.
- o Cầm giữ chỉ loại một sợi bằng dụng cụ (kẹp) sẽ làm giảm 50% khả năng chịu lực của chúng.
- o Với cùng một loại chỉ, khâu trong da sẽ tạo ra sẹo xấu hơn so với khâu dưới da.

| Loại chỉ | Một sợi | Nhiều sợi |
|------------------|--|--|
| Tan | catgut, chromic catgut polyglecaprone25 (Monocryl) | polyglactic acid (Vicryl) polyglycolic acid (Dexon) |
| Không tan | polypropylene (Prolene) nylon chỉ thép | silk Ethybond |

Bảng 1- Một số loại chỉ khâu được sử dụng trong phẫu thuật

1.2.2-Kim khâu:

Kim khâu được phân loại dựa theo hình dáng (của mũi kim, thân kim và đuôi kim) và kích thước của kim. Hình dáng của mũi kim và thân kim quyết định việc chọn lựa kim cho việc khâu vết thương của các mô khác nhau.

Kim được phân thành các loại chính sau (hình 7):



Hình 7- Các loại kim dùng trong phẫu thuật: A-Kim nhọn, B-Kim cắt, C-Kim cắt ngược, D-Kim nhọn-cắt, E-Kim tù

- o Kim nhọn (taper): kim có mũi nhọn, thân vuông hay tròn. Lực đâm xuyên vào mô chủ yếu là lực căng. Kim nhọn không làm đứt mô trong quá trình đâm xuyên. Kim được sử dụng cho các mô dễ đâm xuyên như mô dưới da, phúc mạc, các tạng trong xoang bụng (nhất là ống tiêu hoá).
- o Kim cắt (cutting): kim có đầu hình tam giác, thân vuông, tròn hay dẹt. Đỉnh của tam giác ở đầu kim có thể hướng ra ngoài (phía bờ lồi của thân kim, được gọi là kim cắt thường qui) hay vào trong (phía bờ lõm của thân kim, được gọi là kim cắt ngược). Kim cắt làm đứt các mô trong quá trình đâm xuyên qua mô. Kim cắt ngược có lực đâm xuyên mạnh hơn kim cắt thường qui và được sử dụng cho các mô khó đâm xuyên như da, bao gân...
- o Kim nhọn-cắt: kim có một đoạn rất ngắn ở đầu hình tam giác, mục đích làm tăng khả năng đâm xuyên nhưng không cắt nhiều mô (kim trocar).
- o Kim tù: kim có đầu tù, được sử dụng cho các mô bở và dễ rách như gan và thận.

Khi sử dụng kim để khâu, cần chú ý:

- o Kẹp kim ở vị trí 1/3 trong và 1/3 ngoài. Kẹp kim bằng đầu của kẹp mang kim. Hướng của kẹp mang kim vuông góc với mặt phẳng của kim.
- o Hướng đâm của đầu kim qua lớp mô vuông góc với bề mặt của mô.
- o Hướng di chuyển của đầu kim ở trong lớp mô cũng như khi rút kim phải trùng với chiều cong của thân kim.
- o Không để kim và kẹp mang kim rời nhau trong suốt cuộc mổ.

1.3-Cắt và đốt điện

1.3.1-Máy cắt-đốt điện (electrocautery) :

Nguyên tắc: sử dụng năng lượng điện cao tần để đốt cầm máu và cắt mô.

Máy đốt đơn cực có thể đốt cầm máu và cắt mô. Trong chế độ đốt cầm máu, xung điện được phóng cách quãng, làm cho vùng mô bị khô và tạo ra huyết

khối trong lòng mạch. Trong chế độ cắt, xung điện, được phóng liên tục, làm đốt cháy thật nhanh và cắt ngang một vùng mô, nhưng ít gây tổn thương nhiệt ở vùng mô lân cận. Máy đốt đơn cực bắt buộc phải có bản tiếp xúc giữa BN với mặt đất (bản tiếp đất).

Máy đốt lưỡng cực chỉ có thể đốt cầm máu. Xung điện được phóng ra giữa hai bản điện cực (hai đầu đốt). Không có tổn thương mô nào khác ngoài vùng mô giữa hai đầu đốt. Phương pháp đốt lưỡng cực được sử dụng rộng rãi trong phẫu thuật nội soi. Máy đốt lưỡng cực không cần bản tiếp xúc giữa BN với mặt đất.

1.3.2-Máy đốt với tia argon:

- o Máy phát tia argon và sử dụng tia argon làm đường dẫn cho các electron.
- o Có thể gây cầm máu mà không chạm vào bề mặt mô.
- o Được ứng dụng để cầm máu mặt cắt tạng đặc.

1.3.3-Laser trị liệu:

- o Máy sử dụng năng lượng của tia laser để cắt đốt và phá hủy một số loại mô.
- o Được ứng dụng rộng rãi trong phụ khoa, chuyên khoa đầu mắt và da liễu.
- o Ba loại máy laser được sử dụng nhiều nhất là argon laser, carbon dioxide laser, neodmium-yttrium aluminum (Nd-YAG) laser.

1.3.4-Quang động trị liệu (photodynamic therapy):

Một số chất sẽ phát sinh năng lượng khi gặp ánh sáng có bước sóng đặc hiệu. Năng lượng sinh ra sẽ phá hủy cấu trúc mô mà chất đó “lưu trú”.

Phương pháp trị liệu này được ứng dụng để phá hủy các bướu lành hay ác tính.

1.3.5-Quang đông hồng ngoại (infrared photocoagulation):

Được ứng dụng trong điều trị trĩ nội: năng lượng phát ra từ chùm tia hồng ngoại sẽ tập trung chủ yếu vào lớp dưới niêm mạc, “đốt cháy” các xoang tĩnh mạch trĩ mà ít làm tổn thương lớp niêm mạc bề mặt.

1.3.6-Các phương tiện sử dụng sóng cao tần:

Dao cắt siêu âm (Harmonic scapel): năng lượng được phát ra từ sự rung động với tần số rất cao (55.000 lần/giây) làm cắt và cầm máu mô nơi tiếp xúc mà không làm tổn thương các cấu trúc xung quanh. Máy được ứng dụng nhiều trong phẫu thuật nội soi.

Máy cắt-hút siêu âm (Cavitron Ultrasonic Surgical Aspirator): máy sử dụng năng lượng phát ra từ sự rung động với tần số rất cao của một đầu dò, “cắt vụn” mô chung quanh, sau đó hút chúng ra ngoài. Máy được ứng dụng trong phẫu thuật đục thủy tinh thể, cắt gan, cắt thận và cắt các khối u trong lĩnh vực phụ khoa.

1.4-Sự tẩy trùng và tiệt trùng

Tiệt trùng được định nghĩa là loại trừ tất cả các vi sinh vật gây bệnh, bao gồm cả bào tử của chúng, còn tẩy trùng là loại trừ phần lớn chúng.

Tiệt và tẩy trùng các dụng cụ và trang thiết bị trong bệnh viện là điều bắt buộc, để hạn chế nguy cơ nhiễm trùng cho BN cũng như cho nhân viên y tế.

Sự chọn lựa phương pháp tiệt trùng hay tẩy trùng tùy thuộc vào việc đánh giá khả năng gây lây nhiễm của các phương tiện là nghiêm trọng hay không nghiêm trọng.

Phương tiện có khả năng gây lây nhiễm nghiêm trọng là các phương tiện có thể xâm nhập qua da hay niêm mạc. Tất cả các dụng cụ phẫu thuật (bao gồm cả kim khâu) và dụng cụ nội soi được xếp vào nhóm này. Các phương tiện này hoặc là phải được tiệt trùng hoặc là được huỷ bỏ.

Phương tiện có khả năng gây lây nhiễm trung bình là các phương tiện có thể tiếp xúc với niêm mạc nhưng không xâm nhập qua niêm mạc. Hầu hết dụng cụ khám bệnh thuộc nhóm này. Các phương tiện này nên được tiệt trùng hay được tẩy trùng đúng cách.

Phương tiện có khả năng gây lây nhiễm thấp là các phương tiện không tiếp xúc với niêm mạc nhưng có thể dính máu hay các chất tiết từ niêm mạc. Các trang thiết bị y tế thuộc nhóm này. Các phương tiện này phải được tẩy trùng thích hợp.

Các phương pháp tẩy trùng chính bao gồm:

- o Tẩy trùng bằng dung dịch tẩy trùng
- o Tẩy trùng bằng tia cực tím
- o Tẩy trùng bằng khí ozon

Các loại dung dịch tẩy trùng được sử dụng phổ biến hiện nay là:

- o Alcohol (ethanol, isopropanol)
- o Aldehyde (glutaraldehyde)
- o Halogen (chloramine, chlorine, hypochlorite, iodine)

- o Tác nhân oxy hoá (oxidizing) (chlorine dioxide, hydrogen peroxide, ozone, peracetic acid, permanganate kali...)
- o Phenilic
- o Amonium bậc 4...

Hiện nay, trong bệnh viện, dung dịch tẩy trùng được sử dụng phổ biến nhất là natri hypochlorite (còn gọi là thuốc tẩy). Tẩy trùng là bước đầu tiên trong quy trình xử lý dụng cụ phẫu thuật: sau khi kết thúc cuộc phẫu thuật, các dụng cụ phẫu thuật được ngâm 30 phút trong dung dịch natri hypochlorite, sau đó được rửa sạch bằng dung dịch xà-phòng (detergent) và cuối cùng được tiệt trùng.

Để bảo đảm tiêu diệt 100% vi sinh vật, các dụng cụ phải được tiệt trùng. Có ba phương pháp tiệt trùng chính: tiệt trùng bằng nhiệt độ, tiệt trùng bằng hoá chất và tiệt trùng bằng chiếu xạ (bảng 2).

| Tiệt trùng bằng nhiệt độ | Tiệt trùng bằng hoá chất | Tiệt trùng bằng chiếu xạ |
|---|--|---|
| Tiệt trùng bằng hơi nước dưới áp lực (autoclave) | Ethylene oxide (EO) Ozone | Tia X Tia gamma |
| Tiệt trung bằng nhiệt độ khô (hấp khô) Đun sôi | Natri hypochlorite Glutaraldehyde, formaldehyde Ortho-phthalaldehyde (APA) Hydrogen peroxide | Các hạt bán nguyên tử (subatomic particles) |

Bảng 2- Các phương pháp tiệt trùng

Tiệt trùng bằng hơi nước với áp lực là phương pháp tiệt trùng được sử dụng phổ biến nhất trong phòng mổ. Khi được tiệt trùng, các dụng cụ sẽ được tiếp xúc với hơi nóng ở nhiệt độ 121°C dưới áp lực 15 psi trong thời gian 15-20 phút (hay nhiệt độ 134°C dưới áp lực 30 psi trong thời gian 3-5 phút). Phương pháp này có ưu điểm là nhanh và rẻ tiền nhưng có thể làm hư tổn các dụng cụ bằng nhựa tổng hợp hay sợi quang học. Các dụng cụ phẫu thuật thường được tiệt trùng bằng phương pháp này. Để bảo đảm khả năng tiệt trùng 100%, hơi nước với áp lực và nhiệt độ như trên phải tác động đều trên tất cả các dụng cụ.

Có một số phương pháp để xác định quá trình tiệt trùng có được bảo đảm hay không. Các phương pháp này bao gồm việc sử dụng các chất chỉ thị màu hay chỉ thị sinh học.

Tiệt trùng bằng khí EO là phương pháp tiệt trùng được chọn lựa cho các vật dụng làm bằng nhựa tổng hợp, dụng cụ quang học hay dụng cụ điện có khả năng chịu đựng sức nóng lên tới 60°C. Khi tiệt trùng, nồng độ khí EO được duy

trì ở mức 200mg/L-800mg/L, trong môi trường có nhiệt độ 30-60° C, độ ẩm 30% và trong khoảng thời gian 3 giờ.

Các dung dịch glutaraldehyde và ortho-phthalaldehyde (OPA) cũng có thể được xem là dung dịch tiệt trùng, với điều kiện là các dụng cụ phải được ngâm trong dung dịch với thời gian đủ lâu (thời gian ngâm có thể lên đến 12 giờ đối với glutaraldehyde để có thể diệt hết các bào tử). So với dung dịch glutaraldehyde, dung dịch OPA có tính ổn định cao hơn, ít bay hơi hơn, ít gây kích thích da và mắt hơn, có hoạt tính kháng khuẩn, nấm và bào tử mạnh hơn nhưng có giá thành đắt hơn. Các dung dịch này là chọn lựa để tiệt trùng các dụng cụ không chịu được sức nóng (thí dụ như dụng cụ nội soi).

1.5-Kỹ năng phòng mổ

1.5.1-Rửa tay, mặc áo và mang găng:

Trước bất kỳ một cuộc phẫu thuật nào, tất cả các thành viên trong ê-kíp phẫu thuật, nghĩa là những người tiếp xúc với vùng mổ của BN và các dụng cụ phẫu thuật vô trùng, sẽ phải rửa tay, mặc áo và mang gant theo nguyên tắc đảm bảo vô trùng cho cuộc mổ.

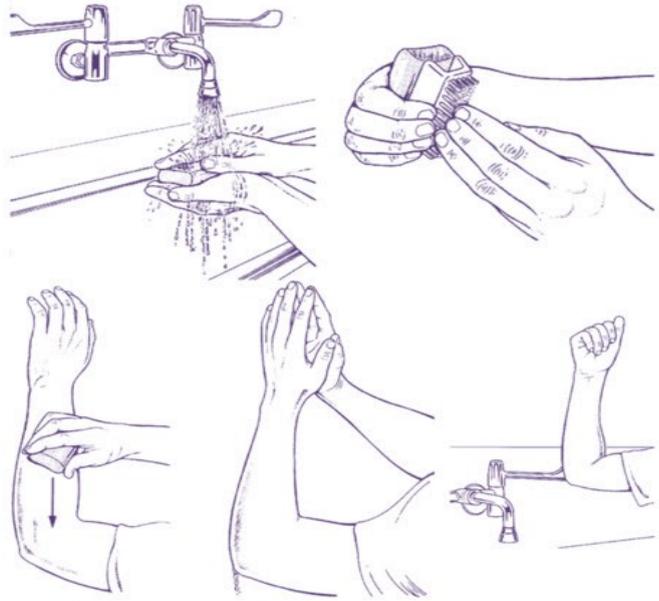
Việc chải rửa không làm cho tay trở nên vô trùng, nhưng nó giúp hạn chế nguy cơ nhiễm trùng của cuộc mổ.

Trước khi chải rửa tay, cần chú ý các điều sau:

- o Tháo các trang sức ở tay
- o Kiểm tra các móng tay. Cắt móng tay nếu móng dài. Móng tay dài là nguồn lây nhiễm, đồng thời có thể làm rách gant khi tiến hành phẫu thuật.
- o Kiểm tra các tổn thương da ở tay (các vết xước, trầy xước hay nhiễm trùng ngoài da). Người có tổn thương ở tay không nên tiến hành cuộc phẫu thuật.

Chải rửa tay phải đúng kỹ thuật. Hiện nay tất cả các bệnh viện đều thiết lập được quy trình chải rửa tay riêng của mỗi bệnh viện. Tất cả các quy trình đều giống nhau ở một điểm: chải rửa tay tối thiểu 5 phút trước ca phẫu thuật đầu tiên và 3 phút cho các ca phẫu thuật tiếp theo.

Kỹ thuật chải rửa tay (hình 8) có một số điều cần nhớ:

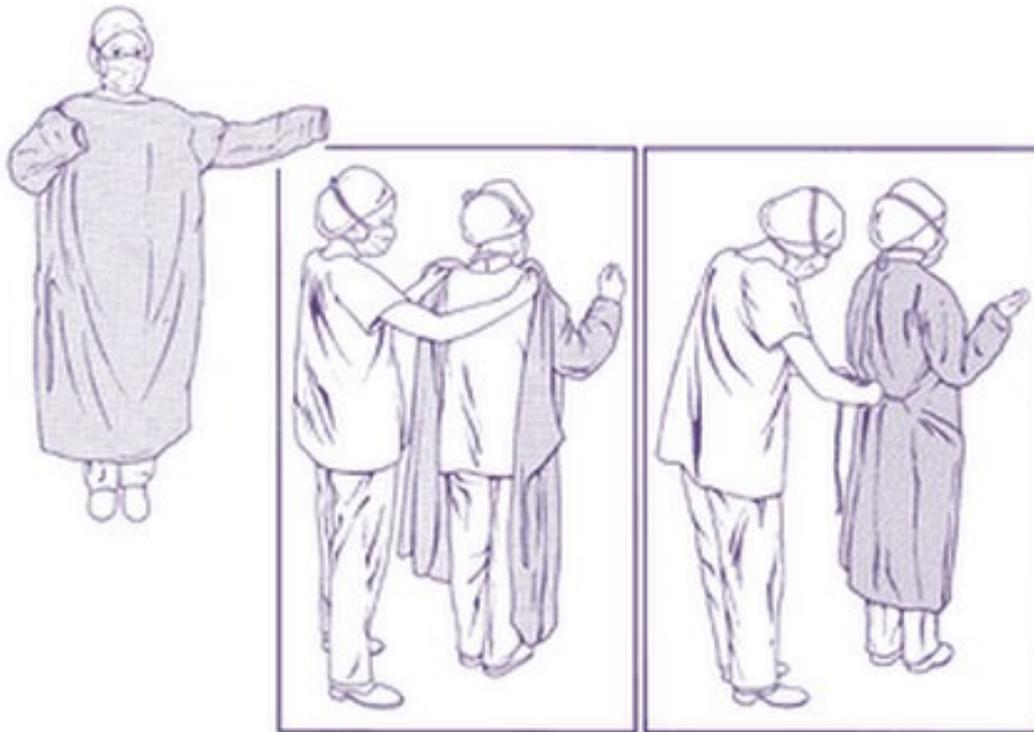


Hình 8- Rửa tay

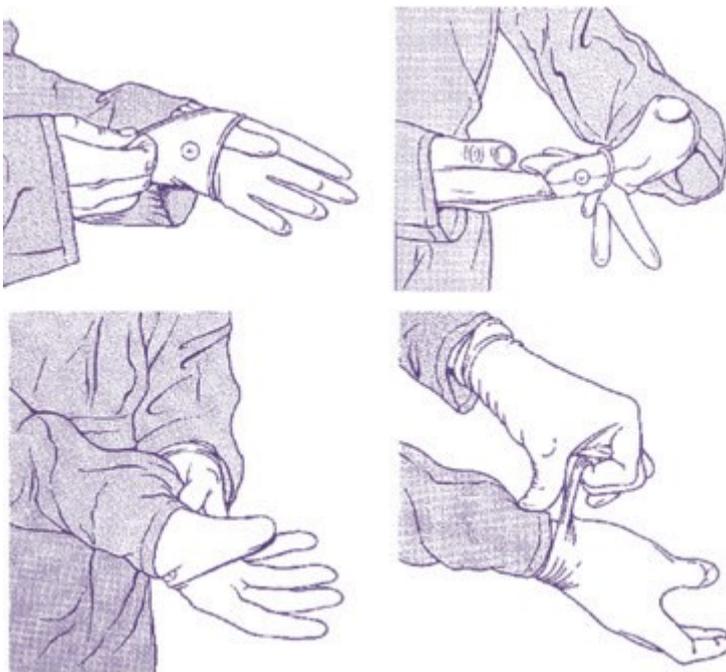
- o Rửa tay dưới vòi nước đang chảy.
- o Sau khi thoa xà phòng, chải rửa tất cả các mặt của ngón tay cũng như của bàn tay, cẳng tay và khuỷu tay, theo hướng từ ngón tay lên khuỷu tay.
- o Sau khi chải rửa tay, dựng cánh tay lên sao cho dòng nước chảy xuống ở khuỷu tay.
- o Khoá vòi nước bằng khuỷu tay.

Sau khi chải rửa tay:

- o Lau khô tay với khăn vô khuẩn.
- o Giữ cho cánh tay và khuỷu tay luôn cao hơn khuỷu
- o Mặc áo mổ (hình 9).
- o Mang gant mổ (hình 10).



Hình 9- Mặc áo mổ

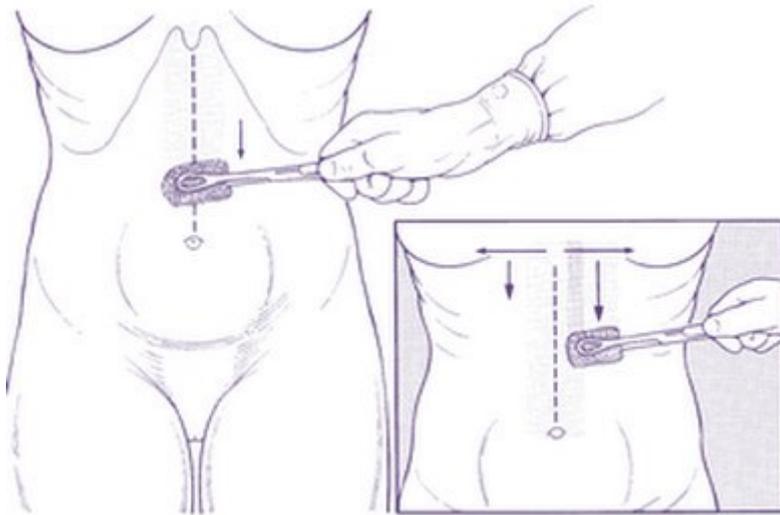


Hình 10- Mang gant mổ

1.5.2-Chuẩn bị vùng mổ:

BN nên tắm rửa vào đêm trước ngày mổ. Lông ở vùng mổ nên được lấy đi. Việc cắt lông vùng mổ tốt hơn là cạo lông và nên được tiến hành trong phòng mổ. Ngay trước khi cuộc mổ bắt đầu, rửa vùng mổ và vùng lân cận với nước và xà-phòng. Sát trùng vùng mổ và vùng lân cận bằng dung dịch sát trùng, bắt

đầu từ vùng trung tâm ra phía ngoại vi (hình 11). Chlorhexidine và iodine là hai dung dịch sát trùng da thường được sử dụng nhiều hơn alcohol. Các dung dịch sát trùng phải được duy trì ở trạng thái ướt trên da tối thiểu 2 phút.



Hình 11- Sát trùng vùng mổ

Cần nhớ là vùng rửa và sát trùng da phải rộng hơn vùng mổ, để khi tiến hành thao tác phẫu thuật, bàn tay của phẫu thuật viên không phải chạm vào vùng da chưa được sát trùng.

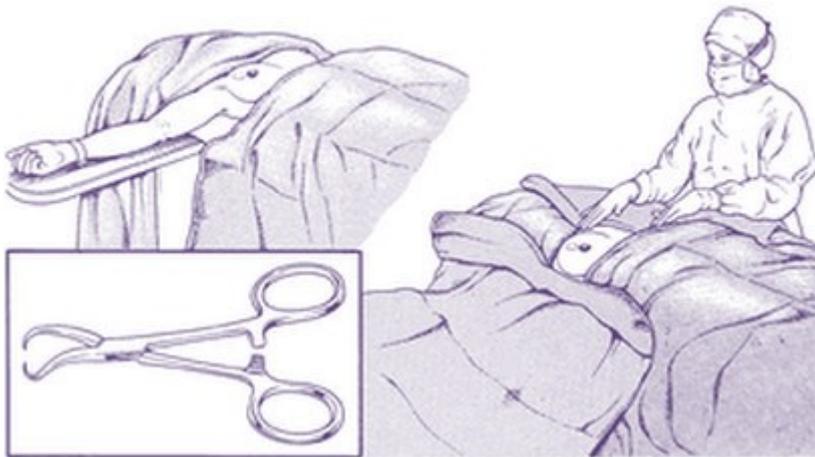
1.5.3-Trải khăn vùng mổ:

Chỉ nên trải khăn mổ sau khi đã mặc áo và mang gant mổ.

Có nhiều phương pháp trải khăn mổ, tùy thuộc vào loại khăn. Tuy nhiên, việc trải khăn cũng tuân theo một số nguyên tắc nhất định. Các nguyên tắc này là:

- o Trải khăn che kín người BN, chỉ chừa lại hai vùng, vùng mổ và vùng cho bác sĩ gây mê tiến hành các thao tác nghiệp vụ của mình.
- o Phần khăn mổ nằm bên dưới bàn mổ được xem như không vô trùng.

Sau khi trải khăn, khăn mổ được cố định bằng các kẹp (hình 12).

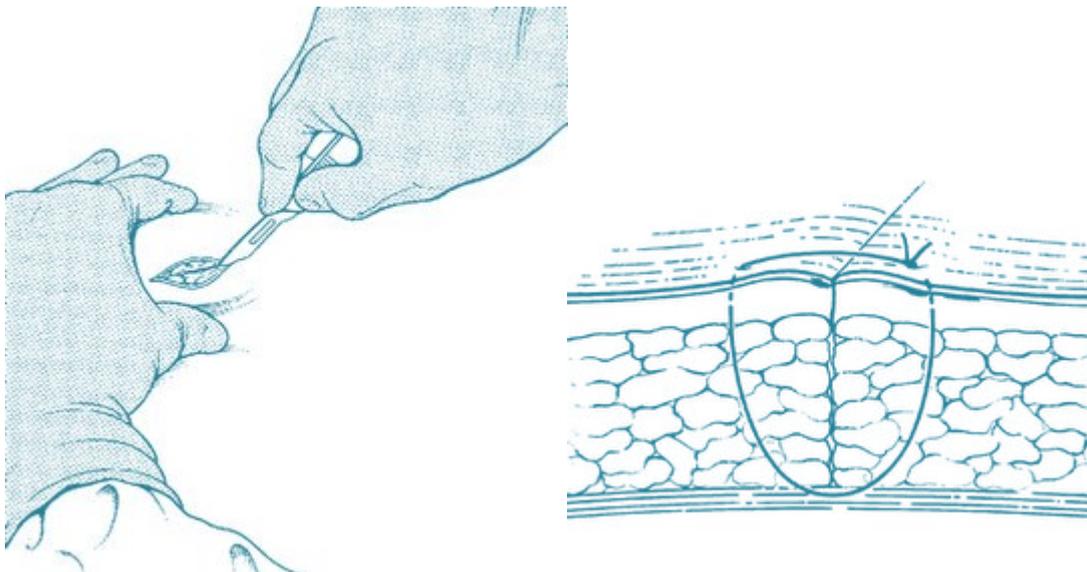


Hình 12- Trải khăn mổ và cố định khăn mổ bằng kẹp

21. 2-KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC CĂN BẢN TRONG PHẪU THUẬT:

2.1-Rạch da và khâu da

Các vấn đề cần chú ý khi rạch da (hình 13):



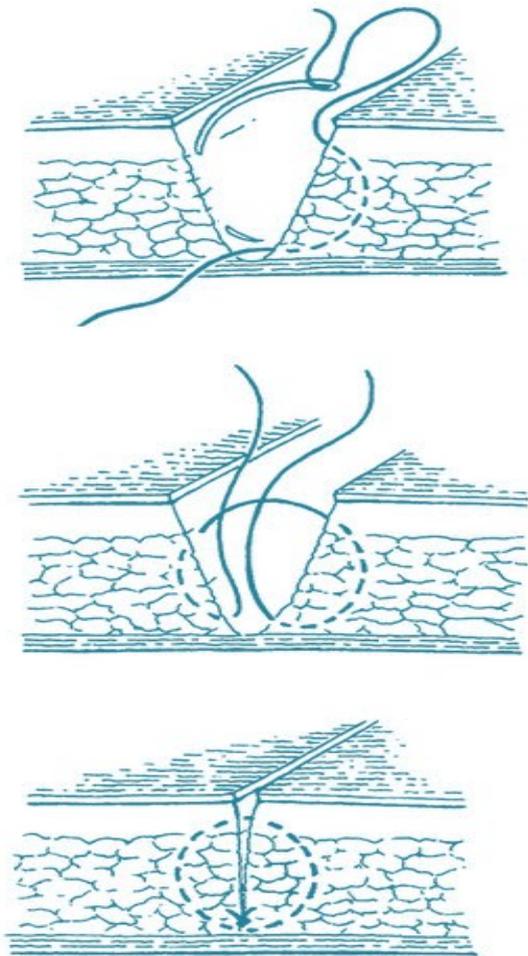
Hình 13- Rạch da và khâu đóng da

- o Dự trù sẵn độ dài của đường rạch để bảo đảm bộc lộ đầy đủ phẫu trường.
- o Giữ yên da với hai ngón của một bàn tay, tay còn lại cầm dao rạch da với đường rạch liên tục. Mặt phẳng của lưỡi dao được giữ vuông góc với mặt phẳng da.

o Mỗi lần rạch, rạch từng lớp một. Giữ nguyên độ dài của đường rạch sau mỗi lần rạch. Nếu có thời gian, cầm máu sau mỗi lần rạch.

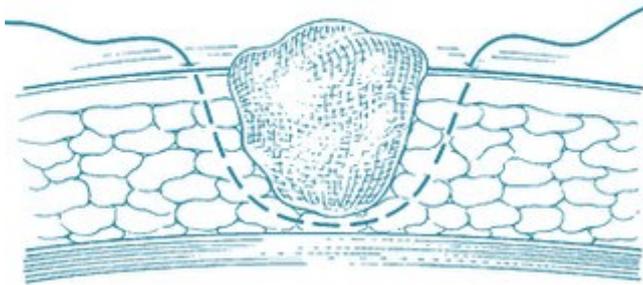
Phương pháp khâu đóng da thường được thực hiện nhất là khâu đóng một lớp với chỉ không tan và một sợi (tốt nhất là chỉ nylon 3-0 hay 4-0). Mũi khâu da thường là mũi rời. Mũi khâu “cẩn” 1 cm mô ở hai phía (hình 13). Các mũi khâu cách nhau 1 cm.

Trong trường hợp lớp mỡ dưới da dày, có thể khâu đóng riêng mô mỡ dưới da. Mũi khâu đóng mô dưới da là mũi rời, bắt đầu từ đáy vết thương lên để lộn nơ chỉ xuống phía dưới (hình 14). Chỉ dùng để khâu mô mỡ dưới da phải là loại chỉ tan (tốt nhất là polyglactic hay polyglycolic acid 3-0 hay 4-0). Có thể dùng chỉ không tan để khâu đóng mô mỡ dưới da, với điều kiện chúng phải là chỉ loại đơn sợi và không phải là nylon.



Hình 14- Khâu đóng mô dưới da

Khi vết thương bị dây trùng đáng kể, tốt nhất là để hở vết thương, khâu các mũi chờ (hình 15), đắp gạc tẩm nước muối sinh lý vào vết thương. Sau 2-5 ngày sẽ đóng vết thương bằng xiết các mũi chỉ chờ.



Hình 15- Mũi khâu chờ (khâu da kỳ đầu muộn)

2.2-Cầm máu

Nếu máu chảy rỉ rả, cầm máu bằng cách ép chỗ chảy bằng gạc.

Nếu thấy một mạch máu đang chảy máu, cầm máu bằng đốt điện, buộc hay khâu buộc (hình 16). Vị trí đốt điện không quá gần da. Nếu buộc cầm máu, cắt hai đầu chỉ buộc càng ngắn càng tốt.

Khi buộc cầm máu một mạch máu tương đối lớn, hay khi nghi ngờ nút chỉ buộc cầm máu có thể bị sút, nên cầm máu bằng khâu buộc. Việc cầm máu bằng khâu buộc được thực hiện bằng cách xuyên kim qua mạch máu và sau đó buộc vòng quanh mạch máu. Đặt một nút chỉ buộc thứ hai ở bên dưới của nút khâu buộc.



Hình 16- Khâu buộc cầm máu

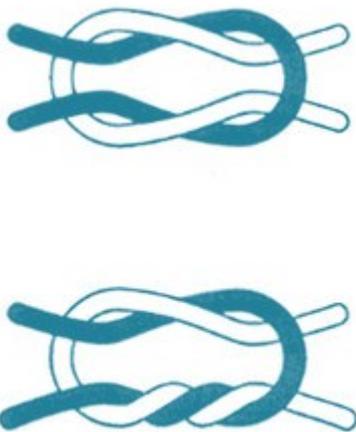
2.3-Buộc chỉ

Các nguyên tắc căn bản của buộc chỉ trong phẫu thuật:

- o Nút chỉ phải dẹt và chắc chắn, các nơ chỉ không bị lỏng.

- o Nút chỉ càng nhỏ và hai đầu chỉ càng ngắn càng tốt để giảm thiểu nguy cơ phản ứng của cơ thể đối với vật lạ.
- o Khi buộc chỉ, nên tránh gây ra sự cọ xát giữa hai nhánh chỉ buộc để không làm tổn thương sợi chỉ.
- o Không dùng dụng cụ phẫu thuật để kẹp sợi chỉ (trừ việc kẹp ở đầu chỉ khi buộc chỉ bằng dụng cụ). Động tác này có thể làm tổn thương sợi chỉ.
- o Không làm căng sợi chỉ quá mức khi buộc. Động tác này có thể làm đứt sợi chỉ hay đứt mô.
- o Không buộc chỉ quá chặt. Động tác này có thể gây thiếu máu, dẫn đến hoại tử mô.
- o Sau khi đã buộc nơ thứ nhất, giữ cho một nhánh chỉ căng. Động tác này sẽ tránh được lỏng nơ.
- o Nơ buộc cuối cùng nên càng nằm theo chiều ngang càng tốt.

Có hai loại nút chỉ: nút vuông và nút của “nhà ngoại khoa” (surgeon’s knot) (hình 17)



Hình 17- Các nút chỉ buộc chính trong ngoại khoa: nút vuông (hình trên trái) và nút “của nhà ngoại khoa”

Các nút chỉ có thể được buộc bằng một tay, hai tay hay bằng dụng cụ.

2.4-Khâu vết thương

Có nhiều phương pháp khâu vết thương. Việc lựa chọn phương pháp khâu vết thương phụ thuộc vào các yếu tố sau đây:

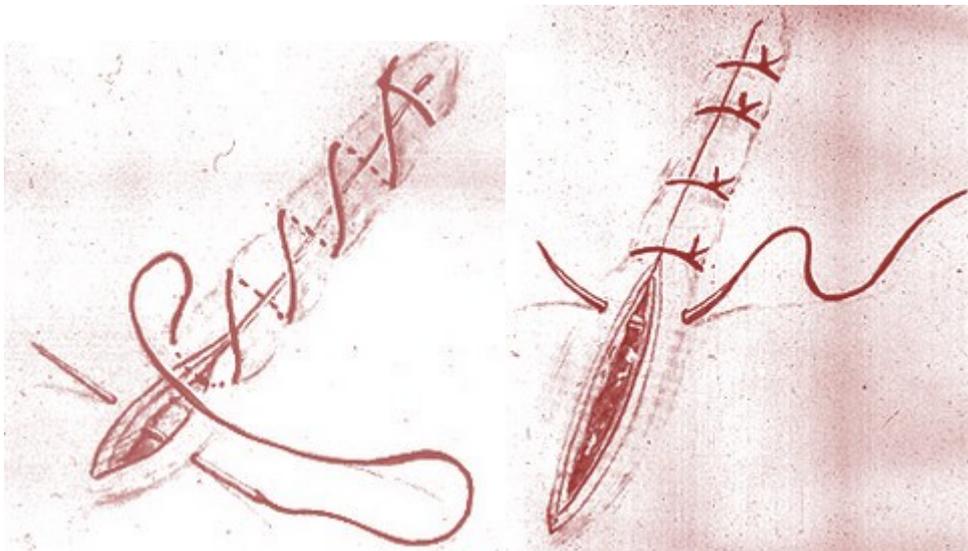
- o Hình dáng của vết thương

- o Vị trí giải phẫu của vết thương
- o Độ dày của vết thương
- o Mức độ căng của hai mép vết thương
- o Yêu cầu về thẩm mỹ của vết thương

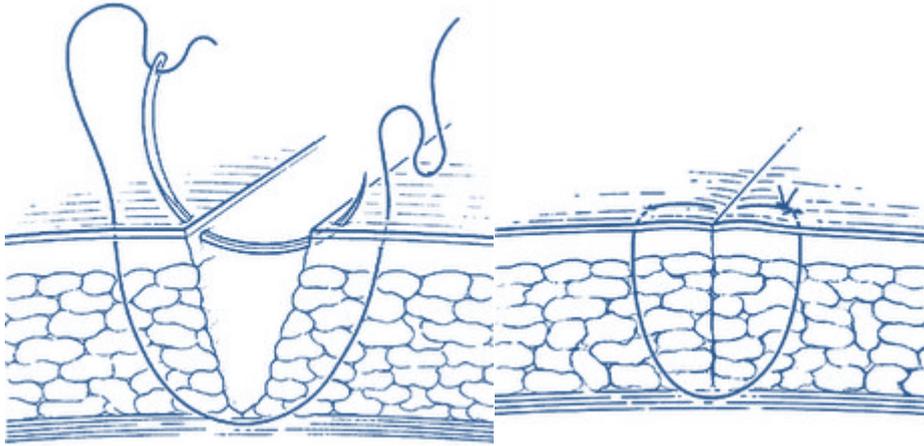
Mặc dù có nhiều thay đổi trong kỹ thuật khâu và chất liệu chỉ khâu, việc khâu vết thương cần đạt được các yêu cầu sau:

- o Đóng kín các khoảng chết
- o Hỗ trợ vết thương cho đến khi sự lành vết thương đủ để chịu một lực căng có xu hướng làm hở hai mép vết thương.
- o Hai mép vết thương bằng mặt và khít sát nhau
- o Cầm được máu và ngăn được hiện tượng nhiễm trùng.

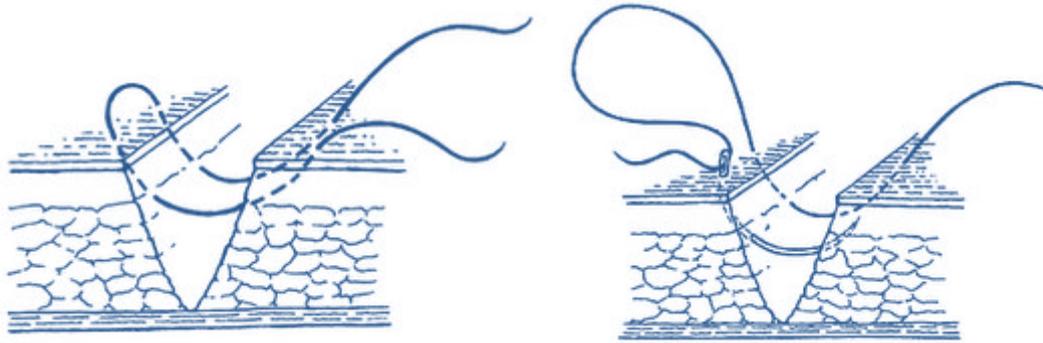
Các phương pháp khâu vết thương chính bao gồm : khâu mũi rời, khâu mũi liên tục (hình 21), khâu mũi đệm thẳng đứng (hình 22), khâu mũi đệm nằm ngang (hình 23), khâu mũi trong da (hình 26), mũi khâu lộn mép (hình 24), mũi khâu chịu lực (hình 25) và khâu mũi vòng (hình 26).



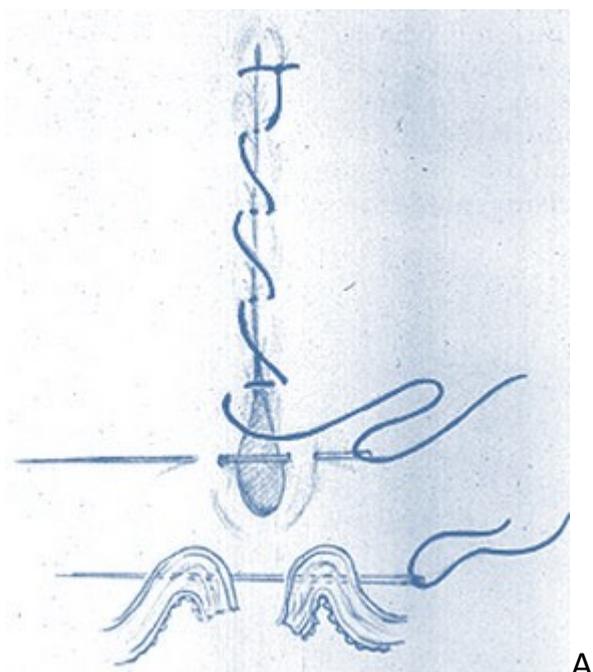
Hình 21- Mũi khâu rời và liên tục



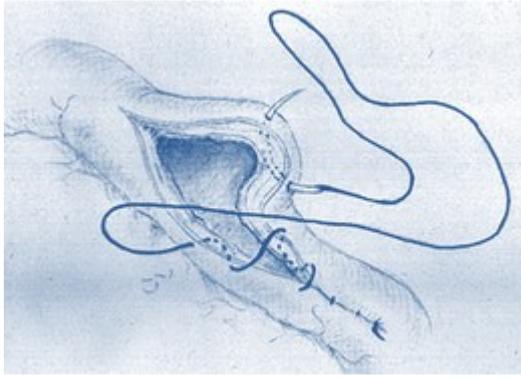
Hình 22- Mũi khâu đệm thẳng đứng



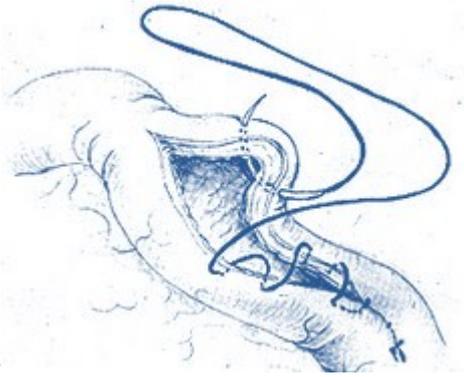
Hình 23- Mũi khâu đệm nằm ngang



A

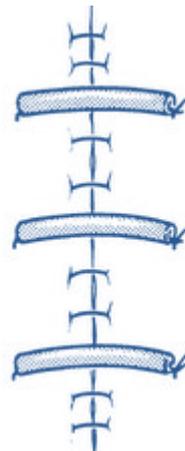
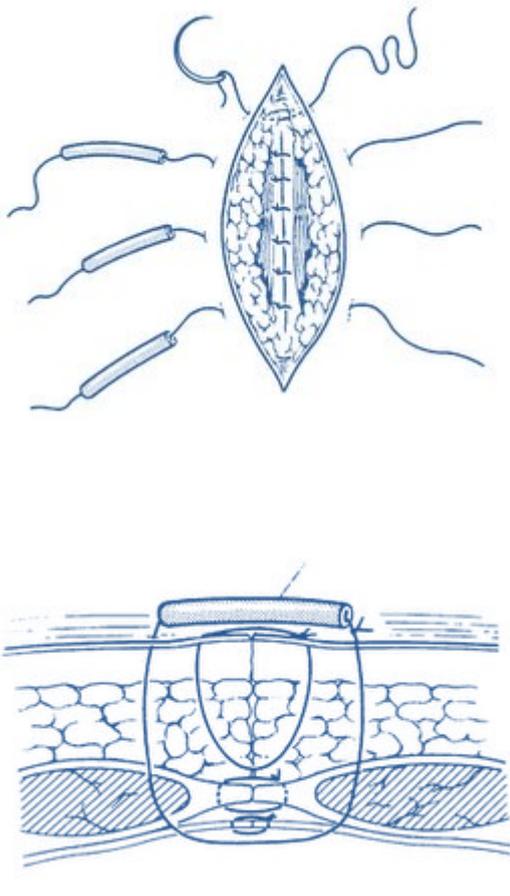


B

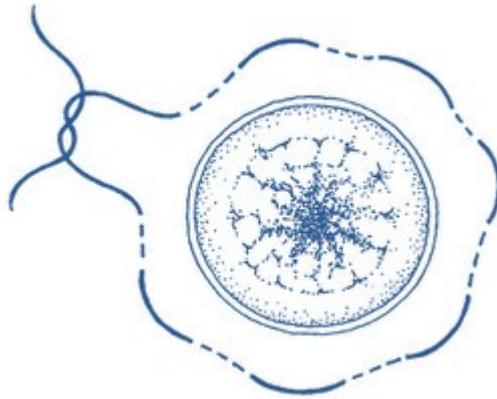
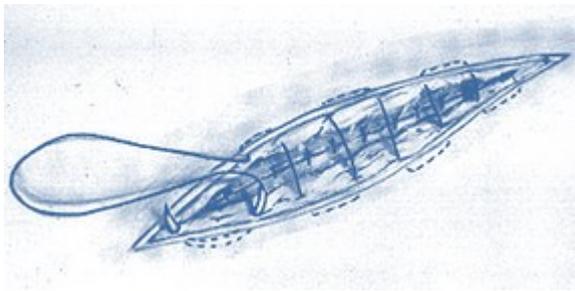


C

Hình 24- Mũi khâu lộn mép (lambert-A, connell-C, mũi khâu lấy niêm mạc ruột, cushing-B, mũi khâu không lấy niêm mạc ruột)



Hình 25- Mũi khâu chịu lực



Hình 26- Mũi khâu trong da và mũi khâu vòng

Mũi khâu rời là loại mũi khâu thường được sử dụng nhất.

Khi sử dụng mũi khâu rời, cần chú ý các điều sau đây:

- o Mũi khâu phải “cắn” đều hai phía vết thương.
- o Kim khâu đi vào bề mặt da ở góc 90° và đi ra khỏi bề mặt da cũng ở góc độ đó.
- o Khi hai mép vết thương không cân bằng, khâu áp mép lớn vào mép nhỏ để hạn chế lực căng trên mép nhỏ.
- o Chỉ sử dụng mũi khâu rời nếu lực căng hai mép vết thương không đáng kể.
- o Sử dụng chỉ không tan để khâu. Cắt chỉ vào thời điểm thích hợp.

Mũi khâu liên tục chỉ có một lợi điểm duy nhất là thời gian khâu nhanh. Các bất lợi của mũi khâu này bao gồm: hai mép da ít bằng mặt hơn và sẹo xấu hơn các mũi khâu khác.

Mũi khâu đệm thẳng đứng là mũi khâu được chọn lựa khi có sự căng giữa hai mép vết thương. Với mũi khâu này, hai mép da bằng mặt hơn. Tuy nhiên, mũi khâu này tốn nhiều thời gian hơn các mũi khác.

So với mũi khâu đệm thẳng đứng, mũi khâu đệm nằm ngang tạo ra lực hỗ trợ phân bố đều trên vết thương hơn. Tuy nhiên, với mũi khâu đệm nằm ngang, hai mép vết thương không có xu hướng áp sát vào nhau. Ứng dụng duy nhất của mũi khâu đệm nằm ngang là dùng để khâu vết thương gan. Mũi khâu đệm có tác dụng cầm máu mặt cắt gan, không xé rách nhu mô gan, đồng thời mở vết thương ra bề mặt, tránh nguy cơ tụ dịch trong nhu mô gan sau mổ.

Mũi khâu lộn mép và mũi khâu vòng được sử dụng nhiều trong khâu nối ống tiêu hoá. Với mũi khâu này, thanh mạc ống tiêu hoá được lộn vào trong, tránh được nguy cơ dính ruột sau mổ.

Mũi khâu chịu lực được sử dụng để khâu đóng các thành bụng khó. Đó là các trường hợp thành bụng quá căng sau khi đóng (BN béo phì, BN bị hen suyễn hay viêm phế quản mãn tính, tình trạng tăng áp lực trong xoang bụng...) hay thành bụng khó có khả năng lành (BN lớn tuổi, BN bị suy giảm sức đề kháng...).

Chỉ dùng để khâu mũi khâu chịu lực tốt nhất là chỉ nylon hay chỉ thép. Mũi khâu lấy hết cả bề dày của thành bụng. Sau khi khâu, không xiết các mối chỉ, tiếp tục khâu đóng thành bụng theo cách thức thông thường. Sau khi đã kết thúc việc khâu đóng lớp da mới xiết các mối chỉ của mũi khâu chịu lực. Các đầu chỉ của mũi khâu chịu lực sẽ được luồn qua một ống ngắn làm bằng nhựa hay cao su trước khi xiết. Mũi khâu chịu lực được cắt chỉ sau 2-4 tuần.

Thời điểm cắt chỉ của các mũi khâu thay đổi, tùy thuộc vào hai yếu tố chính:

- o Khả năng chịu lực nội tại của vết thương. Trung bình một vết thương sẽ đạt 8% khả năng chịu lực sau 1-2 tuần.
- o Lực căng hai mép của vết thương.

Thời gian cắt chỉ trung bình của vết thương vùng mặt là 5-7 ngày, vùng cổ là 7 ngày, da đầu: 10 ngày, vùng thân và chi trên 8-10 ngày, chi dưới 10-14 ngày.

Cắt chỉ muộn có thể dẫn đến nhiễm trùng vết thương. Cắt chỉ muộn cũng có thể dẫn đến hiện tượng biểu mô hoá quanh sợi chỉ, làm cho sẹo có hình “xương cá”.

2.5-Cắt lọc vết thương:

Cắt lọc vết thương là một thủ thuật ngoại khoa căn bản trong xử trí ban đầu một vết thương dơ hay đã nhiễm trùng.

Để có thể tiến hành cắt lọc vết thương, cần có các dụng cụ sau:

- o Kẹp mô (nhíp có máu)
- o Dụng cụ bóc tách sắc (dao với lưỡi số 10 hay kéo có đầu nhọn)
- o Nước muối sinh lý
- o Syringe lớn hay bầu cao su hay bất kỳ một hệ thống bơm rửa nào

Các bước chính trong cắt lọc vết thương:

- o Bơm rửa vết thương bằng một số lượng đáng kể của nước dưới áp lực
- o Dùng nhíp có máu lấy các dị vật
- o Dùng dụng cụ sắc lấy đi các mô chết, mô đã nhiễm trùng hay có nhiều dị vật không thể lấy đi bằng nhíp có máu được.

- o Bơm rửa lại vết thương một lần nữa
- o Để hở vết thương hay khâu các mũi khâu chờ
- o Đắp gạc ướt che lên vết thương.

2.6-Xử trí gãy xương:

Thái độ điều trị một trường hợp gãy xương:

- o Xử trí ban đầu khi tiếp cận BN tại hiện trường (bất động tạm, cầm máu tạm, giữ ấm, đảm bảo khí đạo thông suốt)
- o Vận chuyển đến cơ sở y tế gần nhất
- o Xử trí theo thứ tự ưu tiên (ABCDE- khí đạo, tuần hoàn, sọ não, bụng và tứ chi)

Quá trình điều trị chính một trường hợp gãy xương bao gồm ba bước: nắn xương gãy, bất động và phục hồi vận động.

Nắn xương gãy có thể kín hay hở.

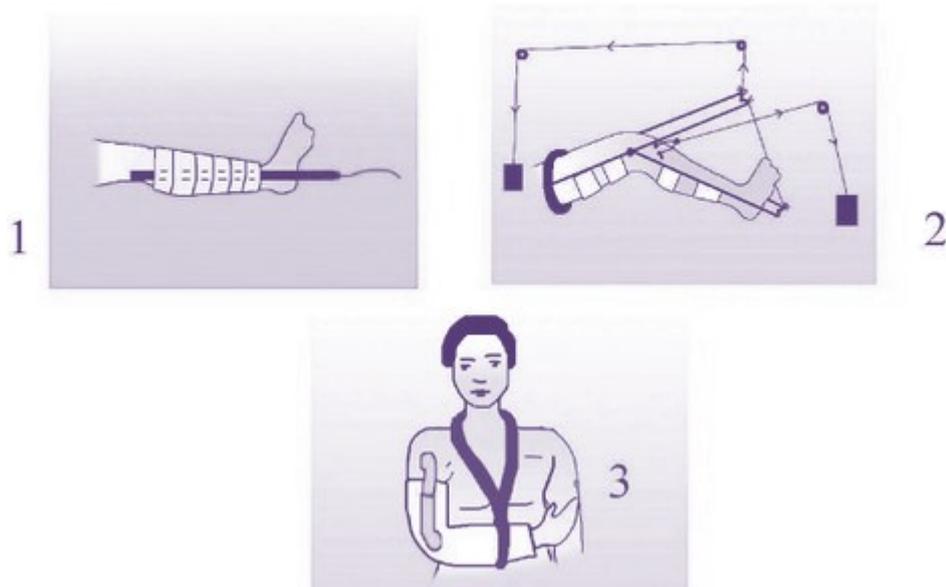
Nắn xương kín (với phương pháp vô cảm tê tại chỗ hay mê toàn thân) được chỉ định khi:

- o Gãy xương nhỏ và di lệch ít
- o Gãy xương ở trẻ em
- o Ổ gãy ổn định sau khi được kéo nắn

Nắn xương hở được chỉ định khi:

- o Không thể nắn kín
- o Gãy xương thấu khớp
- o Gãy không vững (nguy cơ di lệch thứ phát sau khi nắn kín)

Xương gãy có thể được kéo nắn liên tục. Lực kéo nắn liên tục có thể là trọng lực (gãy đầu trên xương cánh hay), lực kéo trên da (gãy xương đùi ở trẻ em) hay lực kéo trên đoạn gãy xa (gãy xương đùi ở người lớn) (hình 27).



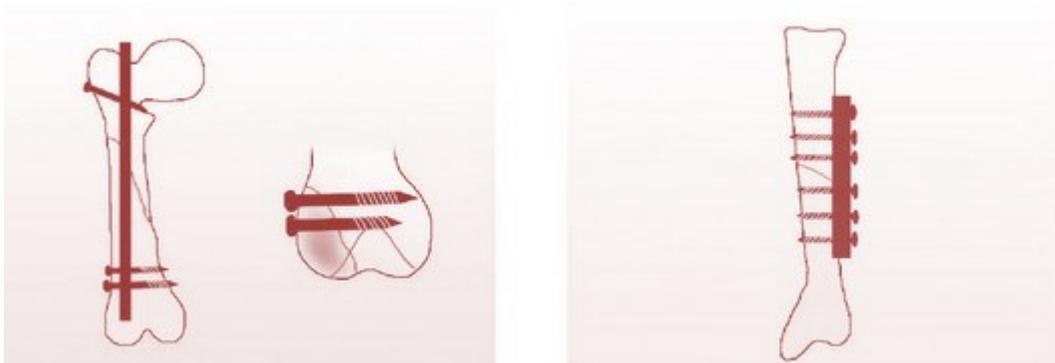
Hình 27- Các phương pháp kéo nắn liên tục xương gãy: 1-kéo trên da, 2-kéo trên đoạn gãy xa, 3-kéo bằng trọng lực

Xương gãy, sau khi đã được nắn chỉnh, cần được bất động một thời gian. Bất động xương gãy có thể bằng bột (bó bột hay nẹp bột) hay bằng các phẫu thuật cố định (cố định ngoài và cố định trong).

Chỉ định của phẫu thuật cố định trong:

- o Không thể nắn kín (trường hợp này kết hợp nắn hở với cố định trong).
- o Gãy không vững
- o Gãy xương bệnh lý
- o Gãy xương, chỗ gãy chạm liền xương (gãy cổ xương đùi)
- o Gãy nhiều chỗ

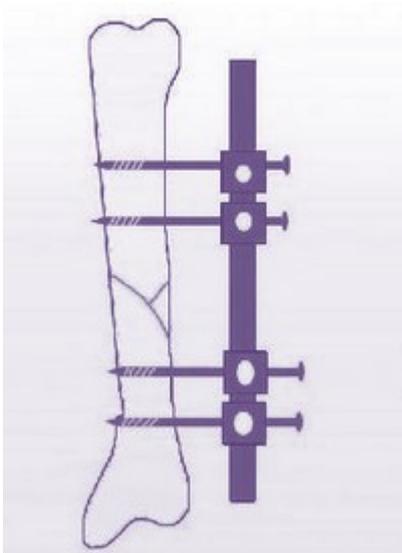
Các phương pháp cố định trong (hình 28):



Hình 28- Phẫu thuật cố định trong

- o Cố định bằng bảng và vít
- o Cố định bằng dây thép
- o Đóng đinh nội tuỷ.

Nội dung của phẫu thuật cố định ngoài (hình 29) là xuyên các vít dài qua thân xương ở hai phía của ổ gãy và cố định chúng vào khung ngoài.



Hình 29- Phẫu thuật cố định ngoài

Chỉ định của phẫu thuật cố định ngoài:

- o Gãy xương kết hợp với tổn thương mô mềm nặng
- o Đa thương (thí dụ có tổn thương ngực phối hợp)
- o Gãy xương chậu
- o Nhiễm trùng ổ gãy

Sau khi bất động xương gãy:

- o Kê phần chi có ổ gãy lên cao (để hạn chế phù nề)
- o Cho BN tập vận động chủ động (có hỗ trợ, để tăng cường lượng máu lưu thông giúp xương mau liền, đồng thời tánh cứng khớp)

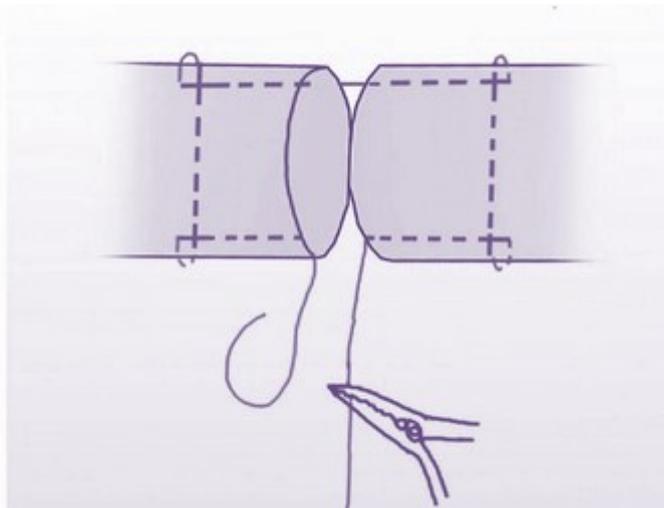
2.7-Khâu nối gân

Trước khi tiến hành khâu nối gân cần chú ý:

- o Tìm đúng hai đầu gân bị đứt (dựa vào sự tương xứng về vị trí và sự ăn khớp về hình dáng của hai đầu)

- o Cố định đầu gân (đặc biệt đầu gần) bằng kim
- o Không kẹp gân bằng các dụng cụ phẫu thuật. Động tác này có thể làm dính gân sau này.

Có hai loại mũi khâu nối gân: mũi khâu nhân (core suture) và mũi khâu vòng. Phải thực hiện ít nhất bốn mũi khâu nhân (hình 30), bằng chỉ prolene 3-0. Chú ý vị trí sợi chỉ xuyên ngang một đầu gân trong mũi khâu nhân phải cách đầu tận tối thiểu 1 cm. Mũi khâu vòng là mũi liên tục, xuyên qua lớp bao ngoài của hai đầu tận. Để khâu mũi vòng, sử dụng chỉ prolene 5-0.



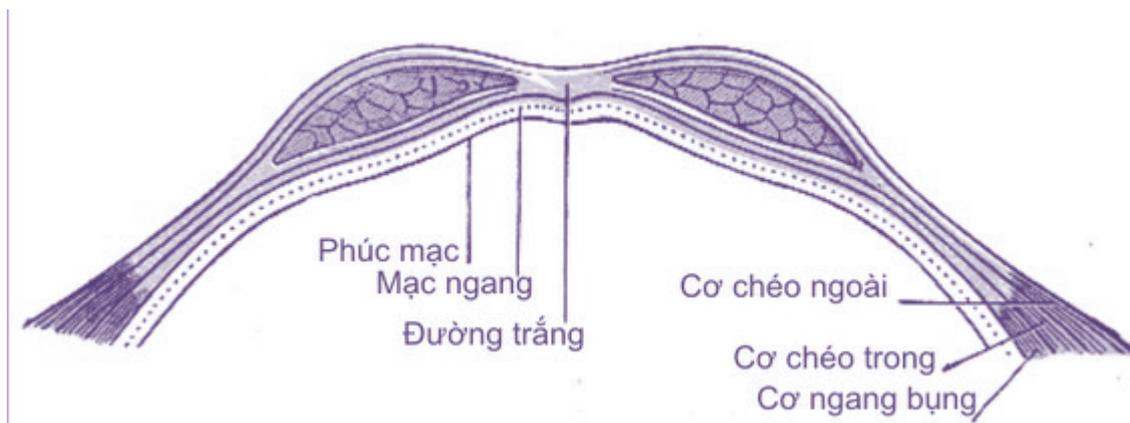
Hình 30- Mũi khâu nhân trong phẫu thuật nối gân

22. 3-CÁC KỸ NĂNG PHẪU THUẬT NÂNG CAO:

3.1-Mở bụng và đóng bụng

Mở bụng được chỉ định để xử trí các tổn thương trong xoang bụng hay để thám sát xoang bụng.

Đường mở bụng được thực hiện thường xuyên nhất là đường giữa (rạch mở đường trắng linea alba) (hình 31). Bụng được mở trên đường trắng giữa có thể ở trên rốn, dưới rốn hay cả hai.



Hình 31- Đường trắng linea alba

Đường mở bụng giữa trên rốn dành cho việc thám sát hay xử trí các tổn thương ở tầng trên mạc treo đại tràng ngang. Chỉ định của mở bụng đường giữa dưới rốn là thám sát và xử trí các tổn thương ở tầng dưới mạc treo đại tràng ngang. Đường mở bụng giữa có thể được kéo dài từ mủi ức đến xương mu.

Ngoài đường giữa, các đường mở bụng sau đây cũng có thể được chỉ định:

- o Đường dưới sườn phải (đường Kocher): dành cho các phẫu thuật gan, túi mật và đường mật.
- o Đường Davis (hay Davis-Rockey): đường mở bụng tách cân cơ ở hố chậu phải, là đường mổ tiêu chuẩn để cắt ruột thừa.
- o Đường Pfannenstien: là đường mở bụng ngang ngay trên xương mu. Sau khi rạch da và mô mỡ dưới da, đường trắng được mở dọc để vào xoang bụng. Một biến thể của đường Pfannenstien là đường Maylard. Đường mổ Maylard cắt ngang cơ thẳng bụng để vào xoang bụng.

Chỉ định của đường Pfannenstien phẫu thuật mổ bắt con (Cesarean) hay cắt tử cung do các bệnh lý lành tính. Đường Maylard được chỉ định khi cần có một ngõ vào vùng chậu đủ rộng.

Kỹ thuật mở bụng đường giữa trên rốn (hình 32):

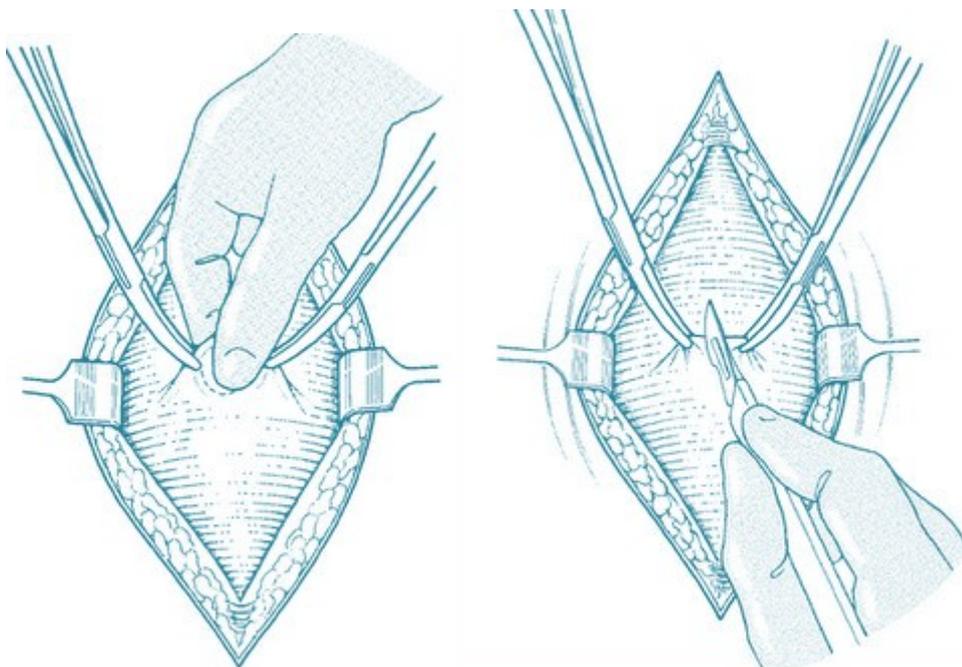
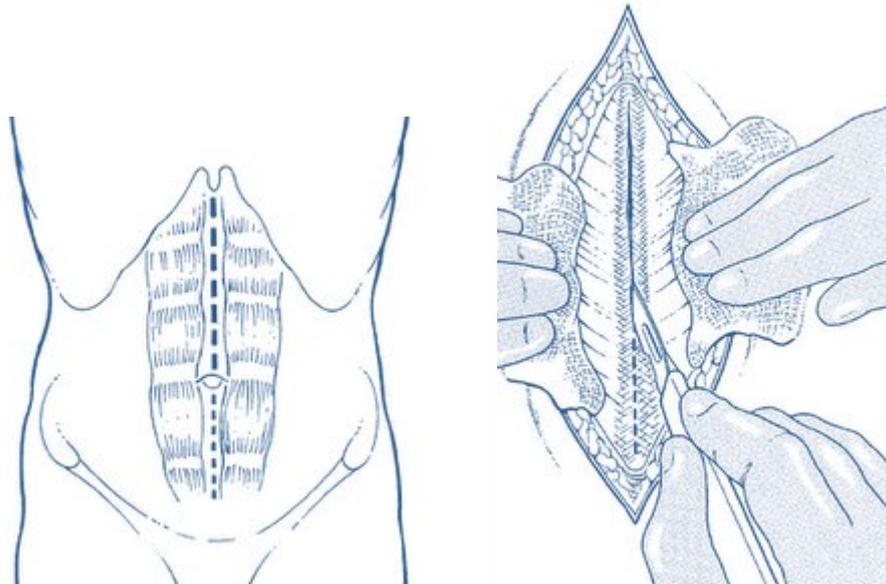
- o Rạch da đường dọc giữa bụng, từ mủi ức đến rốn (có thể kéo dài đường rạch qua rốn để mở rộng phẫu trường). Tiếp tục rạch tiếp mô dưới da cho đến đường trắng giữa.
- o Cầm máu hai mép đường rạch, trước tiên bằng ép gạc, sau đó buộc hay đốt điện nếu máu còn tiếp tục chảy. Không đốt điện ở vị trí sát lớp da vì có thể làm bỏng da.
- o Nhận diện đường trắng giữa. Đường trắng giữa là nơi có các sợi cơ đan chéo nhau. Rạch đường trắng giữa. Đường trắng giữa, sau khi được rạch, sẽ

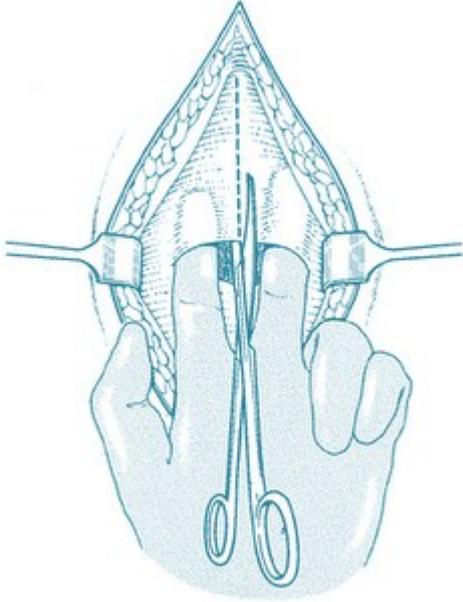
phô bày lớp mỡ tiền phúc mạc. vén lớp mỡ tiền phúc mạc ra hai bên bằng bóc tách cùn. Các mạch máu trong lớp mỡ tiền phúc mạc sẽ được kiểm soát bằng buộc hay đốt điện.

- o Nhấc phúc mạc ở hai vị trí hai bên đường giữa bằng hai kẹp mạch máu (Kelly) sao cho nó có hình “cái lều”. Bóp nhẹ “đỉnh lều” giữa ngón tay cái và ngón trỏ để đẩy ruột và mạc nối lớn ra khỏi “lều”.

- o Mở một đường nhỏ trên đỉnh “lều” bằng dao.

- o Sau khi phúc mạc đã được mở, cho ngón tay trỏ và ngón giữa vào và nâng phúc mạc lên, tiếp tục cắt phúc mạc bằng kéo cho đến hết chiều dài của vết mổ.

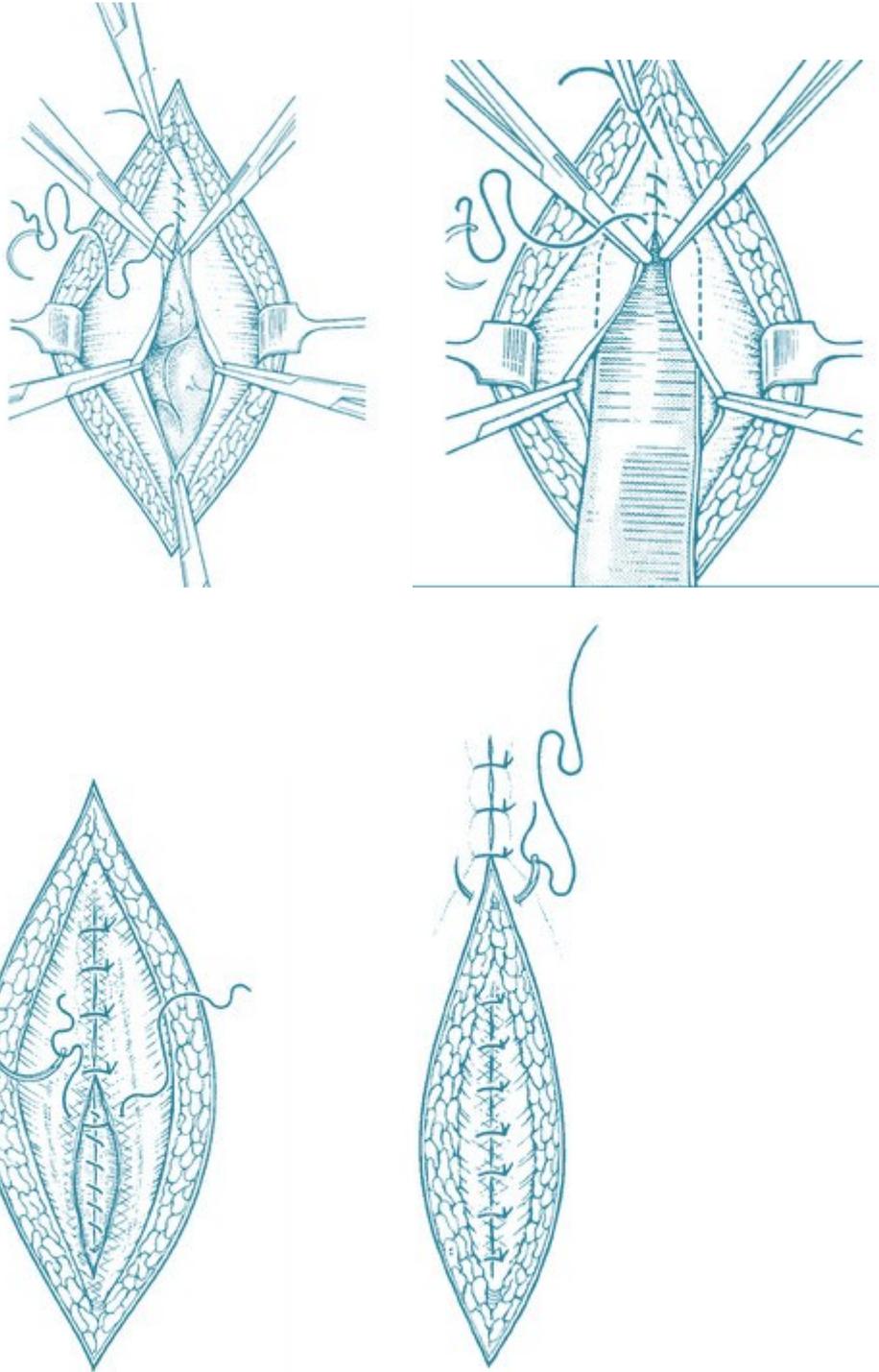




Hình 32- Kỹ thuật mở bụng

Kỹ thuật đóng bụng (hình 33):

- o Về mặt nguyên tắc, thành bụng được đóng từng lớp một.
- o Dùng các kẹp mạch máu (Kelly) kẹp giữ hai đầu và hai mép của phúc mạc. Khâu đóng phúc mạc bằng chỉ tan, kim tròn 0. Để tránh phải khâu vào ruột bên dưới, có thể dùng thuốc dẫn cơ hay banh vén malleable đặt bên dưới phúc mạc.
- o Đường trắng giữa được khâu đóng bằng các mũi khâu rời với chỉ polyglycolic hay polyglactic acid 1, kim tròn hay kim đầu tam giác (kim nhọn-cắt, trocar needle). Chỉ không tan một sợi (nylon) được chỉ định trong trường hợp vết mổ bị dây trùng đáng kể hay đã bị nhiễm trùng.
- o Da được khâu đóng bằng chỉ nylon 2-0, mũi khâu rời, với các mũi khâu cách nhau 1 cm và cách mép vết mổ 1 cm.



Hình 33- Kỹ thuật đóng bụng

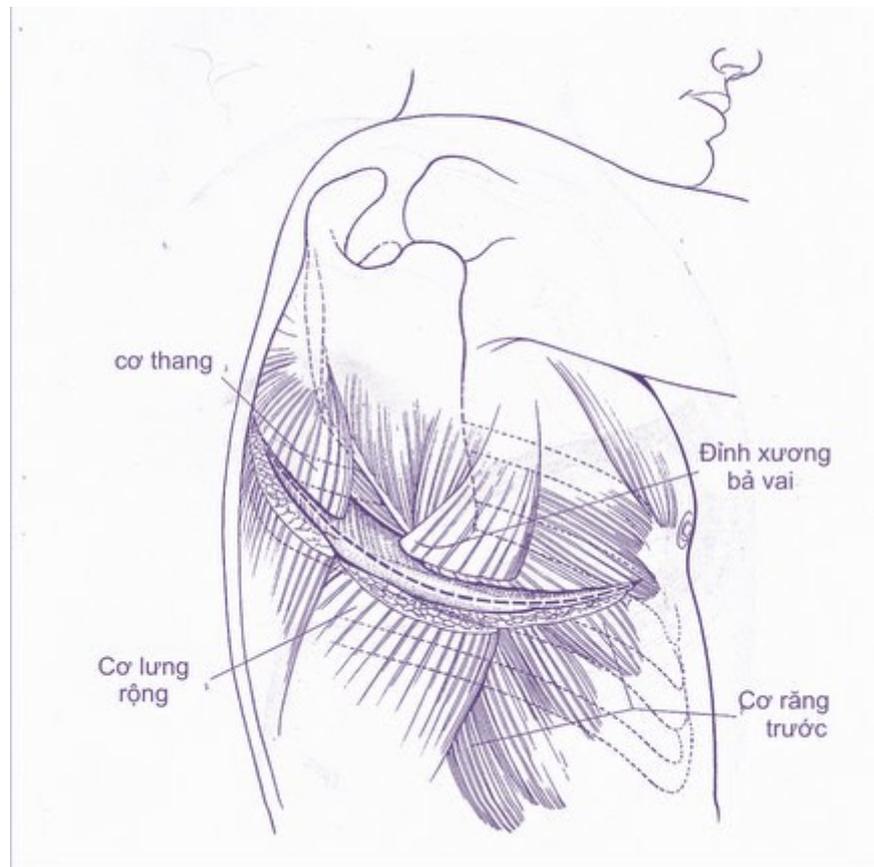
3.2-Mở và đóng ngực

Mở ngực được chỉ định khi phẫu thuật viên cần thực hiện các thao tác bên trong lồng ngực.

Các đường mở ngực chính:

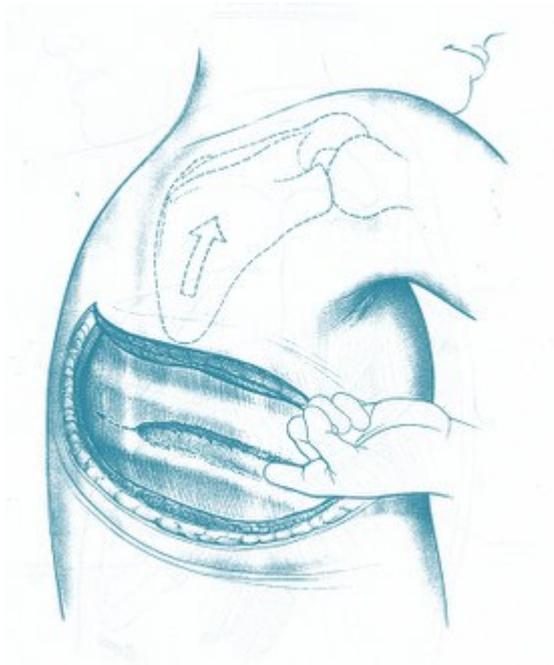
- o Mở xương ức: dành cho phẫu thuật tim hở và phẫu thuật vùng trung thất trước
- o Mở ngực sau bên: dành cho các phẫu thuật trên phổi và trung thất sau (bao gồm thực quản). Đường mở ngực ở liên sườn 5, tạo ra ngõ tiếp cận tốt nhất đến rốn phổi, vì vậy là đường mở ngực được lựa chọn cho các phẫu thuật cắt phổi (cắt toàn bộ phổi hay cắt thùy phổi).
- o Mở ngực trước bên, bên trái, được lựa chọn để hồi sức BN ngưng tim (xoay bóp tim trong lồng ngực).
- o Mở ngực trước bên hai bên (kết hợp mở ngang xương ức, còn gọi là đường rạch “mở vỏ sò”)

Kỹ thuật mở ngực (sau bên) (hình 34-38):

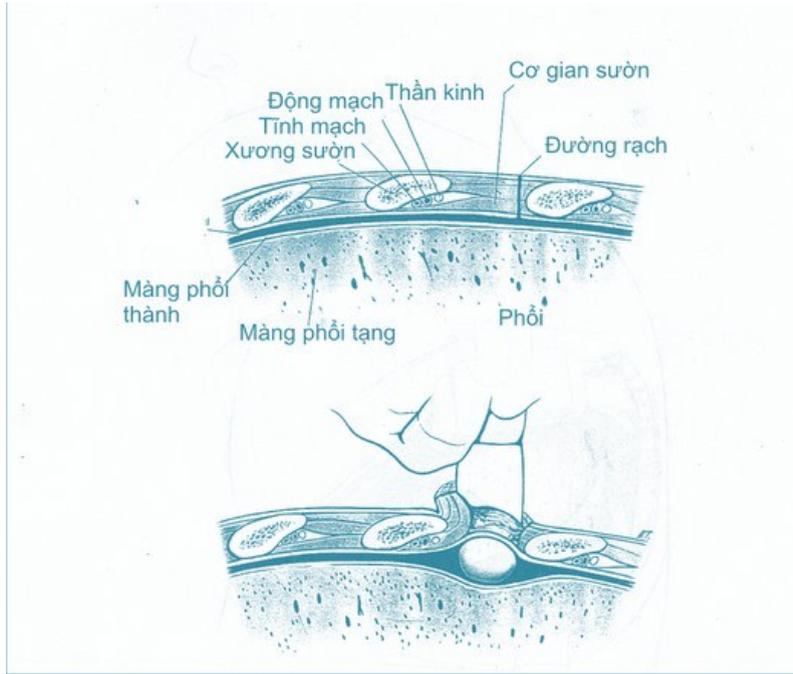


Hình 34- BN được đặt ở tư thế nghiêng một bên. Đường rạch bắt đầu ngay dưới đỉnh xương bả vai. Ở phía

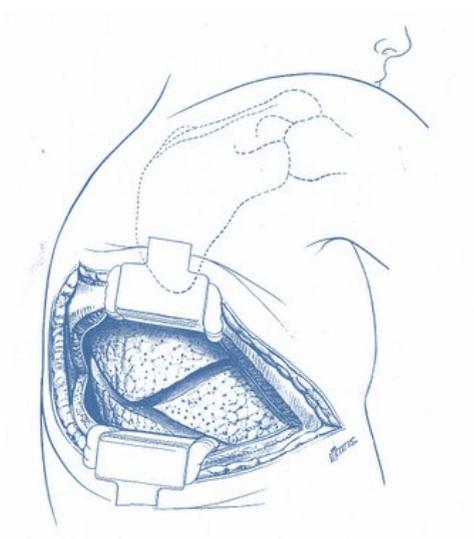
trước, đường rạch hướng đến núm vú nếu BN là nam hay chạy dọc theo nếp gấp dưới vú nếu BN là nữ. Các cơ có thể được cắt là cơ răng trước và cơ lưng rộng ở phía trước, cơ thang và cơ thon ở phía sau.



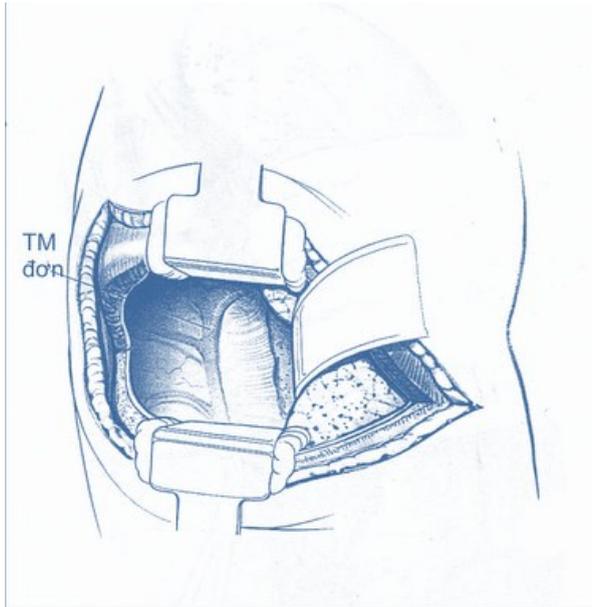
Hình 35- Xương bả vai được đẩy lên trên. Định vị khoang liên sườn 5 hay 6. Cơ liên sườn sau đó được cắt để đi vào khoang màng phổi. Chú ý cắt cơ liên sườn gần bờ trên của xương sườn dưới hơn là gần bờ dưới của xương sườn trên để tránh làm tổn thương bó mạch thần kinh liên sườn. Sau khi đã vào khoang lồng ngực, cho ngón tay vào thám sát để bảo đảm rằng không có sự dính phổi vào thành ngực.



Hình 36- Thiết đồ ngang thể hiện mối liên quan giữa bó mạch thần kinh liên sườn với đường rạch



Hình 37- Đặt dụng cụ banh sườn qua đường mở ngực và mở dụng cụ chập và nhẹ để tránh làm gãy xương sườn. Có thể mở rộng thêm phẫu trường bằng cách cắt phần sau của một xương sườn.



Hình 38- Sau khi đã vào khoang lồng ngực và trước khi tiến hành bất cứ thao tác nào, mốc giải phẫu được quan sát trước tiên là tĩnh mạch đơn.

Kỹ thuật đóng ngực:

Để đóng ngực, cần có dụng cụ khếp sườn. Sau khi vết mổ đã được khếp, khâu 2-3 mũi vòng qua hai xương sườn ở sát hai mép vết mổ để giữ cho vết mổ không bị hở trở lại sau khi tháo bỏ dụng cụ khếp sườn. Khâu đóng các lớp cơ thành ngực từng lớp một (thường không cần thiết và cũng không thể khâu khếp lớp cơ liên sườn). Mũi khâu là mũi liên tục, bằng chỉ polyglycolic hay polyglactic acid 0. Khâu mô mỡ dưới da bằng chỉ polyglycolic hay polyglactic acid 3-0. Khâu da bằng các mũi khâu rời chỉ nylon 2-0.

3.3-Khâu nối ruột

Có bốn điều cần phải được đảm bảo trước khi tiến hành khâu nối ruột:

- o Sự tưới máu của hai đầu ruột phải đầy đủ
- o Di động tốt đoạn ruột ở hai đầu để cho sau khi khâu nối, miệng nối không bị căng
- o Hai mép ruột khâu nối phải càng sạch càng tốt
- o Khi tiến hành khâu nối, phải cách ly thật tốt vùng khâu nối với phần còn lại của xoang bụng.

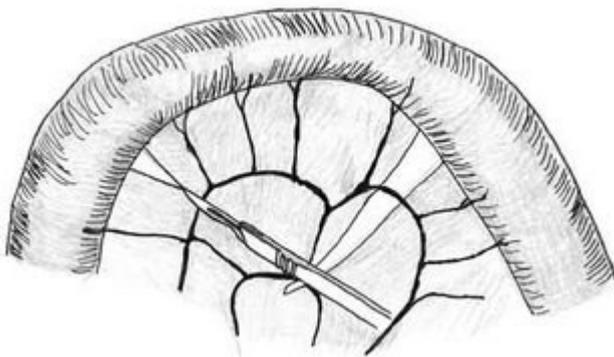
Các nguyên tắc căn bản của khâu nối ruột:

- o Sử dụng dụng cụ khâu nối riêng biệt với các dụng cụ còn lại trong cuộc phẫu thuật.

- o Mũi khâu rời, mũi khâu lấy thanh mạc-dưới niêm mạc là “tiêu chuẩn vàng” trong khâu nối ống tiêu hoá.
- o Các mũi khâu phải lộn hai mép ruột vào trong.
- o Các mũi khâu không quá nhật, các nơ xiết không quá chặt để có thể làm thiếu máu miệng nối
- o Sau khi khâu nối, miệng nối phải đảm bảo kín với nước (watertight).

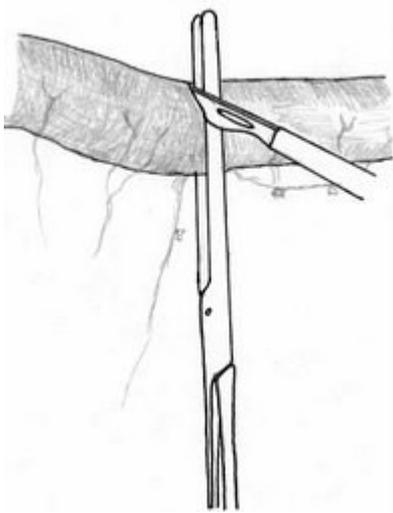
Kỹ thuật khâu nối ruột non:

- o Xác định giới hạn đoạn ruột cần cắt bỏ bằng hai kẹp mô Babcock.
- o Trình bày đoạn ruột cần cắt bỏ và mạc treo ruột theo hình quạt để quan sát rõ các mạch máu mạc treo.
- o Rạch nếp phúc mạc trên mạc treo hình chữ V (hình 39). Thắt từng nhánh mạch máu mạc treo một bằng quan sát trực tiếp. Chú ý: nếu không thấy rõ các nhánh mạch máu mạc treo, không cắt mạc treo theo hình chữ V, tốt nhất là cắt mạc treo dọc theo bờ mạc treo của ruột.



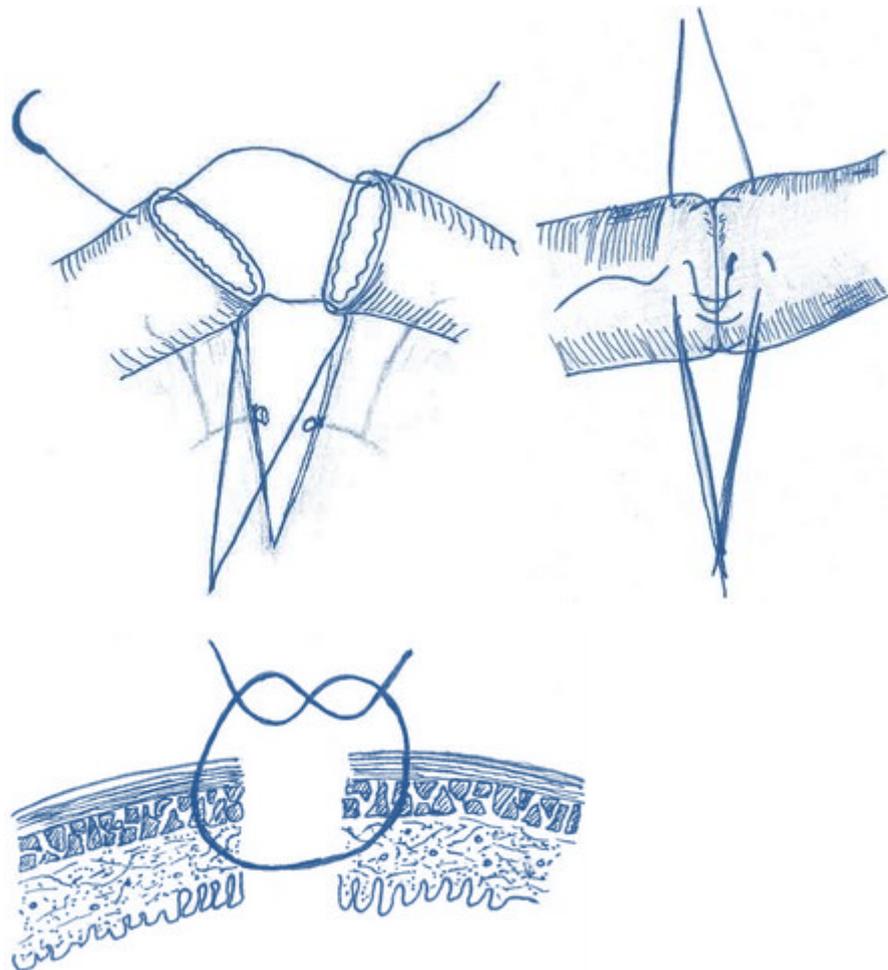
Hình 39- Rạch lá phúc mạc trên mạc treo sẽ giúp quan sát rõ các mạch máu mạc treo

- o Kẹp hai đầu đoạn ruột bỏ với clamp ruột (kẹp chết), giữ hai đầu ruột còn lại bằng các mũi khâu chờ hay bằng kẹp Babcock. Cắt ruột ở ngay phía ngoài clamp kẹp ruột (hình 40).



Hình 40- Cắt bỏ đoạn ruột sau khi kẹp

- o Đảm bảo hai đầu ruột sắp được khâu nối không thiếu máu, áp tốt với nhau và không bị xoắn (bờ mạc treo và bờ đối diện của đầu ruột này phải áp tương ứng với bờ mạc treo và bờ đối diện của đoạn ruột kia)
- o Trước tiên đặt hai mũi khâu ở bờ mạc treo và bờ đối diện. Mũi khâu lấy từ thanh mạc đến lớp dưới niêm mạc (không xuyên qua niêm mạc ruột) (hình 41).



Hình 41- Khâu nối ruột

- o Bắt đầu khâu nối từ phía bờ ruột xa bạn nhất. Các mũi khâu cách nhau 0,5 cm, bằng chỉ tan loại nhiều sợi 3-0. Sau khi khâu hết mặt trước, cắt chỉ nhưng chừa lại hai nơ chỉ ở hai bờ. Dùng hai nơ chỉ này xoay ruột mặt sau ra trước. Tiếp tục khâu nối mặt sau ruột.
- o Sau khi kết thúc khâu nối, đóng lại lỗ mạc treo ruột.

3.4-Khâu nối mạch máu

Mạch máu là một trong những mô “mỏng manh” của cơ thể. Thành mạch máu được cấu tạo bởi ba lớp. Cả ba lớp thành mạch máu đều rất nhạy cảm và dễ bị sang chấn. Vì thế, không dùng kẹp để kẹp một mạch máu. Nếu việc cầm giữ mạch máu là điều không thể tránh khỏi, chỉ kẹp giữ, rất nhẹ nhàng, ở lớp ngoại mạc, bằng dụng cụ chuyên biệt của phẫu thuật mạch máu. Các dụng cụ này hạn chế đến mức tối đa tổn thương thành mạch trong quá trình thao tác.

Clamp chuyên dụng để kẹp động mạch cũng có nguy cơ làm tổn thương động mạch. Cần chọn lựa loại clamp có kích thước phù hợp với sức mạnh của thành mạch. Mức độ kẹp phải tối thiểu, chỉ cần đủ để ngăn dòng máu chảy trong lòng mạch.

Chỉ dùng để khâu nối mạch máu là chỉ không tan và đơn sợi. Polypropylene là loại chỉ tốt nhất để khâu nối mạch máu. Kích thước của chỉ khâu phụ thuộc vào kích thước của mạch máu được khâu nối. Nói chung, dùng chỉ 2-0 và 3-0 cho động mạch chủ, 3-0 và 4-0 cho động mạch chậu, 5-0 và 6-0 cho động mạch đùi và động mạch khoeo, 7-0 cho động mạch cánh tay. Đối với tĩnh mạch, kích thước chỉ khâu cũng phụ thuộc vào khẩu kính của tĩnh mạch, nhưng thường nhỏ hơn chỉ khâu được sử dụng để khâu nối động mạch có cùng khẩu kính, do thành của tĩnh mạch mỏng hơn của động mạch.

Như là một quy luật, mũi khâu mạch máu đi từ lớp nội mạc ra ngoài để tránh làm cho lớp nội mạc bị tróc ra khỏi các lớp còn lại của thành mạch, một biến chứng có thể dẫn đến tụ máu trong thành mạch sau khâu nối, dẫn đến tắc lòng mạch. Hai mép của mũi khâu phải lộn ra ngoài. Lực khép phải phân phối đều trên cả chiều dài của miệng nối để đảm bảo cho miệng nối được kín.

Sau khi đã xuyên kim qua khỏi thành mạch, không dùng kẹp mang kim kẹp đầu mũi kim để “lôi” phần còn lại của kim ra khỏi thành mạch mà phải đẩy kim (nhiều lần) cho đến khi gần toàn bộ kim đã xuyên qua khỏi thành mạch. Động tác này sẽ tránh làm rỉ máu ở chân mũi khâu.

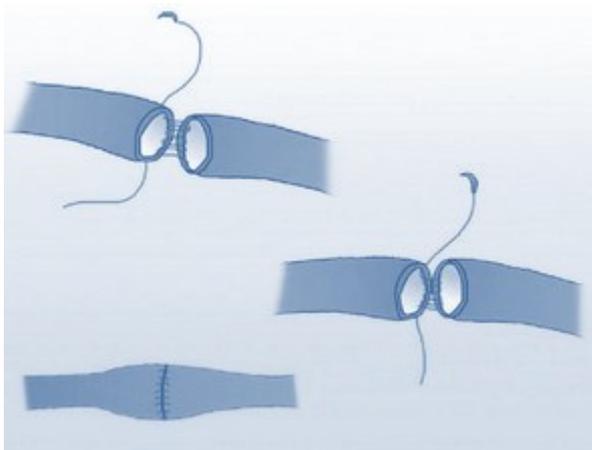
Khi buộc chỉ, phải đảm bảo hai đầu mạch máu đã được kẹp. Buộc chỉ lúc hai đầu mạch máu đang phun máu có thể làm lỏng nơ. Cần ít nhất 6 nơ cho mỗi lần buộc để cho nơ không bị lỏng.

Các bước chính trong khâu nối mạch máu:

- o Bộc lộ hai đầu mạch máu
- o Kiểm soát chảy máu đầu gần và đầu xa
- o Chỉ định heparin, tại chỗ hay toàn thân
- o Khâu nối mạch máu.

Trước hết, hai đầu mạch máu được áp vào nhau. Hai mũi khâu chờ được đặt ở những vị trí tương xứng ở hai đầu, nhằm giữ yên hai đầu và xoay hai đầu khi tiến hành khâu mặt sau.

Sự khâu nối được thực hiện bằng mũi khâu liên tục, cách nhau 2 mm và cách mép 2 mm. Để hạn chế nguy cơ hẹp miệng nối, có thể kéo chỉ một lần sau khi đã khâu hết một mặt (hình 42).



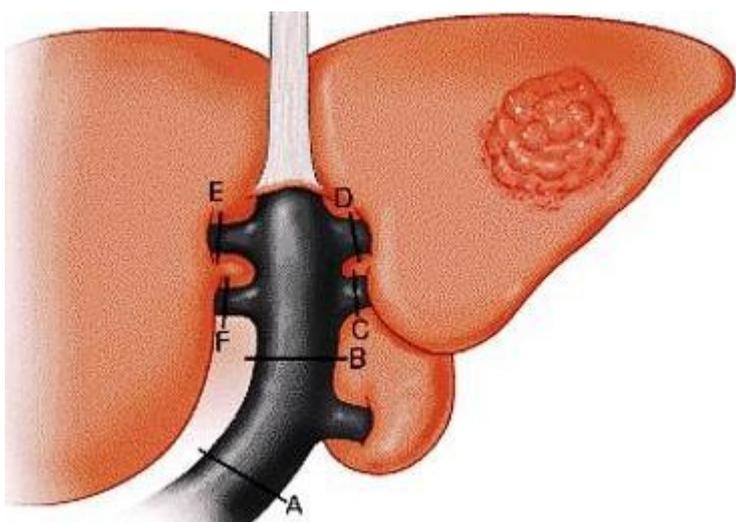
Hình 42- Khâu nối mạch máu tận-tận

CHƯƠNG 3. PHẪU THUẬT

23. PHẪU THUẬT CẮT GAN TRÁI

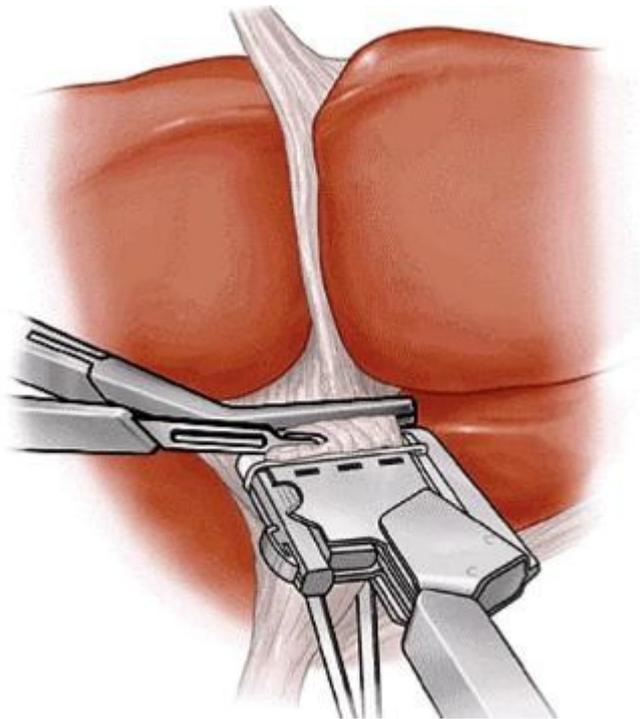
Các bước đầu tiên của cắt gan trái tương tự như cắt gan phải. Để kiểm soát cuống gan trái ngoài gan, có thể phẫu tích tại rốn gan hay tại đáy của khe rốn. Sau khi tìm và thắt động mạch gan trái, tĩnh mạch cửa trái dễ dàng được tìm thấy. Kẹp cắt và khâu buộc tĩnh mạch cửa trái tại vị trí A. Nếu chừa lại thủy đuôi, đường kẹp là B.

H01



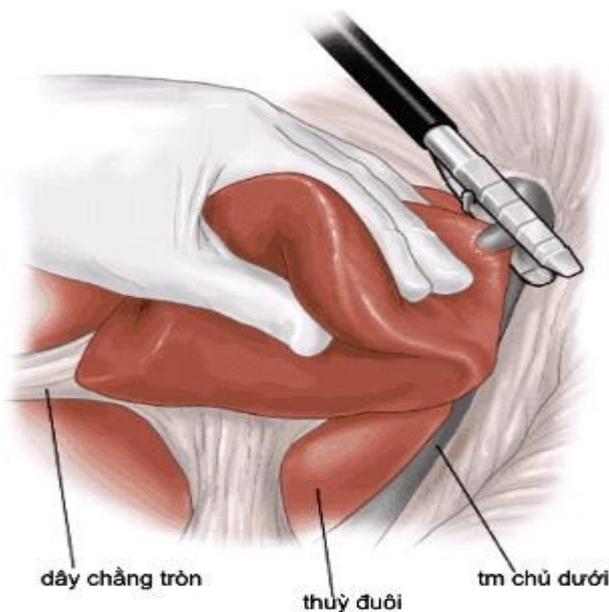
Có thể kiểm soát cuống gan trái trong gan. Kỹ thuật này được chỉ định cho cắt gan trái vì các tổn thương lành tính, hay tổn thương ác tính nhưng khối u ở cách xa khe rốn. Đường rạch gan để kiểm soát cuống gan trái là đường C và E. Nếu cắt luôn cả thủy đuôi, đường rạch là C và F. Khi kẹp cắt cuống gan trái, có thể phạm phải tĩnh mạch gan giữa nằm sát phía bên ngoài. Để tránh điều này, kéo dây băng xuống dưới trước khi đưa stapler vào kẹp cắt.

H02



Để kiểm soát tĩnh mạch gan trái, chú ý di động gan trái thật tốt. Rạch mở toàn bộ mạc nối nhỏ, tìm và cắt dây chằng tĩnh mạch (ligamentum venosum) ở ranh giới giữa thùy đuôi và phân thùy 2 sẽ giúp cho việc tìm tĩnh mạch gan trái dễ dàng hơn.

H03

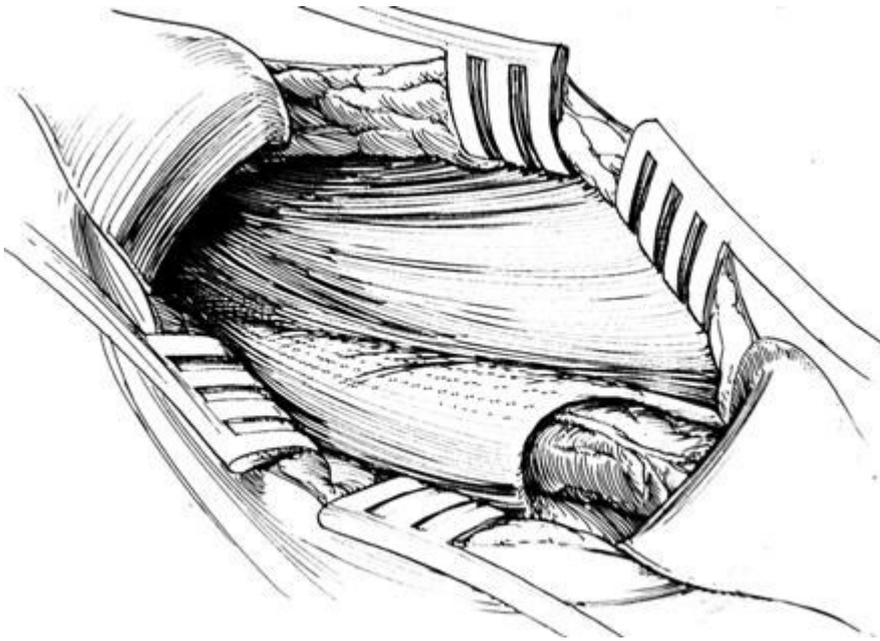


Trong 60% các trường hợp, tĩnh mạch gan trái sẽ hợp nhất với tĩnh mạch gan giữa trước khi đổ vào tĩnh mạch chủ dưới. Cần chú ý đến điều này, bởi vì tĩnh mạch gan giữa sẽ được bảo tồn khi cắt gan trái.

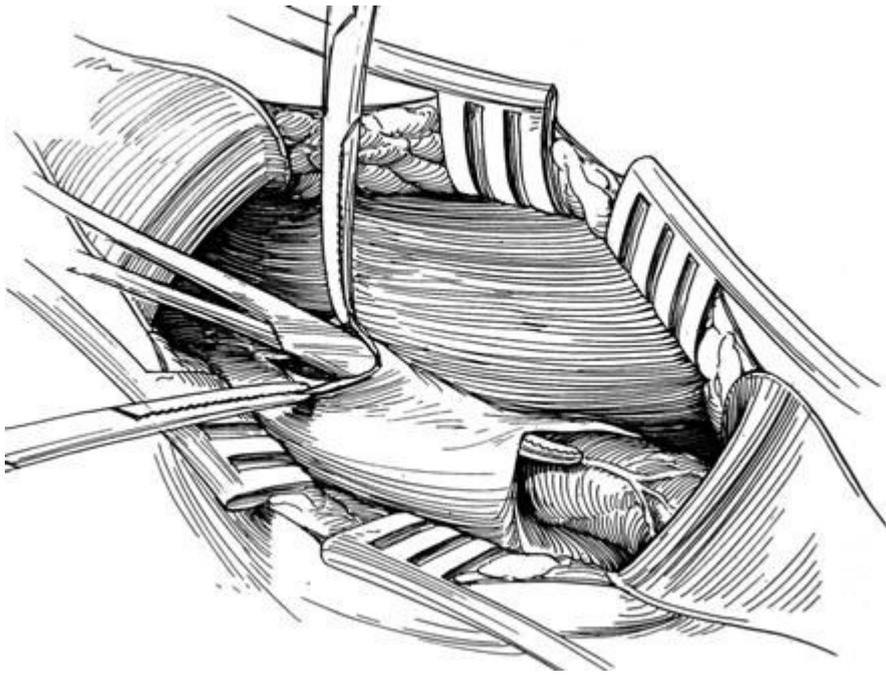
Các bước còn lại của cắt gan trái tương tự như cắt gan phải.

24. KỸ THUẬT TÌM VÀ XỬ LÝ TÚI THOÁT VỊ BỤNG

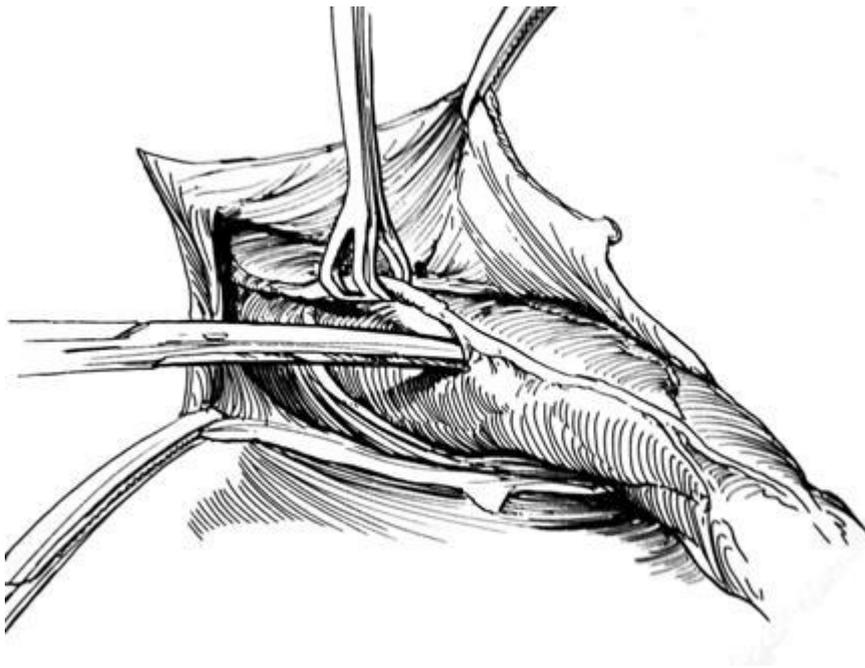
Sau khi rạch da, cắt lớp cân Scapa và cân Camper, cân cơ chéo bụng ngoài xuất hiện. Ở sát xương mu, cân chéo bụng ngoài khuyết một lỗ (lỗ bẹn nông), nơi thường tinh đi qua (hình 1).



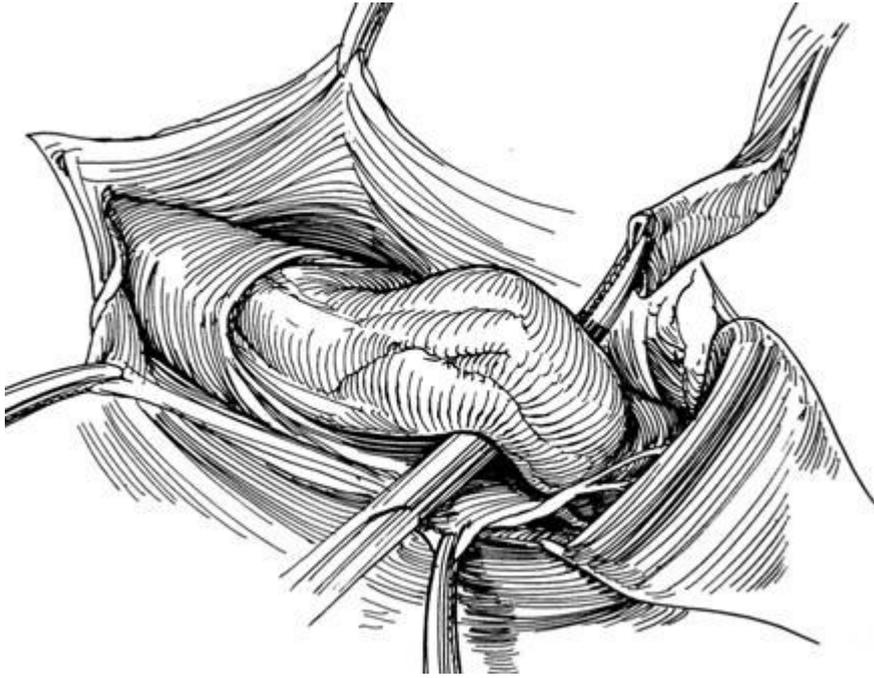
Xẻ dọc cân chéo ngoài cho đến lỗ bẹn sâu để bộc lộ thường tinh nằm ngay bên dưới (hình 2). Lật hai mép xẻ của cân chéo ngoài lên trên và xuống dưới. Tìm hai dây thần kinh chậu hạ vị (trên bề mặt cơ chéo trong) và chậu bẹn (trên thường tinh). Một vài phẫu viên cắt cả hai thần kinh này nhưng hầu hết đều bảo tồn chúng.



Bóc tách thần kinh chậu bẹn ra khỏi thừng tinh (hình 3).

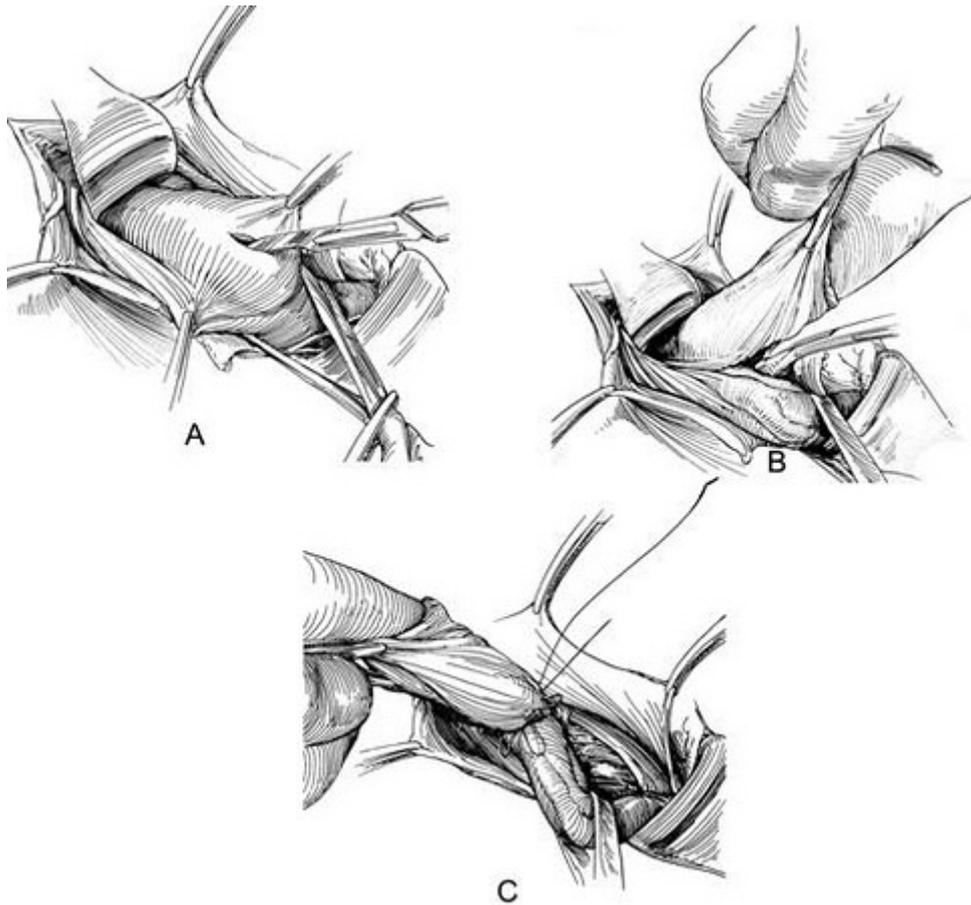


Dùng ngón tay tách thừng tinh ra khỏi mép dưới của cân chéo ngoài, cho đến dây chằng bẹn. Tách thừng tinh ra khỏi sàn bẹn bằng cách luồn ngón tay ra sau thừng tinh từ phía dưới, ở vị trí củ xương mu, cho đến khi chúng gặp ngón tay ở phía trên thừng tinh. Luồn một Penrose vòng quanh thừng tinh (hình 4) để tách thừng tinh ra khỏi sàn bẹn trong quá trình khâu phục hồi sàn bẹn.



Để tìm túi thoát vị gián tiếp, xẻ dọc lớp cơ bám da bìu bao quanh thừng tinh. Nếu lỗ bẹn sâu rộng và bị cơ bám da bìu che khuất, có thể cắt ngang cơ bám da bìu ngay vị trí lỗ bẹn sâu để tạo điều kiện dễ dàng cho việc khâu hẹp lỗ bẹn sâu trong giai đoạn tái tạo thành bẹn.

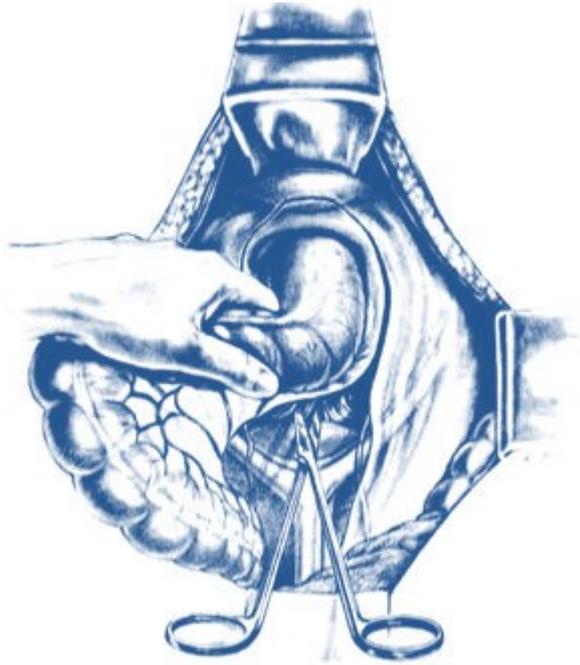
Nếu thoát vị bẹn gián tiếp, túi thoát vị sẽ nằm trong thừng tinh (hình 5). A-C: xẻ bao xơ thừng tinh để tìm túi thoát vị. Tách túi thoát vị ra khỏi thừng tinh. Khâu buộc ngang cổ túi. Cắt bỏ phần xa, đẩy đầu gần túi (đã khâu buộc) vào lại xoang bụng. Nếu túi thoát vị lớn, không nhất thiết phải bóc tách toàn bộ túi ra khỏi thừng tinh, chỉ cần cắt ngang cổ túi, khâu buộc đầu gần sau đó đẩy vào xoang bụng.



25. PHẪU THUẬT MILES

Ê-kíp ngả bụng: sau khi di động đại tràng xuống từ đại tràng xích-ma lên tới đại tràng góc lách, tìm và thắt động mạch mạc treo tràng dưới. Mạc treo đại tràng xích-ma được cắt từ trên xuống dưới. Khi tới giới hạn giữa đại tràng xích-ma và trực tràng, phúc mạc hai bên trực tràng được cắt từ sau ra trước. Tiếp tục cắt nếp phúc mạc giữa trực tràng và bàng quang (nam) hay âm đạo (nữ) (hình 1).

H01



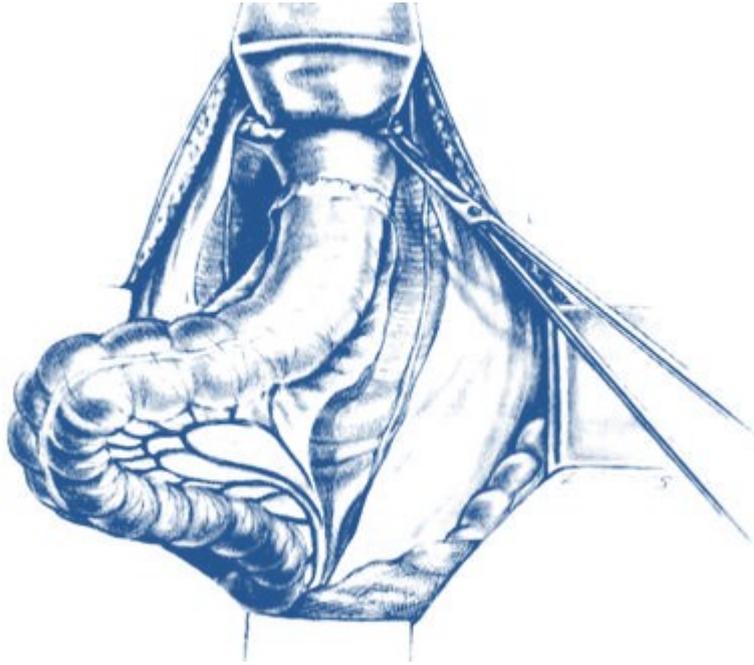
Tách mặt sau trực tràng ra khỏi xương cùng. Việc tách có thể thực hiện bằng tay (hình 2) hay bằng dao điện. Chú ý diện bóc tách đi giữa mạc chậu tạng và mạc chậu thành.

H02



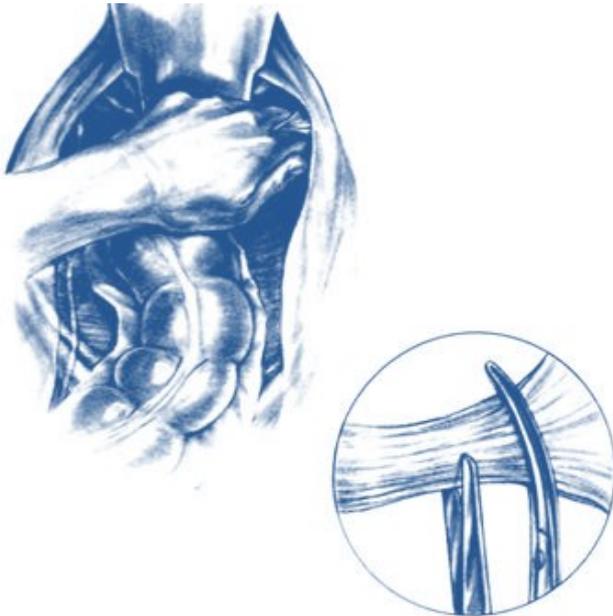
Ở phía trước, trực tràng được tách ra khỏi bàng quang và túi tinh (nam). Diện bóc tách đi phía sau mạc Denonvillier (hình 3). Nếu ở nữ, trực tràng được tách ra khỏi âm đạo. Sau khi bóc tách phía trước và sau trực tràng, trực tràng chỉ còn được cố định vào xương chậu bởi hai dây chằng bên. Trong hai dây chằng bên này có các nhánh trĩ giữa xuất phát từ động mạch chậu trong.

H03



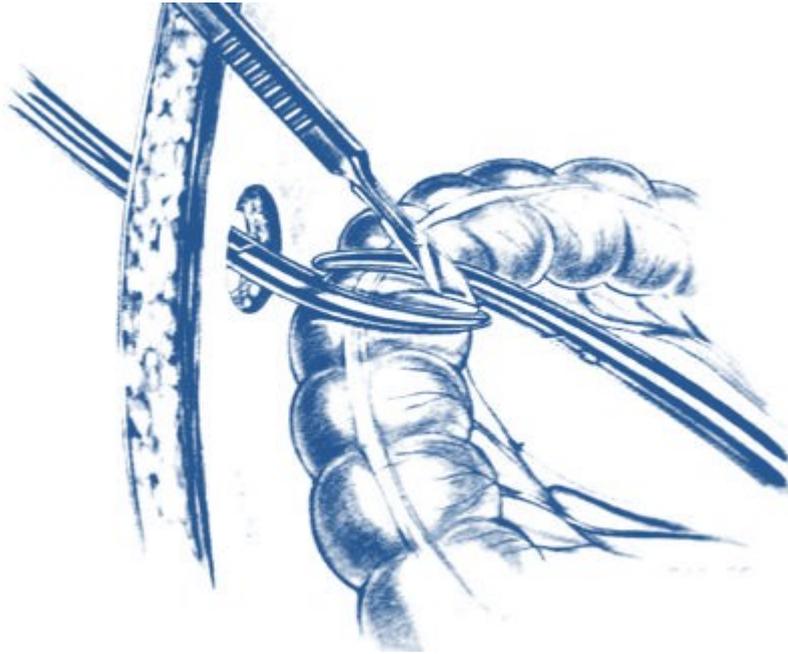
Cắt hai dây chằng bên (hình 4)

H04



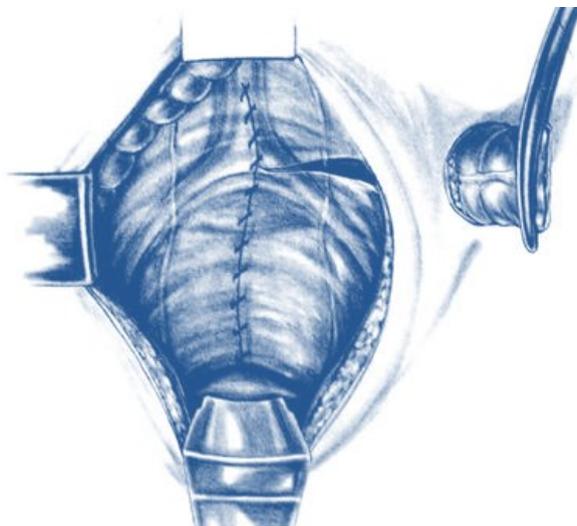
Cắt ngang đại tràng, nơi giáp giữa đại tràng xuống và xích-ma (hình 5). Đầu trên được đưa ra ngoài làm HMNT. Đầu dưới được đóng tạm để sau đó được đưa ra ngoài qua ngã tầng sinh môn.

H05



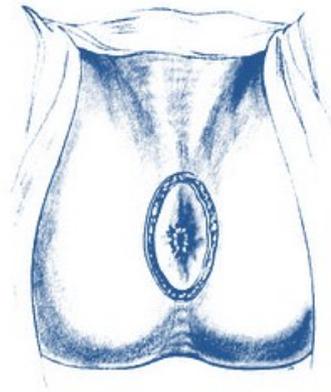
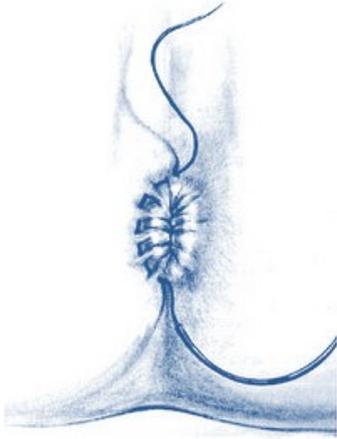
Khâu hai mép phúc mạc sàn chậu (hình 6). Đoạn đại tràng và trực tràng được cắt bỏ nằm bên dưới mép phúc mạc này. Đóng bụng . Công việc của ê-kíp ngả bụng kết thúc.

H06



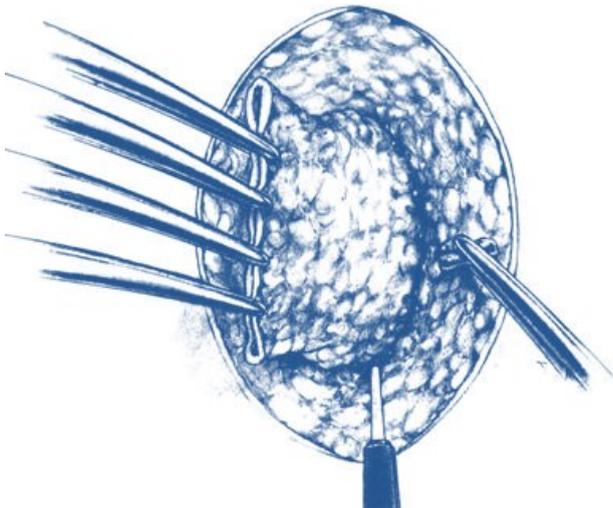
Ế-kíp ngả tầng sinh môn: hai chân BN được kê theo tư thế phụ khoa. Trước tiên khâu kín hậu môn. Rạch da hình quả trám quanh hậu môn (hình 7).

H07



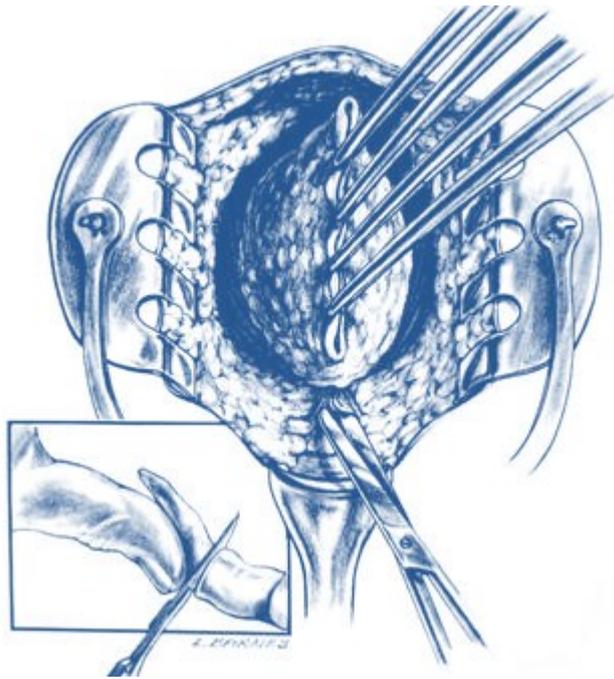
Cắt mô mỡ hai bên hậu môn (trong hố ngồi-trực tràng). Trong mô mỡ hai bên có bó mạch trĩ dưới. Bó mạch trĩ dưới được buộc riêng (hình 8).

H08



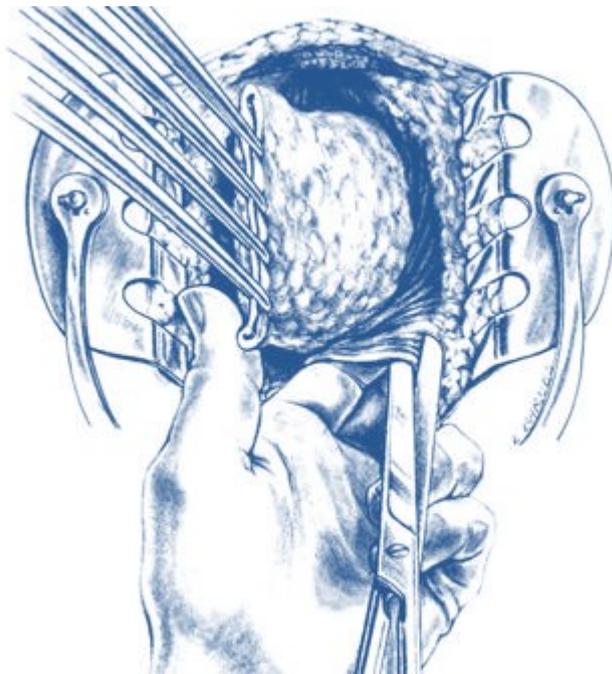
Cắt dây chằng cùng-trực tràng để vào khoang trước xương cùng, trước mạc chậu thành. Không đi quá sát vào mặt trước xương cùng vì có thể làm chảy máu đám rối tĩnh mạch trước xương cùng (hình 9).

H09



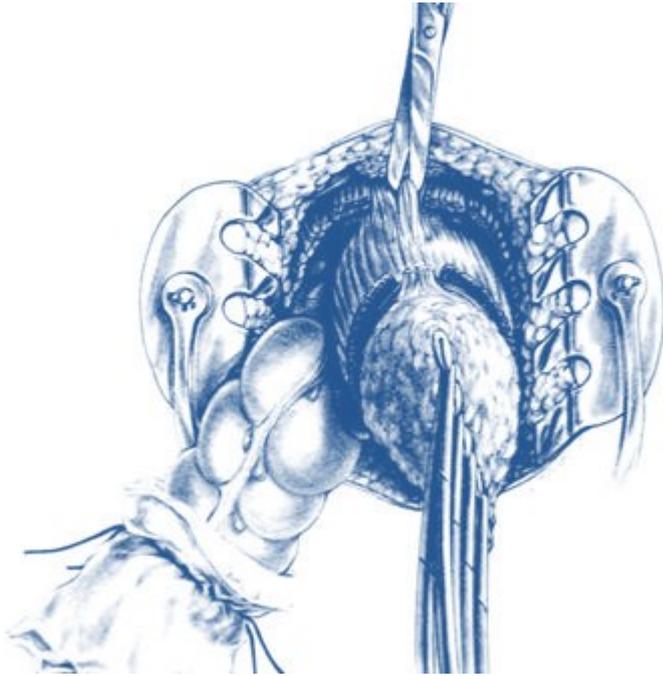
Cắt cơ nâng hậu môn hai bên (hình 10).

H10



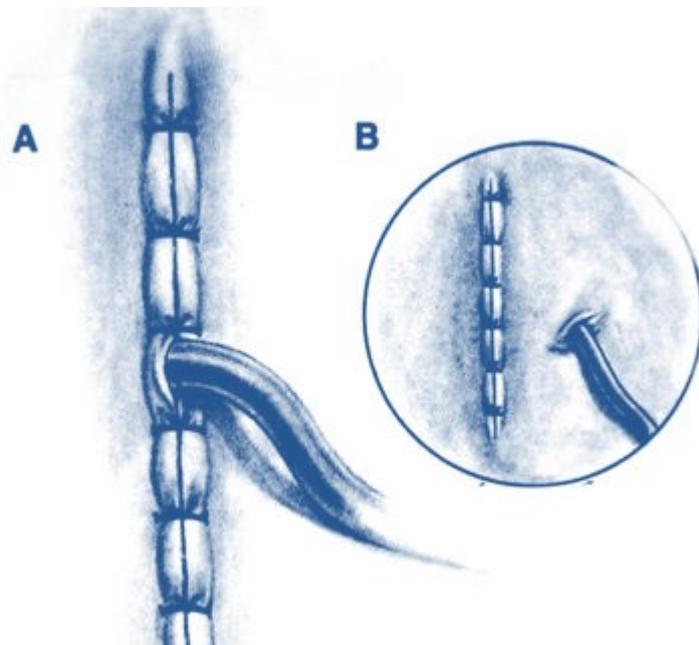
Trực tràng giờ chỉ còn cố định ở phía trước với niệu đạo sau bởi cơ trực tràng-niệu đạo. Cắt cơ trực tràng-niệu đạo sẽ giải phóng hoàn toàn trực tràng (hình 11). Lôi đầu trên của đại tràng ra ngoài sẽ làm cho công đoạn cuối cùng này được thực hiện dễ dàng hơn.

H11



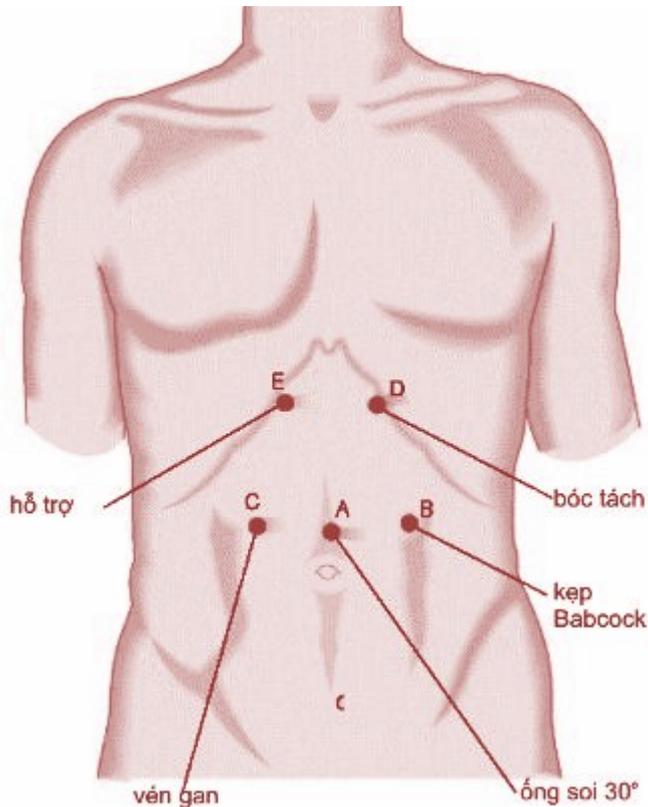
Khâu da tầng sinh môn. Dẫn lưu có thể được đặt qua vết mổ hay cạnh vết mổ (hình 12).

H12



26. PHẪU THUẬT HELLER QUA NỘI SOI

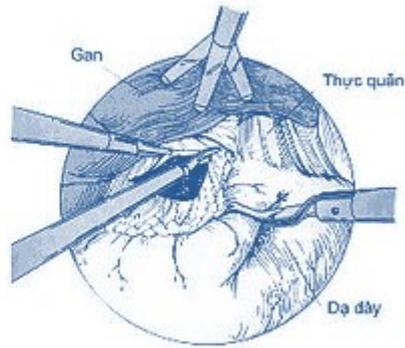
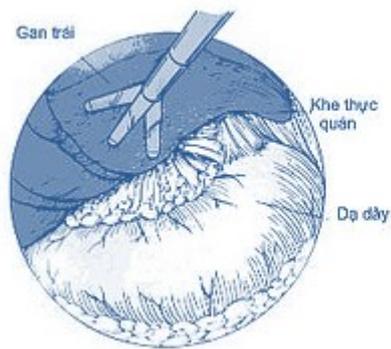
1-Vị trí đặt các trocar và chức năng của từng cổng trocar được trình bày như trong hình vẽ



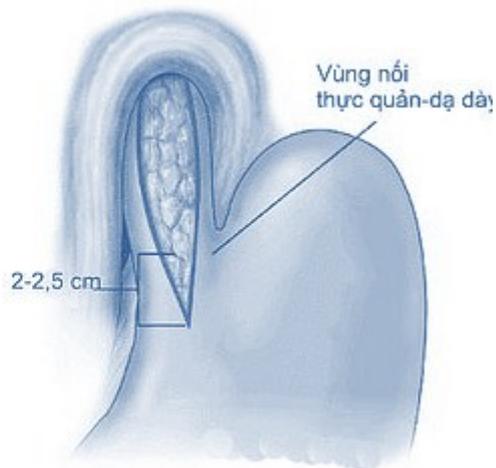
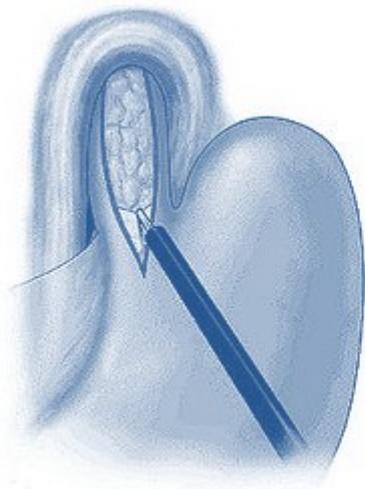
2-Thuỳ gan trái được nâng lên để bộc lộ mạc nối gan vị (mạc nối nhỏ). Phẫu thuật viên phụ dùng kẹp Babcock kéo dạ dày xuống dưới và ra ngoài để phẫu thuật viên chính cắt mạc nối gan vị. Bắt đầu cắt từ thuỳ đuôi gan, nơi mạc nối gan vị mỏng nhất. Tiếp tục cắt mạc nối gan vị hướng về vòm hoành. Khi đến trụ hoành phải, bóc tách bờ phải thực quản ra khỏi trụ hoành phải. Tìm thần kinh X sau. Tiếp tục bóc tách theo trụ hoành phải xuống dưới, đến nơi trụ hoành phải gặp trụ hoành trái. Sau khi bóc tách bờ phải thực quản, cắt phúc mạc và dây chằng hoành thực quản để bộc lộ trụ hoành trái và thần kinh X trước. Tiếp tục bóc tách theo trụ hoành trái xuống dưới, đến nơi trụ hoành trái gặp trụ hoành phải.

Tạo một cửa sổ giữa hai trụ hoành với thực quản và phình vị. Luồn một Penrose vòng quanh thực quản.

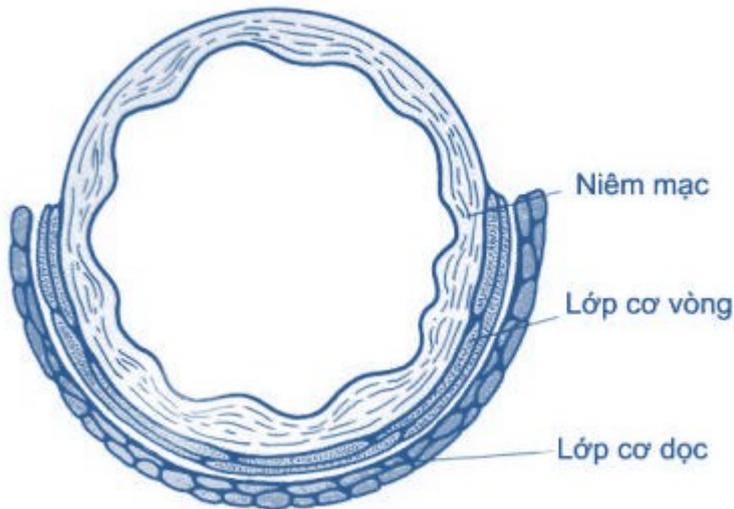
Phẫu thuật viên phụ dùng kẹp kẹp giữ phình vị qua cổng D và kéo sang phải, bộc lộ các nhánh của động mạch vị ngấn. Phẫu thuật viên chính dùng dao cắt siêu âm hay clip qua cổng D kẹp cắt các nhánh vị ngấn để di động phình vị.



3-Sau khi đã di động hoàn toàn thực quản và phình vị, phẫu thuật viên phụ dùng kẹp Babcock kẹp vào dạ dày, sát vùng nối thực quản-dạ dày và kéo xuống. Việc rạch cơ thực quản bắt đầu từ trên xuống dưới, cạnh bên phải sợi thần kinh X trước. Bắt đầu rạch lớp cơ dọc sau đó sâu xuống lớp cơ vòng. Đường rạch dài khoảng 5 cm trên vùng nối và qua vùng nối 2 cm.

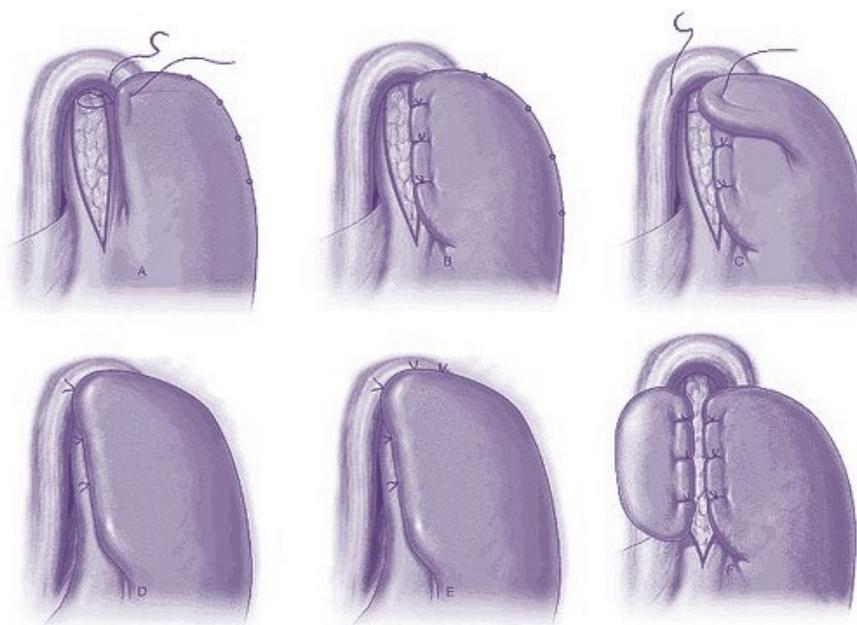


4-Thiết đồ cắt ngang sau khi hoàn tất việc rạch cơ thực quản. Lớp cơ được tách ra khỏi niêm mạc thực quản, về hai phía, sao cho phần niêm mạc được giải phóng chiếm 40-50% chu vi thực quản.



5-Có nhiều phương pháp khâu cuốn phình vị để chống trào ngược (ngả trước hay ngả sau, bán phần hay toàn phần). Hình A-E trình bày phương pháp khâu cuốn phình vị ngả trước bán phần (phương pháp Dor). Phương pháp này được thực hiện bằng hai hàng mũi khâu. Hàng thứ nhất ở bên trái đường xẻ thanh cơ thực quản, bao gồm ba mũi. Mũi trên cùng lấy ba vị trí: phình vị, trụ hoành trái và thành thực quản. Hai mũi còn lại chỉ lấy phình vị và thành thực quản. Hàng thứ hai ở bên phải đường xẻ, cũng bao gồm ba mũi khâu theo cách thức tương tự như hàng khâu đầu. Cuối cùng, khâu hai mũi lấy phần trên cùng của nếp cuốn phình vị và bờ trước của khe hoành.

Hình F mô tả phương pháp khâu cuốn phình vị bán phần ngả sau 220° (phương pháp Guarner). Phình vị được đưa vòng ra sau thực quản, sang bờ phải thực quản và mỗi nếp cuốn phình vị được khâu vào thành thực quản phía tương ứng.



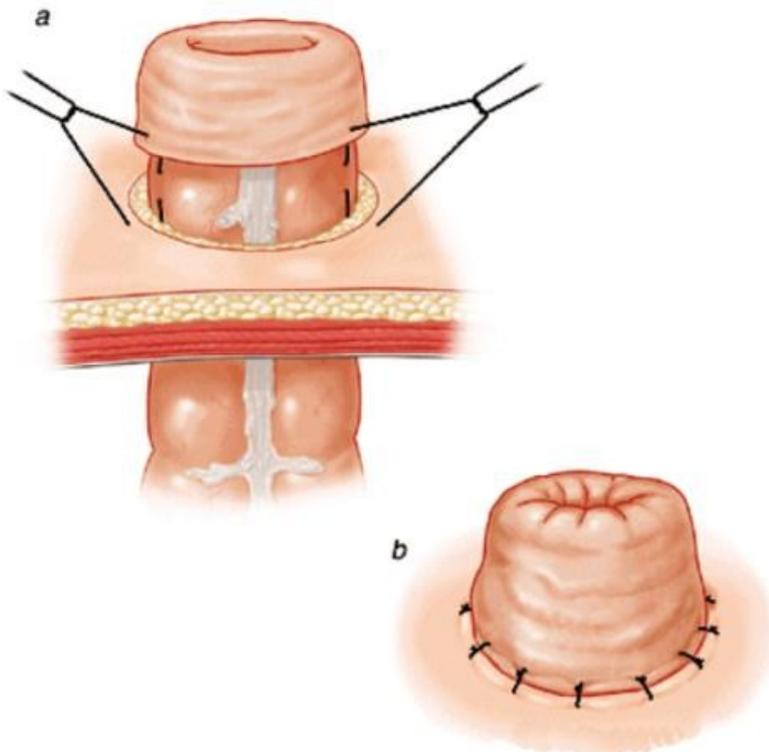
27. KỸ THUẬT LÀM HẬU MÔN NHÂN TẠO

Tạo đường hầm qua thành bụng:

Việc tạo đường hầm qua thành bụng chỉ được thực hiện sau khi xác định chắc chắn đoạn đại tràng sẽ được đưa ra làm hậu môn nhân tạo.

Cắt bỏ một phần da hình tròn, đường kính 2,5 cm. Rạch dọc và vén mô mỡ dưới da cho đến lớp cân. Không nên cắt bỏ mô mỡ vì đây sẽ là phần mô đệm cho hậu môn nhân tạo. Mặt khác, việc cắt bỏ mô mỡ sẽ tạo ra khoảng chết. Rạch lớp cân chéo ngoài (hay lá trước cơ thẳng bụng) hình chữ thập. Sau khi tách các sợi cơ sang hai bên, rạch tiếp lá cân sau. Khi đến lá phúc mạc thành, xẻ lá phúc mạc cẩn thận để tránh làm tổn thương các tạng bên dưới. Nong thành bụng bằng các ngón tay để tạo đường hầm. Nếu đại tràng không dẫn, đường hầm có kích cỡ đút lọt hai ngón tay là vừa.

Hậu môn nhân tạo đại tràng kiểu đầu tận:



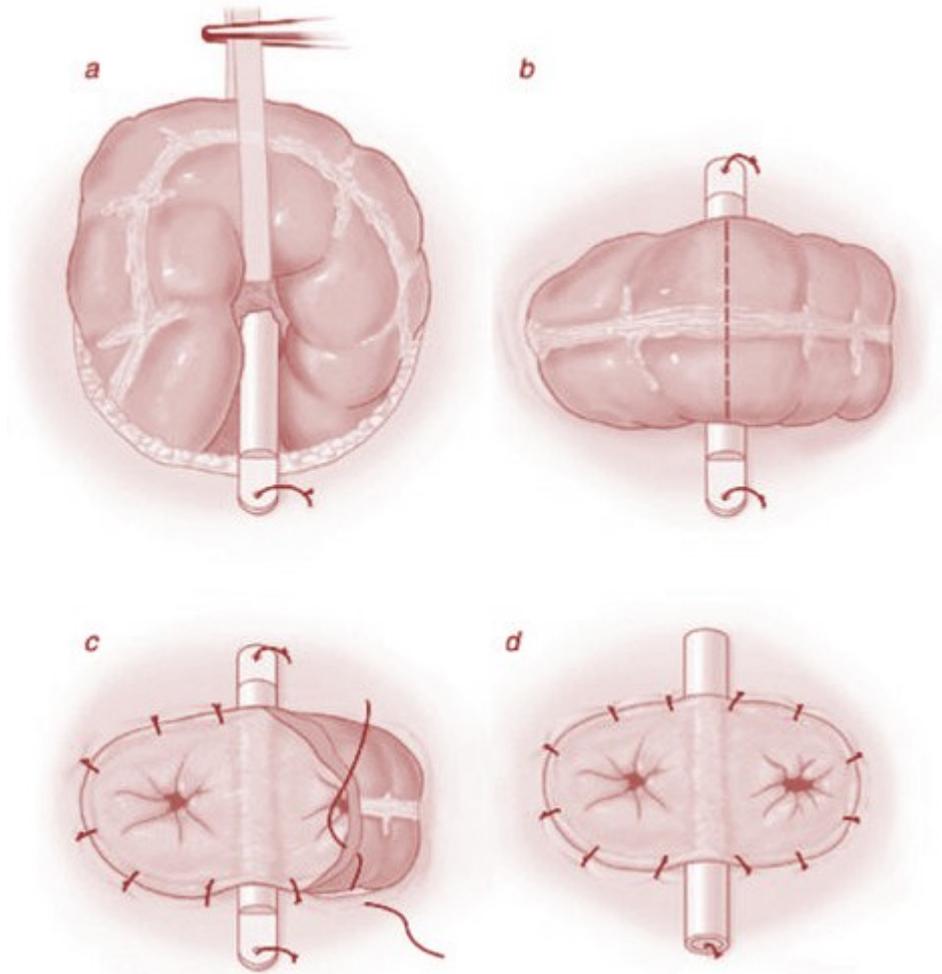
Đầu tận đại tràng, được đóng kín bằng stapler và được đưa qua đường hầm bằng kẹp không sang chấn (Babcock). Kiểm tra để chắc chắn rằng mạc treo đại tràng không bị ép và đoạn đại tràng không bị xoắn trong đường hầm.

Đầu tận của đại tràng được đưa ra khỏi thành bụng 2 cm. Vết mổ được khâu và băng kín. Dùng dao cắt bỏ miệng đóng kín của đại tràng.

Khâu lộn đại tràng kiểu như “lộn tay áo” bằng 4 mũi khâu ở 4 góc, bằng chỉ tan. Mỗi mũi khâu lấy ba vị trí: mô dưới da, thanh cơ thành đại tràng ở vị trí ngang với bề mặt da và toàn bộ thành đại tràng ở miệng đại tràng (hình a), sao cho phần đại tràng nhô lên khỏi thành bụng khoảng 0,5-1 cm.

Tiếp theo, miệng đại tràng được khâu kín vào da thành bụng. Mỗi mũi khâu lấy hai vị trí: mô dưới da và toàn bộ thành đại tràng ở miệng đại tràng (hình b).

Hậu môn nhân tạo đại tràng kiểu quai:

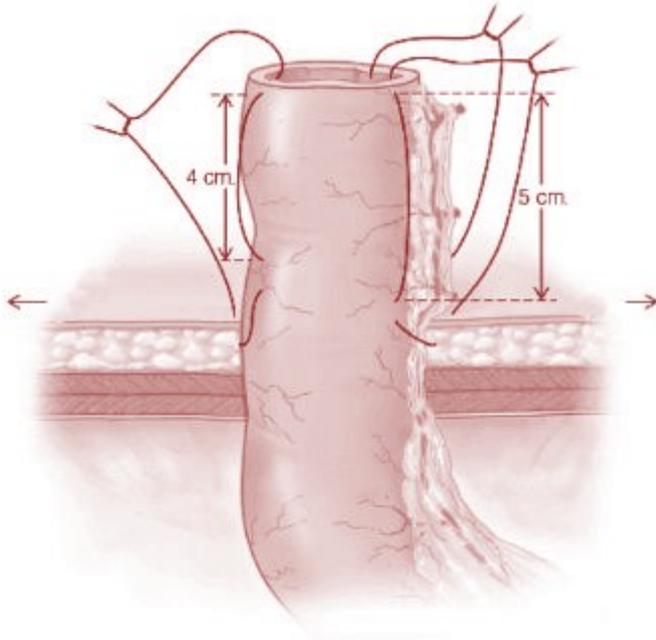


Hậu môn nhân tạo đại tràng kiểu quai được thực hiện nhanh hơn kiểu đầu tận và thường có tính chất tạm thời. Nhược điểm của hậu môn nhân tạo đại tràng kiểu quai là đường hầm thành bụng thường lớn hơn so với kiểu đầu tận, do đó nguy cơ xảy ra thoát vị cạnh hậu môn nhân tạo cao hơn. Vị trí để làm hậu môn nhân tạo đại tràng kiểu quai là 1/4 bụng trên phải (đại tràng ngang) và hố chậu trái (đại tràng xích-ma). Nếu làm hậu môn nhân tạo ở đại tràng ngang, phần mạc nối lớn tương ứng với đoạn đại tràng đó thường được cắt bỏ.

Sau khi chọn đoạn đại tràng để làm hậu môn nhân tạo, đục một lỗ nhỏ ở mạc treo sát thành đại tràng. Luồn một thông Nelaton qua lỗ mạc treo và đưa quai đại tràng qua thành bụng. Rút thông Nelaton, thay bằng một que thuỷ tinh hay nhựa. Khâu đóng và băng kín vết mổ. Xẻ một đường ngang trên đỉnh của quai

đại tràng. Khâu “lột vỏ” miệng đại tràng vào mép da thành bụng, bằng các mũi khâu đã mô tả trong phần trên. Que có thể được rút sau 5 ngày.

Hậu môn nhân tạo hồi tràng kiểu đầu tận:



Hậu môn nhân tạo hồi tràng kiểu đầu tận thường được thực hiện sau khi đã cắt toàn bộ đại trực tràng và thường có tính chất vĩnh viễn.

Đoạn hồi tràng để đưa ra làm hậu môn nhân tạo nên là đoạn cuối, sát van hồi manh tràng, để bảo tồn tối đa chiều dài của ruột non, đảm bảo chức năng tiêu hoá và hấp thu, và “để dành” chỗ cho việc tạo túi chứa sau này.

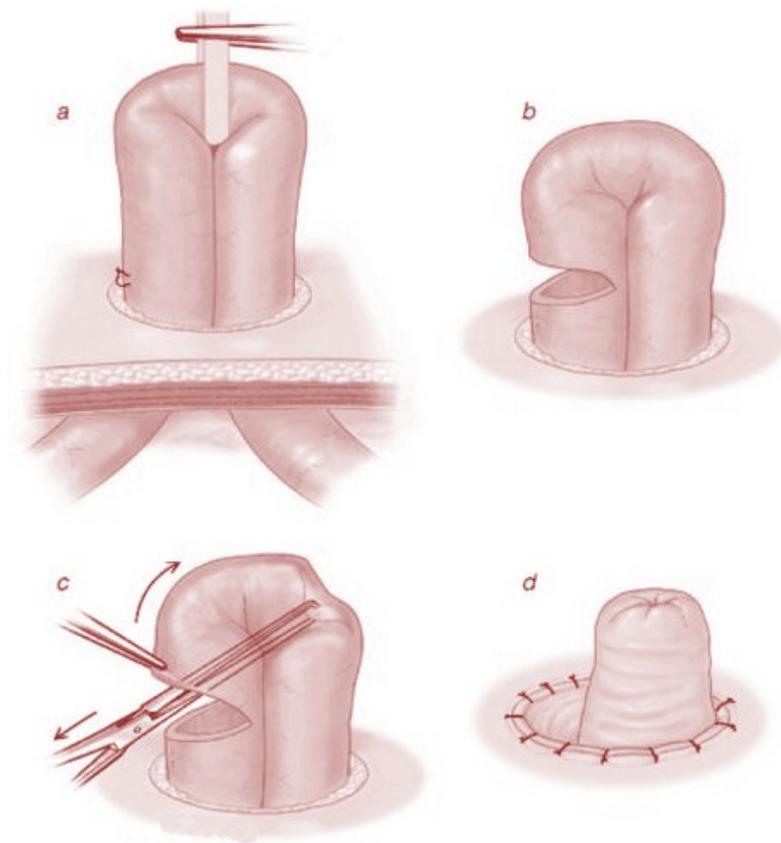
Kỹ thuật làm hậu môn nhân tạo hồi tràng kiểu đầu tận tương tự như kỹ thuật làm hậu môn nhân tạo đại tràng kiểu đầu tận, trừ một số điểm khác biệt sau đây:

Hồi tràng được đưa ra khỏi thành bụng 5 cm.

Sau “khi khâu lộn tay áo”, miệng hậu môn nhân tạo nhô lên khỏi thành bụng 2,5 cm.

Có ba mũi khâu lộn: hai mũi ở hai bên mạc treo, mũi còn lại ở phía đối diện

Hậu môn nhân tạo hồi tràng kiểu quai:



Quai hồi tràng được đưa ra khỏi thành bụng vài cm. Đánh dấu quai đi bằng một mũi khâu. Khâu dính vài mũi cố định hồi tràng (quai đến) vào mép da thành bụng (mũi khâu lấy thanh cơ thành hồi tràng-mô dưới da). Xẻ thành hồi tràng ở quai đi một đường vòng cung, dùng kẹp Babcock đưa qua miệng xẻ, kẹp giữ thành hồi tràng quai đến, lộn ngược mép cắt hồi tràng theo kiểu “lột vỏ” để tạo ra một mỏm nhô của hồi tràng trên thành bụng. Khâu mép cắt hồi tràng vào mép da thành bụng.

28. PHẪU THUẬT CẮT U ĐƯỜNG MẬT RỖN GAN

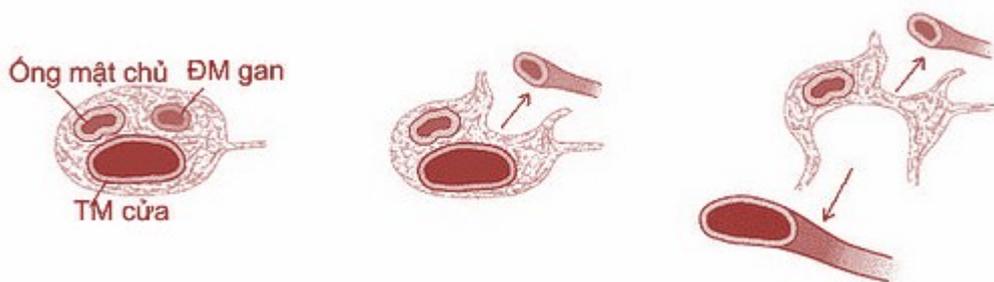
Trước khi tiến hành phẫu thuật, cần phải tìm kiếm các di căn trong xoang phúc mạc và khả năng cắt bỏ được của khối u. Để đánh giá mức độ xâm lấn của khối u vào gan, có thể sử dụng siêu âm trong lúc mổ. Các hạch vùng được xem xét cẩn thận. Có thể sinh thiết lạnh bất kỳ vùng nghi ngờ nào ở bên ngoài giới hạn cắt bỏ của khối u. Nếu kết quả dương tính, các thủ thuật đặt stent hay nối tắc được thực hiện thay cho việc cắt bỏ khối u.

Việc đánh giá mối liên quan của khối u với các mạch máu lân cận tương đối khó khăn. Để cho việc đánh giá này được thuận tiện, túi mật có thể được sử dụng như là một phương tiện lôi kéo ống mật chủ trong lúc mổ.

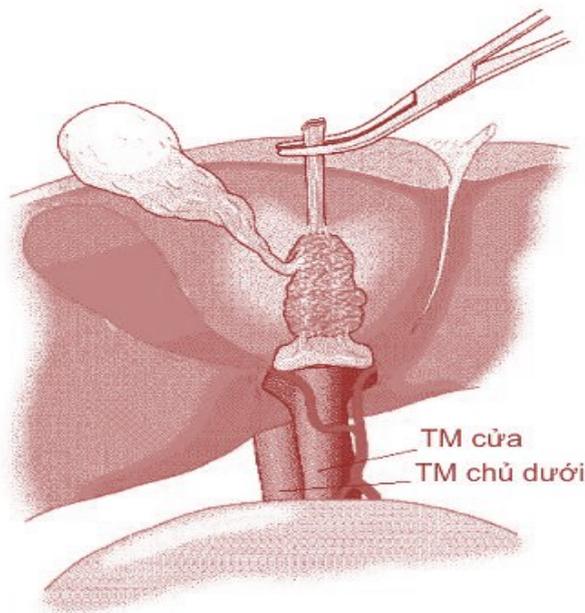
Trước tiên, tách túi mật ra khỏi giường gan. Chú ý vẫn bảo tồn ống túi mật và động mạch túi mật. Sự di động của túi mật sẽ làm cho quá trình bóc tách dễ dàng hơn.

Việc bóc tách bắt đầu từ dưới lên. Tìm ống gan chung và tĩnh mạch cửa ngay trên cổ tụy. Bóc tách động mạch gan và tĩnh mạch cửa ra khỏi lớp mô liên kết lỏng lẻo chung quanh. Như vậy phần được cắt bỏ ở cuống gan sẽ bao gồm ống mật chủ, mô liên kết lỏng lẻo, thần kinh và các hạch.

H01

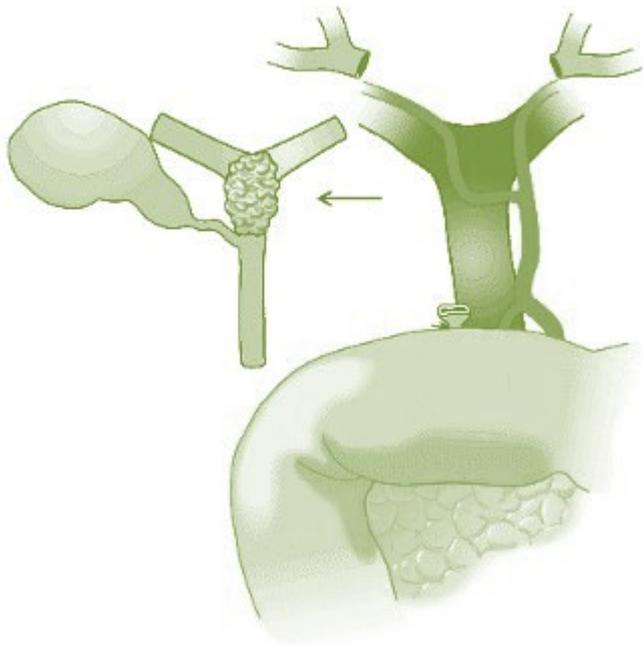


H02



Kẹp cắt ống mật chủ ngay tại vị trí sát với đầu tụy. Dùng kẹp kẹp đầu gần, nhấc ống mật chủ lên. Kéo động mạch gan sang trái, kẹp cắt động mạch túi mật. “Lột trần” động mạch gan phải và trái lên tới vị trí trên vị trí cắt khối u tối thiểu 1 cm. Tiếp tục bóc tách tĩnh mạch cửa lên tới nơi phân đôi.

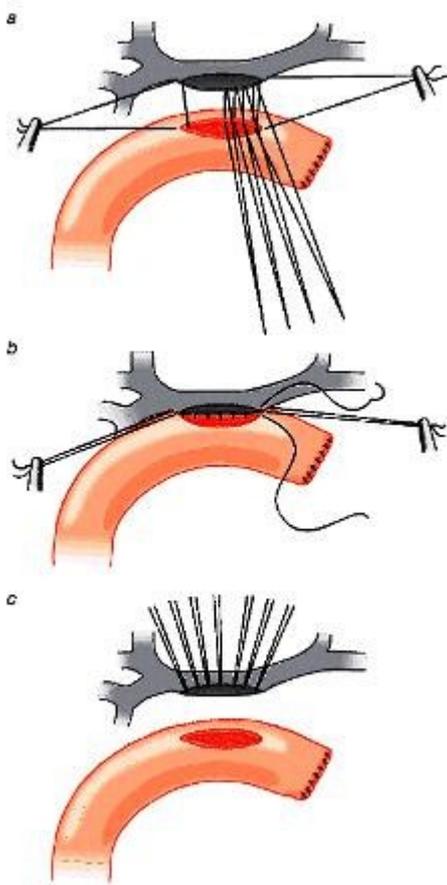
H03



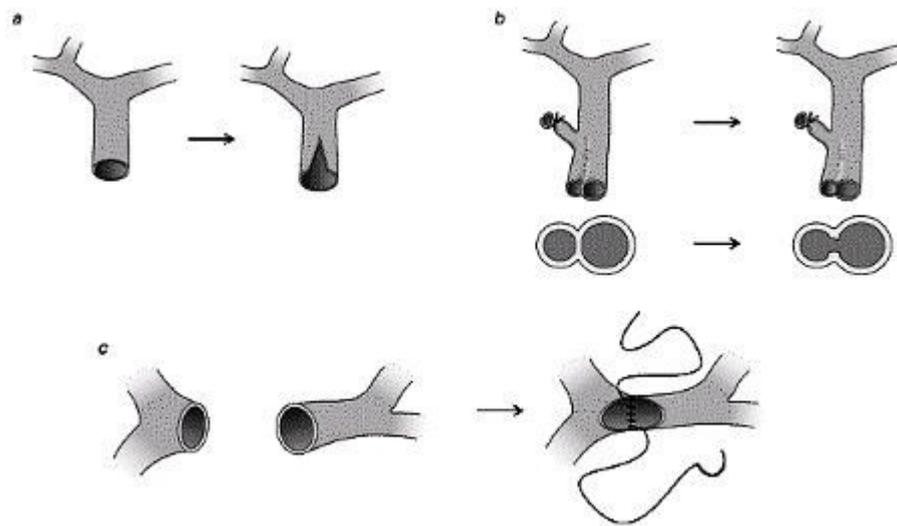
Giới hạn cắt ở đầu gần khối u phụ thuộc vào mức độ an lan lên trên của khối u. Đối với khối u cách ngã ba ống gan tối thiểu 1 cm, vị trí cắt ở sát ngã ba ống gan. Trong trường hợp khối u đã xâm lấn tới ngã ba ống gan, hai ống gan được cắt ở gần sát các nhánh chính của nó.

Hình dưới mô tả kỹ thuật nối ống gan với hồng tràng.

H04



H05

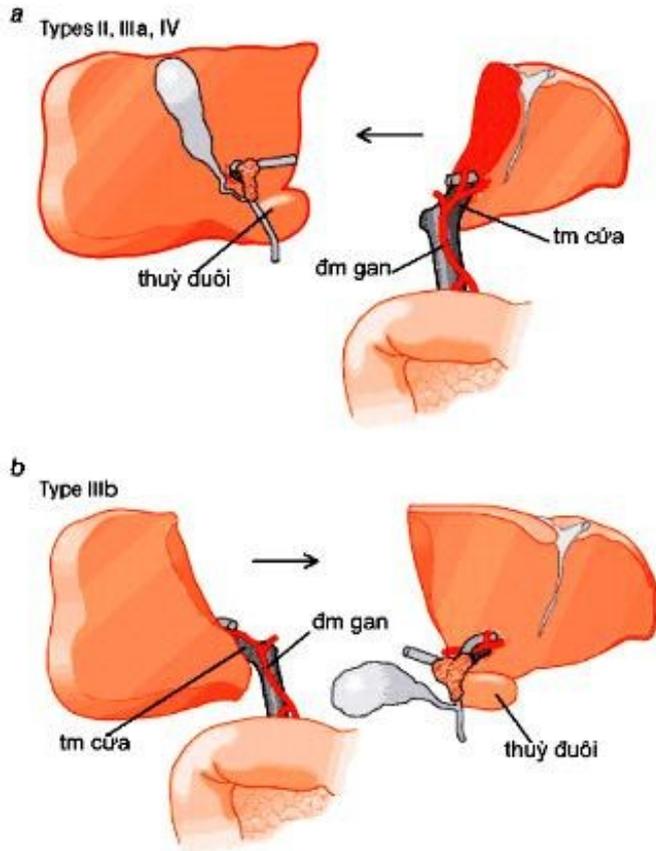


Hình trên mô tả kỹ thuật “làm rộng” ống gan để cho việc nối với hồng tràng được thực hiện dễ dàng hơn: a-xẻ dọc ống gan chung, b-nếu mép cắt ở bên dưới ngã ba ống túi mật, xẻ dọc vách chung giữa ống gan chung và ống túi mật, c-khâu nối mép sau của lỗ của hai ống gan để tạo thành một lỗ rộng hơn.

Một số phẫu thuật viên đặt một thông dẫn lưu miệng nối, đưa xuyên qua gan ra da, nhưng thủ thuật này không làm thay đổi tiên lượng của cuộc phẫu thuật.

Khi khối u xâm lấn vào một trong hai ống gan đoạn trong gan, cắt gan phải hay cắt gan trái là các phương pháp phẫu thuật có thể được chọn lựa.

H06



29. PHẪU THUẬT CẮT KHỐI TÁ TUY BẢO TỒN MÔN VI

Phẫu thuật cắt khối tá tụy bao gồm hai giai đoạn chính: giai đoạn một là giai đoạn thám sát khả năng có thể cắt được khối u. Giai đoạn hai là giai đoạn cắt khối u và tái lập lại sự lưu thông của ống tiêu hoá, ống tụy và đường mật.

Nội soi ổ bụng có thể được thực hiện trước, để đánh giá giai đoạn. Chỉ định của nội soi ổ bụng trong ung thư tụy bao gồm:

Dấu hiệu của căn bệnh đã ở giai đoạn muộn: BN suy kiệt nặng, BN có triệu chứng đau lưng

Khối u có kích thước lớn

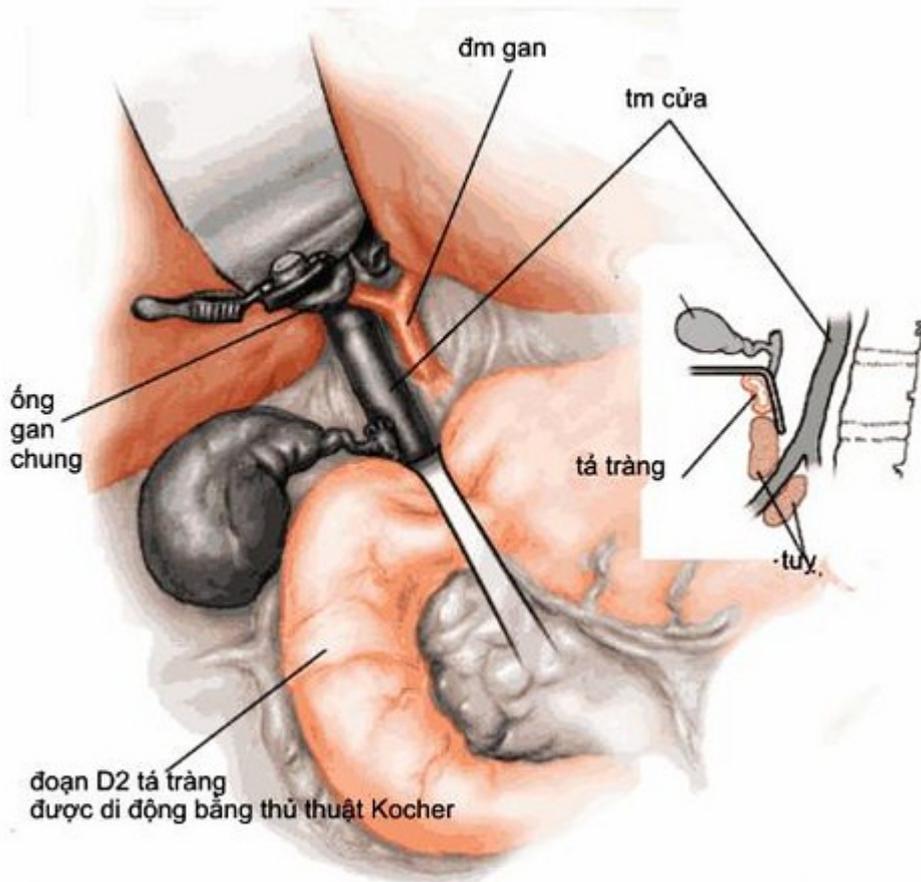
Khối u ở vùng cổ, thân hay đuôi tụy

CA 19-9 tăng rất cao

Siêu âm, CT cho thấy có ít dịch trong xoang bụng

Siêu âm, CT nghi ngờ có di căn gan nhưng không thể sinh thiết các sang thương này qua da

Vào bụng đường giữa trên rốn hay đường dưới sườn hai bên. Trước tiên tìm kiếm các di căn trong xoang phúc mạc. Xem có hạch di căn quanh động mạch chủ bụng. Các sang thương nghi ngờ di căn đều được sinh thiết lạnh.

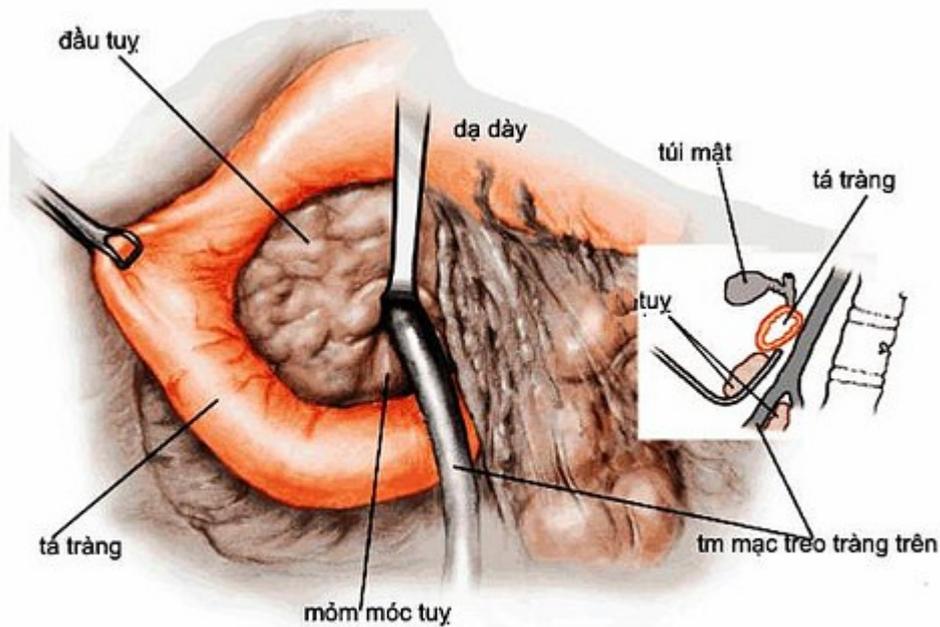


Bước kế tiếp là đánh giá khả năng có thể cắt được của khối u (hình 1,2). Làm thủ thuật Kocher di động D2 tá tràng và đầu tụy ra khỏi tĩnh mạch chủ dưới và động mạch chủ bụng. Đưa bàn tay ra sau đầu tụy sờ nắn khối u. Nếu còn một ít mô tụy bình thường giữa khối u và mạch đập của động mạch mạc treo tràng trên thì khối u có thể cắt được.

Nếu thủ thuật Kocher chưa đủ để di động tốt tá tràng đầu tụy ra khỏi tĩnh mạch chủ dưới và động mạch chủ bụng, cắt túi mật, cắt ngang ống gan chung, tách ống mật chủ ra khỏi mặt trước tĩnh mạch cửa (lấy luôn các hạch di căn hai bên cuống gan). Nếu đi đúng mặt phẳng giữa ống mật chủ và tĩnh mạch cửa, ngón tay trở có thể lách dễ dàng giữa tĩnh mạch cửa và D1 tá tràng. Có thể kẹp cắt động mạch vị tá để cho thao tác này được thực hiện dễ dàng hơn.

Khi kẹp cắt động mạch vị tá, chú ý đến các bất thường về giải phẫu của động mạch gan riêng. Tốt nhất là dùng clamp mạch máu kẹp động mạch vị tá trước khi cắt. Nếu sau khi kẹp kiểm tra thấy động mạch gan riêng vẫn còn mạch đập thì điều này chứng tỏ động mạch vị tá có thể được kẹp cắt an toàn.

Sau khi kẹp cắt động mạch vị tá, tiếp tục dùng ngón tay bóc tách giữa mặt trước tĩnh mạch cửa và đầu tụy cho đến cổ tụy.

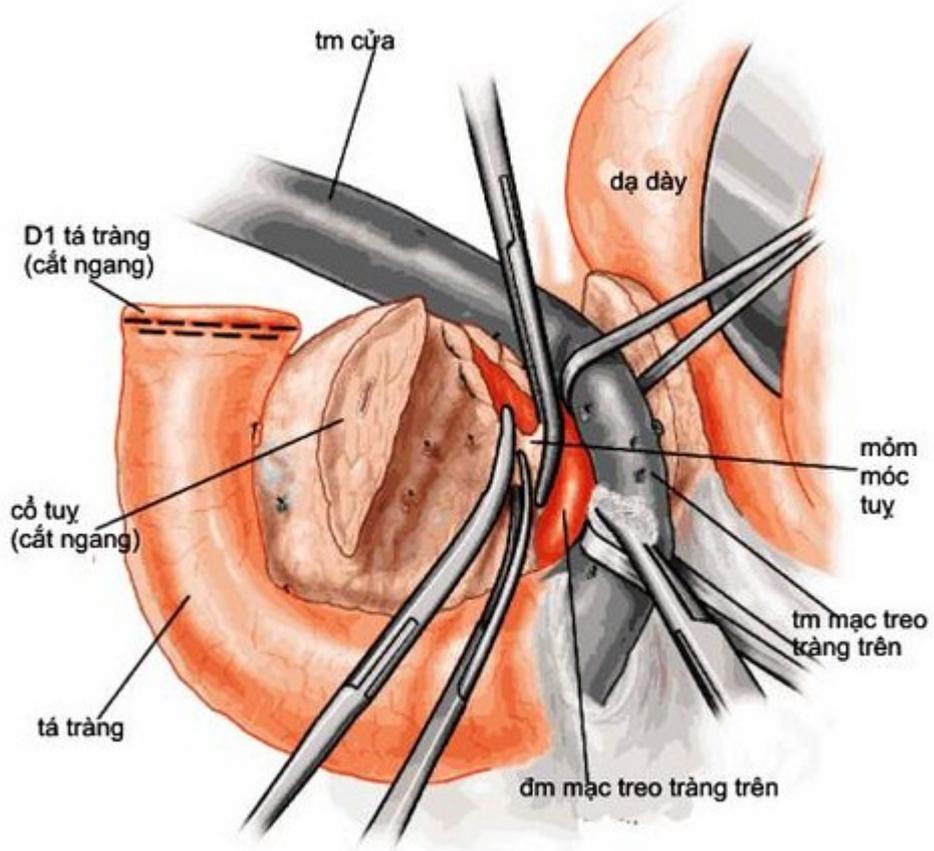
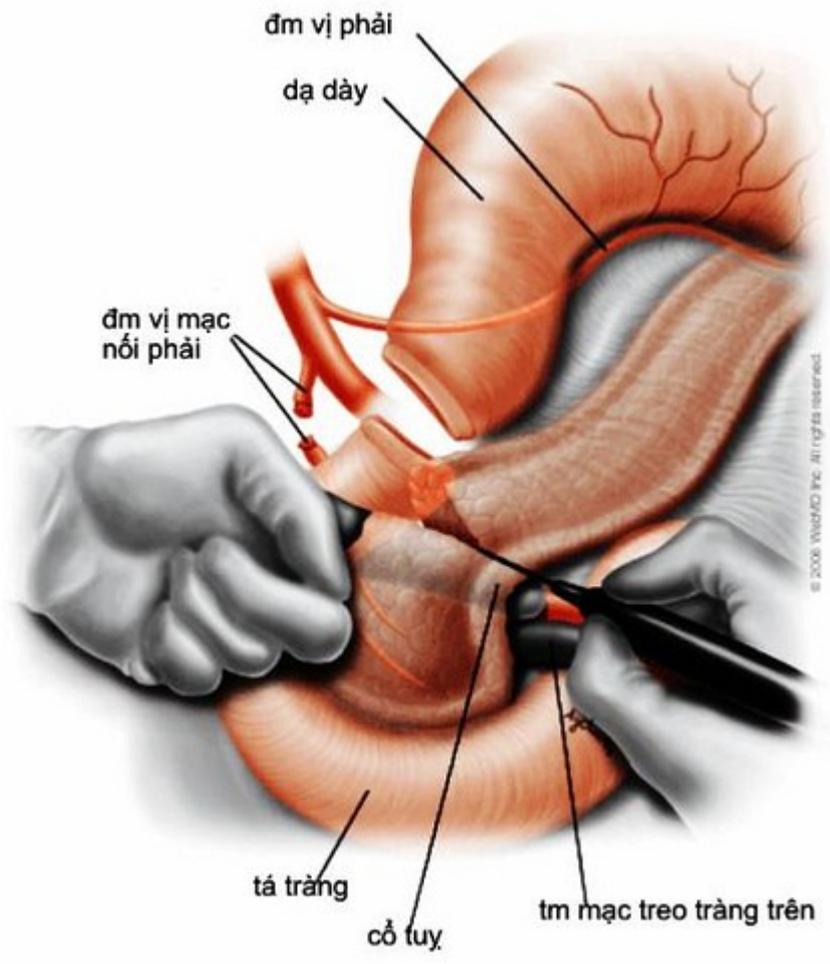


Bước tiếp theo của việc đánh giá khả năng có thể cắt được khối u là tách được cổ tụy ra khỏi mặt trước của tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Để làm được điều này, trước tiên tiếp tục dùng thủ thuật Kocher để di động tá tràng D3. Cấu trúc giải phẫu gặp trước tiên khi di động D3 là tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Từ vị trí này, mặt trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên được bóc tách, bằng quan sát trực tiếp, ra khỏi cổ tụy, cho đến tĩnh mạch cửa.

Sau khi đã tách được tụy ra khỏi mặt trước của tĩnh mạch mạc treo tràng trên, có thể kết luận rằng khối u có thể cắt được. Tuy nhiên cũng có một loại lệ: khối u ở mòm móm tụy có thể dính vào mặt sau của tĩnh mạch mạc treo tràng trên.

Cắt ngang tá tràng D1, cách môn vị 2 cm. Bóc tách mặt sau tá tràng môn vị cho đến hậu cung mạc nối. Tách bờ dưới tá tràng môn vị ra khỏi tụy. Kẹp cắt động mạch vị-mạc nối phải. Bảo tồn động mạch vị phải. Kẹp cắt ngang cổ tụy. Tách tá tràng đầu tụy ra khỏi tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch mạc treo tràng trên cho đến mòm móm tụy.

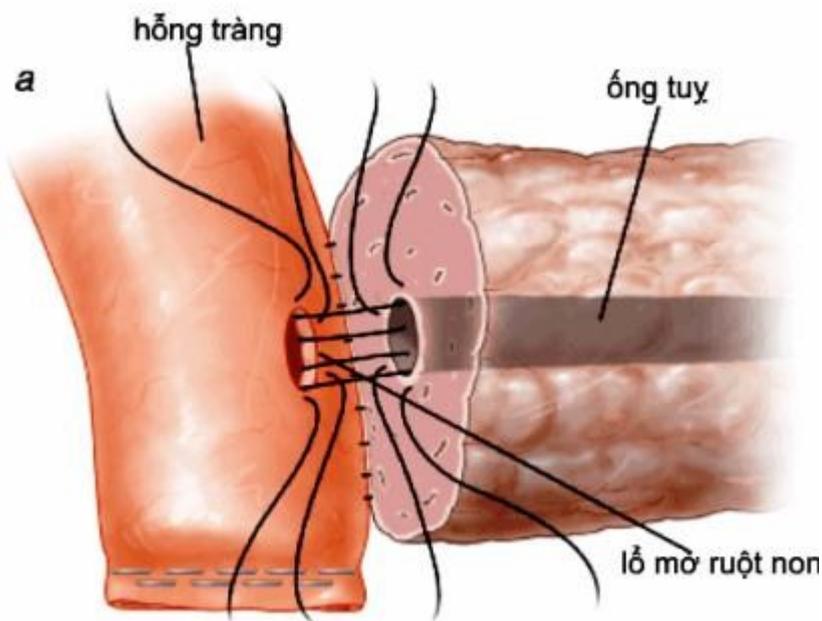
Kẹp cắt mòm móm tụy. Thông thường ở vị trí này có hai tĩnh mạch đổ về tĩnh mạch mạc treo tràng trên và chúng cũng được kẹp cắt. Tới giai đoạn này tĩnh mạch mạc treo tràng trên, đoạn có liên quan với tụy, đã được giải phóng hoàn toàn, và phần tạng được cắt bỏ (khối tá đầu tụy) chỉ còn dính với cơ thể ở D3 tá tràng.



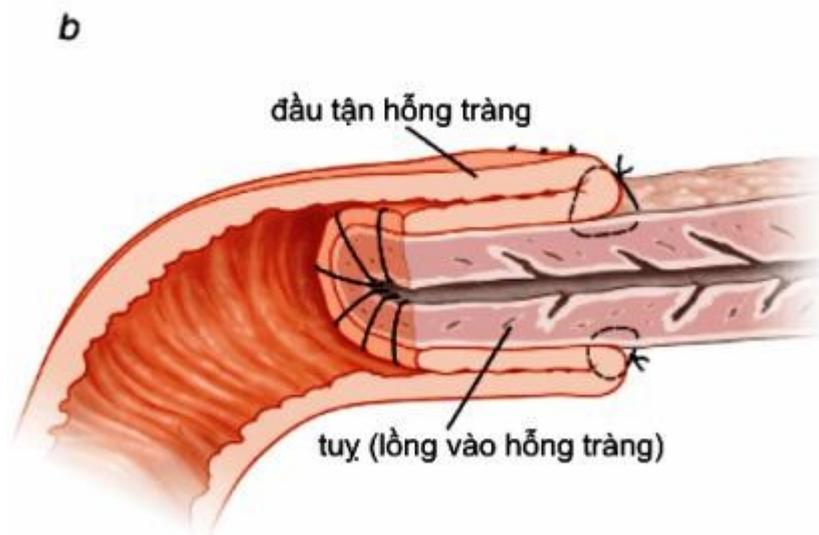
Đại tràng ngang được lật lên trên. Đoạn hồi tràng đầu, góc Treitz và tá tràng D4 được di động. Cắt ngang hồi tràng đoạn cách góc Treitz 10-12 cm bằng stapler. Đoạn hồi tràng trên được kéo lên trên. Mạc treo của đoạn hồi tràng này được cắt bỏ. Khối tá-tụy-đoạn đầu hồi tràng giờ đây có thể được đem ra ngoài.

Sau khi đã cắt bỏ khối tá tụy, giai đoạn tiếp theo là tái lập lại sự lưu thông của ống tiêu hoá, đường mật và đường tụy. Hồi tràng được đưa lên qua mạc treo đại tràng ngang, phía bên phải của bó mạch đại tràng giữa.

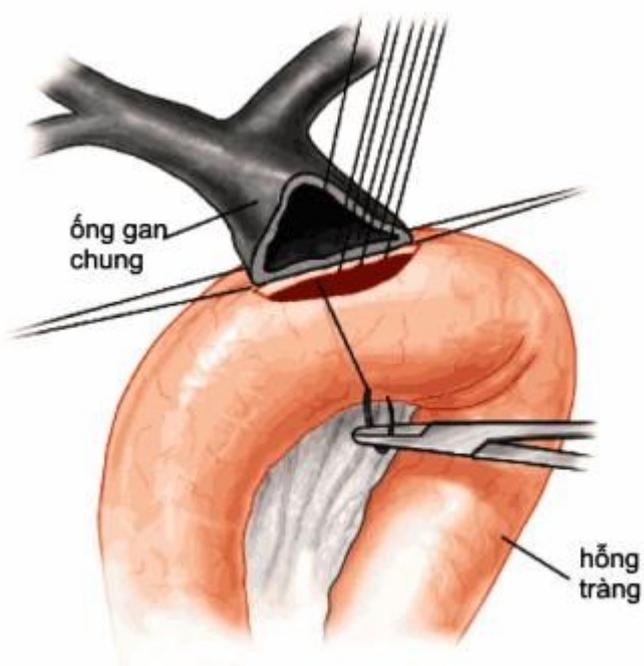
Có nhiều kỹ thuật khâu nối mỏm tụy với hồi tràng. Trong hình dưới, bao tụy ở bờ sau của mỏm tụy được khâu vào thành bên hồi tràng bằng các mũi khâu Lambert chỉ không tan 3-0. Mở một lỗ trên thành hồi tràng có kích thước tương tự kích thước ống tụy. Khâu nối ống tụy-niêm mạc hồi tràng bằng các mũi rời chỉ tan 5-0. Cuối cùng, khâu bờ trước của bao tụy vào thành bên hồi tràng.



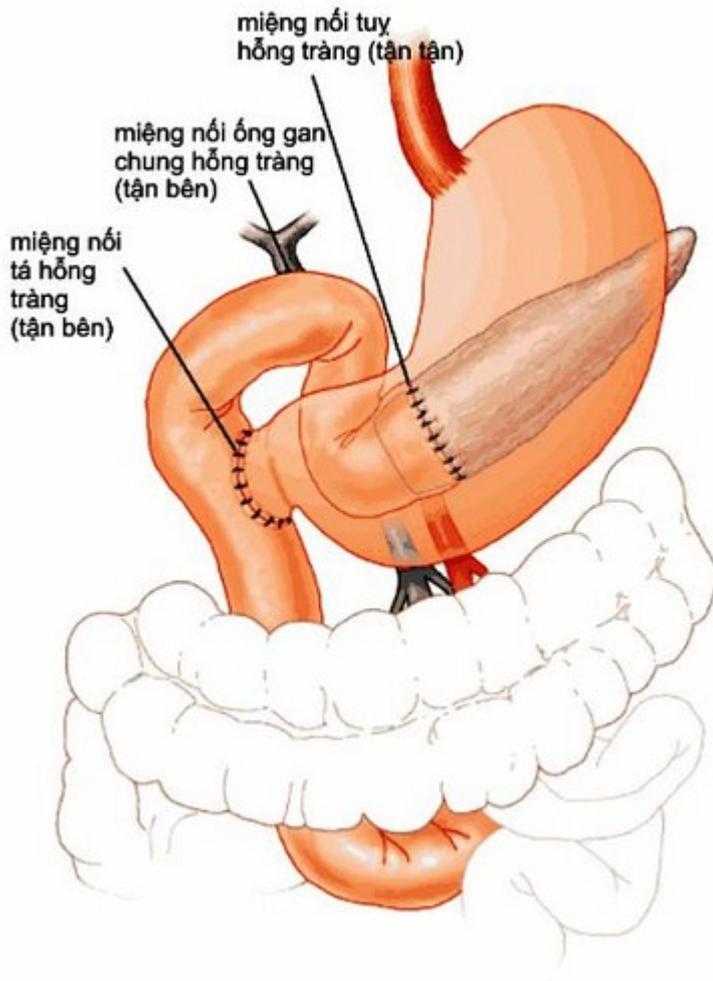
Trong kỹ thuật nối tụy hồi tràng theo hình dưới, mỏm tụy được khâu nối với đầu tận hồi tràng bằng mũi khâu liên tục chỉ tan 3-0. Lòng mỏm tụy vào hồi tràng một đoạn 2 cm. Khâu cố định thành hồi tràng vào bao tụy bằng các mũi Lambert chỉ không tan 3-0.



Miệng nối ống gan-hỗng tràng nằm cách miệng nối tụy-hỗng tràng khoảng 6 cm phía hạ lưu. Khâu nối ống gan-hỗng tràng bằng các mũi khâu rời, chỉ tan 4-0. Thường không cần thiết phải đặt thông T hay stent đường mật.



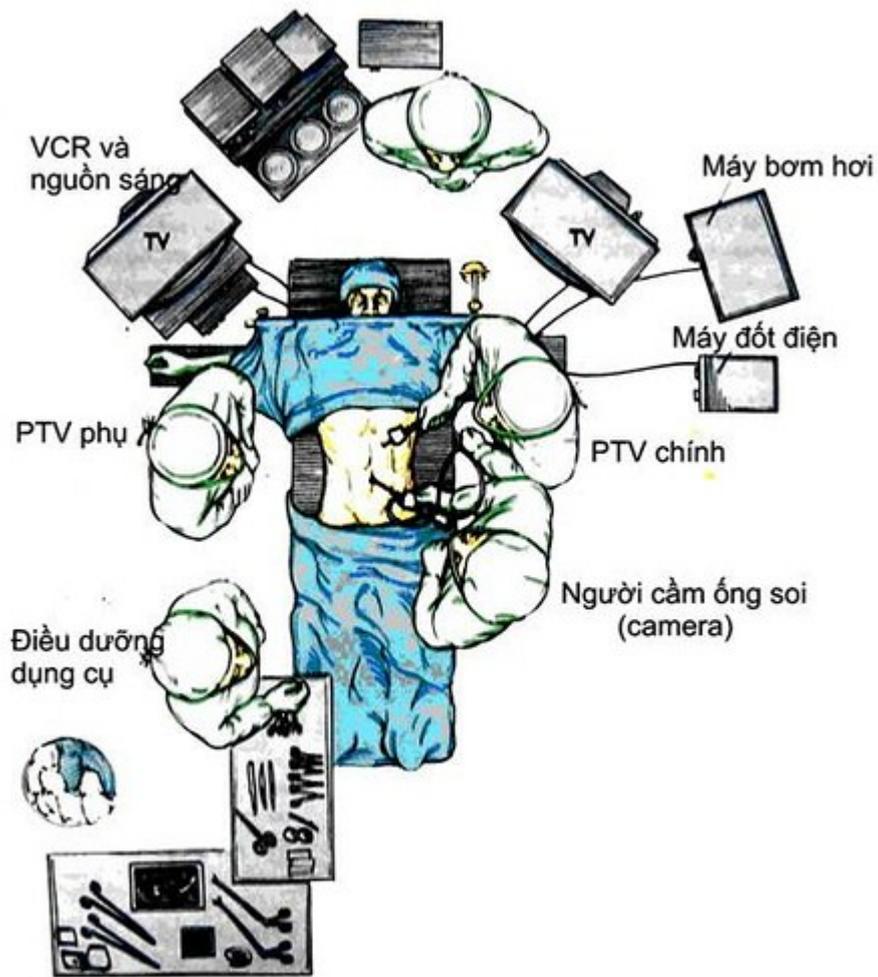
Miệng nối tá-hỗng tràng được thực hiện bên dưới miệng nối ống gan-hỗng tràng khoảng 15 cm. Miệng nối được thực hiện bằng hai lớp khâu: lớp trong mũi liên tục chỉ tan 3-0, lớp ngoài mũi rời chỉ không tan 3-0.



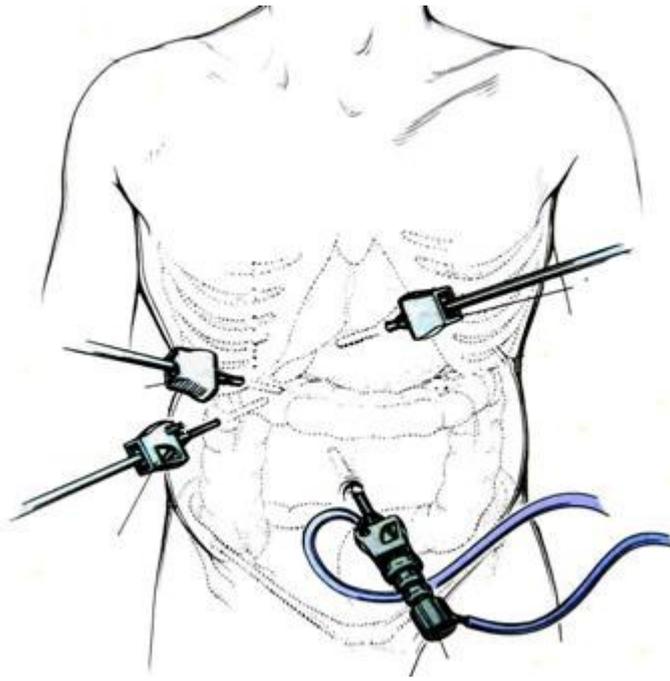
Trước khi kết thúc cuộc mổ, khâu đóng các lỗ khiếm khuyết ở mạc treo đại tràng ngang (nơi hỗng tràng được đưa qua) và phúc mạc sau (vị trí của tá tràng D4) để tránh thoát vị nội. Đặt một hay hai ống dẫn lưu cạnh miệng nối tụy-hỗng tràng và ống gan-hỗng tràng. Rửa khu trú vùng mổ. Đóng bụng.

30. PHẪU THUẬT CẮT TÚI MẬT NỘI SOI

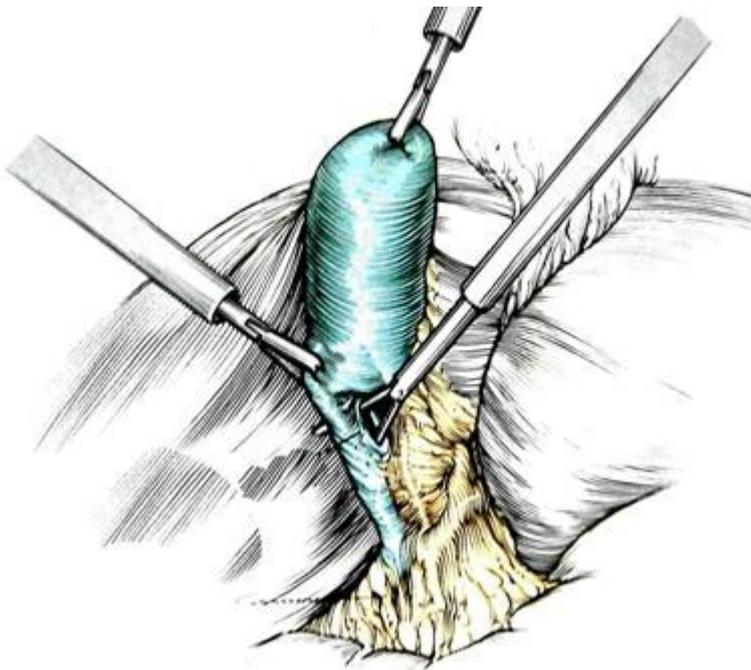
Vị trí phẫu thuật viên, các trợ thủ cùng trang thiết bị khi tiến hành cắt túi mật nội soi (hình 1).



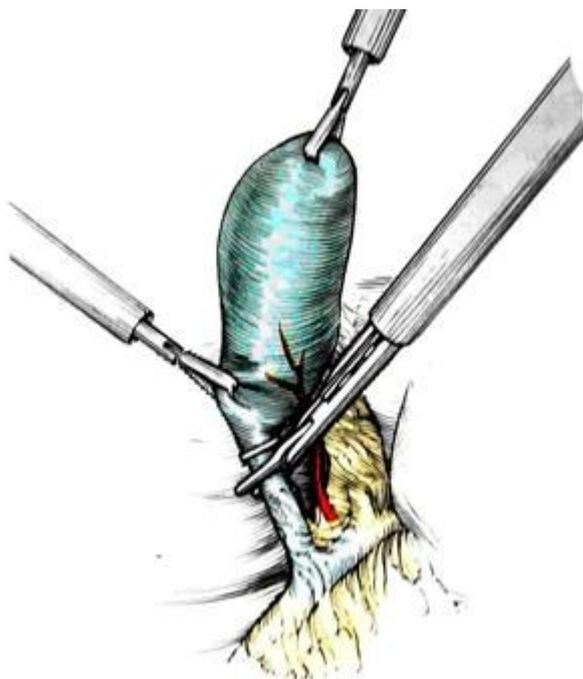
Vị trí đặt trocar: trocar 10mm ngay trên rốn để bơm hơi và lắp camera, trocar 10 mm dưới mũi ức (để phẫu tích, kẹp cắt) và một hay hai trocar 5mm dưới sườn P (để giữ túi mật) (hình 2).



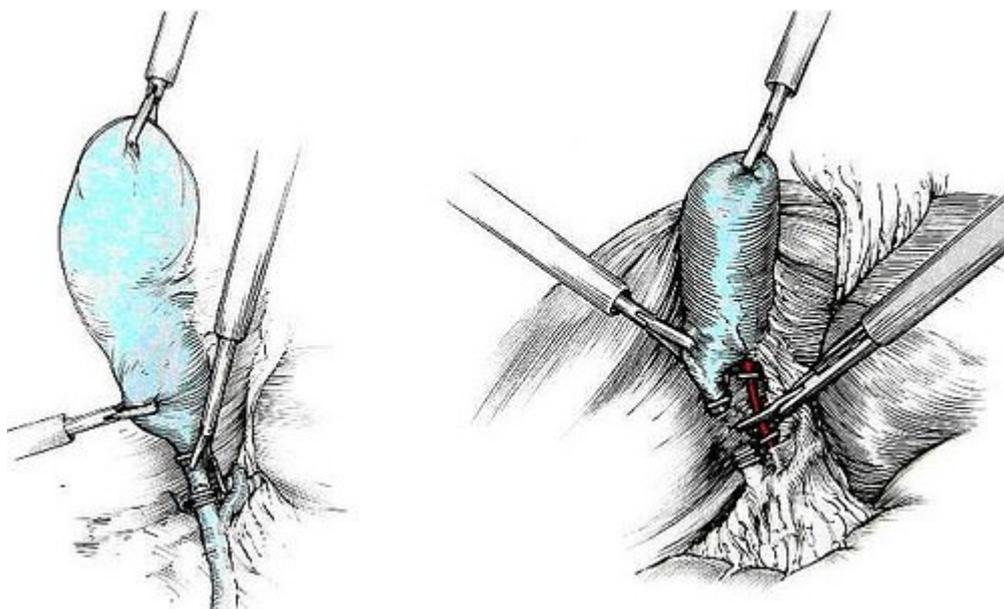
Trước hết quan sát ống mật chủ. Dùng hai kẹp 5mm, một kẹp vào vùng túi Hartmann kéo xuống dưới và ra ngoài, một kẹp vào đáy túi mật kéo lên trên và ra ngoài. Theo cách thức này, tam giác Callot được “bung rộng”. Phẫu tích tam giác Callot để thấy rõ: ống túi mật, ống gan chung, động mạch túi mật (hình 3).



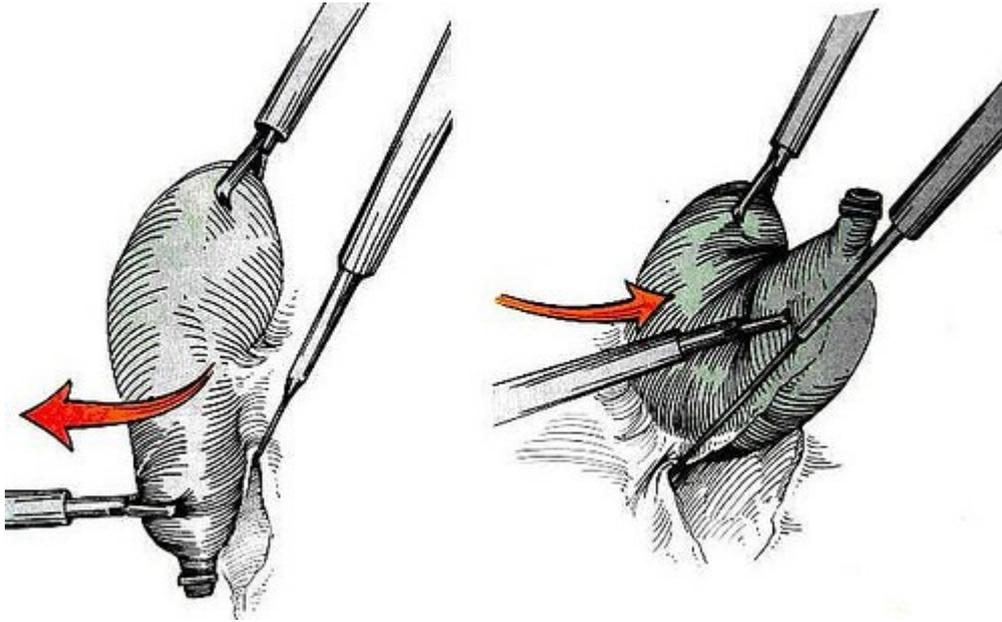
Kẹp 2 clip ở ống túi mật ở vị trí gần phễu túi mật hơn là gần ống gan chung (hình 4).



Kẹp clip thứ ba ở sát phễu túi mật. Cắt ống túi mật giữa hai clip đầu và clip thứ ba. Kẹp và cắt động mạch túi mật (hình 5).



Dùng dao điện tách túi mật ra khỏi giường túi mật (hình 6).



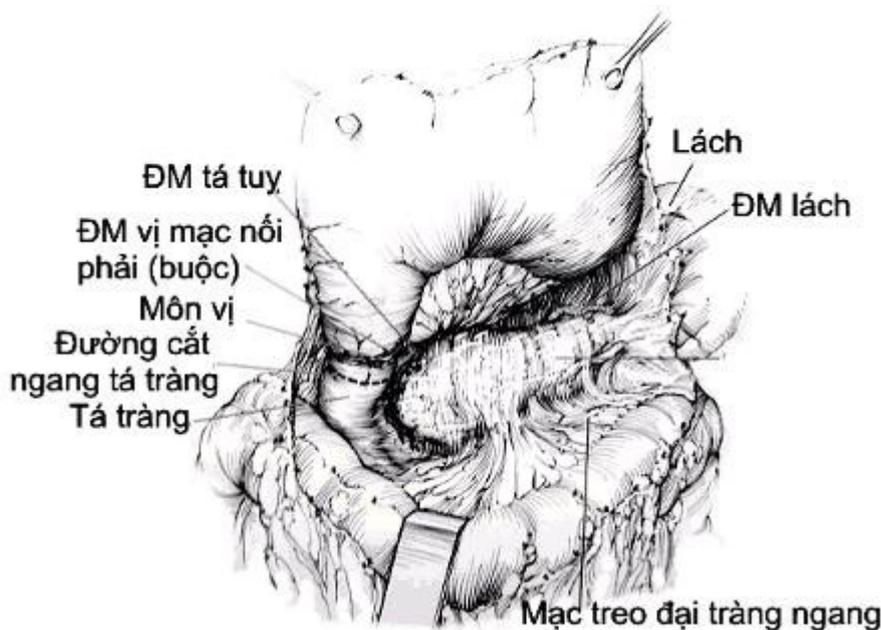
Dùng dao điện đốt cầm máu giường túi mật. Túi mật được đưa ra ngoài qua lỗ đặt trocar ở rốn (hình 7).



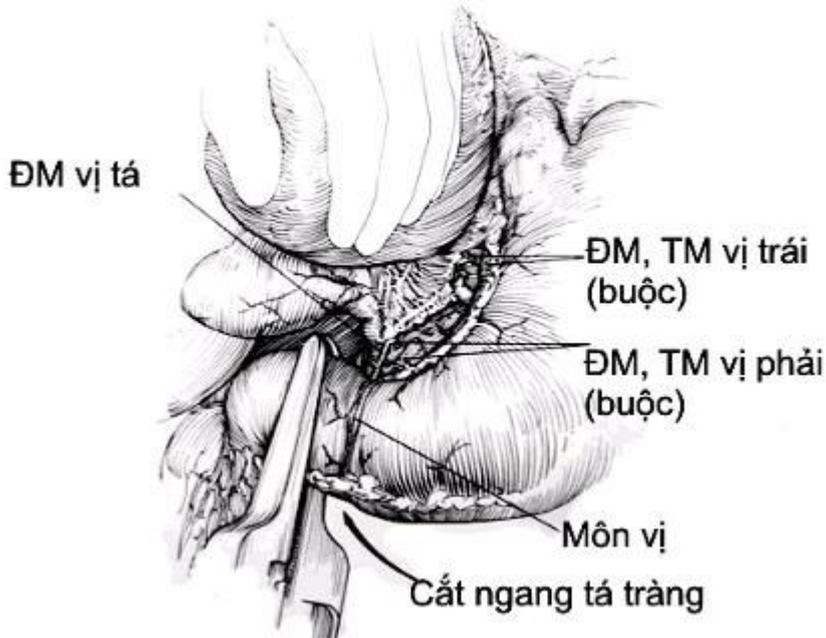
1-Sau khi đã thám sát và đánh giá tổn thương, phẫu thuật cắt dạ dày bắt đầu bằng việc triệt mạch hai bờ cong dạ dày. Phía bờ cong lớn là mạch vị mạc nối phải và trái. Cần thận khi việc triệt mạch tiến gần đến rốn lách, vì các thao tác không nhẹ nhàng có thể làm tổn thương lách. Nếu không có chỉ định cắt lách, lách nên được bảo tồn. Phía bờ cong nhỏ, bó mạch vị phải và trái là các bó mạch phải được triệt. Bó mạch vị trái khá lớn, cần phải được khâu buộc cẩn thận.



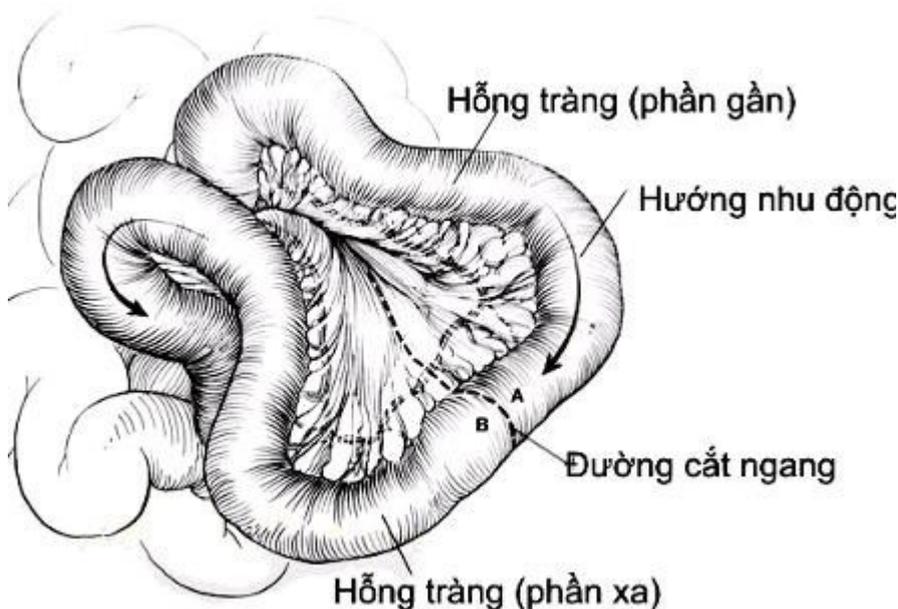
2-Khi việc triệt mạch tiến gần đến môn vị, động mạch vị mạc nối phải xuất phát từ động mạch tá tụy trước phải được phẫu tích và buộc cẩn thận, bởi vì bất kỳ sự chảy máu nào ở vùng này cũng có thể làm che lấp mất các cấu trúc giải phẫu, gây khó khăn cho việc phẫu tích. Sự triệt mạch phải qua khỏi môn vị ít nhất 1 cm.



3-Tá tràng được kẹp cắt ngang và được khâu đóng lại. Việc giải phóng dạ dày tiếp tục lên đến tâm vị từ phía phình vị và phía bờ cong nhỏ. Các dây dính từ mặt sau dạ dày vào mặt trước tụy và phúc mạc sau được cắt. Tế nhị nhất là giải phóng phần phình vị ra khỏi vòm hoành, vì thao tác trên vùng này rất sâu. Phẫu tích vùng vô mạch ở góc His (góc giữa phình vị và vùng nối) trước sẽ làm cho việc giải phóng phình vị được dễ dàng hơn. Các mạch máu nhỏ đến nuôi thực quản bụng cũng được triệt).



4-Hỗng tràng, đoạn cách góc Treitz khoảng 30-40 cm, cùng với mạc treo được cắt ngang. Chú ý bảo tồn các mạch mạc treo nuôi hai đầu cắt. Đầu dưới hỗng tràng (B) được đưa lên nối với thực quản. Đầu trên (A) của hỗng tràng (phần gần) được nối vào hỗng tràng (phần xa) theo kiểu tận-bên.



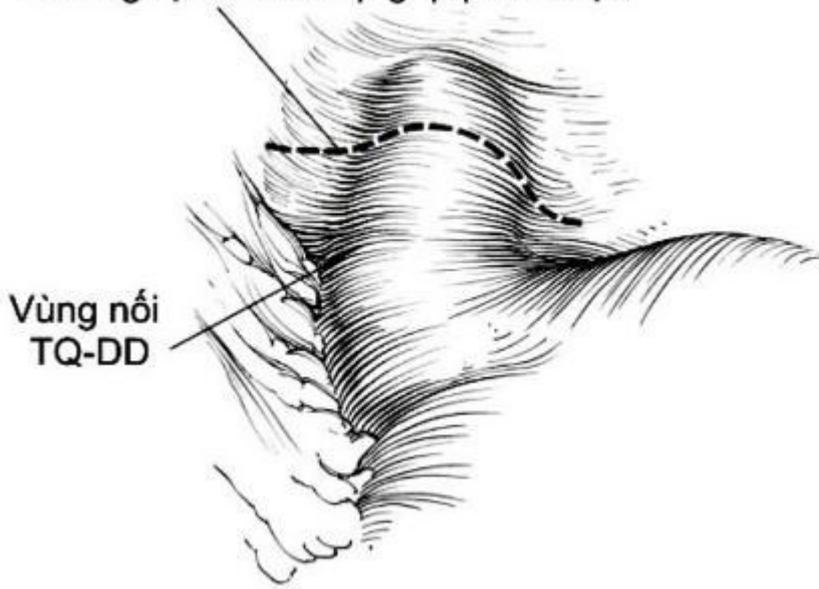
5-Đầu B của hồng tràng được đóng lại. Thực quản được cắt ngang và nối với hồng tràng như sơ đồ trên.



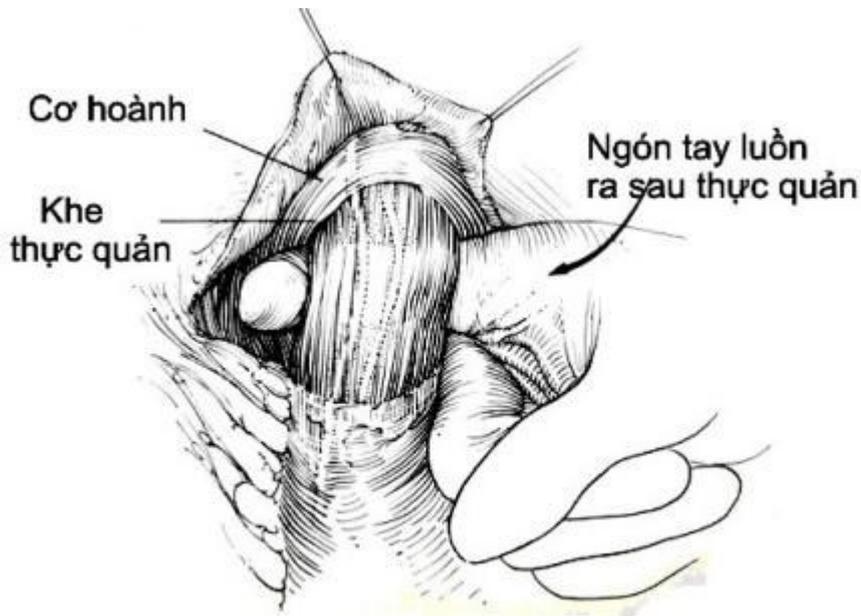
32. PHẪU THUẬT CẮT THẦN KINH X

Gan trái được vén về phía giữa bụng. Nếp gấp phúc mạc tại cơ hoành được rạch để bộc lộ thực quản bụng (hình 1).

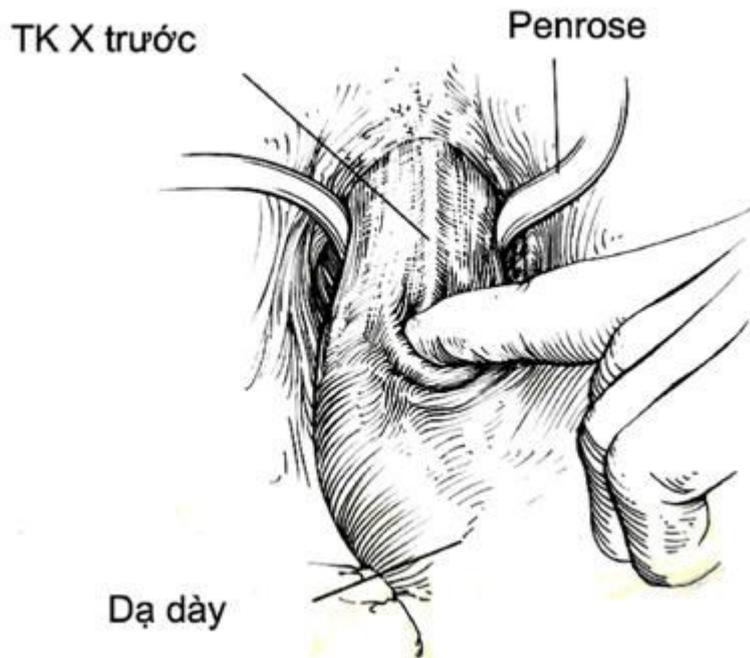
Đường rạch trên nếp gấp phúc mạc



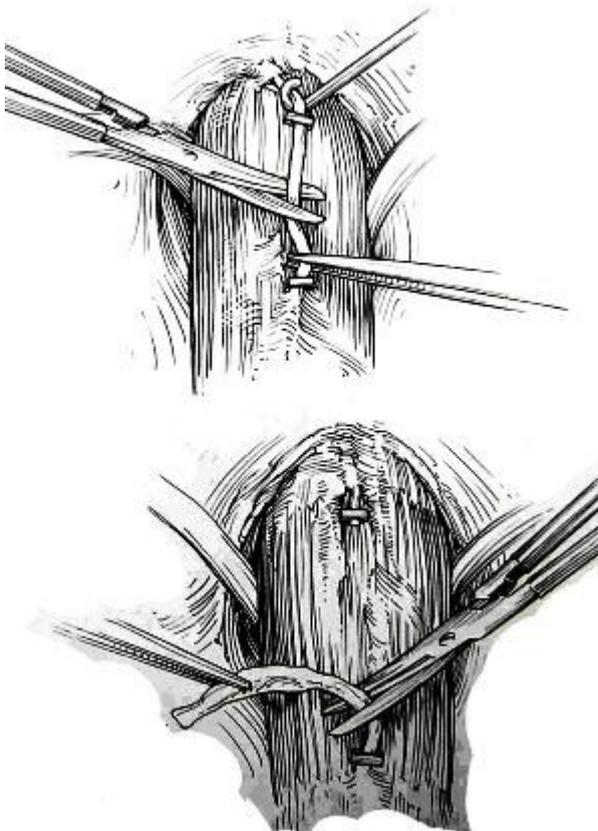
Dùng ngón tay trở bàn tay phải tách thực quản bụng ra khỏi trụ cơ hoành và ôm vòng quanh phía sau thực quản (hình 2). Việc đặt một thông dạ dày sẽ làm cho quá trình bóc tách dễ dàng hơn.



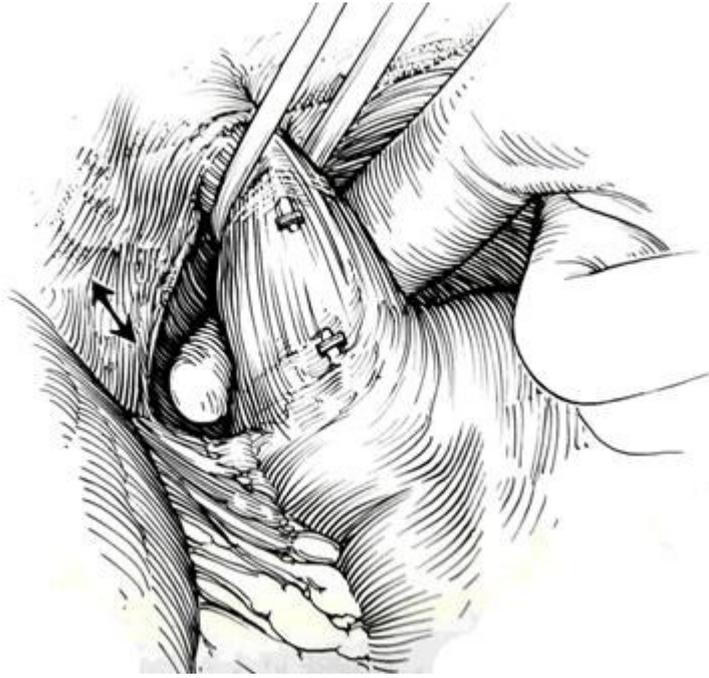
Luồn một Penrose quanh thực quản. Ép vùng nối thực quản-dạ dày xuống (hình 3) hay kéo bờ cong nhỏ xuống sẽ làm sợi thần kinh X trước nối gồ lên trên thực quản và khi sờ thần kinh X sẽ có cảm giác như sờ “ một sợi dây đàn”.



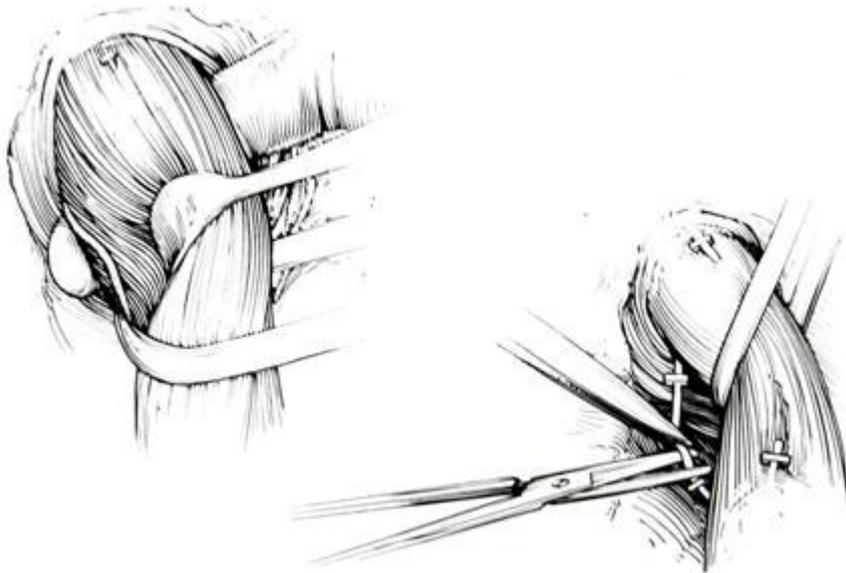
Dùng móc thần kinh móc quanh sợi thần kinh X trước. Di động móc lên xuống. Cắt một đoạn thần kinh gỡ giải phẫu bệnh để khẳng định chẩn đoán (hình 4).



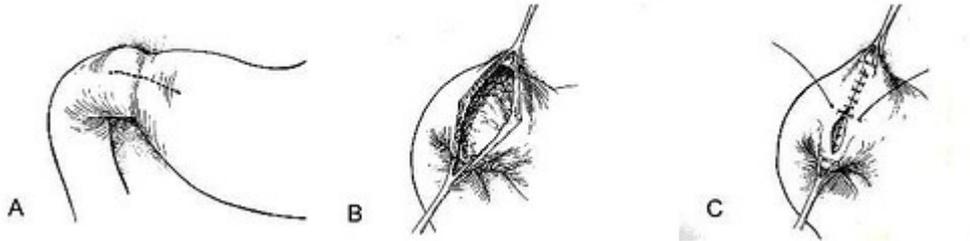
Kéo Penrose để nâng thực quản lên. Dùng ngón trỏ bàn tay phải sờ tìm sợi thần kinh X sau (hình 5).



Thần kinh X sau được cắt theo cách thức tương tự (hình 6)

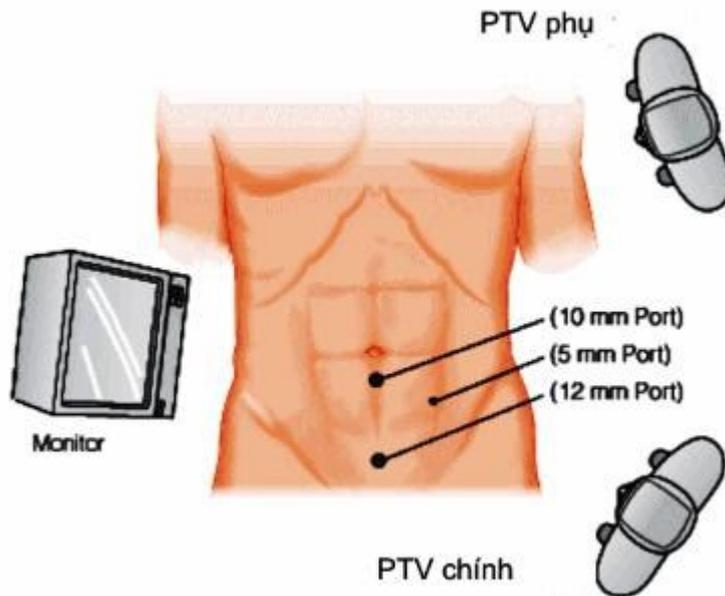


Kỹ thuật mở rộng môn vị theo phương pháp Mikulicz (hình 7): môn vị được xẻ theo trục ngang. Đường xẻ lấy môn vị làm trung điểm. Dùng Babcock hay hai mũi khâu đặt hai bên đường xẻ, trên môn vị. Kéo Babcock theo trục đứng của môn vị. Khâu khép đường xẻ theo trục đứng, một hay hai lớp, mũi rời. Nếu khâu hai lớp: lớp trong (khâu bằng chỉ tan) lấy lớp cơ-niêm; lớp ngoài (khâu bằng chỉ không tan) là mũi Lambert để vùi, lấy lớp thanh-cơ.



33. PHẪU THUẬT CẮT RUỘT THỪA NỘI SOI

BN được gây mê, nằm ngửa, hay tay khép dọc thân mình. Thông dạ dày và thông tiểu nên được đặt một cách thường quy. Phẫu thuật viên chính đứng phía bên trái BN. Người phụ (cầm camera) đứng cùng bên với phẫu thuật viên chính và gần vai BN. Monitor được đặt ở phía bên phải (hình 1).

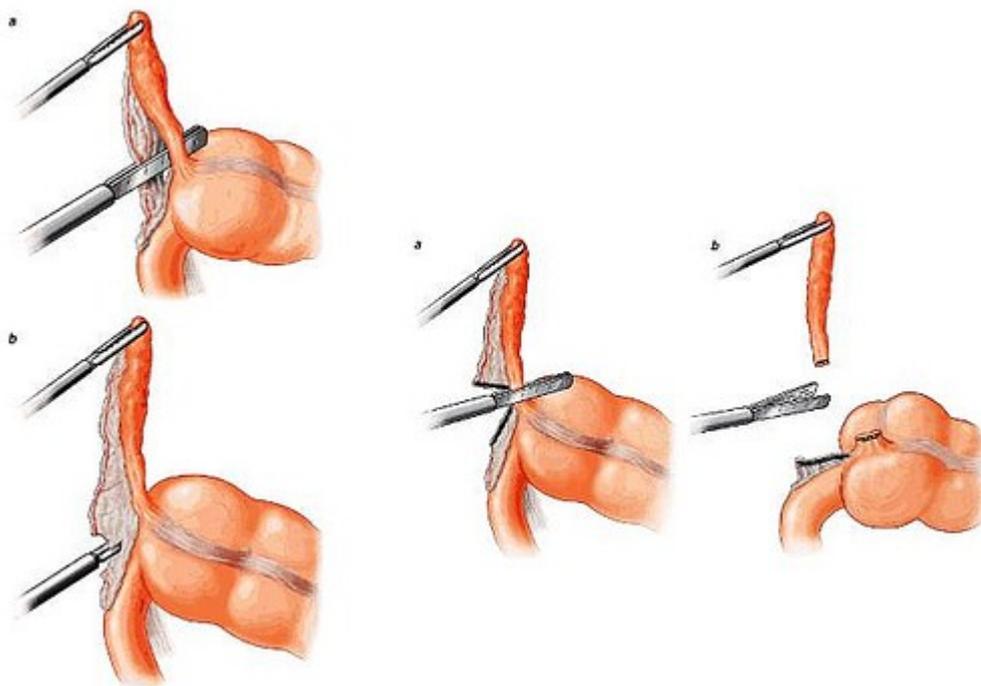


Trocar đầu được đặt ngay dưới rốn. Sau khi bơm hơi xoang bụng, ống soi được đưa vào để quan sát. Chỉ sau khi chẩn đoán chắc chắn viêm ruột thừa, hai trocar còn lại mới được đặt tiếp. Tuy nhiên, ở nhiều BN, viêm ruột thừa chỉ được xác định sau khi đặt trocar thứ hai và thứ ba để bộc lộ ruột thừa.

Nếu xoang bụng có mũ, phải hút sạch mũ nhưng không bơm rửa để bảo đảm dịch mũ không lan tràn sang các vùng khác.

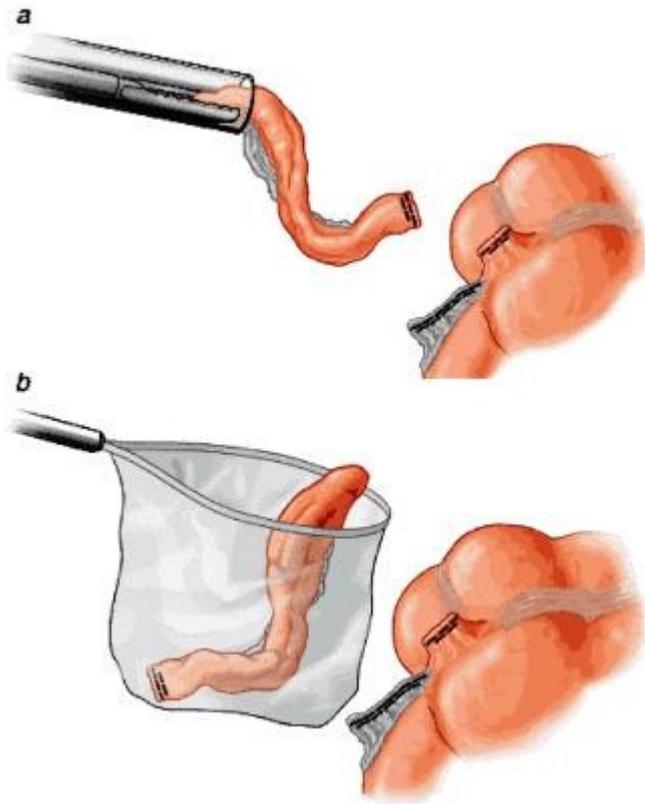
Sau khi bộc lộ ruột thừa, lần theo thân ruột thừa để đến gốc ruột thừa. Nếu manh tràng cố định, tốt nhất là di động manh tràng, bằng cách cắt nếp gấp phúc mạc, bắt đầu từ hồi tràng tận, vòng quanh đáy manh tràng đến cạnh ngoài đại tràng lên, bằng dao cắt siêu âm.

Đầu ruột thừa được giữ và kéo ra trước và xuống dưới, để trình bày mạc treo ruột thừa hình tam giác. Một cửa sổ được tạo ra ở giữa gốc ruột thừa và mạc treo. Mạc treo ruột thừa được kẹp cắt bằng một GIA (gastrointestinal anastomosis) với cartridge mạch máu (hình 2). Nếu việc tạo ra một cửa sổ như trên không thể thực hiện được, cắt mạc treo ruột thừa từ đầu xuống gốc ruột thừa.



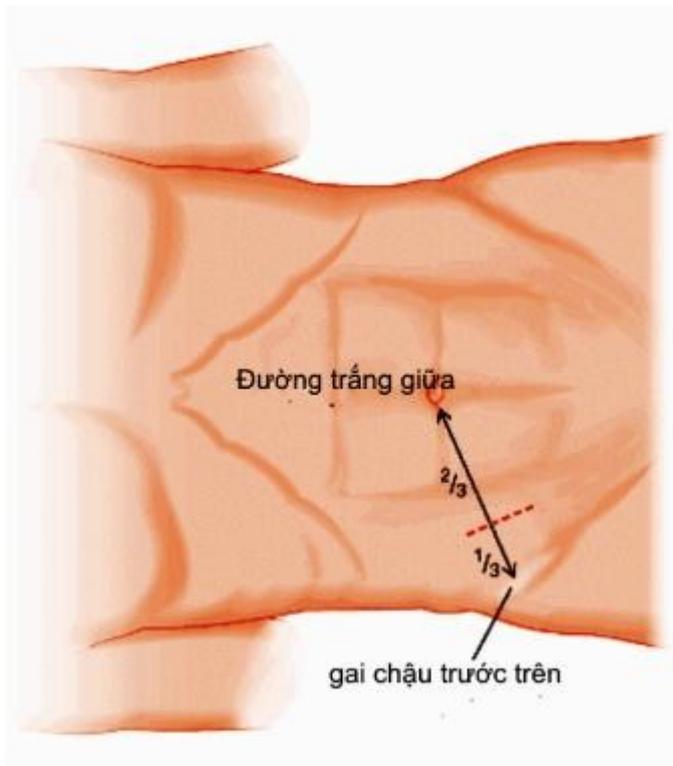
Gốc ruột thừa được làm sạch bằng cách cắt bỏ các mô mỡ bao quanh. Cắt ruột thừa bằng GIA với cartridge ruột.

Ruột thừa sau đó được lấy ra khỏi xoang bụng. Ruột thừa viêm nhẹ có thể được đưa qua các cổng trocar. Ruột thừa viêm hoại tử hay đã vỡ mũ phải được cho vào bao trước khi đem ra ngoài (hình 3). Phẫu trường được bơm rửa và hút sạch. Kiểm tra cầm máu. Kiểm tra đáy manh tràng để chắc chắn mỏm ruột thừa được đóng tốt. Rút trocar. Khâu đóng các lỗ đặt trocar. Lỗ đặt trocar nào có đường kính trên 5mm phải được đóng lớp cân cơ.

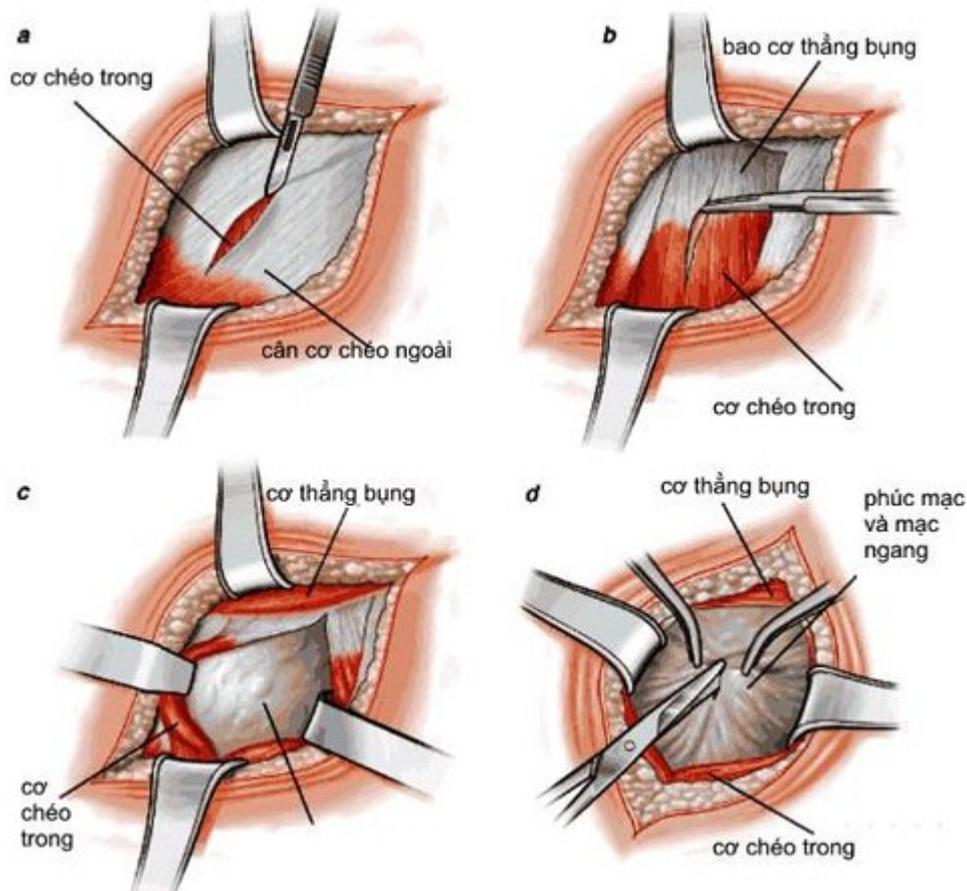


34. PHẪU THUẬT CẮT RUỘT THỪA

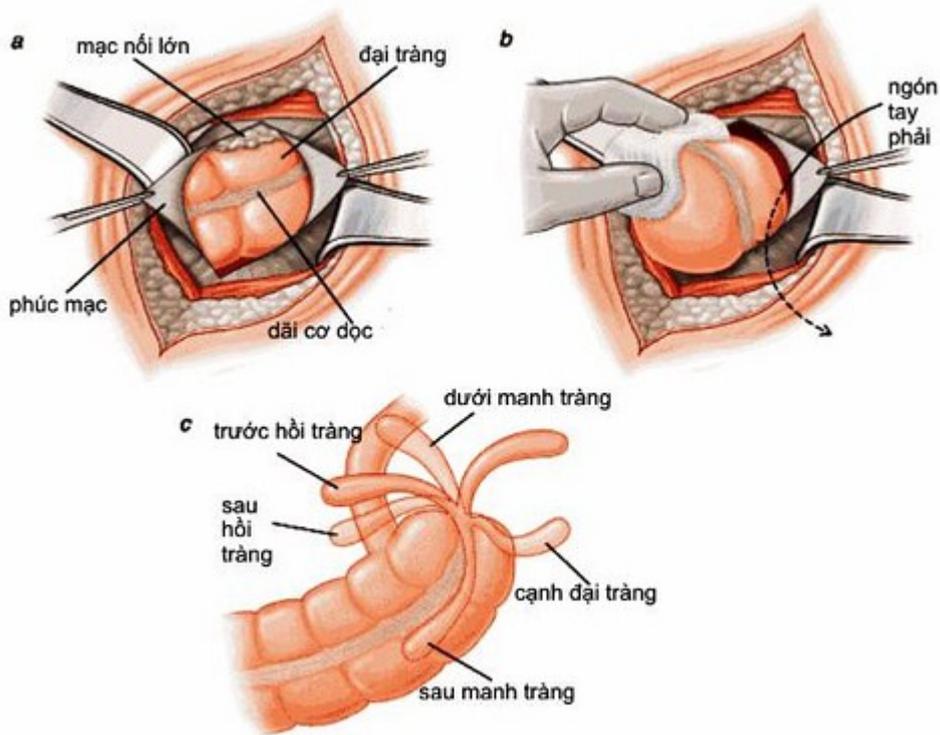
Sau khi BN được gây mê, rửa thành bụng với dung dịch sát khuẩn và trải khăn vô khuẩn, bộc lộ vùng bụng $\frac{1}{4}$ dưới phải. Rạch da theo đường chéo vuông góc với đường thẳng nối gai chậu trước trên và rốn, cách gai chậu trước trên khoảng 2-3 cm (đường Mc Burney) (hình 1)



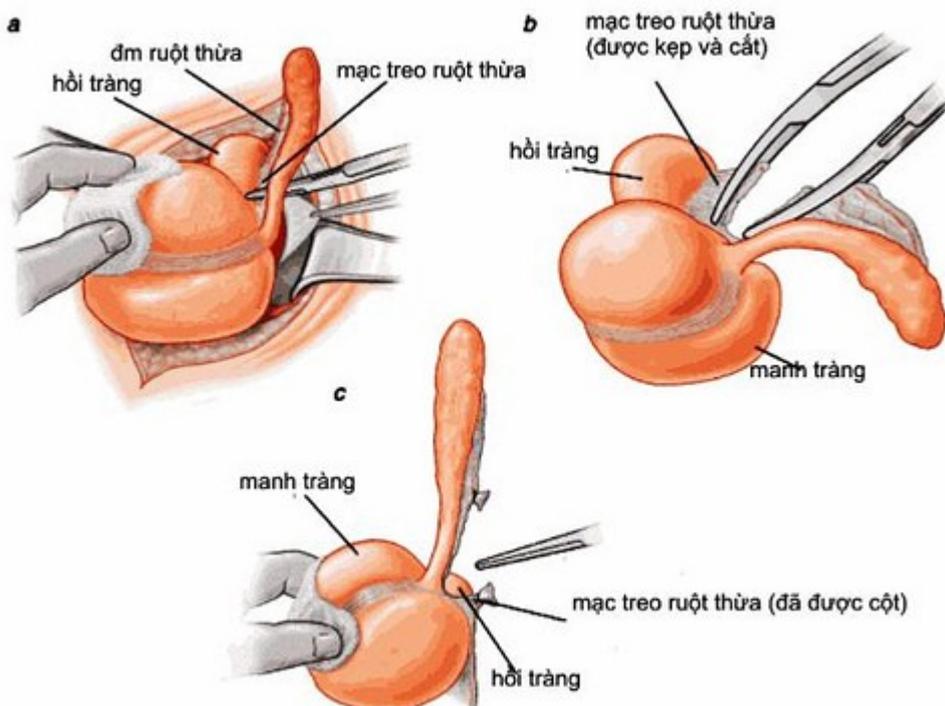
Tiếp tục cắt lớp mỡ và lớp cân dưới da (cân Scapa) cho đến lớp cân chéo ngoài. Rạch cân chéo ngoài, trước tiên bằng dao, sau đó dùng kéo xẻ dọc theo thớ các sợi cân. Tiếp tục tách các sợi cơ chéo trong và cơ ngang bụng, theo hướng gần như vuông góc với hướng rạch cân chéo ngoài. Phức mạc thành sau đó được nhấc lên (cẩn thận để tránh phạm phải các tạng). Xẻ phức mạc theo chiều ngang (hình 2). Nếu cần phải mở rộng vết mổ, cắt mở lá trước cơ thẳng bụng và vén cơ thẳng bụng vào trong (không cắt ngang cơ thẳng bụng).



Khi vào xoang phúc mạc, trước tiên nhận xét tính chất của dịch hiện diện trong xoang phúc mạc (màu sắc, mùi). Dịch đục, có mùi thối chứng tỏ ruột thừa viêm đã thủng. Tìm manh tràng. Lần theo các dải cơ dọc của manh tràng. Nơi hội tụ của ba dải cơ dọc là vị trí gốc ruột thừa. Đưa manh tràng và ruột thừa về phía trường mổ. Nếu bước này khó thực hiện, cầm giữ và kéo nhẹ manh tràng bằng một miếng gạc ướt bằng tay trái, dùng ngón trỏ của bàn tay phải lần theo thân ruột thừa, quét nó về phía trường mổ (cẩn thận tránh làm vỡ ruột thừa) (hình 3). Nếu manh tràng cố định, rạch nếp gấp phúc mạc, bắt đầu từ gốc hồi-manh tràng, vòng xuống dưới rồi ra phía ngoài, để di động manh tràng.



Cầm giữ ruột thừa bằng kẹp mô Babcock. Kẹp cắt mạc treo ruột thừa (có động mạch ruột thừa) và buộc bằng chỉ tan 3-0 (hình 4). Dùng kẹp động mạch mosquito thẳng kẹp sát gốc ruột thừa, sau đó nhả kẹp và dời kẹp xuống kẹp một lần nữa ở vị trí cách đó 3 mm. Buộc gốc ruột thừa hai lần tại vị trí mô bị nghiêng, bằng chỉ tan 2-0. Dùng dao cắt ruột thừa dọc theo mặt dưới của kẹp.



Ít khi cần phải vùi gốc ruột thừa, trừ trường hợp nghi ngờ mô ruột thừa có thể bị hoại tử. Trong trường hợp này, khâu mũi túi quanh gốc ruột thừa, vùi

mỏm ruột thừa vào và xiết nơ buộc. Chú ý kiểm tra van hồi-mạnh tràng sau khi vùi gốc ruột thừa.

Nếu ruột thừa đã vỡ mũ, bơm rửa và hút sạch vùng chậu và rãnh cạnh đại tràng.

Khâu đóng phúc mạc bằng chỉ tan 3-0. Khâu đóng lớp cơ chéo trong và cơ ngang bụng bằng chỉ tan 2-0, lớp cân cơ chéo ngoài bằng chỉ tan 2-0, lớp cân Scapa bằng chỉ tan 2-0. Da được khâu đóng bằng chỉ tan 4-0 mũi khâu dưới da, sau đó tăng cường bằng một băng dán (Steri-Strips). Nếu nghi ngờ có nguy cơ nhiễm trùng vết mổ, không khâu lớp dưới da, chỉ dán băng dán tăng cường.

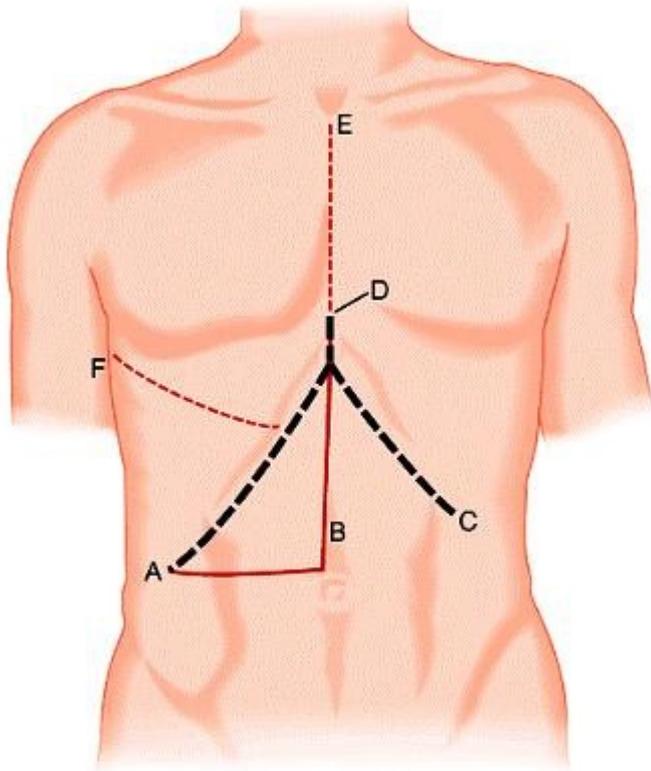
35. PHẪU THUẬT CẮT GAN PHẢI

Bước 1-Nội soi xoang bụng đánh giá giai đoạn:

Nội soi xoang bụng đánh giá giai đoạn cần được thực hiện ngay trước khi tiến hành phẫu thuật cắt gan. Điều này sẽ làm giảm khả năng mở bụng không trị liệu. Trocar dành cho ống soi được đặt trên rốn, trên đường trắng giữa, trùng với vết mổ khi tiến hành cắt gan. Hai trocar 10 mm tiếp theo được đặt dưới sườn phải, trên đường trung đòn và đường nách trước, có tác dụng thám sát xoang bụng và toàn bộ gan, bao gồm cả phân thùy 7 và 8. Trocar trên đường nách trước còn là vị trí thích hợp cho đầu dò siêu âm qua nội soi. Trong trường hợp cần thiết, có thể đặt trocar thứ tư trên đường trung đòn dưới sườn trái.

Bước 2-Mở bụng:

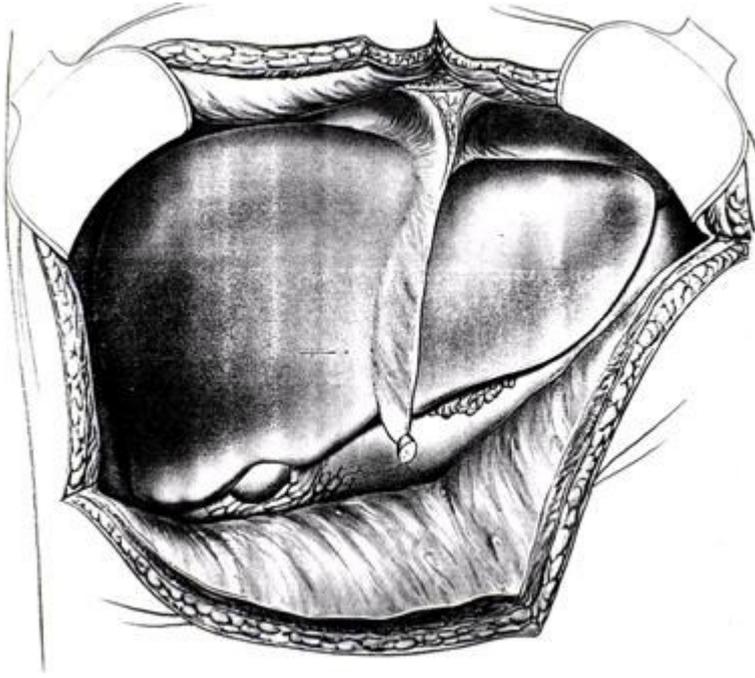
H01



Đường mở bụng để cắt gan phải thông dụng nhất là đường dưới sườn phải (A), có thể được kéo dài lên mũi ức (D) và sang dưới sườn trái (C) nếu cần thiết. Nhiều phẫu thuật viên rạch da đường giữa trên rốn (B), khi đến 3 cm trên rốn thì chuyển hướng sang phải (A). Khi cần phải vào lồng ngực, mở ngực qua đường chẻ xương ức (E) hay đường mở ngực trước bên phải (F) đều chấp nhận được.

Bước 3- Thăm sát xoang bụng và siêu âm trong lúc mổ:

H02

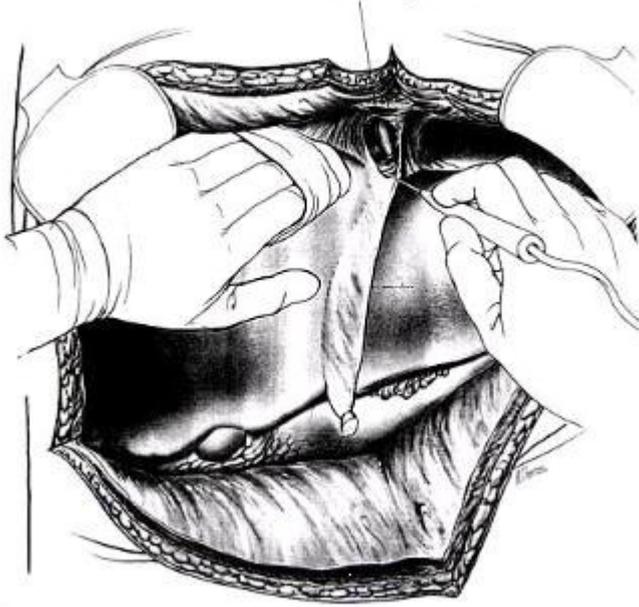


Gan được sờ nắn bằng cả hai bàn tay. Siêu âm trong lúc mổ có thể được chỉ định để phát hiện đầy đủ các sang thương và mối liên quan của chúng với các mạch máu chính. Rạch mở mạc nối nhỏ để sờ nắn túi đuôi và quan sát nhóm hạch tạng. Đưa các ngón tay qua khe Winslow để định vị tĩnh mạch cửa và nhóm hạch rốn gan (nhóm hạch cửa-chủ). Các hạch nghi ngờ sẽ được gỡ làm sinh thiết lạnh.

Bước 4-Di động gan:

H03

TM trên gan trái



Bước quan trọng tiếp theo là phải di động gan đầy đủ. Cắt các dây chằng treo gan vào vòm hoành. Phẫu tích để trình bày rõ các tĩnh mạch gan và tĩnh mạch chủ dưới đoạn trên gan. Tiếp tục thám sát để đánh giá khả năng cắt được hay không của khối u ở các phân thùy sau (7,8). Khối u ở các vị trí này có thể không được đánh giá đầy đủ nếu gan chưa được di động tốt. Trong trường hợp khối u dính vào cơ hoành, có thể cắt một phần cơ hoành sau đó tái tạo lại cơ hoành.

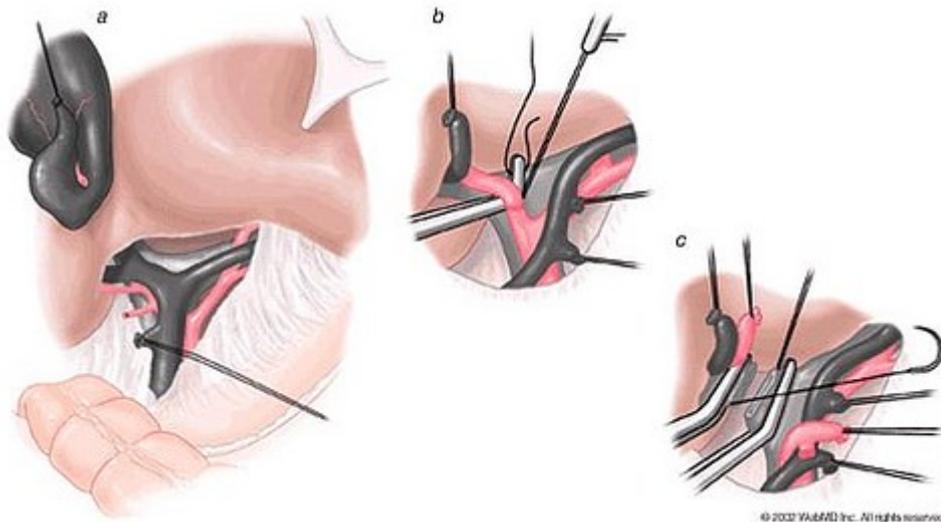
Bước 5- Phát hiện bất thường về giải phẫu của các mạch máu:

Để tránh lâm vào tình trạng phải cắt phần lớn gan sau một thao tác đơn giản, cần đánh giá đầy đủ cấu trúc giải phẫu của động mạch gan. Quan sát kỹ mạc nối nhỏ xem có động mạch nào đi vào khe rốn ở mặt dưới gan hay không. Nếu có, có thể đó là một động mạch gan trái phụ hay động mạch gan trái bất thường. Sờ nắn dây chằng gan-tá tràng. Bình thường động mạch gan sẽ phân đôi ở vị trí thấp ở mặt giữa của dây chằng gan tá tràng. Do đó nếu một động mạch sờ được ở vị trí cao mặt giữa của dây chằng gan tá tràng, đó phải là động mạch gan trái. Động mạch gan phải bình thường đi chếch ngang từ vị trí phân đôi, hướng về giương túi mật. Do đó nếu có một động mạch nào đi dọc từ dưới lên và ở phía bên dây chằng gan tá tràng, động mạch đó có thể là một động mạch gan phải phụ hay động mạch gan phải bất thường. Động mạch gan phải phụ hay bất thường thường xuất phát từ động mạch mạc treo tràng trên.

Bước 6a-Kiểm soát mạch máu đến gan:

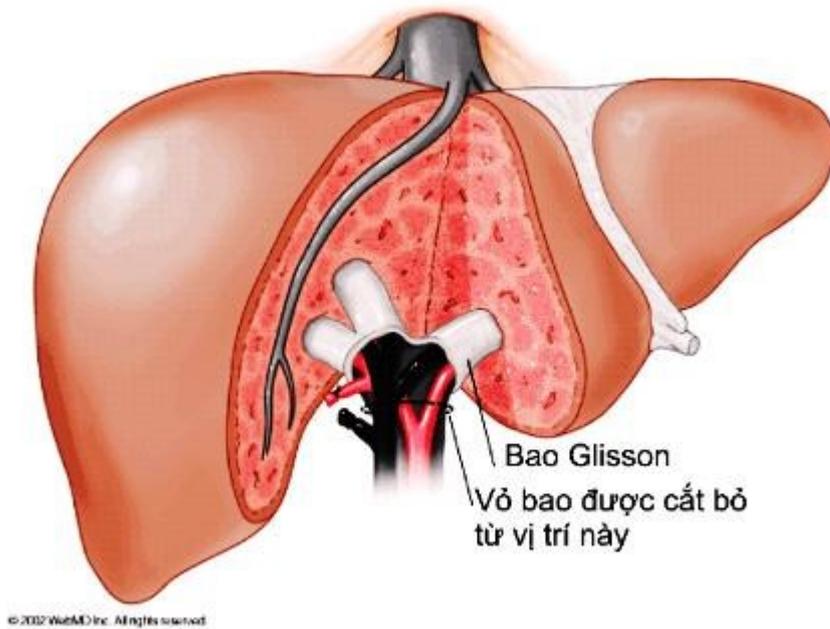
Kiểm soát cuống gan phải ngoài gan: phẫu tích tam giác Callot, kẹp cắt ống túi mật và động mạch túi mật. Túi mật có thể được cắt hay để lưu kèm theo phần gan phải. Mở bao cửa-gan (porta hepatis), bóc tách ống mật chủ ra khỏi tĩnh mạch cửa. Có thể nhấc móm ống túi mật lên để cho thao tác này được thực hiện dễ dàng hơn. Tiếp tục tách dần lên trên cho đến khi thấy được nơi phân đôi của tĩnh mạch cửa phải và trái. Kẹp tĩnh mạch cửa phải bằng kẹp mạch máu. Cắt và sau đó khâu buộc tĩnh mạch cửa phải. Động mạch gan phải sẽ được tìm thấy nằm sau ống mật chủ. Buộc động mạch gan phải. Do tỉ lệ đường mật bất thường khá cao, ống gan phải nên được bảo tồn cho đến thì cuối của cuộc phẫu thuật.

H04



Bước 6b-Kiểm soát mạch máu đến gan ở trong gan:

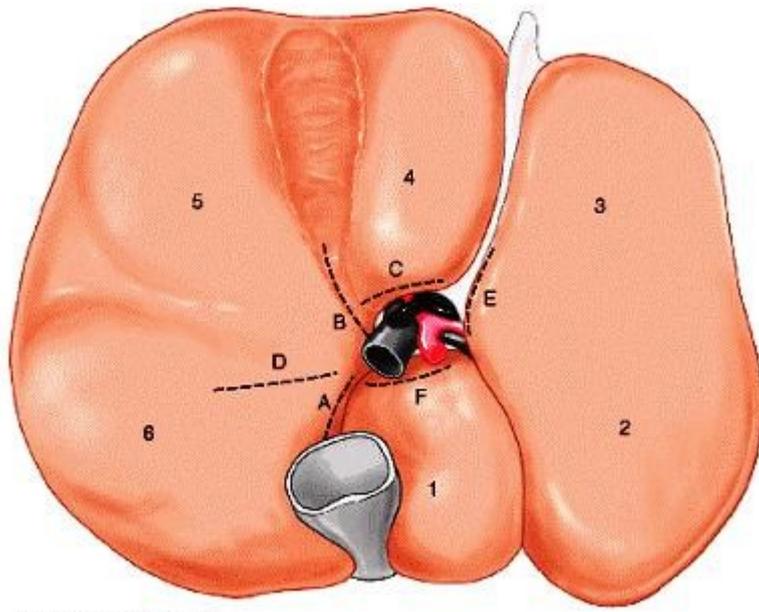
H05



Với việc sử dụng phổ biến dụng cụ kẹp cắt bằng máy (stapler), và sự quan sát thấy rằng các mạch máu nuôi gan ở trong gan được bao bọc cùng với đường mật trong một lớp bao liên kết khá chắc chắn (bao Glisson), một số tác giả đề nghị kiểm soát cuống gan phải ở trong gan. Phương pháp này có ưu điểm là nhanh và ít có nguy cơ làm tổn thương cuống gan trái so với kỹ thuật kẹp cuống gan phải ngoài gan.

Để kẹp cắt được cuống gan phải trong gan nói riêng và các cuống gan khác trong gan nói chung, cần phải di động, tách gan ra khỏi phúc mạc sau thật tốt. Kẹp cắt các nhánh tĩnh mạch nhỏ từ gan đổ về tĩnh mạch chủ dưới, để mặt sau gan tách rời khỏi tĩnh mạch chủ dưới.

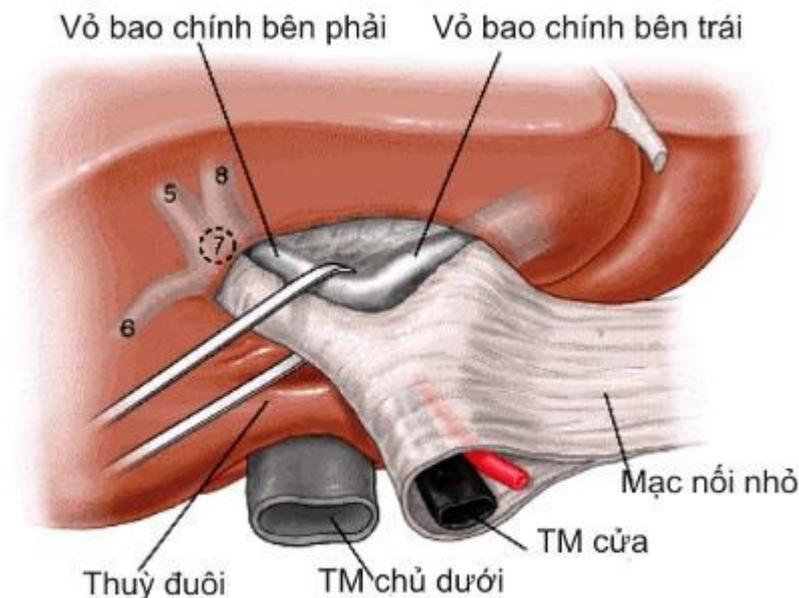
H06



©2012 Wolters Kluwer Health | Anesthesiology

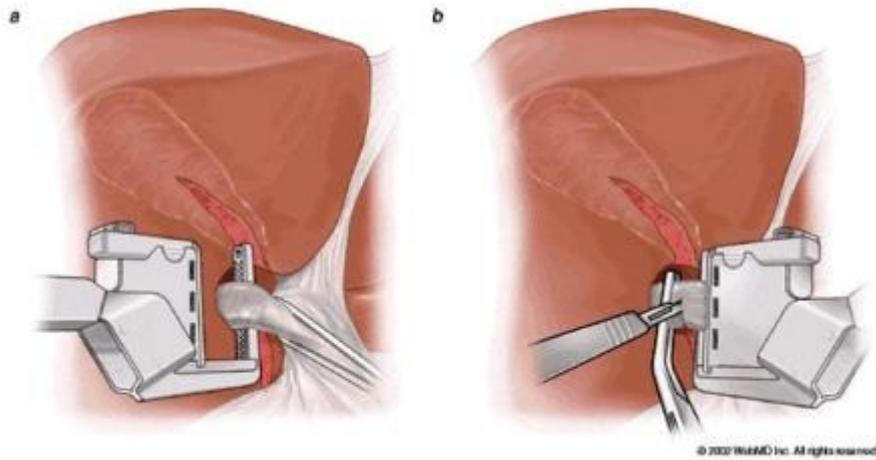
Để tìm cuống gan phải, rạch mở gan theo đường A và B. Cuống gan phải nằm dưới bề mặt gan khoảng 1-2 cm. Có thể định vị vị trí cuống gan phải bằng siêu âm. Bộc lộ cuống gan phải bằng ngón tay hay một kẹp đầu tù (thí dụ kẹp cuống thận). Luồn một dây băng qua cuống gan phải. Có thể rạch mở thêm một đường ở sau phân thùy 4 (C) để chắc chắn rằng cuống gan trái không bị phạm phải khi tiến hành kẹp cuống gan phải.

H07



Kéo dây băng luồn quanh cuống gan phải sang trái. Kẹp cắt cuống gan phải bằng stapler mạch máu TA (transverse anastomosis vascular stapler).

H08

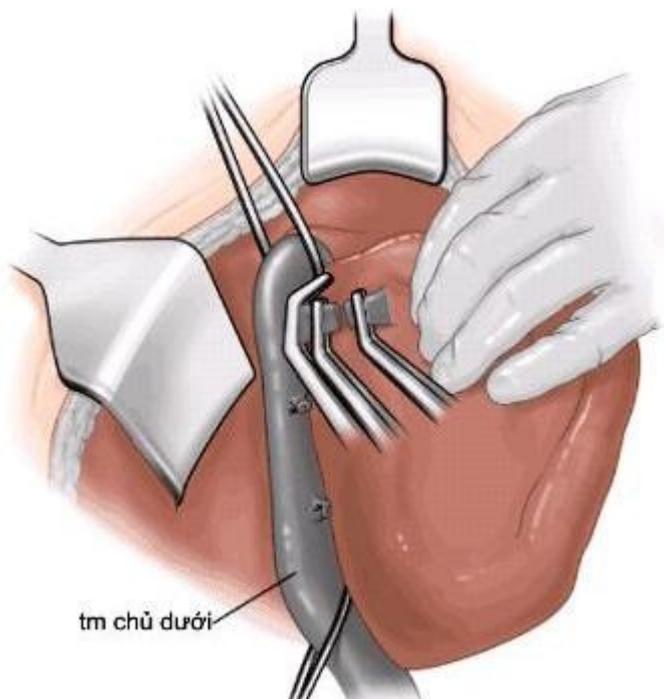


Một điều cần chú ý là kỹ thuật kẹp cắt cuống gan phải không được thực hiện khi khối u nằm cách rốn gan dưới 2 cm, để tránh phạm phải khối u.

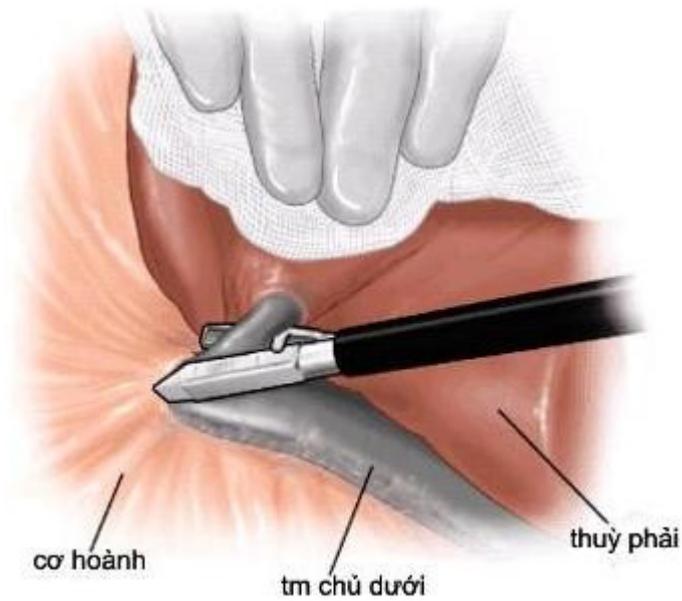
Bước 7-Kiểm soát mạch máu ra khỏi gan:

Tĩnh mạch gan phải được kẹp cắt và khâu buộc. Có thể tìm và kẹp cắt tĩnh mạch gan giữa, nhưng tĩnh mạch gan giữa có thể được kiểm soát dễ dàng khi tiến hành cắt nhu mô gan.

H09



H10

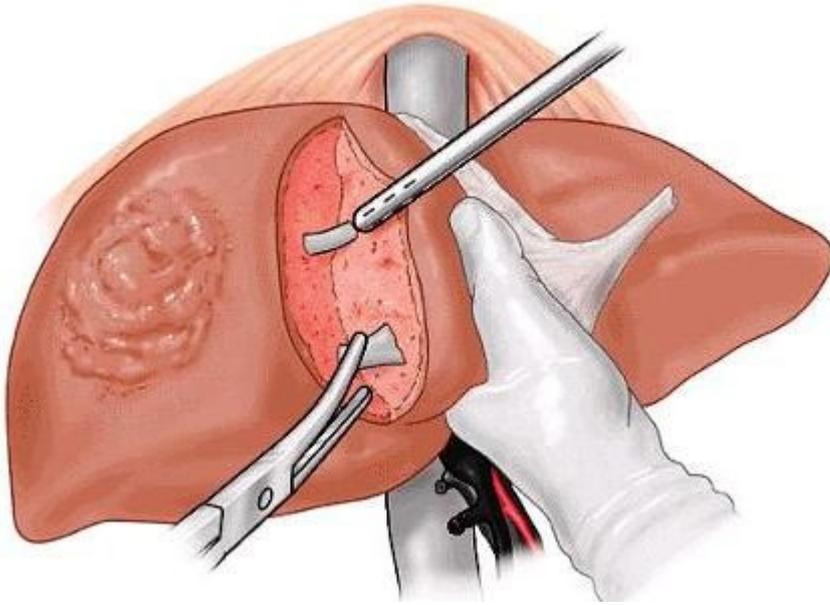


Có thể dùng stapler để kẹp cắt tĩnh mạch gan.

Trong trường hợp khối u to nằm ở mặt sau gan, sát tĩnh mạch chủ dưới, việc cố gắng di động gan phải và kiểm soát tĩnh mạch gan phải có thể làm rách tĩnh mạch gan phải. Trong trường hợp này nên kiểm soát tĩnh mạch gan phải từ trên, qua đường mở ngực phải.

Bước 8-Cắt nhu mô gan:

H11



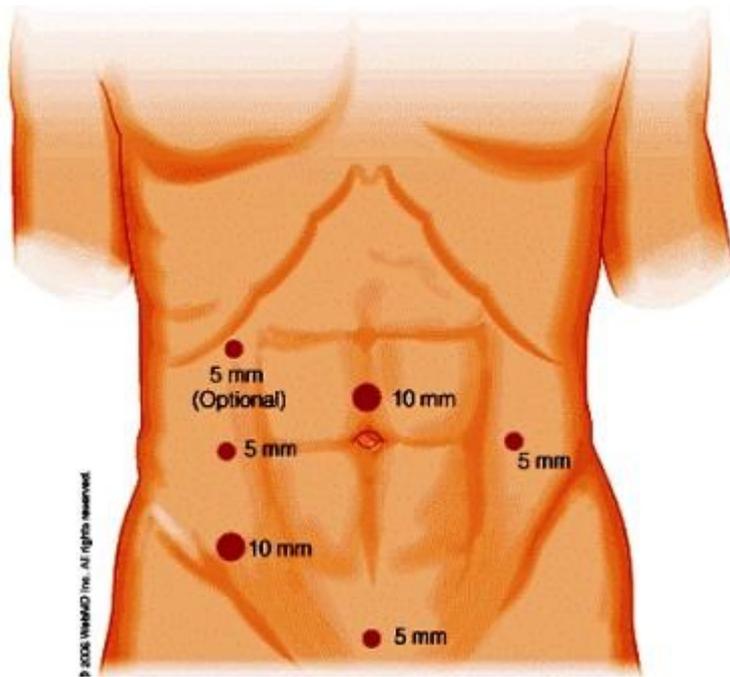
Gan phải, sau khi bị cắt hoàn toàn máu nuôi, chuyển sang màu tím. Cắt gan phải dọc theo giới hạn của phần gan bị đổi màu. Có thể cắt bằng: dao điện, bóp và kẹp cắt giữa hai ngón tay, hay dao cắt siêu âm. Các nhánh mạch máu và đường mật được tìm và buộc tại mặt cắt.

Bước 9-Dẫn lưu và đóng bụng:

Trước khi kết thúc cuộc mổ, kiểm tra cầm máu. Khâu đóng thành ngực và cơ hoành và đặt dẫn lưu xoang màng phổi nếu có mở ngực. Cân nhắc đến việc đặt dẫn lưu dưới hoành phải. Đóng bụng.

36. PHẪU THUẬT CẮT ĐẠI TRÀNG XÍCH-MA NỘI SOI

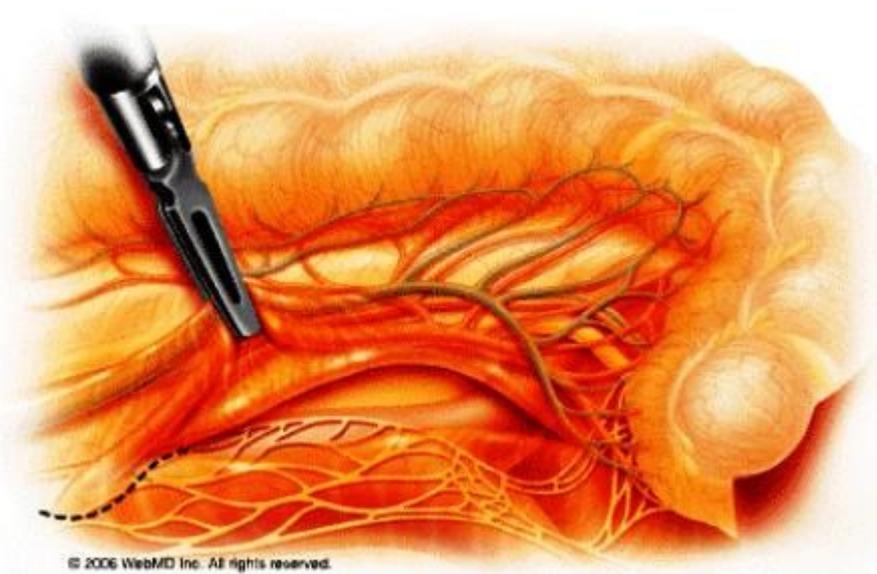
Tư thế BN tương tự như trong phẫu thuật cắt đại tràng phải, nhưng phía bên trái được nâng lên cao. Các trocar được đặt như trong hình 1.



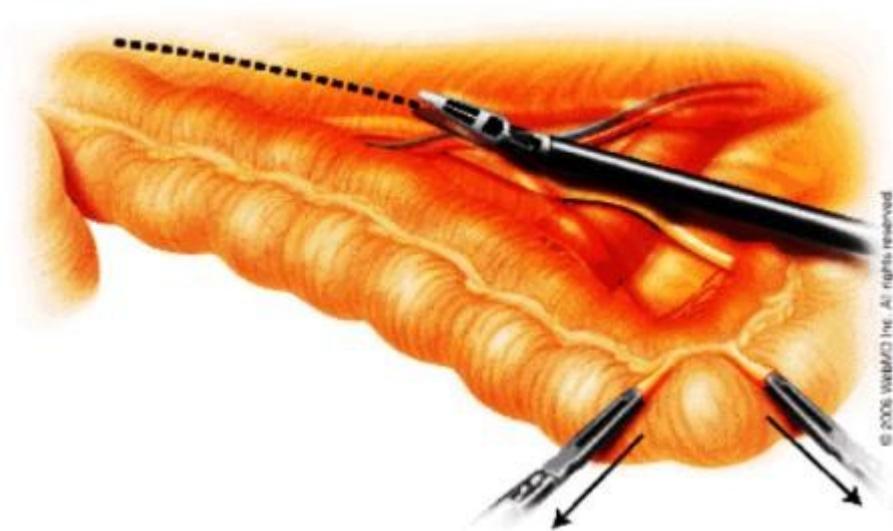
Trong thời gian đầu, phẫu thuật viên đứng ở phía bên phải BN, và người phụ đứng ở phía bên trái. Khi di động góc lách, phẫu thuật viên đứng giữa hai chân BN, và người phụ đứng ở bên phải.

Đại tràng xích-ma được kẹp và kéo ra khỏi hốc chậu. Người phụ giữ chắc đại tràng sao cho mạc treo đại tràng xích-ma căng ra theo hướng trước-bên.

Trước tiên tìm động mạch mạc treo tràng dưới. Tạo một mặt phẳng bóc tách ngay sau động mạch mạc treo tràng dưới (hình 2). Đây là mặt phẳng vô mạch và nằm ở trước mạc Toldt.

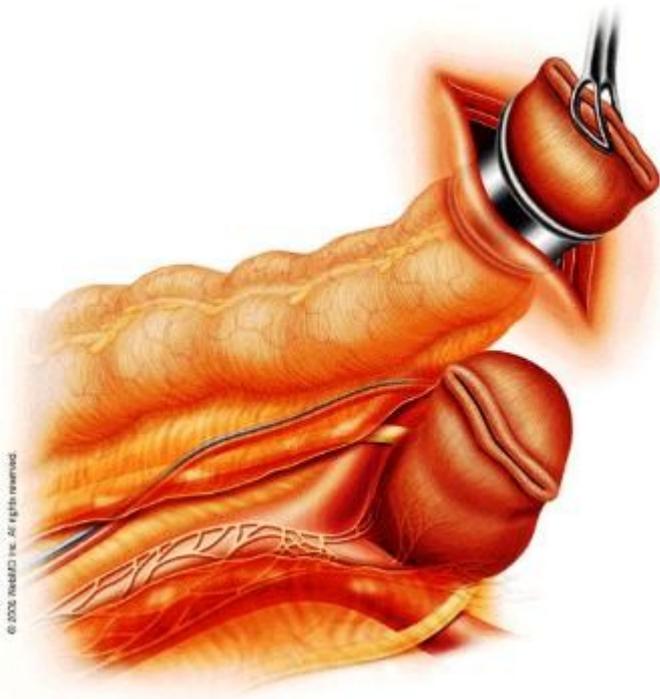


Tốt nhất là bắt đầu bóc tách từ ụ xương cùng. Rạch lá phúc mạc ở mạc treo đại tràng xích-ma. Tách đám tối hạ vị phải và trái ra khỏi mạc treo đại tràng xích-ma.



Rách lá phúc mạc từ dưới hướng dần lên góc lách. Tách mạc nối lớn ra khỏi đại tràng ngang, bắt đầu từ bên phải sang bên trái. Vào hậu cung mạc nối. Tách đại tràng góc lách ra khỏi phúc mạc sau. Công việc bóc tách này khá phức tạp. Có thể dùng dao cắt siêu âm để hạn chế sự chảy máu. Sau khi được tách ra khỏi đuôi tụy, đại tràng góc lách đã di động hoàn toàn.

Kẹp cắt ngang vùng nối xích-ma trực tràng bằng stapler qua cổng trocar 12 cm ở vùng bụng dưới (hình 5).



Mở bụng một đường nhỏ ở hố chậu trái hay đường giữa. Độ dài của đường mổ bụng thay đổi phụ thuộc vào kích thước khối u. Lồng một bao che vết mổ để không cho tế bào ung thư gieo rắc lên vết mổ. Đưa đại tràng xích-ma ra ngoài. Tối thiểu 15 cm đại tràng trên khối u phải nằm bên ngoài thành bụng.

Kẹp cắt nhánh động mạch bờ của đại tràng, cắt ngang đại tràng phía trên khối u.

Khâu mũi túi ở đầu đại tràng. Đặt chốt và phần đe của stapler vòng nối tận tận (circular EEA stapler). Xiết mũi chỉ khâu, đưa đại tràng vào lại xoang bụng. Bơm hơi lại xoang bụng. Tiến hành nối đại-trực tràng bằng stapler dưới sự quan sát qua ống soi.

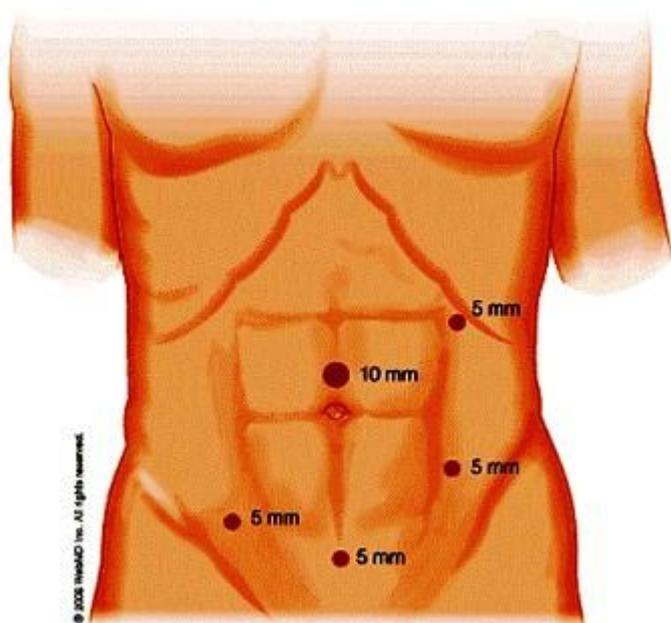
Kiểm tra độ kín của miệng nối bằng cách thức sau: bơm nước vào hốc chậu cho ngập miệng nối. Kẹp đoạn đại tràng phía trên miệng nối. Bơm hơi đoạn đại tràng bên dưới qua ống soi trực tràng hay đại tràng xích ma. Nếu không thấy hơi thoát qua miệng nối thì miệng nối đạt yêu cầu về độ kín.

Trước khi kết thúc cuộc mổ, phải quan sát xoang bụng để bảo đảm ruột non không chui qua phía sau đại tràng trái.

37. PHẪU THUẬT CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI NỘI SOI

BN được đặt ở tư thế nằm ngửa, hai chân dạng. Phẫu thuật viên đứng ở giữa hai chân BN hay ở bên trái.

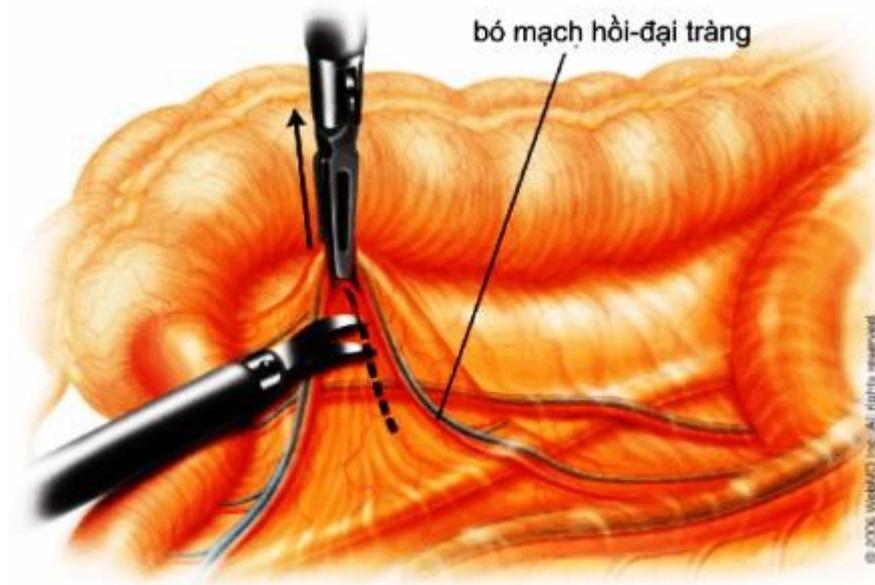
Các trocar được đặt như trong hình.



Xoay bàn mổ cho đầu BN thấp hơn chân và bên trái thấp hơn bên phải. Vén mạc nối lớn lên trên đại tràng ngang. Đẩy đại tràng ngang lên tầng trên xoang bụng. Vén quai hồi tràng cuối xuống hốc chậu và đẩy các quai ruột non sang bên trái xoang bụng.

Trước tiên quan sát tá tràng qua mạc treo đại tràng ngang. Tá tràng nằm bên phải của bó mạch mạc treo tràng trên.

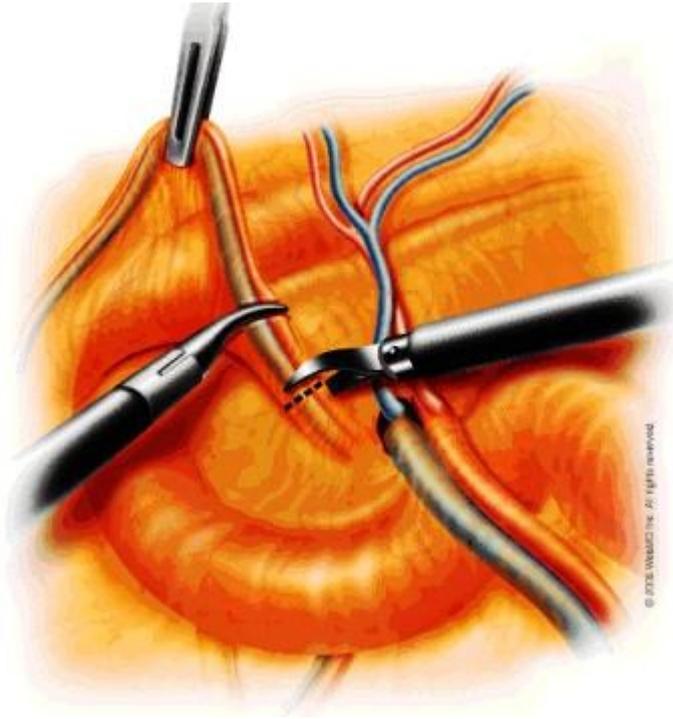
Kéo vùng hồi manh tràng sang phía trước-bên. Tìm bó mạch hồi-đại tràng . Bó mạch này có vị trí giải phẫu tương đối cố định, và trong 90% các trường hợp, động mạch đại tràng phải xuất phát từ bó mạch này. Đoạn đầu bó mạch hồi-đại tràng nằm ngay bên dưới tá tràng.



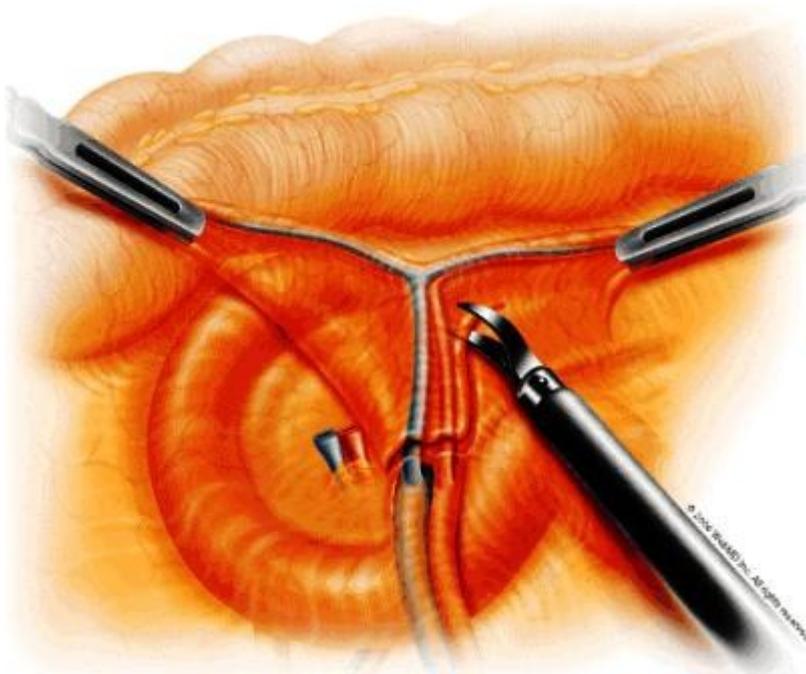
Tạo hai cửa sổ bên trên và dưới bó mạch hồi-đại tràng. Tách dọc theo bó mạch đến nơi xuất phát của nó. Kẹp cắt bó mạch hồi-đại tràng bằng clip, stapler, LigaSure, SonoSure...Trừ trường hợp kẹp cắt bằng clip, các trường hợp còn lại có thể kẹp cắt động và tĩnh mạch cùng lúc.

Kẹp một mép phúc mạc của mạc treo đại tràng ngang bên trên tá tràng, bắt đầu di động đại tràng ngang từ trong ra phía ngoài. Tách tá tràng và đầu tụy ra khỏi mạc treo đại tràng ngang. Cần thận để không làm tổn thương tĩnh mạch đại tràng giữa hay tĩnh mạch tá tụy dưới. Nếu bước này khó khăn, có thể di động đại tràng ngang từ phía trên và từ góc gan về phía đường giữa.

Mạch máu trước tiên ở bên phải bó mạch đại tràng giữa là tĩnh mạch đại tràng phải. Tĩnh mạch đại tràng phải sẽ hợp với tĩnh mạch vị-mạc nối phải tạo thành thân tĩnh mạch vị-đại tràng Henle, đổ vào tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Kẹp cắt tĩnh mạch đại tràng phải và chừa lại tĩnh mạch vị-mạc nối phải. Nếu có động mạch đại tràng phải đi song song với tĩnh mạch, kẹp cắt động mạch cùng với tĩnh mạch.

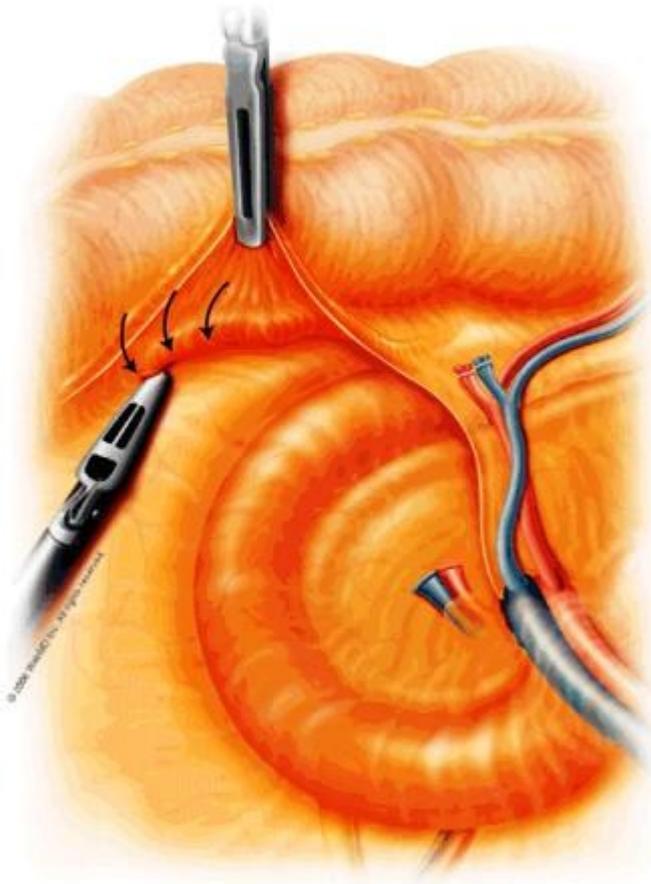


Rạch lá phúc mạc ngay trên gốc của bó mạch đại tràng giữa. Cô lập và kẹp cắt nhánh phải của bó mạch đại tràng giữa. Nếu cắt đại tràng phải mở rộng, cô lập và kẹp cắt bó mạch đại tràng giữa. Động mạch đại tràng giữa thường không cố định về mặt giải phẫu: trong 46% các trường hợp, động mạch phân hai nhánh phải và trái như kinh điển. Trong các trường hợp còn lại, động mạch có thể chỉ có một thân chính, hay phân thành ba nhánh cung cấp máu cho đại tràng ngang.



Nhấc mạc treo đại tràng ngang lên, bắt đầu bóc tách di động đại tràng từ tá tràng ra phía ngoài. Chú ý mặt phẳng bóc tách phải ở phía trước của mạc sau phúc mạc Toldt (mạc Toldt). Nếu bóc tách đúng mặt phẳng bóc tách, niệu quản, nằm ở phía sau mạc Toldt, sẽ không bị tổn thương. Việc bóc tách đi dần

ra phía ngoài, đến phía sau của đại tràng góc gan, đại tràng lên và manh tràng thì ngưng lại.



Nhấc quai hồi tràng tận ra khỏi hố chậu và kéo ra trước và lên trên, để thấy nơi tiếp xúc giữa quai hồi tràng tận và phúc mạc sau. Rạch lá phúc mạc, tách quai hồi tràng tận ra khỏi phúc mạc sau. Khi mặt phẳng bóc tách từ dưới lên gặp mặt phẳng bóc tách ban đầu thì tiếp tục rạch lá phúc mạc vòng quanh ruột thừa, manh tràng, đại tràng lên tới đại tràng góc gan.



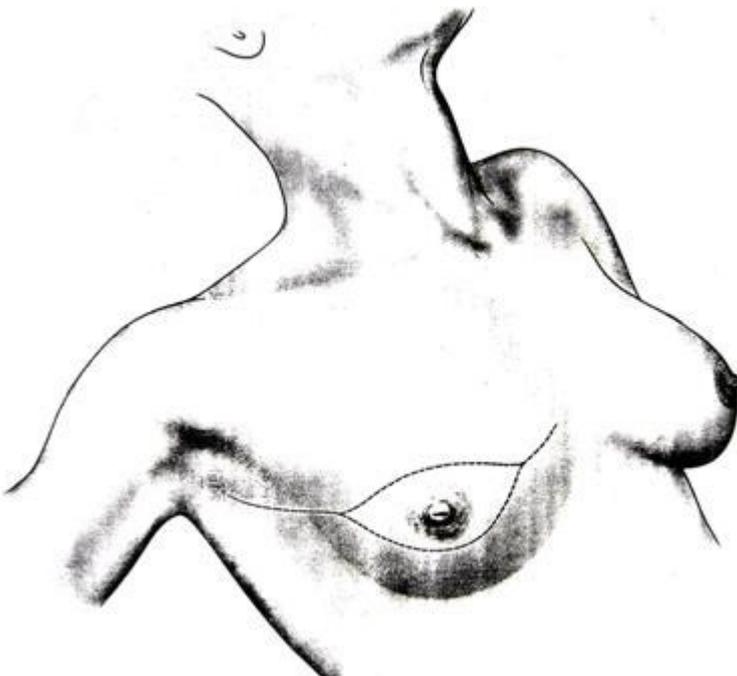
Tách mạc nối lớn ra khỏi đại tràng ngang, bắt đầu từ bên trái sang bên phải.

Khi hạ đại tràng góc gan, có thể thay đổi tư thế BN (cho BN nằm đầu cao) và phẫu thuật viên chuyển sang đứng ở phía bên trái BN.

Kẹp giữ ruột thừa. Mở bụng ở đường giữa trên rốn, bắt đầu từ lỗ trocar rốn hướng lên thượng vị. Đường mở bụng dài khoảng 5 cm là đủ, nhưng có thể thay đổi tùy thuộc vào kích thước của khối u. Lồng một bao che vết mổ để không cho tế bào ung thư gieo rắc lên vết mổ. Đưa đoạn đại tràng phải và hồi tràng tận đã được bóc tách di động ra ngoài. Kẹp cắt hồi tràng. Kẹp cắt mạc treo hồi tràng cho đến vị trí cuống mạch hồi-đại tràng đã cắt trước đó. Kẹp cắt nhánh động mạch bờ của đại tràng ngang. Kẹp cắt đại tràng ngang ở phía dưới khối u 5-10 cm. Nối hồi đại tràng ngang bằng máy hay bằng tay sau đó đưa vào lại xoang bụng. Đóng bụng.

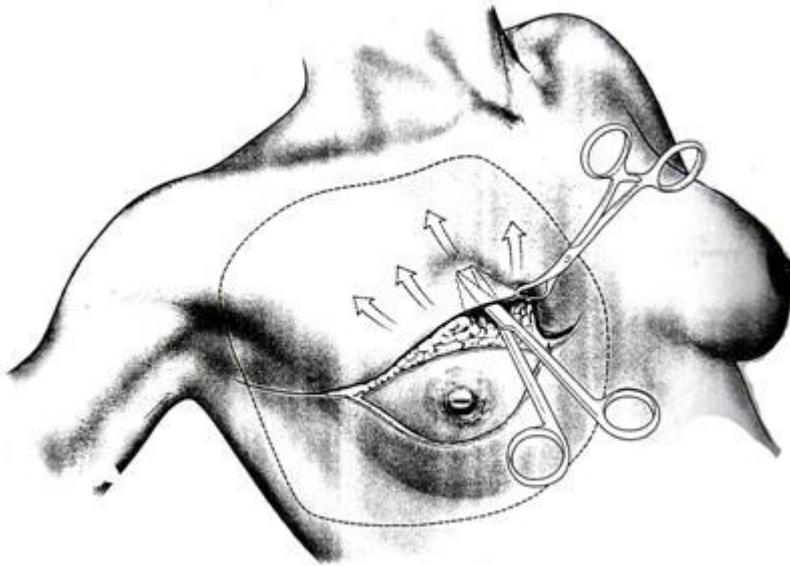
38. PHẪU THUẬT ĐOẠN NHŨ TRIỆT CĂN CẢI BIÊN

1-Rạch da theo chiều ngang sẽ làm cho việc tạo hình vú dễ dàng hơn. Kích thước và vị trí của đường rạch phụ thuộc vào vị trí khối u và sở thích của phẫu thuật viên.

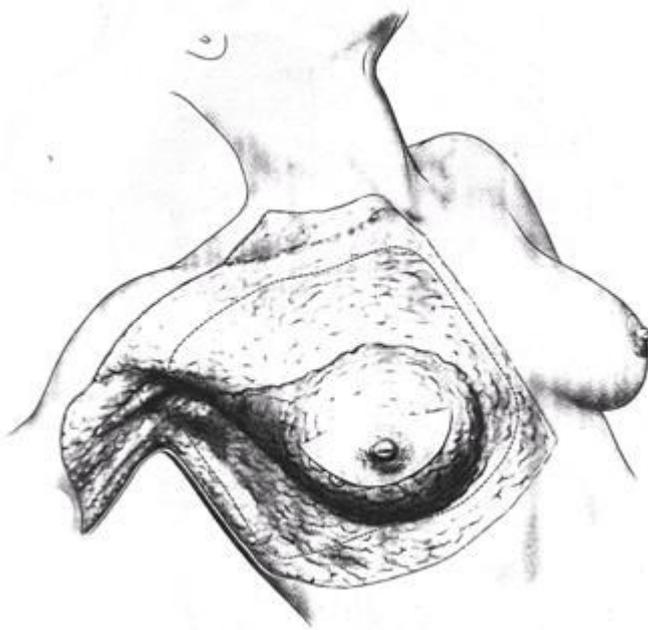


2-Hai vạt da được tách theo bốn hướng: trong tới bờ ngoài xương ức, trên tới bờ dưới xương đòn, dưới tới bờ sườn, ngoài tới bờ ngoài cơ lưng rộng. Mặt

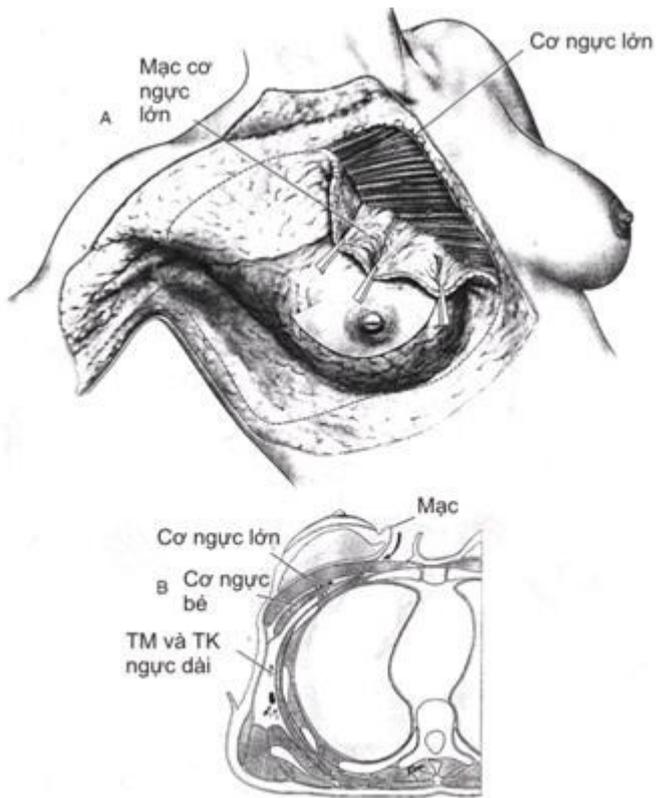
phẳng để tách hai vạt da nằm trên lớp mạc nông trong lớp mỡ dưới da. Mạng mạch máu dưới da phải được bảo tồn để hai vạt da sống tốt.



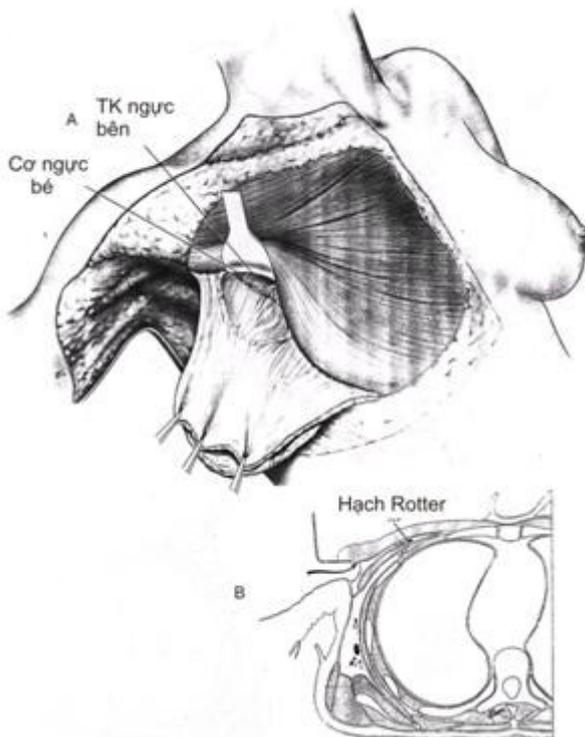
3-Đường chấm thể hiện giới hạn của hai vạt da.



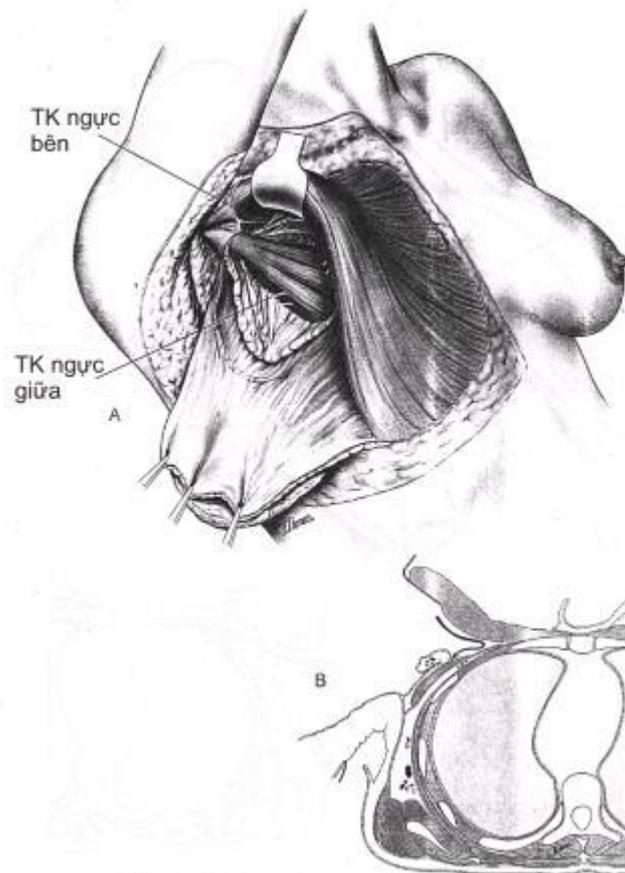
4-Mạc cơ ngực lớn được rạch và tuyến vú được tách ra khỏi cơ ngực lớn bên dưới. Quá trình đoạn nhũ bắt đầu từ phía trên trong (góc ức-đòn) xuống phía dưới ngoài.



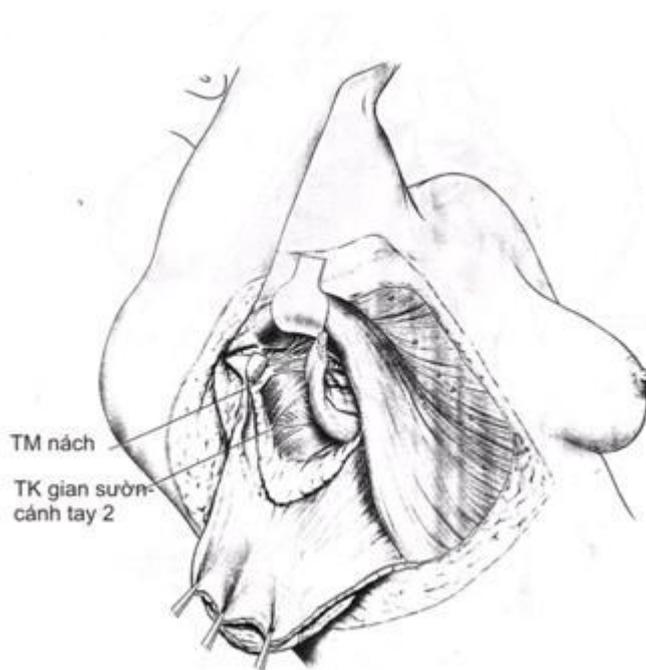
5-Khi tách tới bờ ngoài cơ ngực lớn, việc bóc tách tiếp tục và mạc cơ ngực bé được lấy đi cùng với hạch nhóm I (hạch ngoài cơ ngực bé, còn gọi là hạch Rotter).



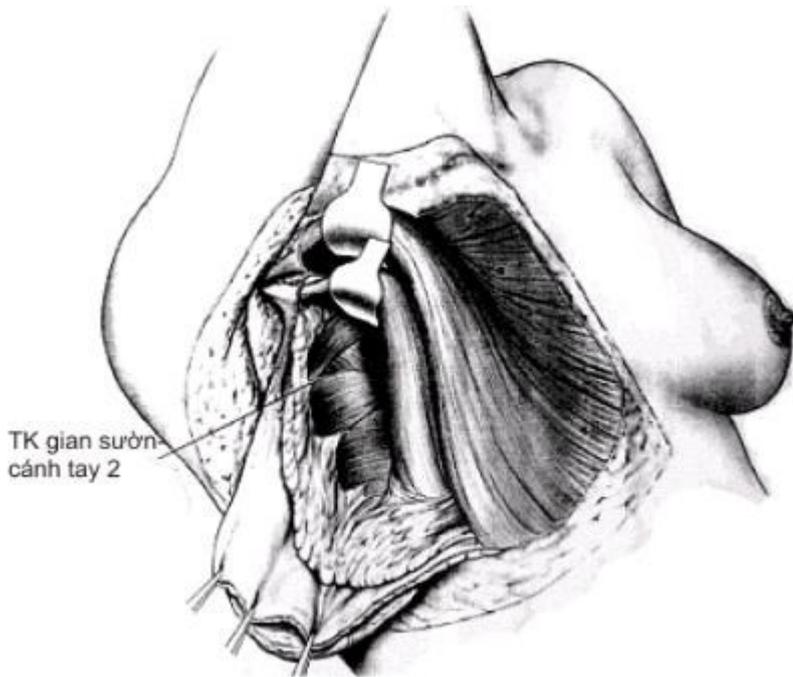
6-Thần kinh ngực giữa có thể được cắt để cho việc bóc tách được dễ dàng.



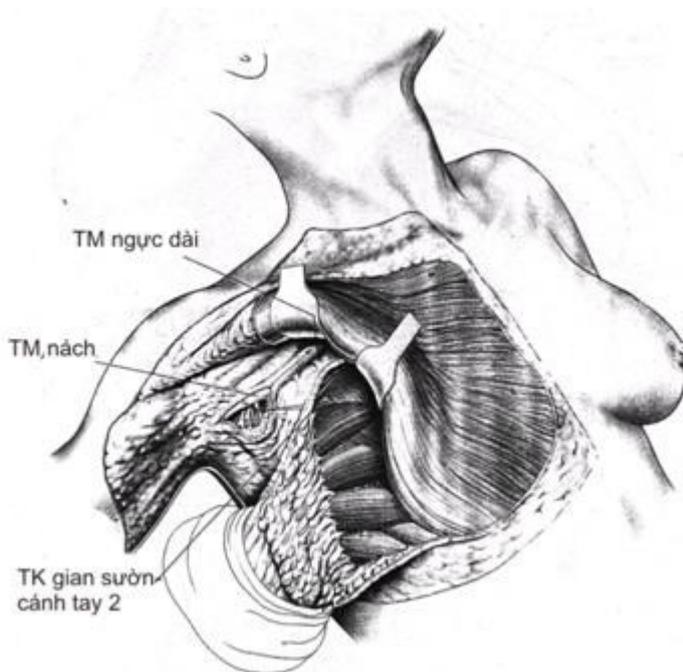
7-Cơ ngực bé được vén lên để tiến hành nạo hạch nhóm II (có thể cắt cơ ngực bé ở gần đầu trên, sau đó khâu nối lại).



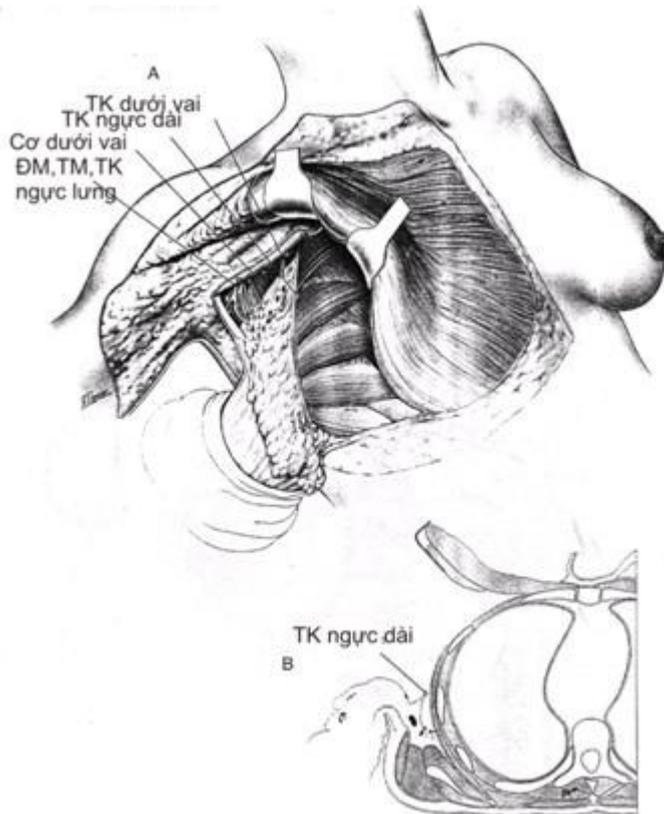
8-Việc bóc tách được tiếp tục ra phía ngoài thành ngực (thường phải cắt thần kinh gian sườn-cánh tay 2) và lên trên, vào hố nách.



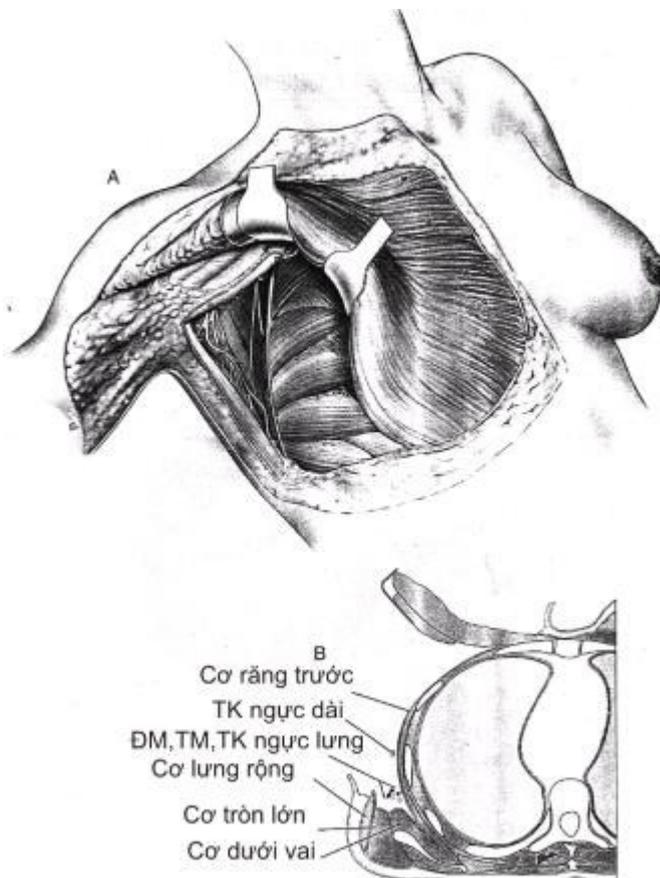
9-Mạc đòn ngực được rạch để bộc lộ tĩnh mạch nách.



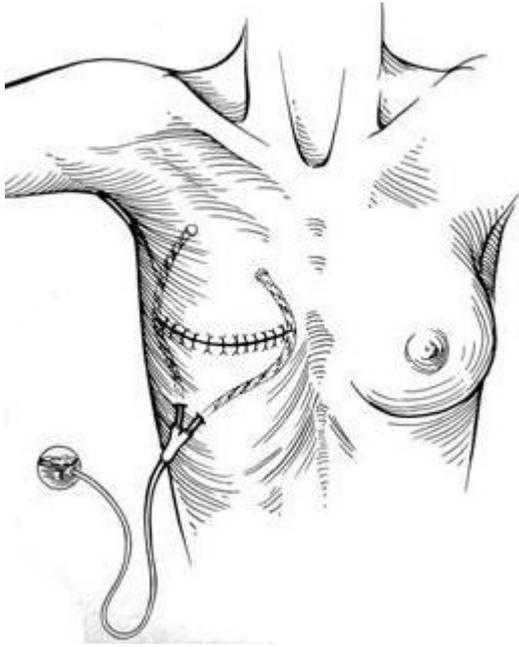
10-Tìm và bảo tồn thần kinh ngực dài. Các nhánh tĩnh mạch nhỏ từ khối mỡ vùng hố nách đổ vào tĩnh mạch nách được buộc và cắt. Tìm và bảo tồn bó mạch và thần kinh ngực lưng.



11-Việc bóc tách hoàn tất: khối mỡ trong hố nách nằm giữa thần kinh ngực dài và thần kinh ngực lưng đã được lấy đi.



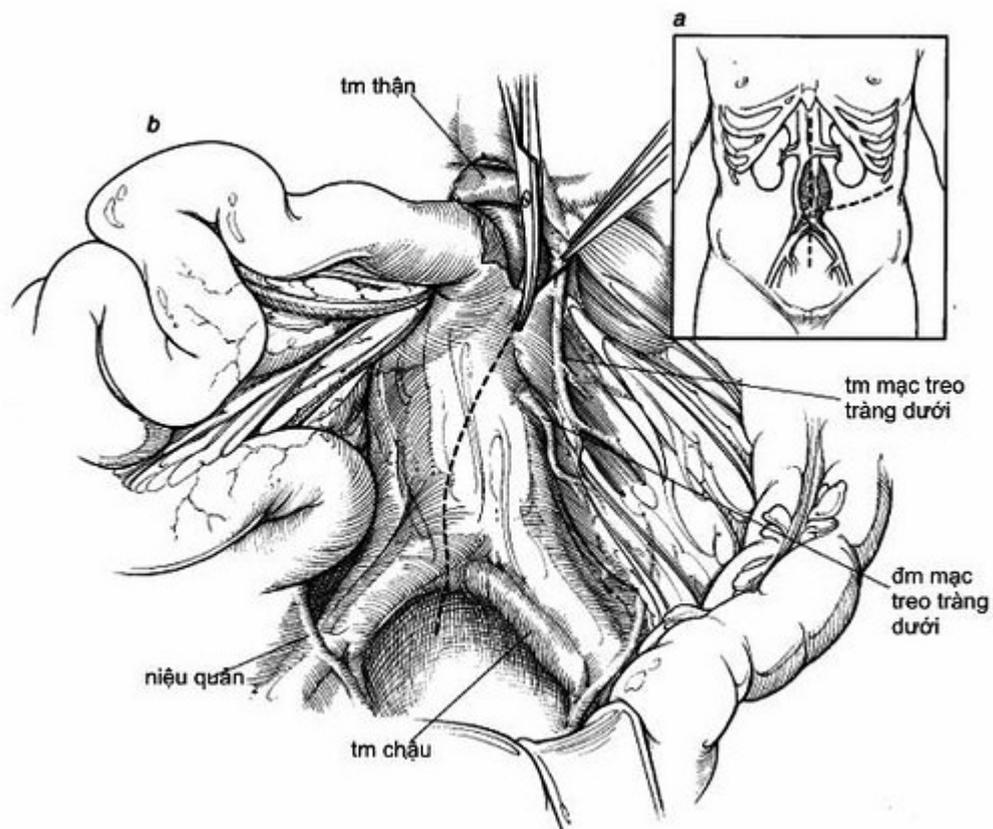
12-Đặt hai ống dẫn lưu hút-kín: một ở trước cơ ngực lớn, một ở cạnh bờ ngoài cơ ngực lớn, trong hố nách. Khâu đóng hai vạt da.



39. PHẪU THUẬT HÌNH ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG

1-Nếu phẫu thuật qua ngã phúc mạc, rạch da đường giữa trên và kéo dài qua rốn. Nếu phẫu thuật ngã sau phúc mạc, rạch da dưới sườn trái.

H01

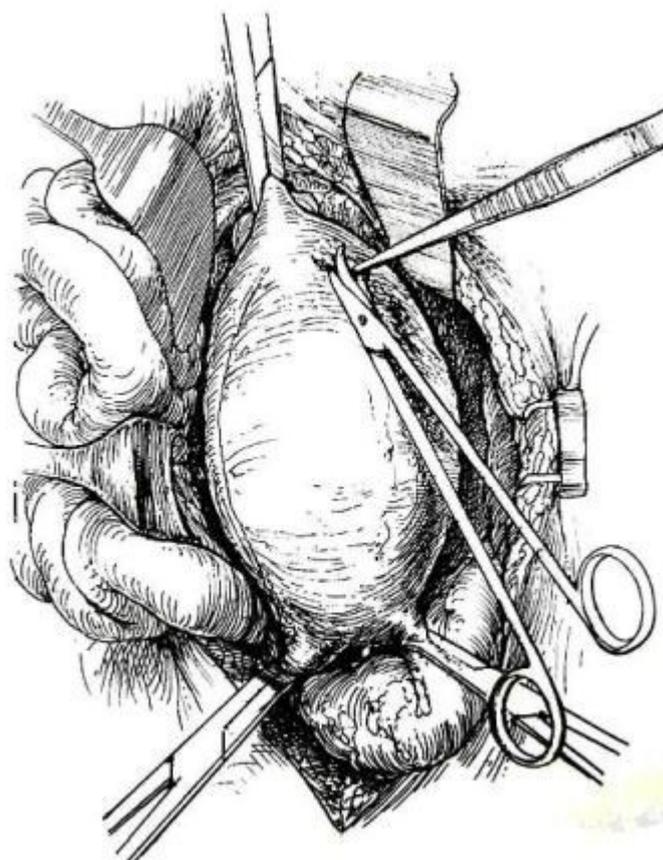


Sau khi mở bụng và thám sát các tạng trong xoang bụng, đại tràng ngang được vén lên trên. Ruột non được đưa ra ngoài xoang bụng. Rạch phúc mạc trên phình từ dây chằng tá-hỗng tràng cho đến vùng chậu. Tá tràng D₄ được bóc tách và lật sang phải để bộc lộ hoàn toàn mặt trước của phình.

Phẫu tích cổ phình, động mạch chủ bụng đoạn dưới phình cũng như hai động mạch chậu để chuẩn bị cho khâu kẹp hai đầu phình. Sau 3-5 phút kể từ lúc cho heparin toàn thân, bắt đầu kẹp hai đầu phình. Để ngăn ngừa tắc mạch, nên kẹp phần xa trước khi kẹp phần gần. Nếu cổ phình là một đoạn khá dài, kẹp cổ phình ở bên dưới tĩnh và động mạch thận. Nếu cổ phình ngắn, có thể kẹp trên động mạch thận nhưng sau khi thực hiện xong miệng nối trên phải dời kẹp xuống dưới động mạch thận. Chú ý tránh kẹp phải tĩnh mạch thận trái. Nếu phình vỡ, kẹp động mạch chủ bụng trực tiếp ngay dưới hoành bằng cách cắt dây chằng tam giác và lật thùy gan trái sang phải.

2-Nếu có phình động mạch chậu, hay khi đầu dưới túi phình nằm ở ngay ngã ba động mạch chủ bụng-động mạch chậu, phải kiểm soát và kẹp hai động mạch chậu. Khi kẹp hai động mạch chậu, chú ý tránh làm tổn thương tĩnh mạch chậu nằm kế bên, bằng cách phẫu tích sát thành động mạch. Động mạch mạc treo tràng dưới có thể được buộc và thắt, nếu như tối thiểu một động mạch chậu trong còn giữ lại được.

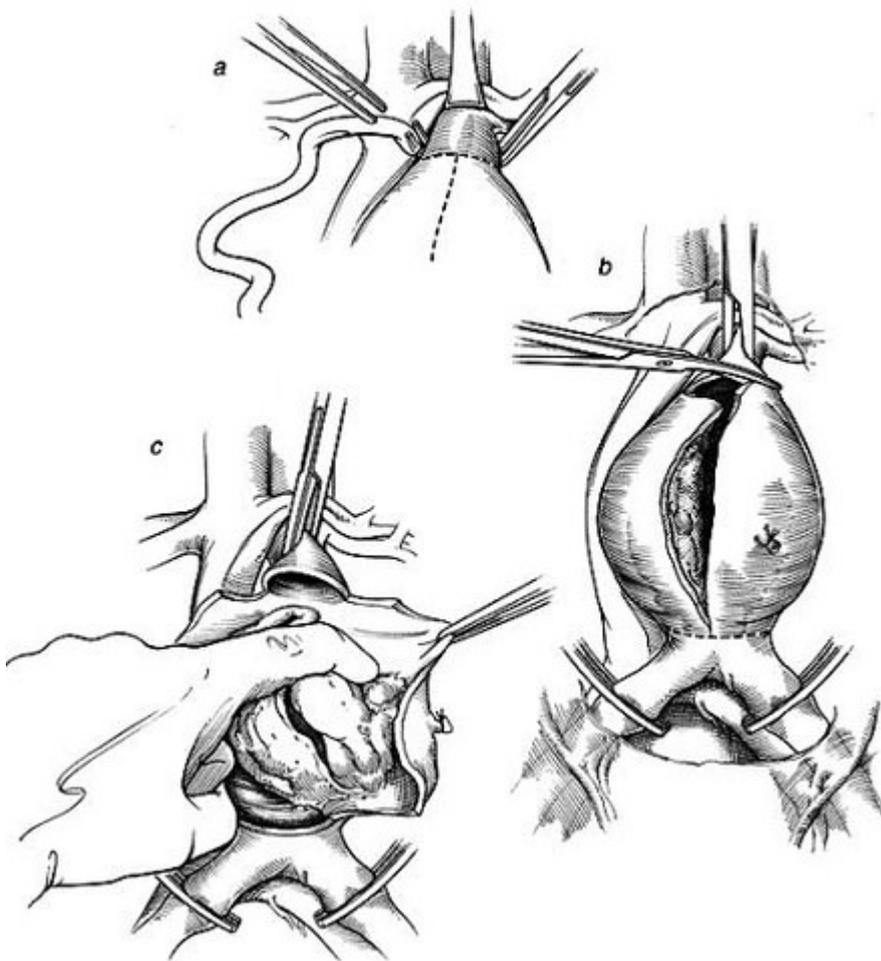
H02



3- Thành trước phình được xẻ dọc giữa động mạch thận và động mạch chậu. Các mảnh vụn xơ vữa trong lòng túi phình được lấy ra ngoài. Các lỗ xuất phát của các động mạch thắt lưng và động mạch cùng được khâu bít.

Tùy thuộc vào dòng chảy ngược (backflow) và sự đánh giá mức độ hẹp trước mổ mà động mạch mạc treo tràng dưới có thể được thắt hay được cắt kèm với một mẫu thành động mạch chủ bụng (để cắm lại vào mảnh ghép).

H03

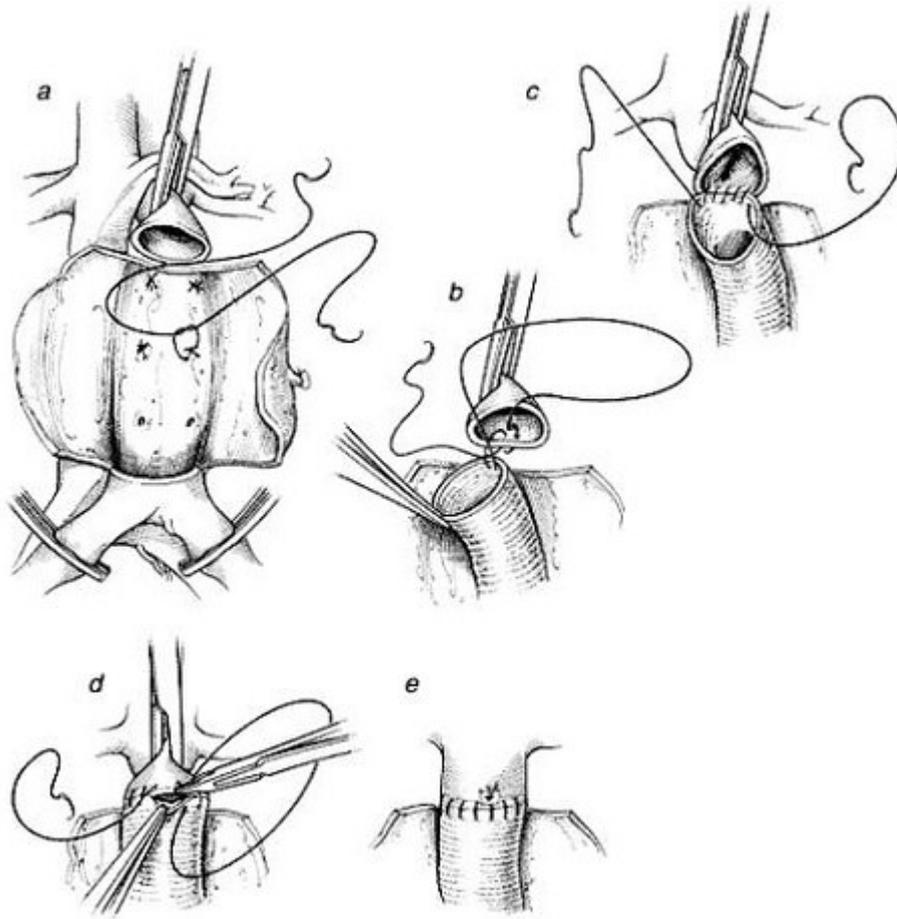


4- Cổ túi phình được cắt ngang, hoàn toàn hay chừa lại 1/3 sau (để khi khâu ống ghép vào thành sau, mạc trước cột sống sẽ hỗ trợ cho mũi khâu).

Đầu trên ống ghép, có kích cỡ phù hợp với cổ phình, sẽ được khâu nối với cổ phình. Chỉ khâu được chọn lựa để khâu nối đầu trên là chỉ 3-0.

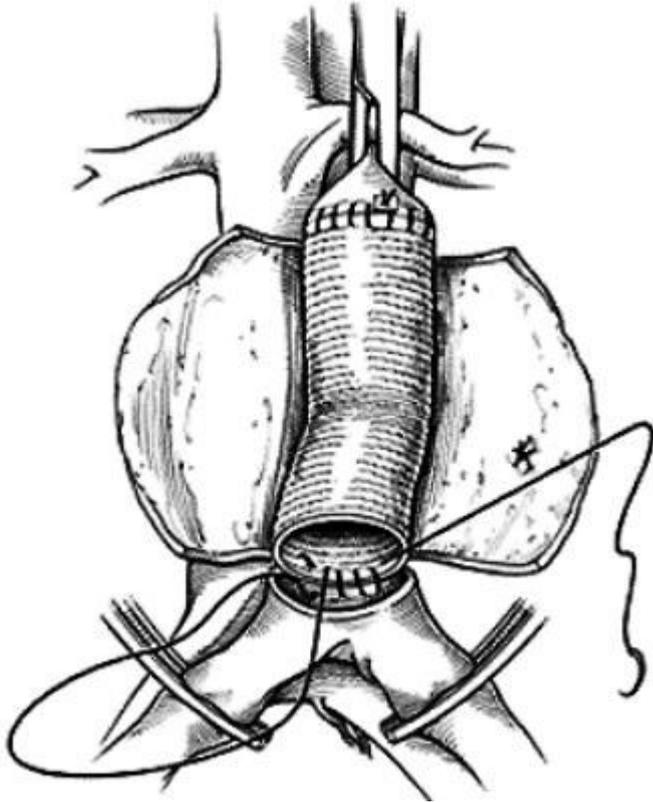
Sau khi đã khâu nối đầu trên, nhả kẹp đầu trên sau đó kẹp lại ngay để kiểm tra độ kín của đường khâu nối. Máu loãng, máu cục và các mảnh xơ vữa phải được hút khỏi mảnh ghép trước khi khâu nối đầu dưới.

H04



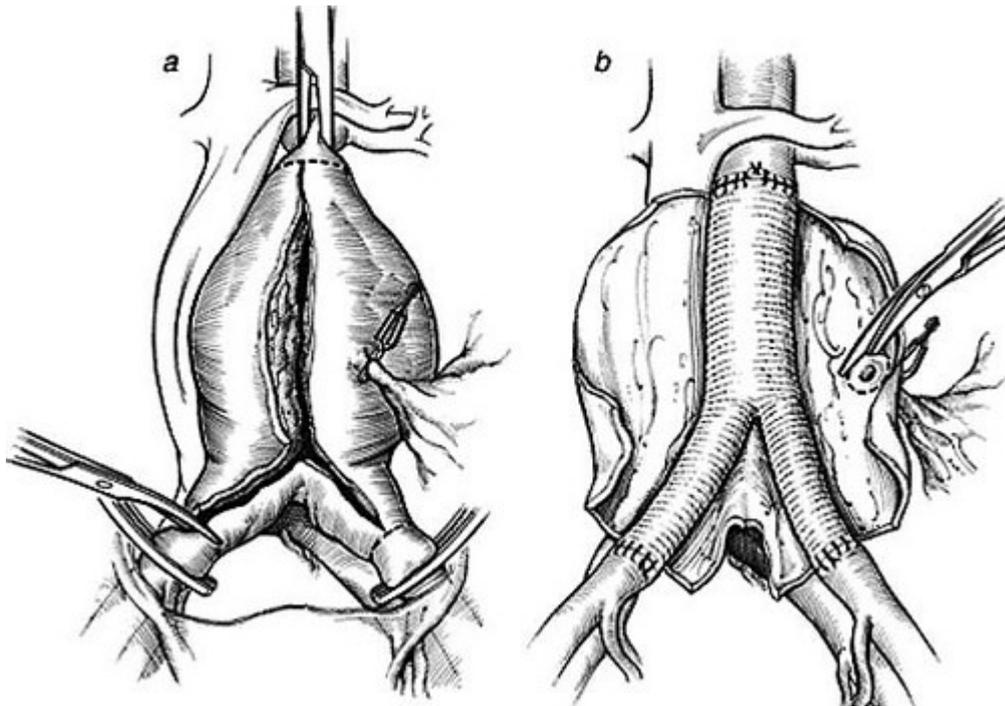
5-Nếu đầu dưới phình được cắt trên ngã ba động mạch chủ bụng-hai động mạch chậu, sử dụng ống ghép chữ Y.

H05



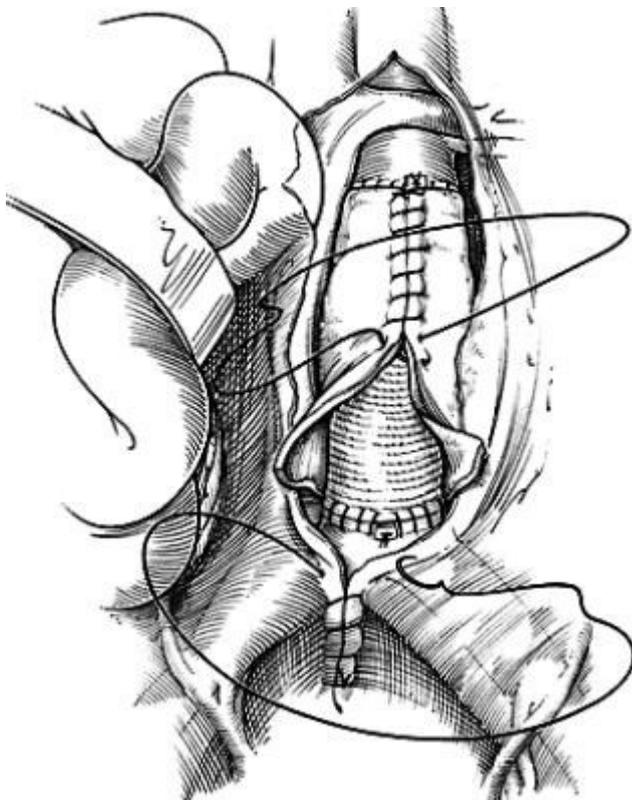
6-Nếu cắt ghép cả hai động mạch chậu, sử dụng ống ghép chữ Y. Nếu động mạch chậu chung không thích hợp, việc khâu nối có thể được thực hiện trên động mạch chậu ngoài và ngay cả động mạch đùi. Trước khi khâu nối, đầu xa động mạch phải được bảo đảm không bị bít bởi các mảnh xơ vữa bằng cách tạm nhả kẹp cho dòng máu phụt ngược trở lại (back flow). Khâu nối động mạch chậu vào nhánh của ống ghép bằng chỉ 5-0. Tiếp tục khâu nối động mạch chậu bên đối diện vào nhánh còn lại của ống ghép. Thử tự nhả kẹp trong và trước khi kết thúc khâu nối đóng vai trò quan trọng trong việc tống các bóng khí, mảnh xơ vữa...từ trong ống ghép ra ngoài.

H06



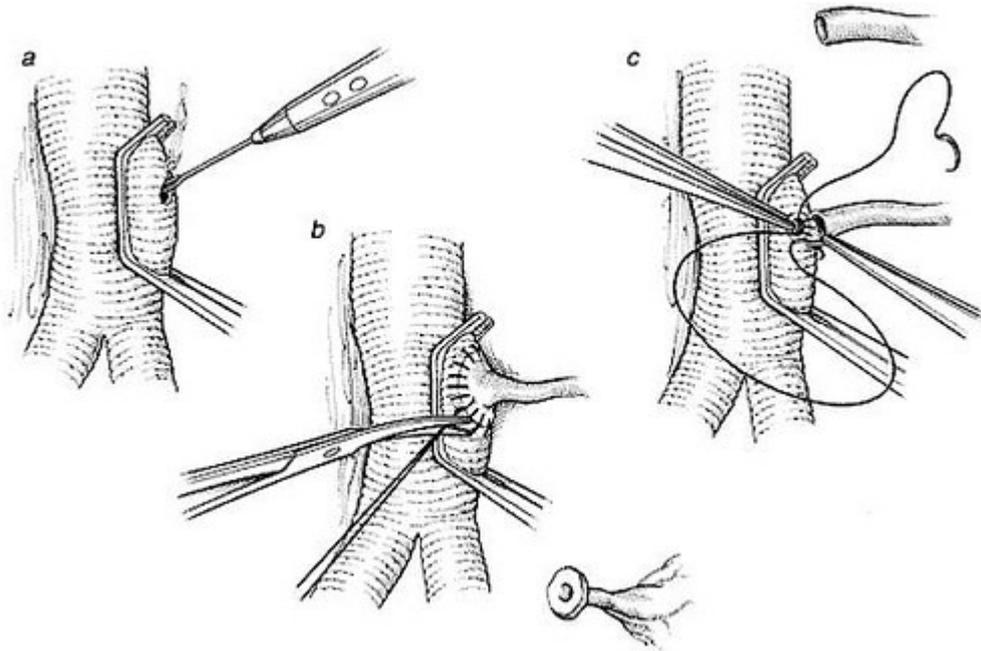
7- Thành túi phình được khâu che lên ống ghép. Động tác này ngăn ngừa khả năng dính ống ghép vào các tạng lân cận.

H07



8-Động mạch mạc treo tràng dưới, nếu có khẩu kính nhỏ và dòng chảy ngược mạnh, có thể được thắt. Tuy nhiên, động mạch mạc treo tràng dưới, nếu có khẩu kính lớn hay dòng chảy ngược yếu, phải được cắm lại vào mảnh ghép.

H08

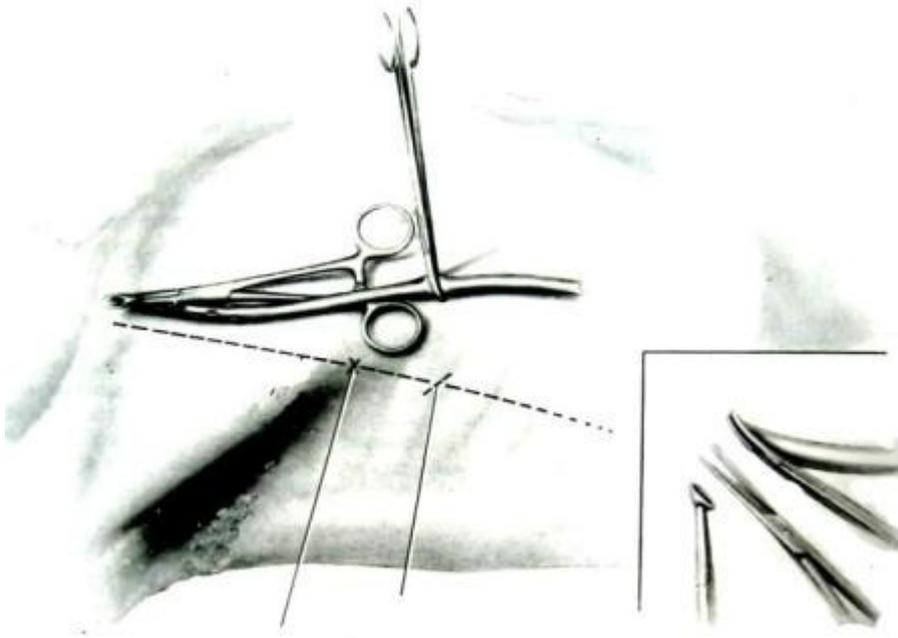


Có thể sử dụng mảnh ghép trung gian để cầm động mạch mạc treo tràng dưới.

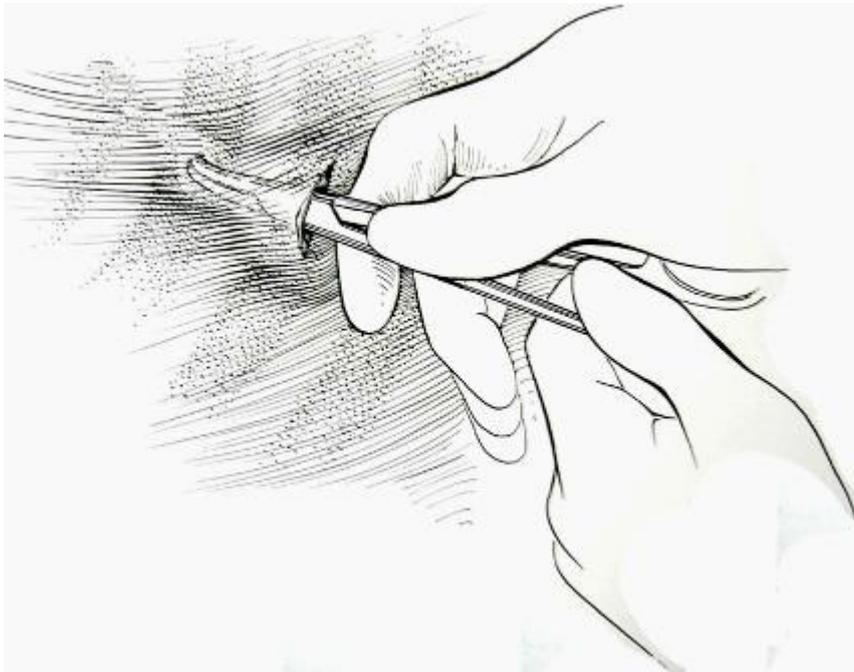
Trước khi đóng bụng, điều quan trọng cần nhớ là phải đánh giá tình trạng tưới máu hai chi dưới cũng như của các tạng trong xoang bụng (đặc biệt là đại tràng trái) bằng mắt cũng như bằng các phương tiện không xâm lấn khác.

40. DẪN LƯU KÍN KHOANG MÀNG PHỔI

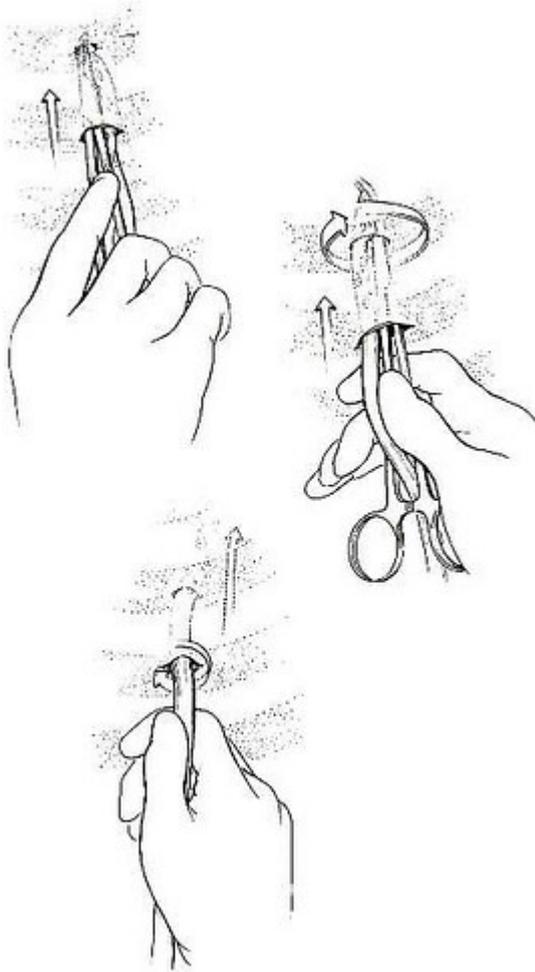
1- Trong dẫn kín xoang màng phổi, ống dẫn lưu thường được đặt qua khoang liên sườn 4 hay 5 gần đường nách giữa. Ở vị trí này, BN cảm thấy thoải mái nhất và lớp cơ thành ngực mỏng nhất. Một số phẫu thuật viên thích tạo một đường hầm dưới da, với vị trí rạch da thấp hơn so với vị trí vào thành ngực một khoang liên sườn. Ống dẫn lưu có thể được chuẩn bị như cách thức trình bày trong hình



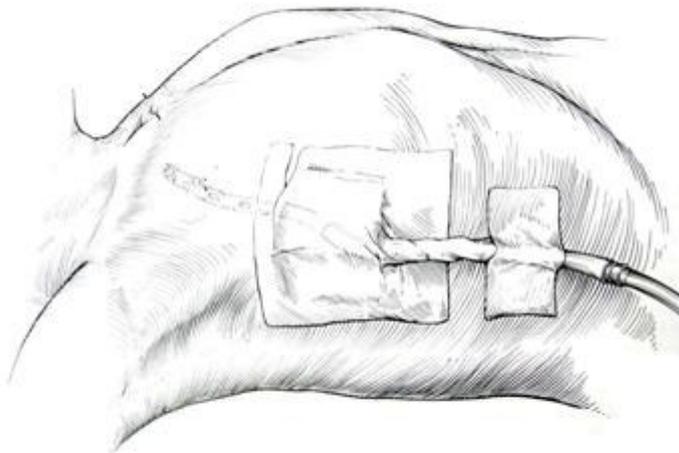
2-Sau khi rạch da (đường rạch dài khoảng 1,5 cm), dùng Kelly thứ hai tách mô dưới da, cơ thành ngực và xuyên qua thành ngực ngay trên bờ trên xương sườn. Dùng lực tác động để đầu Kelly đi giữa màng xương và bờ trên xương sườn.



3-Sau khi đã vào khoang màng phổi, đưa Kelly thứ nhất có kẹp ống dẫn lưu vào khoang màng phổi theo cách thức vừa đẩy vừa xoay.



4-Cố định ống dẫn lưu bằng hai mũi chỉ khâu. Cố định tăng cường bằng băng dán. Lắp ống dẫn lưu vào hệ thống kín (water-seal). Chụp kiểm tra X-quang phổi ngay sau khi làm thủ thuật để xác định xem ống dẫn lưu có nằm đúng vị trí hay không.



41. PHẪU THUẬT TUYẾN GIÁP

Khâu chuẩn bị:

BN phải ở trạng thái bình giáp khi được chỉ định phẫu thuật.

Nếu BN có khàn tiếng hay đã được phẫu thuật vùng cổ trước đó, nên soi thanh quản BN trước mổ để đánh giá tình trạng hoạt động của các dây thanh.

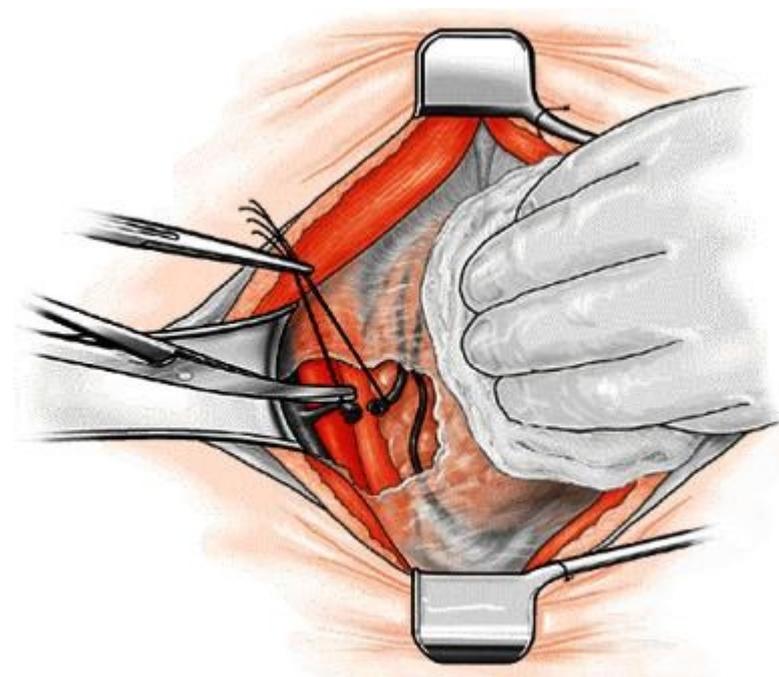
Sau khi đã gây mê và đặt nội khí quản, độn một gối cát dưới vai và kê một gối vòng dưới vùng chẩm BN để làm cho cổ ngửa đồng thời BN cũng không bị đau cổ sau mổ.

BN ở tư thế Trendelenburg ngược 20°. Da vùng cổ được sát trùng với dung dịch iode 1% hay chlorhexidine.

Nguyên tắc phẫu thuật:

Bộc lộ tốt phẫu trường và di động tốt cả thủy giáp là yếu tố quan trọng giúp nhận định rõ các cấu trúc giải phẫu. Để bộc lộ tốt phẫu trường, cần bóc tách cùn ở tất cả các mặt của thủy giáp, đồng thời tĩnh mạch giáp giữa cũng phải được cắt để thủy giáp có thể được lật vào trong (hình 1).

H01



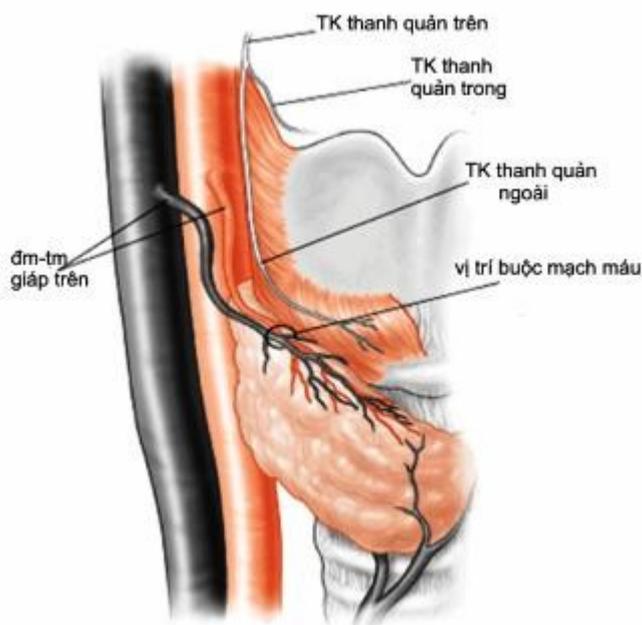
Hình 1- Việc cắt tĩnh mạch giữa giữa sẽ giúp di động tốt thủy giáp và quan sát mặt sau của cực trên thủy giáp

Dù cho tuyến giáp được cắt theo phương pháp nào, có ba cấu trúc giải phẫu quan trọng cần phải được nhận diện và chừa lại, đó là các tuyến phó giáp, thần kinh quặt ngược thanh quản và nhánh ngoài thần kinh thanh quản trên. Các kính phẫu thuật có độ phóng đại 2,5-3,5 lần được khuyến khích sử dụng để phẫu thuật viên có thể nhận định rõ các cấu trúc giải phẫu nói trên.

Phẫu thuật cắt tuyến giáp nên được tiến hành trong một phẫu trường hoàn toàn không có máu. Nếu có chảy máu, trước tiên cầm máu bằng lực ép. Các mạch máu đang chảy chỉ được kẹp nếu chúng được xác định rõ ràng, đồng thời thần kinh quặt ngược cũng phải được xác định là không nằm lân cận vị trí kẹp.

Nhánh ngoài thần kinh thanh quản trên là nhánh vận động, có chức năng làm căng dây thanh âm, tạo ra giọng nói cao độ. Nhánh thần kinh này đi bên dưới cơ nhẫn giáp trong 80% các trường hợp, đi trên bề mặt cơ nhẫn giáp trong 10% các trường hợp và đi cùng với bó mạch giáp trên trong 10% các trường hợp còn lại. Trên thực tế, nhánh ngoài thần kinh thanh quản trên rất nhỏ để có thể nhìn thấy, do đó để tránh phạm phải chúng, có hai thao tác kỹ thuật cần chú ý: thứ nhất, bóc tách khe giữa cực trên và cơ nhẫn giáp và thủy giáp phải được kéo xuống dưới và ra ngoài trước khi tiến hành thắt bó mạch giáp trên. Thứ hai, bó mạch giáp trên được thắt từng nhánh một, ở trên bề mặt của cực trên của thủy giáp (hình 2).

H02



Hình 2- Để tránh phạm phải nhánh ngoài thần kinh thanh quản trên, bó mạch giáp trên nên được thắt từng nhánh một và ở sát bề mặt của cực trên thùy giáp

Nhánh trong thần kinh thanh quản trên là nhánh cảm giác của vùng hầu sau. Nhánh này đi ở phía trên của sụn giáp. Tổn thương nhánh thần kinh này có thể làm cho BN bị sặc. Các thao tác cắt thùy giáp bình thường ít khi ở phía trên sụn giáp, do đó tổn thương này ít xảy ra.

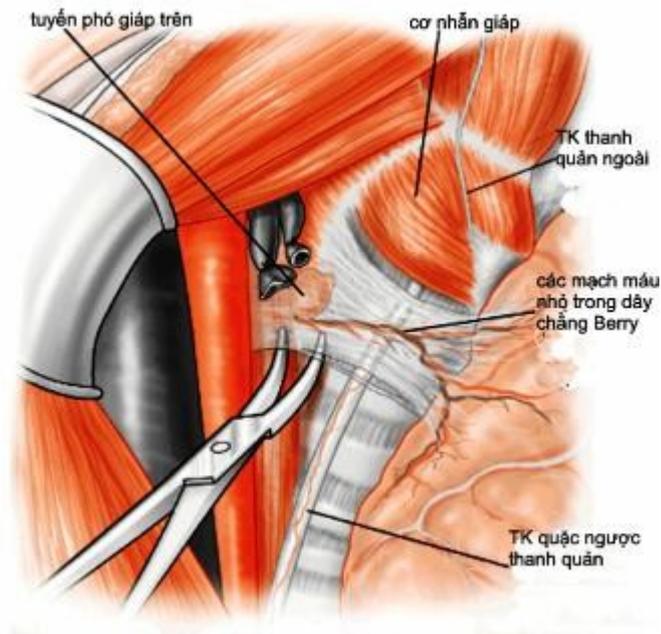
Cả hai nhánh thần kinh quặt ngược là cấu trúc giải phẫu bắt buộc phải được tìm thấy và chữa lại trước khi tiến hành bất cứ phẫu thuật tuyến giáp nào. Thần kinh quặt ngược trái có cấu trúc giải phẫu cố định hơn. Hầu như nhánh này luôn đi trong rãnh thực quản-khí quản. Cấu trúc giải phẫu của thần kinh quặt ngược phải không cố định như thần kinh quặt ngược trái. Nhánh này thường đi chéo, có thể đi ở trước hay sau động mạch giáp dưới. Trong 0,5% các trường hợp, thần kinh quặt ngược phải không “quặt ngược”. Nó xuất phát từ thần kinh X ở phía bên hay trên thùy giáp.

Thần kinh X đủ to để có thể quan sát bằng mắt thường. Nó có kích thước bằng một sợi chỉ 2-0. Nên tìm thần kinh quặt ngược ở vùng cổ dưới và theo suốt đường đi của nó cho đến khi nó kết thúc ở cơ nhẫn giáp.

Để tìm thần kinh quặt ngược ở mặt bên của thùy giáp, kéo nhẹ bao cảnh ra ngoài, đồng thời kéo nhẹ thùy giáp ra trước và vào trong. Động tác này sẽ làm căng động mạch giáp dưới, giúp nhận định rõ nhánh thần kinh hơn.

Dù cho đường đi có thay đổi, cả hai nhánh thần kinh quặt ngược đều đi bên dưới dây chằng Berri (dây chằng treo thùy giáp vào khí quản) và tận cùng ở phần sau giữa của thanh quản, trong cơ nhẫn giáp, ở mức ngang với sụn nhẫn (hình 3). Vì thế việc chữa lại một mẫu mô của thùy giáp, nơi nó bám vào khí quản, sẽ tránh làm tổn thương thần kinh quặt ngược ở đoạn này. Mẫu mô được chữa lại này còn được gọi là “mẫu mô khôn ngoan”.

H03

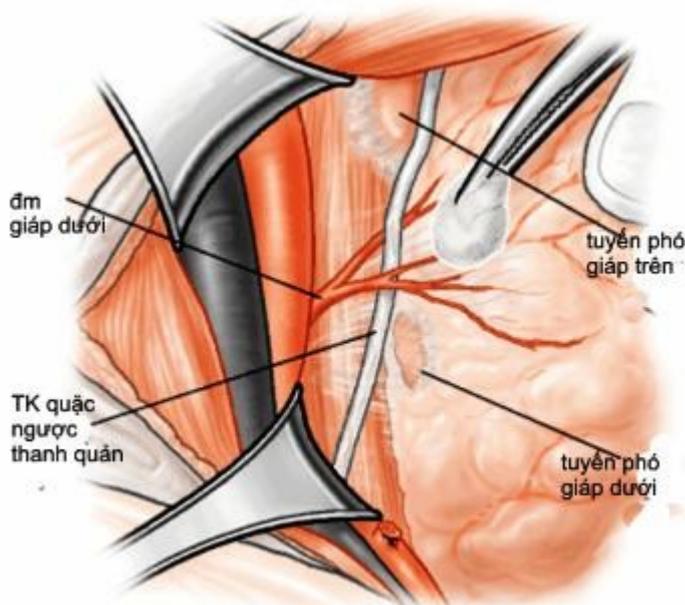


Hình 3- Thần kinh quặt ngược đi vào cơ nhỡ giáp ở ngang mức sụn nhỡ, sau khi xuyên qua dây chằng Berry

Để nhận định và chữa lại các tuyến phó giáp, cần biết rõ hình dáng và vị trí giải phẫu của chúng.

Tuyến phó giáp trên thường nằm ở mặt sau thùy giáp, ở mức ngang với nơi thần kinh quặt ngược đi vào cơ nhỡ giáp. Tuyến phó giáp dưới thường nằm ở phía trước thần kinh quặt ngược, nơi thần kinh quặt ngược bắt chéo động mạch giáp dưới (hình 4). Các tuyến phó giáp có hình dáng và kích thước của một “hạt lúa đập dẹp”, có màu vàng hơi nâu.

H04



Hình 4-Tuyến phó giáp trên ở vị trí ngang với nơi thần kinh quặt ngược đi vào cơ nhẫn giáp (ngang mức sụn nhẫn), còn tuyến phó giáp dưới ở phía trước thần kinh quặt ngược, nơi thần kinh quặt ngược bắt chéo động mạch giáp dưới.

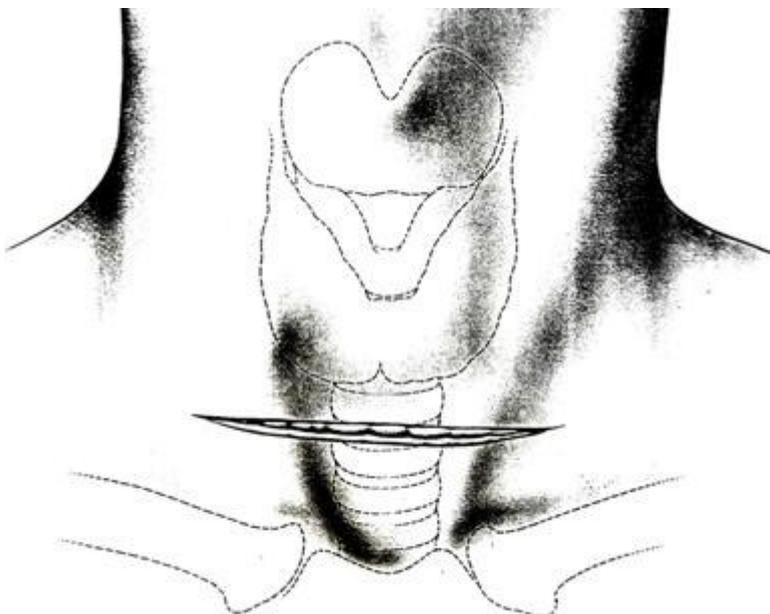
Do mỗi tuyến phó giáp đều có nhánh mạch máu nuôi riêng biệt, việc kẹp cắt các nhánh mạch máu ở phần thân và cực dưới thy giáp có thể làm thiếu máu tuyến phó giáp. Vì vậy, chỉ kẹp cắt thy giáp (ở phần thân và cực dưới) ở sát bao xơ thy giáp, bằng dụng cụ kẹp mạch máu có càng kẹp nhỏ như mosquito.

Hội chứng suy cận giáp chỉ xảy ra khi có hơn hai tuyến cận giáp bị tổn thương. Vì vậy, nếu việc cắt một thy giáp không cho một bảo đảm về sự nguyên vẹn của các tuyến phó giáp của thy bên đó, trong trường hợp phải cắt tiếp thy giáp còn lại, nhất thiết không nên cắt trọn thy đó.

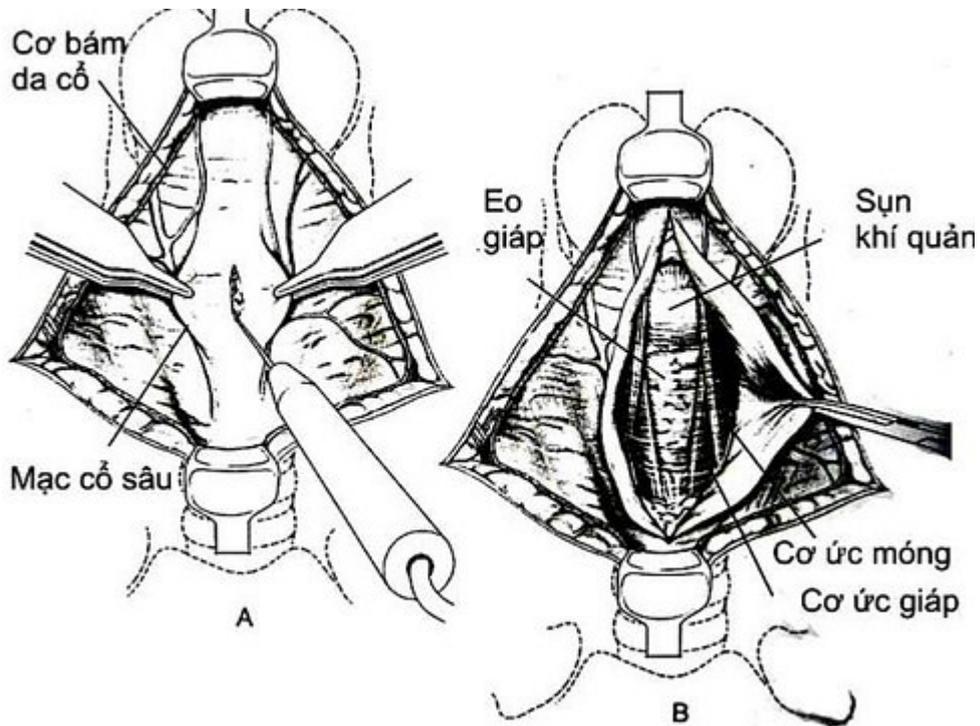
Cuối cùng, mô giáp được chừa lại chỉ nên là mô giáp bình thường ở hai thy giáp. Trong tất cả các trường hợp phẫu thuật tuyến giáp, eo giáp nên được cắt bỏ. Sự phì đại bù trừ của eo giáp sau mổ sẽ làm cho BN lầm tưởng là nhân giáp tái phát.

42. PHẪU THUẬT CẮT THY GIÁP

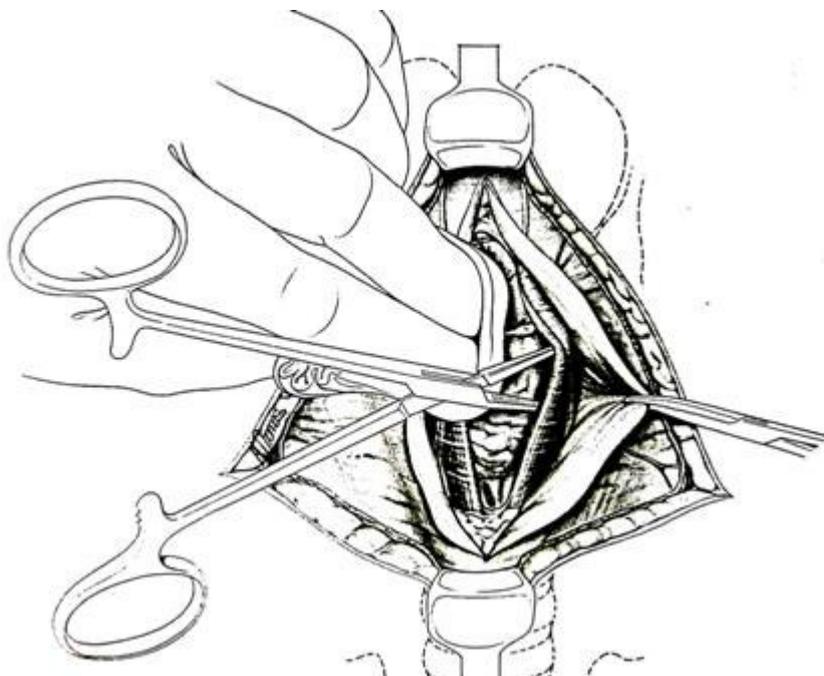
1-Đường rạch da theo nếp cổ, trên hõm ức hai khoát ngón tay, giữa hai cơ ức đòn chũm hai bên.



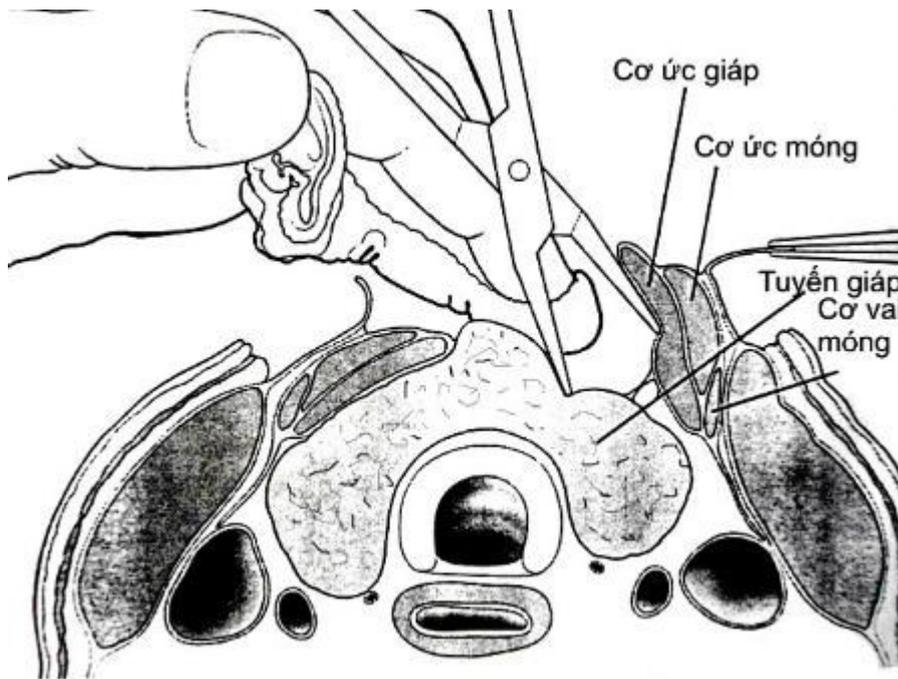
2-Sau khi tách hai vạt da trong mặt phẳng bên dưới cơ bám da cổ (platysma), mạc cổ sâu được rạch trên đường giữa, bộc lộ eo giáp trên sụn khí quản.



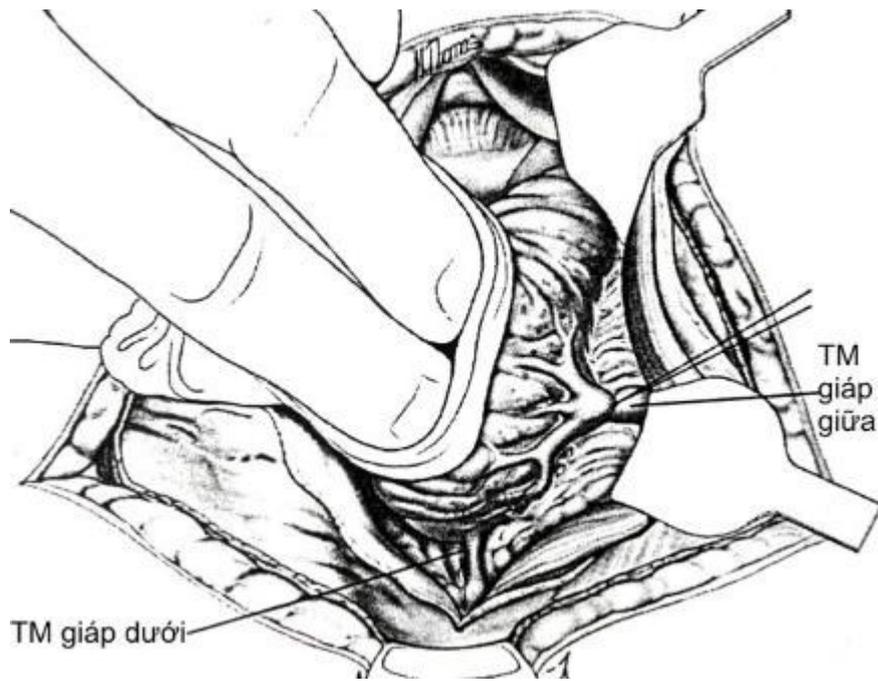
3-Các cơ cổ trước được tách ra khỏi mặt trước thùy giáp.



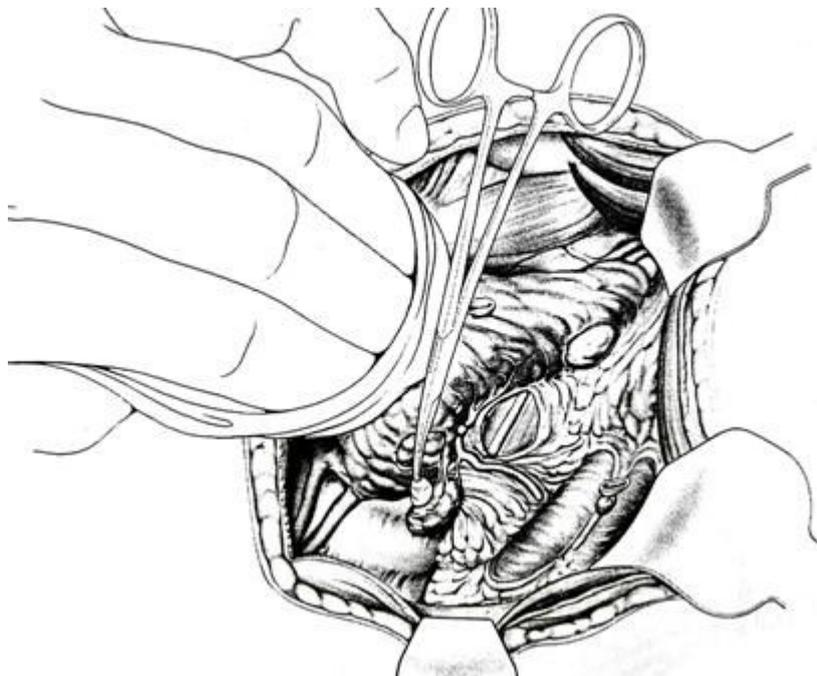
4-Thiết đồ cắt ngang mô tả quá trình bóc tách các cơ cổ trước ra khỏi mặt trước thùy giáp.



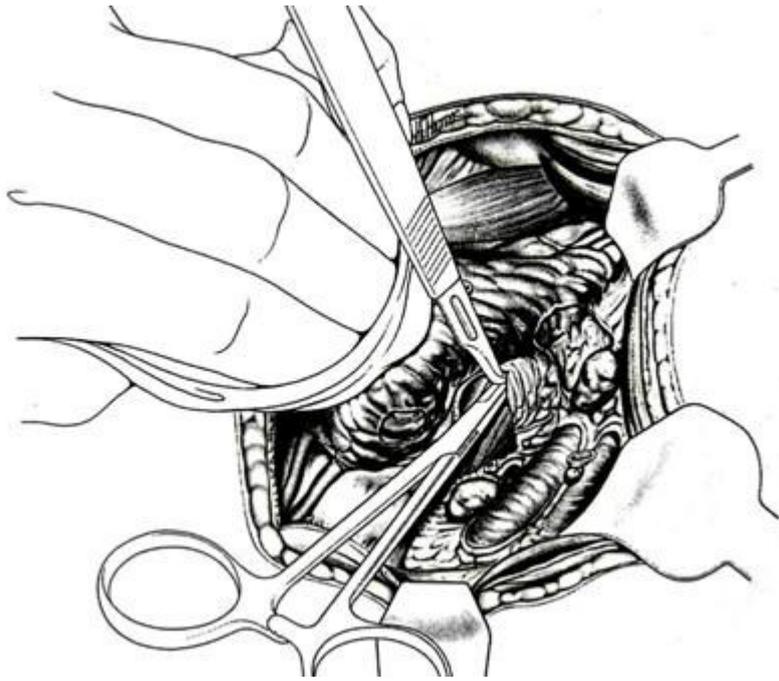
5-Tĩnh mạch giáp giữa được tìm, buộc và cắt ngang. Việc cắt ngang tĩnh mạch giáp giữa cho phép nâng thùy giáp lên và lật về giữa cổ.



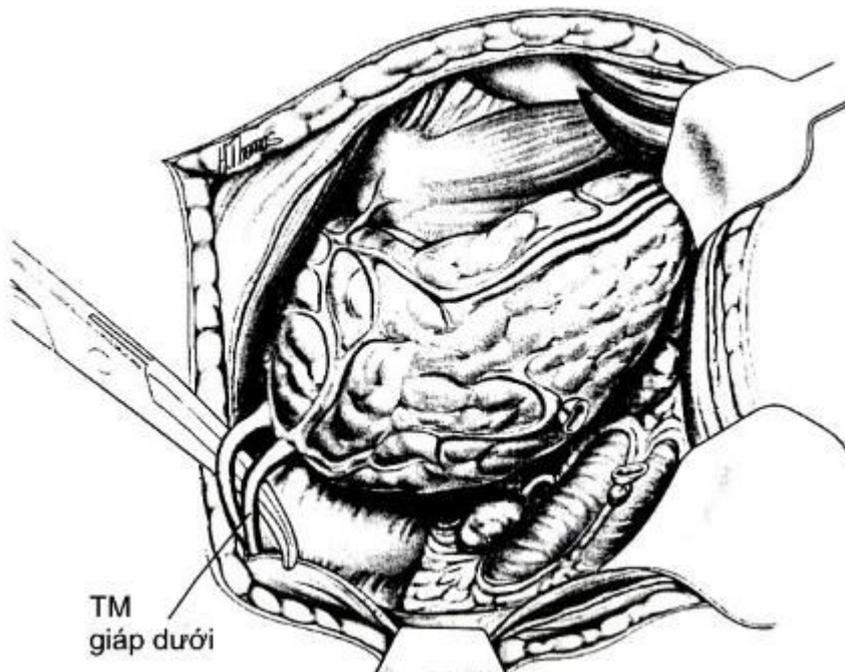
6-Tuyến cận giáp dưới, cùng cuống mạch nuôi, được tách ra khỏi thùy giáp và được giữ lại. Tiến hành tương tự đối với tuyến cận giáp trên.



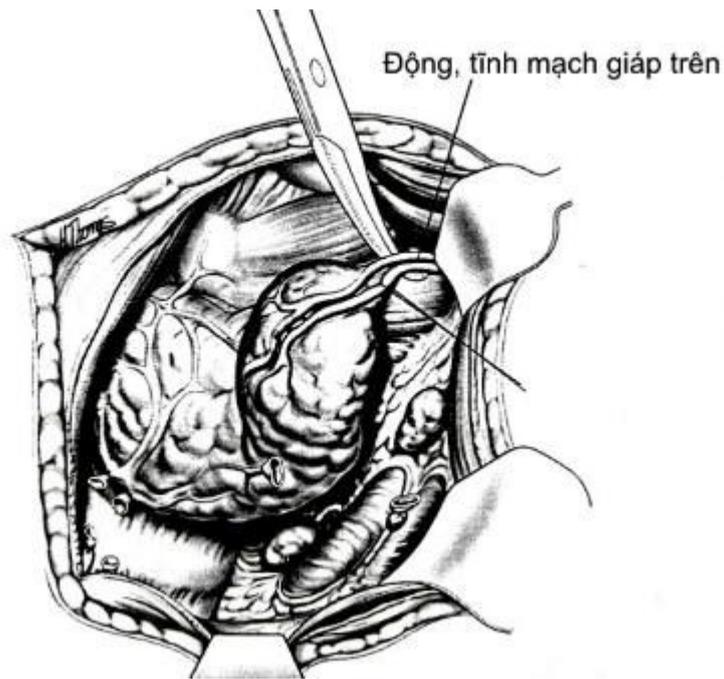
7-Thần kinh quặt ngược được bóc tách dọc theo đường đi của nó.



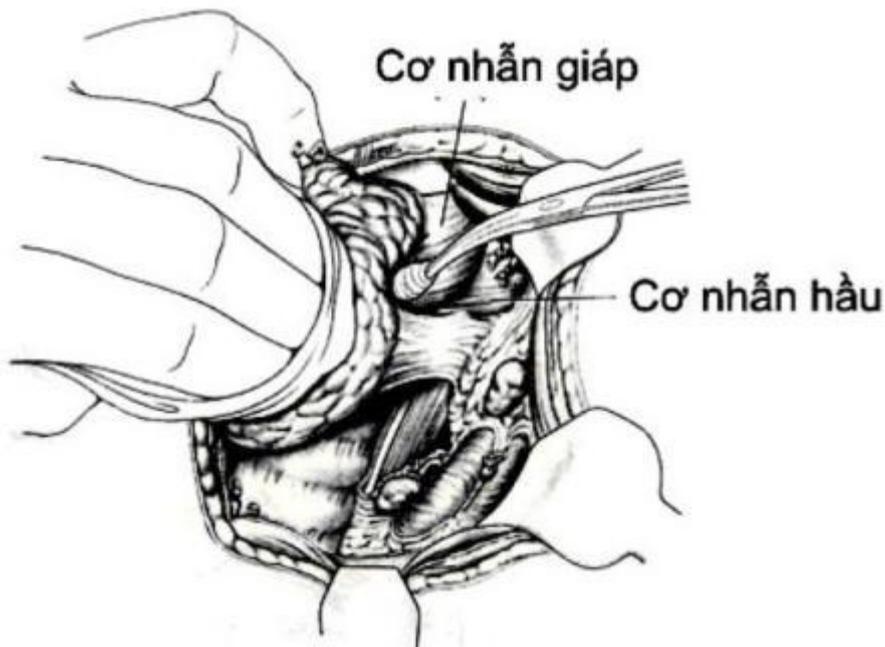
8-Tĩnh mạch giáp dưới được buộc và cắt, cực dưới thùy giáp được tách ra khỏi khí quản.



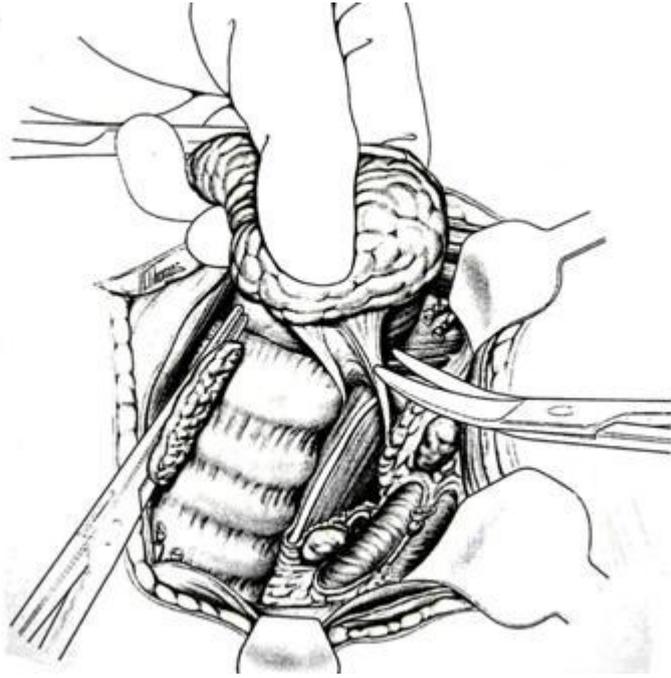
9-Bó mạch giáp trên được buộc và cắt sát nơi đổ vào cực trên thùy giáp để tránh phạm phải nhánh ngoài thần kinh thanh quản trên.



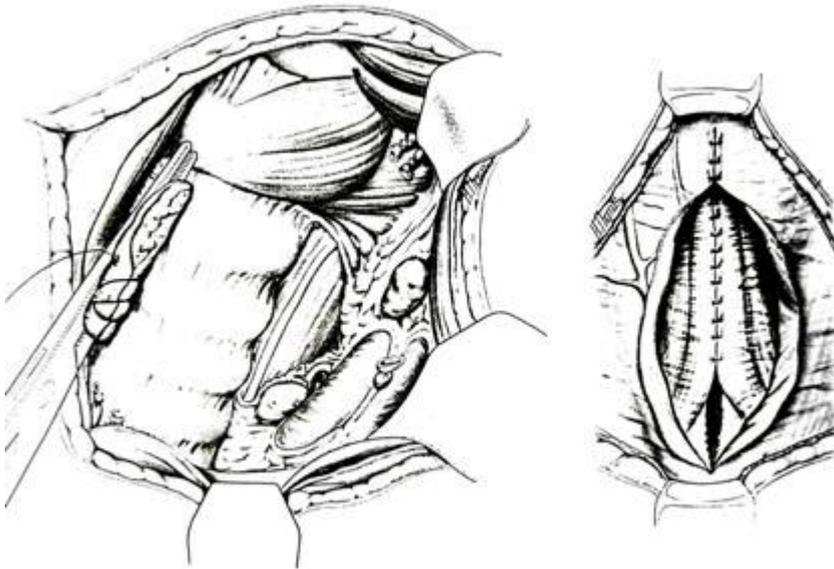
10-Cực trên thủy giáp giờ được di động hoàn toàn. Chú ý không phạm phải cơ nhãn giáp và nhãn hầu để tránh làm tổn thương nhánh ngoài thần kinh thanh quản trên.



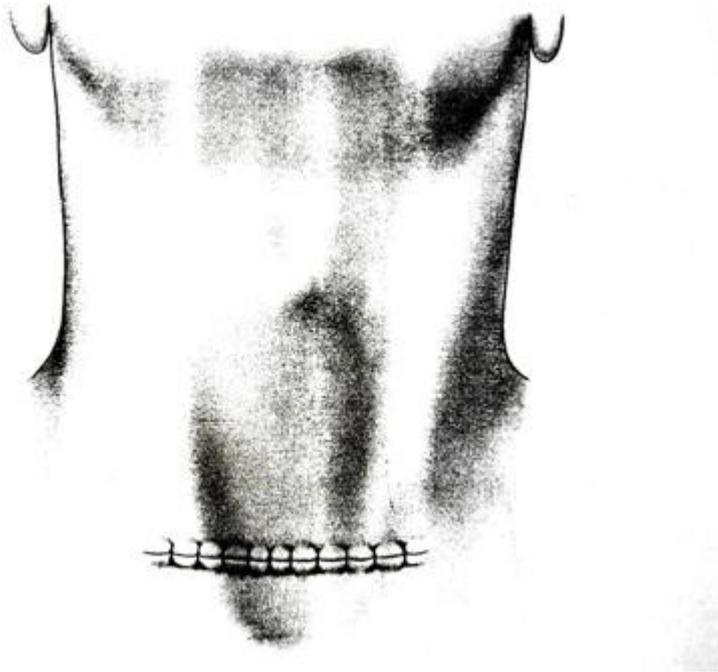
11-Cắt các dây chằng treo tuyến giáp vào khí quản. Đây là bước nguy hiểm nhất vì có thể phạm phải thần kinh quặt ngược nơi nó đi xuyên qua màng nhãn giáp.



12-Mỏm cắt eo giáp được khâu cầm máu. Vết mổ được khâu đóng từng lớp



13-Việc đặt dẫn lưu có thể được thực hiện hoặc không. Da được khâu bằng chỉ nylon 4-0.



43. PHẪU THUẬT CẮT THỰC QUẢN KHÔNG MỞ NGỰC

BN, được gây mê toàn thân, nằm ngửa trên bàn mổ, hai tay khép dọc thân mình. Một gối nhỏ được đặt giữa hai vai. Đầu quay sang phải. Cổ hơi ngửa ra sau. Rửa và sát trùng da từ tai trái xuống cổ trái, ngực, bụng đến xương mu. Ở ngực, rửa và sát trùng ra hai bên tới đường nách giữa. Đặt thông dạ dày, thông tiểu và một catheter động mạch quay.

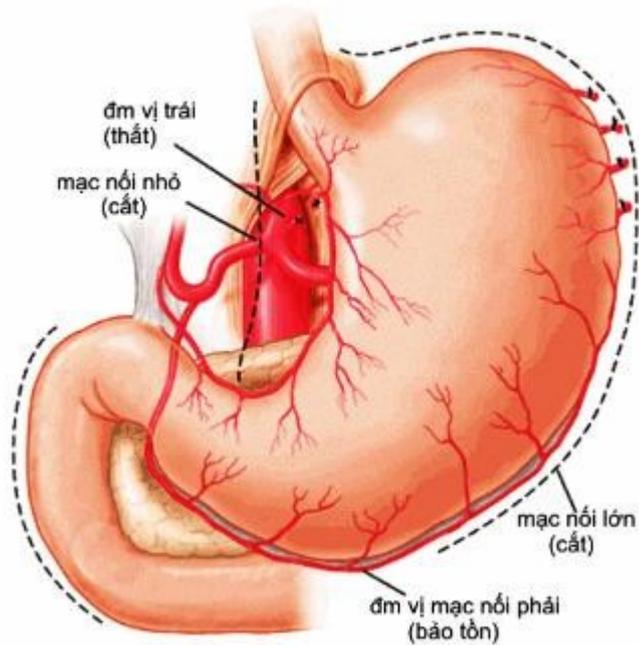
Khi vào xoang bụng, tìm kiếm các di căn trong xoang bụng. Nếu có di căn xa, mở dạ dày ra da và kết thúc cuộc mổ.

1-Rạch mạc nối gan vị. Rạch dây chằng tam giác trái, di động và vén thùy gan trái sang phải. Rạch phúc vòng quanh thực quản, từ trụ hoành phải sang trụ hoành trái. Bộc lộ thực quản tâm vị. Luồn một Penrose qua thực quản tâm vị. Kéo nhẹ thực quản tâm vị lên trên và sang phải để quan sát các nhánh của động mạch vị gần cung cấp máu cho đáy vị và tâm vị.

Cắt mạc nối lớn để di động dạ dày phía bờ cong lớn, từ môn vị lên tâm vị. Tìm và bảo tồn bó mạch vị mạc nối phải trên suốt đường đi của nó. Mép cắt của mạc nối lớn phải cách bó mạch vị mạc nối phải 1 cm. Thao tác nhẹ nhàng để không làm tổn thương mạch máu, đặc biệt là tĩnh mạch.

Đặt một miếng gạc phía sau lách để nâng lách lên, vừa tạo thuận lợi cho việc di động bờ cong lớn, vừa hạn chế nguy cơ tổn thương lách.

Khi rạch mạc nối lớn tới rốn lách, kéo nhẹ dạ dày sang phải, tìm và thắt các nhánh vị gần. Vị trí thắt các nhánh vị không sát bờ cong lớn dạ dày. Tiếp tục thắt các nhánh vị gần ở vùng đáy vị.

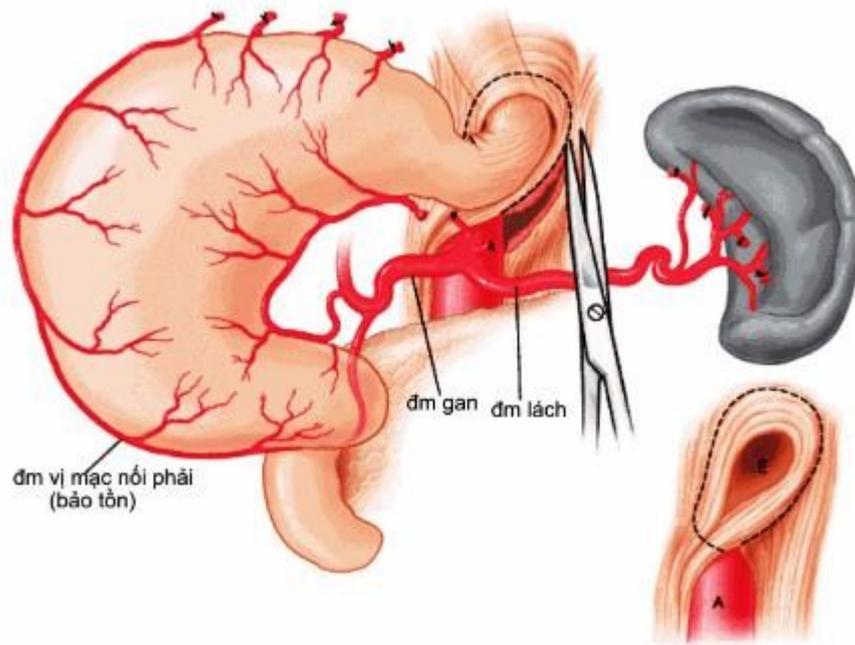


2-Trong quá trình di động không dùng bất cứ kẹp nào để kẹp dạ dày. Khi quá trình di động bờ cong lớn lên đến tâm vị, tiếp tục di động tâm vị và đoạn thực quản cuối.

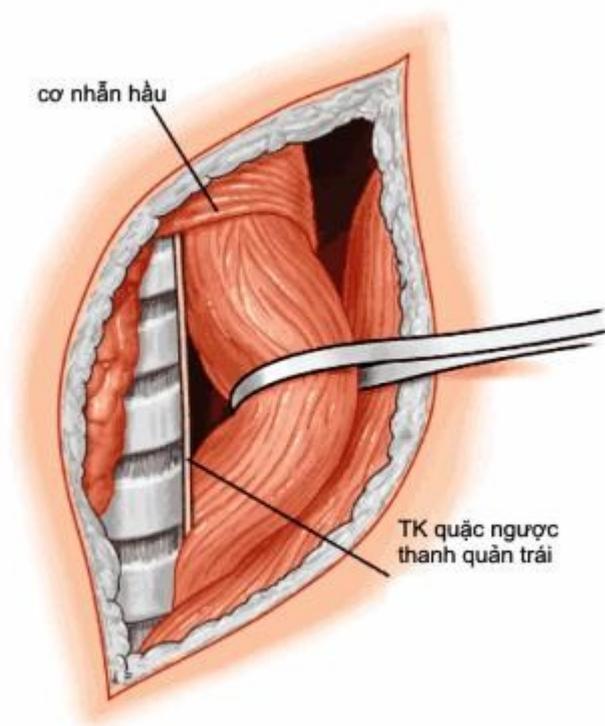
Khi bờ cong lớn đã được di động hoàn toàn, lật dạ dày sang phải, quan sát hậu cung mạc nối, bờ trên tụy và các nhánh của động mạch thân tạng. Tìm và thắt động mạch vị trái. Tới gian đoạn này, toàn bộ hai bờ cong dạ dày đã được di động.

Di động tá tràng bằng thủ thuật Kocher. Thanh cơ môn vị được rạch 2-3 cm trên dạ dày và 0,5 cm trên tá tràng. Nếu niêm mạc bị thủng, khâu chỗ thủng bằng các mũi khâu rời chỉ đơn sợi 4-0 hay 5-0.

Mở hồng tràng ra da là bước cuối cùng trong thì bụng. Vị trí mở hồng tràng cách góc Treitz khoảng 30 cm.



3-Rạch da cổ trái 4-6 cm dọc bờ trước cơ ức đòn chũm. Tiếp tục cắt cơ bám da cổ, cơ nhị thân (ở phần gân). vén bao cảnh sang phải, bóc tách đến mạc trước cột sống. Thất tĩnh mạch giáp dưới. Tìm thần kinh quặt ngược, bóc tách khe giữa thực quản và khí quản. Cho một ngón tay vào khe thực khí quản. Dùng kẹp vuông góc (right angle) bóc tách từ bờ trái thực quản ra sau thực quản để đụng vào đầu múp ngón tay nằm trong rãnh thực khí quản. Thao tác này giúp bộc lộ thực quản mà không làm tổn thương khí quản và thần kinh quặt ngược. Luồn Penrose qua thực quản. Tiếp tục bóc tách bằng ngón tay để di động thực quản cho đến ngõ ra lồng ngực.



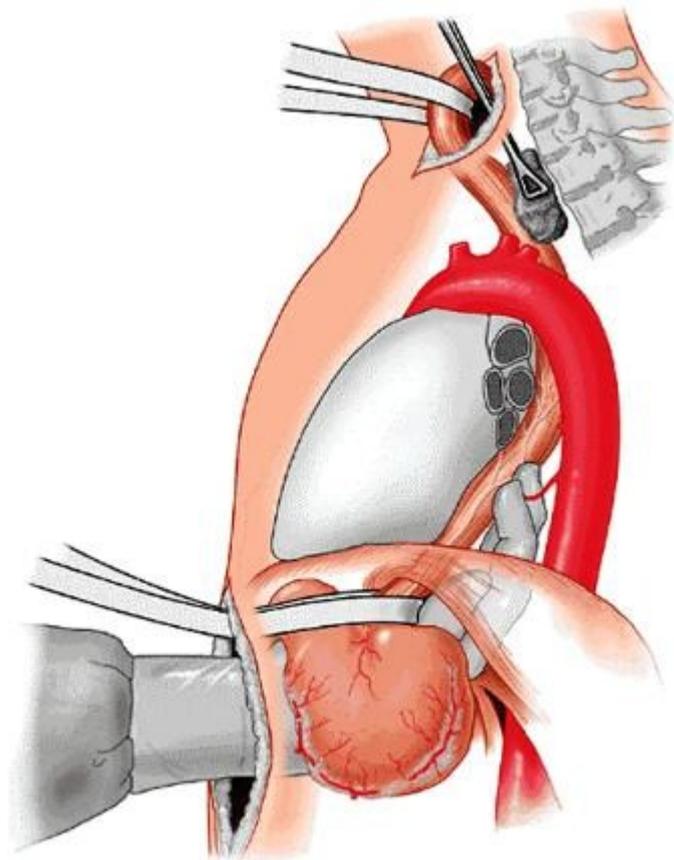
4-Nong rộng khe thực quản của cơ hoành (có thể cắt trụ trái cơ hoành). Dùng banh vén Harrington đưa vào khe và vén lên trên. Kéo Penrose ôm quanh phần tâm vị xuống dưới. Hai động tác này sẽ bộc lộ đoạn cuối thực quản ngực.

Di động thực quản lên tới mức carina bằng cách bóc tách các mô liên kết lỏng lẻo quanh thực quản. Các mạch máu nhỏ được đốt bằng dao điện hay dao siêu âm. Thần kinh X được cắt ngang.

Thao tác trong giai đoạn di động thực quản ngực dưới mức carina được tiến hành dưới sự quan sát trực tiếp.

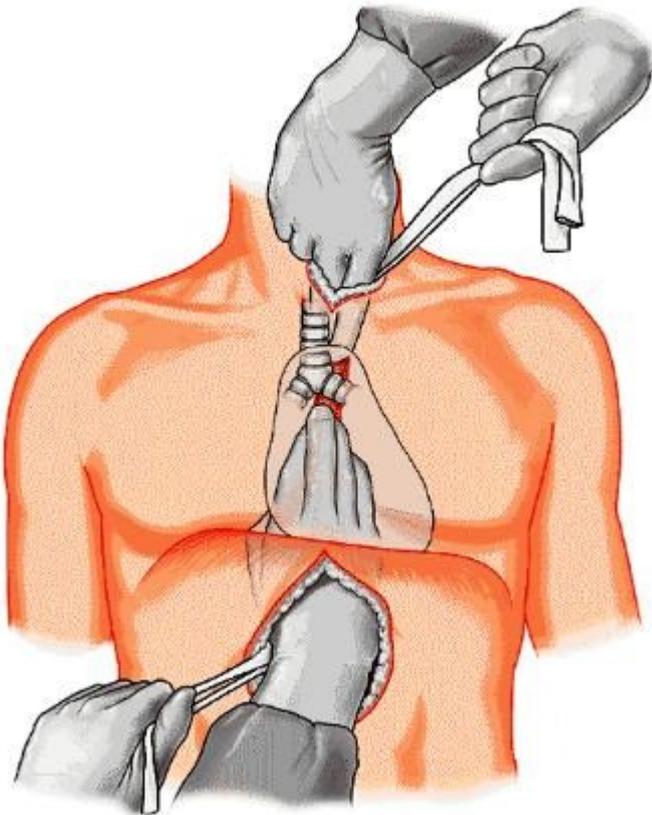
Đoạn thực quản ngực từ vị trí carina lên đến ngõ ra lồng ngực được bóc tách “mù”.

Việc bóc tách mặt sau thực quản tương đối dễ dàng. Đưa các ngón tay của bàn tay phải từ xoang bụng lên, qua khe thực quản của cơ hoành. Các ngón tay ôm sát thực quản. Đầu các ngón bóc tách mô liên kết lỏng lẻo giữa mặt sau thực quản và mạc trước cột sống. Các ngón tay di động theo hướng nâng thực quản ra phía trước.



5-Việc bóc tách mặt sau thực quản từ trên cổ xuống được thực hiện bằng miếng gạc nhỏ giữ trong đầu kẹp trái tim. Đầu các ngón của bàn tay phải trong ngực định hướng đường đi của miếng gạc.

Sau khi di động toàn bộ mặt sau thực quản ngực, luồn một ống dẫn lưu trung thất kích cỡ Fr 28 từ cổ xuống bụng qua trung thất để theo dõi lượng máu chảy trong quá trình bóc tách mặt trước.



6-Bằng kỹ thuật tương tự, bóc tách mặt phẳng giữa mặt trước thực quản và khí quản (và phế quản gốc trái) từ dưới lên bằng các ngón của bàn tay phải. Dùng đầu tù của một ống hút cong (được dùng thay cho miếng gạc kẹp trong đầu kẹp trái tim) hay ngón tay của bàn tay trái để bóc tách từ trên xuống.

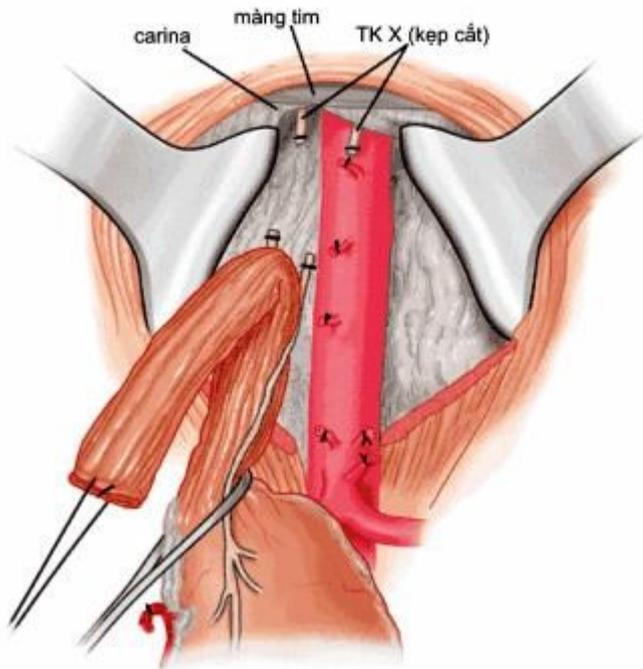
Khi quá trình bóc tách từ trên xuống và từ dưới lên gặp nhau, tiếp tục bóc tách sang hai bên. Giai đoạn bóc tách sang hai bên để di động thực quản ngực phần trên là nguy hiểm nhất. Tĩnh mạch đơn có thể bị tổn thương khi bóc tách sang phải. Tĩnh mạch phổi dưới có thể bị tổn thương khi bóc tách sang trái.

Rút thông dạ dày cho đến lúc đầu thông ở mức sụn nhẫn. Kẹp cắt ngang thực quản cổ (bên dưới cơ nhẫn hầu khoảng 6 cm) bằng stapler.

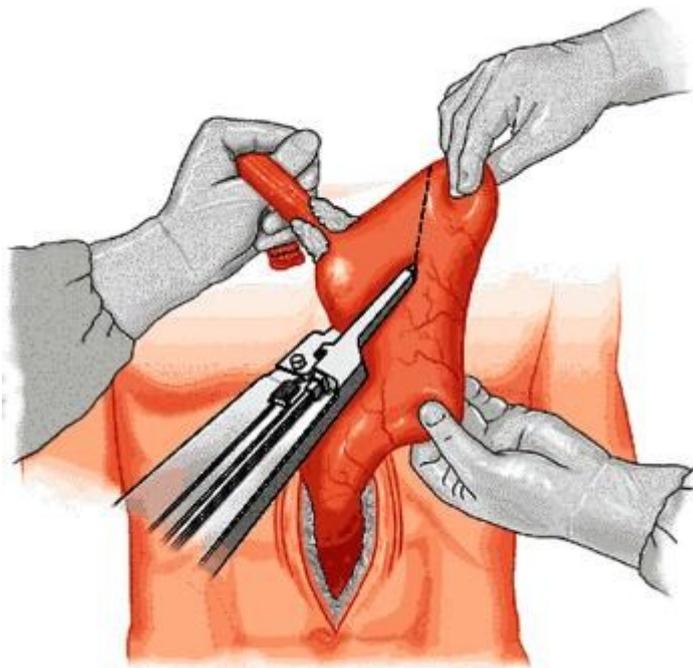
Thực quản được rút xuống bụng. Quan sát tình trạng chảy máu từ trung thất. Rút ống dẫn lưu trung thất.

Bơm cho phổi nở và quan sát màng phổi trung thất xem có bị rách. Dẫn lưu kín xoang màng phổi bên có rách màng phổi trung thất.

Nhét một gạch mảnh vào trung thất từ khe thực quản của cơ hoành và từ ngõ ra lồng ngực.



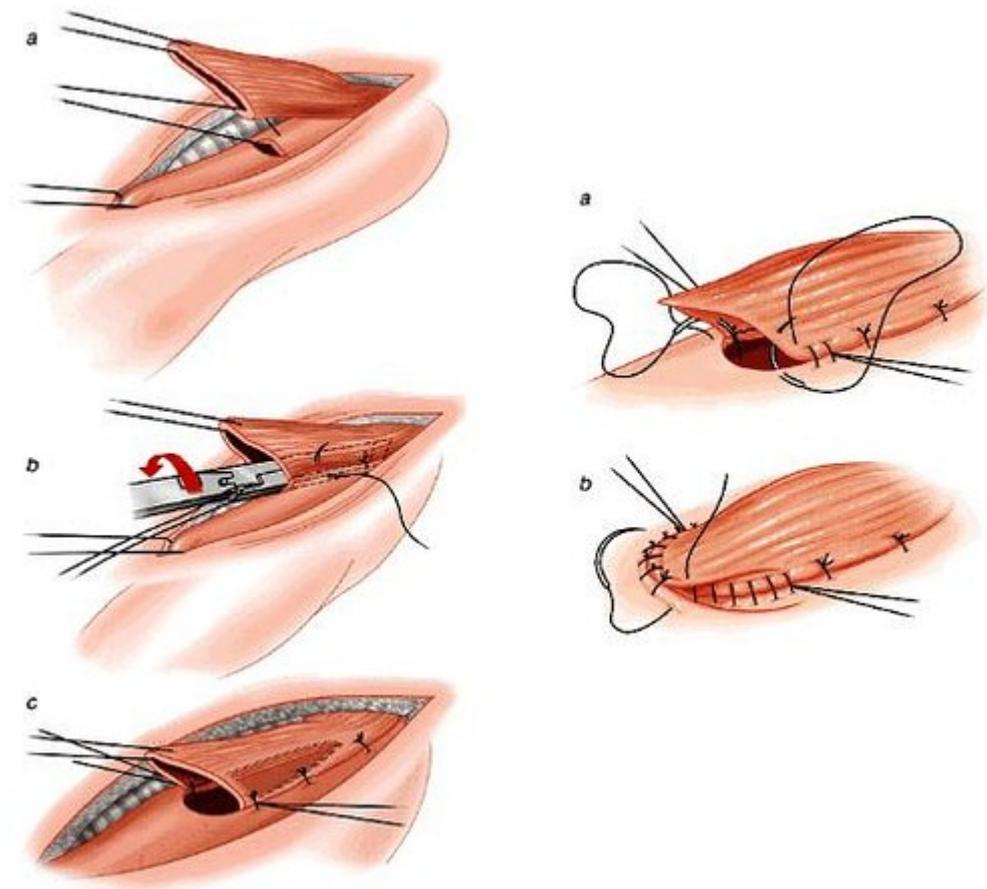
7-Căng nhẹ dạ dày để dạ dày trái ra theo chiều dọc của nó. Dùng stapler cắt chéo từ bờ cong nhỏ sang phía đáy vị. Mép cắt cách tâm vị 4-6 cm. Sinh thiết lạnh mép cắt để chắc chắn không có tế bào ác tính. Khâu đóng mồm dạ dày bằng các mũi Lambert. Dạ dày giờ đây có hình của một ống thẳng. Rút gạc trung thất. Đưa ống dạ dày qua trung thất lên cổ (không lôi kéo ống dạ dày). Chú ý tránh làm xoắn ống dạ dày. Khâu lại khe thực quản của cơ hoành. Kiểm tra cầm máu trong xoang bụng và đóng bụng.



8-Khâu nối ống dạ dày và thực quản cổ là khâu quan trọng nhất. Nó quyết định kết quả hậu phẫu.

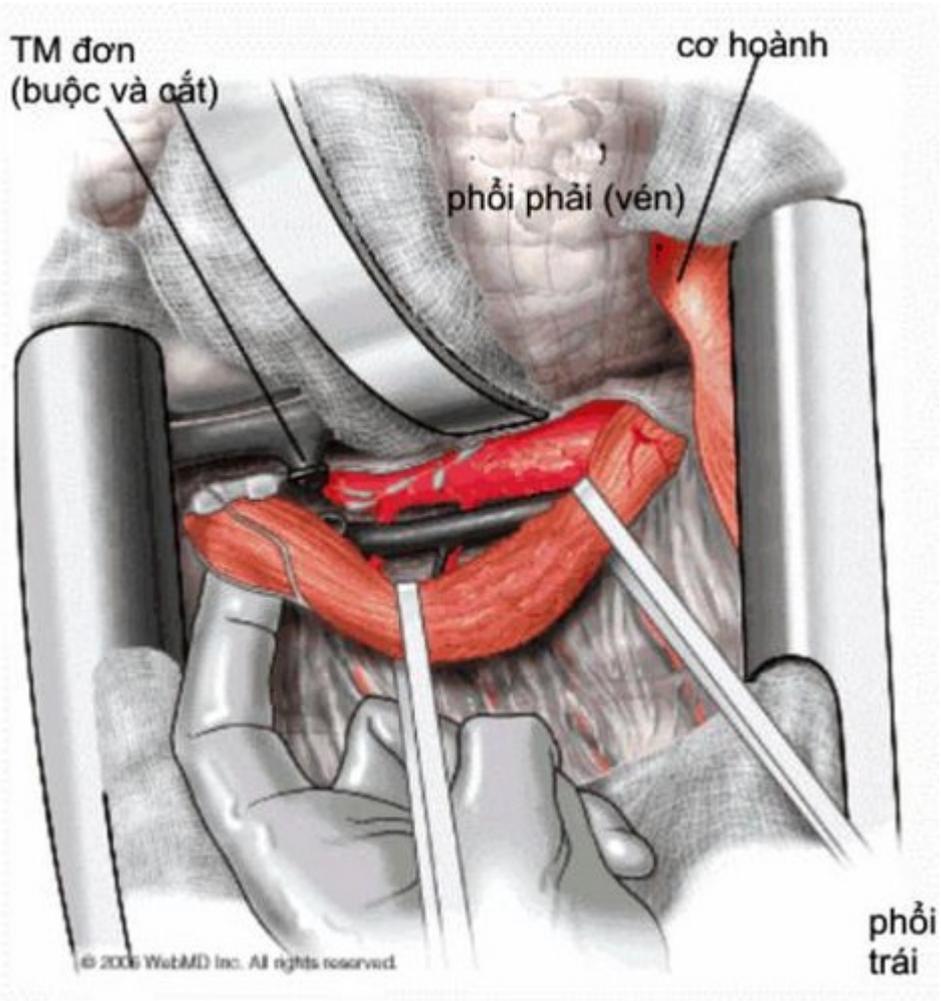
Trước khi khâu các mũi khâu đóng miệng nối cuối cùng, đưa thông dạ dày qua miệng nối. Cố định thông dạ dày vào cánh mũi. Một ống dẫn lưu mềm nhỏ được đặt cạnh và bên dưới miệng nối. Sau mổ ống dẫn lưu được nối với hệ thống hút kín. Chụp X-quang phổi ngay trên bàn mổ để kiểm tra lại vị trí của các ống dẫn lưu và đánh giá tình trạng xoang màng phổi hai bên. Chỉ rút ống thông khí quản khi đã chắc chắn rằng sẽ không có khả năng phải đặt lại nó. Việc đặt lại thông khí quản với tư thế cổ ngửa có thể làm bung miệng nối.

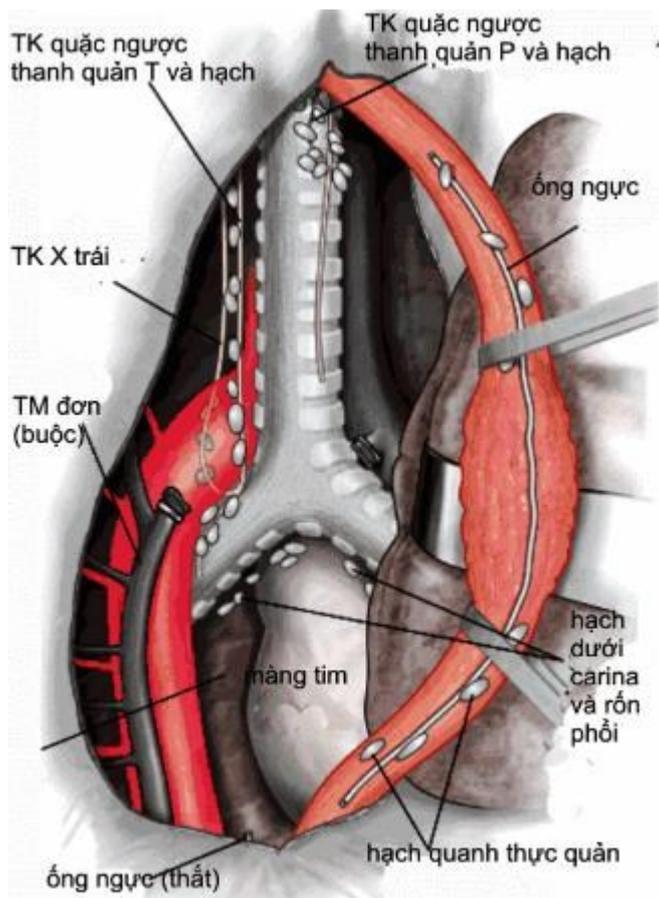
Trong 1-2 ngày hậu phẫu đầu, khi BN còn nằm trên giường bệnh và chưa hợp tác tốt, đặt hai gối dưới đầu BN để cho cổ luôn ở tư thế gấp.



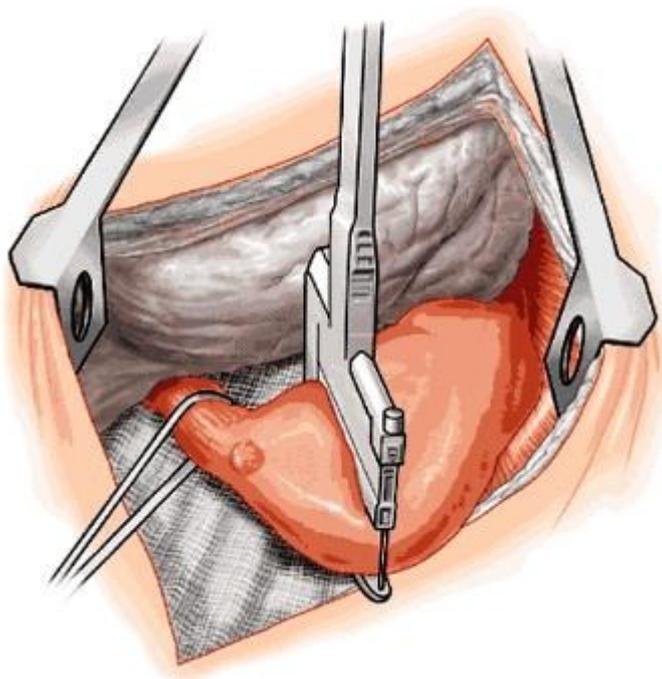
44. PHẪU THUẬT IVOR LEWIS

Kỹ thuật di động dạ dày và phần cuối thực quản trong phẫu thuật Ivor-Lewis tương tự như trong phẫu thuật cắt thực quản không mở ngực. Sau khi đã di động xong dạ dày, đóng bụng, nghiêng BN sang bên trái, rửa và trải lại khăn mổ. Bắt đầu cho thông khí một bên phổi (phổi trái). Mở ngực phải qua khoang liên sườn 5 hay 6. Cắt dây chằng phổi dưới, vén phổi lên trên. Buộc và cắt tĩnh mạch đơn.

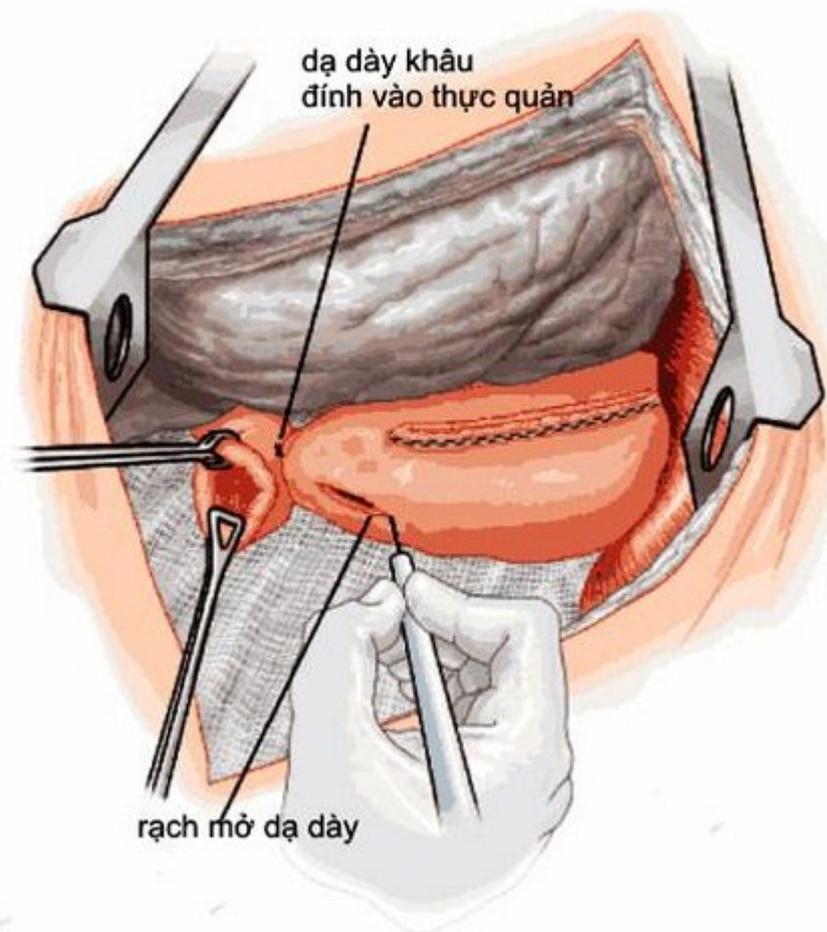




Xẻ màng phổi trung thất. Chú ý đường xẻ màng phổi nên đi gần phế quản gốc phải và màng tim để tránh phạm phải ống ngực. Di động thực quản từ cơ hoành cho đến đoạn phía trên tĩnh mạch đơn. Lớp mô mềm giữa thực quản và động mạch chủ ở phía sau và giữa thực quản và khí quản và màng tim ở phía trước cũng được lấy nguyên khối với thực quản, cũng như các hạch quanh thực quản và dưới carina. Luồn một Penrose vòng quanh thực quản đoạn phía trên tĩnh mạch đơn.



Cắt mở khe thực quản của cơ hoành vào xoang bụng, kéo dạ dày lên trên. Khi kéo dạ dày chú ý không làm tổn thương cuống mạch vị mạc nối. Cắt ngang thực quản cách khối u tối thiểu 5 cm. Gỡ mép cắt làm sinh thiết lạnh. Bờ cắt dưới được thực hiện theo cách thức tương tự như trong phẫu thuật cắt thực quản không mở ngực.



Khâu tăng cường mép cắt đã được đóng bằng stapler. Khâu dính mồm dạ dày vào màng phổi bằng vài mũi khâu rời. Tiến hành khâu nối thực quản-ống dạ dày theo cách thức tương tự như đã mô tả trong phẫu thuật cắt thực quản không mở ngực.

CHƯƠNG 4. BỆNH LÝ NGOẠI Ổ BỤNG



45. BỆNH TRĨ

I - ĐẠI CƯƠNG:

Bệnh trĩ (Haemorrhoids- Hemorroides): được tạo thành do dẫn quá mức các đám rối tĩnh mạch trĩ.

1 – Bệnh nguyên và bệnh sinh:

Bình thường: ống hậu môn có yêu cầu về chuyển hóa rất thấp, nhưng lại có khá nhiều mạch máu. các mạch máu này tạo thành các búi nằm ở lớp dưới niêm mạc. 3 túi TM này không đối xứng nhau theo đường giữa, chúng có tính chất cương cứng, do đó có chức năng của một cái nệm, giữ vai trò khép kín ống hậu môn. ở trạng thái sinh lý nghỉ ngơi ống hậu môn đóng kín không thông với bên ngoài.

Mạng mạch máu trong lớp dưới niêm mạc của ống hậu môn được coi như một ngã tư đường của một mạng tuần hoàn rộng lớn. Mạng tuần hoàn này gồm:

- Trên là các TM đổ về TM cửa.
- Dưới là các TM của tầng sinh môn và của phần trên đùi.
- Trước là đám rối TM niệu dục.
- Sau là các khoang TM ở chung quanh và trong lòng ống lúy, các TM ở dưới, trước, sau đổ máu vào hệ TMC. Như vậy trĩ là trạng thái sinh lý bình thường, cần thiết cho cuộc sống.

Khả năng phòng xẹp của các khoang mạch máu dưới lớp niêm mạc ống hậu môn thể hiện chức năng “ vị trí ngã tư đường” .

Khi một mạch máu bị tắc thì mạng mạch máu này đóng vai trò bù trừ.

-> **Nhưng khi vượt quá giới hạn bù trừ thì xuất hiện bệnh trĩ.**

1. 1.1. Thuyết dẫn tĩnh mạch:

Cho rằng trĩ là dẫn tĩnh mạch hậu môn trực tràng.

- Dẫn tĩnh mạch do tăng áp lực tĩnh mạch.
- Dẫn tĩnh mạch do thành tĩnh mạch yếu, thành tĩnh mạch có tổn tại những điểm yếu gọi là điểm trĩ.

1.1.2. Thuyết tăng sinh mạch máu (Stelzner- 1963):

Cho rằng trĩ là do tăng sinh mạch máu hậu môn, cụ thể là tăng phì đại các “thể hang” của hậu môn trực tràng, tạo nên các khoang chứa máu là các túi đựng máu có thích nghi và chảy máu trong trĩ là máu động mạch màu đỏ tươi..

1.1.3. Thuyết nhiễm khuẩn.

1.1.4. Thuyết sa lớp đệm hậu môn (thuyết cơ học Thomson - 1975):

- Lớp đệm hậu môn (anal cushions) bình thường có tác dụng lót lòng để khép kín ống hậu môn.
- Khi đại tiện, rặn nhiều các “đệm” căng vì chứa nhiều máu dễ bị đẩy ra ngoài.
- Nếu tái diễn nhiều lần làm cho dây chằng Parks dẫn, trùng nhão, đứt, búi trĩ sa và dẫn đến rối loạn tuần hoàn tại chỗ.
- Bệnh trĩ xuất hiện với biểu hiện sa và chảy máu tại búi trĩ, sa búi trĩ có trước chảy máu.

2 – Nguyên nhân và yếu tố thuận lợi:

- Rối loạn tiêu hoá và lưu thông ruột: táo bón, ỉa lỏng, bệnh lỵ mót rặn nhiều nhất là lỵ amíp, viêm đại tràng mạn ...
- Một số hình thức lao động, thể dục thể thao gây một gắng sức mạnh làm mất cân bằng đột ngột của tuần hoàn tại chỗ vùng hậu môn trực tràng, hoặc làm việc tĩnh, ngồi nhiều, đứng nhiều, ít đi lại, vận động.
- Một số giai đoạn sinh lý của cơ thể nhất là phụ nữ: hành kinh, có thai, sau sinh đẻ, giai đoạn nội tiết.
- Tăng áp lực ổ bụng.
- U bướu vùng hậu môn trực tràng.
- Viêm hốc tuyến ở hậu môn trực tràng làm tổn thương thành TM.
- Ăn uống: lạm dụng quá mức gia vị, bia rượu, cà phê và chất kích thích.
- Dị ứng tại chỗ: do dùng kháng sinh, thuốc chống viêm, thuốc đặt ở hậu môn, thuốc chống cúm .
- Vùng địa lý: một số vùng gặp nhiều người mắc bệnh trĩ: Địa Trung Hải, Bắc Phi, Đông Nam á.
- Gia đình và di truyền: có một số gia đình nhiều người mắc bệnh trĩ
- Các bệnh chuyển hoá: béo phì, đái đường, goutte.

3 – Phân loại:

3.1/ Theo vị trí giải phẫu:

- **Trĩ nội:** Nằm ở lớp dưới niêm mạc, chân búi trĩ nằm phía trên đường lược.

Lúc đầu búi trĩ còn nhỏ nằm trên đường lược, về sau to dần ra , mô nâng đỡ và dây chằng Parks chùng ra, trĩ sa xuống. Tùi mức độ sa mà người ta phân ra làm 4 mức độ:

- Trĩ nội độ 1: Búi trĩ sa thấp xuống dưới đường lược, nhưng vẫn nằm hoàn toàn trong ống hậu môn.
- Trĩ nội độ 2: Búi trĩ sa thấp hơn nữa, lúc nghỉ ngơi búi trĩ nằm hoàn toàn trong ống hậu môn. khi rặn đầu búi trĩ thập thò ở lỗ hậu môn, có thể nhìn thấy được.
- Trĩ nội độ 3: Khi rặn đại tiện, khi đi lại nhiều, khi ngồi xổm, khi làm việc nặng, búi trĩ sa ra nằm ngoài hậu môn, khi đại tiện xong búi trĩ tự tụt vào hoặc nằm nghỉ hoặc lấy tay đẩy vào được.
- Trĩ nội độ 4: Búi trĩ gần như thường xuyên nằm ngoài ống hậu môn, có nhét vào cũng lại tụt ra ngay.

- Trĩ ngoại:

Trĩ ngoại được hình thành do dẫn quá mức đám rối TM trĩ ngoại, nằm dưới da, xung quanh lỗ hậu môn, chân búi trĩ nằm dưới đường lược HM. Mặt ngoài búi trĩ là da HM bao phủ.

- **Trĩ hỗn hợp:** Trĩ nội nằm trong ống hậu môn, trĩ ngoại nằm ngoài ống hậu môn, chúng cách nhau

bởi đường lược. ở vùng lược niêm mạc dính chặt với mặt trong cơ thắt trong bởi dây chằng parks. Dây chằng parks là những sợi xơ - cơ đi từ mặt trong của cơ thắt trong đến bám vào niêm mạc ống HM. Khi dây chằng parks bị thoái hoá keo, nhẽo ra không đủ sức phân cách trĩ nội và trĩ ngoại, chúng hợp lại với nhau thành trĩ hỗn hợp.

- Trĩ vòng:

Lúc đầu các búi trĩ nội cũng như búi trĩ ngoại nằm phân cách nhau ở 3 vị trí phải trước (11h), phải sau (7h) và trái (3h). Về sau các búi trĩ nội và ngoại hợp nhau lại thành các búi hỗn hợp. Các búi hỗn hợp này to dần lên và giữa các búi trĩ chính lại xuất hiện các búi trĩ phụ làm cho chúng liên kết lại với nhau, tạo thành một vòng tròn trĩ gọi là trĩ vòng. Trên vòng tròn trĩ có chỗ to chỗ nhỏ, giữa chúng có các ngấn nông và sâu.

3.2/ Theo nguyên nhân bệnh sinh:

- Trĩ triệu chứng: là hậu quả của một bệnh đã biết rõ như: trĩ trong H/C TALTMC, K trực tràng, ở phụ nữ có thai.

- Trĩ bệnh (trĩ vô căn): chủ yếu là thành TM vùng HM kém bền vững., điều trị ngoại khoa chỉ đặt ra cho loại trĩ này.

3.3/ Theo mức độ chỉ áp dụng cho trĩ nội (như trên).

3.4/Theo tiến triển và biến chứng:

- Trĩ thường.

- Trĩ chảy máu kéo dài gây thiếu máu.

- Trĩ có huyết khối và viêm tắc tĩnh mạch trĩ:

Do ứ máu, chấn thương búi trĩ, rối loạn chế độ ăn uống và đặc biệt là sự co thắt của cơ thắt

- **Vỡ búi trĩ**

- **Trĩ có sa búi trĩ và niêm mạc hậu môn trực tràng:**

Bệnh trĩ lâu ngày không được điều trị dẫn đến sa các búi trĩ. Trĩ sa ra ngoài ống hậu môn là các búi tiên phát hoặc các búi tiên phát và thứ phát kết hợp với nhau tạo thành vòng trĩ có niêm mạc trực tràng cùng sa.

Trĩ kết hợp với sa niêm mạc trực tràng thành vòng gọi tắt là trĩ vòng (circular hemorrhoids)

- **Trĩ nghẹt:**

Do trĩ nội sa ra ngoài, cơ thắt co bóp làm nghẹt, phù nề thiếu máu nuôi dưỡng dẫn tới hoại tử, viêm và chảy máu.

- **Trĩ có rối loạn chức năng cơ thắt:**

. Yếu cơ thắt hậu môn: do trĩ sa lâu ngày, sa thường xuyên làm yếu cơ thắt và bệnh nhân không giữ được phân, hơi (trung tiện mất tự chủ).

. Tăng trương lực cơ thắt gây co thắt dẫn tới đau. Một trong những

. Biện pháp để đánh giá trương lực cơ thắt là đo áp lực hậu môn.

- **Trĩ có các bệnh kèm theo:**

. Nứt hậu môn

. Viêm nhiễm hậu môn trực tràng ở các hốc tuyến.

. Apxe quanh hậu môn

. Rò hậu môn.

II – TRIỆU CHỨNG

1 - Lâm sàng:

1.1/ Cơ năng:

- Đi ngoài ra máu tươi: là triệu chứng sớm, thường gặp là lý do BN đến khám bệnh.

Đặc điểm: máu tươi cuối bãi, có khi máu chảy thành tia (vì ở đây có nhiều cầu thông giữa ĐM và

TM, nên máu chảy thành tia là máu ĐM), có thể chảy máu kéo dài dẫn đến thiếu máu nhược sắc. Nếu chảy máu dữ dội thì dẫn đến tình trạng thiếu máu cấp.

- Sa búi trĩ: đa số BN đến khám vì sa búi trĩ gây nhiều phiền phức trong sinh hoạt.
- Có cảm giác nặng tức ở hậu môn và mót rặn.
- Những trường hợp trĩ có biến chứng (viêm tắc, huyết khối, nứt hậu môn...) gây ra tình trạng đau dữ dội.

1.2/ Thực thể:

- Nhìn:

- Thấy xung quanh lỗ HM những chỗ phồng lên, căng bóng, làm mất các nếp nhăn bình thường của da, đó là trĩ ngoại.
- Nếu búi trĩ màu hồng tươi (thập thò, khi rặn hoặc không cần rặn cũng thấy) là các mức độ khác nhau của trĩ nội.
- Nếu thấy những búi trĩ nằm cách biệt nhau mà phần ngoài được da bao bọc và phần trong được niêm mạc che phủ thì đấy là trĩ hỗn hợp.
- Khi thấy một vòng tròn bao xung quanh lỗ HM , phần ngoài là da bao phủ, phần trong là niêm mạc, vòng tròn có chỗ to chỗ nhỏ và những ngấn là trĩ vòng.

- Thăm hậu môn trực tràng:

- Mục đích : Thăm HM – TT không chỉ để chẩn đoán xác định, tìm tính chất của trĩ mà còn để phát hiện các bệnh khác ở HM – TT mà trĩ chỉ là một triệu chứng như: K trực tràng, Polyp trực tràng.
- Tính chất: búi trĩ mềm, ấn xẹp, búi trĩ nằm vào các vị trí 3h, 7h, 11h ở tư thế sản khoa.
- **Soi hậu môn trực tràng:** thấy búi trĩ màu tím, chân búi trĩ nằm trên hay dưới đường lược, đôi khi thấy cả một vành lớn nhõn nhiều búi. Soi trực tràng để phát hiện các tổn thương khác và để chẩn đoán phân biệt.

1.3/ Toàn thân:

- Biểu hiện của thiếu máu.
- Phát hiện các bệnh TALTMC, THA, U chậu hông, phụ nữ có thai...

III - CHẨN ĐOÁN:

1- Chẩn đoán xác định: có trĩ hay không?, trĩ triệu chứng hay trĩ bệnh, phân loại, mức độ (trĩ nội).

2- Chẩn đoán phân biệt:

- K hậu môn và K bóng trực tràng.
- Polyp HM – TT.
- Sa trực tràng.
- Ly, lồng ruột, viêm loét ĐTT chảy máu, bệnh Crohn...

III - BIẾN CHỨNG:

- 1- Chảy máu:
- 2- Huyết khối búi trĩ và viêm tắc TM trĩ.
- 3- Vỡ búi trĩ ngoại.
- 4- Rối loạn chức năng co thắt.
- 5- Trĩ nghẹt.
- 6- Nứt hậu môn
- 7- Viêm HM – TT.
- 8- Rò HM-TT

9 – Tắc huyết khối đi lên TM mạc treo tràng hoặc nghẽn mạch đưa đến áp xe gan.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1/ Nguyên tắc:

- Không điều trị triệu chứng, trừ khi có biến chứng.
- Chỉ điều trị khi BN có những rối loạn ảnh hưởng tới cuộc sống, lao động và sức khỏe.
- Trước khi điều trị bệnh trĩ phải điều trị các rối loạn được coi là những yếu tố thuận lợi sinh bệnh trĩ.
- Bệnh trĩ có nhiều loại thương tổn, nhiều hình thái, nhiều mức độ, khi điều trị phải chọn phương pháp thích hợp cho từng loại.
- Không gây nên các hậu quả xấu hơn những rối loạn của bệnh trĩ.

2/ Ngăn chặn những yếu tố thuận lợi phát sinh bệnh trĩ:

- Chế độ ăn uống: ăn thức ăn nhuận tràng, dễ tiêu, nhiều rau, trái cây, uống nhiều nước, hạn chế rượu, thuốc, lá, cafe, nếu có táo bón phải dùng thuốc nhuận tràng, chỉ dùng trong đợt không kéo dài.
- Chế độ sinh hoạt: tránh ngồi lâu một chỗ, tránh đi lại nhiều, tập thói quen đại tiện đúng giờ, chơi thể thao vừa sức.
- Chế độ làm việc: tránh những công việc nặng nhọc quá sức, những động tác mạnh bạo làm tăng áp lực ổ bụng.
- Điều trị các rối loạn đại tiện: Viêm đại tràng mạn, lỵ, H/C ruột kích thích.
- Điều trị các bệnh mạn tính hiện có: THA, Viêm PQ, ĐTĐ...

Chú ý bệnh tuyến tiền liệt ở người già vì sau khi can thiệp bệnh trĩ ở người già dễ gây bí đái kéo dài.

3/ Điều trị nội khoa:

- Dùng các thuốc có tác dụng:
- Tăng cường thành mạch: Vit P họ Flavonoide, Rutoside, Daflon, Ginkor fort; Erberiven fort; Cevit rutin (viên bao chứa Rutinozid và Vit C); ...
- Giảm đau: Menthol và các dẫn xuất của Cocain..
- Chống ngứa: Butoform...
- Chống phù nề: ngồi vào chậu nước ấm, thuốc Alpha chymotrypsine, Circanetten (giảm, sưng đau, làm bền thành mạch, cầm máu, giảm tắc nghẽn mạch)...Esculosid (chống cương tụ); Hydrocortison (chống viêm)
- Chống nhiễm trùng: Kháng sinh các loại và các oxyt kim loại, Neomycin (chống nấm)...
- Chống tắc mạch: Heparin...
- Chống co thắt cơ: Trimebutin..
- Làm thương tổn mau lành: Dầu gan cá chứa Vitamin A
- Dạng dùng
- Đạn đặt HM: Proctolog, Préparation H, Titanorêin, Xylorocolog ... dùng trong trĩ nội.
- Thuốc uống:
- Thuốc bôi:
- Thuốc chích:

4/ Tiêm gây xơ hóa búi trĩ:

- Phương pháp này áp dụng đối với trĩ nội độ 1 có biến chứng chảy máu nhưng chưa sa.
- Cơ chế: đưa thuốc vào tổ chức dưới niêm mạc, các thuốc sẽ kích thích gây phản ứng viêm làm xơ hóa búi trĩ.
- Thuốc:
 - . Salicylat natri,

- . Cồn 70%,
- . Polidocanol(Aetoxisclerol): Polidocanol 0,01ml. Ethanol 0,1ml, Nước vừa đủ 2ml
- . dd Phenol. 2,5%; 5% Gồm: phenol (0,250g), menthol (0,250g), butoform (0,250g)
- . Chlohydrat quinine – ure 50% (kinurea) : gây nhiều tai biến (gây đau gây loét) ít dùng.
- Thủ thuật:
- . Thụt tháo kỹ để trong lòng ĐT hoàn toàn không có phân.
- . Tuyệt đối vô trùng trong khi làm thủ thuật
- . BN nằm tư thế gối – ngực.
- . Đầu kim bắt buộc phải tới và chỉ được tới lớp dưới niêm mạc lúc này bơm thuốc thấy nhẹ tay. Nếu tiêm vào lớp niêm mạc hoặc lớp cơ thì nơi tiêm bị loét và hoại tử .

5/ Làm lạnh (Cryotherapy):

Làm lạnh búi trĩ bằng Nitơ lỏng hay bằng Protocyd nitơ, các chất này làm cho nhiệt độ xuống rất thấp, nhiệt độ thấp làm cho nước kết tinh lại, mạch máu bị tắc nghẽn, búi trĩ hoại tử và rụng.

- Qua ống soi HM đặt áp Nitơ lỏng lên tất cả chiều cao của búi trĩ, sau 2-3 phút nhiệt độ lạnh làm cho niêm mạc bao búi trĩ nơi tiếp xúc với que lạnh bị tái nhợt, đường kính 6-8mm. đặt áp 2 que lạnh hai bên búi trĩ có kết quả chắc chắn hơn. trong một lần điều trị có thể làm lạnh cả 3 búi trĩ.
- Kết hợp thuốc giảm đau sau khi làm lạnh.

6/ Hồng ngoại:

7/ Thấu nhiệt đông.

8/ Laser.

9/ Nước sôi:

10/ Phẫu thuật:

10.1/ Mục đích và yêu cầu:

- **Mục đích:** cắt bỏ các búi trĩ.
- **Yêu cầu:**
- Khỏi bệnh : phải lấy hết và tận gốc các búi trĩ.
- Không gây nên các biến chứng phẫu thuật
- Không tái phát.
- **Chỉ định:**

áp dụng cho trĩ độ III, IV, trĩ điều trị bằng các ph*ong pháp khác không kết quả

10.2/ Chuẩn bị trước mổ:

- Hoàn tất các XN thường quy.
- Chiều trước mổ ăn nhẹ.
- Tối trước mổ thụt tháo sạch phân (không nên thụt tháo vài giờ trước mổ vì không đủ thời gian tổng hết phân và nước ra ngoài).
- Trước khi PT lau HM –TT, nếu có nhiều phân , máu chảy ra thì phải hoãn cuộc mổ.

10.3/ Tư thế BN và PT viên:

- BN nằm tư thế phụ khoa, hai chân gấp và dạng tối đa, Mép bàn mổ có một lỗ khuyết để hông lòi ra khỏi mép bàn mổ, thuận lợi cho các thao tác kỹ thuật, hai chân được buộc chặt bằng băng to bản vào bàn mổ.
- Ở tư thế này bờ dưới cơ thắt trong HM tụt xuống thấp, bó dưới da cơ thắt ngoài chạy ra ngoài, sờ rõ rãnh liên cơ.
- PT viên ngồi trên ghế tròn xoay đặt giữa 2 chân BN, ở phía bên phải, người phụ ngồi bên phải PT viên, dụng cụ đặt trên bàn nhỏ đặt cao trên bụng BN. Dụng cụ viên đứng cạnh hông phải BN.

10.3/ Phương pháp vô cảm:

- Gây mê TM

- Gây mê nội khí quản
- Gây tê ống cùng bằng Lidocain : Làm mất cảm giác đau và cơ thắt HM giãn rộng , rất thuận lợi cho các thao tác.

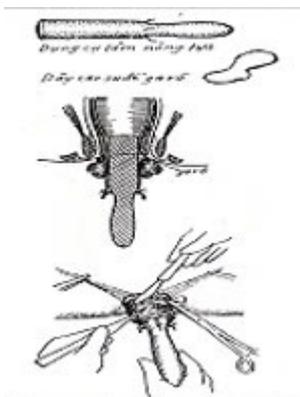
10.4/ Các phương pháp phẫu thuật:

* PT Whitehead (1882):

- Nguyên tắc: cắt bỏ một khoanh niêm mạc và lớp dưới niêm mạc trong đó các búi TM trĩ dẫn. sau cắt bỏ kéo niêm mạc từ trên xuống khâu với da ở HM, đường khâu là một vòng tròn nằm ngoài ống hậu môn.
- Ưu điểm: Rất triệt để vì nó lấy đi một khoanh niêm mạc trong đó có tất cả các búi trĩ dẫn.
- Nhược điểm: có thể gây nên nhiều biến chứng nặng nề như:
 - Hẹp HM vì đường khâu là một vòng tròn , khi thành sẹo đường khâu tròn sít lại làm lỗ hậu môn nhỏ dần.
 - Đại tiện có thể bị mất tự chủ.
 - Rỉ dịch ở HM

* PT Whitehead cải tiến: Phẫu thuật cắt bỏ vòng trĩ với dụng cụ tự tạo ở bệnh viện 103:

- Kỹ thuật có thêm chày để khắc phục được hẹp HM về sau.
- Đây là phẫu thuật ít chảy máu trong mổ, thời gian mổ ngắn, chủ động thao tác kỹ thuật cắt bỏ, tạo diện cắt tròn phẳng, tái tạo lại ống hậu môn có tiết diện phù hợp với sinh lý hậu môn, không gây tổn thương cơ thắt, tránh được các nhược điểm của phẫu thuật Whitehead.
- Phương pháp mổ này an toàn, đơn giản, kết quả điều trị tốt, đã được ứng dụng ở nhiều cơ sở phẫu thuật tuyến bệnh viện (Nguyễn Văn Xuyên - 1991).



* PT Milligan – Morgan (1937):

- Nguyên tắc: Cắt trĩ riêng biệt từng búi một, để lại ở giữa các búi trĩ được cắt bỏ các mảnh da- niêm mạc. các mảnh này ở phía ngoài là da và phía trong là niêm mạc (còn gọi là cầu da- niêm mạc) gọi là cầu vì chúng nằm giữa 2 búi trĩ đã được cắt bỏ.
- Kỹ thuật:
- Ưu điểm: ít đau sau mổ vì đường khâu ở trên cao nơi niêm mạc không có cảm giác đau, khắc phục được các nhược điểm của Whitehead.
- Nhược điểm:
 - Khó PT khi thương tổn là trĩ vòng.
 - Khi da và niêm mạc thừa nhiều thì khó tính toán đường rạch để vừa đủ, nếu cắt nhiều làm hẹp HM, cắt ít sẽ để lại các mảnh da thừa , ảnh hưởng tới tâm lý người bệnh.

* PT Ferguson: khắc phục nhược điểm của PT Milligan – Morgan:

* PT Logo: Treo các búi trĩ :

- Nguyên tắc: Cắt niêm mạc trực tràng phía trên búi trĩ khoảng 4cm sau đó kéo phần niêm mạc búi

trĩ bị sa của trĩ nội độ 2, 3, 4, kể cả trĩ vòng với phần niêm mạc ở trên bằng máy khâu vòng; Đường cắt và khâu ở niêm mạc trên đường lược bị sa xuống nằm trong ống HM. Không cắt và khâu niêm mạc và da ở ống HM, hệ thống cơ thắt không bị thương tổn.

- Ưu điểm: Không đau sau mổ.

- Nhược điểm: Khó khăn khi điều trị trĩ hỗn hợp có thừa nhiều da, Dùng máy khâu vòng Stapler đắt tiền.

* PT Bruie

* PT Garnet

* PT Toupet

* PT Parks

* PT bệnh Việt Đức.

11 - Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu sau mổ gặp ngay ngày đầu hoặc thứ phát vào ngày 5-10.

- Nhiễm khuẩn mưng mủ, sưng nề quanh hậu môn.

- Rối loạn tiểu tiện kiểu bí đái.

- Đau nhức hậu môn vì khâu buộc vào da ống hậu môn và cơ thắt.

- Hậu môn ướt do lộn niêm mạc ra ngoài.

- Chít hẹp hậu môn có thể ở mức độ nhẹ, vừa, nặng.

- Da thừa hậu môn.

- Nứt kẽ hậu môn.

- Són phân không kìm chế, không giữ được phân, hơi.

- Tái phát trĩ.

46. THÙNG DA DÀY - TÁ TRÀNG

I - ĐẠI CƯƠNG:

Thùng dạ dày , tá tràng là một biến chứng thường gặp trong bệnh loét dạ dày tá tràng. Bệnh có thể gặp ở những người trẻ tuổi mới bị loét hoặc đã loét lâu . Tuổi thường gặp từ 20 - 50 , nam gặp nhiều hơn nữ . Đây là một cấp cứu ngoại khoa đứng thứ hai sau viêm ruột thừa. Nếu bệnh nhân đến muộn , hậu quả chủ yếu của thùng là viêm phúc mạc cấp tính toàn thể, dễ gây tử vong , nên cần được phát hiện kịp thời và mổ sớm. Thùng dạ dày - tá tràng có khi tự bịt lại do túi mật, mạc nối lớn, đại tràng đến bịt lỗ thùng lại gọi là thùng bịt. Vị trí lỗ thùng thường ở mặt sau tá tràng được túi bịt lại, hoặc dịch dạ dày chảy vào hậu cung mạc nối qua khe Winslow chảy vào ổ bụng gây viêm phúc mạc. Thùng ổ loét dạ dày tá tràng nếu được xử trí sớm thì tiên lượng tốt và tỷ lệ tử vong chỉ chiếm 0,5 -1%, nhưng nếu để muộn thì rất nặng và tỷ lệ tử vong lên tới 10 -15%.

II - NGUYÊN NHÂN:

1- Loét dạ dày tá tràng mạn tính:

Nguyên nhân này gặp nhiều nhất chiếm 96%. Trong đó loét tá tràng thùng chiếm 97%, tỷ lệ nam/nữ xấp xỉ 89%.

2- Ung thư dạ dày

Ung thư dạ dày thủng ít gặp, chỉ chiếm tỷ lệ 1,3-3%, loại này có tỷ lệ tử vong sau mổ khá cao từ 50-70%. Thủng là biểu hiện muộn của ung thư dạ dày

3- Loét miệng nối :

Thủng do loét miệng nối sau cắt dạ dày hoặc nối vị - tràng là biến chứng hiếm gặp

III - GIẢI PHẪU BỆNH LÝ:

1- Lỗ thủng:

Thường chỉ có một lỗ thủng, rất ít khi có hai hay nhiều lỗ thủng. Lỗ thủng có thể là một ổ loét xơ chai hoặc ổ loét non

1.1- Thủng ổ loét tá tràng:

- Vị trí đa số ở mặt trước tá tràng
- Kích thước lỗ thủng to nhỏ khác nhau
- Bờ ổ loét thủng

. có thể bờ mềm mại, xung quanh phù nề nhẹ

. có thể bờ cứng xơ chai nhưng mụn làm tá tràng nhăn nhúm nên sau khi khâu dễ gây hẹp lòng tá tràng. mặt trong ổ thủng thường rộng hơn mặt ngoài. Đây có thể do đáy của ổ loét bị bào mòn gây nên thủng hoặc do đã thủng từ trước được giả mạc, mạc nối lớn hay túi mật phủ lên

1.2 - Thủng ổ loét dạ dày:

- Vị trí đa số ở bờ cong nhỏ , ít gặp ở mặt trước hoặc mặt sau dạ dày
- Kích thước lỗ thủng ở dạ dày thường to hơn tá tràng và có đường kính cũng rất khác nhau. Ổ loét có thể mềm mại hoặc xơ chai là do loét non hay loét mãn tính

1.3 - Ung thư dạ dày:

Thường thủng tại vị trí ung thư. Đa số nhận biết được một cách dễ dàng do lỗ thủng nằm trên một tổn thương ung thư là một khối u, chắc , sần sùi, ở giữa có một lỗ thủng bờ rộng, thành mỏng, trung tâm khối u có các mạch máu bị tắc gây nên hoại tử rồi thủng. Đôi khi cũng không phân biệt được thủng do loét hay trên nền ổ loét ung thư hoá

2 - Tình trạng ổ bụng:

Ổ bụng sạch hay bẩn tùy thuộc vào bệnh nhân đến sớm hay muộn, có hẹp môn vị hay không, mới ăn xong hay ăn đã lâu

Trong ổ bụng thường có hơi và dịch dạ dày. Dịch trong ổ bụng khi mới thủng còn sạch , có màu lơ đục hoặc vàng nhạt có khi lẫn dịch mật

Trường hợp thủng ở bệnh nhân hẹp môn vị, dịch trong ổ bụng có màu đen, bẩn, có khi lẫn barit nếu bệnh nhân mới chụp X quang dạ dày. Khi bệnh nhân đến muộn dịch trong ổ bụng nhiễm khuẩn, các quai ruột và xung quanh ổ thủng có nhiều giả mạc

Hầu hết các trường hợp thủng đều có hơi trong ổ bụng. Vì vậy trên lâm sàng thấy gõ vang vùng trước gan

IV - TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG:

1 - Triệu chứng cơ năng

1.1- Đau bụng: đau đột ngột dữ dội như dao đâm ở vùng thượng vị lúc mới bị thủng làm bệnh nhân phải gập người lại không dám thở mạnh. Sau đó đau lan nhanh ra khắp bụng, có cảm giác nóng rát trong ổ bụng. Đau lan lên vai , lên ngực, ra sau lưng. Đau liên tục, không lúc nào cảm thấy dễ chịu.

1.2 - Nôn thông thường ở giai đoạn sớm bệnh nhân không có nôn, chỉ khi có kèm theo chảy máu hoặc ở giai đoạn muộn có thể có nôn

1.3 - Bí trung đại tiện triệu chứng này bao giờ cũng có, nhưng khi phát hiện thì đã muộn và cũng ít có giá trị

2 - Triệu chứng thực thể:

- Nhìn bụng không tham gia nhịp thở, các múi cơ thẳng nổi rõ
- Sờ thấy các cơ thành bụng trước co cứng toàn bộ có cảm giác như sờ vào một tấm gỗ. Hiện tượng co cứng này là khách quan mà cả thầy thuốc lẫn bệnh nhân cố làm cho mất đi cũng không thể nào làm được
- Ấn đau khắp bụng nhất là vùng thượng vị hoặc hai hố chậu. Dấu hiệu Blumberg dương tính
- Gõ vùng trước gan vang do hơi lan vào giữa gan và thành bụng trước
- Gõ vùng thấp đục, nhất là hai hố chậu hoặc hai mạng sườn do dịch trong ổ bụng đọng ở vùng thấp
- Nghe giai đoạn đầu nhu động ruột giảm, giai đoạn muộn có viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nhu động ruột mất
- Thăm trực tràng túi cùng Douglas phồng ấn đau

3- Toàn thân:

- Lúc mới thủng có biểu hiện sốc diễn ra trong 5-10 phút. Bệnh nhân có biểu hiện hốt hoảng, mặt tái nhợt, vã mồ hôi, tay chân lạnh. Mạch hơi nhanh (khoảng 90 lần/phút) nhưng đập rõ, huyết áp bình thường hay giảm nhẹ
- Bệnh nhân lúc đầu không sốt, nhưng ở giai đoạn muộn thì có sốt do nhiễm trùng. Khi bệnh nhân đến muộn biểu hiện triệu chứng nhiễm độc càng rõ như sốt cao 38-39 độ, mạch nhanh trên 100 lần/phút, môi khô lưỡi bẩn, mặt hốc hác, hơi thở hôi

4 - X quang

Chiếu hoặc chụp ổ bụng không chuẩn bị ở tư thế đứng có thể thấy liềm hơi ở dưới vòm hoành hai bên hoặc một bên. Thông thường thấy liềm hơi bên phải vì vòm hoành phải cao hơn trái nên hơi thường đọng ở trên cao. Thủng dạ dày thường chỉ 80% là có liềm hơi. Vì vậy nếu chụp không thấy liềm hơi nhưng lâm sàng rõ cũng có chỉ định mổ để giải quyết nguyên nhân

5-Chọc dò ổ bụng

Trong trường hợp triệu chứng lâm sàng không rõ như bệnh nhân quá yếu, đã được dùng thuốc giảm đau hay đang ở trong tình trạng sốc hoặc hôn mê mà X quang không có liềm hơi thì có thể chọc dò hoặc rửa ổ bụng để chẩn đoán

V - CÁC THỂ LÂM SÀNG :

1 – Thể điển hình:

* Đau thượng vị đột ngột, dữ dội như dao đâm

3 giai đoạn trong thủng DD (theo G.F.Petrasev -V.V.Uxpenski)

1h - 6h6h -12hSau 12h

----->

Có shockTốt giả tạoVPM do nhiễm khuẩn

- Co cứng thành bụng
- Mất vùng đục trước gan
- Đục vùng thấp

- Thăm trực tràng âm đạo phòng đau
- Có tiền sử loét DD-TT
- Có liềm hơi dưới vòm hoành
- Hình ảnh siêu âm ổ bụng (có liềm hơi, dịch tự do)

Chẩn đoán thủng ổ loét DD -TT điển hình bằng lâm sàng

2 - Thể không điển hình:

- Thủng bít (Snetler-1912): Thủng ở bờ tự do hoặc mặt sau DD-TT
- Thủng cấp tính với các triệu chứng dễ nhầm lẫn:
- Giống VRT cấp (hội chứng Vonkovic-Kocher)
- Thể viêm túi mật
- Thể lồng ruột, tắc ruột
- Thể lồng ngực (thủng phình vị, tâm vị)
- Thể với các triệu chứng vừa phải
- Thể thủng đến muôn

3 - Theo tiến triển:

- Thủng điển hình -> VPM I thì
- Thủng bít (do mạc nối, các tạng khác, thức ăn) -> VPM II thì
- Thủng sau khâu lỗ thủng

4 - Thể giải phẫu:

- Thủng vào hậu cung mạc nối
- Thủng vào mạc nối nhỏ
- Thủng vào mặt sau dạ dày
- Thủng vào tụy
- Thủng môn vị
- Thủng tâm vị
- Thủng ổ loét tái phát

VI - DIỄN BIẾN

Thủng dạ dày tá tràng có thể diễn biến theo hai khả năng sau đây:

1 - Viêm phúc mạc cấp tính toàn thể:

Dịch dạ dày qua lỗ thủng chảy vào trong ổ bụng. Lúc đầu là dịch vô trùng có tính chất acid. Sau 12-24h, vi khuẩn phát triển (sẽ chuyển sang giai đoạn viêm phúc mạc hữu trùng). Nếu muôn nữa bệnh nhân sẽ có trạng thái nhiễm trùng nhiễm độc nặng, urê huyết tăng cao, suy thận, hôn mê

2 - Viêm phúc mạc khu trú:

Dịch dạ dày chảy ra được mạc nối lớn, túi mật , đại tràng khu trú lại thành một ổ áp xe dưới cơ hoành bên phải. Lúc này đau giảm , bệnh nhân có triệu chứng mệt mỏi, sốt cao giao động, khám có triệu chứng điển hình của một ổ áp xe dưới cơ hoành bên phải, xét nghiệm BC tăng, siêu âm có một ổ loãng âm, chụp X quang có hình ảnh của một ổ áp xe

VII - CHẨN ĐOÁN

1 - Chẩn đoán xác định

Chẩn đoán thủng ổ loét dạ dày tá tràng thường dễ vì 80% có triệu chứng điển hình, thường dựa vào các dấu hiệu chính sau:

- Đau đột ngột dữ dội như dao đâm vùng thượng vị
- Bụng cứng như gỗ, cảm ứng phúc mạc dương tính
- X quang có liềm hơi dưới cơ hoành

Nếu bệnh nhân có tiền sử dạ dày thì càng chắc chắn

2- Chẩn đoán phân biệt:

- Viêm tụy cấp:
 - . Điểm sườn - thắt lưng bên phải đau
 - . Amylaza trong dịch rửa ổ bụng và trong máu tăng cao
 - . X quang: không có liềm hơi

VIII - ĐIỀU TRỊ:

A. Điều trị nội khoa tích cực để chuẩn bị mổ (Không có chỉ định bảo tồn)

* Đặt sonde dạ dày hút liên tục (Phương pháp Taylor-1946)

* Truyền dịch, kháng sinh, chống shock

B. Phẫu thuật:

* Mục đích phẫu thuật:

* Các phương pháp phẫu thuật :

- Khâu lỗ thủng
- Khâu lỗ thủng đơn thuần
- Khâu lỗ thủng - phẫu thuật :
- Khâu lỗ thủng kết hợp với cắt dây X
- Cắt đoạn dạ dày cấp cứu
- Phẫu thuật Newmann

1. Khâu lỗ thủng

1.1. Khâu lỗ thủng đơn thuần-Mikulicz (1888)

* **Chỉ định:**

- Lỗ thủng nhỏ,
- Không chảy máu.
- Không hẹp môn vị
- Không xơ chai.
- Thủng cấp tính do stress,
- Thủng trong loét do bỏng, loét Curling, loét do dùng thuốc.

* Ưu điểm

* Nhược điểm

* **Chống chỉ định:**

- Ổ loét xơ chai
- Ổ loét to.
- VFM toàn bộ muện-. Khâu dễ xì rò.
- BN già yếu, BN có bệnh mạn tính (xơ gan, COPD).
- PTV chưa có kinh nghiệm.

- Không có khả năng vô vâm.

* Hiện nay có thể sử dụng phương pháp khâu lỗ thủng bằng nội soi

***Kỹ thuật:**

- Lỗ thủng nhỏ: đường kính < 1cm, bờ mềm mại: khâu 2 lớp theo chiều ngang, lớp trong là một mối chữ X toàn thể bằng chỉ Catgut bịt kín lỗ thủng và cầm máu, lớp ngoài bằng các mối rời thanh mạc cơ, chỉ lin.

- Lỗ thủng to, đường kính 2 - 3cm, bờ tương đối mềm mại: khâu theo chiều ngang dạ dày 2 lớp, lớp trong khâu mối rời toàn thể bằng chỉ catgut, lớp ngoài bằng mối thanh mạc cơ, chỉ lin. Có thể trám thêm mạc nối khi cần. (H2)

1.2. Khâu lỗ thủng - khâu ổ loét hoặc ổ loét hình mất vòm:

• Ph-ng ph,p Hei neke-Mikulicz -1887

• Ph-ng ph,p Finey -1902

• Ph-ng ph,p Jaboley- 1892

- Lỗ thủng quá to: đường kính 3 - 4cm, bờ chai cứng, mủn nát, không có khả năng khâu bịt kín được thì dùng mạc nối lớn nhét vào lỗ thủng. Kỹ thuật cụ thể như sau:

. Buộc túm một búi mạc nối lớn (to, bé tùy theo lỗ thủng) nhét vào lỗ thủng rồi dùng mối chỉ buộc túm đó khâu cố định búi mạc nối lớn vào mép lỗ thủng.

. Tiếp tục khâu đính thêm thanh mạc dạ dày ở xung quanh lỗ thủng vào xung quanh búi mạc nối, bằng chỉ lin.

-Trường hợp ung thư dạ dày, lỗ thủng quá to, mủn nát không thể khâu kín được. Để kéo dài đời sống bệnh nhân, người ta làm theo phương pháp Niu - Man (Newmann)(H7) như sau:

. Đặt ống cao su cỡ to vào dạ dày qua lỗ thủng.

. Cố định ống cao su với mép lỗ thủng.

. Cuốn mạc nối lớn quanh ống cao su. Khâu cố định mạc nối lớn vào nhau và vào thanh mạc cơ dạ dày ở xung quanh lỗ thủng, tạo thành đường hầm mạc nối quanh ống cao su.

. Cố định mặt trước dạ dày hoặc ở xung quanh chân đường hầm mạc nối lên thành bụng nếu được.

- Lỗ thủng ở gần môn vị - tá tràng, sau khi khâu, nếu có khả năng hẹp tắc thì phải làm bổ sung một phẫu thuật nối vị - tràng.

1.3 - Mở thông dạ dày (Gastrostomia)

- Là phẫu thuật tạo một lỗ thông từ trong lòng dạ dày ra ngoài cơ thể và duy trì nó với mục đích đưa thức ăn vào dạ dày trong trường hợp đường ăn bị cản trở hoặc trường hợp bắt buộc phải dẫn lưu dịch dạ dày ra ngoài.

- Kỹ thuật: có hai kỹ thuật điển hình:

a) Kỹ thuật mở thông dạ dày theo kiểu Witzel (để nuôi dưỡng)(H8)

- Khâu (hai) ba mối chỉ căng thanh mạc cơ ở chính giữa mặt trước dạ dày, tạo thành tam giác đều, cách nhau 1,5 - 2cm.

- Khâu mối túi thanh mạc cơ sát xung quanh các mối chỉ căng.

- Che phủ, bảo vệ vết mổ

- Chọc thủng dạ dày ở giữa các mối chỉ căng bằng dao mổ, hút dịch.

- Đưa ống Sonde đã chuẩn bị vào trong lòng dạ dày, đầu trong Sonde quay về phía tâm vị. Khâu cố định ống Sonde vào mép lỗ thủng dạ dày

- Buộc mối túi vùi ống thông.

- Vít ống Sonde dọc theo trục dạ dày, khâu các mối thanh mạc cơ ôm khít lấy ống Sonde tạo thành đường hầm thanh mạc cơ, dài 6 - 8cm.

- Làm lỗ đối chiếu trên thành bụng cho đầu ống Sonde chui qua ra ngoài. Cố định mặt trước dạ dày ở cuối đường hầm lên phúc mạc thành bụng.

- Đóng vết mổ, cố định ống Sonde vào da.

Ghi chú:

- Sau 2 tuần, đường hầm kín bao quanh ống Sonde được hình thành. Có thể rút bỏ Sonde, bơm thức ăn trực tiếp vào qua đường hầm.

- Khi không cần duy trì đường thông nữa thì băng ép, lỗ rò sẽ tự liền sau 2-3 tuần.

- Nếu lỗ rò không tự liền thì phải phẫu thuật đóng kín lỗ rò.

b) Kỹ thuật Kader (Để dẫn lưu dạ dày) (H9)

- Làm như kỹ thuật Witzel cho đến khi thít được mỗi túi đầu tiên.

- Khâu và thắt tiếp mỗi túi thanh mạc cơ thứ 2, thứ 3...tạo thành một đường hầm thẳng đứng.

- Các bước tiếp theo như phẫu thuật Witzel

1.-4 Nối vị - tràng (Gastroenterostomia)

Nối vị - tràng là phẫu thuật tạo một miệng nối thông từ dạ dày với quai hồng tràng đầu tiên. Phẫu thuật này do Wolfler (Đức) làm lần đầu năm 1881.

Mục đích: để dịch vị tiêu thoát nhanh chóng không bị ứ đọng ở dạ dày. Dịch tá tràng qua miệng nối sẽ trung hòa độ toan dịch vị. Thức ăn không đi qua ổ loét ở tá tràng sẽ tạo điều kiện liền khỏi ổ loét nhanh

- Ưu điểm: đơn giản, nhanh chóng

- Nhược điểm: phần dạ dày tiết a xít vẫn còn dẫn đến có thể loét miệng nối.

- Chỉ định:

- Hẹp môn vị mà không có chỉ định cắt dạ dày (K dạ dày, sức khoẻ yếu ...)

- Phối hợp trong PT cắt hai dây X, để tránh ứ đọng dạ dày.

- Ổ loét quá sâu, khó mổ.

- Các phương pháp:

- Nối vị tràng sau - sau (Gastroenterostomia Retrocolica Posteria) (nối mặt sau dạ dày với quai ruột qua phía sau đại tràng ngang) (H10)

* Rạch mạc treo ĐT ngang, kéo mặt sau dạ dày qua lỗ thủng, khâu cố định vào mép mạc treo quanh lỗ thủng, rồi nối thông với quai ruột đầu, kiểu bên - bên.

* Miệng nối ở dưới mạc treo đại tràng ngang, quai ruột đến ở về phía bờ cong lớn, quai ruột đi ở về phía bờ cong bé dạ dày, tạo thành hình chữ fi

Phẫu thuật này do Hacker Petersen làm năm 1885. Kiểu này hợp sinh lý nhất.

- Nối vị tràng trước - trước : (Gastroenterostomia Antecolica anterior) (mặt trước dạ dày nối với quai ruột qua phía trước đại tràng ngang).(H18)

Kiểu này không hợp sinh lý lắm vì miệng nối làm cách góc Treitz 30 - 50cm, bị đại tràng ngang chèn ép, dễ tắc. Cần làm thêm phẫu thuật Braun, tức là nối bên - bên ở chân quai đi với chân quai đến.

- Nối vị tràng sau - trước (Gastroenterostomia Antecolica Posterior)

(nối mặt sau dạ dày với quai ruột qua phía trước đại tràng ngang).

- Nối vị tràng trước - sau (Gastroenterostomia Retrocolica Anterior) .

(Nối mặt trước dạ dày với quai ruột qua phía sau đại tràng ngang)

Hai cách sau này ít làm, kỹ thuật cụ thể: Xem sách.

- Ngoài ra còn có nối vị tràng kiểu chữ Y (PP Roux – en - Y) : Cắt đôi hồng tràng, đưa đầu dưới lên nối tận - bên với dạ dày, đầu trên nối tận- bên với hồng tràng ở đầu dưới.

1.5 - Khâu lỗ thủng - cắt dây X (Phương pháp Taylor-Hills)

• Chỉ định

• Kỹ thuật mổ

• Ưu điểm

• Nhược điểm

1 - Cắt đoạn dạ dày cấp cứu- Pean (1879):

*Chỉ định: Dựa vào các yếu tố:

- Thủng do K.
- Thủng trên BN hẹp môn vị.
- Thủng loét xơ chai , có xuất huyết tiêu hoá.

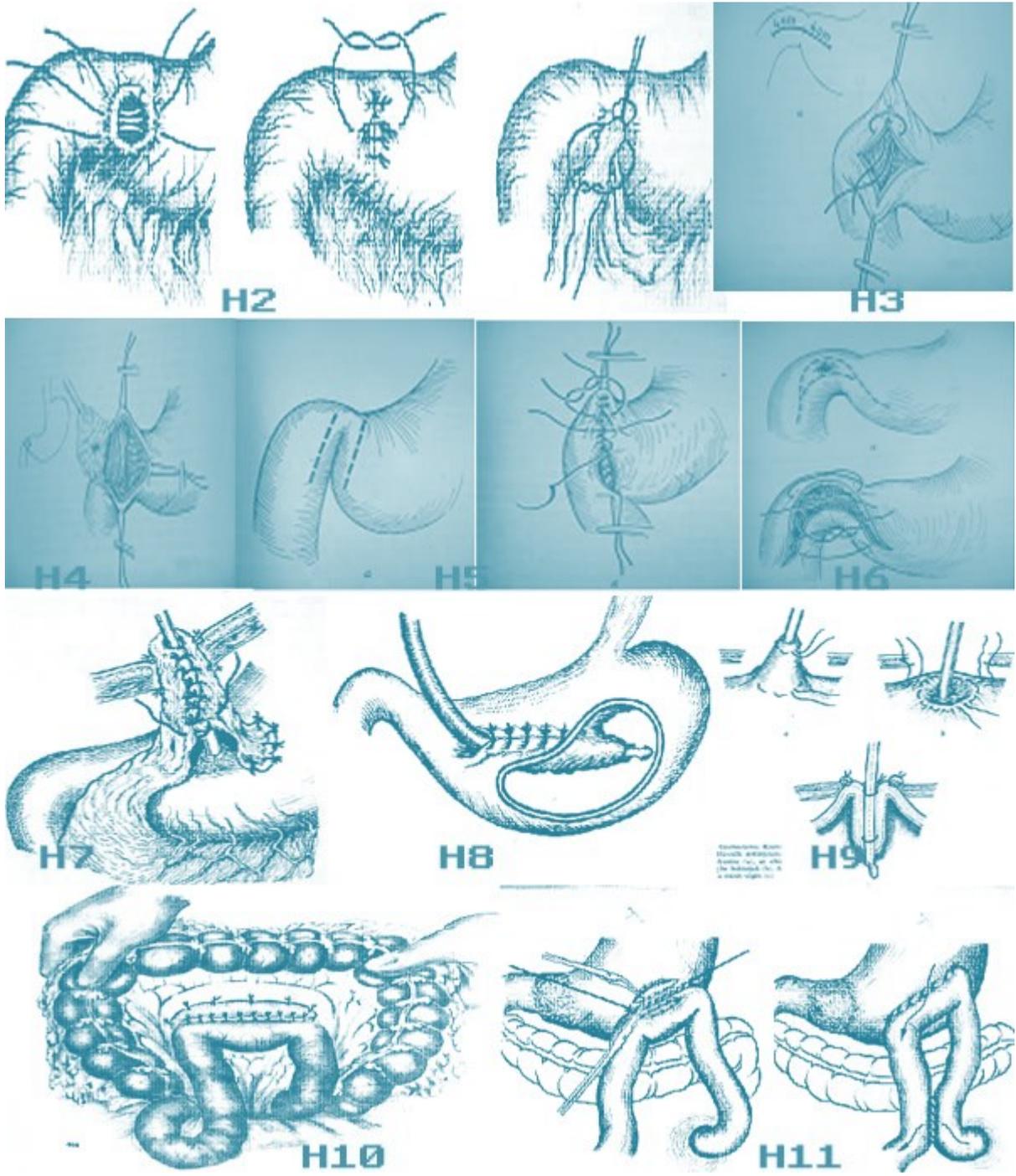
***Điều kiện cắt dạ dày cấp cứu:**

- Thời gian: đến sớm trước 6 – 12h.
- Tổn thương GPBL lỗ thủng và ổ loét
- Ổ bụng sạch: không có mủ, giả mạc.
- Tuổi đời [>30 <70];
- Không có bệnh lý nặng kèm theo
- Tình trạng kinh tế, nghề nghiệp, vùng miền của BN
- Điều kiện đảm bảo cơ sở vật chất, trang thiết bị, gây mê và hồi sức sau mổ
- Trình độ tay nghề phẫu thuật viên

Cắt đoạn dạ dày theo BILLROTH I và BILLROTH II

(Bạn đọc vui lòng xem bài loét dạ dày – tá tràng)

3. Phương pháp Newmann (1907) Hoàng Tích Tộ (thập kỷ 60)



47. THOÁT VỊ BỤNG

Một vài khái niệm:

- 1. Hernie (Thoát vị):** Là sự di chuyển các cơ quan của cơ thể qua các khe, các lỗ tự nhiên.
- 2. Evantration (Sổ bụng):** Là sự thoát của tạng được bảo vệ bởi 1 túi phúc mạc qua lỗ không tự nhiên của thành bụng thứ phát sau 1 lần mổ bụng hoặc vết thương thành bụng.
- 3. Eviscevation (Thoát tạng):** là sự toác của vết thương, qua đó các tạng của ổ bụng chui ra ngoài (không được bọc bởi bao phúc mạc như sổ bụng) biến chứng sớm của 1 vết thương, 1 lần mổ bụng.

I – SƠ LƯỢC GIẢI PHẪU ỐNG BỤNG:

Ống bụng (Canalis Inguinalis) là một khe xẻ ở giữa các cơ của thành bụng trước trên, ống bụng ở vùng bụng bụng trên cung đùi.

1 - Ống bụng có 2 lỗ:

- Lỗ bên sâu là đầu ngoài.
 - Lỗ bên nông là đầu trong của ống bụng.
- gân kết hợp, giới hạn dưới là cung đùi.
- Ở nam giới: ống bụng có thừng tinh.
 - Ở nữ giới: ống bụng có dây chằng tròn

2 - Ống bụng có 4 thành:

- Thành trên: là gân kết hợp (gồm các thớ ngang và thớ chéo dính vào nhau, phía dưới gân kết hợp là ống bụng), thành bụng ở đây chỉ có mạc ngang mỏng nên là điểm yếu. phía trên gân kết hợp là cơ nâng thành bụng khỏe.
- Thành dưới: là rãnh cung đùi: do các thớ cơ chéo to cung đùi vòng lại ôm lấy dây chằng bụng đùi tạo thành rãnh lòng máng. trên rãnh cung đùi là ống bụng, dưới rãnh cung đùi là vòng đùi.
- Thành trước: Là cân cơ chéo to, dày, trắng như ngà.
- Thành sau: là mạc ngang, có các thớ đến tăng cường tạo nên dải chậu mu, dây chằng Hesselbach và dây chằng Henlé, phúc mạc ổ bụng

3 - Các hố bụng:

- Hố bên ngoài:
 - Ở ngoài động mạch trên vị, nơi có lỗ bên sâu:
 - Ở hố bên ngoài dễ xảy ra thoát vị chéch ngoài
 - Thoát vị chéch ngoài có thể do bẩm sinh hoặc do mắc phải, túi thoát vị thường ở trong thừng tinh và dễ xuống bìu, thường liên quan tới động mạch trên vị.
 - Hố bên giữa: ở giữa ĐM trên vị và thừng động mạch rốn, ở bào thai hai động mạch rốn là hai ngành cùng của động mạch chủ bụng. Từ ổ bụng chui qua rốn đến nhau thai, khi cuống rốn rụng, đoạn trên động mạch rốn tắc lại thành thừng động mạch, phần dưới tách ra thành hai ngành bàng trên nuôi bàng quang.
 - Ở đây có thể xảy ra thoát vị trực tiếp, thoát vị chỉ do mắc phải vì thành bụng yếu.
 - Túi thoát vị nằm trong ống bụng nhưng ở ngoài bao thừng tinh, thoát vị này ít khi xuống bìu.
- Hố bên trong:
 - Ở phía trong thừng động mạch rốn
 - Phía sau là cơ thẳng to rất khỏe nên hầu như không xảy ra thoát vị ở vị trí này.

II - PHÂN LOẠI THOÁT VỊ BỤNG :

1- Phân loại theo giải phẫu:

1.1. Thoát vị chéo ngoài:

- Tạng thoát vị chui ra ở hố bẹn ngoài vào ống phúc tinh mạc để xuống bìu.
- Đa số là bẩm sinh.
- Túi thoát vị nằm trong bao thớ thường tinh.

1.2- Thoát vị bẹn trực tiếp:

- Tạng thoát vị chui ra ở hố bẹn giữa.
- Là thoát vị mắc phải.
- Túi thoát vị nằm ngoài bao thớ thường tinh.

1.3 - Thoát vị bẹn chéo trong:

- Tạng chui ra ở hố bẹn trong.
- Loại này hiếm gặp.

2- Phân loại theo nguyên nhân:

2.1- Thoát vị bẩm sinh:

- Do còn tồn tại hoàn toàn hoặc một phần ống phúc tinh mạc
- Bao giờ cũng là thoát vị chéo ngoài.
- Hay gặp ở trẻ em và vị thành niên.
- Dễ bị nghẹt (vì tạng thoát vị nằm trong bao thớ thường tinh, chui qua lỗ bẹn nông xuống bìu, lỗ bẹn nông hẹp sẽ gây nghẹt).

2.2 - Thoát vị mắc phải:

- Do cân cơ thành bụng yếu, nhẽo, áp lực ổ bụng tăng.
 - Tạng thoát vị nằm ngoài bao thớ thường tinh; tạng TV chui ở hố bẹn giữa, không tụt xuống bìu; là thoát vị trực tiếp.
 - Thường gặp ở người già, yếu, suy kiệt.
 - Rất ít bị nghẹt vì túi thoát vị hình chóp nón cụt, nhưng sau mổ hay tái phát
- => Dù TVB bẩm sinh hay mắc phải thì cổ túi thoát vị bao giờ cũng nằm trên cung đùi.

3 – Theo mức độ tiến triển:

- Thoát vị thể chỏm: tạng thoát vị mới chui ra lỗ bẹn ngoài (hố bẹn sâu).
- Thoát vị kẽ: tạng thoát vị đã nằm trong ống bẹn.
- Thoát vị bẹn – mu: tạng thoát vị mới chui qua lỗ bẹn trong (nông) đến gốc bìu.
- Thoát vị bẹn – bìu: Tạng thoát vị đã chui xuống bìu và tiếp giáp với tinh hoàn.

4 - Có thể gặp loại thoát vị mà tạng thoát vị nằm giữa các lớp cân cơ: mạc ngang, phúc mạc, cơ ngang bụng, có chéo bé, cơ chéo lớn..

III - GIẢI PHẪU BỆNH:

- Túi thoát vị gồm: cổ, thân và đáy túi.
- Các tạng thoát vị: tất cả các tạng trong ổ bụng đều có thể chui và bao thoát vị nhưng thường gặp là : ruột non, mạc nối lớn, manh tràng, đại tràng xigma, bàng quang, đại tràng ngang.

IV - TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG:

1 - Biện luận chẩn đoán thoát vị bẹn chéo ngoài:

1.1. Triệu chứng cơ năng :

Có khối phòng vùng bẹn bìu có đặc điểm:

- To khi đi lại chạy nhảy, khi có tăng áp lực ổ bụng.
- Khi nằm nghỉ thì nhỏ lại.

1.2. Triệu chứng thực thể:

- Nằm trên lần bẹn(cổ túi thoát vị nằm trên cung đùi), căng to khi ho rặn mạnh, nhỏ hoặc mất đi khi nằm.
- Khối phòng mềm, không đau.
- Dùng tay đẩy lên khối phòng mất đi
- Lỗ bẹn nông rộng
- Sờ nắn, luồn ngón tay vào lỗ bẹn nông thấy cảm giác khối ruột chạm và đầu ngón tay.
- Các thăm khám khác vùng bẹn bìu: gõ vang khi tạng thoát vị là ruột, nắn có thể thấy tiếng óc ách của nước, gõ đục thoát vị là mạc nối.

2 - Chuẩn đoán phân biệt:

2.1- Trần dịch màng tinh hoàn:

- Da bìu căng, có dấu hiệu 3 động.
- Không sờ được mào tinh hoàn và không bầu được màng tinh hoàn.
- Soi đèn pin : ánh sáng xuyên qua khối dịch màu hang nhạt.

2.2- U nang thừng tinh:

- Khối phòng khó mất đi khi sờ nắn(do lỗ thông thương với ổ bụng nhỏ).
- Khối phòng có tính chất của một khối dịch.

2.3.Thoát vị đùi :

- Gặp chủ yếu ở phụ nữ.
- Tạng thoát vị ở dưới nếp lần bẹn
- Là thoát vị mắc phải.
- Nguyên nhân do cân, dây chằng vùng đáy tam giác Scarpa yếu

2.4 - Giãn tĩnh mạch thừng tinh.

- Nguyên nhân: do ứ máu vùng tinh hoàn.
- Thường gặp ở bên trái
- Sờ bìu thấy cảm giác như sờ vào búi giun dưới tay.
- DH Curling (-)

2.5 - Viêm hạch bẹn:

- Có H/C nhiễm trùng.
- Sưng, nóng, đỏ, đau

2.6 - Tinh hoàn lạc chỗ:

- Tinh hoàn nằm ở ống bẹn, không sờ thấy tinh hoàn cùng bên.
- Có ranh giới rõ, mật độ chắc, ấn đau.
- Khối phòng không mất đi hoặc bé lại khi nắn bóp.

2.7- Áp xe lạnh:

- Do dịch tụ lại, do lao; Nằm ngoài động mạch đùi

2.8 - Áp xe cơ đáy chậu.

3 – Thoát vị bẹn trực tiếp :

- Hay gặp ở người già và thường xảy ra ở 2 bên.
- Lỗ thoát vị rộng, Tạng thoát vị ngoài ruột non, mạc nối lớn còn có thể gặp manh tràng, bàng quang, niêu quản ...
- Tạng thoát vị chui ra theo hướng từ trong ra ngoài, từ sau ra trước: Cân, cơ, mạc ngang mỏng bị đẩy ra trước, do đó khi dùng một ngón tay đặt vuông góc với da đẩy khối phồng vào dễ dàng.
- Lấy ngón tay luồn vào khối thoát vị thì sờ được động mạch thượng vị đập ở phía ngoài khối phồng và cảm giác sờ được mặt trong của xương chậu.
- Khi mổ thấy túi thoát vị nằm ngoài bao xơ thừng tinh.

V. ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BẸN

A - KHÔNG MỔ (ĐEO BĂNG):

1 - Chỉ định : Tạm thời

- * Trẻ nhỏ < 6 tuổi
- * Người già yếu, tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật.

2 - Nhược điểm:

- Không giải quyết nguyên nhân
- Gây viêm dính

B - ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT :

1. Mục đích:

- Khâu cổ túi và cắt túi thoát vị
- Tái tạo thành bụng

2. Nguyên tắc :

- Khâu càng cao càng tốt nhưng không được khâu buộc vào ống dẫn tinh.
- Cắt túi thoát vị nếu bóc dễ.

3 - Chuẩn bị mổ:

- Vệ sinh tại chỗ, băng vô khuẩn vết mổ
- Tư thế: Bệnh nhân nằm ngửa, bàn hơi nghiêng thấp về phía đầu.
- Phẫu thuật viên đứng bên có thoát vị, phụ mổ đứng bên đối diện.
- Vô cảm: - Trẻ em: gây mê
- Người lớn: tê ngoài màng cứng hoặc tiền mê - tê tại chỗ

4 - Kỹ thuật :

Thì 1: Mở ống bẹn (tranh)

- **Rạch da:** rạch theo đường phân giác của góc giữa bờ ngoài cơ thẳng và cung đùi cùng bên, đầu dưới đường rạch ở trên gai mu 1cm (tương ứng với lỗ bẹn nông), đường rạch dài 10 - 12cm. Cầm máu kỹ để tránh máu tụ.
- **Rạch cân cơ chéo to:** theo hướng rạch da, độ dài như đường rạch da. Kẹp giữ 2 mép cân mỗi mép bằng 2 kim có móng, ở góc vết mổ.
- **Bóc tách cân cơ chéo lớn:**
- Ở mép dưới bóc tách tận đến dây cung đùi.

- Ở mép trên bóc tách để thấy rõ gân kết hợp. Sẽ thấy rõ thừng tinh chạy qua.

- **Che phủ bảo vệ vết mổ.**

Thì 2: Phẫu tích túi thoát vị

* Mở bao xơ chung để tìm túi thoát vị: Theo kỹ thuật mở cân 2.(hình 1)

- Mở rộng theo chiều dọc .

- Bành rộng hai mép bằng các kim cầm máu, tìm thấy bao thoát vị trong lớp mỡ vàng nhão. (hình 2)

Nếu không nhận biết được bao thoát vị (vì tạng TV đã tụt vào trong ổ bụng) thì bảo bệnh nhân ho, rặn... (nếu không gây mê) túi thoát vị sẽ phồng lên, xẹp xuống, mặt ngoài túi trắng hoặc vàng, có tổ chức mỡ bám vào

* Mở túi TV 1 lỗ nhỏ (như KT mở bao xơ chung) ở gần cổ túi, thấy mặt trong bao thoát vị màu hồng nhạt, trơn nhẵn. Mở rộng bao thoát vị về phía đáy túi.(hình 3)

* Khám và giải quyết tạng thoát vị:

(mạc nối lớn hoặc ruột non)

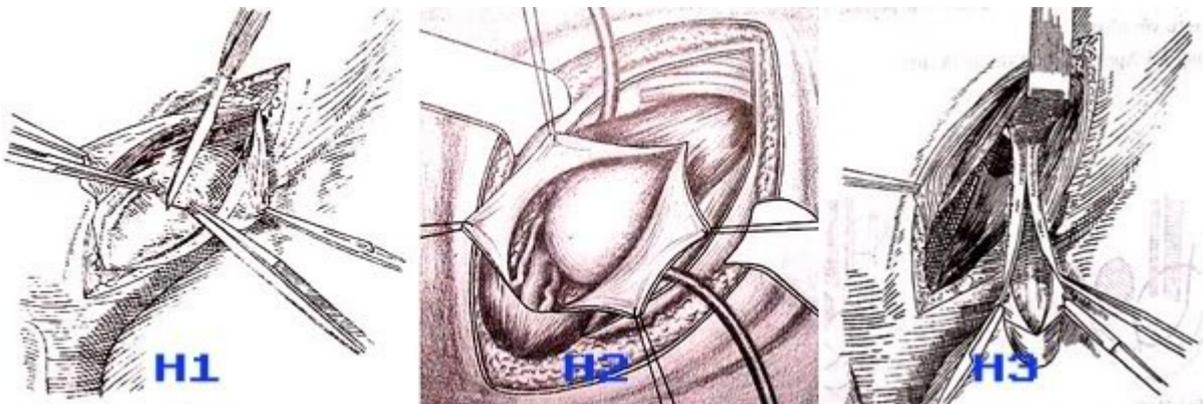
- Trong thoát vị bẹn thường:

tạng thoát vị thường không bị tổn thương.

Chỉ việc đẩy vào trong ổ bụng.

- Đôi khi gặp mạc nối lớn bị viêm dính: kéo mạc nối lớn ra ngoài đến phần lành, kẹp và cắt bỏ chỗ viêm dính, buộc cầm máu rồi đẩy trả vào trong ổ bụng.

- Bóc tách bao thoát vị: Phẫu thuật viên dùng ngón 2 và ngón 3 tay trái móc vào đáy túi thoát vị, nâng đáy túi lên.Tay phải dùng gạc có tẩm thanh huyết mặn đẳng , miết nhẹ lên mặt ngoài của bao thoát vị từ phía đáy đến phía cổ túi để tách hẳn túi ra.



Thì 3: Cắt bao thoát vị:

-Khâu 1 sợi chỉ perlon xuyên qua cổ túi ở sát lỗ bẹn sâu, buộc theo kiểu số 8

- Cắt đứt túi thoát vị ở dưới nút chỉ số 8 rồi thả cho móm cụt túi tụt lên cao. Cũng có thể dùng dụng cụ hai đầu chỉ ấy, khâu buộc cố định móm cụt vào mặt trong thành bụng (mối buộc Barker). Khi lỗ thoát vị lớn, cổ túi thoát vị rộng thì nên khâu mối túi ở cổ túi thoát vị rồi buộc, mới đảm bảo chắc chắn.

- Khâu phục hồi bao xơ chung : bằng mối rời, chỉ lin.

Thì 4: Tái tạo thành bụng chữa thoát vị.

Đây là thì quan trọng nhất, quyết định cho kết quả cuộc mổ.

Mục đích: Thu hẹp khoảng trống giữa thành trên và thành dưới của ống bẹn và tăng cường cho thành sau. Có rất nhiều phương pháp tái tạo thành bụng trong mổ thoát vị bẹn .

5 - Nhóm Phương pháp tái tạo thành bụng trước thừng tinh :

- Thừng tinh nằm trước 2 bình diện (pp Halsted)

- Thừng tinh nằm giữa 2 bình diện (pp Bassini, Shouldice)

- Thường tinh nằm sau 2 bình diện (pp Fogue, Kimbarovski, Spaxokukovski):

***Hiện nay hay dùng phương pháp Bassini, Fogue, Kimbarovski.**

5.1 - PP Fogue: thường tinh đặt sau 2 bình diện.

- Kỹ thuật PP Fogue (Fogue) (H.4)

- Dùng một banh Farabeuf kéo thường tinh ra phía sau để khâu 2 bình diện (2 lớp) ở trước thường tinh.

- Lớp sâu: khâu bờ dưới gân kết hợp vào dây cung đùi bằng 3 - 5 mối rời, chỉ perlon, lụa, lin...cách nhau 1cm . Nút ở ngoài nhất thắt hẹp lỗ bẹn sâu, nút ở trong sát gần chỗ gân kết hợp dính vào xương mu. Kim phải xuyên qua phần lớn dây cung đùi, tránh chọc vào mạch đùi ở sát gần phía sau. Khâu xong

các mối mới buộc chỉ. Buộc mối ngoài cùng phải làm hẹp được lỗ bẹn sâu, buộc mối phải cho đầu ngón tay trở vào lỗ bẹn nông làm cỡ nhằm chừa lại một chỗ đủ cho thường tinh đi qua, tránh hẹp quá sẽ làm tắc đường dẫn tinh (nút khâu Martinov).

- Lớp nông: khâu hai mép của cân cơ chéo to với nhau bằng các mối rời, chỉ lụa, nilon...

- Khâu da : bằng chỉ lin

- Ưu điểm:

. Kỹ thuật đơn giản hay áp dụng cho trẻ em

. Bó mạch thường tinh đúng vị trí sinh lý.

- Nhược điểm:

. Hay tái phát

. Thành bọng không chắc chắn

5.2 - PP Bassini: Thường tinh đặt giữa 2 bình diện

- Kỹ thuật Phương pháp của Baxxini

(Bassini). (H.5)

- Kéo thường tinh ra trước

- Lớp sâu: khâu gân cơ kết hợp vào dây cung đùi.

- Lớp nông: khâu hai mép của cân cơ chéo to bằng các mối rời trùm lên thường tinh- Khâu da bằng chỉ lin

- **Ưu điểm:** đúng sinh lý, ít tái phát.

- **Nhược điểm:** Kỹ thuật phức tạp hơn.

5.3 – PP Kimbarovski (H6)

- **Kỹ thuật:** Khâu mép trên của cân cơ chéo to với gân kết hợp vào cung đùi, mép ngoài của cân cơ chéo to thì khâu chồng lên nhau theo kiểu tà áo (khâu cơ chéo to với gân kết hợp vòng lại khâu theo chữ W vòng xuống cung đùi khâu xong thắt lại).

- **Ưu điểm:** tạo thành bọng có nhiều khối chắc hơn.

- **Nhược điểm:** Dùng cho người cao tuổi, không dùng cho người trẻ vì có sự phát triển

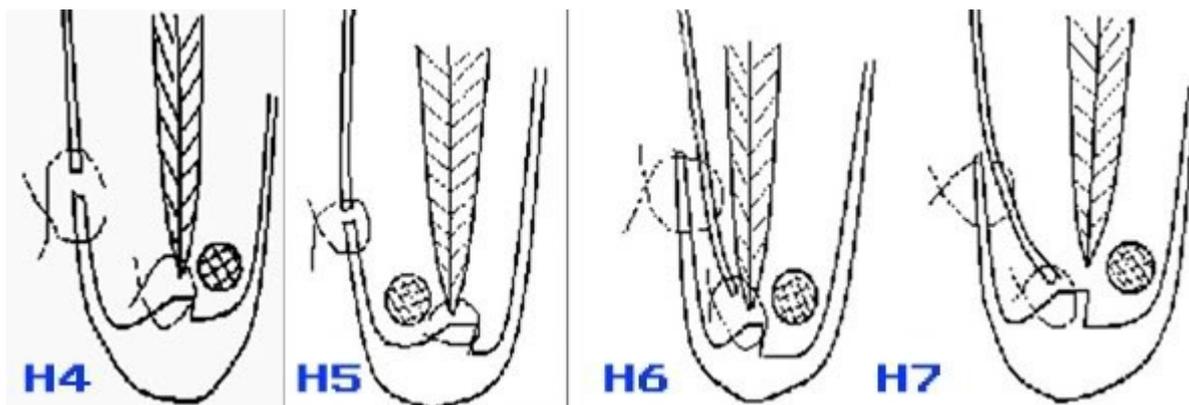
- PP Kimbarovski: khâu như trên nhưng không khâu vòng mối chữ W

5.4 - Phương pháp X.I. Xpaxocotxki (H.7)

- Lớp sâu: khâu mép trên cân cơ chéo lớn với cung đùi, không đụng tới gân kết hợp.

- Lớp nông: khâu mép dưới cân cơ chéo lớn chồng lên mép trên giống kiểu khếp tà áo dài.

- Khâu da.



6 - Các tai biến , biến chứng sau mổ:

6. 1. Các tai biến trong mổ:

- Cắt phải ống dẫn tinh
- Tổn thương các tạng trong bao TV
- Chảy máu
- Chọc vào động mạch đùi khi khâu bờnh diện sâu.
- Máu tụ ở hạ nang và dương vật : do cầm máu thờ 1 khụng kĩ.
- Thất nghệt thờng tinh khi tởi tạo thành bụng.

6.2. Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu
- Phù nề bìu
- Vô sinh
- Nhiễm trùng vết mổ

6. 3. Xử trí:

Mức độ thoát vị bẹn

Mức 1: Thoát vị bẹn trẻ em.

Mức 2: Thoát vị bẹn đơn giản.

Mức 3: Thoát vị bẹn loại trung gian.

Mức 4: Thoát vị bẹn lớn hoặc tái phát.

*Điều trị thoát vị bẹn trực tiếp:

- 1.-Phương pháp Bassini.
- 2.-Phương pháp Shouldice.
- 3.-Phẫu thuật Hansted.

VI -THOÁT VỊ B ỆN NGHỆT

1- Định nghĩa:

TVBN là khi một tạng hay một phần của tạng rời khỏi vị trí bình thường của nó trong ổ bụng chui qua ống bẹn hay thành sau của ống bẹn ra vùng bẹn hoặc xuống bìu. khối thoát vị gây đau và không thể đẩy vào ổ bụng được .

2. Cơ chế bệnh sinh:

- Do thoát vị thường diễn biến lâu ngày làm cổ túi thoát vị bị xơ hoá, dày chắc, kém đàn hồi. Khi áp lực trong ổ bụng tăng cao đột ngột (do ho, hắt hơi...) lỗ thoát vị giãn rộng, quai ruột... bị đẩy ra qua lỗ thoát vị. Sau đó lỗ thoát vị lại thít chặt ngay lại, tạng TV không tụt trở lại ổ bụng được. ® Thoát vị nghệt.

- Diễn biến: Lúc đầu tạng thoát vị bị rối loạn tuần hoàn tĩnh mạch ® động mạch ® hoại tử sớm hoặc muộn
- Thời gian từ khi thoát vị tới khi nghẹt là từ 1-5 năm hoặc có thể nghẹt ngay sau khi thoát vị.

3. Mục đích phẫu thuật cấp cứu nhằm:

- Cấp cứu càng sớm càng tốt tránh hoại tử tạng thoát vị.
- Giải quyết tắc ruột.
- Loại bỏ nguyên nhân gây tắc.
- Chữa thoát vị

4 - Chẩn đoán:

- BN có khối thoát vị đột ngột đau.
- Không thể đẩy trở lại ổ bụng được

5- Chỉ định mổ :

- Khi đã chẩn đoán là TVBN thì có chỉ định mổ cấp cứu tuyệt đối.
- Trẻ sơ sinh và trẻ em dưới 2 tuổi: đẩy thoát vị dưới tác dụng của tiền mê (vì trẻ nhỏ ruột bèn, mạch máu đàn hồi nên hoại tử ít xảy ra. Nếu đẩy không được thì tiến hành mổ).
- Trẻ lớn và người lớn đến sớm trước 2 h từ khi xuất hiện nghẹt thì tiền mê, cho BN nằm tư thế đầu dốc xuống. Sau 1-2 h nếu không thành cố gắng thì sẽ mổ .
- BN đến sau 2h thì mổ càng sớm càng tốt.

6. Kỹ thuật :

6.1- Chuẩn bị:

Giống như mổ tắc ruột cơ học. Đây là một PT cấp cứu trở hoán.

6.2 – Vô cảm:

Gây tê tại chỗ; hoặc gây mê.

6.3- Các thì mổ :

Thì 1,3,4 giống như mổ thoát vị bẹn thường. Khác nhau cơ bản ở thì 2. Đó là:

- Khi mở bao thứ chừng tinh và khi mở bao thoát vị phải hết sức thận trọng vì dễ làm tổn thương tạng TV do tạng căng to.
- Khi mở bao thoát vị sẽ thấy có dịch chảy ra- dịch màu vàng nhạt hoặc màu máu loãng- làm cho khối TV xẹp bớt đi. Lúc này mắc 1 banh kéo gân kết hợp lên trên, tay lót gạc kéo khối TV xuống thấp, làm lộ rõ vòng xơ ở cổ túi TV. Dùng kéo cắt dần dần để cắt đứt đôi vòng xơ đó.
- Kéo tạng TV xuống thêm để khám xét và xử trí. Nếu là mạc nối bị tụ máu thì kẹp cắt ở phần lành, buộc cầm máu xong trả lại ổ bụng. Nếu là ruột non đã đổi màu thì đắp gạc tẩm huyết thanh ấm 0,9% kết hợp phong bế Novocain gốc mạc treo:
- Nếu ruột bình thường trở lại thì trả vào ổ bụng.
- Nếu thấy các đốm hoại tử nhỏ trên thành ruột phải khâu vùi như khâu lỗ thủng ruột.
- Nếu ruột đã hoại tử không hồi phục phải cắt đoạn ruột nối thông. Khi khối hoại tử lớn có thể phải mở bụng, kiểm tra tình trạng toàn bộ tiểu tràng rồi cắt đoạn ruột hoại tử, nối ruột trong ổ bụng.

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Cơ chế chấn thương:

- Chấn thương bụng kín thời bình.
- Chấn thương bụng kín thời chiến.
- Chấn thương gián tiếp.
- Chấn thương trực tiếp.

2 - Các tổn thương trong chấn thương bụng kín:

- Tổn thương thành bụng.
- Khối máu tụ sau phúc mạc.
- Khối máu tụ trong các cơ quan
- Tổn thương nội tạng:
- Tổn thương tạng đặc: gan, lách, thận.
- Tổn thương tạng rỗng: dạ dày, tá tràng, ruột non, bàng quang.
- Số lượng cơ quan bị tổn thương.
- Có thể chỉ một cơ quan.
- Có thể 2 hay nhiều tạng bị tổn thương.
- Tổn thương ổ bụng kết hợp với tổn thương các cơ quan.
- Tổn thương ở phổi.
- Chấn động hoặc giập não.
- Tổn thương ổ bụng kèm theo gãy xương.

II – TRIỆU CHỨNG:

1/ Các thăm khám lâm sàng:

- H/C chảy máu trong (trong vỡ tạng đặc):

- Shock: vã mồ hôi lạnh, mạch nhanh, HA tụt.
- XN : HC giảm, HST giảm
- SA : có dịch, thấy tạng vỡ.
- Chọc dịch ổ bụng có máu.

- H/C Viêm phúc mạc (trong vỡ tạng rỗng hoặc vỡ tạng đặc đến muộn):

- Đau bụng đột ngột dữ dội, liên tục, tăng dần.
- Lúc đầu có co cứng thành bụng, về sau mất trương lực cơ thành bụng.
- NTNĐ: sốt, BC tăng, thiếu niệu, vô niệu, Creatinin máu tăng, Urê máu tăng.
- H/C mất nước điện giải;
- Gỏ vang, mất nhu động ruột.
- XQ: bụng mờ, có thể có liềm hơi trong thủng tá tràng.
- Chọc dịch ổ bụng: Có dịch tiêu hóa, dịch mật, nước tiểu (vỡ BQ dịch màu hồng).

3/ Các xét nghiệm cận lâm sàng:

- Chọc dò ổ bụng: Salamon (1906), Frink(1946)
- Chọc rửa ổ bụng: Root (1965)
- Chống chỉ định:
- Tai biến và biến chứng

* Tiêu chuẩn CROB trong CTBK theo Perry:

Máu tự chảy qua catheter: 10ml; HC:100000/1ml; BC: 500/1ml; Amylaza: 100Đ.V/100ml

b) Tổn thương lách:

- Cắt bỏ lá lách là chính.
- Khâu cầm máu lách

c) Tổn thương tụy:

- Nếu ống Wirsung còn nguyên thì khâu nhu mô tụy
- Nếu ống Wirsung bị tổn thương thì có thể:
- Khâu phục hồi ống Wirsung
- Cắt bỏ tụy trái.
- Nối tụy với ống tiêu hoá.

d) Vỡ dạ dày:

Khâu kín theo chiều ngang.

e) Vỡ tá tràng.

Khâu tá tràng chỗ bị rách kèm các thủ thuật:

- Nối vị-tràng.
- Dẫn túi lưu mật.
- Cắt đoạn dạ dày.
- Mở thông dạ dày.
- Có khi phải áp dụng hai trong các thủ thuật trên.

f) Vỡ ruột non:

- Nếu nhỏ thì khâu lại
- Nếu rộng hoặc tổn thương nhiều chỗ gần nhau thì cắt đoạn ruột, nối ruột tận-tận hay bên-bên.

g) Thủng đại tràng:

Đa chỗ thủng ra ngoài, làm hậu môn nhân tạo hoặc khâu chỗ thủng.

h) Vỡ bàng quang:

- Khâu lại bàng quang.
- Dẫn lu bàng quang trên xương mu.
- Thái độ đặt dẫn lưu ổ bụng

III. CÁC TỔN THƯƠNG TẠNG HAY GẶP:

1 - Chấn thương lách:

1.1 Vỡ lách một thì

1.2 Vỡ lách hai thì

*** Các triệu chứng lâm sàng:**

- Sốc (vã mồ hôi lạnh, mạch nhanh, HA tụt), ngất
- Hội chứng chảy máu trong: Shock mất máu, HC giảm, HST giảm
- Các dấu hiệu thực thể
- Xét nghiệm : HC giảm, HST giảm.
- SA: Có dịch trong ổ bụng, thấy lách vỡ.
- Xquang:
- Chọc dịch ổ bụng : có máu.
- Chuẩn đoán khó:CDOB,CROB,SA,CT-Scanner...

1.3 - Những quan niệm về điều trị vỡ lách:

*** Cổ điển:**

Cắt lách – Roussel (1390)

*** Hiện nay:**

- Cắt lách:

- Bảo tồn lách – John Gibbon (1908)
- Cắt lách - Cấy lách tự thân
- **Chỉ định bảo tồn:** Nguyên tắc: ưu tiên cứu sống tính mạng BN, chỉ bảo tồn lách khi có điều kiện sau:
 - Đường vỡ nhỏ (độ I,II); đường vỡ ở cực trên hoặc cực dưới của lách, không tổn thương cuống lách
 - Huyết động ổn định, lượng máu chảy ít.
 - Không phải lách bệnh lý.
 - Không có tổn thương phối hợp.
 - Phương tiện chuẩn đoán (SA,CT-Scanner...) có máu dự trữ truyền, phẫu thuật viên có kinh nghiệm.
- **Nguyên tắc chung:**
 - Vỡ lách với H/C chảy máu trong ổ ạt -> mổ cấp cứu tức thì - > vừa mổ vừa hồi sức(truyền máu)
 - Cố gắng điều trị bảo tồn khi có thể, đặc biệt đối với trẻ em.

1.4- Phẫu thuật bảo tồn lách:

- Chọc dịch lấy máu.
- Mổ nội soi hút rửa bảo tồn.
- Mổ mở:
 - Chèn bấc gạc-Zanochenski (1885)
 - Khâu lách cầm máu đơn thuần:
 - . Chỉ định: Rách bao lách, tổn thương nông, không tổn thương mạch máu vùng rốn lách (độ 1,2 theo Shackfort).
 - Cắt lách bán phần
 - . Chỉ định: khi rách cực trên hoặc cực dưới lách, vết rách sâu có thể tổn thương các nhánh mạch ở rốn lách hay đứt rời 1 phần lách (vỡ lách độ 3 theo Shackfort).
 - . Kỹ thuật: Cắt lách bán phần sau khi cầm máu từng mạch chọn lọc,.
- Dán keo dán Collagen
- Bọc lách
- Bột dính cầm máu
- **Thuốc kết hợp:**
 - Kháng sinh
 - Chống dính.
 - Thuốc tiêu Fibrin

1.5 - Cắt lách, ghép lách tự thân:(Giữ tính miễn dịch):

- Chỉ định cắt lách:
 - Khi lách vỡ nát nhiều mảnh, đứt rời cuống lách (vỡ lách độ 4 theo Shackfort); vỡ lách - tổn thương phối hợp (ruột, ĐT...)
- Kỹ thuật: Cắt lách chừa lại phần lách dính với dây chằng ở cực trên hoặc cực dưới lách, sau đó lấy mạc nối trám lên mặt cắt lách.

1.6 - Điều trị bảo tồn không mổ:

- Chỉ định: Chẩn đoán vỡ lách dựa vào lâm sàng và hình ảnh CT Scan, không có dấu hiệu chảy máu trong, huyết động ổn định.
- Phương pháp:
 - Nằm yên bất động trên giường trong vòng 1 tuần, theo dõi mạch, HA, khám lâm sàng, SA ổ bụng 2 ngày 1 lần.

2 - Chấn thương gan:

2.1.Triệu chứng lâm sàng:

- Chấn thương vùng gan.
- Hội chứng chảy máu trong.

- Cận lâm sàng: Xét nghiệm máu (Hc, Bc, Hematocrit).
- CDOB, CROB: ra máu không đồng-tiêu chuẩn vàng.
- Siêu âm, CT-Scanner...
- * Chú ý vỡ gan trong bao.

2.2. Phẫu thuật:

- Khâu cầm máu.
- Chèn meche.
- Tổn thương rách tĩnh mạch trên gan hay tĩnh mạch chủ dưới, chủ động cầm máu cuống gan.
- Kỹ thuật.

3 - Chấn thương tụy:

1-5% CTBK (Thomasson)

Tổn thương hay gặp:

- Tụ máu trong bao, vỡ một phần nhu mô
- Tổn thương ống Wirsung
- Đứt rời đuôi tụy
- * Kết hợp với tổn thương tá tràng...
- Lâm sàng, cận lâm sàng.

Xử trí:

- Máu tụ dưới bao – theo dõi.
- Tổn thương nhu mô - khâu .
- Rách một phần ống Wirsung: khâu phục hồi ống tụy (dễ dò) hoặc nối vào một quai ruột.
- Rách toàn bộ:
- Khâu tận tận (dễ xì, bục).
- Khâu tận tận trên ống thông (pp Korb).
- Khâu phục hồi ống tụy dẫn lưu tá tràng qua miệng và dạ dày (pp Doublet).
- Phương pháp cắt thân, đuôi tụy.
- Phương pháp nối tụy tiêu hóa (kiểu chữ Y và kiểu Ù).
- Cắt tá tụy.

4 - Chấn thương tá tràng:

4.1. Đại cương:

Chiếm 1-3% CTBK, chấn thương nặng

4.2. Lâm sàng:

- Rách thủng vào ổ bụng.
- Vỡ tá tràng sau phúc mạc.
- Tràn khí dưới da.
- H/C Viêm phúc mạc.
- Chuẩn đoán trong mổ: dấu hiệu (Laffite-1934).
- . Tụ máu sau phúc mạc.
- . Tràn khí sau phúc mạc.
- . Dịch hoặc vết bầm màu xanh sau phúc mạc
- Kiểm tra tổn thương: đường rạch Kocher.

4.3. Xử trí tổn thương tá tràng:

- Tổn thương đơn giản: Khâu thanh mạc cơ.
- Tổn thương rộng : Khâu 2 lớp - nối vị tràng hoặc mở thông dạ dày.
- Phẫu thuật loại trừ tá tràng.
- Tổn thương đứt đôi tá tràng:

- Nối tận - tận - G - GE.
 - Đóng kín đầu dưới, nối đầu trên với 1 quai ruột.
 - Đóng kín 2 đầu lại và nối vị tràng (GE) hoặc G
- Chiến thuật xử trí:

PP Donovan-Hagenl -1966:

- Tổn thương nhỏ khâu lỗ thủng.
- Tổn thương lớn cắt dây X.

49. VIÊM RUỘT THỪA CẤP

I - ĐẠI CƯƠNG:

Viêm ruột thừa cấp (VRTC) là một cấp cứu ngoại khoa thường gặp, chiếm 40-60% tổng số cấp cứu bụng.

1/ Giải phẫu của ruột thừa:

- Bình thường MT và RT nằm ở hố chậu phải, ở trẻ em và phụ nữ có thai có thể hơi cao. Bất thường: có thể gặp ở dưới gan, trong chậu hông bé, ở hố chậu trái.
- Gốc RT ở chỗ tụm lại của 3 dải dọc cơ của manh tràng (phía trong, dưới góc hồi manh tràng 3-4 cm) .Cú thể ở sau MT hoặc cốc vị trí khác.
- Hởnh động: hởnh ống, như con giun . ĐK = 5mm, dài 7 - 12 cm, gốc dính vào MT, ngọn tự do, có một mạc treo, treo RT vào góc hồi manh tràng.
- Mạch máu nuôi RT là ngành cùng của đ/m hồi - manh - đại - tràng. Đi trong mạc treo RT.
- Cấu trúc: cú khoảng 150 - 200 nang Lympho trong lớp hạ niêm p phản ứng viêm mạnh. Ở người trung tuổi trở đi nó giảm mạnh, có khi chỉ cũn một nửa.
- Vị trí của RT thay đổi theo từng người:
- Tại hố chậu phải (HCP) ở giữa mạch máu chậu phải.
- Bên phải hố chậu bé.
- Ở HCP hướng tới mỏm nhô xương cùng.
- Sau manh tràng- trong hoặc ngoài ổ phúc mạc.
- Tại góc dưới nơi gặp của hồi – manh tràng, RT ở trước hoặc sau hồi tràng.
- Ở mặt ngoài của manh tràng.
- Ở hố chậu bé.
- Dọc theo mào chậu.
- Dưới bờ sườn phải (ít gặp).
- Ở hố chậu trái (người đảo lộ phủ tạng).
- Không có RT (rất hiếm).

2/ Bệnh sinh của viêm ruột thừa:

Nguyên nhân thường gặp của VRTC là lòng của RT bị bít lại (chiếm 90%): do sỏi, dị vật, giun, do tổ chức lympho ở lớp niêm mạc phát triển mạnh (gặp ở trẻ em). ở người già VRTC là một biểu hiện của K manh tràng và cả RT.

II - TRIỆU CHỨNG:

1/ Cơ năng:

- Đau bụng: Khu trú vùng HCP (thường gặp đau vùng thượng vị trước rồi lan xuống khu trú vùng HCP), với tính chất đau liên tục, âm ỉ, tăng dần (đây là triệu chứng quan trọng để theo dõi VRTC khi các triệu chứng chưa rõ).có thể đau quặn, đau như xé, đau rát, không lan xuyên.
- RLTH: Nôn, buồn nôn, bụng ậm ạch khó chịu.
- Bí trung đại tiện, hoặc đại tiện lỏng.
- Không rối loạn kinh nguyệt, không ra máu âm đạo, không có khí hư(ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ)
- Toàn thân: sốt nhẹ (sốt cao khi có VFM), môi se, lưỡi bẩn, mạch nhanh.

2/ Thực thể: khám tại HCP:

- Thường thấy phản ứng thành bụng HCP rõ ở những người bình thường. Không rõ ở những người đã dùng thuốc giảm đau, người có thành bụng nhèo (để nhiều).
- Khám các điểm đau: điểm Mac burney (là T/C quan trọng), Lanz, Clado, sau trên mào chậu.
- Làm các dấu hiệu:
- DH Schotkin – Blumberg (-) khi có VFM: ấn vào điểm Mac burney từ từ cho tới khi BN đau, thả ra nhanh thì BN đau tăng.
- DH Rowsing: ấn hố chậu trái-> BN đau ở hố chậu phải.
- DH Siskovski: BN nằm nghiêng sang trái -> BN đau ở hố chậu phải.
- DH Obraso: Bn nằm ngửa chân duỗi thẳng, tay trái ấn nhẹ vùng HCP đến khi BN thấy đau thì dừng nguyên, tay phải đỡ cẳng chân phải gấp đùi vào bụng. Trong VRT sau manh tràng thì đau tăng.

3/ Cận lâm sàng:

- XN máu: BC tăng (> 10), N tăng(>75%), CTBC chuyển trái.
- Siêu âm:
- Kích thước RT lớn hơn bình thường, đường kính RT > 1cm(bình thường: 0,6-0,8cm)
- Có hình bia ở mặt cắt ngang SA qua RT:
- Có hình ngón tay đi găng ở mặt cắt dọc SA qua RT:
- HCP có dịch.
- DH đè ép đầu dò SA bệnh nhân đau. ấn đầu dò RT không xẹp xuống.
- XQ: Để chẩn đoán phân biệt với tắc ruột (có mức nước mức hơi); phân biệt với sỏi niệu quản Trong VRTC cũng có mức nước mức hơi nhỏ ở manh tràng.

4/ Các thể lâm sàng:

4.1/ Thể thông thường điển hình:

4.2/ Thể lâm sàng theo vị trí:

- VRTC sau manh tràng:
- Tiến triển chậm, điểm đau ở nhiều vị trí, đau nhiều ở sau mào chậu, dễ hình thành ổ áp xe nhất là thể sau FM thành. Bụng có triệu chứng tương tự viêm cơ đáy chậu phải.
- Điều trị: Mở cắt RT ngược dòng.

- . Thể dưới thanh mạc: bóc RT kiểu bóc vỏ.
- . Thể sau manh tràng: rạch mạc Told phải lật manh tràng lên
- VRTC dưới gan: Bệnh cảnh lâm sàng giống viêm túi mật cấp.
- VRTC ở chậu hông bé: riêng ở phụ nữ dễ nhầm với viêm phần phụ và các triệu chứng kích thích bàng quang(mót đái, đái nhiều lần), kích thích trực tràng (mót rặn, đại tiện)
- VRTC ở giữa các quai ruột: đau bụng quanh rốn, triệu chứng tắc ruột, bán tắc ruột; kèm theo sốt.
- VRTC ở trong túi thoát vị(hiếm gặp):
- VRTC ở hố chậu trái (đảo lộn phủ tạng):

4.2/ Thể theo tuổi:

- VRTC ở trẻ em (thường gặp ở trẻ từ 2 tuổi trở lên): tiến triển nhanh, đột ngột.
- VRTC ở người già: thường không tương xứng giữa lâm sàng và GPBL (vì SDK giảm, thành bụng nhèo); thường gặp 2 thể:
 - Thể bán tắc ruột - sốt
 - Thể giả u.

4.3/ Theo cơ địa:

- VRTC ở phụ nữ có thai:
 - 3 tháng đầu hay nhầm với bệnh lý sản phụ khoa.
 - Các tháng sau thai to đẩy RT lên cao; muốn thăm khám cho BN nằm nghiêng trái để khám HCP, hoặc đẩy tử cung từ trái sang phải thấy đau HCP.
 - Điều trị: chú ý sử dụng thuốc.

IV - CHẨN ĐOÁN:

1/ Chẩn đoán xác định:

- Đau bụng: khu trú vùng HCP, với tính chất đau liên tục, âm ỉ, tăng dần (có thể đau quặn, đau như xé, đau rát).
- Có điểm đau khu trú: : điểm Mac burney
- Có phản ứng cơ thành bụng HCP:
- Có H/C nhiễm khuẩn: sốt, môi se, lưỡi bẩn, mạch nhanh, BC tăng, N tăng, CTBC chuyển trái.
- Siêu âm: có hình ảnh VRTC:
- Kích thước RT lớn hơn bình thường, đường kính RT > 1cm(bình thường: 0,6-0,8cm)
- Có hình bia ở mặt cắt ngang SA qua RT:
- Có hình ngón tay đi găng ở mặt cắt dọc SA qua RT:
- HCP có dịch.
- DH đè ép đầu dò SA bệnh nhân đau. ấn đầu dò RT không xẹp xuống

=> Ví dụ:

- TTBA:

- BN Nữ 18 tuổi, Xuất hiện bệnh h thứ 25 với biểu hiện đau khu trú HCF, âm ỉ tăng dần, không lan xuyên, buồn nôn, không nôn, không rối loạn đại tiện, không đái buốt, đái dắt, không rối loạn kinh nguyệt, không chảy máu âm đạo, không có khí hư.
- Khám thấy:..
- XN: CTM, SA, XQ
- **Chẩn đoán:**VRTC giờ thứ 25, thể thông thường điển hình

2/ Chẩn đoán phân biệt:

2.1/ Nhóm bệnh ngay góc hồi manh tràng:

- Lòng ruột hồi manh tràng
- Thủng manh tràng do lỵ Amip.
- Thủng hồi tràng do thương hàn.
- Viêm túi thừa Meckel.
- Lao góc hồi manh tràng.
- Bệnh Crohn.
- Viêm đại tràng mạn.

2.2/ Nhóm bệnh xa góc hồi – manh tràng:

- Thủng dạ dày(bí).
- Viêm túy mật hoại tử.
- Viêm tụy cấp.
- Nhồi máu cơ tim thể bụng.
- Viêm phổi thùy ở trẻ nhỏ.
- Viêm dạ dày cấp.

2.3/ Nhóm bệnh sau góc hồi manh tràng.

- Tiết niệu:
- Viêm đường tiết niệu phải.
- Sỏi niệu quản phải: , đau quặn từng cơn. SA có sỏi, XN nước tiểu có HC, BC
- Sỏi thận phải.
- Cơn đau quặn thận phải.
- Viêm- áp xe cơ thắt lưng chậu.

2.4/ Bệnh sản phụ khoa:

- Viêm phần phụ.
- Chữa ngoài tử cung vỡ.
- U nang buồng trứng xoắn.
- Dọa sảy thai.

V - TIẾN TRIỂN – BIẾN CHỨNG:

1 – Tiến triển:

VRT -> vỡ RT-> VFM 1 thì, 2 thì, 3 thì, 4 thì.

VFM 1 thì: VRT vỡ -> VFMRT.

VRT 2 thì: VRT -> có khoảng nghỉ (khỏi giả tạo) vỡ -> VFMRT

VRT 3 thì: VRT vỡ-> áp xe RT ->áp xe RT vỡ -> VFMRT.

VRT 4 thì: VRT -> đám quánh RT -> áp xe hóa ->áp xe hóa vỡ -> VFMRT

Phân biệt giữa áp xe RT và đám quánh RT:

*** Áp xe RT**

- Hình thành: Viêm RT vỡ mủ, được mạc nối, quai ruột bao bọc khu trú lại ổ mủ, tạo thành ổ áp xe. Người ta còn gọi là VRT khu trú.
- Triệu chứng: Toàn thân có sốt cao, dao động, Sờ thấy khối ranh giới rõ, mật độ mềm, bề mặt nhẵn, ấn vào đau chói. Có tính chất sưng, nóng, đỏ đau
- XN:
- CTM: BC tăng cao, N tăng

- SA: ổ loãng âm, ranh giới rõ, có vỏ bọc, trong ổ có hình hạt café (là phần ruột hoại tử).
- Tiến triển: Vỡ mũ -> VFM, vỡ ra ngoài gây rò mũ ra ngoài thành bụng.
- Điều trị: Mổ dẫn lưu ổ mũ ngoài FM theo đường Roux hoặc chọc hút dưới hướng dẫn của SA.

Kết hợp với kháng sinh

* Đám quánh RT

- Hình thành: VRT do SDK tốt, RT chưa vỡ mũ được mạc nối, quai ruột bao bọc thành một đám gọi là đám quánh RT.

- T/C: không sốt hoặc sốt nhẹ

Sờ thấy khối ranh giới không rõ ràng, mật độ cứng chắc, bề mặt gồ ghề, cứng như mo cau, ấn không đau. Không có sưng, nóng, đỏ đau.

- XN:

- CTM: BC bt, tăng nhẹ, N bt.

- SA: hình ảnh hỗn hợp âm.

- Tiến triển: thành áp xe hóa hoặc tan đám quánh.

-Điều trị: Cho một đợt kháng sinh, sau 6 tháng đám quánh tan thì đến mổ cắt bỏ ruột thừa.

2 – Biến chứng:

nếu không được mổ kịp thời sẽ dẫn tới một số b/c sau:

1. Viêm phúc mạc ruột thừa: do RT bị vỡ mũ chảy ở khắp ổ bụng gây viêm phúc mạc biểu hiện h/c.

- NTND rõ: BN đau khắp ổ bụng, bí trung đại tiện, chướng bụng do liệt ruột, có phản ứng cơ khắp ổ bụng dấu hiệu Blumberg (-).

Thăm túi cùg Douglas đau

Xử trí: PT cấp cứu theo nguyên tắc:

- Vô cảm: Gây mê phải có mềm cơ tốt nhất là gây mê nội khí quản đường mổ rộng rửa đường trắng giữa.

- Cắt ruột thừa, lau rửa ổ bụng.

- Đóng bụng một lớp, để hở da hoặc để chỉ chờ hoặc khâu thưa.

- Kháng sinh TM phổ rộng liều cao, kết hợp kháng sinh đề phòng áp xe tồn dư sau mổ hoặc nhiễm trùng vết mổ.

- Chống dính bằng vận động sớm trong điều kiện có thể.

2. áp xe RT: Trên cơ sở VRTC, sau 3 ngày lâm sàng BN vẫn đau bụng và sốt cao, sờ nắn HCP có 1 khối với đặc điểm danh giới rõ, không di động, bề mặt nhẵn, mật độ tăng, ấn vào có điểm đau chói.

- XN máu: BC tăng, N chuyển trái.

- SA có ổ loãng âm ở HCP

- Xử trí: Cho kháng sinh mạnh, đúng liều dưới hướng dẫn của kháng sinh đồ

- Dẫn lưu ổ mũ ra ngoài phúc mạc theo đường Roux hoặc chọc dẫn lưu mũ dưới hướng dẫn của siêu âm.

3. Đám quánh ruột thừa:

- VRTC sau 3 ngày không đau bụng hoặc còn đau ít, sốt giảm rồi không sốt: sờ ở HCP: có 1 khối mật độ cứng ranh giới không rõ, cảm giác như sờ vào mo cau, không di động, mặt nhẵn ấn đau nhẹ SA ruột thừa thấy hình ảnh tăng âm ở hố chậu phải hoặc thấy hình ảnh ruột thừa.

* Xử trí: Dùng kháng sinh.

- Điều trị bảo tồn.

- TD đề phòng đám quánh áp xe hoá

- Hẹn 6 tháng sau khi đám quánh tan sẽ mổ cắt RT.

Đây là b/c duy nhất của VRTC không phải mổ.

VI - ĐIỀU TRỊ:

1/ VRTC chưa vỡ:

- Chỉ định mổ càng sớm càng tốt ngay sau khi chẩn đoán VRTC.
- Cần bổ sung dịch thể trước và trong khi mổ.
- Kháng sinh phổ rộng dưới dạng tiêm bắt hoặc tĩnh mạch để giảm nguy cơ nhiễm khuẩn.
- Đặt ống thông hút dịch dạ dày- tá tràng để chuẩn bị mổ nếu dùng gây mê.
- Vô cảm: gây mê hoặc gây tê tùy theo tình trạng bệnh nhân.
- Đường rạch: đường Mac-Burney. Dài 6-12cm ()

2- Kỹ thuật cắt RT điển hình: Mổ cắt RT mở (Open Appendectomy):

2.1-Chuẩn bị bệnh nhân:

- Tư thế BN : nằm ngửa, đầu hơi thấp hơn chân. Nghiêng trái nếu có thai .
- PTV đứng bên phải BN, phụ 1 bên đối diện.
- Vô cảm: Tiền mê - gây tê ngoài màng cứng hoặc tại chỗ. Gây mê khi đã có biến chứng.

2.2-Các thì mổ:

Thì 1: Mở thành bụng.

- Rạch da theo **đường Mac Burney** 6 - 8 cm.
- Mở cân cơ chéo lớn theo hướng rạch da.
- Tách cơ chéo bé và cơ ngang theo theo thứ.
- Dùng 2 kim kẹp nâng mạc ngang, FM lên, mở 2 lớp này cùng lúc theo hướng mở cơ chéo bé.
- Kẹp giữ mép PM ở 4 góc vết mổ. Banh rộng vết mổ. Cầm máu ,che phủ bảo vệ vết mổ.

Thì 2 : Tìm MT và RT, khám xét

- Nâng thành bụng, tìm đáy manh tràng, sẽ thấy ruột thừa lộ ra. Kẹp 1 kim vào mạc treo RT.
- Nâng kim khám xét , đánh giá tình trạng RT. **Không cầm trực tiếp vào RT.**

Thì 3 : Cắt ruột thừa

- Giải phóng mạc treo RT từ ngọn đến gốc (bằng 1 trong 2 cách thông dụng...)
- Kẹp gốc RT bằng 1 kim cứng, sau đó buộc bằng 1 mối chỉ lin thay kim, buộc đúng ngắn kim.
- Khâu 1mối túi xung quanh gốc RT, cách gốc 1 cm
- Kẹp kim cứng thứ 2 ở phía ngoài mối chỉ đã buộc gốc 5mm.
- Dùng dao có chấm iốt cả ở lưỡi và cán dao, cắt RT dưới kim thứ 2, chấm iốt vào mỏm cụt RT
- Buộc mối túi vùi mỏm cụt RT. Khâu tăng cường nếu chưa kín.
- Kiểm tra 3 - 4 quai tiểu tràng gần gốc hồi manh tràng xem có túi bịt Meckel không, nếu có (1-2 % dân số) phải cắt bỏ

Thì 4: Đóng vết mổ

- Lau bụng. Kiểm tra cầm máu bổ sung, kiểm tra dụng cụ, sàng gạc tránh để quên trong bụng BN.
- Tháo bỏ sàng bảo vệ vết mổ, kẹp 4 kim giữ lại mép PM. Đóng vết mổ theo lớp.
- Thông thường đóng 3 lớp : Từ PM ® cơ chéo bé = 1lớp, mối rời, chỉ catgut. Cân cơ chéo lớn 1 lớp = chỉ Perlon, da 1lớp = chỉ lin.
- Có thể đóng 4 lớp. Khi đó lớp trong cùng tách PM riêng thành 1 lớp, khâu mối túi = chỉ catgut, từ MN cơ chéo bé khâu 1 lớp = chỉ catgut. 2 lớp ngoài như cũ.
- Khi nghi ngờ RT viêm đã có biến chứng: mở thành bụng theo một hướng từ da vào tới PM. Khi đóng có thể đóng 2 lớp kín nếu chưa viêm, hoặc để hở da

2.3-Ruột thừa quặt ngược sau manh tràng.

- Bình thường: Manh tràng không dính...
- Khi dính, cần phải rạch mạc Told phía ngoài MT lật MT lên để khám xét RT. Xử lý như bình thường

nếu RT không dính. Nếu RT dính xử trí như dưới đây.

2.4- Ruột thừa dính :

- Nếu nó dính vào thành bụng sau: Cắt RT ngược dòng: Buộc gốc, khâu mối túi, kẹp cắt, vùi mỏm cụt rồi mới giải phóng mạc treo từ gốc tới ngọn.
- Nếu nó dính vào manh tràng, bóc tách sợ thủng manh tràng thì cắt RT dưới bao (bóc vỏ chuối).

2.5- Áp xe ruột thừa.

- Vị trí ổ áp xe có thể gặp ở: HCP, sau MT, ở trong chậu hông bé.
- Nguyên tắc chung: Dẫn lưu mủ ngoài PM. Ngoài 6 tháng sau mới được cắt RT.
- Đường mổ dẫn lưu: HCP - đường Roux. Sau MT
- Đường trên mào chậu phải. Trong chậu hông - DL qua trực tràng hoặc âm đạo.

2.6- Viêm phúc mạc ruột thừa:

- **VPM khu trú** : HCP có dịch quánh, thối, RT căng to doạ vỡ, mạc treo phù nề, dính, có giả mạc: Xử trí: **hút dịch, lấy giả mạc,, cắt RT , vùi mỏm cụt nếu được, lau rửa kỹ ổ bụng, đặt dẫn lưu đáy MT và Douglas, đóng bụng, để hở da**
- **Viêm PM ruột thừa toàn bộ**: Ổ bụng nhiều dịch trắng đục hoặc xanh đen, rất thối, tiểu tràng căng to, viêm đỏ, có thể dính vào nhau, có giả mạc bám. RT thủng hoặc vỡ thành nhiều mảnh
- **Hút mủ, dịch, lấy hết mảnh vỡ RT, giả mạc, lau rửa sơ bộ sau đó tìm buộc gốc RT , cắt bỏ phần còn lại, khâu vùi kỹ mỏm cụt nếu được.**

Nếu thành MT và mỏm cụt RT mủn không vùi được **thì phải dẫn lưu MT. Sau đó rửa ổ bụng thật kỹ, nhiều lần bằng HTM 0,9% (4 - 5 lít), dẫn lưu Douglas, đôi khi thêm cả dẫn lưu HCP. Đóng bụng 1 lớp để hở da. Có thể khâu chỉ chờ.**

- **Phải mổ dưới gây mê - dẫn cơ**

3- Cắt RT nội soi: Laparoscopic Appendectomy:

- Phương pháp vô cảm: gây mê nội khí quản.
- Các vị trí đặt Trocar (hình vẽ):
- Ưu điểm :
- Giảm đau sau mổ.
- Người bệnh trở về bình thường sau 3 - 4 ngày.
- Thẩm mỹ.
- Khả năng thăm dò ổ bụng tốt.
- Kinh tế.
- B/C: Ngoài các biến chứng thông thường: chảy máu, áp xe dư thì còn có các biến chứng:
- Thủng ĐM, ruột do chọc Trocar.
- Bơm khí vào ổ bụng có thể gây suy hô hấp.

4 - Cắt bỏ túi bịt Meckel:

- Túi bịt Meckel là di tích của ống noãn hoàng.(Ống Vitellin)
- Vị trí: ở chỗ giáp nối giữa hỗng và hồi tràng. Cách góc hồi manh tràng 70 - 80cm.
- Khi bị viêm: bệnh cảnh, diễn biến và tác hại giống nh* viêm RT.
- Kỹ thuật cắt bỏ:
- Nếu cổ túi nhỏ như gốc ruột thừa - kẹp 1kìm cứng, cắt ngoài kìm, khâu bịt lỗ túi. Sau đó khâu vùi lớp thứ 2 bằng các mối khâu rời hoặc vắt.
- Nếu cổ túi to hình nón - kẹp cắt bỏ cổ túi theo hình chêm, nối 2 mép cắt với nhau = khâu 2 lớp
- Nếu thành ruột cạnh cổ túi bị tổn thương - cắt đoạn ruột , nối ruột tận - tận 2 lớp.

* **Chú ý:**Khi mổ nếu RT không viêm cũng phải cắt RT.

VI - CÁC TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

A.Tai biến:

- Chảy máu khi giải phóng mạc treo RT.
- Máu tụ manh tràng.
- Tổn thương MT, hồi tràng

B. Biến chứng:

- Biến chứng sớm:

- **Chảy máu:** do tuột chỉ mạch máu mạc treo RT[®] gây chảy máu trong ổ bụng. Máu có thể chảy ra ở thành bụng gây tụ máu.
- **VPM sau mổ:** do rò phân ở mỏm ruột thừa cũng có khi sai sót kỹ thuật làm tổn thương manh tràng
- **Áp xe tồn dư Douglas, áp xe dưới cơ hoành** do lau ổ bụng không sạch và dẫn lưu không triệt để.
- **Nhiễm khuẩn vết mổ:** nếu nhiễm khuẩn nặng có thể làm toác vết mổ, làm lộ quai ruột.
- **Rò manh tràng** ra ngoài thành bụng
- **Viêm tắc tĩnh mạch mạc treo**
- **Viêm phổi, viêm đường tiết niệu.**
- **Tắc ruột sớm sau mổ.**
- **Viêm tắc tĩnh mạch gánh nhiễm khuẩn huyết.**
- **Tắc mạch mạc treo tràng** do kẹp banh ĐM mạc treo RT nên có thể hình thành cục máu di động gây tắc.

- Biến chứng muộn:

- **Tắc ruột sau mổ:** do dính, do dây chằng, do xoắn.

Chủ yếu do dính dây chằng tắc ruột. Tắc ruột sau mổ VRTC là nguyên nhân hàng đầu so với tất cả các nguyên nhân gây tắc ruột sau mổ khác. Tắc ruột sau mổ VRTC có thể xảy ra bất cứ lúc nào, ± sau 15 – 20 năm thậm chí 30 năm sau.

Ngoài ra còn 1 số b/c khác: thoát vị thành bụng, ổ bụng sau mổ.

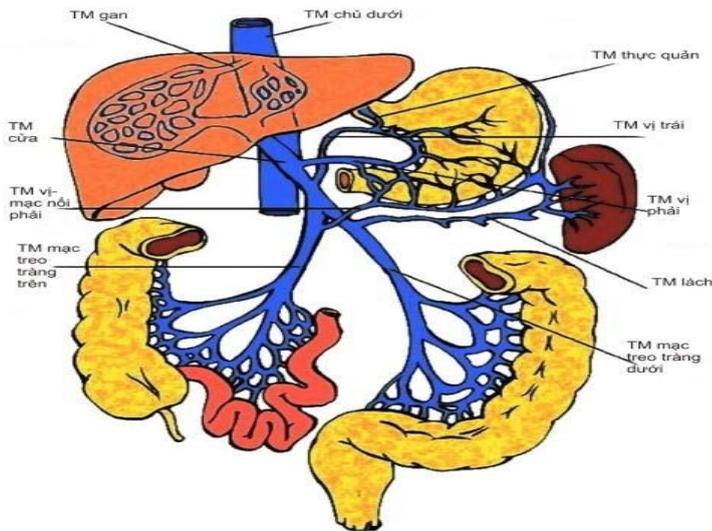
- **Thoát vị vết mổ.**
- **Sổ bụng.**

50. TĂNG ÁP LỰC TĨNH MẠCH CỬA

1-Đại cương:

1.1-Giải phẫu sinh lý tĩnh mạch cửa:

Tĩnh mạch cửa dài khoảng 6-8 cm, bắt đầu từ nơi hội lưu của tĩnh mạch mạc treo tràng trên và tĩnh mạch lách ở phía sau cổ tụy (hình 1).



Hình 1- Giải phẫu tĩnh mạch cửa

Trong cuống gan (dây chằng gan-vị), tĩnh mạch cửa là thành phần nằm sau cùng.

Tĩnh mạch mạc treo tràng dưới, mặc dù có nhiều thay đổi về giải phẫu, nhưng thường đổ vào tĩnh mạch lách nơi gần hội lưu giữa tĩnh mạch lách và tĩnh mạch mạc treo tràng trên.

Tĩnh mạch vị trái và vị phải (tĩnh mạch vành vị), dẫn lưu máu từ bờ cong nhỏ dạ dày, cũng đổ về tĩnh mạch cửa.

Gan là tạng duy nhất của cơ thể có sự pha trộn giữa máu động và tĩnh mạch. Lưu lượng máu đến gan trung bình 1 lít/phút (chiếm $\frac{1}{4}$ cung lượng tim). Máu tĩnh mạch cửa chiếm $\frac{2}{3}$ lưu lượng máu đến gan, nhưng chỉ chiếm $\frac{1}{3}$ lượng oxy cung cấp cho tế bào gan.

Lưu lượng máu tĩnh mạch cửa được kiểm soát gián tiếp bởi sự co hay giãn động mạch tạng. Sự co thắt hay giãn động mạch gan, ngược lại, chịu sự chi phối của thần kinh giao cảm và

catecholamine lưu hành trong tuần hoàn. Động mạch gan có thể dẫn để bù trừ với sự giảm lượng máu tĩnh mạch cửa do sốc, giảm thể tích tuần hoàn, co thắt động mạch thân tạng, hay thông nối cửa-chủ. Tuy nhiên, nếu lưu lượng máu tĩnh mạch cửa bị giảm kéo dài, sự thiếu hụt các chất cần thiết cho quá trình chuyển hoá và phát triển của tế bào gan (thí dụ insulin) sẽ dẫn đến suy gan, xơ gan.

1.2-Tăng áp tĩnh mạch cửa:

Áp lực tĩnh mạch cửa bình thường vào khoảng 3-6 mmHg. Áp lực tĩnh mạch cửa sẽ tăng thoáng qua khi ăn, vận động hay làm nghiệm pháp Valsava. Khi áp lực tăng trên 10 mmHg, bắt đầu xuất hiện thông nối cửa chủ thông qua các tĩnh mạch bàng hệ.

Sự hình thành và dẫn của các tĩnh mạch bàng hệ, kết quả của tăng áp lực trong hệ cửa, được cho là kết quả của sự tân tạo mạch máu. Quan trọng nhất là tĩnh mạch vành vị và tĩnh mạch vị ngấn, hai tĩnh mạch chịu trách nhiệm giải áp máu tĩnh mạch cửa sang tĩnh mạch đơn thông qua các tĩnh mạch bàng hệ ở lớp dưới niêm của dạ dày và thực quản. Sự tái thông thương tĩnh mạch rốn sẽ giải áp máu tĩnh mạch cửa sang tĩnh mạch thượng vị, tạo ra sự phình dẫn của các tĩnh mạch trên thành bụng mà chúng ta gọi là dấu hiệu “đầu sứa”. Thông cửa-chủ còn có thể xảy ra thông qua các tĩnh mạch sau phúc mạc và hậu môn-trực tràng.

Sự phình dẫn các tĩnh mạch bàng hệ là hậu quả tất yếu của sự tăng áp tĩnh mạch cửa kéo dài tác động lên một thành mạch có kháng lực thấp. Khi áp lực tăng trên 12 mmHg, sự căng dẫn thành mạch mỏng manh của các tĩnh mạch bàng hệ đủ để gây vỡ các tĩnh mạch này.

Ba yếu tố quyết định nguy cơ vỡ các tĩnh mạch bàng hệ: áp lực trong lòng mạch, kích thước của chúng và độ dày của lớp niêm mạc phủ lên chúng.

Vị trí vỡ trong hầu hết các trường hợp là các dẫn tĩnh mạch thực quản. Tuy nhiên sự vỡ các dẫn tĩnh mạch có thể xảy ra ở các vị trí khác (phình vị, hang vị, tá tràng, đại tràng, trực tràng).

Nguyên nhân gây tăng áp tĩnh mạch cửa có thể được phân loại tùy theo vị trí tương đối của tổn thương so với xoang tĩnh mạch trung tâm trong khoảng cửa của gan. Trên lâm sàng, cách phân loại thông dụng là phân loại theo vị trí tương đối so với gan. Theo cách này, tăng áp tĩnh mạch cửa có thể có nguyên nhân trước gan, tại gan hay sau gan. Nguyên nhân trước gan bao gồm huyết khối tĩnh mạch cửa, huyết khối tĩnh mạch lách, chèn ép tĩnh mạch cửa từ bên ngoài bởi khối u tân sinh của đường mật, tụy hay các di căn. Các nguyên nhân sau gan chính của tăng áp tĩnh mạch cửa bao gồm suy tim phải, viêm màng ngoài tim co thắt, hội chứng Budd-Chiari.

Nguyên nhân phổ biến nhất của tăng áp tĩnh mạch cửa là xơ gan. Hai nguyên nhân chính dẫn đến xơ gan là nghiện rượu và viêm gan do virus (hepatitis B và C). Các nguyên nhân khác của xơ gan, ít gặp hơn, có thể kể đến sau đây: viêm gan tự miễn, tổn thương gan do thuốc, xơ gan mật nguyên phát và thứ phát, bệnh xơ hoá đường mật nguyên phát, bệnh lắng đọng chất sắt (hemochromatosis) hay đồng (bệnh Wilson) trong mô gan, thiếu alpha 1-antitrypsin, tắc nghẽn tĩnh mạch trên gan...(bảng 1).

| | |
|----------------------------|--|
| 1-Nguyên nhân trước xoang: | Bất sản bẩm sinh hay hẹp tĩnh mạch cửa Chèn ép tĩnh mạch cửa từ bên ngoài (khối u) |
| a-Ngoài gan: | b-Trong gan: |
| Huyết khối tĩnh mạch cửa | Xơ hoá gan bẩm sinh |
| Huyết khối tĩnh mạch lách | Xơ gan mật nguyên phát |
| | Sán lá gan (schistosomiasis) Bệnh sarcoid |

2-Nguyên nhân tại xoang:

Viêm gan nhiễm mỡ (steatohepatitis) Bệnh Wilson

3-Nguyên nhân sau xoang:

a-Trong gan:

Hội chứng Budd-Chiari

Xơ gan mật thứ phát

Xơ gan do rượu (Laennec cirrhosis) Xơ gan sau viêm gan

Chứng nhiễm sắc tố sắt (hemochromatosis)

b-Ngoài gan:

Hội chứng Budd-Chiari

Tắc nghẽn tĩnh mạch chủ dưới

Suy tim phải

Viêm màng ngoài tim co thắt

Hở van ba lá

4-Tăng lưu lượng tĩnh mạch cửa: Dò động mạch-
tĩnh mạch cửa

Dò động mạch- tĩnh mạch vùng quanh tụy

Lách khổng lồ

Bảng 1- Nguyên nhân của tăng áp tĩnh mạch cửa (phân loại theo vị trí tương đối so với xoang tĩnh mạch trung tâm)

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Có nhiều bệnh lý gây huyết khối tĩnh mạch cửa. Nguyên nhân của huyết khối tĩnh mạch cửa thường nhất là bệnh lý ác tính của gan, đường mật, tụy, dạ dày. Các nguyên nhân khác: chấn thương, viêm phúc mạc, viêm đường mật hướng lên, viêm túi thừa, viêm ruột thừa, viêm tụy cấp, estrogen, tình trạng mất nước nặng, rối loạn đông máu (tăng đông)...

Tĩnh mạch lách có thể bị huyết khối do u bướu, chấn thương, viêm tụy cấp... Huyết khối tĩnh mạch lách gây ra một thể tăng áp tĩnh mạch cửa đặc biệt gọi là tăng áp tĩnh mạch cửa phía bên trái.

Hội chứng Budd-Chiari là nguyên nhân gây tăng áp tĩnh mạch cửa sau gan hiếm gặp. Bản chất của hội chứng Budd-Chiari là sự tắc nghẽn các tĩnh mạch gan. Sự tắc nghẽn tĩnh mạch gan có thể do huyết khối (thể cấp tính) hay do các bệnh lý viêm nhiễm tại chỗ hay toàn thân, u bướu...(thể mãn tính).

Hậu quả và biến chứng của xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa (hình 2,3):

Tình trạng tăng áp tĩnh mạch cửa dẫn đến dẫn và vỡ các tĩnh mạch bàng hệ (trong hầu hết các trường hợp là vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản). 50% BN bị xơ gan có dẫn tĩnh mạch thực quản, và cứ mỗi năm, có 5-15% BN có dẫn tĩnh mạch thực quản mới. Dẫn tĩnh mạch thực quản sẽ hình thành ở tất cả các BN xơ gan, nhưng chúng chỉ vỡ ở 1/3 số BN này. Vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản là một biến chứng nặng. Tỷ lệ tử vong của BN bị vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản, nếu không có xơ gan, là 5-10%. Nếu có xơ gan, tỉ lệ này lên đến 40-

70%, tùy thuộc vào mức độ suy gan (5% nếu suy độ A, 25% nếu suy độ B, trên 50% nếu suy độ C). Ở BN bị vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản, 40% tự ngưng chảy máu, nhưng 30% sẽ chảy máu trở lại trong vòng 6 tuần và 70% trong vòng 1 năm. Nếu tĩnh mạch thực quản dẫn không vỡ tái phát sau 6 tuần, tiên lượng tử vong của BN tương đương người chưa hề bị vỡ tĩnh mạch thực quản trước đó.

Thiếu máu (do xuất huyết tiêu hoá, do cường lách phối hợp, do tuỷ xương bị ức chế...). Rối loạn đông máu (do thiếu các yếu tố đông máu bình thường được tổng hợp ở gan). Tình trạng cường aldosterol (biểu hiện bằng giảm natri và kali huyết tương và nhiễm kiềm chuyển hoá).

Báng bụng ở BN bị xơ gan được cho là hậu quả của sự kết hợp giữa bất thường chức năng thận (ứ natri) và tăng áp lực tĩnh mạch cửa. 50% BN bị xơ gan sẽ có báng bụng trong vòng 10 năm sau đó. 50% BN xơ gan có báng bụng sẽ tử vong trong vòng hai năm.

Viêm phúc mạc nguyên phát: là tình trạng nhiễm trùng dịch báng không tìm được nguồn gây bệnh. Ở người lớn, hầu hết BN bị viêm phúc mạc nguyên phát có xơ gan tăng áp lực tĩnh mạch cửa, trong đó giai đoạn C chiếm 70%. Ở trẻ em, hội chứng thận hư và bệnh lupus ban đỏ hệ thống là hai yếu tố nguy cơ của viêm phúc mạc nguyên phát. Viêm phúc mạc nguyên phát cũng có thể xảy ra ở những BN báng bụng, thí dụ như suy tim phải hay hội chứng Budd-Chiari.

Hội chứng gan thận: sự suy giảm chức năng thận cấp tính (thiếu niệu cấp) xảy ra ở BN có bệnh lý gan mãn tính có báng bụng và tăng áp tĩnh mạch cửa, hậu quả của sự co thắt động mạch thận. Nguyên nhân của sự co thắt động mạch thận chưa được biết rõ. Người ta nhận thấy có sự tăng hoạt của hệ thống renin-angiotensin-aldosterone và hệ thần kinh giao cảm ở BN có hội chứng gan thận. Đây là biến chứng có tiên lượng kém và các biện pháp điều trị thường không có kết quả. Yếu tố thuận lợi để hội chứng gan thận xuất hiện bao gồm: mất cân bằng điện giải (nôn ói, tiêu chảy, dùng thuốc lợi tiểu), xuất huyết tiêu hoá (vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản hay loét dạ dày-tá tràng) và nhiễm trùng (đặc biệt là viêm phúc mạc nguyên phát).

Bệnh lý não: biểu hiện bằng tình trạng thay đổi nhân cách, suy giảm nhận thức và tư duy, và suy giảm tri giác. Nguyên nhân được cho là do amoniac và GABA (gamma- aminobutyric acid), được sản xuất từ ruột, không được chuyển hoá hay bất hoạt tại gan. Yếu tố thuận lợi để bệnh lý não xuất hiện bao gồm mất cân bằng nước và điện giải, xuất huyết tiêu hoá, nhiễm trùng, tình trạng táo bón và các loại thuốc ức chế hệ thần kinh trung ương (thuốc an thần, thuốc giảm đau nhóm gây nghiện...)

Hầu hết tăng áp lực tĩnh mạch cửa là do gan bị xơ. Ở Bắc Mỹ, phần lớn xơ gan là do rượu. Nếu do virus, tỉ lệ BN bị nhiễm virus gây viêm gan C cao hơn nhiễm virus gây viêm gan B.

Trên thế giới, tỉ lệ xơ gan do virus (phần lớn là virus viêm gan B) cao hơn so với các nước Châu Âu và Bắc Mỹ.

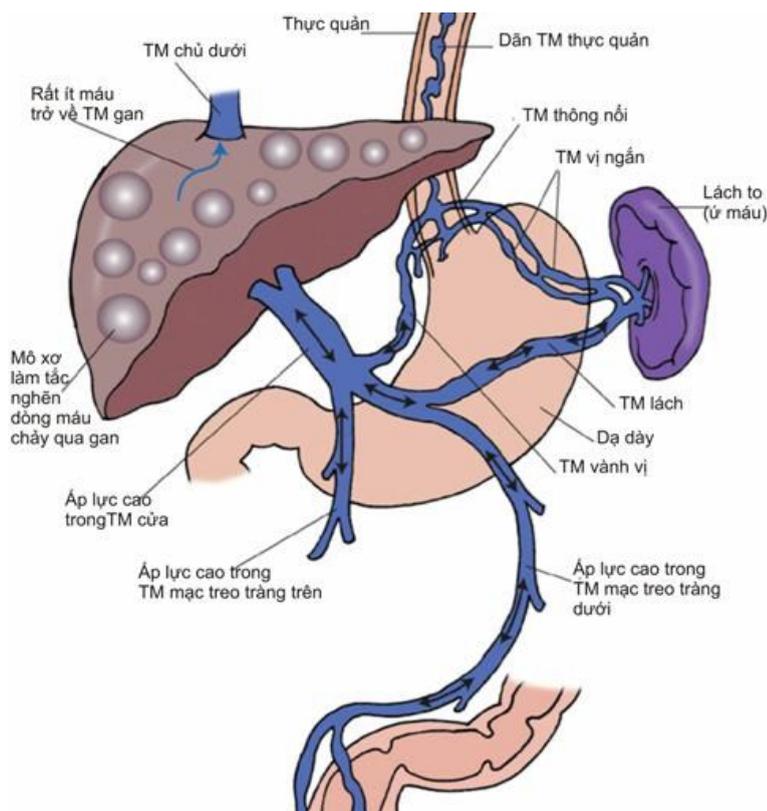
Về giới tính, nếu xơ gan do rượu, tỉ lệ nam: nữ mắc bệnh là 2:1. Nếu xơ gan mật nguyên phát, 90% BN là nữ.

2-Chẩn đoán:

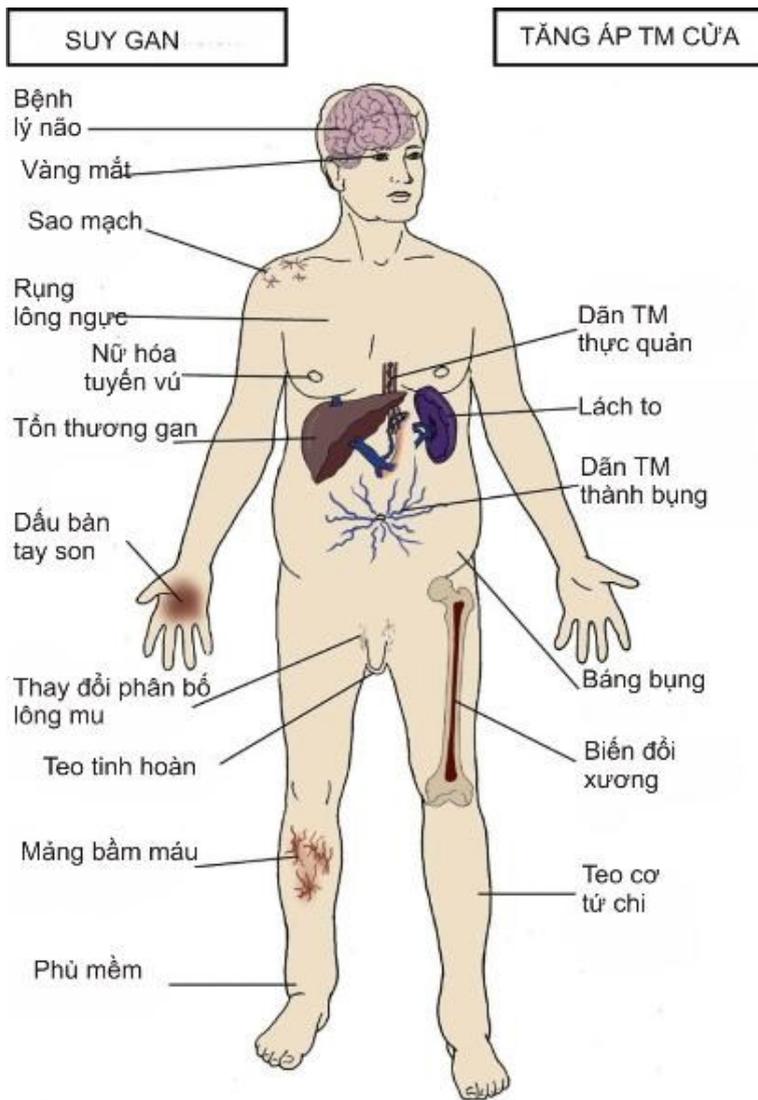
2.1-Chẩn đoán lâm sàng:

BN bị xơ gan có thể không có triệu chứng gì trong thời gian nhiều năm. Một số BN có cảm giác mệt mỏi, chán ăn, gầy sút, sụt cân...Nếu BN bị xơ gan mật, triệu chứng vàng da tắc mật là triệu chứng chủ yếu.

Khi thăm khám lâm sàng, phần lớn BN có dấu hiệu suy dinh dưỡng. Nguyên nhân của suy dinh dưỡng là do kém ăn uống, kém hấp thu mỡ và các vitamin tan trong mỡ (do giảm bài tiết mật hay do suy tụy phối hợp, nếu BN nghiện rượu). Gan to và chắc có thể sờ được dưới bờ sườn, nhưng gan cũng có thể bị teo và rất khó để có thể sờ thấy. Các dấu hiệu khác, nếu có, cũng không có tính chất đặc hiệu cho xơ gan (bảng 2, hình 3).



Hình 2- Sinh lý bệnh của tăng áp tĩnh mạch cửa



Hình 3-Những biểu hiện chính của xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa

| Bệnh sử | Lâm sàng |
|--|--|
| Vàng da (xơ gan mật) | Thiếu máu Phù chân Sao mạch |
| Nghiện rượu (xơ gan do rượu) Truyền máu (xơ gan do virus) | Đỏ lòng bàn tay Gan to, chướng Bụng Lách to |
| Gia đình có người mắc bệnh gan (bệnh gan di truyền: bệnh Wilson, hemochromatosis) | Dãn tĩnh mạch thành bụng Dẫn tĩnh mạch trực tràng Teo tinh hoàn Teo cơ |
| Nữ hóa tuyến vú | |
| (*): tình trạng co rút bàn tay làm cho bàn tay bị biến dạng ở tư thế cầm nắm. Nguyên nhân là do sự hình thành mô sẹo xơ ở lớp mạc bao quanh các gân gấp bàn tay, làm cho lớp mạc này dày lên và co lại. Hiện tượng co rút Dupuytren có thể gặp ở người tiểu đường, bị động kinh hay nghiện | |

Bảng 2- Chẩn đoán xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa trên lâm sàng

BN có tăng áp tĩnh mạch cửa có thể cũng không có triệu chứng cho đến khi xuất hiện biến chứng. Các triệu chứng có thể gặp trong tăng áp tĩnh mạch cửa bao gồm: bụng căng tức (báng bụng), lách to, dẫn tĩnh mạch trên thành bụng...

Phần lớn BN bị xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa nhập viện vì các biến chứng. Tùy vào biến chứng xảy ra, bệnh cảnh lâm sàng khi nhập viện có thể là:

Xuất huyết tiêu hoá (vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản)

Đau bụng cấp (viêm phúc mạc nguyên phát) Tri giác giảm sút (bệnh lý não)

Tiểu ít (hội chứng gan thận)

2.2-Chẩn đoán cận lâm sàng:

2.2.1-Các xét nghiệm sinh hoá và huyết học:

Các xét nghiệm sau đây có thể cho kết quả bất thường, tuy nhiên chúng không đặc hiệu cho xơ gan:

Nồng độ albumin huyết tương giảm và thời gian prothrombin kéo dài, phản ánh sự suy tế bào gan.
Nồng độ globulin tăng

AST, ALT tăng nhẹ (thường không vượt quá 300 UI/L). Trong xơ gan do rượu, tỉ lệ AST:ALT điển hình bằng 2:1.

Bilirubin, phosphatase kiềm bình thường hay tăng, phản ánh tình trạng tắc mật có hiện diện hay không.

Thiếu máu: thường đẳng bào, nhưng cũng có thể nhược sắc hồng cầu nhỏ (chảy máu đường tiêu hoá mãn), đại bào (thiếu acid folic ở người nghiện rượu) hay tán huyết (cường lách).

Tình trạng cường lách cũng có thể gây giảm bạch cầu và giảm tiểu cầu.

2.2.2-Siêu âm:

Siêu âm là phương tiện chẩn đoán xơ gan rẻ tiền, an toàn và có hiệu quả. Siêu âm có thể được sử dụng để tầm soát xơ gan.

Dấu hiệu của xơ gan trên siêu âm: Gan to, bề mặt gan gồ ghề

Chu mô gan có phản âm thô, cấu trúc chủ mô gan bị biến dạng

Lách to

Các tĩnh mạch bàng hệ

Siêu âm Doppler được chỉ định để đánh giá dòng chảy tĩnh mạch cửa. Dấu hiệu điển hình của xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa trên siêu âm Doppler là sóng dòng chảy tĩnh mạch cửa bị “ép dẹp”.

2.2.3-CT và MRI:

CT và MRI được chỉ định khi siêu âm chưa cho kết luận rõ ràng. Hình ảnh giải phẫu của hệ mạch máu cửa cũng như các tĩnh mạch thông nối sẽ thể hiện rõ ràng hơn với CT và MRI angiography.

2.2.4- Nội soi thực quản-dạ dày:

Nội soi thực quản-dạ dày là chỉ định đầu tiên khi nghi ngờ có tăng áp tĩnh mạch cửa. Trên BN bị xơ gan, dấu hiệu dẫn tĩnh mạch thực quản khẳng định chẩn đoán tăng áp tĩnh mạch cửa.

Ở BN xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa, nội soi còn có vai trò phát hiện các dẫn tĩnh mạch khác ngoài thực quản (bảng 3).

Dẫn tĩnh mạch thực quản đơn thuần:

Độ I: các búi dẫn tĩnh mạch nhỏ và thẳng trục.

Độ II: các búi dẫn tĩnh mạch lớn, ngoằn ngoèo, nhưng không chiếm quá 1/3 lòng thực quản.

Độ III: các búi dẫn tĩnh mạch lớn, ngoằn ngoèo và chiếm hơn 1/3 lòng thực quản. Dẫn tĩnh mạch dạ dày phối hợp với dẫn tĩnh mạch thực quản:

Dọc theo bờ cong nhỏ (dài 2-5 cm).

Dọc theo bờ cong lớn hướng về phình vị. Dẫn tĩnh mạch dạ dày đơn thuần:

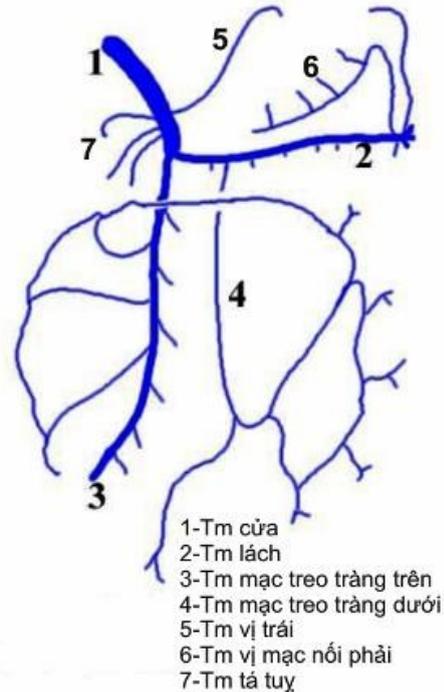
Ở phình vị.

Ở các nơi khác.

Bảng 3- Phân loại vị trí dẫn tĩnh mạch ở BN tăng áp tĩnh mạch cửa

2.2.5-X-quang động mạch:

X-quang động mạch thân tạng (thì tĩnh mạch) được chỉ định để đánh giá cấu trúc giải phẫu của hệ tĩnh mạch cửa trước khi tiến hành phẫu thuật tạo shunt cửa-chủ (hình 4).



Hình 4- Giải phẫu X-quang của tĩnh mạch cửa

2.2.6-Các xét nghiệm khác:

2.2.6.1-Các đánh giá huyết động:

Đo áp lực tĩnh mạch cửa trực tiếp: dễ gây biến chứng, đặc biệt là biến chứng chảy máu.

Đo áp lực tĩnh mạch trên gan bít là phương tiện đánh giá áp lực tĩnh mạch cửa gián tiếp, được chỉ định thay thế cho phương pháp đo áp lực tĩnh mạch cửa trực tiếp

$$P_{TM\ cửa} = P_{TM\ trên\ gan\ không\ bít} - P_{TM\ trên\ gan\ bít}$$

2.2.6.2-Xạ hình gan:

Kể từ khi có siêu âm và CT, xạ hình gan không còn được chỉ định để chẩn đoán xơ gan. Tăng áp tĩnh mạch cửa thể hiện bằng dấu hiệu lách và tuỷ xương tăng bắt phóng xạ. Tuy nhiên, các dấu hiệu này không đặc hiệu và có độ tin cậy thấp.

2.3.6.3-Sinh thiết gan:

Được chỉ định khi siêu âm và các phương tiện chẩn đoán hình ảnh cũng như xét nghiệm không cho kết luận rõ ràng, hoặc khi xơ gan được nghĩ là do các nguyên nhân hiếm gặp (bệnh Wilson, bệnh nhiễm sắc tố sắt...).

2.3-Thái độ chẩn đoán:

Chẩn đoán xơ gan dựa vào bệnh sử, thăm khám lâm sàng, siêu âm và các xét nghiệm sinh hoá và huyết học.

| | | | |
|---|-------|---------|------------|
| Có nhiều phương pháp đánh giá chức năng gan | 1-2 | 2,1-3 | ≥ 3,1 |
| Albumin (g/dL) | > 3,5 | 2,8-3,5 | ≤ 2,7 |
| Thời gian prothrombin (PT) | 1-4 | 4,1-6 | ≥ 6,1 |
| Bảng bụng | Không | Nhe | Trung bình |
| Rối loạn thần kinh | Không | Nhe | Nặng |

Bảng 4-Đánh giá chức năng gan theo Child-Pugh

Chức năng gan suy nhẹ (độ A): < 6 điểm, suy trung bình (độ B): 6-9 điểm, suy nặng (độ C): > 9 điểm

Trên tất cả các BN đã được chẩn đoán xơ gan, nội soi ống tiêu hoá trên là chỉ định tiếp theo. Nếu nội soi thấy các búi dẫn tĩnh mạch thực quản, chẩn đoán tăng áp tĩnh mạch cửa được khẳng định. Tuy nhiên, nếu không thấy các búi dẫn tĩnh mạch thực quản, chẩn đoán tăng áp tĩnh mạch cửa vẫn chưa thể được loại trừ.

Trong một số trường hợp xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa, sẽ có sự phối hợp giữa dẫn tĩnh mạch thực quản và dẫn tĩnh mạch phình vị. Dẫn tĩnh mạch phình vị đơn thuần thường là biểu hiện của tăng áp lực phía trái tĩnh mạch cửa.

Nếu nội soi không thấy dẫn tĩnh mạch thực quản, cần nội soi định kỳ mỗi 2-3 năm để phát hiện sự hình thành các búi dẫn tĩnh mạch

Nếu nội soi thấy các búi dẫn tĩnh mạch nhỏ ở thực quản, cần nội soi mỗi 1-2 năm để theo dõi sự phát triển của chúng.

Việc đánh giá nguy cơ vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản là điều cần thiết trước các BN có tăng áp tĩnh mạch cửa. Các yếu tố nguy cơ của vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản bao gồm:

Áp lực tĩnh mạch cửa trên 12 mmHg

Nội soi: thấy các “dấu hiệu màu đỏ”, các búi dẫn tĩnh mạch lớn ở thực quản hay búi dẫn tĩnh mạch riêng lẻ ở dạ dày

Xơ gan giai đoạn suy gan nặng

Bụng báng căng và đau.

Chẩn đoán vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản dựa vào các tiêu chuẩn sau:

BN với bệnh sử và biểu hiện lâm sàng của xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa

Xuất huyết tiêu hoá trên, điển hình là nôn máu lượng nhiều, máu đỏ tươi

Nội soi thực quản-dạ dày-tá tràng: là chỉ định bắt buộc, để xác định nguồn gốc chảy máu. Cần đánh giá số lượng máu mất để bồi hoàn thích hợp. Việc đánh giá số lượng máu mất dựa vào

các yếu tố sau đây: mạch và huyết áp, dấu hiệu toàn thân và tri giác, hematocrite và lưu lượng nước tiểu.

Trước một BN nhập viện vì các triệu chứng hay biến chứng của xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa, các xét nghiệm sau đây cần được thực hiện:

Công thức máu toàn bộ

Xét nghiệm chức năng gan Xét nghiệm chức năng thận Ion đồ

Thời gian prothrombin

Albumin

Huyết thanh chẩn đoán virus viêm gan

Kháng thể kháng nhân, kháng ty thể, kháng cơ trơn

Sắt huyết thanh

Ceruloplasmin huyết tương, định lượng đồng trong nước tiểu 24 giờ (đối với những BN có độ tuổi 3-40, có bệnh gan, thần kinh và tâm thần không rõ nguyên nhân).

3-Điều trị:

3.1-Điều trị xuất huyết tiêu hoá do vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản:

3.1.1-Xử trí khi BN nhập viện:

Công việc hồi sức ban đầu bao gồm:

Truyền máu và các dung dịch thay thế máu, đảm bảo Hct \geq 25%. Truyền huyết tương tươi đông lạnh để phục hồi trữ lượng bình thường của các yếu tố đông máu.

Không nâng HA trở về giá trị bình thường vì sẽ làm tăng nguy cơ và mức độ chảy máu. Ở BN có HA bình thường trước khi bị xuất huyết tiêu hoá, hồi sức sao cho HAm_{ax} \geq 100 mmHg là vừa.

Ngăn ngừa các biến chứng nhiễm trùng với kháng sinh: việc sử dụng kháng sinh sớm ở

BN vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản có thể làm giảm tỉ lệ tử vong.

Chẩn đoán nguồn gốc chảy máu bằng nội soi thực quản-dạ dày-tá tràng, để xác định vị trí chảy máu có thể có ở BN xơ gan tăng áp tĩnh mạch cửa (vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản, vỡ dẫn tĩnh mạch phình vị, viêm dạ dày xuất huyết, loét dạ dày-tá tràng xuất huyết). Cần tiến hành nội soi sớm (trong vòng 12 giờ). Cần nhắc đến việc đặt thông khí quản để bảo vệ đường hô hấp trước khi tiến hành nội soi cho những BN đã có sự sút giảm tri giác, đặc biệt những trường hợp dự trù can thiệp qua nội soi.

3.1.2-Các phương pháp cầm máu:

3.1.2.1-Cầm máu bằng thuốc co mạch tạng:

Các loại thuốc sau đây có thể được chỉ định với mục đích cầm máu trong vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản:

Somatostatin: là một hormone nội sinh, có tác dụng co động mạch tạng, làm giảm lưu lượng máu tĩnh mạch cửa.

Octreotide: là đồng phân tổng hợp của somatostatin. Vasopressin:

Là chất co mạch mạnh (mạch máu tạng và mạch máu toàn thân), có thể dẫn đến thiếu máu ruột hay tăng huyết áp, nhồi máu cơ tim.

Được chỉ định phối hợp với nitroglycerin để làm giảm nguy cơ xảy ra biến chứng tim mạch.

Terlipressin: đồng phân tổng hợp của vasopressin, có tác dụng sinh học dài hơn và tác dụng phụ ít hơn.

3.1.2.2-Cầm máu qua nội soi:

3.1.2.2.1-Cầm máu bằng chích xơ:

Các loại thuốc được sử dụng để chích xơ cầm máu vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản: Sodium morrhuat 5%

Sodium tetradecyl sulfate 1-3% Ethanolamine oleate 5% Polidocanol

Liều cho mỗi lần chích: 1-2 mL. Liều tổng cộng 10-15 mL.

Hiệu quả cầm máu 80%. Hiệu quả đạt cao nhất khi cầm máu vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản. Đối với BN bị vỡ dẫn tĩnh mạch phình vị, hiệu quả cầm máu của chích xơ không cao.

Sự kết hợp giữa cầm máu qua nội soi và thuốc co mạch tạng cho hiệu quả cầm máu trong 90% các trường hợp.

Các biến chứng và di chứng có thể xảy ra: Thủng thực quản

Loét thực quản

Hẹp thực quản

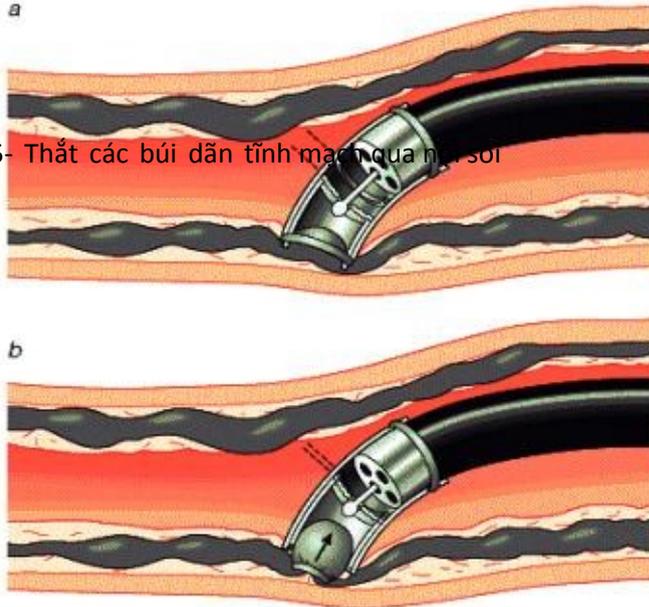
3.1.2.2.2-Cầm máu bằng thắt các búi tĩnh mạch thực quản:

Ngày nay, đây là phương pháp cầm máu được cân nhắc đến trước tiên.

Cầm máu bằng thắt các búi tĩnh mạch thực quản cho hiệu quả cầm máu tương đương chích xơ nhưng ít biến chứng hơn (không gây thủng hay hẹp thực quản).

Kỹ thuật: các búi dẫn tĩnh mạch được “hút” vào một ống hình trụ gắn kèm theo ống nội soi. Một vòng thắt bằng cao su sau đó được bật ra và thắt quanh búi dẫn tĩnh mạch (hình 5). Sau khi bị thắt, các búi dẫn tĩnh mạch trải qua quá trình hoại tử, huyết khối và cuối cùng xơ hoá. Trong quá trình này, hiện tượng loét bề mặt có thể xảy ra, dẫn đến biến chảy máu, thường ở mức độ trung bình.

Cũng tương tự như trường hợp chích xơ, hiệu quả cầm máu của thắt các búi dẫn tĩnh mạch phình vị không cao.



Hình 5- Thắt các búi dẫn tĩnh mạch qua sợi

3.1.2.3-Cầm máu bằng tạo shunt cửa-chủ trong gan qua ngã tĩnh mạch cảnh (TIPS-transjugular intrahepatic portosystemic shunt):

Nguyên tắc của TIPS là tạo ra sự thông nối giữa tĩnh mạch gan và tĩnh mạch cửa bằng một nòng làm bằng lưới kim loại, qua đó giải áp tĩnh mạch cửa (hình 6).

TIPS cho hiệu quả cầm máu 90% và tỉ lệ tử vong 10%. Đối với BN nặng, TIPS không làm tăng tỉ lệ tử vong.

Về mặt kỹ thuật, TIPS bao gồm các bước chính sau: Tê tại chỗ

Mở tĩnh mạch cảnh trong

Dưới sự hướng dẫn của siêu âm hay màn huỳnh quang:

Luồn thông đến tĩnh mạch trên gan (thường tĩnh mạch trên gan phải) Đâm kim từ tĩnh mạch trên gan vào tĩnh mạch cửa trong nhu mô gan Luồn dây dẫn. Rút kim

Nong rộng đường hầm quanh dây dẫn

Đặt nòng kim loại (loại có thể bung ra được).

Chỉ định của TIPS:

Vỡ giãn tĩnh mạch thực quản hay phình vị, cầm máu bằng thuốc hay qua nội soi thất bại

Chảy máu tái phát, cầm máu bằng thuốc hay qua nội soi thất bại

Bụng báng nhiều, không đáp ứng với điều trị nội khoa

Hội chứng Budd-Chiari

Hội chứng gan thận

Vỡ các dẫn tĩnh mạch lạc chỗ

BN có kèm theo tràn dịch màng phổi

Bệnh lý ruột do mất protein do tăng áp tĩnh mạch cửa

Các nguyên nhân của sự thất bại của TIPS (BN vẫn tiếp tục bị tăng áp tĩnh mạch cửa) bao gồm: Liên quan đến nòng kim loại: nòng bị hẹp, bị co rút, bị huyết khối hay bị lệch chỗ...

Suy tim phải, do dò động-tĩnh mạch

Lách to cực đại

Biến chứng của TIPS:

Suy gan, bệnh lý não (30%) Loạn nhịp tim

Chảy máu, đặc biệt là chảy máu đường mật

Tụ máu trong gan

Tổn thương tĩnh mạch cửa ngoài gan

Dò động mạch gan-tĩnh mạch cửa

Dò tĩnh mạch cửa-đường mật

3.1.2.4-Cầm máu bằng phẫu thuật:

Có ba phương pháp điều trị tăng áp tĩnh mạch cửa bằng phẫu thuật: phẫu thuật tạo shunt, phẫu thuật triệt mạch và ghép gan, trong đó phẫu thuật triệt mạch và tạo shunt được chỉ định trong trường hợp cấp cứu với mục đích cầm máu.

3.1.2.4.1-Phẫu thuật tạo shunt giảm áp:

Mục đích của shunt giảm áp là tạo sự thông nối giữa hệ cửa và hệ chủ bằng phẫu thuật.

Có ba loại shunt cửa-chủ được thực hiện bằng phẫu thuật: shunt toàn phần (không chọn lọc), shunt bán phần và shunt chọn lọc.

Shunt cửa-chủ toàn phần (hình 7):

Shunt cửa-chủ toàn phần tạo ra sự thông nối với miệng nối đủ rộng (hơn 10 mm).

Có hai loại shunt cửa-chủ toàn phần: shunt tận-bên (đường dò Eck) và bên-bên. Trong phẫu thuật tạo shunt cửa-chủ tận-bên, tĩnh mạch cửa, đoạn gần gan, được cắt ngang. Đầu gan của tĩnh mạch cửa được khâu đóng, còn đầu tận được khâu nối với tĩnh mạch chủ dưới. Shunt cửa-chủ tận-bên giải áp tốt áp lực tĩnh mạch cửa ngoài gan nhưng vẫn duy trì áp lực cao trong xoang tĩnh mạch trung tâm, do đó sau phẫu thuật tình trạng bàng bụng ít giảm. Shunt cửa-chủ bên-bên chuyển lưu toàn bộ máu từ tĩnh mạch cửa vào tĩnh mạch chủ, do đó có tác dụng cầm máu và giảm bàng bụng xuất sắc nhưng BN có nguy cơ bị suy gan cao hơn so với shunt cửa-chủ tận-bên.

Nguy cơ đáng ngại nhất của shunt toàn phần là bệnh lý não. Sau phẫu thuật tạo shunt toàn phần, 40-50% BN sẽ có biểu hiện bệnh lý não.

Ngày nay, các loại shunt cửa-chủ toàn phần ít khi được chỉ định, đặc biệt là shunt cửa-chủ bên-bên. Shunt cửa-chủ bên-bên đôi khi được chỉ định trong trường hợp vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản chảy máu ồ ạt và BN có bàng bụng lượng nhiều, hay hội chứng Budd- Chiari cấp tính trên BN không có suy chức năng gan. Nếu BN chuẩn bị được ghép gan, giữa hai loại shunt toàn phần, shunt cửa-chủ bên bên được lựa chọn vì kỹ thuật thực hiện loại shunt này không cần phẫu tích rốn gan.

Dòng chảy tĩnh mạch cửa vẫn còn trong 80% BN, do đó nguy cơ suy gan và bệnh lý não thấp hơn shunt cửa-chủ toàn phần.

Các loại shunt bán phần:

Dùng ống ghép (tự thân hay nhân tạo) nối tĩnh mạch cửa hay tĩnh mạch mạc treo tràng trên với tĩnh mạch chủ dưới, nối tĩnh mạch mạc treo tràng trên với tĩnh mạch thận.

Shunt lách (đầu gần)-thận

Các loại shunt cửa-chủ bán phần không “đụng chạm” đến tĩnh mạch cửa được chỉ định khi BN được dự trù ghép gan.

Shunt chọn lọc (hình 8):

Giải áp có chọn lọc ở phần dẫn tĩnh mạch phình vị và thực quản, trong khi vẫn duy trì áp lực cao trong phần còn lại của tĩnh mạch cửa.

Đảm bảo được lưu lượng tĩnh mạch cửa qua gan, tránh nguy cơ suy gan.

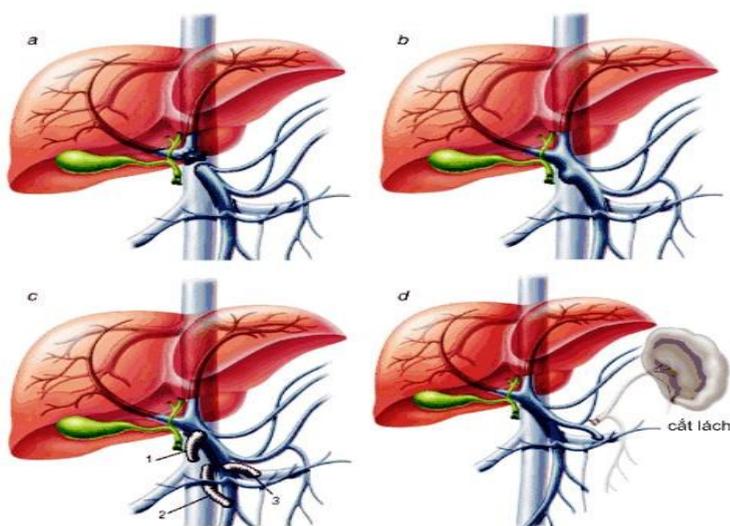
Phẫu thuật điển hình: tạo shunt lách (đầu xa)-thận:

Bóc tách, di động tĩnh mạch lách và tĩnh mạch thận trái

Cắt ngang tĩnh mạch lách, khâu buộc đầu gần

Cắm đầu xa tĩnh mạch lách vào tĩnh mạch thận trái

Tỉ lệ bệnh lý não thấp (10-15%) nhưng sau mổ bụng sẽ báng nhiều hơn.



Hình 7- Các loại shunt giảm áp trong điều trị tăng áp tĩnh mạch cửa bằng phẫu thuật: a-Shunt cửa-chủ tận-bên (shunt toàn phần), b-Shunt cửa-chủ bên-bên (shunt toàn phần), c-Shunt dùng ống ghép (shunt bán phần): 1-Shunt cửa-chủ, 2-Shunt mạc treo-chủ, 3-Shunt mạc treo-thận, d-Shunt lách (đầu gần)-thận (shunt bán phần).

3.1.2.4.2-Phẫu thuật triệt mạch:

3.1.2.4.2.1-Cắt lách:

Lách là nguồn máu tĩnh mạch chính dẫn đến các búi dẫn tĩnh mạch phình vị và thực quản. Tuy nhiên, hiếm khi BN được cắt lách đơn thuần. Lách thường được cắt kèm theo phẫu thuật Sugiura.

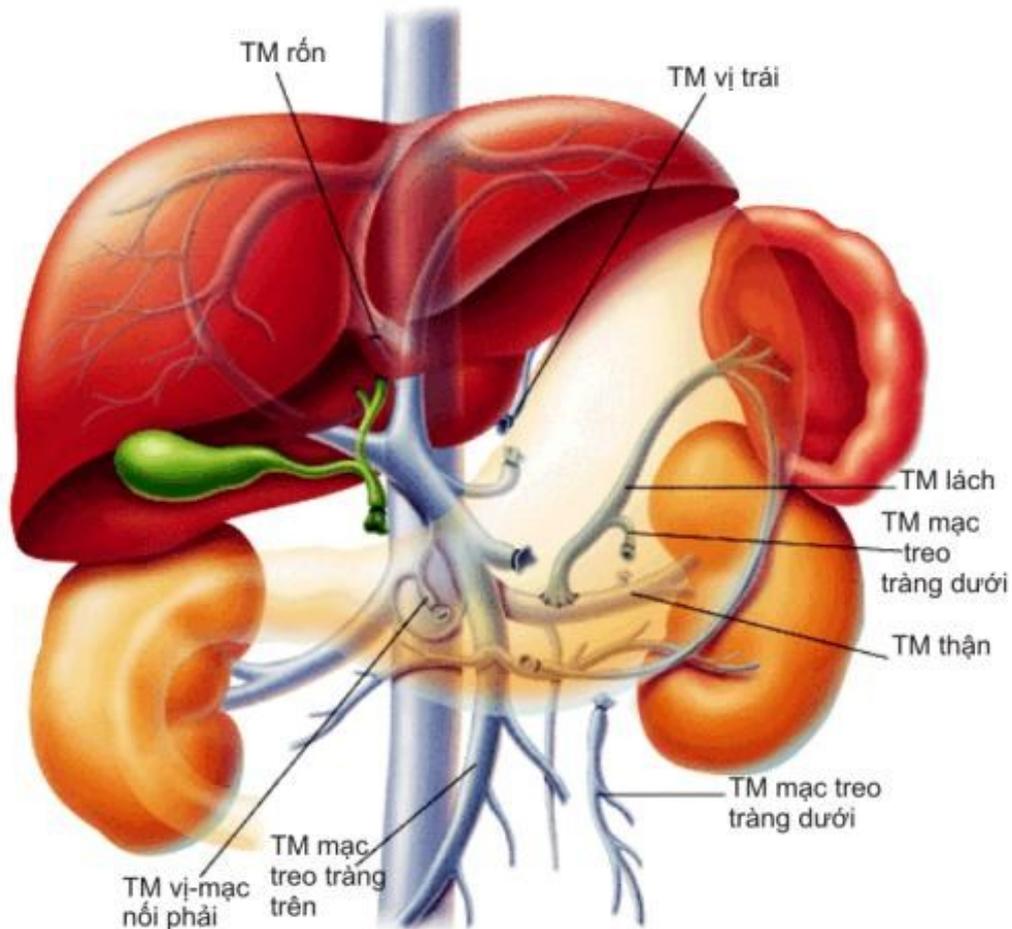
3.1.2.4.2.2-Phẫu thuật Sugiura: Nội dung của phẫu thuật Sugiura:

Triệt mạch toàn bộ bờ cong lớn dạ dày, từ môn vị đến tâm vị

Triệt mạch 2/3 trên bờ cong nhỏ dạ dày

Triệt mạch 7 cm cuối của thực quản (lên tới mức tĩnh mạch phổi dưới) Cắt ngang thực quản và nối lại

BN được phẫu thuật Sugiura có thể bị dẫn tĩnh mạch tái phát do bàng hệ tái hình thành. Để giải quyết vấn đề này, một số phẫu thuật viên thực hiện phẫu thuật Sugiura cải biên (hình 9). Nội dung của phẫu thuật Sugiura cải biên tương tự như phẫu thuật Sugiura kinh điển, nhưng trong phẫu thuật Sugiura cải biên, cung tĩnh mạch vành vị được bảo tồn, nhằm duy trì thông nối tĩnh mạch cửa-tĩnh mạch đôn. Ngoài ra, phẫu thuật Sugiura cải biên còn cắt thần kinh X (chọn lọc) và mở rộng môn vị.



Hình 8- Shunt lách (đầu xa)-thận (shunt chọn lọc)

3.1.2.5-Cầm máu bằng ép các vỡ dẫn tĩnh mạch bằng thông có bóng khí:

Đây là phương pháp cầm máu tạm thời, trước khi triển khai các phương pháp cầm máu khác. Phương pháp này có hiệu quả cầm máu tức thời cao (90-95%). Nếu vẫn còn chảy máu sau khi đặt thông: hoặc là đặt không đúng kỹ thuật, hoặc là chảy máu từ một nguồn khác.

Có hai loại thông được sử dụng: thông Minnesota và thông Sengstaken- Blakemore (hình 10).

Thông Minnesota:

Có 4 cổng: 1 cổng hút dạ dày, 2 cổng bơm bóng dạ dày và bóng thực quản, 1 cổng hút trên bóng thực quản.

Kỹ thuật đặt:

Đặt qua đường miệng hay đường mũi

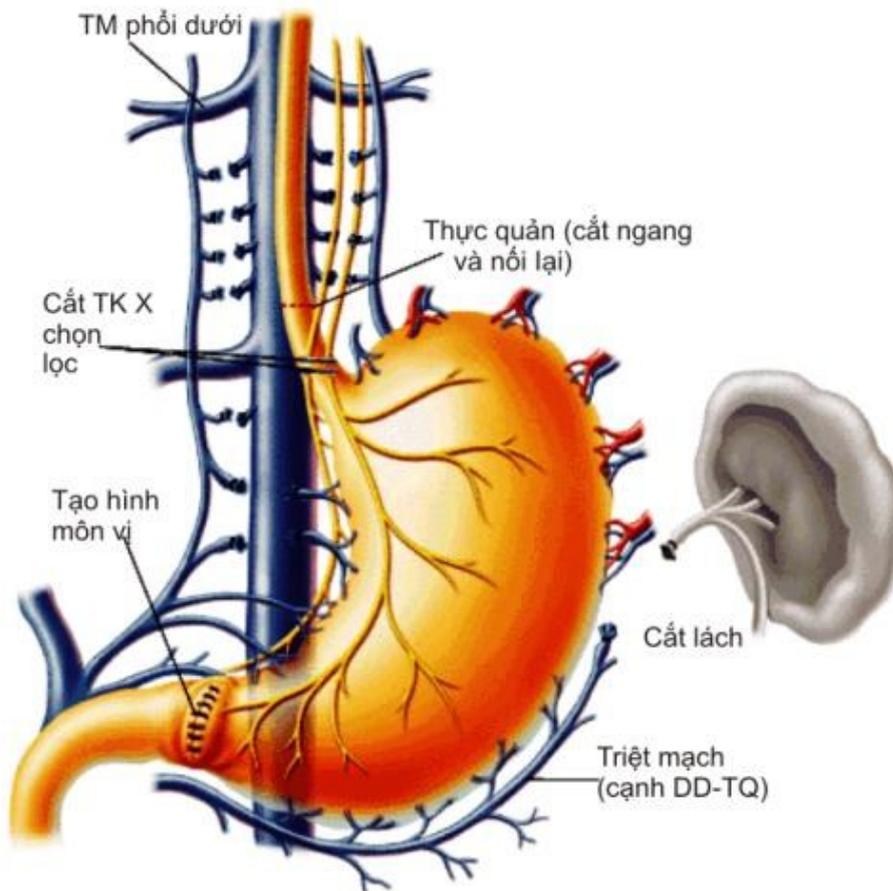
Kiểm tra chắc chắn đầu ống nằm trong dạ dày

Bơm bóng dạ dày 200 mL khí Kéo ống cho đến khi gặp lực cản Bơm bóng thực quản

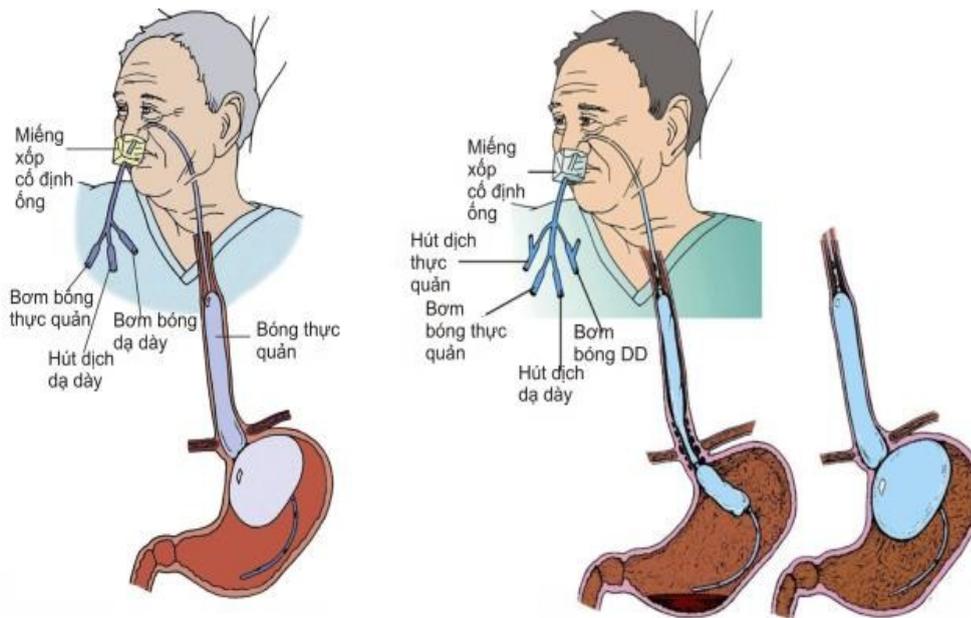
Giữ ống ở vị trí cố định

Thông Sengstaken- Blakemore khác thông Minnesota ở chỗ không có cổng thứ tư để hút dịch ứ đọng ở phía trên bóng thực quản.

Thời gian lưu ống không được quá 6 giờ. Thời gian lưu ống quá dài có thể dẫn đến hoại tử thành thực quản.



Hình 9-Phẫu thuật Sugiura cải biên



Hình 10- Các loại thông được sử dụng để cầm máu vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản: thông Sengstaken-Blakemore (trái), thông Minnesota (phải)

Biến chứng:

Loét dạ dày, loét thực quản

Viêm phổi do hít

Thủng thực quản

3.1.3-Thái độ điều trị xuất huyết tiêu hoá do vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản (sơ đồ 1): Chọn lựa hàng đầu là can thiệp qua nội soi kết hợp thuốc co mạch tạng.

Khi chọn lựa hàng đầu thất bại, cân nhắc TIPS.

Khi TIPS thất bại hay không thể thực hiện TIPS, cân nhắc phẫu thuật (triệt mạch hay tạo shunt cửa-chủ).

Ép các vỡ dẫn tĩnh mạch bằng thông có bóng khí là phương pháp cầm máu tạm, được chỉ định khi máu đang chảy mà các phương tiện can thiệp nói trên thất bại hay chưa thể được triển khai.

3.1.4-Điều trị phòng ngừa vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản tái phát:

40% các BN đã bị vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản sẽ bị chảy máu tái phát trong vòng 6 tuần, 80% trong vòng 2 năm.

Các phương pháp phòng ngừa vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản tái phát sau đây có thể được cân nhắc đến: thắt các búi dẫn tĩnh mạch, chích xơ, thuốc, phẫu thuật tạo shunt cửa-chủ hay TIPS và ghép gan.

Thắt các búi tĩnh mạch:

Là phương pháp được lựa chọn trước tiên.

Cần thực hiện 2-4 lần, các lần cách nhau 1-2 tuần cho đến khi nội soi kiểm tra không còn thấy các búi dẫn tĩnh mạch.

Chích xơ:

Mỗi tuần một lần.

Cần chích bổ xung 4-5 lần cho đến khi các búi dẫn tĩnh mạch biến mất.

Propranolol (và nadolol) có tác dụng phòng ngừa chảy máu tái phát tương đương chích xơ, nhưng ít gây biến chứng hơn chích xơ.

Ghép gan là phương pháp điều trị ưu việt nhất vì có hai mục đích:

Điều trị dứt điểm tăng áp tĩnh mạch cửa, vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản, bệnh lý não và bàng
bụng

Phục hồi chức năng gan.

Thái độ chọn lựa các phương pháp phòng ngừa vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản tái phát :

Chọn lựa hàng đầu: thắt các búi tĩnh mạch, chích xơ, propranolol, thắt các búi tĩnh mạch kết hợp propranolol.

Khi chọn lựa hàng đầu thất bại, cân nhắc đến các phương pháp can thiệp có tính cách xâm lấn hơn:

Chức năng gan ở giai đoạn A (theo Child-Pugh): shunt cửa-chủ

Chức năng gan ở giai đoạn B: shunt cửa-chủ hay TIPS Chức năng gan ở giai đoạn C: ghép gan

3.2-Điều trị phòng ngừa vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản:

3.2.1-Thuốc ức chế beta: Propranolol:

Chất ức chế beta không chọn lọc (ức chế adrenoreceptor beta-1 trên cơ tim và adrenoreceptor dẫn
mạch trên mạch máu tạng, gây giảm cung lượng tim và giảm áp lực tĩnh mạch cửa.

Liều: bắt đầu bằng 20 mg/12 giờ. Chỉnh liều để nhịp tim giảm 25% (hay còn 55 nhịp/phút). Liều thông dụng 40 mg x 2 /ngày.

Tác dụng phụ phổ biến nhất là: đau nhẹ đầu, mất ngủ, khó thở khi gắng sức, co thắt phế quản, liệt dương, rối loạn ngôn ngữ...

Chống chỉ định: bệnh hen, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD), block nhĩ thất, chứng đau cách hồi, bệnh tâm thần.

Nadolol: ½ liều của propranolol, ngày 1 lần.

3.2.2-Thuốc dẫn mạch:

Isosorbide mononitrate: tác dụng giảm dần theo thời gian (do BN dung nạp).

Ít khi được chỉ định như là một đơn trị liệu, ngay cả khi BN có chống chỉ định với propranolol.

3.2.3-Chích xơ:

Các nghiên cứu gần đây cho thấy rằng, chích xơ không làm giảm nguy cơ chảy máu ở BN tăng áp tĩnh mạch cửa có dẫn tĩnh mạch thực quản.

3.2.4-Thắt các búi dẫn tĩnh mạch thực quản:

Khác với chích xơ, thắt các búi dẫn tĩnh mạch thực quản có thể làm giảm nguy cơ chảy máu ở BN tăng áp tĩnh mạch cửa có dẫn tĩnh mạch thực quản.

Chỉ định: dẫn tĩnh mạch thực quản độ III và BN có chống chỉ định dùng propranolol.

3.2.5-Phẫu thuật:

Không có chỉ định can thiệp phẫu thuật để phòng ngừa vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản nếu như các dẫn tĩnh mạch này chưa hề có biến chứng vỡ.

51. UNG THƯ ĐẠI TRÀNG

U ác tính của đại tràng bao gồm ung thư tuyến (ung thư đại tràng) và ung thư tổ chức liên kết (Sarcome đại tràng).

I- UNG THƯ ĐẠI TRÀNG:

- Ung thư đại tràng là bệnh lý hay gặp, đứng hàng thứ ba trong ung thư đường tiêu hoá, sau ung thư dạ dày và trực tràng.

- Bệnh tiến triển tương đối chậm và di căn muộn, tiên lượng khá hơn so với các loại ung thư khác.
- Triệu chứng của bệnh thì nghèo nàn, nên thường chẩn đoán muộn. Chỉ có điều trị bằng phẫu thuật, mổ sớm trong giai đoạn đầu tỷ lệ sống trên 5 năm đạt 60-70%.

1- Bệnh nguyên và bệnh sinh.

a) Giới:

Ở các nước châu Âu, nam và nữ gần như nhau. Ở Việt Nam, theo thống kê của viện Radium, nam chiếm 33,7% và nữ 62,3%.

b- Tuổi:

Ở các nước Châu Âu phần lớn gặp ở người già trên 60 tuổi, ở Việt Nam thường gặp ở tuổi 40 đến 60.

c- Nguyên nhân:

- Pô-lip đại tràng đóng vai trò quan trọng trong nguyên nhân gây ung thư đại tràng. Theo I.IA.Đeinheka, trên 50% trường hợp ung thư đại tràng phát sinh trên cơ sở của Pô- lip đại tràng, nhất là bệnh Pô-lip gia đình.

- Ung thư cũng có thể phát sinh trên tổn thương của các bệnh lý, A-mip, thương hàn, lao, giang mai và các bệnh khác.

- Chế độ ăn uống cũng đóng vai trò quan trọng. Theo N.N> Pétrov các chất phân huỷ của đạm như: Indol, Scatol, piridin.... là các chất gây ung thư trong thực nghiệm, và cũng có thể gây bệnh cho người.

- Ung thư đại tràng chỉ phát sinh trên tổ chức bệnh lý, ở đại tràng vị trí hay bị ung thư nhất là : Vùng manh tràng và đại tràng Xich- ma. Sự cản trở về sinh lý do đoạn ruột gấp khúc là yếu tố thuận lợi của táo bón, ứ trệ phân lâu ngày gây hậu quả viêm loét mãn tính. Thương tổn này dẫn đến sự tái tạo bệnh lý của biểu mô và là điều kiện phát sinh gây ung thư.

2- Giải phẫu bệnh lý:

a) Vị trí:

Có thể bị ung thư ở bất kỳ chỗ nào của đại tràng, nhưng thường ở đại tràng trái (60%) nhiều hơn đại tràng phải (40%). Thường ở đại tràng Xich-ma(30%) và manh tràng, sau đó là những nơi khác.

b) Đại thể:

Thường có 2 thể:

- Thể u: Ung thư thường phát triển vào trong lòng ruột. Nhìn ngoài ít biến dạng. Thường gây thương tổn một phần thành ruột. Loại này hay gặp đại tràng phải.

- Thể chít hẹp: Ung thư phát triển ra phía thành ruột (các lớp cơ và thanh mạc) làm thành đại tràng xơ cứng, có màu trắng, có xu hướng phát triển xung quanh lòng ruột và làm lòng đại tràng chít hẹp hay gây tắc ruột, thường gặp ở đại tràng trái.

c) Vi thể:

Đa số là ung thư biểu mô tuyến điển hình, ung thư còn giữ nguyên cấu trúc của tuyến. Hiếm hơn là ung thư biểu mô không điển hình. Cá biệt là ung thư biểu mô thể keo hay nhầy với đặc điểm là có những màng lớn chất nhầy.

d) Di căn :

Theo đường bạch huyết và tĩnh mạch di căn đến các tổ chức và cơ quan lân cận và xa hơn đến gan, phổi và xương.

3- Triệu chứng:

a) Triệu chứng cơ năng:

- Đau bụng: Là triệu chứng thường gặp, không có tính chất đặc hiệu. Đôi khi giống như cơn đau

trong viêm ruột thừa và đã chỉ định mổ nhằm, hoặc giống cơn đau trong viêm đại tràng. Thường đau không rõ ràng, không dữ dội. Vị trí đau ở hố chậu phải hoặc hố chậu trái hay vùng thượng vị tùy theo vị trí của ung thư.

- Rối loạn tiêu hoá: Biểu hiện bằng ỉa chảy và táo bón xen kẽ. Các triệu chứng này thay thuốc dễ bỏ qua và thường cho điều trị triệu chứng. Sự thực đó là các triệu chứng báo hiệu cho ung thư đại tràng.

- Ỉa ra máu: Ít khi máu đỏ tươi, thường màu xám. Ít khi máu đơn thuần mà thường lẫn với phân. Chảy máu thường kéo dài làm bệnh nhân thiếu máu.

b) Triệu chứng thực thể:

Nếu đến sớm thường không thấy gì đặc biệt, khi đến muộn thường sờ thấy u. Đôi khi bệnh nhân đến với triệu chứng của tắc ruột.

c) Toàn thân:

Đến muộn: Người gầy sút, thiếu máu, xanh xao, đôi khi sốt.

d) X.Quang:

Chụp cản quang khung đại tràng rất giá trị và quan trọng trong chẩn đoán. tuy vậy dễ bỏ sót trong giai đoạn đầu. Phải kết hợp giữa chụp và soi. Chụp trong nhiều tư thế, nếu cần chụp phim lớp mỏng đồng thời cho thuốc làm thay đổi cường tính. Hình ảnh ung thư thường là:

- Hình chít hẹp ác tính: Biểu hiện bằng hình khe hẹp không đều. Không thấy nếp niêm mạc bình thường. thường là hình ảnh của ung thư chít hẹp hình nhẫn.

- Hình khuyết không đều, bờ nham nhở, có thể ở địa hay ở trung tâm tùy theo vị trí của khối u. Thường là hình ảnh của thể u, nếu ung thư có loét sâu ở giữa, khi chụp thẳng sẽ thấy hình huy hiệu.

- Hình ảnh thuốc cản quang: Dừng lại như hình ngọn nến, khi ung thư chít hẹp hoàn toàn lòng ruột.

e) Nội soi với sinh thiết:

Với ống soi mềm và sinh thiết, người ta có thể chẩn đoán sớm được ung thư đại tràng trong trường hợp X.quang không rõ ràng.

4- Tiến triển:

Ung thư đại tràng không được điều trị sẽ chết trong vòng 1-2 năm với các biến chứng:

a) Tắc ruột:

Gặp khoảng 30-50% trường hợp. Thường bị ở đại tràng trái nhiều hơn.

b) Nhiễm trùng:

Tại chỗ ung thư hay xung quanh tổ chức ung thư có thể bị nhiễm trùng dưới hình thái viêm hay áp xe.

c) Chảy máu:

Phần nhiều là chảy máu rỉ rả, tiềm tàng, làm bệnh nhân thiếu máu xanh xao. cũng có khi chảy máu nhiều làm bệnh nhân mất máu cấp.

d) Thủng:

Có thể thủng ở chỗ khối u, biểu hiện bệnh cảnh của viêm phúc mạc.

e) Rò:

Có thể rò ra thành bụng, gây rò phân, cũng có thể rò vào các nội tạng như: Rò vào dạ dày, tá tràng, ruột non hay bàng quang.....

f) Di căn : có thể di căn trực tiếp vào các tổ chức và cơ quan lân cận hoặc theo đường bạch huyết và đường máu đến các cơ quan ở xa như gan, phúc mạc, phổi, xương.....

5- Chẩn đoán:

Chẩn đoán sớm thường khó. Thường bệnh nhân đến với một khối u hoặc với biến chứng của tắc ruột. Muốn chẩn đoán sớm phải luôn nghĩ đến nó khi xuất hiện các triệu chứng cơ năng gợi ý của ung thư đại tràng.

a) Chẩn đoán xác định:

Chủ yếu dựa vào chụp cản quang khung đại tràng, hoặc soi đại tràng với sinh thiết.

b) Chẩn đoán phân biệt:

- Cần phân biệt với các khối u ở đại tràng như Pô-líp, lao, u nấm và các u lành tính khác. Ngoài ra cần phân biệt với các loại viêm mãn tính của đại tràng.

Chẩn đoán phân biệt với các bệnh trên chủ yếu dựa vào X.quang song nhiều khi cũng khó, chỉ chẩn đoán chắc chắn bằng xét nghiệm tổ chức học.

- Các khối u ngoài đại tràng: Như u thận, dạ dày, mạc treo, buồng trứng hoặc u sau phúc mạc....chẩn đoán phân biệt với các loại u này thường dễ, nhờ phim chụp cản quang khung đại tràng.

6- Điều trị:

Điều trị ung thư đại tràng chỉ có thể bằng phẫu thuật. Tùy theo tình trạng chung của bệnh nhân và thương tổn tại chỗ mà cho phép điều trị triệt để hay tạm thời.

a)- Điều trị triệt để:

Điều trị triệt để ung thư đại tràng là cắt bỏ rộng rãi phần đại tràng có khối u cùng với hệ thống bạch huyết kèm theo và hồi phục sự lưu thông của ruột.

Do quá trình liền sẹo của vết thương đại tràng khó khăn vì đặc điểm giải phẫu và sinh lý của đại tràng (thành đại tràng mỏng, mạch máu nuôi dưỡng đại tràng kém, trong lòng đại tràng chứa nhiều vi khuẩn....) cho nên việc khôi phục sự lưu thông của ruột chỉ tiến hành ngay, sau khi có sự chuẩn bị chu đáo. Còn trong các trường hợp mổ cấp cứu (ung thư có biến chứng tắc ruột, thủng.....) chưa có sự chuẩn bị cẩn thận thì việc khâu nối hồi phục ống tiêu hoá sẽ tiến hành ở lần mổ sau.

- Đối với ung thư đại tràng phải: Phẫu thuật thường dùng là cắt bỏ nửa đại tràng phải. Phần cắt bỏ bao gồm 20 cm cuối hồi tràng đến giữa đại tràng ngang.

- Đối với ung thư đại tràng trái: Phẫu thuật thường dùng là cắt bỏ nửa đại tràng trái

b)- Điều trị tạm thời:

Với những trường hợp bệnh nhân đến muộn, thể trạng yếu, hoặc khối u quá to, xâm lấn đến các cơ quan lân cận hoặc đã di căn xa, không thể cắt bỏ khối u được thì có thể áp dụng các phẫu thuật:

- Làm hậu môn nhân tạo phía trên khối u.

- Nối thông giữa đoạn ruột trên khối u với dưới khối u để điều trị và đề phòng tắc ruột.

II- SARCOMA ĐẠI TRÀNG.

Sarcoma đại tràng là ung thư của tổ chức liên kết. Là bệnh lý hiếm gặp, chiếm khoảng 1-5% trong tổng số các u của đại tràng. Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi, nhưng thường gặp ở người trẻ hơn. Tuổi từ 20-40, nam gặp nhiều hơn nữ.

1- Giải phẫu bệnh lý:

Vị trí thường gặp là manh tràng gần van Bauhin. Hiện tượng chít hẹp lòng ruột trong Sarcoma đại tràng hiếm gặp hơn so với ung thư. Niêm mạc trên khối u thường bị loét hoặc có sự tăng sinh của Pô-líp.

Thương tổn phát triển từ lớp dưới niêm mạc và có thể lan rộng khắp thành ruột. Có thể gặp các loại Sarcoma khác nhau, nhưng Lymphosarcoma thì hay gặp hơn cả. Trên diện cắt của khối u trông giống như thịt của cá và thường có ổ hoại tử với kích thước khác nhau.

2- Triệu chứng lâm sàng:

Bệnh bắt đầu không có triệu chứng:

Vết sau xuất hiện đau bụng kèm rối loạn tiêu hoá như chán ăn, ỉa chảy hay táo bón, đôi khi sốt cao.

Giai đoạn cuối thì suy mòn, phù và thiếu máu. Tuy vậy triệu chứng thiếu máu và suy mòn ít gặp hơn trong ung thư.

3- Tiến triển:

Bệnh thường phát triển nhanh, trong vòng 1 năm. Người càng trẻ bệnh càng ác tính.

Biến chứng thường gặp nhất là sự phát triển tăng sinh của khối u đến các cơ quan lân cận, như ruột non, bàng quang, tử cung.

Các biến chứng khác có thể gặp: thủng, tắc ruột, lồng ruột, chảy máu.....

4- Chẩn đoán:

chẩn đoán Sarcoma đại tràng trước khi mổ khó. Tuy vậy trước bệnh nhân có khối u đại tràng phát triển nhanh, to, đau, ít di động, không có hiện tượng chèn ép lòng ruột thì phải nghĩ đến Sarcoma đại tràng, nhất là ở người trẻ.

X.quang: Ngoài tổn thương ở niêm mạc còn thấy mất nhu động đại tràng.

Cần chẩn đoán phân biệt với u viêm, lao, giang mai nấm.... nhiều khi nhầm với cả viêm ruột thừa cấp.

5- Điều trị;

chỉ có thể điều trị bằng ngoại khoa: Cắt bỏ đại tràng có khối u và hệ thống bạch huyết kèm theo.

Kết quả xa và tiên lượng kém hơn so với ung thư đại tràng.

52. K TRỰC TRÀNG

Ung thư trực tràng là bệnh lý hay gặp trong ung thư đường tiêu hóa, đứng hàng thứ hai sau ung thư dạ dày và chiếm 1.4 % trong tổng số ung thư. Bệnh tiến triển tương đối chậm, di căn muộn nếu phát hiện sớm, điều trị triệt để tỷ lệ sống trên 5 năm đạt 60 – 80 %.

I. Bệnh nguyên bệnh sinh.

- Phần lớn ung thư trực tràng xuất phát từ Polip, nhất là bệnh Polip gia đình.

- Ung thư cũng có thể xuất phát từ u lành tính, u nhú.

- các bệnh nhiễm trùng của trực tràng.

- Chế độ ăn uống cũng đóng vai trò quan trọng: ăn nhiều thịt, nhiều mỡ, ít chất xơ gây táo bón, ứ đọng phân, niêm mạc trực tràng thường xuyên tiếp xúc với các chất ung thư như nitrosamin, indol, scatol ... đều tạo điều kiện cho ung thư trực tràng phát triển.

II. Giải phẫu bệnh.

1. Vị trí:

Về mặt ngoại khoa ung thư trực tràng được chia ra 3 vị trí, có liên quan đến cách thức mổ và lấy hạch:

a. Ung thư trên bóng:

Khối u ở trên túi cùng Douglă (phần trực tràng có phúc mạc che phủ) cách hậu môn 12 – 15 cm chỉ phân biệt được bằng nội soi.

b. ung thư ở bóng:

Thường gặp nhất chiếm 2/3 tổng số, ung thư cách rìa hậu môn 4 – 11 cm.

c. ung thư hậu môn:

Cách rìa hậu môn 3 -4 cm có đặc điểm riêng về tổ chức học (ung thư thượng bì thể lát). Cảm thụ tốt với tia.

2. Đại thể:

Ung thư trên bóng: Tổ chức u cứng do phản ứng chất đệm mạnh, gây chít hẹp kiểu vòng nhẫn.

Ung thư ở bóng: Có hai thể sùi ra ngoài như súp lơ và thể loét có thâm nhiễm.

3. Vi thể:

Phần lớn là ung thư tuyến. Có hai loại:

- Ung thư thượng bì điển hình.
- Ung thư thượng bì không điển hình tiên lượng xấu hơn.

4. Di căn ung thư.

- Di căn theo bạch huyết.
- Di căn theo máu.
- Di căn đến các tổ chức kế cận.

III. Triệu chứng.

1. Cơ năng.

- Đi ngoài ra máu là triệu chứng hay gặp nhất. Thường là máu lẫn phân và thường ra trước phân.
- Đi ngoài phân táo xen kẽ với đi lỏng từng đợt.
- Thường có kèm các triệu chứng của viêm trực tràng như đau quặn, mót rặn, cảm giác tức nặng hậu môn.
- Đôi khi bắt đầu bằng triệu chứng tắc ruột, nhất là đối với ung thư ở trên bóng.

2. thực thể:

a. Thăm trực tràng:

Sờ thấy u cứng, bờ nham nhở, lòng trực tràng bị chít hẹp, dễ chảy máu.

b. Soi trực tràng:

- Phát hiện các khối u ở trên cao, tay không sờ tới được.
- Đánh giá đúng khoảng cách khối u tới cơ thắt hậu môn để chọn một phương pháp mổ thích hợp.
- Lấy tổ chức làm sinh thiết cho một chẩn đoán chắc chắn.

3. X Quang.

Chụp đại tràng có cản quang thấy hình khối khuyết hay chít hẹp, bờ nham nhở, ngoài ra cho biết vị trí khối u, tình trạng đại tràng phía trên u.

IV. Chẩn đoán.

1 Chẩn đoán xác định:

Dựa vào thăm trực tràng, soi trực tràng và nhất là kết quả sinh thiết.

2. Phân biệt:

cần phân biệt với các bệnh như trĩ, khối u lành tính, và các loại viêm trực tràng khác (lao, giang mai ...).

3. Xác định khả năng phẫu thuật:

- Thăm trực tràng xem khối u di động hay cố định, nếu cố định thì dính vào đầu (Xương cùng phía sau, phía trước bàng quang, tuyến tiền liệt ...).

V. Biến chứng và tiến triển.

- Nhiễm trùng tại chỗ.
- Di căn vào đám rối cùng gây đau dữ dội.
- Tắc ruột do u làm chít hẹp lòng trực tràng.
- Thâm nhiễm vào bàng quang, niệu quản gây rối loạn tiểu tiện.

VI. Điều trị.

Điều trị ung thư trực tràng có thể bằng hóa chất, tia xạ và phẫu thuật. Nhưng điều trị bằng phẫu thuật là chủ yếu. Tùy theo bệnh nhân (tình trạng , giai đoạn bệnh) mà điều trị triệt để hay tạm thời.

1. Điều trị triệt để:

a. Nguyên tắc cắt bỏ:

Giới hạn cắt: Phía trên cách bờ trên khối u 15 cm, phía dưới cách bờ dưới khối u 5 – 7 cm.

- Lấy hết hệ thống bạch huyết treo đường tĩnh mạch trĩ trên đến tận gốc động mạch mạc treo tràng dưới ở động mạch chủ.

- Lấy bỏ rộng rãi các tổ chức xung quanh trực tràng. Phụ nữ phía trước lấy đến thành sau âm đạo, nam giới đến bàng quang, nếu cần cũng có thể lấy bỏ.

b. Nguyên tắc chỉ định phương pháp điều trị.

- Khối u bờ dưới cách cơ thắt hậu môn lớn hơn 10 cm cắt bỏ trực tràng - khối u, nối đại tràng với trực tràng còn lại

- Bờ dưới khối u cách cơ thắt hậu môn nhỏ hơn 10cm có hai thái độ.

- Hoặc cắt bỏ trực tràng và cơ thắt. Làm hậu môn nhân tạo vĩnh viễn ở đại tràng Sigma (PP Quenu - Miles).

- Hoặc chọn một trong hai PP sau tùy vị trí khối u

Bờ dưới khối u cách cơ thắt 7 – 10cm cắt bỏ trực tràng - khối u, nối đại tràng Sigma với cơ vòng hậu môn đã bóc hết niêm mạc (PP Babcock – Bacon).

Bờ dưới khối u cách cơ thắt hậu môn nhỏ hơn 7 cm thì áp dụng phẫu thuật Quenu – Miles.

2. Điều trị tạm thời:

a. Chỉ định:

Ung thư đến muộn, bệnh nhân qua yếu, khối u đã di căn tới các cơ quan lân cận hoặc di căn xa.

b. Phương pháp:

Làm hậu môn nhân tạo trên khối u.

Điều trị tia xạ chủ yếu với ung thư biểu mô.

53. HỘI CHỨNG TẮC RUỘT

Tắc ruột là một hội chứng do ngừng lưu thông thông của hơi và dịch tiêu hoá trong lòng ruột gây ra. Tắc ruột do các cản trở cơ học nằm từ góc Treitz đến hậu môn là tắc ruột cơ học, tắc ruột do ngừng nhu

động của ruột là tắc ruột cơ năng hay tắc ruột do liệt ruột.

Tắc ruột là một cấp cứu ngoại khoa rất thường gặp trong cấp cứu ổ bụng, chỉ đứng sau viêm ruột thừa. Có rất nhiều nguyên nhân gây tắc ruột khác nhau. Triệu chứng, các rối loạn toàn thân, tại chỗ và mức độ cấp tính thay đổi phụ thuộc vào cơ chế tắc (do thắt nghẹt hay bít tắc), vị trí tắc (tắc ở đại tràng hay ruột non). Chẩn đoán nhiều khi còn khó khăn mặc dù đã có nhiều phương tiện chẩn đoán hình ảnh hiện đại đã được áp dụng.

Trong vài ba chục năm trở lại đây, với những tiến bộ của gây mê hồi sức và tiến bộ của phẫu thuật, tỷ lệ tử vong và biến chứng sau mổ tắc ruột đã cải thiện rất rõ rệt.

I. SINH LÝ BỆNH:

1. Nguyên nhân và cơ chế tắc.

1.1. Tắc ruột cơ học:

Nguyên nhân ở trong lòng ruột:

Ở ruột non:

- Giun đũa dính kết lại gây tắc ruột là nguyên nhân thường gặp ở trẻ em và người lớn ở những vùng nông thôn, trồng rau, ăn uống mất vệ sinh
- Tắc do khối bã thức ăn (măng, xơ mít, quả sim...) gặp ở người già, rụng răng, suy tụy hoặc đã bị cắt dạ dày.
- Sỏi túi mật gây viêm, thủng vào tá tràng và di chuyển xuống ruột gây tắc rất hiếm gặp ở Việt Nam.

Ở đại tràng:

- Nguyên nhân gây tắc có thể là khối u, phân ở người già bị táo bón kéo dài.
- Nguyên nhân ở thành ruột:
- ở cả ruột non và đại tràng, nguyên nhân tắc ruột có thể là:
 - Các khối ung thư của ruột non và của đại tràng, trong đó ung thư đại tràng trái hay gặp nhất.
 - Các khối u lành tính của thành ruột với kích thước lớn có thể gây tắc ruột nhưng ít gặp.
 - Hẹp thành ruột do viêm nhiễm hoặc do sẹo xơ: lao ruột, bệnh Crohn ruột, viêm ruột sau xạ trị, hẹp miệng nối ruột, hẹp ruột sau chấn thương.

Lồng ruột: là do đoạn ruột phí trên chui vào đoạn ruột phí dưới, có nhiều kiểu lồng khác nhau như lồng hồi – hồi tràng, lồng hồi – đại tràng, lồng đại – đại tràng. Lồng cấp tính thường gặp ở trẻ em còn bú, ở người lớn ít gặp và thường phối hợp với các nguyên nhân tắc ruột ở thành ruột như khối u, túi thừa...

Nguyên nhân ở ngoài thành ruột

- Dây chằng và dính các quai ruột là nguyên nhân chiếm tỷ lệ cao nhất. Trong đó, trên 80 % có nguồn gốc do phẫu thuật ổ bụng, số còn lại có nguồn gốc viêm nhiễm, chấn thương và bẩm sinh. Các dây chằng hoặc xơ dính gặp hai quai ruột hoặc dính một quai ruột với vùng bị mất thanh mạc ở thành bụng, tạo ra các khe và một hoặc nhiều quai ruột chui vào, vị nghẹt ở chân quai ruột cùng với phần mạc treo tương ứng gây thiếu máu, hoại tử như trong thoát vị ngẹt.
- Các thoát vị bao gồm các thoát vị thành bụng (thoát vị bẹn, thoát vị đùi, thoát vị rốn...) và các thoát vị nội: thoát vị bịt, thoát vị khe Winslow, thoát vị Treitz,...) có thể gây nghẹt khi ruột chui vào các khe lỗ này.

– Xoắn ruột là trường hợp nặng nhất trong các tắc ruột do nghẹt. Xoắn ruột được định nghĩa là quai ruột bị xoắn trên trục mạc treo của nó. Ở ruột non, xoắn ruột thường do hậu quả của tắc ruột ở phía trên do dây chằng dính vào đỉnh hoặc chân của quai ruột đó. Ở đại tràng, xoắn ruột thường tự phát do đoạn đại tràng Sigma dài, hai chân gần nhau, bị lộn xoay xuống (xoắn đại tràng Sigma), xoắn của manh tràng do đại tràng phải không dính bám sinh, ít gặp.

– Như vậy các nguyên nhân tắc ruột cơ giới có thể xếp làm hai nhóm theo cơ chế tắc là các nguyên nhân gây tắc ruột do bít tắc và các nguyên nhân gây tắc ruột do thắt nghẹt ruột cùng với mạch máu của đoạn mạc treo tương ứng làm đoạn ruột này nhanh chóng thiếu máu, hoại tử.

1.2. Tắc ruột do liệt ruột:

Tắc ruột do liệt ruột, còn gọi là tắc ruột cơ năng chiếm khoảng 5 – 10 % các trường hợp, cũng có rất nhiều nguyên nhân khác nhau:

– Liệt ruột phản xạ có thể gặp trong sỏi niệu quản, trước hết là trong chấn thương cột sống, vỡ xương chậu do máu tụ sau phúc mạc. Các nguyên nhân viêm phúc mạc, dịch thủng dạ dày, dịch tụy cũng gây liệt ruột.

– Thiếu máu cấp và huyết khối tĩnh mạch mạc treo cũng làm liệt nhu động ở đoạn ruột tương ứng.

– Ngoài ra còn rất nhiều các nguyên nhân khác làm tổn thương thần kinh cơ của ruột và gây ra một tình trạng giả tắc ruột, bao gồm:

– Rối loạn chuyển hoá: kali máu thấp, tăng canxi máu, toan chuyển hoá.

– Một số thuốc: dẫn chất của thuốc phiện, kháng cholinergic...

– Tổn thương ruột trong các bệnh toàn thân: tiểu đường, thiếu năng tuyến giáp, rối loạn chuyển hóa porfirin, xơ cứng bì.

– Tổn thương khu trú đám rối thần kinh thành ruột (bệnh giãn đại tràng bám sinh), tổn thương thần kinh lan toả, các tổn thương cơ có thể gây ra các rối loạn vận động của ruột được gọi chung là giả tắc ruột không rõ nguyên nhân mãn tính. **Hội chứng Ogilvie** là một thể đặc biệt, đặc trưng bởi giãn đại tràng cấp không do tắc và có thể phục hồi.

1.3 Hậu quả của tắc ruột:

Các rối loạn toàn thân và tại chỗ do tắc ruột gây nên rất khác nhau phụ thuộc vào:

– Cơ chế gây tắc: tắc do bít tắc hay do thắt nghẹt.

– Vị trí tắc: tắc ở ruột non hay tắc đại tràng.

– Tắc hoàn toàn hay không hoàn toàn.

– Tắc ruột cơ học hay tắc ruột cơ năng

Tắc ruột do bít tắc :

Trong tắc ở ruột non, ảnh hưởng lên đoạn ruột trên chỗ tắc xảy ra nhanh chóng và nặng nề. Lúc đầu do cơ chế thần kinh, các sóng nhu động ruột tăng rất mạnh ở đoạn ruột trên chỗ tắc nhằm thắng sự cản trở, các sóng nhu động đó gây ra các cơn đau và dấu hiệu rắn bó trên thành bụng. Về sau các sóng nhu động giảm dần và mất khi thành ruột bị tổn thương.

Ruột trên chỗ tắc chướng dần dần lên do chứa hơi và dịch. Trên 70% hơi trong ống tiêu hoá là do nuốt vào, phần còn lại là do vi khuẩn phân huỷ thức ăn, lên men và sinh hơi. Dịch là do bài tiết của đường tiêu hoá, ruột bài tiết trung bình 6 lít/ 24 giờ. Sự tăng áp lực trong lòng ruột gây ứ trệ tĩnh mạch, giảm tưới

máu mao mạch ở thành ruột làm cho niêm mạc ruột bị tổn thương, phù nề, xung huyết, dẫn tới giảm dần, hoặc mất hẳn quá trình hấp thu dịch tiêu hoá, gây ứ đọng dịch trong lòng ruột.

– **Nôn và phản xạ trào dịch lên cao trên chỗ tắc** có thể giảm bớt phần nào sự tăng áp lực trong lòng ruột. Nhưng nôn nhiều, đặc biệt là trong các tắc ruột cao đã làm nặng thêm tình trạng mất nước, rối loạn các chất điện giải và thăng bằng kiềm toan.

– Các xét nghiệm sinh hoá, huyết học cho thấy có hiện tượng giảm khối lượng tuần hoàn, máu cô đặc với hematocrit, protid máu tăng cao.

– **Rối loạn điện giải:**

– Na- máu giảm do dịch ứ đọng trong ruột chứa nhiều Na-

– K⁺, Cl⁻ máu thường giảm do trong dịch nôn chứa nhiều K⁺, Cl⁻.

– K⁺ máu tăng trong giai đoạn muộn khi các tế bào của thành ruột bị hoại tử, giải phóng K⁺.

– Ure, creatinin máu thường cao do có hiện tượng suy thận cơ năng và nhanh chóng hồi phục nếu được hồi sức tốt.

– **Rối loạn thăng bằng kiềm toan:** thường có hiện tượng kiềm chuyển hoá do nôn dịch dạ dày chứa nhiều HCl và di chuyển gốc HCO₃⁻ từ trong tế bào ra ngoài tế bào, ít khi có toan chuyển hoá với K⁺ máu cao. Cuối cùng, bụng chướng, cơ hoành bị đẩy lên cao làm giảm thông khí, làm ảnh hưởng tới cơ chế bù.

– Ở dưới chỗ tắc, trong những giờ đầu, nhu động ruột đẩy phân và hơi xuống dưới làm ruột xẹp xuống và không có hơi.

Tắc ở đại tràng, các hậu quả tại chỗ và toàn thân cũng xảy ra như trong tắc ruột non nhưng chậm và muộn hơn. Hiện tượng tăng sóng nhu động trên chỗ tắc ít gặp, ruột giãn to, chứa nhiều khí hơn dịch do có hiện tượng lên men của vi khuẩn ở đại tràng. Nếu van Bauhin mở ra khi áp lực trong đại tràng cao do ứ đọng dịch và hơi trên chỗ tắc, dịch trào lên ruột non và hậu quả xảy ra cũng như trong tắc ruột non. Nếu van này tự chủ, đóng kín, phân và hơi của đại tràng không tràn lên ruột non được, đại tràng giãn rất to, áp lực trong lòng đại tràng rất lớn và có nguy cơ vỡ đại tràng do căng giãn. Áp lực cao nhất là ở manh tràng vì manh tràng có kích thước lớn nhất (định luật Laplace). Do vậy, trong tắc đại tràng, vị trí bị thủng vỡ nhiều nhất là ở manh tràng.

Tắc ruột do thắt nghẹt.

– Xoắn ruột là hình thái điển hình nhất và hậu quả cũng xảy ra nhanh chóng và nặng nề nhất trong các loại tắc ruột do cơ chế thắt nghẹt. Các rối loạn toàn thân và tại chỗ một phần do ảnh hưởng của ruột trên chỗ tắc gây ra như trong tắc ruột do bít tắc nhưng chủ yếu là do quai ruột và mạch máu mạc treo tương ứng bị nghẹt gây ra.

– Quai ruột bị xoắn, nghẹt giãn to, chứa dịch là chủ yếu, hơi rất ít, trừ xoắn đại tràng. Trong quai ruột xoắn có nhiều hơi là do vi khuẩn lên men. Sự ứ trệ tĩnh mạch ở quai ruột xoắn làm thoát huyết tương và máu vào trong quai ruột bị xoắn và vào trong ổ bụng. Ruột bị tổn thương làm cho hàng rào bảo vệ của niêm mạc ruột bị phá huỷ. Sự tăng sinh của vi khuẩn trong quai ruột bị loại trừ do ứ trong lòng ruột làm cho nội độc tố của vi khuẩn có thể thoát vào ổ phúc mạc. Ở đây, nội độc tố của vi khuẩn được tái hấp thu. Do đó, cơ chế sốc trong tắc ruột do thắt nghẹt là sốc nhiễm độc, nhiễm khuẩn phối hợp với sốc do giảm khối lượng tuần hoàn. Trong loại tắc ruột này, động mạch mạc treo tương ứng cũng bị nghẹt làm cho quai ruột này thiếu máu và cuối cùng bị hoại tử, vỡ vào ổ bụng gây viêm phúc mạc.

– Trong trường hợp lồng ruột cấp tính, cổ của khối lồng làm nghẹt đoạn ruột lồng cùng với mạc treo và

dẫn tới hậu quả tại chỗ là chảy máu trong lòng ruột, hoại tử khối lồng và các hậu quả toàn thân như trong xoắn ruột.

Tắc ruột do liệt ruột:

Trong tắc ruột cơ năng do liệt ruột mà các nguyên nhân là các bệnh cấp tính ở ổ bụng, hậu quả tại chỗ và toàn thân thay đổi tùy theo từng nguyên nhân đó. Trong liệt ruột cơ năng do phản xạ, hậu quả của tắc ruột tới toàn thân và tại chỗ diễn ra từ từ và rất muộn. Ruột chướng rất sớm và nhiều, chướng hơi là chính. Ít khi có nôn vì ruột không có nhu động. Lượng dịch ứ đọng trong lòng ruột không nhiều, tổn thương ở thành ruột xảy ra rất muộn và cơ chế tái hấp thu của ruột được bảo tồn lâu hơn. Do vậy, các hậu quả toàn thân và tại chỗ nhẹ và xảy ra muộn.

II. CHẨN ĐOÁN :

1. Chẩn đoán xác định:

1.1. Chẩn đoán lâm sàng:

Hỏi và thăm khám kỹ càng, cẩn thận đủ để chẩn đoán hội chứng tắc ruột. Các thăm khám cận lâm sàng, đặc biệt là Xquang chủ yếu để khẳng định và có thể xác định được vị trí tắc ruột, đôi khi là cơ chế tắc và nguyên nhân tắc.

Triệu chứng cơ năng: có 3 triệu chứng cơ năng chính:

Đau bụng:

- Đau bụng bao giờ cũng là triệu chứng khởi phát của bệnh.
- Tính chất đau điển hình trong tắc ruột là đau thành cơn. Cơn đau có thể khởi phát từ từ hoặc đột ngột, dữ dội, bắt đầu ở vùng rốn hoặc mạng sườn và nhanh chóng lan toả khắp ổ bụng. Hỏi kỹ tính chất đau có thể giúp hướng tới căn nguyên gây tắc.
- Trong tắc ruột do bít tắc, đau bụng thường thành cơn điển hình, ngoài cơn thấy không đau hoặc đau nhẹ.
- Trong xoắn ruột, đau bụng khởi phát đột ngột, dữ dội như xoắn vặn, đau liên tục, không thành cơn lan ra sau lưng hoặc vùng thắt lưng.
- Người bệnh tìm đủ mọi tư thế để giảm đau nhưng không có hiệu quả.

Nôn:

Nôn xuất hiện đồng thời với cơn đau nhưng không làm cho cơn đau giảm đi. Lúc đầu nôn ra thức ăn, sau nôn dịch mật, muộn hơn chất nôn có thể giống như phân.

Tính chất nôn phụ thuộc chủ yếu vị trí tắc, nôn nhiều và sớm trong tắc ruột cao, nôn muộn hoặc chỉ buồn nôn trong tắc ruột thấp.

Bí trung, đại tiện:

- Bí trung tiện có thể có ngay sau khi bệnh khởi phát vài giờ.
- Bí đại tiện nhiều khi không rõ ràng, trong trường hợp tắc cao có thể thấy còn đại tiện do đào thải chất bã và phân dưới chỗ tắc. Nhưng dù có đại tiện nhưng không làm hết đau hay giảm cơn đau bụng.

Triệu chứng toàn thân:

- Tình trạng toàn thân phụ thuộc trước hết vào cơ chế tắc ruột, vị trí tắc và thời gian tắc.
- Nếu đến sớm dấu hiệu mất nước và rối loạn các chất điện giải thường không rõ.
- Nếu đến muộn và tắc càng cao thì dấu hiệu mất nước càng rõ rệt với các triệu chứng khát nước, mắt trũng, môi khô, da nhăn, nước tiểu ít, thậm chí là có dấu hiệu sốc do giảm khối lượng tuần hoàn.
- Trong xoắn ruột, sốc có thể xuất hiện ngay trong những giờ đầu của bệnh do nhiễm độc.

Triệu chứng thực thể:

Bụng chướng, mềm:

- Bụng không chướng ngay từ đầu và cũng rất thay đổi. Lúc đầu chỉ chướng ở giữa bụng hoặc ở mạng sườn, sau đó bụng chướng dần lên.
- Trong tắc hồng tràng cao, sát góc Treitz, bụng không chướng, thậm chí là bụng xẹp.
- Bụng chướng nhiều trong tắc ruột muộn, chướng dọc khung đại tràng trong tắc đại - trực tràng thấp. Chướng đều trong tắc ruột do bít tắc. Chướng lệch trong xoắn ruột nghẹt.

Dấu hiệu quai ruột nổi:

Nhìn có thể thấy khối phòng trên thành bụng, sờ nắn có cảm giác căng, bờ rõ, gõ vang. Khi sờ thấy một quai ruột rất căng và đau, không di động (**dấu hiệu VolWahl**) là dấu hiệu rất có giá trị để chẩn đoán là tắc do xoắn, nghẹt ruột.

Dấu hiệu rắn bò:

Trong cơn đau thấy quai ruột nổi gồ và di chuyển trên thành bụng. Đây là dấu hiệu đặc trưng nhất của tắc ruột cơ học. Nhưng khi không có dấu hiệu này cũng không loại trừ được tắc ruột.

Dấu hiệu tiếng réo di chuyển của hơi và dịch trong lòng ruột:

- Là dấu hiệu có giá trị tương đương dấu hiệu rắn bò trong chẩn đoán tắc ruột cơ học.
- Bụng chướng nhưng mềm, đôi khi có phản ứng thành bụng khu trú trên quai ruột bị xoắn nghẹt, gõ vang ở giữa bụng do chướng hơi, có thể có dấu hiệu gõ đục vùng thấp do có dịch trong ổ bụng...
- Ngoài ra, thăm khám tử mĩ bụng và các lỗ thoát vị ở thành bụng có thể thấy một số nguyên nhân tắc ruột: khối u đại tràng, u ruột non, khối lồng ruột, búi giun, các thoát vị ở thành bụng nghẹt như thoát vị bẹn - đùi, thoát vị rốn nghẹt...
- Thăm trực tràng: bóng trực tràng rỗng, kết hợp thăm trực tràng và sờ nắn bụng hoặc thăm khám âm đạo ở phụ nữ có thể thấy một số nguyên nhân tắc ruột như ung thư trực tràng, đầu khối lồng ruột muộn, khối u đại tràng sigma sa xuống tiểu khung.

1.2. Chẩn đoán hình ảnh:

Chụp X quang bụng không chuẩn bị:

Chụp bụng không chuẩn bị là phương pháp chẩn đoán hình ảnh quan trọng nhất không những để chẩn đoán tắc ruột mà còn giúp xác định vị trí tắc và cơ chế tắc. Chụp bụng không chuẩn bị được thực hiện với các tư thế đứng thẳng, nằm thẳng, nằm nghiêng nếu tình trạng bệnh nhân nặng không cho phép chụp đứng.

Các dấu hiệu tắc ruột:

- Dấu hiệu ruột giãn trên chỗ tắc, giãn hơi trên phim chụp nằm và mức nước – hơi trên phim chụp đứng hoặc nằm nghiêng.
- Ruột không có hơi ở dưới chỗ tắc, dấu hiệu gợi ý là không thấy đại tràng, bình thường thì trong đại tràng có hơi sinh lý.
- Dựa vào vị trí, số lượng và hình dáng của mức nước – hơi có thể xác định được vị trí tắc ở ruột non hay đại tràng:
 - Tắc ruột non có nhiều mức nước – hơi, tập trung ở giữa bụng, kích thước nhỏ, vòm thấp, chân rộng thành mỏng, có hình các nếp niêm mạc ngang.
 - Tắc đại tràng có ít mức nước – hơi, kích thước lớn, vòm cao, chân hẹp, chứa nhiều hơi hơn dịch, nằm ở rìa của ổ bụng, có các bướu và các rãnh trên bờ ruột.
 - Nhiều khi rất khó phân biệt là tắc đại tràng hay tắc ruột non. Vì khi xoắn ruột non, không còn các van của ruột non và trong tắc đại tràng thường kéo theo giãn của ruột non. Trong tắc ruột do liệt ruột, cả ruột non và đại tràng đều giãn, giãn hơi là chủ yếu, ít khi có mức nước – hơi.
- Dấu hiệu âm tính quan trọng là không có hơi tự do trong ổ bụng

Chụp đại tràng cản quang:

- Chụp khung đại tràng cản quang chỉ định trong các trường hợp lâm sàng nghi ngờ là tắc ở đại tràng. Trong trường hợp manh tràng giãn to hoặc tắc đại tràng có sốt, tốt nhất là chụp khung đại tràng với thuốc cản quang hoà tan trong nước được pha loãng như Gastrografine. Chống chỉ định khi có thủng ruột hoặc nghi có thủng ruột.
- Chụp khung đại tràng cản quang trước hết để xác định chính xác vị trí tắc và có thể xác định được nguyên nhân tắc.
- Trong xoắn đại tràng Sigma thuốc cản quang dừng lại ở trực tràng và có hình mỏ chim.
- Trong tắc đại tràng do u, thuốc cản quang dừng lại ở vị trí u và có hình cắt cụt nham nhỏ.
- Trong lồng ruột, có hình đáy chén, hình còng cua.

Chụp lưu thông ruột non:

- Chụp lưu thông ruột non bằng cách cho bệnh nhân uống thuốc cản quang hoặc đặt ống thông xuống tá tràng và bơm 40 – 100 thuốc cản quang hoà tan trong nước, theo dõi sự lưu thông của thuốc cản quang trong vòng 4 – 24 giờ và cứ 30 phút chụp một phim.
- Trong tắc ruột cấp tính, chống chỉ định chụp lưu thông ruột non trừ trường hợp tắc ruột sau mổ tái diễn nhiều lần và tắc ruột không hoàn toàn, sau khi đã loại trừ nguyên nhân tắc ở đại tràng.
- Chụp lưu thông ruột non có thể thấy được các quai ruột non giãn trên chỗ tắc nhưng không xác định chắc chắn được vị trí tắc và nguyên nhân tắc.

Siêu âm ổ bụng:

- Siêu âm ổ bụng thấy có hình ảnh ruột giãn hơi và chứa nhiều dịch do tắc ruột. Một số nghiên cứu còn cho thấy siêu âm ổ bụng có thể xác định được vị trí tắc và tắc do nguyên nhân xoắn ruột, nghẹt ruột. Trong giai đoạn đầu khi ruột chưa giãn, siêu âm có thể phát hiện được một số nguyên nhân tắc như lồng ruột (hình vòng bia, hình chiếc bánh Sandwich), khối u, các ổ áp xe trong ổ bụng...

Chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ hạt nhân:

– Trong những năm gần đây, chụp cắt lớp vi tính (CCLVT) và chụp cộng hưởng từ hạt nhân (CCHT) cũng đã được áp dụng trong chẩn đoán tắc ruột. Hình ảnh ruột giãn, ứ hơi trong lòng ruột trên CCLVT và CCHT thấy được sớm và đặc hiệu hơn trong chụp X quang bụng không chuẩn bị. Ngoài ra, còn có thể thấy được các vị trí tắc (vị trí đoạn ruột giãn và đoạn ruột xẹp), tình trạng tổn thương nặng của thành ruột (thành ruột dày > 3 mm hoặc mỏng < 1 mm) và có thể thấy được một số nguyên nhân tắc ruột do bít tắc như các khối u đường tiêu hoá, khối bã thực an, búi giun...

Các xét nghiệm máu và sinh hoá:

Các xét nghiệm máu và sinh hoá không có giá trị chẩn đoán mà chủ yếu để đánh giá ảnh hưởng của tắc ruột, đặc biệt là tình trạng rối loạn điện giải, thăng bằng kiềm toan, giúp cho việc điều chỉnh các rối loạn trong giai đoạn trước, trong và sau mổ.

- Xét nghiệm máu: số lượng hồng cầu tăng, hematocrit tăng do mất nước, máu bị cô đặc.
- Xét nghiệm sinh hoá:
- Na-: bình thường hoặc giảm nhẹ, giảm nhiều trong giai đoạn muộn.
- K-: giảm trong giai đoạn sớm, tăng trong giai đoạn muộn.
- Cl₂: giảm
- pH: tăng trong giai đoạn sớm và giảm trong giai đoạn muộn.
- HCO₃⁻: tăng trong giai đoạn sớm và giảm trong giai đoạn muộn
- Ure, creatinin: bình thường hoặc tăng nhẹ trong giai đoạn sớm, tăng nhiều trong tắc ruột.

1.3. Chẩn đoán phân biệt:

Đứng trước hội chứng tắc ruột cần thăm khám kỹ lưỡng và có hệ thống để phân biệt tắc ruột cơ học với tắc ruột cơ năng do phản xạ và trước hết là loại trừ các bệnh nội khoa, không phải mổ.

Các bệnh nội khoa

- Cơ đau quặn thận: Cơ đau quặn thận do sỏi thường gây ra phản xạ liệt ruột. Đặc điểm của cơn đau quặn thận là đau ở vùng thắt lưng lan xuống bẹn. Siêu âm và chụp niệu đồ tĩnh mạch giúp chẩn đoán xác định.
- Nhồi máu cơ tim, thể biểu hiện ở bụng: chẩn đoán xác định dựa vào điện tim và sự tăng cao của các men đặc hiệu.
- Cơ đau quặn gan: đau dưới sườn phải lan ra sau lưng và vai phải, ít khi có dấu hiệu tắc ruột cơ năng kèm theo.
- Các bệnh nội khoa ít gặp khác: như cường tuyến cận giáp, rối loạn chuyển hoá porphirin, nhiễm độc chì, giãn dạ dày cấp tính, một số thuốc gây liệt ruột, hạ K⁺ máu. Cần gắn kết các triệu chứng đặc trưng của bệnh với thể trạng của bệnh nhân, làm các thăm khám cận lâm sàng phù hợp để chẩn đoán xác định.

Các bệnh ngoại khoa

Các bệnh ngoại khoa có sốt của ổ bụng: như viêm ruột thừa, viêm phúc mạc toàn thể, viêm phúc mạc khu trú có thể có biểu hiện tắc ruột do phản xạ gây liệt ruột, nhưng thường dễ dàng chẩn đoán (dựa vào

bệnh cảnh nhiễm trùng và các triệu chứng về thành bụng đặc trưng của từng bệnh)

– **Viêm tụy cấp:** biểu hiện lâm sàng của viêm tụy cấp là đau dữ dội, liên tục vùng trên rốn, nôn, bụng chướng nhiều và phản ứng thành bụng trên rốn. Dấu hiệu sốc xuất hiện sớm và nặng. Chẩn đoán xác định dựa vào xét nghiệm amylaza máu và nước tiểu, lipaza và các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ.

– **Nhồi máu mạc treo ruột:** thường xuất hiện trên những bệnh nhân có các bệnh lý tim mạch. Biểu hiện lâm sàng là hội chứng tắc ruột cơ năng với triệu chứng đau khắp bụng liên tục, dữ dội, phản ứng thành bụng và sốc nặng. Siêu âm doppler mạch máu, chụp cắt lớp ở bụng giúp chẩn đoán xác định bệnh.

– **Vỡ phồng động mạch chủ sau phúc mạc:** ngoài dấu hiệu tắc ruột cơ năng, đau bụng thường dữ dội, liên tục kèm theo tụt huyết áp, nghe bụng có tiếng thổi tâm thu. Chẩn đoán xác định dựa vào siêu âm Doppler mạch và chụp cắt lớp vi tính.

– **Tắc ruột do liệt ruột:** bụng không đau nhưng chướng bụng, không có dấu hiệu rắn bò và nghe bụng thấy im lặng. Tình trạng toàn thân ít thay đổi. Ruột giãn hơi toàn bộ cả ruột non và đại tràng, không có mức nước-hơi trên phim chụp bụng không chuẩn bị. Điều trị nội khoa, không mổ

2. Các thể lâm sàng

2.1 Thể lâm sàng theo cơ chế tác dụng

2.1.1 Tắc ruột do bít tắc

Lâm sàng:

- Bệnh khởi phát từ từ, đau thành cơn điển hình nhưng không dữ dội, nôn ít.
- Không có sốc, không sốt, toàn trạng ít bị ảnh hưởng.
- Bụng chướng đều, thường có dấu hiệu rắn bò và tiếng ùng ục của hơi và dịch tiêu hoá di chuyển trong lòng ruột trong cơn đau.

Xquang:

- Trong tắc do bít tắc thường có nhiều mức nước-hơi, xếp thành tầng, tùy vị trí tắc ở đại tràng hay ruột non mà có hình ảnh và cách sắp xếp khác nhau. Tắc ruột non có nhiều mức nước-hơi, tập trung ở giữa bụng, kích thước nhỏ, vòm thấp, chân rộng, thành mỏng, sắp xếp từ dưới sườn trái xuống hố chậu phải, có hình các nếp niêm mạc ngang của ruột non. Tắc đại tràng có ít mức nước-hơi, kích thước lớn, vòm cao, chân hẹp, chứa nhiều hơi hơn dịch, nằm ở rìa của ổ bụng, có các bướu và các rãnh trên bờ ruột.

2.1.2. Tắc ruột do thắt nghẹt.

Lâm sàng: bệnh thường khởi phát đột ngột, dữ dội, với cơn đau đầu tiên rất dữ dội.

- Đau bụng dữ dội, liên tục, không có cơn, đau lan ra sau lưng, trước cột sống hoặc xuống vùng xương cùng cụt, đau làm bệnh nhân vật vã, lo sợ.
- Nôn nhiều.
- Tình trạng sốc xuất hiện sớm ngay sau những giờ đầu, sốc ngày càng nặng thêm. Thân nhiệt tăng nhẹ, có phân ly giữa mạch và nhiệt độ.
- Bụng chướng lệch, có thể sờ thấy quai ruột bị nghẹt căng như quả bóng, căng, không di động và rất đau(dấu hiệu Von Wahl).

- Không có dấu hiệu rặn bò và bụng im lặng khi nghe.
- Thăm trực tràng: dấu hiệu Douglas đầy và đau do có dịch máu trong phúc mạc.

X quang :

- Trên phim chụp bụng không chuẩn bị, hình ảnh tắc ruột do xoắn, nghẹt xuất hiện sớm và đặc trưng bởi một quai ruột duy nhất, giãn to, chứa nhiều dịch, ít hơi, dịch và hơi ngăn cách nhau bởi một mức ngang, có hình móng ngựa, hai chân của quai ruột không bằng nhau và chụm lại ở một điểm. Tùy vị trí tắc ở đại tràng hay ruột non mà hình ảnh và ảnh hưởng tới đoạn ruột phía trên và dưới có khác nhau. Ở ruột non, lúc đầu chỉ có một quai ruột giãn duy nhất, cố định trên nhiều phim chụp khác nhau, thành nhẵn, mất các nếp niêm mạc ngang do phù nề và chảy máu ở thành. Muộn hơn, quai ruột có hình ảnh giả u do chứa dịch, không có hơi.
- Trên chỗ tắc, lúc đầu chỉ có một vài mức nước-hơi nhỏ, muộn hơn, có nhiều mức nước-hơi, nhất là khi tắc ruột non thấp. Dưới chỗ tắc, khung đại tràng bình thường, tạo ra một khung bao quanh ruột non bị giãn, ở đại tràng, tùy đoạn ruột bị xoắn mà có hình ảnh khác nhau.
- Trong xoắn đại tràng Sigma, trên phim chụp bụng không chuẩn bị thấy một quai ruột đơn độc, giãn to, hình chữ U lộn ngược, chứa nhiều hơi hơn dịch, hai chân chụm lại, đi chéo từ hố chậu trái lên mạng sườn phải, có thể có hai mức nước và hơi trong quai ruột. Chụp cản quang đại tràng, thuốc cản quang dừng lại ở đoạn nối trực tràng và đại tràng Sigma, có hình mỏ chim.
- Trong xoắn manh tràng, trên phim Xquang bụng không chuẩn bị, có hình một quai ruột giãn to, duy nhất chứa hơi, có trục nằm ngang hoặc chếch nằm trước cột sống. Ruột trên chỗ tắc giãn hơi có thể lên tới ruột non, ruột dưới chỗ tắc xẹp, không có hơi. Chụp cản quang đại tràng cho phép xác định chính xác vị trí tắc.

2.2. Thể lâm sàng theo vị trí tắc

2.2.1 Tắc ruột non

Lâm sàng:

Tính chất khởi phát và tính chất đau bụng phụ thuộc chủ yếu nguyên nhân, cơ chế tắc nhưng nôn thường nhiều và xuất hiện sớm. Bí trung đại tiện không rõ trong những giờ đầu, có thể có đại tiện do còn phần dưới chỗ tắc. Bụng chướng quanh rốn, không chướng hoặc xẹp nếu tắc cao sát góc Treitz. Tình trạng mất nước và điện giải xuất hiện sớm và nặng.

Xquang:

Trên phim Xquang chụp bụng không chuẩn bị, có nhiều mức nước-hơi, tập trung ở giữa bụng, kích thước nhỏ, vòm thấp, chân rộng, thành mỏng, sắp xếp từ dưới sườn trái xuống hố chậu phải, có hình các nếp niêm mạc ngang của ruột non. Trong trường hợp tắc cao sát góc Treitz, chỉ thấy có một mức nước-hơi duy nhất nằm ở dưới sườn trái hoặc trước cột sống.

2.2.2 Tắc đại tràng

Lâm sàng:

Bệnh khởi phát thường từ từ, cơn đau nhẹ và thưa hơn. Nôn muộn, có khi chỉ buồn nôn. Bí trung đại tiện xuất hiện sớm. Bụng chướng nhiều, dọc khung đại tràng, chướng toàn bộ nếu tắc muộn. Bụng

chương lệch nếu là xoắn đại tràng. Dấu hiệu mất nước và điện giải thường nhẹ và xuất hiện muộn.

Xquang

Trên phim chụp bụng không chuẩn bị, có ít mức nước-hơi, kích thước lớn, vòm cao, chân hẹp, chứa nhiều hơi hơn dịch, nằm ở rìa của ổ bụng, có các bướu và các rãnh trên bờ ruột, trong xoắn đại tràng Sigma, thấy một quai ruột giãn to, có hình chữ U lộn ngược, chân chụm ở hố chậu trái. Chụp cản quang đại tràng cho phép xác định chính xác vị trí và nguyên nhân tắc.

2.3. Thể lâm sàng theo nguyên nhân

Chẩn đoán nguyên nhân tắc ruột trước mổ là rất quan trọng để tiên lượng và lựa chọn chiến thuật điều trị phù hợp, nhưng thường khó khăn và chủ yếu là chẩn đoán trong mổ trừ một số bệnh điển hình.

2.3.1. Nguyên nhân tắc ở ruột non

Xoắn nghẹt ruột non:

Ít khi tự phát, thường do dây chằng hoặc các khe, lỗ xuất hiện sau mổ bụng. Bệnh khởi phát đột ngột, dữ dội với tính chất đau bụng điển hình là đau đột ngột, dữ dội như xoắn vặn, liên tục, không thành cơn, khu trú ở một vùng và lan ra sau lưng. Bụng chướng lệch có phản ứng thành bụng khu trú. Sờ nắn có thể thấy một quai ruột căng, cố định và rất đau. Không có dấu hiệu rần bò, bụng im lặng khi nghe. Thường có sốt nhẹ và tình trạng sốc xuất hiện ngay những giờ đầu. Các dấu hiệu Xquang rất kín đáo hoặc không có trong những trường hợp nghẹt ruột do các nội thoát vị. Cần chú ý rằng không có dấu hiệu lâm sàng và Xquang nào có giá trị tuyệt đối để phân biệt giữa tắc ruột non do thắt nghẹt và tắc ruột do bít tắc.

Thoát vị thành bụng nghẹt

Đứng trước một trường hợp tắc ruột tiên phát, cần khám một cách có hệ thống tất cả các lỗ thoát vị ở thành bụng như lỗ thoát vị bẹn, đùi, rốn, đường trắng giữa để xác định xem có phải là thoát vị thành bụng nghẹt hay không, đặc biệt là các thể thoát vị nằm ở thành, thoát vị đùi ở phụ nữ béo rất dễ bị bỏ sót. Chẩn đoán thoát vị nghẹt thường dễ khi thầy khối thoát vị xuống, không tự lên được, rất đau đặc biệt khi sờ nắn vào cổ bao thoát vị.

Lồng ruột cấp:

Lồng ruột cấp thường gặp ở trẻ còn bú mẹ, bụ bẫm. Khởi bệnh đột ngột với các triệu chứng trẻ khóc thét từng cơn, bỏ bú, nôn và ỉa máu. Khám bụng thường thấy khối lồng nằm ở dưới sườn phải, trên rốn hoặc dưới sườn trái. Thăm trực tràng có máu. Siêu âm thấy có hình ảnh vòng bia và chiếc bánh Sandwich. Chụp cản quang đại tràng có hình còng cua, đáy chén.

Tắc ruột do giun đũa :

Thường gặp ở trẻ em, các dấu hiệu lâm sàng và Xquang điển hình là tắc ruột non do bít tắc. Sờ nắn bụng bao giờ cũng thấy búi giun. Về diễn biến, trong nhiều trường hợp, búi giun lỏng dần ra, bệnh nhân đại tiện được và hết tắc ruột. Do vậy, trong những trường hợp cơn đau nhẹ, bụng chướng ít và búi giun lỏng cần theo dõi cẩn thận để có quyết định đúng đắn.

Tắc ruột do khối bã thức ăn:

Thường gặp ở người già, rụng hết răng, ở những người suy tụy ngoại tiết hoặc đã bị cắt dạ dày. Trước đó có ăn thức ăn nhiều xơ(măng, xơ mít) hoặc quả chát(sim, ổi xanh). Dấu hiệu tắc ruột non không điển hình, bụng chướng nhiều hay ít phụ thuộc vị trí tắc, có thể vẫn có trung tiện, bệnh có thể tăng giảm từng đợt. Trên phim Xquang, bụng có nhiều mức nước-hơi ở ruột non nhưng có thể vẫn có hơi ở đại tràng.

Tắc do u ruột non:

Bệnh tiến triển từ từ, đôi khi là tắc không hoàn toàn và trước đó thường có dấu hiệu Koenig. Có thể sờ thấy khối u chắc nằm ở quanh rốn. Trong các trường hợp tắc không hoàn toàn, chụp lưu thông ruột non có thể có giá trị chẩn đoán.

2.3.2. Nguyên nhân tắc ở đại tràng

Tắc ruột do ung thư đại-trực tràng:

Hay gặp nhất là tắc ruột do ung thư đại tràng trái, đặc biệt là đoạn đại tràng Sigma, có thể có hoặc không có tiền sử đại tiện nhày máu và hội chứng bán tắc(hội chứng Duval). Cơ đau bụng thường nhẹ, nôn muộn hoặc chỉ buồn nôn, bụng chướng dọc khung đại tràng và ít khi sờ thấy u. Đối với tắc ruột do ung thư đại tràng phải, bệnh cảnh lâm sàng có dáng vẻ của tắc ruột non thấp và thường sờ thấy khối u ở hố chậu phải hoặc mạng sườn phải. Chụp cản quang khung đại tràng thấy có hình cắt cụt nham nhở ở đại tràng có u. Tắc ruột do ung thư trực tràng có biểu hiện lâm sàng giống tắc do ung thư đại tràng trái, nhưng tiền sử thường có hội chứng trực tràng và đại tiện nhày máu. Thăm trực tràng có thể sờ thấy các khối u cách rìa hậu môn từ 10 cm trở xuống.

Xoắn đại tràng Sigma

Gặp ở người trung tuổi trở lên, có tiền sử táo bón và những cơn đau bụng kiểu bán tắc nhưng tự khỏi. Dấu hiệu lâm sàng quan trọng nhất là bụng rất chướng và chướng lệch, quai ruột giãn căng từ hố chậu trái lên dưới sườn phải, không di động, gõ vang(tam chứng Vol Wahl). Chụp bụng không chuẩn bị thấy có một quai ruột giãn to, hình chữ U lộn ngược, chân chụm lại ở hố chậu trái. Chụp cản quang đại tràng có hình mỏ chim.

Xoắn manh tràng

Nguyên nhân là do đại tràng phải không dính vào thành bụng sau. Thường gặp ở người trẻ, trong tiền sử đã có những cơn đau ở mạng sườn phải và tự khỏi. Cơ đau dữ dội và đột ngột vùng cạnh rốn phải, nôn sớm và nhiều, bí trung đại tiện. Bụng chướng lệch ở vùng phía trên bên trái, hình tròn hoặc hình oval. Chụp Xquang bụng không chuẩn bị có hình một quai ruột giãn rất to, có mức nước-hơi nằm ở dưới sườn trái, ít khi nằm ở giữa bụng.

Tắc ruột sớm sau mổ

Tắc ruột sớm sau mổ là những trường hợp tắc ruột xảy ra trong 4-6 tuần đầu sau các phẫu thuật ổ bụng. Chẩn đoán tắc ruột sớm sau mổ thường gặp khó khăn và cần phải phân biệt ba loại tắc ruột

Tắc ruột cơ học:

Sau phẫu thuật, bệnh nhân đã có trung tiện trở lại. Sau đó các dấu hiệu tắc ruột đột ngột xuất hiện trở

lại, nhưng không sốt. Trong trường hợp này, nguyên nhân tắc ruột thường là cơ học do dây chằng hoặc các nội thoát vị hình thành sau mổ.

Tắc ruột do liệt ruột sau mổ:

Sau mổ 4-5 ngày, bệnh nhân chưa có trung tiện trở lại, bụng chướng nhiều nhưng không đau hoặc đau ít khi sờ nắn, nôn ít hoặc chỉ buồn nôn, không có dấu hiệu rắn bò và bụng im lặng khi nghe bụng, không chuẩn bị thấy ruột giãn toàn bộ (ruột non và cả đại tràng).

Tắc ruột do các ổ viêm nhiễm trong ổ bụng:

Sau mổ, bệnh nhân chậm hoặc không có trung tiện trở lại, sốt cao, bụng chướng và đau, cần phải nghĩ đến các biến chứng nhiễm trùng trong ổ bụng như viêm phúc mạc, áp xe trong ổ bụng do bục, xì rò miệng nối ruột.

3. Tiến triển và tiên lượng

Tiến triển và tiên lượng của tắc ruột phụ thuộc trước hết vào cơ chế tắc, sau đó là vị trí tắc (tắc cao hay tắc thấp) và được can thiệp sớm hay muộn.

Tiên lượng trong tắc ruột do thắt nghẹt ruột phụ thuộc trước hết vào tình trạng thiếu máu của quai ruột bị tắc nghẹt. Trong xoắn ruột non và xoắn đại tràng phải, tổn thương ruột không hồi phục sớm xảy ra, sau 6-12 giờ với các dấu hiệu lâm sàng là sốc và phản ứng thành bụng lan toả. Điều đó giải thích cho thái độ mổ cấp cứu hết sức khẩn trương mỗi khi nghi ngờ là xoắn ruột. Tiến triển của thiếu máu trong xoắn đại tràng sigma cũng xảy ra tương tự nhưng chậm hơn vì xoắn đại tràng Sigma xảy ra từ từ, nhiều khi là xoắn không hoàn toàn và có thể tự tháo xoắn.

Đối với tắc ruột non do bít tắc, diễn biến và tiên lượng phụ thuộc vào hội chứng trên chỗ tắc. Nếu để muộn bệnh cảnh lâm sàng sẽ thay đổi dần: cơn đau giảm dần, nôn nhiều và chất nôn như phân, mạch nhanh dần, khó thở, sốt dần lên, vẻ mặt hốc hác. Bụng xuất hiện dấu hiệu phản ứng và co cứng bụng, không còn tiếng động dịch chuyển của hơi và dịch trong lòng ruột. Sau 24-36 giờ, có thể có dấu hiệu suy thận, suy tuần hoàn, các biến chứng phổi do hít phải dịch nôn.

Tại ruột, trong quá trình tiến triển của bệnh có thể xảy ra các biến chứng sau:

- Gây xoắn ruột, nghẹt ruột.
- Gây thủng ruột.

Tiên lượng của tắc đại tràng thấp do ung thư phụ thuộc vào tính chất tắc hoàn toàn hay không hoàn toàn, có phối hợp áp xe quanh u không, van Bauhin có tự chủ không. Trong trường hợp tắc hoàn toàn, van Bauhin đóng kín, phân và hơi trong đại tràng không trào lên hồi tràng được, đại tràng giãn rất to, áp lực trong đại tràng rất cao và có thể gây vỡ đại tràng. Khi đường kính của đại tràng trên 9 cm thì nguy cơ vỡ đại tràng là rất cao. Nếu van Bauhin mở ra được, phân và hơi ở đại tràng trào lên hồi tràng làm áp lực của đại tràng giảm xuống và nguy cơ vỡ đại tràng ít và muộn hơn. Trong trường hợp này, những ảnh hưởng tại chỗ và nguy cơ biến chứng vỡ vào ổ bụng cao hơn là những ảnh hưởng đến toàn thân. Trong tắc đại tràng không hoàn toàn dưới tác dụng của điều trị nội khoa có thể hết tình trạng tắc ruột. Vì vậy, có thời gian để chuẩn bị đại tràng và toàn trạng để mổ cắt đại tràng có kế hoạch.

54. VIÊM TUY CẤP

I. Đại cương

1. Định nghĩa

Viêm tụy cấp là một tổn thương tụy cấp tính, chức năng có thể phục hồi trở lại bình thường. Viêm tụy cấp có thể tái phát nhiều lần mà không thành viêm tụy mạn.

2. Giải phẫu bệnh

Tổn thương cơ bản là phù nề xung huyết, hoại tử và xuất huyết, có hai loại:

- Viêm tụy cấp không hoại tử: Hay gặp nhất, tổn thương chủ yếu là phù nề, nhìn tụy bóng láng, sưng to, cương tụ.
- Viêm tụy cấp hoại tử: (loại này rất nặng), tụy sưng nề, có nhiều đốm xuất huyết, có khi hoại tử. Các tổn thương sau vài giờ lan sang phúc mạc. Sự hoại tử nền (Cystosteatonecrosis) tạo ra những vết màu trắng vàng nhạt nháy vẩy nền ở phúc mạc, thận, mạc treo ruột, dạ dày...

3. Nguyên nhân thường gặp

- Tổn thương cổ giới, Viêm nhiễm ở ống mật: Sỏi mật, sỏi tụy, u gây chèn ép đường tụy, viêm bóng Vater, bệnh xơ tụy
 - Các bệnh nhiễm khuẩn ổ bụng: Viêm túi mật, viêm ruột thừa, thương hàn, leptospirose, virus (quai bị, viêm gan virus), giun đũa.
 - Do rượu, hay gặp ở các nước: Âu, Mỹ.
 - Các chấn thương bụng, phẫu thuật nội soi mật, tụy.
 - Loét dạ dày tá tràng ăn sâu vào tụy.
 - Một số thuốc: Cocticoit, lợi tiểu, ức chế miễn dịch (GMP), thuốc chống thụ thai, các thuốc tiêm chủng.
 - Chuyển hoá và nội tiết: Cường tuyến cận giáp, tăng can xi huyết, tăng mỡ máu béo phì, đái đường, xơ vữa động mạch, là yếu tố thuận lợi
 - Viêm tụy cấp tự phát chửa có nguyên nhân.
- #### 4. Cơ chế bệnh sinh:
- Thuyết được thừa nhận nhiều là: "Tụy tự tiêu huỷ". Tụy là tạng chứa nhiều enzym tiêu protein ở dạng chửa hoạt động nhũ: Prophospholipaza-trysinogene, kalicreinogene,...Bình thường khi dịch tụy vào tới tá tràng trysinogenedduợc men Enterokinaza của ruột hoạt hoá thành trysin và nó hoạt hoá các tiền enzym khác. Nếu do các yếu tố khác nhau, dịch ruột và men enterokinaza hồi lỵ trong ống tụy hoặc trực tiếp vào tụy thì các tiền men được kích hoạt ngay trong mô tụy sẽ xảy ra "tụy tạng tự tiêu hoá" (autodigestion) gây viêm tụy cấp. Hậu quả gây tiêu các màng tế bào, tổn thương mạch máu, phù nề chảy máu, hoại tử tế bào nhu mô tụy và hoại tử mỡ. Các chất bradykinin, histamin được giải phóng ra làm tăng tính thấm, phù nề. Các tổn thương sẽ gây viêm tụy cấp hoại tử.
- Ngoài cơ chế trên, người ta còn nêu thêm các yếu tố:
- Giải phẫu ống tụy đổ vào tá tràng qua bóng vater, trào ngược dịch mật gây viêm tụy cấp.

- Rối loạn thần kinh thể dịch tụy- Rối loạn vận mạch
- Rối loạn chuyển hoá: Tăng mô máu gây tăng men tụy (lipaza) gây tổn thương tụy, hoại tử mỡ.
- Di ứng, nhiễm khuẩn.

II. Triệu chứng học

1. Triệu chứng lâm sàng:

1.1. Cơ năng:

Đau bụng: Đau thượng vị, đau dữ dội, đột ngột, sau bữa ăn thịnh soạn

(20-25%),đau kéo dài, có khi đau nhý sỏi mật, nôn không hết đau, lan ra sau lưng, kèm theo đau vật vã, lẫn lộn,vã mồ hôi,...Cơ chế đau do viêm phủ nề tụy, do tăng áp lực ống tụy, do dịch tụy gây tổn thương mạc nối, màng bụng. **1.2.Nôn mửa:**

- Xảy ra sau đau, nôn dai dẳng, khó cầm, nôn ra dịch mật, nôn ra máu(nặng). Nôn gây ra mất nước, mất điện giải.

- Không bao giờ nôn ra phân (phân biệt với tắc ruột).

- Chướng bụng, bí trung đại tiện, có khi ỉa lỏng (Mayer & Brawn).

2. Thực thể : Nghèo nàn
- Bụng chướng nhẹ, ấn đau nhýng mềm, 40 - 50% có phản ứng thành bụng nhẹ, ít co cứng thành bụng (10-20%), điểm Mayorobson đau, hoặc hạ sườn trái đau (dấu hiệu Maller Guy).

- Nhu động ruột thýờng giảm hoặc mất do liệt ruột.

- Gõ vang vùng giữa bụng, đục vùng thấp do có dịch (hiếm gặp).

- Khi viêm tụy hoại tử nặng có thể thấy dấu hiệu da đặc biệt:

- Vết da màu xanh nhạt quanh rốn (dấu hiệu Cullen)

- Vết da xanh tím nẫu quanh hai mạn sườn (dấu hiệu Turner)

- Da mặt màu đỏ hoặc nâu do kallicrein tăng

- Có khi vàng da do hoại tử gan, hay chèn ép ống mật

3. Toàn thân: Thường nặng
- Hoảng hốt, lo sợ, có khi ngất do đau, có khi mê sảng(rối loạn não tụy), tiên lượng xấu.

- Sốc: Mức độ vừa, nặng, mặt tái, chân tay lạnh, toát mồ hôi, mạch yếu, nhanh, huyết áp tụt.

- Sốt 38- 40°C hoặc cao hơn

- Một số có biểu hiện thận:

- Huyết áp cao tạm thời

- Đái ít hoặc vô niệu, xét nghiệm nước tiểu có HC, BC, trụ hạt,

protein niệu, ure máu cao(tổn thương thận do sốc, máu qua thận ít, do trysin làm tổn thương cầu thận).

4. Xét nghiệm:

- **lượng amynaza máu** và nước tiểu tăng từ 2- 200 lần bình thường.

Amynaza trở lại bình thường sau 4-8 ngày. Amynaza niệu tăng chậm nhýng kéo dài hơn tăng amynaza máu. Amynaza cũng tăng trong dịch màng bụng,

dịch phế mạc do viêm tụy cấp gây ra.- **Các xét nghiệm khác:**

- Lipaza máu tăng kéo dài vài ngày giống nhý amynaza.

- BC tăng, nhất là BC đa nhân trung tính.

- Đường máu tăng cao (nặng).

- Lipit máu tăng (bt 4-7g/l).

- Can xi máu giảm (bt 3.2-3.65 mol/l), sau 48 giờ can xi máu giảm (nặng), hoại tử mỡ càng rộng thì can xi càng hạ thấp.

- Xét nghiệm Methaemalbumin huyết thanh tăng trên 5mg% là một dấu hiệu của thể hoại tử.

- Ure máu tăng, bilirubin, phosphataza kiềm, SGOT tăng tạm thời vài ngày.

- **Nước tiểu:** Có thể có đường niệu, amynaza tăng sau 24h, có thể có HC, trụ hạt, protein niệu.
- **XQ:** - Không có liệt hồi, không có mức nước, mức hồi trong ổ bụng
- Có thể thấy chướng hồi đại tràng, dạ dày.
- Chụp dạ dày cản quang thấy khung tá tràng giãn rộng. Dạ dày bị đẩy ra trước, có hình răng cưa.
- **Siêu âm:** Tụy to ra, niêm mạc thô, có dịch quanh tụy, có thể có sỏi tụy, sỏi mật.
- **Tính tỷ số:** - C.amynaza X 100 nếu lớn hơn 5% là viêm tụy
- C.ereatinin
- **Soi ổ bụng:** Thấy dịch màu hồng, thấy các vết nứt ở màng bụng, ruột.

III. Chẩn đoán

1. Chẩn đoán xác định:

- Đau bụng đột ngột sau bữa ăn tươi, nôn, chướng bụng, sốt.
- XQ: ruột giãn to, đầy hồi.
- Aminaza máu tăng, aminaza niệu tăng gấp 5 lần
- Tỉ số C.am X 100 > 5%
- C.ere

2. Chẩn đoán phân biệt:

- Thủng dạ dày: Bệnh nhân có tiền sử dạ dày hay không, đau dữ dội, bụng co cứng, XQ có liệt hồi.
- Tắc ruột: Đau bụng, nôn, bí trung đại tiện, XQ có mức nước, mức hồi.
- Cơn đau bụng gan: - Có tam chứng Charcot.
- Siêu âm thấy có sỏi, u.
- Viêm phúc mạc: Có hội chứng nhiễm khuẩn, co cứng toàn bụng, thăm túi cùng Douglas đau.
- Nhồi máu mạc treo (hiếm): Đau dữ dội đột ngột, từng cơn, có ỉa ra máu, mổ thăm dò mới biết được.
- Nhồi máu cơ tim: - Đau thắt ngực, điện tâm đồ có nhồi máu cơ tim.
- Viêm TC khi Ca⁺⁺ giảm, QT dài, T thấp.

3. Chẩn đoán thể bệnh:

3.1. Viêm tụy cấp phù nề:

- Là thể nhẹ hay gặp
- Đau bụng vừa phải, nằm yên tĩnh được, toàn trạng ít thay đổi, không bị choáng, không nôn, không có phản ứng thành bụng.
- Chẩn đoán: Aminaza tăng gấp 5 lần.

3.2. Viêm tụy cấp thể hoại tử xuất huyết:

Tình trạng nặng, đau bụng dữ dội, sốt, bụng chướng căng, có phản ứng thành bụng, cắt cơn đau khó khăn, tử vong 25- 30%. Chẩn đoán nhờ mổ hoặc giải phẫu thi thể.

3.3. Viêm tụy cấp nung mủ: Đau bụng, co cứng, liệt ruột, hội chứng nhiễm trùng mủ, sau vài ngày, đầu tụy có ổ mủ bằng đầu kim, có khi gây áp xe dưới cơ hoành.

3.4. Các thể theo tiến triển của bệnh:

- Thể tối cấp: nặng, đau nhiều, nôn, sốt, trụ tim mạch, tử vong sau 1-2 ngày.
- Thể cấp tính: các triệu chứng mô tả trên tiến triển tốt dần, sau 3-5 ngày khỏi hoàn toàn.
- Thể tái diễn (hồi qui) (pancreatite aigua recurrent): Tái phát nhiều lần điều trị khỏi, ít tử vong, sau lại tái phát, thường nhẹ.
- Một số cấp cứu nội khoa: Suy thận cấp, đái ít, vô niệu, ure máu tăng, đau thắt ngực, rối loạn tiêu hoá, chướng bụng. Một số cấp cứu ngoại khoa: Tắc ruột, viêm phúc mạc, viêm ruột thừa.

IV. tiến triển, biến chứng

Mặc dù có tiến bộ về hồi sức, song viêm tụy cấp vẫn là bệnh nặng, tử vong những ngày đầu 20- 40% do sốc, suy thận, hạ canxi máu, glucoza máu tăng. Viêm tụy cấp hoại tử tử vong 80%. Viêm tụy cấp phù nề 10%, giai đoạn muộn tử vong do bội nhiễm thêm, Sau vài ngày bệnh lui, vẫn đề phòng tái phát.

2. Biến chứng

- Viêm tấy (phleg mon)
- Ap xe tụy
- U nang giả tụy: dịch tụy chảy vào ổ hoại tử ở nhu mô tụy, không có bờ riêng, về sau bọc bởi vỏ xơ, kích thước vài cm tới 20 cm, nang nhỏ có thể mất đi, cần theo dõi trên siêu âm.
- Hoại tử tụy (hoại tử vô khuẩn hay nhiễm khuẩn) xuất hiện 2-3 tuần sau viêm tụy cấp.
- Cổ chướng do tụy hoặc biến chứng cổ quan lân cận nhũ chảy máu trong ổ bụng, tắc ruột, huyết khối, rò tụy.
- Biến chứng xa:
 - Suy thận cấp
 - Tràn dịch phế mạc, suy hô hấp.
 - Biến chứng tim mạch: Tụt huyết áp, ngừng tim đột ngột, thay đổi ST-T trên điện tim.
 - Rối loạn tâm thần
 - Mù đột ngột do tắc động mạch võng mạc.

1. Điều trị nội khoa:

1.1. Nguyên tắc điều trị: - Điều trị sớm

- Điều trị tích cực
- Phải theo dõi chặt chẽ.

1.2. **Đơn cụ thể:- Nuôi dưỡng:** Hạn chế ăn tuyệt đối (diete absolue), hút dạ dày chỉ áp dụng khi nôn nhiều. NƯỚC 2,5-3 l/24h, cân bằng điện giải (NaCl 8-12g, KCl 1-2g, Ca, Mg). Bảo đảm phần năng lượng bằng HTN ý trương từ 4-8 ngày. Ăn tăng dần, một số thể nặng cho chế độ dinh dưỡng cao ngoài đường tiêu hoá

- Chống đau và chống sốc:

- * **Chống đau:** - Dolosal (BD: Pethidin, dolargan) ống 2ml 0,1g, tiêm bắp 1 lần 1-2 ml cho 1-3 lần/24h, tác dụng giảm đau nhưng không gây co thắt cơ oddi. - Novocain 1% pha với dịch tiêm truyền
- Phóng bế thần kinh tạng, bên trái hoặc cả hai bên thắt lỵng Novocain 0,25% 50=100ml.
- Các thuốc liệt hạch: lagartin-phenergan-dolosal

* **chống sốc:**

- Truyền dịch nước điện giải, huyết tương, albumin, máu.
- Corticoid: Dùng liều cao, giảm dần cho các trường hợp nặng, sốc. Các thuốc : Solumedrol 40mg/24h, depersolon 30- 90mg/24h pha dịch truyền.
- Isoproterenol (isuprel) kích thích thụ thể Badrenergic, ố 1ml 0,2- 0,5mg, pha 1-5 ống (0,2mg)- 500ml NaCl 0,9% hay HTN 5%, liều dùng 0,2- 0,4mg/24h.

- Dopamin, dobutamin, liều 2,5mcg/kg/phút.- **Chống nhiễm khuẩn:**

- Ampixilin 2g/24h
- Lincomycin 0,6g=2ố/24h

- Cephalexin 2g/24h
- **ức chế tiết men tụy:**
- Atropin 1/2mg dd/24h
- Somatostatin hay sandostatin ống 0,1 = 2 ống/24h pha dịch tiêm TM hoặc BT
- Cimetidin 0,2 = 2 ống/24h
- **Các thuốc kháng men tụy:** chống hoại tử tụy làm mất hoạt tính men tụy, phải dùng sớm, liều cao:
 - Contrycal 10.000 - 15.000 ATU t/m chậm, sau đó truyền t/m nhỏ giọt.
 - Trasylol (zymofen) 25.000- 50.000 ATU t/m chậm hàng ngày 80.000- 12.000 ATU pha dịch (Tác dụng của thuốc này còn tranh cãi). (Chữ KI: Kallikrein-Inactivator- Binheiten)
 - Chlortetracyclin (Aureomycine- Pháp), Biomycin (Bun), (viên 0,05; 0,10; 0,15; 0,20)
 - Liều dùng: 0,1- 0,2 mỗi lần x 5- 6 lần cách đều/24h x 6- 10 ngày. Tác dụng vừa là kháng sinh vừa ức chế men lipaza (D.K.SON- 1984).
- **Các điều trị bổ sung:** (Khi cần).
- Nhiều tác giả dùng phương pháp rửa phúc mạc (Lavage péritonéal).
- Có tác giả cho thêm: Insulin, thuốc chống đông, chống suy thận.

2. Điều trị ngoại khoa: có 4 loại chỉ định:

2.1. Mở thăm dò: Khi chẩn đoán không phân biệt với bụng ngoại khoa, mổ ra đúng là VTC; Tình trạng cho phép: Cắt túi mật (Có sỏi dẫn lỵ ống mật bị giãn, hoặc lấy sỏi ống mật, không động tới tụy, trừ đặt ống dẫn lỵ tụy (Khi dịch tụy hậu cung mạc nối).

2.2. Can thiệp trên các đường mật:

Khi có sỏi túi mật, ống mật chủ nở sau VTC, có quan niệm nếu chụp mật ngược dòng thấy sỏi, nếu có sỏi OMC, sỏi kẹt ở oddi là mổ.

2.3. Điều trị biến chứng:

Các u nang có biến chứng ập xe, vỡ, chèn ép, hoặc các u nang không lui giảm sau 6 tuần theo dõi.

2.4. Mở trực tiếp trên tụy tạng : Cắt toàn phần (Total), bán phần, tử vong cao
Cắt toàn phần (Total), bán phần, tử vong cao nên rất rẻ rệt.

55. XOẮN ĐẠI TRÀNG

1-Đại cương:

1.1-Xoắn đại tràng xích-ma:

Xoắn đại tràng xích-ma là loại xoắn đại tràng phổ biến nhất và chiếm khoảng 8% các trường hợp tắc ruột.

BN thường trên 50 tuổi. Trẻ em cũng có tần suất mắc bệnh khá cao.

Bệnh có thể diễn tiến dưới hình thức mãn tính, bán cấp hay cấp tính.

Nguyên nhân của xoắn đại tràng xích-ma chưa được biết rõ. Các yếu tố thuận lợi bao gồm:

Đại tràng xích-ma dài, hai chân đại tràng xích-ma gần nhau (do dây dính)

Táo bón

Bệnh hình đại tràng bầm sinh (megacolon)

Quai đại tràng xích-ma xoắn có các đặc điểm sau:

Xoắn 180°

: 35% , 3600

: 50%, 5400

: 10%.

Nút xoắn thường cách bờ hậu môn 15-25cm, là cơ sở để tháo xoắn qua nội soi.

1.2-Xoắn manh tràng:

Xoắn manh tràng chiếm khoảng 1-3% các trường hợp tắc ruột.

BN thường ở độ tuổi 20-40. Hiếm khi gặp xoắn manh tràng ở trẻ em.

Bất thường bẩm sinh trong việc cố định đại tràng lên và manh tràng vào thành bụng là nguyên nhân chính của xoắn manh tràng. Các yếu tố khác (dây dính, thai kỳ, u vùng chậu, chế độ ăn có khẩu phần cực lớn...) chỉ góp phần phụ trợ.

Bệnh có thể diễn tiến dưới hình thức mãn tính, bán cấp hay cấp tính.

Có hai hình thức xoắn manh tràng:

Xoắn thật sự (manh tràng xoay quanh trục đại tràng lên): chiếm đa số (2/3) và dẫn đến hoại tử sớm.

Gập góc manh tràng: manh tràng bị gập lên trên và vào giữa theo trục ngang. Thường do dây dính chấn ngang đại tràng lên. Thể xoắn này có thể được tháo bằng nội soi hay thực barýt đại tràng.

2-Chẩn đoán:

2.1-Chẩn đoán lâm sàng:

BN bị xoắn đại tràng xích-ma mãn tính thường chướng bụng, nặng bụng dưới và táo bón. Xoắn manh tràng mãn tính thường biểu hiện bằng hội chứng bán tắc ruột.

Trên lâm sàng, không thể chẩn đoán phân biệt giữa xoắn đại tràng xích-ma cấp tính và xoắn manh tràng cấp tính. Tuổi tác của BN là một yếu tố gợi ý chẩn đoán: BN xoắn đại tràng xích-ma thường lớn tuổi.

Triệu chứng của xoắn đại tràng cấp tính:

Đau bụng, bụng chướng nhanh

Nôn ói

Bí trung và đại tiện

Bụng chướng hơi nhiều và chướng không đều

Triệu chứng của xoắn đại tràng hoại tử: sốt, bụng ấn đau và có đề kháng. Khi thủng đại tràng: biểu hiện của viêm phúc mạc toàn diện với sốc và dấu nhiễm trùng-nhiễm độc.

Thăm trực tràng: bóng trực tràng trống.

2.2-Chẩn đoán cận lâm sàng:

2.2.1-X-quang bụng:

2.2.1.1-Xoắn đại tràng xích-ma:

X-quang bụng có thể chẩn đoán xác định 60-70% các trường hợp xoắn đại tràng xích-ma.

Các dấu hiệu X-quang điển hình (hình 1):

Ống hơi hình chữ U lộn ngược chiếm gần hết xoang bụng, hai chân của chữ U hướng về vùng hố chậu

Đại tràng phải dẫn và chứa đầy phân

Đại tràng xuống bị kéo về đường giữa

Nếu van hồi manh tràng hở: các quai ruột non dẫn và có mức nước hơi.

Hình 1- Hình ảnh xoắn đại tràng xích-ma trên X-quang bụng và X-quang đại tràng. Trên X-quang bụng, cần ghi nhận quai ruột xoắn hội tụ về phía bên trái (mũi tên)

Trong 20-30% các trường hợp, X-quang bụng cho các dấu hiệu không điển hình và khó chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý tắc ruột khác (xoắn manh tràng, tắc đại tràng do u đại tràng).

2.2.1.2-Xoắn manh tràng:

X-quang bụng có thể chẩn đoán xác định hầu hết các trường hợp xoắn manh tràng.

Dấu hiệu X-quang điển hình (hình 2): hình ảnh một “khối hơi” có các đặc điểm của manh tràng (đường bờ có ngấn, ruột thừa chứa đầy hơi) nằm ở dưới hoành trái, hốc chậu hay bất cứ nơi nào trong bụng, tùy thuộc vào vị trí ban đầu và độ di động của manh tràng và đại tràng lên.

2.2.2-X-quang đại tràng với Barium:



Đối với BN xoắn đại tràng, nhất là xoắn manh tràng, X-quang đại tràng với Barium vừa có vai trò

chẩn đoán vừa có vai trò điều trị.

Vai trò chẩn đoán của X-quang đại tràng:

Được chỉ định khi X-quang bụng không sửa soạn không đưa đến chẩn đoán xác định.

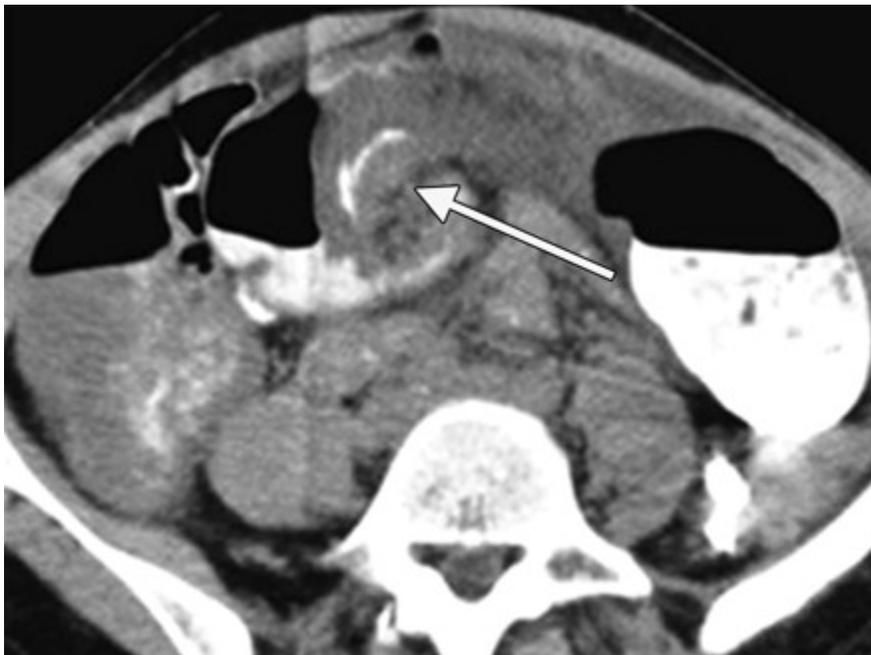
Xoắn đại tràng xích-ma: hình ảnh “mỏ chim”

Xoắn manh tràng: đại tràng lên bị cắt cụt (gập góc manh tràng) hay bị “vát nhọn” (xoắn manh tràng thật sự)

Bên cạnh vai trò chẩn đoán, X-quang đại tràng còn có tác dụng điều trị: việc thụ Barium vào lòng đại tràng có tác dụng tháo xoắn đại tràng.

Khi nghi ngờ có hoại tử đoạn đại tràng bị xoắn, chống chỉ định chụp X-quang đại tràng.

2.2.3-CT:



CT ít khi được chỉ định trong xoắn đại tràng, trừ trường hợp X-quang bụng chưa cho chẩn đoán xác định và BN có chống chỉ định X-quang đại tràng.

Hình ảnh xoắn đại tràng trên CT: quai đại tràng dẫn, hình vòng xoắn, hình mỏ chim nham nhở, thành ruột và mạc treo phù nề...

CT có thể xác định quai đại tràng bị xoắn đã hoại tử hay chưa. Dấu hiệu hoại tử thành đại tràng trên CT:

Hơi trong thành ruột

Hơi trong tĩnh mạch cửa

Thành ruột không tăng quang khi bơm thuốc cản quang.

2.3-Chẩn đoán phân biệt:

Xoắn đại tràng xích-ma mãn tính cần được chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý lành tính hay ác tính khác của đại tràng có gây bán tắc đại tràng : u đại tràng, túi thừa đại tràng, lồng đại tràng hay trực tràng, sa trực tràng.

Xoắn manh tràng mãn tính cần được chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý gây hội chứng bán tắc ruột non khác: u ruột non, lồng ruột non, lao ruột...

Đối với BN nghi ngờ xoắn cấp tính đại tràng xích-ma hay manh tràng, các bệnh lý sau đây nên được loại trừ: hội chứng giả tắc đại tràng cấp tính, viêm tụy cấp, nhồi máu mạc treo ruột, viêm phúc mạc ruột thừa, thủng ổ loét dạ dày-tá tràng, thủng khối u hay túi thừa đại tràng.

2.4-Thái độ chẩn đoán:

Xoắn đại tràng xích-ma hay manh tràng mãn tính khó chẩn đoán, ngay cả khi sử dụng các phương tiện chẩn đoán cận lâm sàng. Trước một BN lớn tuổi, có triệu chứng chướng bụng, táo bón, nặng bụng dưới kéo dài, nội soi đại tràng bao giờ cũng được chỉ định trước tiên, để loại trừ các tổn thương thực thể. Nếu nội soi cho kết quả âm tính, X-quang đại tràng được chỉ định tiếp theo. Đại tràng xích-ma quá dài trên X-quang đại tràng có thể là một dấu hiệu chỉ điểm của xoắn đại tràng. Nếu X-quang đại tràng vẫn cho kết quả âm tính, cần làm nghiệm pháp đánh giá sự tống thoát phân (defecography) để loại trừ táo bón do lồng trực tràng.

Khi BN nhập viện trong bệnh cảnh đau và chướng bụng cấp, X-quang bụng không sửa soạn là chẩn đoán hình ảnh được chỉ định trước tiên. Phần lớn các trường hợp xoắn đại tràng xích-ma và hầu hết các trường hợp xoắn manh tràng được chẩn đoán bằng X-quang bụng. Nếu X-quang

bụng chưa cho kết luận rõ ràng và BN không có biểu hiện viêm phúc mạc, X-quang đại tràng nên được chỉ định tiếp theo. Trong trường hợp ngược lại, CT là phương tiện chẩn đoán hình ảnh được chọn lựa tiếp theo X-quang bụng.

3-Điều trị:

3.1-Xoắn đại tràng xích-ma:

3.1.1-Tháo xoắn qua ngả trực tràng:

Tháo xoắn qua ngả trực tràng là phương pháp điều trị được cân nhắc đến trước tiên, vì đa số BN đã lớn tuổi, có nguy cơ phẫu thuật cao.

Chỉ định: xoắn đại tràng xích-ma, chưa hoại tử đại tràng.

Kỹ thuật: cho BN nằm nghiêng trái, luồn ống thông mềm vào trực tràng (dưới sự hướng dẫn của màn huỳnh quang hay nội soi trực tràng). Khi hơi và dịch phân thoát ra thì lưu ống trong 48 giờ.

Sau khi tháo xoắn, vẫn phải tiếp tục theo dõi sát BN trong vòng 12 giờ đầu để phát hiện sớm hoại tử đại tràng tiếp diễn.

Nếu chỉ tháo xoắn đơn thuần, 60% sẽ xoắn đại tràng tái phát. Do đó, nếu BN không có chống chỉ định phẫu thuật, BN nên được sắp xếp phẫu thuật chương trình, sau khi đã được nâng cao thể trạng, điều trị các bệnh lý nội khoa và chuẩn bị tốt đại tràng trước mổ.

Phương pháp phẫu thuật được chọn lựa cho xoắn đại tràng xích-ma là cắt đoạn đại tràng xích-ma và nối tận-tận.

3.1.2-Phẫu thuật cấp cứu:

Chỉ định:

Thủng hay hoại tử đại tràng

Tháo xoắn qua ngả trực tràng thất bại

Chuẩn bị trước mổ:

Truyền dịch, các dung dịch đại phân tử

Cho kháng sinh (cephalosporin thế hệ 3 kết hợp metronidazol)

Đặt thông dạ dày

Đặt thông tiểu

Đặt thông tĩnh mạch dưới đòn

Thực hiện các xét nghiệm tiền phẫu: ion đồ, chức năng gan, thận, ECG, X-quang phổi, công thức máu toàn bộ, nhóm máu, thời gian máu chảy, PT, aPTT...

Phương pháp phẫu thuật:

Đoạn đại tràng xoắn bị vỡ hay hoại tử:

Cắt đoạn đại tràng

Đưa hai đầu ra ngoài (phẫu thuật Mikulicz) hay đóng đầu dưới, đưa đầu trên ra ngoài (phẫu thuật Hartmann)

Rửa bụng, dẫn lưu Douglas

Đoạn đại tràng xoắn chưa bị hoại tử: tùy thuộc vào tình trạng BN và mức độ ứ đọng phân trong đoạn đại tràng phía trên, có thể thực hiện một trong các phương pháp sau:

Tháo xoắn, cắt đoạn đại tràng, nối ngay

Tháo xoắn, cắt đoạn đại tràng, đưa đầu trên hay cả hai đầu ra ngoài làm hậu môn nhân tạo (phẫu thuật Hartmann, Mikulicz)

Tháo xoắn, làm hậu môn nhân tạo kiểu quai

Tháo xoắn, dính đại tràng xích-ma vào đại tràng ngang

Tháo xoắn, dính đại tràng xích-ma vào thành bụng

Tháo xoắn, cố định mạc treo đại tràng xích-ma

Tháo xoắn, đưa đại tràng xích-ma ra ngoài phúc mạc thành

Tiên lượng thường kém, do:

BN thường lớn tuổi, mắc nhiều bệnh lý nội khoa nặng

Chẩn đoán muộn, khi ruột đã hoại tử

Tỉ lệ tử vong: 20-25%.

3.2-Xoắn manh tràng:

Nếu chưa có dấu hiệu hoại tử, cố gắng điều trị bảo tồn bằng tháo xoắn qua thụt Barium (hay nội soi đại tràng), sau đó sắp xếp mổ chương trình đính manh tràng và đại tràng lên vào thành bụng.

Nếu tháo xoắn qua thụt Barium thất bại, hay có dấu hiệu hoại tử manh tràng, can thiệp phẫu thuật.

Phương pháp phẫu thuật:

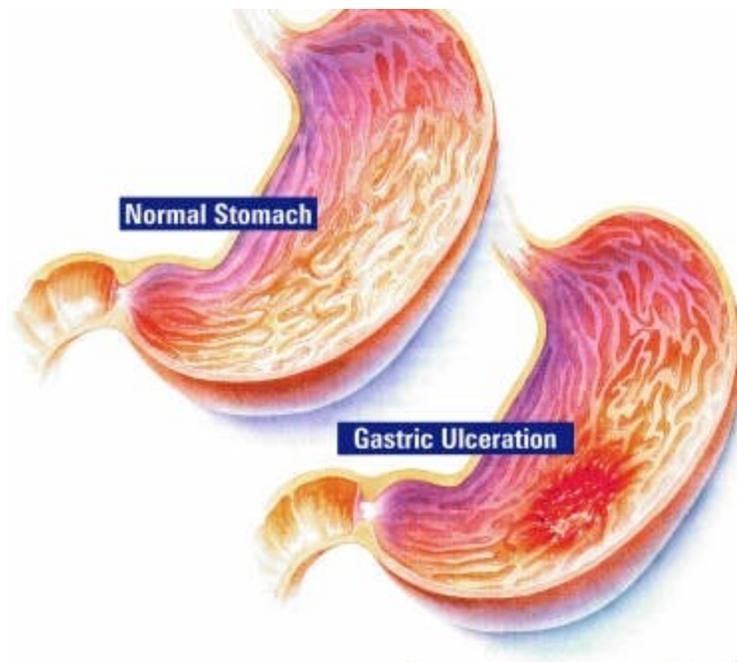
Nếu manh tràng chưa hoại tử, đính manh tràng và đại tràng lên vào thành bụng. Cố định tăng cường bằng mở manh tràng ra da.

Nếu manh tràng đã bị hoại tử, cắt đại tràng phải, nối hồi-đại tràng ngang có giải áp miệng nối bằng thông.

Tiên lượng và kết quả: tỉ lệ tử vong cũng khá cao, chủ yếu do chẩn đoán muộn và việc kéo dài thời gian điều trị bảo tồn.

56. UNG THƯ DẠ DÀY

Ung thư dạ dày là một bệnh ác tính của tổn thương dạ dày, nguyên nhân chưa rõ ràng, tiến triển nhanh, chẩn đoán sớm khó khăn, tiên lượng nặng, chưa có phương pháp điều trị đặc hiệu.



Hình ảnh mang tính minh họa

. ĐẶC CƯƠNG:

Ung thư dạ dày là một bệnh ác tính của tổn thương dạ dày, nguyên nhân chưa rõ ràng, tiến triển nhanh, chẩn đoán sớm khó khăn, tiên lượng nặng, chưa có phương pháp điều trị đặc hiệu.

1. Dịch tễ học:

Sự thường gặp:

- Đứng hàng thứ 1/3 trong các ung thư và chiếm 40% ung thư hệ tiêu hoá.
- Tỷ lệ tử vong cho 100.000 dân ở một số nước:

Nhật Bản: 66,7%

Nouvell Selande: 16,5%

Chi lê: 56,5%

Australia: 15,5%

Áo: 40%

Phần Lan: 35,7%

- Ở Việt Nam: 17,2% (P.T.Liên 1993 thấy 340 ca UTDD/1974 ca ung thư các loại). Năm 1994 N.Đ.Đức báo cáo một thống kê bệnh ung thư ở Hà Nội trong 5 năm (1988-1992) cho biết ung thư hệ tiêu hoá chiếm 31% tổng số ung thư ở cả hai giới trong đó có 14,5% là UTDD.

Tuổi thường gặp: 50-60, các tuổi khác ít gặp hơn.

Giới: nam gặp nhiều hơn nữ (tỷ lệ nam/nữ xấp xỉ 2/1,5)

Cơ địa dễ UTDD:

Người có nhóm máu A có tỷ lệ UTDD cao hơn các nhóm máu khác.

Người viêm DD mạn tính thể teo nhất là có thể dị sản ruột và viêm dạ dày mạn tính của bệnh thiếu máu Biermer (6-12%), các bệnh nhân này dễ bị ung thư dạ dày.

Bệnh Polyp to >2cm ở dạ dày.

Yếu tố di truyền: gia đình có người bị K dạ dày sẽ bị ung thư dạ dày nhiều gấp 4 lần các gia đình khác

(Vida Beek Mosbeeck).

Các yếu tố khác: địa dư, hoàn cảnh sống, sự chế biến thức ăn (xào, rán, nướng chả, hun khói dự trữ...).

Vai trò của Nitrosamin, Helicobacter Pylori.

2. Phân loại:

Theo OMS 1977 chia UTDD thành 2 nhóm lớn:

UTDD dạng biểu mô (Carcinoma)

UTBM tuyến (Adenocarcinoma): tuyến nhú – tuyến ống – chế nhày – tế bào nhẵn.

UTBM không biệt hoá (Undifferentated carcinoma).

Một số loại ít gặp: ung thư tuyến biểu bì...

- Ung thư không biểu mô gồm các Lipomas các Sarcome của cơ, mạch và đặc biệt là u lympho ác tính.

- Trong thực tế dạng UTDD hay gặp là UTDD biểu mô.

II. CÁC BỆNH UTDD

A. UNG THƯ BIỂU MÔ TUYẾN DẠ DÀY (UTBMTDD)

1. Dịch tễ học:

* Sự thường gặp:

- Gặp tỷ lệ cao ở các nước: Trung quốc, Nhật bản, các nước Đông nam á, Mỹ la tinh .

- Mức độ vừa: các nước châu Âu.

- Mức độ thấp: Co-oet, Ấn độ, Nigieria, Mỹ, Anh, Úc.

Khoảng 50 năm trở lại đây UTDD đều giảm ở tất cả các nước: ở Mỹ

-(1974-1983) tử vong do UTDD giảm bớt 20% ở nam da trắng và 15% ở nam da đen.

* **Địa dư:** Người Nhật di cư sang Mỹ vẫn có tỷ lệ mắc UTDD cao hơn.

* **Mức sống:** Ở các nước người nghèo bị UTDD cao hơn lớp người giàu, nhưng với trẻ em của họ tỷ lệ mắc bệnh UTDD ít hơn.

* **Giới tính:** Ở cả thế giới nam mắc UTDD gấp đôi nữ giới. Việt nam: nam gấp đôi nữ (P.T.Liên 1993 và N.B.Đức 1994) .

* **Tuổi:** Hay gặp ở tuổi trung bình 55 (thấp là <14 và cao là >60).

2. Các yếu tố gây UTDD:

- Các thức ăn có chứa nhiều Nitrat (thịt, muối, thịt hun khói, thức ăn đóng hộp, nước uống hoặc thực phẩm được trồng trên đất bùn giàu nitrat. Khi ăn, uống các thức ăn có nitrat vào dạ dày (nitrat do vi khuẩn biến đổi thành nitrit), đến dạ dày Nitrit phản ứng với các amin cấp 2 hay cấp 3 thành Nitrosamin là chất gây UTDD (Trên thí nghiệm cho con vật ăn N-methyl - N₁ nitrosonidin gây ung thư dạ dày dễ dàng).

Ở nhiệt độ thấp (2-4 độ C) nitrat không thành nitrit được, do vậy ở các nước bảo quản thức ăn bằng lạnh tần suất UTDD giảm bớt đi. Acid Ascorbic làm giảm sản xuất nitrosamin vì ức chế phản ứng nitrit với acid amin (Giải thích Vitamin C có tác dụng bảo vệ cơ thể). Ngược lại một số thức ăn có cấu trúc tương tự Nitrosamin trong thịt bò, trong một số cá người ta tìm thấy Methyl - guanidin và nitro hóa sẽ tạo thành N-methyl- N- nitrocyamid là yếu tố gây UTDD.

* Một số yếu tố có quan hệ đến UTDD

- Di truyền: gia đình có người thân K dạ dày có tỷ lệ UTDD gấp 2-4 lần các gia đình khác. Sinh đôi đồng hợp tử có tỷ lệ K cao hơn loại sinh đôi dị hợp tử. Người có nhóm máu A dễ mắc UTDD hơn nhóm khác.

- Teo niêm mạc dạ dày nhất là dị sản ruột có nguy cơ cao bị K dạ dày, viêm DD trong bệnh Biermer có khoảng 5% bị UTDD.

- Polip tuyến dạ dày

- Loét dạ dày lành thành K: còn tranh luận

Helicobacter Pylory: tuyên bố của tổ chức y tế thế giới (WHO 1994) HP là tác nhân số 1 gây UTDD. Một số tác giả cho rằng UTDD là một bệnh phụ thuộc vào tình trạng nhiễm HP kéo dài gây ra viêm DD qua nhiều giai đoạn tiến triển dẫn tới UTDD. Frank A.Sinicrope et Bernare Levin đại học Texas, 1993 nêu giả thiết như sau:

3. Giải phẫu bệnh lý:

- Đại thể:

- Thể loét: ổ loét 2-4cm, bờ méo mó lồi lên, mật độ cứng, có tổ chức K ở bờ và đáy ổ loét. Trong loét DD K hoá (tổ chức K ở bờ ổ loét).

- Thể sùi: khối u to sùi như súp lơ, đáy rộng, phát triển vào trong lòng DD. Đường kính khối u 3-4cm có khi còn to hơn chiếm toàn bộ lòng DD.

- Thâm nhiễm: UTDD loét (linite plastique): u thâm nhiễm nông trên niêm mạc dạ dày tạo thành những mảng cứng làm nếp niêm mạc bị dẹt xuống, nhẵn lớp niêm mạc trở thành đục, cứng và dính vào các lớp sâu hơn của thành DD, hiếm hơn ở u lan tràn toàn bộ dạ dày, thành dạ dày 2-3cm và cứng như sụn.

Ba thể trên đơn độc hoặc kết hợp với nhau

- Di căn của UTDD:

- Theo bạch mạch, tĩnh mạch tới hạch mạc treo ruột, gan, lách, hạch trên đòn (hạch Troisier), hoặc hạch Winchow.

- Do tiếp giáp di căn tới: tụy, đại tràng, gan, lách, buồng trứng (khối u Krukenberg), vào ống ngực, gây cổ trướng dưỡng chấp.

- Vi thể:

- K biểu mô điển hình tuyến thiếu biệt hoá (Undifferentated carcinoma) có cấu trúc từng bè hay là dạng tuyến.

- K không điển hình: tế bào có tính chất ái toan, nhỏ, có không bào chứa nhầy (gọi là hình nhẵn mặt đá) hoặc có bọt.

4. Triệu chứng học:

a. Triệu chứng lâm sàng:

Lâm sàng lúc đầu chỉ là triệu chứng cơ năng khêu gợi K dạ dày.

- Triệu chứng cơ năng: (dấu hiệu sớm của ung thư dạ dày)

- Đầy bụng sau khi ăn, khó tiêu, lúc đầu còn thưa về sau thành liên tục

- Ăn mất ngon, mới đầu chán ăn thịt mỡ, về sau chán ăn bất kỳ loại thức ăn nào.

- Buồn nôn sau khi ăn, ngày càng tăng rồi nôn, lúc đầu nôn ít sau nôn nhiều với bất kỳ loại thức ăn nào.

- Thay đổi đặc tính cơn đau: đau thượng vị mất chu kỳ, kéo dài hơn, không giảm khi dùng thuốc (loại trước đây cắt cơn đau tốt).

- Thiếu máu (ù tai, hoa mắt) kèm theo ỉa phân đen rỉ rả không để ý, tình cờ bác sĩ phát hiện hoặc làm Weber-Mayer (-).

- Suy nhược, mệt mỏi, sút cân không cắt nghĩa được nguyên nhân

- Triệu chứng thực thể (thường đã muộn)

- Khám thấy khối u vùng thượng vị: thường ở trên hoặc ngang rốn (có thể thấy ở dưới rốn nếu dạ dày sa) u rắn chắc, nổi rõ sau bữa ăn, di động ít nhiều sang trái, phải di động theo nhịp thở lên xuống. Tính di động không còn nếu K dính vào tạng lân cận (do K lan tràn).

- Dấu hiệu hẹp môn vị, Bouveret (-) đột ngột. Dấu hiệu thủng dạ dày: bụng co cứng, mất vùng đục trước gan, choáng, nôn máu, ỉa phân đen.
- Dấu hiệu ngoài đường tiêu hoá:
- Đột nhiên sốt kéo dài, phù 2 chân, viêm tắc tĩnh mạch tái phát.
- Gan to đau, mặt gan lổn nhổn (có thể có di căn của UTDD)
- Di căn phúc mạc: sờ bụng lổn nhổn, có dịch ổ bụng.
- Sờ thấy hạch Troisier (ở hố thượng đòn trái, di động dưới da, nhỏ sờ kỹ mới thấy khi bệnh nhân hít sâu vào).

b. Triệu chứng cận lâm sàng:

- X-quang
- Hình ảnh X-quang thể loét của UTDD:
- Thể loét sùi (K ulcero-vegetant): hình ảnh ổ loét sâu, xung quanh có viền nổi cao lên thành gờ (H1)
- UTDD dạng loét (K.Ulceriforme): có trên X-quang hình ảnh các niêm mạc bất thường tiếp cận với ổ loét (H3) cách một quãng sáng viền xung quanh ổ loét bị phù nề.
- UTDD dạng K bề mặt (K superficiel) về X-quang khó biết phải phối hợp với nội soi. Nội soi thấy 1 đám rộng niêm mạc bị ăn mòn có thể bằng lòng bàn tay, bề mặt không đều, có thể có loét hơi sâu nổi lên một số đảo nhỏ của tổ chức lành niêm mạc.
- Hình ảnh X-quang thể xâm nhiễm đét dạ dày (linite plastique): có thể khu trú hay lan rộng toàn bộ dạ dày. Lòng đoạn tổn thương hẹp lại phía trên bị giãn rộng (khu trú) dạ dày không co bóp. Khi tổn thương lan rộng tâm vị và môn vị hé mở làm thuốc rơi xuống như hình tuyết rơi
- X-quang UTDD thể sùi (K vegetant): có hình khuyết vì tổn thương phát triển trên bề mặt niêm mạc
- Triệu chứng nội soi: soi khi dạ dày sinh thiết đảm bảo chính xác 95%. Thường có 3 hình ảnh gặp khi nội soi (đơn độc hoặc kết hợp):
- Thể loét:
- Một ổ loét sùi, méo mó không đều, đáy bẩn, hoại tử.
- Bờ cao, dày, nhám nhở nhiều hạt to nhỏ không đều, thường có chảy máu trên ổ loét.
- Niêm mạc xung huyết, ổ loét nhạt màu, nếp niêm mạc dừng lại ở cách xa ổ loét.
- Thể sùi: (vegetant)
- Một khối u xù xì to nhỏ không đều không có cuống.
- Trên mặt và giữa các khối u sùi có đọng các chất hoại tử với các dịch nhầy máu.
- Đáy và niêm mạc xung quanh các u sùi cứng và không có nhu động.
- Thể thâm nhiễm (Linite plastique) rất khó nhận định.
- Nếu thâm nhiễm lan toả rộng việc bơm hơi vào dạ dày gặp trở ngại vì mới bơm vào một ít bệnh nhân đã nôn ra hết, có khi không tiến hành soi được.
- Nếu khu trú một vùng cũng khó chẩn đoán nếu nó ở thân dạ dày niêm mạc chỉ hơi dày lên, nhợt nhạt không có nhu động như niêm mạc xung quanh.
- Ung thư thâm nhiễm vùng hang vị làm cho vùng này méo mó mất nhu động, màu nhợt nhạt, lỗ môn vị không đóng mở nhịp nhàng mà chỉ co bóp nhẹ hoặc thường xuyên mở làm dịch tá tràng có thể trào ngược lên được.

ĐỐI CHIẾU NỘI SOI VỚI CÁC THỂ GIẢI PHẪU TRONG K. BỀ MẶT DẠ DÀY

| Hình ảnh nội soi | Ung thư bề mặt DD | Thể giải phẫu |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| I Dạng lồi (Exophytique) | | I Polyp ác tính |
| II Dạng nông bề mặt (Superficiel) | | II a |
| - Lồi lên | | II b |
| - Phẳng | | II c |
| - Loét nông (exulcere) | | III K loét |
| III Dạng loét | | |

- Xét nghiệm sinh học:

- Độ toan: nghiệm pháp Histamin hoặc Pentagastin. Bình thường HCl toàn phần 2g/l, HCl tự do 1,70g/l. UTDD vô toan gặp trong 50% trường hợp, thiếu toan gặp 25% trường hợp.

- Các enzym của dịch vị: Lacticodehydrogenase (LDH). Bình thường 0-350 đơn vị, UTDD tăng 800-1000 đơn vị.

- Acid lactic: bình thường 100mcg/l, trong UTDD trên 100mcg/l gặp 50% UTDD và 2% trong loét dạ dày lành tính.

- Định lượng CEA (Carcino Embryo Antigen) có ý nghĩa theo dõi bệnh nhân sau mổ, cắt khối u. Nếu sau mổ nồng độ CEA cao dai dẳng hoặc đột nhiên CEA cao lên thì có lý do chắc chắn rằng khi mổ chưa lấy hết tổ chức K hoặc K tái phát (nếu CEA dưới 2,5mg/ml thì 80% bệnh nhân sống được >2 năm).

- Huỳnh quang Tetracyclin: cho bệnh nhân uống 5 ngày Tetracyclin 1g/ngày, ngày thứ 6 bệnh nhân nhịn đói và được hút dịch vị hoặc rửa dạ dày lấy dịch vị (hay nước dạ dày) quay ly tâm lấy cặn đem chiếu Ultraviolet tế bào K ngấm Tetracyclin thành màu hồng.

- Máu: HC, HST giảm

- Phân: Werber-Mayer (-)

5. Chẩn đoán:

Để chẩn đoán giai đoạn UTDD trước hết cần biết phân giai đoạn:

* Theo kinh điển: chia UTDD thành 4 giai đoạn:

- Giai đoạn 0 (K. institu): có tế bào bất thường ở niêm mạc dạ dày, nhưng cấu trúc niêm mạc chưa bị đảo lộn, ít tìm thấy được.

- Giai đoạn 1 (ung thư niêm mạc): cùng với TBK đã có rối loạn cấu trúc nhưng còn khu trú ở niêm mạc.

- Giai đoạn 2 (ung thư dưới niêm mạc): có dấu hiệu như giai đoạn 1 nhưng đã ăn qua lớp cơ niêm.

- Giai đoạn 3 (ung thư thành): hiện tượng như giai đoạn 2, nhưng đã ăn qua các lớp của dạ dày.

Vậy để chẩn đoán sớm UTDD là phát hiện K ở giai đoạn 1 và 2 nêu trên.

*XẾP LOẠI THEO TNM (U, HẠCH, DI CĂN)

* T: Ung thư nguyên phát (căn cứ vào chiều sâu hơn là chiều rộng)

- Tx: không thể đánh giá được u nguyên phát

- To: chưa rõ ràng có u nguyên phát.

- Tis: K insitus: u ở lớp trong biểu mô chưa xâm lấn ra lớp màng đáy (K tiền xâm lấn).

- T1: lan ra màng đáy hay lớp dưới niêm mạc.

- T2: U xâm lấn ra lớp cơ hay dưới thanh mạc.

- T3: U vượt qua lớp thanh mạc (vào phúc mạc tạng), nhưng chưa xâm lấn vào cấu trúc xung quanh.
- T4: u xâm lấn ra cấu trúc xung quanh.

* N: hạch bạch huyết vùng:

- Nx: hạch không thể đánh giá được
- No: không có di căn hạch bạch huyết vùng.
- N1: Di căn vào hạch bạch huyết dạ dày ở cạnh rìa u nguyên phát 3cm.
- N2: di căn vào hạch bạch huyết quanh dạ dày ở cạnh rìa u nguyên phát 3cm, dọc theo bờ trái dạ dày, động mạch gan chung, lách hay thân tạng.

* M: di căn

- Mo: không có di căn
- M1: có di căn
- Mx: không rõ ràng có di căn hay không.

Căn cứ vào TNM có thể xếp các giai đoạn bệnh như sau:

- Giai đoạn 1: T1NoMo
- Giai đoạn 2: T2NoMo, T3NoMo
- Giai đoạn 3: T1, T2, T3N1, N2Mo, T1T2T3N2Mo, T4N các loại Mo.
- Giai đoạn 4: T1T2T3N2Mo: cắt không có mục đích điều trị, T4 N các loại Mo: không kể T,NMo: giai đoạn sớm.

a. Chẩn đoán ung thư DD giai đoạn sớm:

- Các triệu chứng cơ năng và toàn thể: một người >40 tuổi, đột xuất ăn khó tiêu, đau thượng vị mơ hồ âm ỉ không rõ chu kỳ, kèm thêm mệt mỏi, thiếu máu, ỉa phân lỏng..., cần chụp X-quang, nội soi dạ dày.
- Dựa vào X-quang nội soi: nếu chỉ dùng X-quang hoặc nội soi đơn thuần có thể đúng 83%. Hai phương pháp kết hợp đúng 87%.
- Dựa vào xét nghiệm tế bào dịch vị, sinh thiết:
- Nếu tế bào dịch vị (-), sinh thiết (-) không loại trừ UTDD khi X-quang và nội soi chỉ rõ là K.
- Nếu X-quang, nội soi chưa khẳng định chắc chắn, sinh thiết và tế bào dịch vị âm tính cần điều trị thử như phương pháp của Guttman vận dụng: Atropin - Hydroxyt nhôm hoặc Mg - an thần (kính điện: Bismuth - Atropin - Lanistin hoặc Oxyfericarbon). Tây Âu dùng Cimetidin sau 2-3 tháng theo dõi diễn biến điều trị.

| Cơ năng | X-quang | Khả năng chẩn đoán | Thái độ điều trị |
|--------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Hết hẳn | Mất hẳn | Chắc chắn lành tính | Nội khoa |
| Hết hẳn | Chỉ bớt | Có thể lành tính | Nội khoa, theo dõi |
| Hết hẳn | Không thay đổi | Nghi ác tính | Cần xét mổ |
| Không bớt | Không đổi | Rất nghi ác tính | Nên mổ |
| Hết hoặc còn | Tăng lên | Chắc chắn ác tính | Phải phẫu thuật |

Xin lưu ý: một loét ác tính khi dùng Cimetidin có thể liền sẹo nhưng bản chất ác tính vẫn còn nên phải sinh thiết mới an tâm.

b. Chẩn đoán ung thư dạ dày giai đoạn muộn (giai đoạn 3):

Giai đoạn này chẩn đoán dễ nhưng không còn khả năng phẫu thuật nữa.

Chẩn đoán dựa vào:

- Khối u thượng vị không di động (do dính gan, tụy, đại tràng).
- Đã di căn hạch Troisier
- X-quang, nội soi dạ dày hoặc SOB loại trừ các K gan, tụy mạc treo.
- Bằng sinh thiết tổ chức di căn (hạch, gan).

c. Chẩn đoán phân biệt:

- Loét dạ dày lành tính dựa vào soi và sinh thiết.
- U lành của dạ dày:
- X-quang thấy một hình khuyết đều, tròn nếu phát triển trên một bề mặt dạ dày, hình viên phần (segment de cercle) nếu nằm trên bờ cong. Gần hình khuyết niêm mạc mềm mại nguyên vẹn tới sát khối u.
- Dựa vào nội sinh thiết:
- Viêm dạ dày phì đại: dựa vào nội soi và sinh thiết.
- Giãn tĩnh mạch vùng đáy dạ dày: có hình giả u của Kirkling, chẩn đoán dựa vào soi dạ dày.
- K của các cơ quan gần dạ dày: tụy, đại tràng, dựa vào X-quang

6. Các thể lâm sàng:

a. K tiền môn vị:

- Thường gặp nhất
- Nhanh chóng có hội chứng hẹp môn vị

b. K tâm vị

- Có các triệu chứng của UTDD: đau, rối loạn tiêu hoá...
- Các dấu hiệu khác: nuốt nghẹn như K thực quản, đau nhiều do dây thần kinh hoành bị kích thích, dịch dạ dày trào ngược lên thực quản.
- Chụp dạ dày tư thế Trendelenburg mới phát hiện được (tư thế đầu lộn ngược).
- Soi thực quản có giá trị chẩn đoán K tâm vị.

c. UTDD thể loét:

- Lâm sàng: đầy hơi, khó tiêu và nôn xuất hiện sớm, ỉa chảy nhiều, gầy sút suy mòn nhanh.
- X-quang dạ dày có hình đồng hồ cát.
- Nội soi sinh thiết: thành dạ dày cứng, màu xà cừ.

7. Tiến triển và biến chứng:

a. Tiến triển:

Không được phẫu thuật dạ dày chắc chắn dẫn đến tử vong, chỉ có 2% sống thêm được >5 năm.

b. Biến chứng:

- Chảy máu tiêu hoá 5%
- Hẹp môn vị (1/3 số ca K dạ dày hẹp môn vị ít hoặc nhiều).
- Thủng dạ dày: 6%
- Di căn: 70% (palmer)
- Hạch địa phương: 58%

- Thực quản 19%
 - Tụy: 16%
 - Vào gan: 47%
 - Vào phổi: 18%
 - Đại tràng: 14%
 - Các nơi khác: túi mật, sinh dục nữ, xương...
- Chết suy mòn hoặc sau 1 trong các biến chứng trên.

B. CÁC LOẠI UNG THƯ KHÁC CỦA DẠ DÀY:

1. Lympho dạ dày không phải Hodgkin:

a. Thường gặp:

- Chiếm khoảng 3% trong các loại K dạ dày
- Thường ở xa tâm và môn vị, gần góc bờ cong bé.

b. Tiên lượng:

- Tương đối tốt so với loại Lympho dạ dày nguyên phát so với K biểu mô tuyến, 40% sống được 5 năm (trong 257 ca). Nếu không có tổn thương hạch 50% sống được 5 năm. Nếu có hạch chỉ sống được 27%. Thường hạch ở thân tạng và trước động mạch chủ.
- Tiến triển tại chỗ nhưng có thể ra ngoài hệ tiêu hoá: vom họng, hạch ngoại vi, các tạng khác...
- Với Lympho dạ dày thứ phát: có tiên lượng xấu, tùy thuộc vào bệnh toàn thân.

2. U ác tính hiếm của dạ dày:

a. U nguồn gốc trung mô:

- Thuộc cơ: Sarcome cơ trơn (Leiomyosarcome), Sarcome cơ vân (Rhabdomyosarcome). Sarcome cơ trơn hay gặp hơn và có thể điều trị khỏi bằng phẫu thuật.
- Thuộc tổ chức liên kết (Fibrosarcome)...
- Thuộc thần kinh và liên quan (Schawanome)...
- Thuộc mạch máu (Angiosarcome)...

b. U nguồn gốc biểu mô:

- U carcinoit: hội chứng u carcinoit có: da đỏ ửng, đi lỏng, các biểu hiện về tim, di căn gan. Tiên lượng chung tốt mặc dù đã có di căn, sống lâu được nhiều năm.
- Carcinome dạng biểu bì
- Carcinosarcome: về mô học có cấu trúc giữa u trung mô và biểu mô.

c. Tổn thương do di căn kế cận:

- Có nguồn gốc từ phế quản, vú, thận, tinh hoàn, ung thư rau.
- Melanome ác tính.

Carcinome tụy, K đại tràng, K gan có thể xâm nhiễm vào dạ dày.

III. ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY:

A. ĐIỀU TRỊ K BIỂU TUYẾN MÔ DẠ DÀY:

1. Điều trị dự phòng:

- Phát hiện sớm UTDD ở người trên 40 tuổi có những rối loạn tiêu hoá cần được soi, X-quang, sinh thiết nếu có K cắt bỏ dạ dày sớm.
- Quản lý và điều trị kịp thời những người có bệnh lý tiền K hoặc có nhiều khả năng K (cắt polyp dạ dày, điều trị các bệnh nhân viêm niêm mạc dạ dày).

2. Điều trị triệt để:

Điều trị triệt để chủ yếu phẫu thuật cắt dạ dày:

- Cắt bán phần dạ dày rộng: phần dạ dày bị K, các mạc nối lớn, tất cả các hạch di căn và nghi ngờ di căn, có khi cắt cả lách, một phần tụy (cắt 2/3, 1/4, 4/5 dạ dày - hạch).

- Trước đây do tỷ lệ tử vong trong 30 ngày đầu khá cao 21% (Leowy) do choáng hoặc bực miệng nối.

Hiện nay từ 1959 chỉ còn 5,8% (Mouchet). Kết quả lâu dài có sự khác nhau tùy tác giả: sống sau 5 năm 8% (Leron), 18% (Mouchet), 14% (N.V.Vân).

- Cắt toàn bộ dạ dày: khối u quá lớn hoặc lan rộng có nhiều di căn hạch, tỷ lệ tử vong cao. Sau mổ 15 ngày có thể tiêm 5 FU với liều 10mg/1kg/24h pha 500ml HTN 5% truyền tĩnh mạch trong 4 ngày. Nếu bệnh nhân dung nạp thuốc có thể tiêm tiếp 4 liều như trên nhưng cách nhật.

- Tử vong mổ khá cao: 23% (Mouchet), 25% (Sortal), 9,4% (Lahey), 17% (N.V.Vân, N.Đ.Hối).

- Sống còn trên 5 năm: 17% (Mouchet), 12% (Lahey), 8% (N.V.Vân)

3. Điều trị tạm thời:

Trong điều kiện không được điều trị triệt để: mở thông dạ dày nối thông dạ dày- ruột chảy, nối thông hồng tràng. Hoặc dùng hoá chất 5FU liều 15mg/kg/24h trong 2-3 ngày rồi hạ xuống 7,5mg/kg/24h cách nhật cho u nhỏ lại trong 5-6 tháng. Rất tiếc có bệnh nhân lại bị chết sớm hơn vì bị suy tuỷ xương.

HVQY có thuốc Phylamine có tác dụng hỗ trợ chống K: viên 0,10 x 6v/24h x 20 ngày, nghỉ 10 ngày, dùng trong 3 năm.

B. LYMPHO DẠ DÀY KHÔNG PHẢI HODGKIN:

Điều trị có kết quả phẫu thuật kết hợp với tia xạ và hoá chất.

Phẫu thuật cắt rộng dạ dày nhưng không nạo hạch

IV. TIÊN LƯỢNG CHUNG CỦA UTDD:

Tiên lượng chung phụ thuộc vào các yếu tố sau:

- Thể bệnh: K thể loét tiên lượng nhẹ hơn loại xâm nhiễm, sùi

- Vị trí K ở trên 1/3 dạ dày nặng hơn K ở đoạn giữa và dưới dạ dày.

- Xâm nhập theo chiều sâu: càng ăn sâu càng nặng. Nếu hạch không bị xâm nhiễm tỷ lệ sống còn 80%. Nếu thanh mạc bị thì tỷ lệ hạ xuống còn 40%, khi tổn thương qua lớp thanh mạc thì chỉ còn 18%.

- Về mô bệnh học: tiên lượng càng kém nếu u kém biệt hoá. Nếu nhiều lympho xâm nhiễm mạnh tiên lượng tốt hơn.

- Sự xâm nhập vào hạch là một yếu tố tiên lượng chủ yếu sau mổ.

- Nếu mọi cái đều giống nhau mà không có tổn thương hạch thì tỷ lệ sống 45%. Nếu hạch bị xâm chiếm tỷ lệ sống 12%.

- Nếu hạch xa bị tổn thương tiên lượng càng xấu. Hạch càng dễ bị tổn thương khi tế bào K ít biệt hoá.

- Khi đại thể là ít thâm nhiễm, khi tổn thương K càng ăn sâu vào thành dạ dày (<10% đối với K thuần tuý ở niêm mạc, >80% nếu thanh mạc đã bị K xâm nhiễm) hoặc khi K ở vị trí trên cao của dạ dày. K ở phần trên dạ dày hay có tổn thương vào hạch rất cao, đặc biệt 2/3 số ca đã có tổn thương ở các hạch tụy, lách và thường là tiềm tàng.

57. SA TRỰC TRÀNG

1. ĐỊNH NGHĨA:

Sa trực tràng là tình trạng một phần (niêm mạc) hay toàn bộ thành trực tràng lộn lại và chui ra ngoài qua lỗ hậu môn.

2. NGUYÊN NHÂN:

Nguyên nhân của sa trực tràng có nhiều, thường bệnh phát sinh do một hay kết hợp nhiều yếu tố sau:

2.1. Tăng áp lực trong ổ bụng đột ngột và kéo dài, hoặc phải rặn nhiều:

- Trẻ em: ỉa chảy, ho gà, fimosis
- Người lớn: táo bón, bí đái, ỉy, viêm đại tràng mãn, polip, sỏi bàng quang, fimosis
- Người làm nghề khuân vác nặng

2.2 Sự suy yếu của các phương tiện treo giữ hậu môn trực tràng như cơ thắt, cơ nâng hậu môn, các cân cơ đáy chậu, trùng nhão day chằng Parks, mất liên kết phần niêm mạc và hạ niêm mạc.

2.3. Khuyết tật về giải phẫu bẩm sinh hoặc mắc phải:

- Mất độ cong sinh lý trực tràng, mất góc gấp giữa trực của ống hậu môn và trực trực tràng.
- Đại tràng sigma dài quá mức.
- Túi cùng Douglas quá sâu và rộng, khi áp lực bụng tăng, túi cùng Douglas đè vào thành trước trực tràng, dần dần đẩy trực tràng ra ngoài hậu môn là thoát vị trượt (Moschowitz- 1912).
- Không đầy đủ các cấu trúc giải phẫu cố định trực tràng nhất là phía sau, không dính vào xương cùng nên di động dễ dàng, trượt xuống và sa ra.
- Doãng rộng hậu môn.
- Khuyết tật hoặc đứt rách do chấn thương hệ thống cân cơ đáy chậu, cơ nâng, cơ thắt hậu môn và hoành chậu hông.
- Van trực tràng kém phát triển, giảm độ cản làm trực tràng dễ sa xuống.
- Hình thành mạc treo trực tràng (Ripstein và Lanter- 1963).

1.4. Dinh dưỡng:

- Suy dinh dưỡng và thiếu cân nặng do ăn uống không đầy đủ.
- Thiếu vitamin nhóm B.

3. PHÂN LOẠI:

3.1. Sa niêm mạc: là chỉ sa phần niêm mạc, lớp cơ không bị sa. Bình thường niêm mạc hậu môn phồng và lộn khi đại tiện để tổng phân, sau đó tự co lên, khi bệnh lý không co lên được.

* Theo mức độ sa chia làm 4 độ:

- Độ 1: Sa khi rặn đại tiện, tự co lên.
- Độ 2: Sa khi rặn đại tiện không tự co, phải đẩy lên.
- Độ 3: Sa dễ dàng khi gắng sức nhẹ như đi bộ, ngồi xổm, ho, hắt hơi.
- Độ 4: Sa thường xuyên liên tục ở ngoài hậu môn.

* Theo chu vi vòng hậu môn:

- Sa cả vòng chu vi
- Sa một phần chu vi: 1/2; 2/3 vòng.

*Theo lứa tuổi:

- Sa niêm mạc ở trẻ em: thường là sa niêm mạc đơn thuần do sự liên kết giữa lớp niêm mạc và cơ chưa được phát triển hoàn chỉnh.

- Sa niêm mạc ở người lớn: thường kèm theo trĩ hỗn hợp, các búi trĩ liên kết với nhau tạo thành vòng trĩ kéo theo niêm mạc trực tràng sa ra gọi là trĩ vòng. (Circular hemorrhoids).

- Sa niêm mạc ở người già: có thể gặp sa niêm mạc kèm theo trĩ hỗn hợp hoặc sa niêm mạc đơn thuần do rối loạn mối tương quan liên kết giữa lớp niêm mạc và lớp cơ bị lão hoá ở người già.

3.2. Sa toàn bộ: cả 3 lớp của thành trực tràng sa ra ngoài qua lỗ hậu môn.

* Theo giải phẫu:

- Sa trực tràng đơn thuần: các lớp của thành trực tràng lộn lại và chui ra ngoài qua ống hậu môn, hậu môn ở vị trí bình thường.

- Sa hậu môn trực tràng: toàn bộ thành trực tràng và thành ống hậu môn- trực tràng lộn lại và chui ra ngoài.

* Theo mức độ: chia làm 4 độ:

- Độ 1: trực tràng chỉ sa khi gắng sức mạnh, khi rặn đại tiện sau đó tự co lại nhanh chóng. Chiều dài của đoạn sa 3 - 5 cm, toàn thân không có ảnh hưởng gì, các than phiền của bệnh nhân chỉ do đoạn trực tràng sa gây nên.

- Độ 2: trực tràng luôn sa khi đại tiện tự co lên rất chậm phải lấy tay đẩy vào, có các vết trượt ở niêm mạc, phù nề niêm mạc, hậu môn bị lõm vào, cơ thắt có thay đổi ít, toàn thân bình thường, đoạn trực tràng sa dài 6 - 8 cm.

- Độ 3: trực tràng sa khi gắng sức nhẹ (ho, cười, hắt hơi, đi bộ, ngồi xổm...) và không tự co vào được. Niêm mạc tuyến của trực tràng bị hoại tử từng đám một vài nơi có sẹo, hậu môn mất trương lực cơ thắt nhão. Tinh thần bị ức chế, niêm mạc chảy máu, trung tiện mất tự chủ, đoạn ruột sa dài 9 - 12 cm.

- Độ 4 : ruột sa thường xuyên liên tục khi đi bộ, khi đứng. Niêm mạc tuyến bị loét hoại tử, thành sẹo, cơ thắt mất trương lực, trung đại tiện mất tự chủ. Rối loạn cảm giác vùng hậu môn, eczema vùng đáy chậu; đoạn ruột sa dài trên 12 cm.

3.3 - Sa trực tràng có biến chứng :

- Chảy máu: do loét niêm mạc hoặc từ các búi trĩ.
- Viêm loét trực tràng: do sa thường xuyên khó đẩy vào nên bị loét.
- Thắt nghẹt: do co cứng cơ thắt dẫn đến nghẹt.
- Tắc ruột: nếu có ruột non sa theo trực tràng khi bị thắt nghẹt.
- Vỡ trực tràng: Sau một gắng sức mạnh hoặc thắt nghẹt, cố đẩy lên.
- Sa trực tràng kèm theo sa sinh dục ở phụ nữ: thường kèm theo sa âm đạo hoặc tử cung - âm đạo.

- Sa trực tràng kèm theo thoát vị đáy chậu: Khi trực tràng sa kéo theo túi cùng Douglas và ruột non gây thoát vị hậu môn (hédrocele) hay thoát vị trượt của đáy chậu.

4. LÂM SÀNG:

4.1. Sa niêm mạc: Hậu môn có khối lồi lên như quả cà chua màu đỏ tươi, có xuất tiết dịch, các nếp niêm mạc xếp theo hình nan hoa từ trong lỗ hậu môn mở ra (như núm quả cà chua), không có rãnh ngăn cách giữa khối lồi với rìa hậu môn. Đó là do các múi niêm mạc bị sa lòi ra khỏi lỗ hậu môn như kiểu lớp

lót ống tay áo lòi ra khỏi đầu ống tay áo. Nếu sa niêm mạc kèm theo trĩ thì có các búi trĩ màu tím tạo thành một vòng niêm mạc trĩ.

4.2. Sa trực tràng:

- Bóng trực tràng lộn ra như hình ống hay hình chóp, đáy ở hậu môn và đỉnh hướng ra sau (thành trước dài hơn thành sau, giống như cái đuôi). Có nhiều vòng nếp niêm mạc đồng tâm hình vành khăn, hồng bóng ướt, có thể có loét.

- Nếu sa trực tràng đơn thuần thì ống hậu môn ở vị trí bình thường, niêm mạc trực tràng sa tiếp giáp với niêm mạc ống hậu môn, ở đây có 3 ống: ống hậu môn ngoài cùng, 2 ống thành trực tràng lồng vào nhau. Sờ thấy rãnh giữa khối sa với rìa hậu môn, có thể luồn ngón tay vòng quanh rãnh phân chia này.

- Nếu sa hậu môn trực tràng: cả trực tràng và ống hậu môn đều lộn ra, ống hậu môn lòi ra tiếp liền với da mép hậu môn, không có rãnh phân chia, chỉ có 2 ống làm thành đoạn sa.

- Nếu sa trực tràng kèm theo thoát vị: Thấy khối phồng phía trước khối sa, xác định bằng cách kẹp khối phồng vào 2 ngón tay sẽ thấy căng lên khi gắng sức (ho hoặc rặn), có tiếng óc ách của quai ruột.

4.3. Đánh giá tình trạng tầng sinh môn:

Xác định độ dày và trương lực cơ thắt, cơ nâng hậu môn

4.4. Phát hiện các bệnh lý kết hợp:

- Xem có các thoát vị khác phối hợp không

- Khám thần kinh: xem có tổn thương tuỷ sống, dây, rễ thần kinh.

5. ĐIỀU TRỊ:

5.1. Sa niêm mạc:

- Sa niêm mạc ở người lớn thường kèm theo trĩ hỗn hợp thì áp dụng các phẫu thuật cắt trĩ vòng (xem bài trĩ).

- Sa niêm mạc đơn thuần ở người già thì áp dụng phẫu thuật cắt bỏ niêm mạc sa (phẫu thuật Delorme, phẫu thuật Hartmann) và làm tăng trương lực cơ thắt.

- Sa niêm mạc đơn thuần ở trẻ em chủ yếu điều trị bảo tồn.

5.2. Sa toàn bộ:

5.2.1. Các phẫu thuật qua đường bụng:

* Treo trực tràng trực tiếp không có sự trợ giúp của chất dẻo nhân tạo:

- Cố định treo mặt sau trực tràng vào ụ nhô trực tiếp bằng 3 mũi chỉ khâu rời hình (viện 103 hay áp dụng).

- Cố định và tổ chức phần mềm xung quanh (Verneuil- 1881).

- Cố định trực tràng vào thành khung chậu (Pemberton - 1939)

- Đặt đoạn trực- đại tràng sigma ngoài phúc mạc thành bụng trước bên trái (Lahaut- 1956).

- Cố định mặt sau trực tràng với xương cùng dọc 2 bên đường giữa (Lange- 1887).

* Treo trực tràng có sự trợ giúp của chất dẻo nhân tạo:

- Phẫu thuật Orr- Loygue- 1957 (Pháp): dùng 2 dải băng (chất dẻo tổng hợp) treo 2 bên thành trực tràng vào ụ nhô.

- Phẫu thuật Ripstein- 1965 (Mỹ): dùng miếng Teflon làm nền khâu ôm kín phía trước bóng trực tràng, cố định 2 đầu ở hai bên giữa cân trước xương cùng.

- Phẫu thuật Wells- 1959 (Anh): dùng miếng lưới nhân tạo Ivalon cố định ở giữa vào giữa cân trước xương cùng rồi khâu hai đầu vào hai bên bóng trực tràng, để hở phía trước bóng trực tràng.

* Cắt đại tràng và đại- trực tràng:

- Cắt đại tràng sigma và trực tràng(cắt cao hoặc thấp), BV Mayo –Anh.
- Cắt đoạn đại tràng trái, không cắt trực tràng mà treo trực tràng trực tiếp vào cân trước xương cùng (Frykman- Goldberg- 1969).

5.2.2. Các phẫu thuật qua đường đáy chậu:

*Khâu vòng hậu môn (Thiersch- 1891):Dùng chỉ Perlon khâu một vòng dưới da quanh cơ thắt.Sau đó buộc lại để đút lọt ngón tay.

* Treo trực tràng đường đáy chậu: -Phẫu thuật treo và cố định trực tràng vào xương cùng (Thomas- 1975).

-Treo trực tràng qua đường đáy chậu nhờ trợ giúp của chất dẻo nhân tạo, cố định vào mặt trước xương cùng và hai bên trực tràng(như kĩ thuật Wells).

* Cắt trực tràng:

- Cắt bỏ hoàn toàn đoạn trực tràng sa (Mikulicz- 1888): ít dùng.
- Cắt bỏ niêm mạc trực tràng sa kết hợp khâu gấp lại lớp cơ (Delorme- 1900).

58. SỎI ỐNG MẬT CHỦ

I. Đại cương.

Sỏi ống mật chủ là một bệnh thường gặp ở nước ta, chiếm 80-85 % sỏi đường mật. Sỏi ống mật chủ ở VN thành phần chủ yếu là sắc tố mật, nhân là xác hoặc trứng giun đũa. Yếu tố giun lên đường mật và nhiễm trùng đóng vai trò quan trọng trong cơ chế hình thành sỏi.

- Sỏi thường mềm, màu đen, nhiều viên. Sỏi hay nằm ở đoạn sau tá tụy và đáy ống mật chủ.

- Ống mật chủ thường giãn to ở phía trên sỏi , thành ống giãn mỏng sau viêm dày lên và có các mạch máu tân tạo.

- Dịch mật thường nhiễm khuẩn, chủ yếu là Ecoli.

II. Triệu chứng.

Toàn thân có biểu hiện nhiễm khuẩn: môi khô, lưỡi bự bẩn

1. Triệu chứng cơ năng:

a. Đau vùng hạ sườn phải:

- Thường đau lẫn lộn, phải chống hông lên cho đỡ đau.

- Đau lan lên vai phải hay lan ra sau lưng.

- Sau ăn càng đau hơn (do kích thích cơ bóp đường mật)

- Cơ đau kéo dài có khi đến 1-2 giờ.

b. Sốt.

- Sảy ra đồng thời hoặc vài giờ sau khi đau.

- Sốt cao 39-40 độ kèm theo rét run và vã mồ hôi.

c. vàng da, vàng niêm mạc mắt.

Là triệu chứng xuất hiện muộn hơn, lúc đầu chỉ vàng nhẹ ở niêm mạc mắt, sau vàng tăng dần, đến vàng cả ở da, vàng thẫm.

Cả ba triệu chứng đau, sốt, vàng da diễn ra theo trình tự thời gian là đặc điểm đặc trưng của sỏi ống mật chủ.

Nếu bn đã bị bệnh từ lâu thì các đợt đau, sốt vàng da ấy cứ tái đi tái lại nhiều lần.

d. Các triệu chứng khác:

- Nôn, đi kèm đau.

- Nước tiểu ít và sậm màu.

- Ngứa ngoài da do lắng đọng muối mật.

2. Triệu chứng thực thể:

- Túi mật căng to: có khi nổi lên ở dưới bờ sườn phải như quả trứng gà, sờ thấy tròn, nhẵn đều, ấn rất đau, đi động theo nhịp thở.

- Gan to dưới bờ sườn 2-3 khoát ngón tay, ấn đau.

- Điểm đau: ấn điểm túi mật, điểm cạnh ức phải hoặc cả vùng tá tụy rất đau, thường có phản ứng thành bụng ở vùng hạ sườn phải.

3. Triệu chứng cận lâm sàng.

a. Xét nghiệm máu.

Bạch cầu tăng, bạch cầu đa nhân tăng.

Tốc độ máu lắng tăng từ 50-100 mm trong giờ đầu.

Bilirubin máu tăng cao hơn bình thường, nhất là bilirubin trực tiếp.

Phốt phát taza kiềm tăng

Men gan tăng nhẹ

U rê máu tăng cao

b. Nước tiểu.

Có nhiều sắc tố mật và muối mật.

c. X Quang:

Chụp ổ bụng không chuẩn bị: có thể thấy bóng gan to dưới bờ sườn, cũng có thể thấy hình ảnh nghi ngờ sỏi đường mật ở vị trí tương ứng với ống mật chủ.

Chụp đường mật có cản quang cho kết quả thấp.

Chụp đường mật qua da: chỉ định cho những trường hợp tắc mật mà đường mật giãn to. Phương pháp này cho thấy hình ảnh đường mật: số lượng vị trí tính chất sỏi, ngoài ra còn có tác dụng dẫn lưu dịch mật ra ngoài. Tuy nhiên cần đề phòng các tai biến: ngấm mật phúc mạc, tràn mật vào máu, chảy máu đường mật, vì vậy phải tiến hành ở các cơ sở ngoại khoa, và thường chỉ chọc trước khi mổ.

d. Siêu âm.

Là phương pháp có kết quả cao, dễ thực hiện không có tai biến.

Qua siêu âm thấy đặc điểm hình ảnh sỏi đường mật.

III. Diễn biến, biến chứng.

1. Khởi tạm thời.

Sỏi OMC ngoài giai đoạn tắc mật cấp tính cũng có thể diễn biến khởi tạm thời dù sỏi vẫn tồn tại trong ống mật. Bằng các biện pháp điều trị nội khoa: kháng sinh, giãn cơ, chống co thắt lợi mật thì một số trường hợp mật sẽ lưu thông, hết đau, sốt, vàng da hết từ từ.

Thời gian ổn định dài hay ngắn phụ thuộc vào sự di chuyển và đặc điểm của sỏi.

2. Biến chứng.

a. Thấm mật phúc mạc:

Do ứ đọng trên chỗ tắc, ống mật chủ bị giãn quá độ, mật thấm vào phúc mạc nặng gây viêm phúc mạc mật

b. Viêm phúc mạc mật:

Do vỡ hoặc thủng OMC, túi mật vi khuẩn vào ổ bụng gây viêm phúc mạc cấp.

c. Viêm mủ đường mật, áp xe đường mật.

Do ứ đọng mật và nhiễm trùng mật gây nên viêm đường mật mủ: dịch mật đen, thối và có mủ.

Sau đó có thể hình thành nhiều ổ áp se nhỏ rải rác chủ yếu là gan trái, bệnh nhân lại xuất hiện sốt cao rét run, gan to và đau.

d. Chảy máu đường mật.

Do sỏi và áp xe gây tổn thương, loét đường mật làm mật thông với một nhánh động mạch hặc tĩnh mạch trong gan, bệnh nhân có nôn ra máu hoặc đi ngoài phân đen, nhất là trong chắt nôn ra có cục máu đông hình giống sỏi bút chì.

e. Một số biến chứng ít gặp khác: viêm tụy cấp do sỏi mật, viêm thận căos do sỏi, sốc nhiễm khuẩn đường mật...

IV. Chẩn đoán.

1. Chẩn đoán xác định:

Chẩn đoán dựa và các biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng đã nêu, trong đó chủ yếu dựa vào:

- Đau hạ sườn phải, sốt cao, vàng da say ra theo trình tự trên.
- Có tiền sử sỏi mật.
- Bạch cầu tăng, bilirubin máu tăng.
- Siêu âm và chụp mật qua da.

2. Chẩn đoán phân biệt:

a. Viêm gan vi rút:

Xét nghiệm máu bilirubin gián tiếp trong máu tăng cao, men gan SGOT và SGPT tăng cao

HbsAg - các xét nghiệm miễn dịch đánh giá sự có mặt của vi rút viêm gan khác -

b. Sỏi túi mật:

Siêu âm thấy hình ảnh sỏi ở túi mật.

c. Ung thư đầu tụy:

Không đau hặc đau ít, không sốt, vàng da tăng dần dần.

Siêu âm có hình ảnh khối u đầu tụy.

d. Các bệnh lý khác: Ung thư bóng vater và ung thư đường mật, loét hành tá tràng thủng vào tụy ...

V. Điều trị.

1. Nguyên tắc và chỉ định mổ:

- Điều trị sỏi OMC nhằm lấy sỏi, tạo lưu thông mật ruột, dẫn lưu tình trạng nhiễm trùng đường mật. Điều trị nội khoa để chuẩn bị cho điều trị ngoại khoa đạt kết quả tốt

- Thông thường sỏi OMC nên mổ có kế hoạch, trước mổ cần:

Truyền dịch, điện giải

Kháng sinh, sinh tố B, C K lợi mật, chống co thắt cơ trơn.

Trợ tim, giảm đau ...

Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch

Tuy nhiên nếu sau điều trị nội khoa 24-48 giờ mà tình trạng nhiễm trùng và tắc mật không đỡ thì cần phẫu thuật can thiệp sớm.

a. Mổ cấp cứu:

- Viêm phúc mạc mật.

- Thấm mật phúc mạc.

- Viêm tụy cấp do sỏi.

b. Mổ cấp cứu có trì hoãn.

-Chảy máu đường mật do sỏi: điều trị nội khoa là chủ yếu tuy nhiên nếu chảy máu nhiều, tình trạng bệnh không ổn định thì phải mổ lấy sỏi..

- Áp xe đường mật do sỏi: phải điều trị nội khoa trước.

c. Với trường hợp có biến chứng nặng:

Sốc nhiễm khuẩn đường mật phải được hồi sức tốt, mổ sớm và chỉ can thiệp tối thiểu.

59. SỎI ĐƯỜNG MẬT

I - ĐẠI CƯƠNG:

1. Khái niệm:

Sỏi mật là bệnh gây ra do có những viên sỏi (nhỏ hoặc to, bùn) nằm trong lòng ống mật (trong gan hoặc ngoài gan, túi mật)

2. Sự thường gặp:

- Đứng lượng thứ hai sau viêm gan các loại. 90% VDM do sỏi
- Sỏi đường mật lớn gặp 95 %; sỏi túi mật: 4-5 % (của Việt Nam).
- Sự phân bố sỏi ở Âu-Mỹ: sỏi túi mật 90%; sỏi đường mật 10 %
- Phân bố sỏi còn phụ thuộc giống người, địa dư, chế độ ăn uống?:
- Các nước châu Phi xung quanh sa mạc Sahara. các nước vùng Viễn đông rất ít bệnh nhân bị sỏi mật.
- Ở Nhật sỏi mật chỉ chiếm 5% dân số (loại sỏi bilirubin)
- Tây-nam Mỹ sỏi gặp nhiều hơn, dân da đỏ Pima của Mỹ mắc sỏi mật 70% dân số.
- Các nước Tây âu và Nam Mỹ sỏi mật gặp 10 - 30% dân số (sỏi cholesteron)
- Ở Pháp nhóm người trên 20 tuổi một số địa phương thấy có sỏi và nghi có sỏi: 11,7% (Metmmann - 1988).

3. Mật của người bình thường: (Vài nét cơ bản)

* **Các a xít mật:** Ở người bình thường tế bào gan tổng hợp từ cholesterol thành các acid thật nguyên thủy (primarybile acid):

- Acid cholic (nồng độ trong huyết thanh bt: 1 mcmol/L)
- Acid chenodesoxyeholyc (bt: 1,3 mcmol/L)

Hai Acid mật này kết hợp với Glycin và Taurin trong tế bào gan. Khi xuống ruột các Acid mật nguyên thủy chuyển thành các Acid mật thứ phát (Secondarybileacid):

- Acid Cholic chuyển thành: Desoxycholic (bt:1mcmo/L)
- Acid Chenodesoxycholyc thành: Lithocholic (có vết)

Hầu như toàn bộ Acid Lithocholic được đào thải theo phân, các Acid khác đại bộ phận được tái hấp thu qua ruột theo hệ thống gánh về gan để tái tổng hợp và bài tiết vào mật.

* **Cholesterol:** ngoài tổng hợp ra Acid mật gan còn tiết ra Cholesterol vào mật với tỷ lệ 1g Cholesterol/1 lít mật. Cholesterol là chất không hoà tan trong nước nhưng hoà tan trong môi trường muối mật tạo thành dung dịch tan. Chất Lecithin cũng là một thành phần của muối mật góp phần rất quan trọng cho sự hoà tan Cholesterol và hình thành dung dịch mật.

* **Các tỷ lệ liên hợp trong mật ở người bình thường:**

- Tỷ lệ liên hợp muối mật với Glyco so với muối mật tauro là: 3/1 (G/T:3/1). Tỷ lệ muối mật (Bilesalt) so với Cholesterol là >10 (BS/C>10), tỷ lệ Photpholipit so với Cholesterol phải > 3 (PL/C > 3.)
- Khi nào các tỷ lệ trên thay đổi:

G/T tăng (G/T > 3)

BS/C giảm (BS/C < 10)

PL/C giảm (PL/C < 3)

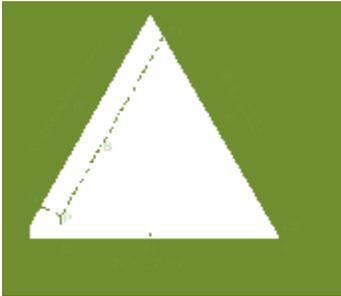
Dung dịch mật kết tủa, sinh sỏi mật

- Mật của người bình thường là môi trường nước. Cholesterol là chất chỉ tan trong mỡ, muốn tan trong mật Cholesterol phải nhiễm thành dạng Mixel hỗn hợp (Đó là những phối hợp đại phân tử của Cholesterol kỵ nước với những thành phần có cực: cực Acid mật và cực Lecithin) một cực ưa nước làm chúng tan trong nước, và một cực kỵ nước cố định Cholesterol. Yếu tố quyết định cấu tạo được Mixel hỗn hợp, có nghĩa là quyết định sự tan được của Cholesterol chính là tỷ lệ:

Muối mật - Lecithin

Cholesterol

Admirand và Small đã dùng 1 sơ đồ 3 chiều ghi tỉ mỉ tỷ lệ % của Cholesterol, muối mật và Lecithin trên mỗi cạnh sơ đồ này.

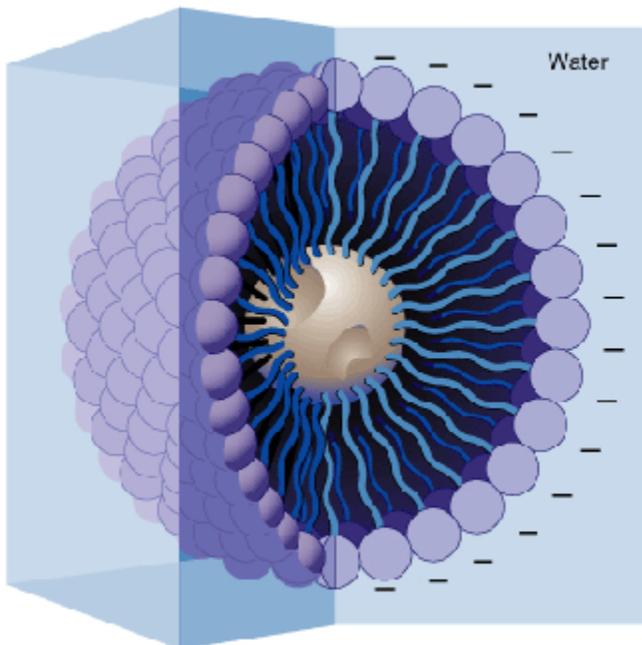


Sơ đồ của Admirand và Small

Đường ABC: Đường giới hạn sự hoà tan tối đa của Cholesterol.

Giao điểm B cho biết tỷ lệ mật có: 80% là muối mật, 95% Lecithin, 5% Cholesterol đó là mật của người không có sỏi mật.

Sơ đồ sau cắt nghĩa tại sao nhờ có Mixell mà Cholesterol có thể xen kẽ vào giữa các phân tử muối mật và Lecithin do đó không bị kết tủa. Các Mixell tạo thành 1 “đĩa” hoà tan trong nước, bởi vì phần có cực của muối mật và Lecithin thì ở phía ngoại vi còn phần vô cực ở phía trung tâm do đó 1 số lớn phân tử Cholesterol



len lõi giữa các phân tử Lecithin, Cholesterol không tiếp xúc với nước nên không bị kết tủa. Các Mixell muối mật Lecithin có hiệu quả hơn các phân tử muối mật đơn độc để chống lại sự kết tủa Cholesterol. Tuy nhiên sự hoà tan của Cholesterol cũng có giới hạn vì phụ thuộc vào lượng Lecithin và muối mật như

bản sơ đồ Admirand và Small đã trình bày ở trên.

4. Cơ chế sự hình thành sỏi mật

a. Sự hình thành sỏi mật loại Cholesterol

Vì một lý do nào đó làm cho các thành phần dịch mật thay đổi tỷ lệ: Mức độ Cholesterol tăng lên, mức độ chất làm tan (Muối mật - Lecithin) giảm xuống (như trên đã nói) Cholesterol có xu hướng kết tủa tạo lên những vi thể, tinh thể đó là những loạt tiền đề cho sự hình thành sỏi mật. Người ta gọi dạng mật đó là dạng mật sỏi. Người ta cũng chứng minh gan chứ không phải túi mật là cơ quan sản xuất ra sỏi. Còn tại sao gan lại tiết ra mật dạng sỏi như vậy cho đến nay người ta vẫn chưa rõ. Người ta mới chỉ biết những yếu tố liên quan tới sự hình thành sỏi mật Cholesterol:

* **Một là:** Sự quá thừa cholesterol có vai trò của gan:

- Sự bài tiết muối mật - Lecithin và cholesterol lúc đầu cả 3 chất đó bài tiết song song với nhau nhưng đến 1 thời điểm nào thì sự bài tiết Cholesterol giữ ở mức cao nguyên và giảm xuống chậm chạp, trong khi đó sự bài tiết muối mật - Lecithin tiếp tục tăng cao và giảm xuống nhanh hơn Cholesterol, như vậy sẽ tạo ra một thời kỳ bão hoà Cholesterol. Thời kỳ bão hoà sẽ đưa tới tủa Cholesterol.

- Những trường hợp làm giảm bài tiết muối mật:

- Bệnh ở ruột cuối làm giảm hấp thu muối mật.

-Béo: dự trữ muối mật giảm, bài tiết muối mật tăng nhanh nhưng không nhanh bài tiết Cholesterol.

- Thuốc: Oestrogen, tuổi cao cũng làm giảm bài tiết muối mật.

- Những trường hợp làm tăng tổng hợp Cholesterol:

- Chế độ ăn giàu Calo làm tăng tổng hợp Cholesterol

- Thuốc Oestrogen, Cloflbrat cũng làm tăng tổng hợp Cholesterol

* **Hai là:** vai trò của túi mật: Túi mật tái hấp thu nước do đó làm cho Cholesterol được cô đặc hơn, mật khác túi mật tiết ra Mucus chất này có tác dụng làm cho Cholesterol và sắc tố mật dễ bị kết tủa.

b. Sự hình thành sỏi sắc tố mật

Việt Nam và các nước Đông nam Á hay gặp loại sỏi này:

- Trứng giun đũa hoặc vỏ xác giun làm "nhân" cho sắc tố mật và canxi bám vào trứng giun vì vỏ ngoài của trứng giun cứng, sần sùi như hình răng cưa (nhìn được dưới kính hiển vi).

- Giun đũa lên đường mật là yếu tố quan trọng tạo lên sỏi mật vì nó gây nhiễm khuẩn và tăng áp lực trong đường mật. Khi bám vào thành ống mật giun tạo lên những vết loét xước và sau đó là những chít hẹp xơ vòng ở những nhánh mật phân thụ gan. Phía trên vòng xơ ống mật giãn to, mật bị ứ đọng dần dần các yếu tố trên thúc đẩy sự hình thành sỏi mật.

II. VỊ TRÍ VÀ CẤU TẠO CỦA SỎI MẬT.

1. Vị trí

- Ở các nước Âu Mỹ sỏi túi mật là chủ yếu sau đó là sỏi đường mật.

Sỏi túi mật: 46%

Sỏi túi mật và ống túi mật: 6,6%

Sỏi ống túi mật: 15,5%

Sỏi túi mật và ống Choledoque: 10,3%

Sỏi Choledoque: 12,21%

- Ở Việt Nam sỏi Choledoque là chủ yếu sau đó là sỏi trong gan và túi mật.

Một số Thống kê của Viện quân y 103/105 ca mổ sỏi mật (1991 - 1992) cho thấy:

Sỏi Choledoque đơn thuần: 38/ 104: 36,5%

| | | |
|---|---------|--------|
| Sỏi Choleloque - sỏi gan 2 bên: | 22/104: | 21,1% |
| Sỏi trong gan đơn thuần: | 12/104: | 11,5% |
| Sỏi Choleloque - sỏi gan trái: | 10/104: | 9,6% |
| Sỏi Ololeloque - sỏi túi mật: | 5/104: | 4,8% |
| Sỏi túi mật đơn thuần: | 2/104: | 1,9% |
| Sỏi túi mật - sỏi gan 2 bên: | 1/ 104: | 0,96% |
| Sỏi túi mật - sỏi gan trái: | 1/104: | 0,96 % |
| Sỏi Choleloque - sỏi túi mật - sỏi gan 2 bên: | 1/ 104: | 0,96% |

Không gặp trường hợp nào có sỏi nằm ở ống túi mật.

2. Cấu tạo sỏi

a. Sỏi hỗn hợp: 52% thành phần gồm:

- Cholesterol: 94%
- Canxium: 2%
- Sắc tố mật: 3%
- Đặc điểm loại sỏi này: Có tính cản quang, thường có nhiều viên sỏi, các sỏi có hình vòng tròn đồng tâm.

b. Sỏi Cholesterol đơn độc: 14,8%

Đặc điểm: Sỏi này không cản quang, thường chỉ có 1 hòn sỏi hình tròn hay bầu dục màu vàng sáng hay màu ngà sẫm.

c. Sỏi sắc tố: 3,2 % (Sắc tố mật và Canxium)

Đặc điểm sỏi nhỏ cứng, màu xanh nâu hoặc xanh sẫm hoặc màu đen óng ánh kém cản quang.

d. Sỏi Cacbonate canxium: 30% (Có hoặc không phối hợp với Bilirubin và Canxium).

Đặc điểm: Có tính chất cản quang.

Các sỏi trên đôi khi chỉ hình thành sỏi nhỏ như cát hoặc sỏi bùn vì vậy triệu chứng lâm sàng không điển hình, và việc phát hiện sỏi bằng X quang, siêu âm có khó khăn.

III. TRIỆU CHỨNG HỌC.

A. TRIỆU CHỨNG HỌC CHUNG (Không phân biệt vị trí, số lượng sỏi)

1. Lâm sàng

a. Dấu hiệu cơ năng:

- Đau bụng:
- Đau HSP, kiểu đau quặn gan.
- Sảy ra sau bữa ăn nhiều mỡ, đau về đêm (Lúc 22 - 24 giờ)
- Khi đau kèm theo nôn, không giảm thở mạnh
- Cơ đau kéo dài vài giờ đến vài ngày
- Rối loạn tiêu hoá: Chậm tiêu, bụng trướng hơi, sợ mỡ, táo bón, ỉa chảy sau bữa ăn.
- Cơ đau nửa đầu (Migraine), đau nửa đầu dữ dội, nôn nhiều.
- Sốt (do có viêm đường mật, túi mật), nếu không viêm thì không sốt, nếu sốt thường:
- Sốt cao đột ngột kéo dài vài 3 giờ.
- Sốt và đau HSP đi đôi với nhau (Đau nhiều thì sốt cao)
- Sốt thường xảy ra sau cơn đau (Có khi cùng hoặc trước)
- Có khi sốt kéo dài vài tuần, hàng tháng.
- Có khi sốt nhẹ 37,5 - 38 độ

b. Thực thể:

- Vàng da:
- Vàng da, niêm mạc xảy ra sau đau và sốt 1 - 2 ngày
- Vàng da kiểu tắc mật (Da, niêm mạc vàng, nước tiểu vàng, phân bạc)
- Vàng da có ngứa, thuốc chống ngứa không kết quả, mạch chậm.
- Vàng da mất đi chậm hơn đau và sốt

Tam chứng: Đau - sốt - vàng da (Tam chứng Charcot) tái phát nhiều lần khoảng cách giữa các đợt vài tuần, vài tháng, vài năm.

- Gan to:
- To đều (Từ mấp mé đến 5 - 6 cm) tùy mức độ tắc mật.
- Mặt gan nhẵn
- Mật độ chắc
- Bờ tù
- Ấn đau tức
- Túi mật to
- Túi mật to cùng với gan to
- Túi mật to đau khi sờ nắn
- Có thể co cứng HSP

2. Xét nghiệm

a. Xét nghiệm máu và dịch mật

- Máu: Bilirubin toàn phần tăng (BT: 17 $\mu\text{mol/L}$) loại kết hợp tăng
- Dịch mật: Không lấy được cả 3 mật (A, B, C) hoặc lấy được trong dịch mật thấy có sạn sỏi không hình thù.

b. Siêu âm

- Sỏi túi mật
- Nốt đậm âm có bóng cản âm hoặc không
- Sỏi to thành hình vòng cung đậm âm, có bóng cản âm rõ
- Sỏi túi mật di động. Thường thành túi mật dày (BT < 0,3 cm)
- Bùn mật: Túi mật hình thành 2 lớp: trên là dịch mật trong (Rỗng âm), dưới là dịch đặc (Đậm âm), giữa 2 lớp là đường ranh giới ngang.
- Sỏi ống mật:
- Sỏi to: có 1 hay nhiều hình đậm âm tròn, bầu dục trong lòng ống mật cắt dọc hoặc cắt ngang, bị hoàn toàn hoặc 1 phần ống mật phía sau sỏi thường có bóng cản âm.
- Sỏi nhỏ, sỏi bùn: Không có bóng cản âm, ống mật phía thượng lưu của hòn sỏi bị giãn vừa (1,5 cm) đến giãn nhiều (2,5 cm).

c. Chụp bụng không chuẩn bị phim thẳng và nghiêng phải:

Thấy hình cản quang vuông, hoặc tròn nằm bên phải (Phim thẳng) và ở phía trước cột sống (Phần nghiêng phải) là sỏi của túi mật.

d. Chụp túi mật có chuẩn bị

Dùng các chất: Bột Bilirast hoặc Pheniodol uống

- Nếu túi mật ngấm thuốc: thấy hình sỏi (hõm khuyết không có thuốc cản quang), hình tròn, ít, to, nhỏ.
- Sỏi Cholesterol hoặc Bilirubin có hình trong giữa 1 đám mờ cản quang.
- Nếu là sỏi cản quang (Canxium) các hình được bao quanh bởi 1 quầng sẫm màu.

- Nếu túi mật không ngắm thuốc: Do túi mật mất khả năng cô đặc mật vì thành túi mật hư hỏng hoặc lưu thông giữa ống túi mật và ống mật chủ bị tắc. Cần tìm cách khác.

h. Soi ổ bụng: Túi mật có sỏi thường nhỏ, thành dày màu xà cừ, có khi khó nhìn thấy vì bị các mảng dính che phủ.

k. Chụp đường mật ngược dòng

Bơm thuốc cản quang vào đường mật qua ống soi tá tràng nhìn bên, thuốc vào toàn bộ hệ thống mật, tuy cho ta biết vị trí sỏi.

B. TRIỆU CHỨNG HỌC RIÊNG: (theo từng thể lâm sàng)

1. Thể theo triệu chứng

a. Thể điển hình: Có cơn đau quặn gan điển hình.

- Rất điển hình
- Có tam chứng Charcot tái phát nhiều lần
- Có hội chứng tắc mật (Vàng da, phân bạc, gan to, túi mật to)
- Tương đối điển hình:
- Có tam chứng Charcot
- Có hội chứng tắc mật không đầy đủ
- Ít điển hình:
- Có tam chứng Charcot
- Không có hội chứng tắc mật ở lâm sàng

b. Thể không điển hình: Không có cơn đau quặn gan điển hình hoặc có cơn đau quặn gan nhưng thiếu các dấu hiệu khác (Vàng da, sốt)

Có hội chứng tắc mật (Vàng da, gan to, túi mật to) nhưng không có cơn đau quặn gan hoặc đau nhẹ HSP
Có cơn đau quặn gan điển hình nhưng không có vàng da, khám không thấy gan to, túi mật to.

2. Thể theo vị trí

a. Sỏi ở bóng Vater:

Đủ 2 hội chứng (Tam chứng Charcot - H/C tắc mật)

b. Sỏi ống mật chủ:

Triệu chứng đầy đủ như trên nhưng có 1 số trường hợp không điển hình, vì ống Choledoque có thể giãn rất to làm cho triệu chứng tắc mật giảm bớt đi hoặc không có.

c. Sỏi ở ống mật và túi mật

- Không có triệu chứng tắc mật
- Có đau nhưng đau rất ít
- Sốt nhiều và kéo dài
- Khám thường thấy túi mật to và đau.

d. Sỏi đường mật lớn trong gan:

Thường nằm ở ống gan trái:

- Đau ít
- Sốt cao và kéo dài
- Triệu chứng tắc mật không đầy đủ (Túi mật không to)

3. Thể phối hợp:

Ngoài sỏi mật còn thêm bệnh khác:

a. Sỏi mật và xơ gan: thường là sỏi túi mật

b. Tan huyết và sỏi mật: Tan huyết nhiều và kéo dài có thể dẫn đến sỏi mật. Sỏi mật này thường là sỏi sắc tố mật.

4. Thể vi sỏi (sạn hoặc bùn sỏi)

- Triệu chứng đau rất ít
- Triệu chứng sốt là chủ yếu và hay tái phát mỗi đợt: 1- 2 tuần
- Triệu chứng tắc mật: ít gặp, nếu có thì không đầy đủ.

5. Thể nghèo hoặc không có triệu chứng:

- Hoặc chỉ có đau nhẹ HSP âm ỉ, hoặc không đau
- Hoặc chỉ rối loạn tiêu hoá: kém ăn, chậm tiêu, sợ mỡ
- Sỏi “Câm” không có triệu chứng phát hiện tình cờ (làm siêu âm bệnh khác của gan) thể này gặp 41 - 54% tùy tác giả)

IV. CHẨN ĐOÁN SỎI MẬT

A. CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH

1. Dựa vào lâm sàng: Có 3 tình huống

a. Triệu chứng lâm sàng điển hình

- Có tam chứng Charcot
- Có hội chứng tắc mật
- Bệnh tái phát nhiều lần

Có bệnh cảnh lâm sàng như trên chẩn đoán đúng sỏi mật 60-75% (Chung ĐV)

b. Triệu chứng lâm sàng không điển hình

- Có đau quặn gan, không vàng da, không tắc mật
- Hoặc tắc mật nhưng không đau quặn gan

c. Người bị sỏi mật đến viện vì cấp cứu, biến chứng:

- Viêm phúc mạc mật: Nhiễm trùng nặng, bụng cứng, vàng da.
- Sốt nhiễm trùng: Sốt, túi mật to đau
- Chảy máu tiêu hoá: Nôn máu có hình thỏi ruột bút chì
- Đau bụng cấp: Đau bụng nôn, chướng bụng
- Vì đau HSP âm ỉ, rối loạn tiêu hoá không rõ lý do

2. Dựa vào xét nghiệm (Các trường hợp còn nghi ngờ)

- Lấy dịch mật: Mất cả 3 mật ABC hoặc trong mật có sạn sỏi
- Siêu âm thấy sỏi trực tiếp hay hình gián tiếp.
- Chụp đường mật có thuốc cản quang (làm khi Bilirubin dưới 30 mcml/1)
- Chụp mật ngược dòng
- Soi ổ bụng
- Các xét nghiệm hoá sinh chứng tỏ tắc mật

B. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

1. Những trường hợp có hội chứng tắc mật

* U đầu tụy:

- Tắc mật gây vàng da từ từ tăng dần
- Không đau HSP, không sốt
- Chụp khung tá tràng thấy giãn rộng
- SÂ: Kích thích đầu tụy to, sinh thiết thấy tổn thương U)

* Viêm tụy mạn thể tắc mật: (Do xơ, đầu tụy gây chít hẹp đường mật, triệu chứng như u đầu tụy, chẩn đoán khó phải mổ thăm dò.

* Viêm vi quản mật tiên phát:

- Giai đoạn đầu có vàng da tắc mật có sốt và đau HSP
- Cuối cùng dẫn tới xơ gan thường có lách to
- Thông tá tràng dịch mật vẫn bình thường
- Chụp đường mật vẫn bình thường không tắc
- Chẩn đoán bằng siêu âm và sinh thiết gan

* Ung thư bóng Vater và đường mật:

- Có hội chứng tắc mật đôi khi sốt
- Tiến triển nhanh gầy sút
- Không có tiền sử đau HSP
- Chụp đường mật, siêu âm chẩn đoán xác định.

2. Những trường hợp vàng da không do tắc mật

- Viêm gan siêu vi trùng: có trường hợp đau HSP nhiều nhầm sỏi.
- Viêm gan mạn nhàm vì:
 - Có nhiều đợt sốt vàng da
 - Đau nhẹ vùng HSP
- Biến chứng của loét dạ dày tá tràng: do thủng, dính vào đường mật gây ra.
 - Có những đợt sốt, vàng da
 - Đau HSP do viêm đường mật dễ nhầm là sỏi
- Một số ca nhầm là huyết tán: Bệnh Gilbert hoặc Dobinjohnson.

3. Những trường hợp đau hạ sườn phải:

- GCOM
- Đau dữ dội HSP, chống mông đỡ đau
- Cũng có sốt, vàng da. Chẩn đoán dựa vào dịch mật
- Loét dạ dày - tá tràng:
 - Đau thượng vị có chu kỳ
 - Không sốt, không vàng da.
- X quang dạ dày: thấy tổn thương
- Rối loạn hoạt động túi mật:
 - Đau HSP (nếu nữ thường xảy ra lúc hành kinh, có thai)
 - Không sốt, không vàng da
 - Chẩn đoán dựa vào lấy dịch mật định phút có rối loạn
- Viêm tụy cấp, mạn, sỏi tụy:

Một số trường hợp đau vùng thượng vị dễ nhầm viêm tụy, sỏi tụy
- Ung thư gan: Lúc đầu có cơn đau quặn gan dễ nhầm sỏi mật.

V. ĐIỀU TRỊ

A. ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA

1. Chế độ ăn

- kiêng mỡ (Nhất là mỡ động vật)
- Ăn giảm calo: 2.000 Calo/ 24 giờ
- Uống các nước khoáng, nhân trần, Actiso

2. Kháng sinh

Tốt nhất là dựa vào kháng sinh đồ. Nếu không có kháng sinh đồ dùng kháng sinh liều cao đánh nhanh, đánh mạnh chọn 1, 2 hoặc 3 trong các thuốc sau đây:

- Colistin (Viên nén: 500.000 ui) liều 1 viên/10 kg x 7 ngày, liều cao có thể 12.000.000 đv/ 24 giờ.
- Cephalosporin (Viên nhộng 500mg) liều 2g/24 giờ, nặng 2-3g-4g/24 giờ
- Aminocid (Nang trụ 0,25) liều 2 - 4 lần x 125 - 250 mg/24giờ
- Ampixillin (Viên 0,25) liều 4 - 8 viên/ 24 giờ x 7- 10 ngày
- Gentamycin (ống 80 mg) liều 1 - 2 ống/ 24 giờ tiêm bắp

3. Giảm cơ, giảm co thắt

- Atropin (ống: 1/ 2mg) liều 1 ống/ 24 giờ tiêm dưới da
- Papaverin (Viên 0,04) liều 4 viên/ 24 giờ x 5 - 10 ngày

4. Thuốc lợi mật:

- Sulphatmagnesie 3 -5 g/ 24 giờ
- Actiso: 30 ml/ 24 giờ
- Socbitol 5g x 2 gói/ 24 giờ

5. Các thuốc làm tan sỏi

- Chỉ định
- Viên sỏi nhỏ dưới 2 cm chưa bị can xi hoá, túi mật còn tốt.
- Bệnh nhân không thể mổ được
- Đề phòng tái phát sau mổ
- Thuốc:
- Chenodesoxycholic acid (BD Chenodex viên 250 mg, Chenar viên 200 mg, chenofalkchenolite viên 250 mg).

Liều dùng: 12 - 15 mg/1 kg/ 24 giờ dùng 6 - 24 tháng tới 3 năm

Kết quả khỏi: 50 - 70 % (2/3 mất sỏi, 1/3 sỏi nhỏ lại)

- Urodesoxycholic (BD Delursan 250 mg, Usolvan 200 mg Destolit: 150 mg).

Liều 8 - 12 mg/ kg/ 24 giờ cho trong 6 tháng đến 3 năm

Kết quả tan sỏi 70 - 80% ít biến chứng

Các thuốc tan sỏi có biến chứng: ỉa chảy, enzym transaminaza tăng

B. ĐIỀU TRỊ NGOẠI KHOA

1. Chỉ định phẫu thuật

a. Sỏi đường mật lớn

- Mổ cấp cứu khi:
- Viêm túi mật hoại tử.
- Viêm phúc mạc mật
- Viêm tụy cấp
- Đau dữ dội mà dùng thuốc giảm thuốc không kết quả
- Chảy máu đường mật
- Áp xe đường mật doạ vỡ
- Mổ theo chương trình:

* Sỏi mật có biến chứng nhưng không cấp cứu như:

- Viêm đường mật kéo dài
- Tắc mật kéo dài không đỡ
- Thủng vào nội tạng

* Sỏi mật không có biến chứng như:

- Bị tái phát nhiều lần
- Tái phát chỉ vài 3 lần nhưng mỗi lần đều đau dữ dội
- Tuổi trên 60 nhưng không quá 65

b. Chống chỉ định

- Trên 65 tuổi
- Thể lực quá gầy yếu
- Có bệnh phối hợp (Nhồi máu cơ tim, cao huyết áp)

2. Sỏi túi mật

- Sỏi không triệu chứng
- Dưới 50 tuổi nên mổ (tỷ vong 0,18%) không nên điều trị nội
- Tuổi từ 50 - 65 nếu túi mật không hoạt động nên mổ
- Bệnh nhân trên 65 tuổi nên điều trị nội (Thuốc tan sỏi)
- Sỏi có triệu chứng
- Bệnh nhân dưới 65 tuổi cần phải mổ
- Bệnh nhân trên 65 tuổi không nên mổ, chỉ định thuốc tan sỏi
- Sỏi có biến chứng:
- Viêm túi mật cấp, viêm phúc mạc mật
- Túi mật ứ nước (hydrocholecyste), hoá sỏi (Vesicule procelaine)
- Ung thư túi mật, đường mật
- Thủng vào các tạng

C. CÁC PHƯƠNG PHÁP PHÁ SỎI MỘT KHÁC

1. Lấy sỏi qua máy soi tá tràng nhìn bên

Qua ống soi tá tràng nhìn bên đưa dụng cụ lấy sỏi qua bóng Vater vào ống Choledoque tán sỏi rồi kéo sỏi ra thời gian làm xong 1 lần lấy sỏi 30 - 60 phút, tỷ lệ tử vong thấp

- Chỉ định:

- Sốt sỏi sau mổ
- Sỏi tái phát sau mổ
- Các trường hợp có sỏi ở ống Choledoque nhưng không mổ được
- Chỉ có 1-2 viên sỏi kích thước không to quá
- Điều trị nội khoa không kết quả
- Chống chỉ định: Hầu như không có chống chỉ định
- Kết quả: Lấy được sỏi 93 - 97 %
- Biến chứng: 5 - 8,5% (Chảy máu, viêm tụy cấp, viêm đường mật, thủng)
- Tử vong 0,5 - 1,3 %

2. Phát hiện và phá sỏi mật, sỏi thận bằng:

Bộ máy làm sống lại quá khứ của 1 sóng siêu âm, mà Mathias Pin gọi là “tấm gương lật ngược thời gian” (Theo Science et Vie, 5/ 1994).

60. THOÁT VỊ BỆN

I Đại cương

Thoát vị bẹn là tình trạng một tạng trong ổ bụng rời khỏi vị trí chui qua ống bẹn xuống bìu, là loại hay gặp trong các loại thoát vị thành bụng.

1.1. Giải phẫu ống bẹn.

Ống bẹn là một đường hằn taio nên bởi cân coe thành bụng trước, ống bẹn dài khoảng 6cm tương ứng với ½ trong của đường nối từ gai mu đến điểm cách gai chậu trước trên 1cm về phía trong.

Có 2 lỗ bẹn:

- Lỗ bẹn nông- lỗ bẹn trong
- Lỗ bẹn sâu – lỗ bẹn ngoài

Mặt trong của vùng bẹn có động mạch thượng vị, thường đông mạch rốn và dây treo bàng quang đội lá phúc mạc thành nhô lên và tạo thành ba hố bẹn

- Hố bẹn ngoài: Nơi sảy ra thoát vị chéo ngoài, mà tuyệt đại bộ phận là thoát vị bẩm sinh.
- Hố bẹn giữa: Nơi sảy ra thoát vị trực tiếp.
- Hố bẹn trong: Nơi sảy ra thoát vị chéo trong (hiếm gặp)

II. Phân loại thoát vị.

2.1. Theo giải phẫu.

a) Thoát vị chéo ngoài:

- Tạng chui ra ở hố bẹn ngoài vào ống phúc tinh mạc để xuống bìu.
- Tuyệt đại đa số là thoát vị bẩm sinh.
- Túi thoát vị nằm trong bao thớ của thừng tinh.

b) Thoát vị trực tiếp.

- Tạng chui ra ở hố bẹn giữa,
- Là thoát vị mắc phải (không bao giờ có thoát vị bẩm sinh ở vị trí này).
- Túi thoát vị nằm ngoài bao thớ của thừng tinh.

c) Thoát vị chéo trong.

- Tạng chui ra ở hố bẹn trong.
- Hiếm gặp

2.2. Theo nguyên nhân.

a) Thoát vị bẩm sinh:

- Do con tồn tại ống phúc tinh mạc.
- Luôn là thoát vị chéo ngoài
- Thường gặp trong lâm sàng.
- Hay ở trẻ nhỏ và vị thành niên.

b) Thoát vị mắc phải.

- Do cân cơ thành bụng quá nhẽo, yếu, công thêm tác động tăng áp lực đột ngột - ổ bụng
- Ít gặp, thường gặp ở tuổi già.
- Tạng thoát vị chui ra ở hố bẹn giữa, là thoát vị trực tiếp.
- Ít bị nghẹt vì túi thoát vị hình chỏm, mỡ hay tái phát.

III. Triệu chứng.

3.1. Cơ năng.

Xuất hiện khối phòng vùng bẹn – bìu, to ra khi đi lại, lao động. Nghi ngờ mắt có thể tự đẩy lên được. Toàn trạng bình thường.

3.2. Thực thể.

a. Khối phòng vùng bẹn khám có những đặc điểm:

- Trên nếp nắn bẹn, chạy theo hướng của ống bẹn.

Khối phòng xuyên thấp làm bìu to lên nhưng điểm xuất phát vẫn nằm trên nếp lằn bẹn.

- Khối phòng mềm, không đau, căng to hơn khi rặn, ho.

- Dùng tay đẩy nhẹ nhàng từ từ lên khối phòng mắt, khi bñ rặn hoặc ho khối phòng xuất hiện theo hướng từ trên xuống dưới từ ngoài vào trong.

- Gõ thấy vang khi khối thoát vị là ruột, gõ đặc tọng thoát vị là mạc nối.

b. Lỗ bẹn nông rộng

c. **Có cảm giác** khối ruột chạm vào đầu ngón tay khi luồn tay vào lỗ bẹn nông và bao bệnh nhân ho.

IV. Chẩn đoán.

Dựa vào triệu chứng ở trên, nhìn chung chẩn đoán thoát vị bẹn dễ. Những trường hợp khó cần phân biệt với một số bệnh sau:

- Tràn dịch màng tinh hoàn:

- Da bìu căng, có dấu hiệu ba động.

- Không sờ được mào tinh hoàn, không bấm được màng tinh hoàn.

- Soi đèn pin ánh sáng xuyên qua khối dịch màu hồng nhạt xung quang, giữa tối.

- Giãn tĩnh mạch thừng tinh:

- Sờ bìu có cảm giác như sờ vào búi giun dưới tay.

- Dồn khối phòng lên hết, bịt lỗ bẹn nông, cho bñ đứng dậy thả tay thấy khối phòng xuất hiện từ dưới lên (nếu từ trên xuống là trong thoát vị bẹn).

- Tinh hoàn lạc chỗ:

- Không sờ thấy tinh hoàn cùng bên.

- Gianh giới rõ, mật độ chắc ấn đau tức.

*Chẩn đoán phân biệt giữa thoát vị chéo ngoài và thoát vị trực tiếp

| Thoát vị trực tiếp | Thoát vị chéo ngoài |
|--|--|
| Hay gặp ở người già yếu, thường bị cả hai bên | Hay gặp ở trẻ tuổi, vị thành niên |
| Lỗ thoát vị rộng, khối thoát vị hình chóp, tạng thoát vị có thể là ruột, mạc nối lớn có thể có manh tràng, bàng bang thâm trí cả niệu quản | Lỗ thoát vị hẹp |
| Khối thoát vị chui ra theo hướng từ trong ra ngoài và từ sau ra trước, khối thoát vị đẩy vào dễ dàng | Khối thoát vị theo hướng từ trên xuống dưới và từ trong ra ngoài |
| Dùng ngón tay luồn vào khối thoát vị có thể sờ được đm thượng vị đập ở phía ngoài | |
| Rất ít bị nghẹt, Sau mổ thường hay tái phát | Hay bị nghẹt, mổ tái tạo thành bụng tốt ít bị tái phát |
| Mổ thấy búi thoát vị nằm ngoài bao thứ thừng tinh | Khối thoát vị nằm trong bao thứ thừng tinh |

IV. Tiến triển và biến chứng.

Thoát vị bẹn khi không được khắc phục bằng các biện pháp thì ngày càng to ra, ảnh hưởng ít nhiều đến đi lại sinh hoạt của người bệnh và có thể gặp các biến chứng nguy hiểm là:

- Bị nghẹt
- Viêm dính tạng thoát vị với bao thoát vị
- Chấn thương khối thoát vị làm tổn thương các tạng trong khối thoát vị.

V. Điều trị.

Hai phương pháp là đeo băng và phẫu thuật

5.1. Đeo băng.

Phương pháp tạm thời không cho tạng xa xuống thêm và chờ phẫu thuật. Đối với trẻ nhỏ đôi khi đeo băng làm khối thoát vị không xa xuống tạo điều kiện cho ống phúc tinh mạc bị bịt lại, cân cơ phát triển có thể khỏi.

Đối với những trường hợp có chống chỉ định phẫu thuật (quá già yếu, suy tim mạch..) thì đeo băng liên tục để tránh thoát vị không lớn hơn và tránh nghẹt.

5.2. Phẫu thuật.

Là phương pháp triệt để, nhằm hai mục đích:

- Tìm khâu cổ túi và cắt túi thoát vị
- Khâu túi thoát vị ở lỗ bẹn càng cao càng tốt nhưng không được khâu buộc vào ống dẫn tinh.
- Cắt túi thoát vị nếu bóc tách dễ. Nếu dính nhiều không bóc được thì lộn mặt trong ra và khâu ôm lấy thừng tinh (lộn bao thoát vị)

- Tái tạo thành bụng: Là thì quan trọng tránh tái phát về sau.

Có nhiều phương pháp tái tạo thành bụng, thành bụng được tái tạo theo hai bình diện nông và bình diện sâu. Tùy vị trí thừng tinh so với hai bình diện ta có các nhóm phương pháp sau:

- Thừng tinh nằm trước hai bình diện: Phương pháp Halsteck

- Thừng tinh nằm giữa hai bình diện: Phương pháp Bassini

- Thừng tinh nằm sau hai bình diện: Phương pháp Forgue, Kimba-rov-ski ...

61. THOÁT VỊ NGHỆT

Thoát vị nghệt là tình trạng cơ quan ở trong túi thoát vị bị đè ép, thắt nghẽn lại ở cổ túi, dẫn tới rối loạn chức năng, rối loạn tuần hoàn và cuối cùng là rói loạn tổ chức. Đây là một biến chứng nguy hiểm nhất của tất cả các loại thoát vị thành bụng, đòi hỏi phải chẩn đoán và cấp cứu kịp thời.

I. Nguyên nhân sinh bệnh

Cho tới nay nhiều tác giả giải thích nguyên nhân của thoát vị nghệt dưới nhiều khía cạnh khác nhau:

1. Do áp lực trong ổ bụng tăng đột ngột (ví dụ: nâng vật nặng, ho mạnh...), làm cho tạng chui qua lỗ thoát vị nhanh, đột ngột nên dẫn tới nghệt.
2. Do lỗ thoát vị hẹp, cân cơ ở lỗ thoát vị chắc, ít đàn hồi nên dễ bị nghệt hơn là lỗ thoát vị to, tạng lên xuống dễ dàng.
3. Do có một quai ruột mới chui qua lỗ thoát vị trong lúc đã có một quai ruột khác chui xuống.
4. Do quai ruột trong túi thoát vị bị gấp khúc nhiều và bị quay theo trục của nó.
5. Một số tác giả đã chứng minh rằng: nhu động ruột của quai đến bao giờ cũng tăng, đồng thời lại có sự gấp khúc của quai ruột nên làm cho dịch và hơi ứ đọng lại. Vì ứ đọng nhiều làm cho áp lực trong lòng quai đến tăng cao, dẫn to và đè ép cả quai đi.
6. Nhiều tác giả cũng thừa nhận các yếu tố kể trên và giải thích như sau: áp lực trong quai đến tăng khá mạnh hoặc rất mạnh làm căng cả lỗ thoát vị vốn đã ít đàn hồi. Hiện tượng trên sẽ gây một kích thích đau đớn, do đau mà làm tăng phản xạ cơ thành bụng, chính cơ lại làm cho lỗ thoát vị hẹp thêm và dẫn tới tình trạng không phù hợp giữa cổ túi thì bé mà khối lượng ruột nằm trong bao thoát vị lại lớn nên dẫn tới nghệt.

II. Giải phẫu bệnh lý

Điều nguy hiểm và thường gặp nhất là ruột bị nghệt. Quai ruột bị nghệt tổn thương nhiều hay ít là phụ thuộc vào:

Sự thắt hẹp ở ngay lỗ thoát vị (mức độ thắt hẹp).

Thời gian bị nghệt lâu hay mới.

Quan sát một quai ruột bị nghẹt ta thấy:

1. Phần ruột tương ứng với vòng thắt của lỗ thoát vị bị tổn thương sớm nhất và nặng nhất, vòng lỗ thoát vị càng bé thì tổn thương càng nặng và càng sớm. Tổn thương ở quai đến bao giờ cũng nặng.

2. Phần ruột nằm trong bao thoát vị hoại tử nhanh hay chậm phụ thuộc vào 2

yếu tố:

a. Nếu tĩnh mạch mạc treo bị đè ép trước, trong khi động mạch còn cung cấp máu phần nào cho tổ chức ruột thì:

- Ruột hoại tử muộn hơn.

- Quai ruột giãn to.

- Lúc đầu quai ruột màu đỏ thẫm, sau chuyển dần sang màu tím.

- Thành dày do phù nề.

- Lòng ruột tích nhiều dịch và cả bao thoát vị cũng có dịch màu hồng.

- Đến lúc cả động mạch cũng bị tắc làm cho ruột hoại tử từng điểm, từng đám rồi hoại tử hoàn toàn.

Hoại tử bao giờ cũng từ niêm mạc trước, sau đó đến cơ và thanh mạc.

b. Trường hợp cả động mạch và tĩnh mạch bị tắc ngay từ đầu thì:

- Đoạn ruột bị nghẹt có màu trắng nhợt, chóng hoại tử.

- Dịch ít thấm ra ở lòng ruột và bao thoát vị.

- Đối với các đoạn ruột nằm trong ổ bụng thì tổ thương giống như trong tắc ruột cơ học.

3. Mạc treo của quai ruột nghẹt bị phù nề, dày và điều nguy hiểm hơn là tĩnh mạch bị tắc, không những ở phần bị nghẹt mà có lúc lên cao hơn thậm chí lên tới gốc mạc treo.

Khi mổ cấp cứu, việc đánh giá tổ thương của quai ruột có ý nghĩa rất quan trọng. Người phẫu thuật viên phải trả lời cho được câu hỏi “Đoạn ruột còn có khả năng hồi phục được nữa không?” để quyết định thái độ xử trí. Muốn vậy trong nhiều trường hợp phải có thời gian chờ đợi, trước hết phải đắp huyết thanh ấm, phong bế novocain 0.25% ở gốc mạc treo, đợi 15-20 phút nếu thấy:

· Ruột không có nhu động.

· Vết mềm nhẽo, màu sắc không hồng trở lại.

· Động mạch mạc treo không đập.

Quai ruột như vậy không còn khả năng hồi phục nữa, phải cắt đoạn.

Ngoài ra cũng cần lưu ý: Có trường hợp ruột tuy hồng trở lại, vẫn nhu động nhưng có những ổ hoại tử nhỏ. Trường hợp trên nếu vẫn bảo tồn thì các ổ hoại tử nhỏ sẽ thủng, gây viêm phúc mạc, rất nguy hiểm cho bệnh nhân.

4. Nghẹt ngược chiều.

Là do hai quai ruột chui vào bao thoát vị kiểu W. Khi bị nghẹt, quai ruột hoại tử lại nằm trong ổ bụng, việc chẩn đoán khó khăn, ngay lúc mổ cũng dễ bỏ sót nguy hiểm.

5. Nghẹt một phần của thành ruột: Chỉ một phần của thành ruột bị nghẹt, còn lòng ruột vẫn lưu thông được.

III. Triệu chứng

Lấy điển hình ruột non bị nghẹt trong thoát vị bẹn:

1. Triệu chứng cơ năng.

· Đau dữ dội, đột ngột vùng thoát vị, đau toát mồ hôi khiến bệnh nhân phải đến viện, có khi bị choáng vì đau. Nhiều bệnh nhân có thể cho ta biết: Trước đó ở vùng đau vẫn có khối phồng, lúc xuất hiện, lúc mất đi hoặc tự tay ấn lên được. Nay khối phồng đau và không tự đẩy lên được nữa.

- Nôn, bí trung đại tiện, biểu hiện của tắc ruột cơ học.

- 2. Triệu chứng thực thể

- Tại vùng thoát vị thấy có khối phồng:

Căng chắc.

Không đẩy lên được.

Rất đau khi ta sờ nắn

Gõ đục.

- Các triệu chứng của tắc ruột cơ học:

Chướng bụng,.

Dấu hiện rắn bò.

Toàn thân: Mất nước và điện giải do nôn nhiều.

- X-quang: Có mức nước và mức hơi trong ổ bụng.

Bệnh nhân đến sớm, triệu chứng đau là chủ yếu, nhưng nếu đến muộn sau 6-12 giờ thì các triệu chứng tắc ruột càng rõ.

IV. Các thể lâm sàng

Có nhiều cách phân chia.

1. Theo diễn biến của bệnh

a) Thể tối cấp:

Hay gặp ở người có khối thoát vị nhỏ, quai ruột bị thắt nghẽn hoàn toàn ngay từ đầu, triệu chứng toàn thân nặng nề nhanh chóng.

- Nôn nhiều

- Truy mạch.

- Nếu không được cấp cứu sớm sẽ tử vong trong 36-40 giờ.

B) Thể bán cấp:

Khối thoát vị thỉnh thoảng lại đau, căng to dần, lúc đầu không đẩy lên được nhưng nếu nằm nghỉ, bệnh nhân có gắng cũng tự đẩy lên được.

- ít lâu sau, hiện tượng trên lại tái diễn.

- Cần mổ để tránh bị nghẹt cấp tính.

c) Thể tiềm tàng:

Thường ở người già và do mạc nối lớn chui xuống, triệu chứng cơ năng không rõ lắm, bệnh nhân có lúc đau tức nhưng chịu đựng được, có nôn hoặc buồn nôn. Nhưng rồi sẽ qua đi khá dễ dàng, bệnh nhân lại sinh hoạt bình thường.

2. Theo các tạng thoát vị bị nghẹt.

Ruột non - ruột già - manh tràng - ruột thừa - đại tràng ngang - đại tràng xích ma - bàng quang - các phần phụ của nữ.

3. Theo vị trí của thoát vị.

- Thoát vị bẹn nghẹt: Chiếm tỷ lệ cao 50-75% so với tổng số thoát vị nghẹt vì thoát vị bẹn gặp nhiều hơn các loại khác.

- Thoát vị đùi nghẹt: Trong tất cả các loại thoát vị thì thoát vị đùi dễ bị nghẹt nhất, có tỷ lệ rất cao 50-60%. (So với cùng loại)

- Thoát vị rốn.

- Thoát vị vùng thắt lưng.

- Thoát vị cơ hoành.
- Thoát vị đường trắng giữa.
- Thoát vị ở lỗ khuyết hồng của mạc treo.
- Thoát vị bịt.
- Thoát vị ngồi.
- Thoát vị đáy chậu.

V. Diễn biến của bệnh

1. Nếu không được điều trị sớm, bệnh nhân sẽ tử vong trong bệnh cảnh:

- Tắc ruột cơ học với mọi diễn biến của nó.
- Viêm phúc mạc toàn thể do ruột hoại tử, thủng vào ổ bụng.

Có trường hợp ruột chưa bị thủng, mới chỉ hoại tử niêm mạc và một phần của cơ nhưng vẫn bị viêm phúc mạc vì vi khuẩn theo dịch tiết, xuyên qua thành ruột vào ổ bụng.

2. Khối thoát vị tự lên được nhưng đây chỉ là may mắn và không chắc chắn.

VI. Chẩn đoán

1. Chẩn đoán xác định.

Dựa vào:

- Đau đột ngột dữ dội vùng thoát vị.
- Khối thoát vị phồng to đau và không đẩy lên được.
- Có triệu chứng của tắc ruột cơ học.

Tuy vậy ở một số trường hợp việc chẩn đoán thoát vị nghẹt rất khó khăn, nhất là thoát vị trong ổ bụng hoặc các vùng khác rất hiếm gặp. Những trường hợp trên, bệnh nhân thường được mổ với chẩn đoán tắc ruột cơ học, còn nguyên nhân thì sau khi mổ mới được sáng tỏ hoàn toàn

2. Chẩn đoán phân biệt.

Tùy theo vị trí của thoát vị nghẹt mà chẩn đoán phân biệt cho phù hợp.

Thoát vị bẹn và thoát vị đùi nghẹt là 2 loại hay gặp, ta phải chẩn đoán phân biệt với:

a. Viêm tinh hoàn cấp.

- Tinh hoàn rất đau.
- Khối đau này có danh giới rõ và cách biệt với thành bụng.
- Có hội chứng nhiễm khuẩn cả tại chỗ và toàn thân.
- Không có hội chứng tắc ruột và không có bệnh cảnh của thoát vị bẹn trước đó.

b. Viêm hạch bẹn:

- Có hội chứng nhiễm khuẩn, có sưng, nóng, đỏ, đau tại vùng bẹn.

c. Các tắc ruột cơ học khác không do thoát vị nghẹt.

d. Tràn dịch màng tinh hoàn ở nữ nhi, phải có phương pháp khám thích hợp để phân biệt trẻ đau thực sự hay khóc vì sợ hãi.

VII. Điều trị

Thoát vị nghẹt là loại cấp cứu ngoại khoa, có thể áp dụng các phương pháp điều trị sau:

1. Bảo tồn.

Nếu bệnh nhân đến rất sớm, ta có thể đẩy khối thoát vị nghẹt lên và theo dõi.

Với trẻ nhỏ, điều kiện đến sớm, toàn thân chưa có nhiễm độc, cách tiến hành

là:

- Tiêm thuốc an thần, giảm đau theo liều thích hợp.
- Ngâm nửa người cháu bé vào chậu nước ấm, chờ 15-20 phút, khối thoát vị có thể tự lên được.
- Có thể dùng tay xoa nhẹ ở khối thoát vị nhưng không được nắn thô bạo để phòng vỡ tạng bên trong.
- Khi tạng đã lên được thì vẫn phải theo dõi sát đề phòng ruột hoại tử thứ phát gây viêm phúc mạc.

2. Phẫu thuật.

Là phương pháp điều trị chính nhằm mục đích:

- Giải phóng nhanh tạng thoát vị bị nghẹt, thiếu máu.
- Khâu cổ túi và cắt túi thoát vị.
- Phục hồi thành bụng.

Cần lưu ý:

- Không được để tụt quai ruột vào ổ bụng khi chưa có quan sát kết luận chính xác tình trạng quai ruột bị nghẹt.
- Phải đánh giá đúng khả năng đoạn ruột còn hội phục được không.
- Chú ý toàn thân và có hồi sức bù đắp nước và điện giải.

62. THOÁT VỊ SAU MỔ

I - ĐỊNH NGHĨA.

Thoát vị sau mổ là tạng chui ra ngoài qua vết mổ cũ, nó khác với các thoát vị thành bụng khác ở chỗ: Khối thoát vị không được phúc mạc thành bao phủ mà trực tiếp ngay với tổ chức xơ của vùng mổ.

II. NGUYÊN NHÂN

Có thoát vị sau mổ là do đường khâu cân cơ của thành bụng không liền được, hai mép vết mổ bị toác rộng ra, chỉ có lớp tổ chức xơ sẹo mỏng hoặc da che phủ vết mổ.

Các yếu tố làm vết mổ không liền tốt là:

1. Nhiễm khuẩn làm toác vết mổ

Thường gặp những vết mổ nhiễm khuẩn trong các trường hợp:

- Mổ các vết thương thấu bụng
- Đường mổ của các loại viêm phúc mạc
- Đường mổ của viêm ruột thừa cấp đã có mủ
- Mổ các tạng dễ nhiễm khuẩn như đại tràng, tiểu tràng.v.v. v

2. Đối với các đường mổ vào ổ bụng:

Mổ đường trắng giữa ít bị nhiễm khuẩn nhất các đường mổ ngang cắt cơ nhiều, vết mổ kém liền hơn, dễ

nhiễm khuẩn và hay gây thoát vị sau mổ. Người ta cũng thấy rằng những vết mổ khâu ít lớp thì tỷ lệ thoát vị sau mổ ít hơn so với những vết mổ được khâu nhiều lớp.

3. Cơ thể bệnh nhân suy nhược già yếu vết mổ khó lành

4. Do cân cơ thành bụng bị căng nên vết mổ lành kém, chậm ví dụ:

Sau mổ bụng, ruột bao giờ bụng cũng chướng do liệt, hoặc sau mổ bị ho nhiều.

5. Do kỹ thuật : Khâu không lấy được các lớp cân, buộc không chặt, mép cân còn dẫn cách sau khi buộc.

III. GIẢI PHẪU BỆNH LÍ.

1. Vòng thoát vị (lỗ thoát vị).

- Ở ngay vùng sẹo cũ

- Hình bầu dục hoặc tròn

- Bờ của lỗ thoát vị do cân cơ bị xơ hoá tạo nên, lớp phúc mạc thành bị dính và xơ hoá dọc theo chu vi của lỗ thoát vị, còn bề mặt của lỗ thoát vị thì không có phúc mạc chỉ có tạng dính vào vùng sẹo xơ.

2. Túi thoát vị:

Có kích thước và hình dáng khác nhau, tùy theo từng trường hợp, thường có nhiều ngõ ngách cũng có khi không hình thành túi thoát vị.

3. Lớp học ngoài khối thoát vị.

Chỉ là lớp sẹo xơ mỏng và chính đó cũng là túi thoát vị, lớp này có lúc chỉ có da, tổ chức dưới da cùng với vết sẹo ở giữa nhưng sẹo cũng bị giãn rộng và mỏng.

4. Tại thoát vị:

Chủ yếu là ruột.

IV. TRIỆU CHỨNG.

Chẩn đoán thoát vị sau mổ thường dễ dàng. Thấy khối phồng ở ngay đường mổ cũ, khối phồng to rõ khi bệnh nhân rặn, nhưng ấn thì xẹp lại ngay, sờ có cảm giác tạng thoát vị ở ngay dưới tay vì lớp sẹo xơ mỏng nhưng khi thả tay thì khối phồng lại xuất hiện hoặc chỉ rặn nhẹ đã lồi ra. Vì ruột dính vào lớp sẹo, vào hở lỗ thoát vị nên không đẩy hoàn toàn vào trong bụng được.

- Sờ được bờ của vòng thoát vị dễ dàng bờ xơ và chắc

V. ĐIỀU TRỊ:

Mổ là chủ yếu.

1. Bóc tách tạng dính vào vùng sẹo cũ và bóc dọc theo bờ của vòng thoát vị.

2. Tái tạo thành bụng những sợi chỉ không tiêu, để đảm bảo kết quả nhất thiết phải khâu, kéo hai lớp cân cơ vào vòng thoát vị sát với nhau. Để đạt yêu cầu này nhiều lúc phải làm thủ thuật chuyển vạt cân, hiện nay trường hợp vòng thoát vị quá lớn không thể làm thủ thuật chuyển vạt cân được thì một số tác giả đã dùng các màng lưới chất dẻo để bịt chỗ khuyết hông thành bụng.

Mổ tái tạo lại thành bụng cho những bệnh nhân thoát vị sau mổ không phải lúc nào cũng dễ dàng, kết quả cũng còn hạn chế có bệnh nhân phải mổ nhiều lần vì vậy cần chú ý:

Ở người có già yếu không nên mổ chỉ đeo băng giữ không cho khối thoát vị lồi ra.

- Vì vết mổ trước đã bị nhiễm khuẩn lâu ngày, do đó mổ lại cũng rất dễ bị nhiễm khuẩn là làm thất bại cuộc mổ. Vì vậy phải xem xét kỹ ở vết mổ còn nhiều khuẩn tiềm tàng nữa không, thường phải dựa vào:

- Kết quả xét nghiệm máu: BC, CTBC, máu lắng.

- Từ lúc lành vết mổ cũ đến lúc mổ lại phải từ 6 tháng đến 1 năm. Nếu bệnh nhân có nhiều vết mổ (thường do vết thương chiến tranh thì nên chờ sau 2 - 3 năm mới mổ lại).

3. Nên mổ dưới gây mê nội khí quản và phải tránh làm tổn thương các quai ruột dính vào vùng mổ cũ.

63. THÙNG Ổ LOÉT DẠ DÀY TÁ TRÀNG

Thùng dạ dày tá tràng là một biến chứng thường gặp trong bệnh loét dạ dày tá tràng. Bệnh có thể gặp ở ổ loét mới hoặc cũ, tuổi thường gặp từ 20 – 50 nam gặp nhiều hơn nữ. Nếu bệnh nhân đến muộn hậu quả dẫn đến viêm viêm phúc mạc cấp tính toàn thể dễ gây tử vong do đó cần được phát hiện kịp thời và phẫu thuật cấp cứu.

I. Nguyên nhân.

- Loét dạ dày tá tràng mãn tính:

Nguyên nhân này gặp nhiều nhất trong nguyên nhân gây thùng dạ dày tá tràng

- Ung thư dạ dày:

Nguyên nhân này ít gặp hơn, có tỷ lệ tử vong sau mổ khá cao, thùng là biểu hiện muộn của ung thư dạ dày.

- Loét miệng nối: Thùng do loét miệng nối sau cắt dạ dày hoặc nối vị tràng là biến chứng hiếm gặp.

II. Giải phẫu bệnh lý.

2.1. Lỗ thùng

Thường chỉ có một lỗ thùng, ít khi có hai hay nhiều lỗ thùng, lỗ thùng có thể là một ổ loét xơ chai hoặc ổ loét non.

2.2. Ổ loét tá tràng.

Vị trí: Đa số ở mặt trước tá tràng.

Kích thước to nhỏ khác nhau

Bờ ổ loét có thể mềm mại xung quanh phù nề nhẹ, cũng có thể bờ cứng xơ chai nhưng mũn, tá tràng nhăn nhúm nên khi khâu phục hồi dễ gây hẹp sau này

2.3 Ổ loét dạ dày.

Vị trí: Đa số ở bờ cong nhỏ, ít gặp ở mặt trước hay mặt sau dạ dày.

Kích thước thường to hơn ở tá tràng, Có thể mềm mại hoặc xơ chai do loét non hay loét mãn tính.

2.4. Ung thư dạ dày thùng.

Lỗ thủng nằm trên tổ chức ung thư là một khối u chắc sần sùi, lỗ thủng bờ rộng thành mỏng trung tâm khối u có mạch máu tăng sinh. Đôi khi khó phân biệt được ung thư gây thủng hay một ổ loét ung thư hóa.

III. Triệu chứng.

3.1. Cơ năng.

a. Đau:

Đau đột ngột dữ dội như giáng đấm ở vùng thượng vị, đau bệnh nhân không giảm thở mạnh. Sau đó đau lan khắp ổ bụng. Đau liên tục, không lúc nào bệnh nhân cảm thấy dễ chịu. Đau lan lên vai, lên ngực và ra sau lưng.

b. Nôn:

Thông thường ở giai đoạn sớm bệnh nhân không nôn, chỉ khi có kèm chảy máu hoặc giai đoạn muộn nôn khi có liệt ruột.

c. Bí trung đại tiện:

Triệu chứng này bao giờ cũng có và khi phát hiện được thì cũng đã muộn và ít có giá trị.

3.2. Thực thể.

- Bụng không tham gia nhịp thở, các múi cơ thẳng nổi rõ.
- Sờ thấy các cơ thành bụng trước co cứng toàn bộ, có cảm giác như sờ vào tấm gỗ. Triệu chứng này là khách quan mà cả thầy thuốc và bệnh nhân cố làm cho mất đi cũng không được
- Ấn đau khắp ổ bụng nhất là vùng thượng vị, dấu hiệu Blumberg (-)
- Vùng trước gan gõ vang do hơi trong dạ dày lan vào giữa gan và thành bụng trước. Gõ đục vùng thấp do dịch chảy ra đọng lại.
- Nghe giai đoạn đầu nhu động ruột giảm, sau khi có liệt ruột nhu động ruột mất.
- Thăm trực tràng túi cùng Douglas căng phồng và ấn đau.

3.3. Toàn thân.

- Lúc mới thủng có biểu hiện sốc, bệnh nhân hốt hoảng, mặt tái vờ mờ hôi, chân tay lạnh. Mạch nhanh, huyết áp bình thường hoặc tụt.

BN lúc đầu không sốt, giai đoạn muộn có sốt do nhiễm trùng. Bệnh nhân đến muộn biểu hiện nhiễm độc rõ, sốt cao 38 – 39° mạch nhanh, môi khô, lưỡi bự bản hơi thở hôi.

3.4 Cận lâm sàng.

a. XQ

Chụp ổ bụng không chuẩn bị tư thế đứng thấy hình liềm hơi dưới vòm hoành một hoặc hai bên. Nếu không rõ có thể chụp sau khi bơm hơi vào dạ dày (phải loại trừ tắc ruột)

b. Siêu âm

Ổ bụng có dịch vùng thấp

c. Xét nghiệm

Bạch cầu tăng, công thức chuyển trái

Có thể có biểu hiện mất máu cấp

3.5. Chọc dò ổ bụng.

Trong trường hợp triệu chứng lâm sàng cận LS không rõ có thể tiến hành chọc dò ổ bụng để chẩn đoán: Ổ bụng có dịch máu không đông.

IV. Diễn biến.

- Viêm phúc mạc cấp tính toàn thể:

Dịch dạ dày, tá tràng qua lỗ thủng vào ổ bụng, vi khuẩn phát triển làm viêm phúc mạc. Nếu muộn sẽ có biểu hiện nhiễm trùng nhiễm độc nặng.

- Viêm phúc mạc khu trú:

Dịch chảy ra được mạch nối lớn, túi mật, đại tràng khu trú lại tạo thành một ổ áp xe dưới cơ hoành.

V. Chẩn đoán.

a. Chẩn đoán xác định:

Chẩn đoán thủng ổ loét dạ dày tá tràng thường dễ vì đa số có triệu chứng điển hình, thường dựa vào các triệu chứng sau:

- Đau đột ngột dữ dội như dao đâm vùng thượng vị.

- Bụng cứng như gỗ, dấu hiệu cảm ứng phúc mạc (-).

- X quang: Có liềm hơi dưới cơ hoành.

- Chọc dò ổ bụng có dịch, máu không đông.

Nếu bệnh nhân có tiền sử loét dạ dày tá tràng thì càng rõ.

b. Chẩn đoán phân biệt:

- Viêm tụy cấp:

- Điểm sườn thất lưng bên phải đau.

- Amilaza máu và dịch ổ bụng tăng cao.
- Viêm phúc mạc ruột thừa:
- Đau xuất phát từ hố chậu phải sau mới lan ra khắp ổ bụng. XQ không có liềm hơi.
- Viêm phúc mạc do áp xe gan vỡ:

Đau hạ sườn phải, sốt, gan to đau. Siêu âm có ổ áp xe vỡ

VI. Điều trị.

1. Điều trị bảo tồn.

Đặt xông dạ dày hút liên tục kết hợp chống sốc chống nhiễm khuẩn bằng truyền dịch và kháng sinh liều cao. Dùng trong chờ đợi chuyển về tuyến sau khi không có điều kiện phẫu thuật cấp cứu.

2. Phẫu thuật.

a. Khâu lỗ thủng đơn thuần.

Lỗ thủng được khâu kín bằng một đường khâu song song với trục của dạ dày gồm nhiều mối chỉ lạnh rời, khâu thanh mạc – cơ.

Đối với ổ loét non xung quanh mề mại thì khâu mối túi hoặc rời điều có thể kín được, song đối với ổ loét xơ chai gần môn vị thì phải áp dụng đường khâu gấp, mũi kim lấy vào tổ chức lành mề mại ở xa ổ loét, khi khâu tránh làm hẹp môn vị. Cũng có khi phải khoét bỏ ổ loét xơ chai sau đó khâu lớp trong tồn thể bằng catgut, lớp ngoài thanh mạc cơ bằng chỉ lạnh.

Ưu điểm: Nhanh, ít chảy máu, ít biến chứng sau mổ.

Nhược: Không điều trị triệt căn nguyên nhân gây loét.

b. Cắt đoạn dạ dày cấp cứu.

Là phẫu thuật triệt căn, giải quyết biến chứng và cả căn nguyên loét. Song cũng phải chấp nhận các biến chứng do không được chuẩn bị trước, ổ bụng bẩn, ô nhiễm.

- Chỉ định:
- Thủng do ung thư.
- Thủng trên bệnh nhân hẹp môn vị.
- Thủng ổ loét xơ chai có xuất huyết tiêu hóa nhiều lần.
- Điều kiện để làm phương pháp này:
- Ổ bụng sạch không có mủ, giả mạc.
- Bệnh nhân đến sớm trước 6 – 12 giờ.
- Thể trạng bệnh nhân tốt không có bệnh kết hợp.

- Phẫu thuật viên có kinh nghiệm.

- Có điều kiện gây mê, hồi sức tốt.

c. Khâu lỗ thủng và cắt dây X.

Chỉ định: Loét tá tràng thủng, không áp dụng cho loét dạ dày.

Điều kiện: Ổ bụng sạch, do phải bóc tách dây X nhiều, lên tận thực quản. PTV biết cách cắt dây X đúng kỹ thuật.

Kỹ thuật:

- Khâu kín lỗ thủng, lau rửa sạch ổ bụng trước khi cắt dây X.

- Cắt dây X: Có thể áp dụng cắt thân dây X, cắt dây X chọn lọc, cắt dây X siêu chọn lọc

d. Dẫn lưu lỗ thủng (dẫn lưu Newmann).

Kỹ thuật: Qua lỗ thủng người ta cho vào một xông Kehr to hoặc xông Petzer, Ma lecot vào. Một đầu nằm trong dạ dày, một đầu ngoài thành bụng, khâu áp mép lỗ thủng quanh chân xông, quấn mạc nối lớn quanh xông

Chỉ định: Bệnh nhân nặng, quá yếu không thể kéo dài thời gian phẫu thuật.

Ổ bụng bẩn do viêm phúc mạc muộn, khâu dễ xì rò.

Lỗ thủng quá lớn xơ chai mủn không khâu được

64. VIÊM RUỘT THỪA CẤP

Viêm ruột thừa cấp (VRTC) là một cấp cứu ngoại khoa bụng thường gặp. Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi, nam cũng như nữ. Bệnh cảnh lâm sàng của VRTC đa dạng phong phú, biến chứng không lường trước được. Mổ càng muộn biến chứng càng nhiều và tỷ lệ tử vong càng cao.

I. Bệnh sinh

1.1 Thuyết nhiễm khuẩn.

Có ứ trệ trong lòng RT và manh tràng.

Có ứ đọng à viêm niêm mạc à VRT

1.2. Thuyết PX thần kinh.

Có kích thích vùng quanh manh tràng.

Co mao mạch thiếu máu tc thành RT

Thiếu máu kéo dài à hoại tử tế bào niêm mạc à Vi khuẩn xâm nhập gây VRT

II. Phân loại VRT

Có nhiều cách phân loại, chúng tôi đề cập một số cách sau:

2.1. Theo mức độ tổn thương:

2.1.1. Thể xung huyết (xuất tiết)

Khi mổ ổ bụng thấy:

- Ổ bụng có ít dịch hơi đục
- Ruột thừa mất đi vẻ trắng ngà
- Mạch máu tăng sinh
- Lòng ruột thừa có dịch đục

2.1.2. Thể viêm tấy:

- Ổ bụng có ít dịch đục
- RT sưng to, có ít giả mạc bám quanh RT
- Mạc nối lớn đến quây tụ quanh HCP
- Mạc máu tăng sinh, giãn to

2.1.3. Thể hoại tử

- Ổ bụng có nhiều dịch mủ
- Mạc nối lớn đến HCP cũng bị viêm
- RT sưng to, nhiều giả mạc bám, có ổ hoại tử làm cho RT bị thủng

2.1.4. Thể hoại thư

- Hiếm gặp, do vk kỵ khí gây: RT thối rữa, ngả màu vàng úa.

2.2 . Theo vị trí ruột thừa.

- VRT vị trí thông thường,
- VRT sau manh tràng

- VRT ở hố chậu bé
- VRT ở giữa các quai ruột
- VRT dưới gan
- VRT ở hố chậu trái

III. Triệu chứng.

3.1. Cơ năng

- Đau bụng hố chậu phải, đau thường bắt đầu xuất hiện ở HCP, cũng có trường hợp bắt đầu đau ở thượng vị, quanh rốn sau đó mới khu trú ở HC phải.

Đau âm ỉ, đau liên tục và tăng dần. Ít khi đau thành cơn, nếu có giữa các cơn vẫn đau..

- Nôn và buồn nôn, triệu chứng này có trường hợp có hoặc không
- Bí trung đại tiện

3.2. Thực thể.

- Sốt , thông thường không số cao, nếu số cao 39-40° chú ý có biến chứng
- Phản ứng cơ vùng hố chậu phải: triệu chứng có giá trị, phải thăm khám theo dõi nhiều lần, so sánh hai bên. Chú ý ở những bệnh nhân già, béo, chữa đẻ nhiều lần dấu hiệu này yếu ớt.
- Điểm đau khu trú:
- Điểm Mac-Burney
- Điểm Clado
- Điểm Lanz

* Một số dấu hiệu:

- Schotkin-Blumberg (-)
- Rowsing (-) (dồn hơi từ đại tràng trái à đau HCP)
- Sitkovski (-) (nằm nghiêng bên trái, gây đau HCP)
- Obrasov (-) gặp trong viêm Rt sau manh tràng

3.3. Cận LS:

3.3.1 Xét nghiệm.

Bạch cầu trong máu tăng, nhất là bc đa nhân trung tính, công thức bạch cầu chuyển trái Thời kì đầu BC tăng vừa phải, khi có biến chứng tăng cao.

3.3.2. Siêu âm.

Hình ảnh viêm ruột thừa

IV. Tiến triển và biến chứng.

Nếu VRT cấp không được một sẽ dẫn tới:

-Viêm phúc mạc toàn bộ: Do RT vỡ chảy vào ổ bụng. Lâm sàng thể hiện: Hội chứng nhiễm trùng, bn đau khắp ổ bụng, bí trung đại tiện, chướng bụng do liệt ruột, phản ứng cơ khắp ổ bụng.

-Áp xe ruột thừa: Ruột thừa bị vỡ nhưng được mạc nối, các quai ruột bao bọc xung quanh làm hàng rào khu trú vùng viêm không lan ra ổ bụng.

Lâm sàng thể hiện bn vẫn đau HCP và sốt cao, sờ HCP có một khối không di động mặt nhăn ấn căng đau. Xét nghiệm BC tăng cao.

Áp xe ruột thưng có thể vỡ vào ổ bụng hoặc vỡ ra ngoài gây rò.

- Đám quánh ruột thừa: Do sức đề kháng tốt, viêm ít sự kết dính của quai ruột và mạc treo tốt

Lâm sàng thể hiện: Đau và sốt giảm, HCP có khối chắc, không di động ấn đau ít. XN bc giảm dần trở lại bình thường. Đám quánh cũng có thể tiến triển theo hai hướng hoặc tan dần hoặc tạo áp xe ruột thừa.

V. Chẩn đoán.

Các yếu tố rất có ý nghĩa để chẩn đoán đó là:

- Bệnh nhân có đau HCP.
- Phản ứng cơ HCP
- Điểm đau khu trú, thường là điểm Mac-Burney-
- Có hội chứng nhiễm khuẩn (lâm sàng và xét nghiệm)
- Siêu âm.

Những trường hợp điển hình chẩn đoán dễ, khi không điển hình cần:

Khám kỹ phát hiện thêm các triệu chứng kín đáo.

Khám nhiều lần so sánh quá trình tiến triển.

Theo dõi sát.

5.2 Phân biệt:

- Cơ đau quặn thận phải:

- Đau bụng lan xuống bẹn, sinh dục.

- Có rối loạn tiểu tiện: đái buốt, đái dắt

- Nước tiểu có hồng cầu và bạch cầu,

- Siêu âm, XQ có hình ảnh sỏi

- Viêm phần phụ ở nữ:

- Thường đau cả hai hố chậu.

- Có khí hư

- Nang buồng trứng xoắn bên phải:

- Đau đột ngột, dữ dội

- Khám thấy khối u rất đau

- Chửa ngoài dạ con bên phải vỡ:

- Chậm kinh, có biểu hiện thai nghén.

- Có biểu hiện vhayr máu trong

Thăm âm đạo: Cùng đồ Douglas phồng, đau, có máu theo tay

- Lòng ruột hồi manh tràng:

- Đau từng cơn HCP hặc cao hơn.

- Rối loạn đại tiện, phân có thể có máu.

Cơ bụng vân mềm, hố chậu rỗng và nhiều khi thấy búi lồng

VI Điều trị.

6.1. Viêm ruột thừa chưa có biến chứng.

Mổ bụng theo đường Mac-Burney.

Cắt bỏ ruột thừa

Lau sạch và đóng ổ bụng theo từng lớp.

Có thể đặt dẫn lưu hay không tùy theo tình trạng ổ bụng.

6.2. Viêm phúc mạc toàn bộ.

Mổ bụng theo đường trắng giữa trên dưới rốn hoặc đường trắng bên phải.

Cắt bỏ RT hoại tử.

Lau rửa ổ bụng sạch.

Dẫn lưu Douglas và hố chậu phải.

Đóng bụng một lớp, để hở da.

6.3 Áp xe ruột thừa.

- Mổ cấp cứu có trì hoãn, rạch da theo đường Roux.

- Chọc dò mũ, rạch thàn áp xe, dẫn lưu ổ mũ.

- Không tìm cách cắt ruột thừa, không làm ổ mũ thông với ổ bụng

6.4 Đám quánh ruột thừa.

Điều trị kháng sinh, khi đám quánh tằm, mổ cắt ruột thừa.

65. UNG THƯ GAN

1. TỔNG QUAN

Ung thư gan nguyên phát xảy ra khi tế bào (ác tính) ung thư bắt đầu lớn lên trong gan. Mặc dù tỷ lệ ung thư nói chung đang giảm xuống, nhưng tỷ lệ ung thư gan nguyên phát ở Mỹ tăng hơn 70% từ năm 1975 đến 1995. Sự gia tăng này liên quan đến tăng tỷ lệ nhiễm virus viêm gan B và viêm gan C - nguyên nhân hàng đầu dẫn đến ung thư gan.

Tuy nhiên, hay gặp hơn ung thư gan nguyên phát, là ung thư khi các khối u từ những nơi khác của cơ thể di căn tới gan. Gan đặc biệt dễ bị xâm nhập bởi các tế bào khối u và ngoại trừ hạch lympho, là vị trí di căn hay gặp nhất

Vì ung thư gan rất hiếm khi được phát hiện sớm, tiên lượng thường là xấu. Thậm chí ở những trường hợp tiến triển, việc điều trị có thể giúp làm giảm các triệu chứng và cải thiện chất lượng cuộc sống. Hơn nữa điều trị chuẩn như phẫu thuật, hóa trị liệu và xạ trị liệu, các liệu pháp ít xâm lấn mới và có thể là lựa chọn cho một số người.

Nhưng những tin tức khích lệ nhất về ung thư gan là có thể làm giảm phần lớn nguy cơ ung thư gan bằng cách tiêm phòng viêm gan B (HBV) bằng vaccin. Thay đổi cách sống có thể giúp ngăn ngừa các nguyên nhân lớn khác gây ung thư gan như viêm gan C và xơ gan.

2. DỊCH TỄ HỌC

Ung thư gan là loại ung thư gây tử vong nhiều nhất trên thế giới. Ở nhiều vùng của Trung Quốc, Đông Nam Á và vùng sa mạc Sahara Châu Phi ung thư gan là một trong những ung thư phổ biến nhất ở nam giới. Ung thư tế bào gan là loại ung thư thường gặp nhất. Ung thư gan thường gặp nhất ở khoảng 50 tuổi. Nam giới mắc bệnh nhiều hơn nữ giới

3. DẤU HIỆU VÀ TRIỆU CHỨNG

Hầu hết nhiều người không có dấu hiệu và triệu chứng ở giai đoạn ung thư gan sớm, có nghĩa là bệnh này không được phát hiện cho đến khi nó đã khá muộn. Khi các triệu chứng xuất hiện, các triệu chứng có thể gồm một số hoặc tất cả các triệu chứng sau:

- Chán ăn và sụt cân
- Đau bụng, đặc biệt ở hạ sườn phải và có thể đau xuyên đến lưng và vai.
- Buồn nôn và nôn.
- Thường xuyên thấy yếu và mệt mỏi.
- Gan to.
- Cổ chướng.
- Vàng da vàng mắt do tích bilirubin - phần còn lại của tế bào hồng cầu giáng hóa.

Bình thường, gan xử lý bilirubin và vì vậy có thể loại trừ bilirubin ra khỏi cơ thể. Nhưng bệnh gan có thể gây tích lũy chất này trong máu, biểu hiện trên da và củng mạc mắt và làm nước tiểu có màu vàng xậm.

4. NGUYÊN NHÂN

Gan nặng từ 1,35-1,8 cân và có kích cỡ như quả bóng, gan của bạn là nội tạng lớn nhất trong cơ thể. Gan nằm ở hạ sườn phải, dưới cơ hoành và bên trên dạ dày. Gan được chia làm 2 thùy chính. Mỗi thùy được tạo ra từ hàng ngàn thùy nhỏ hơn (tiểu thùy), nối với nhau bằng hệ thống ống mật. Các tiểu thùy là những phần thực hiện chức năng gan và thực hiện hàng trăm nhiệm vụ sống còn đối với sức khỏe. Gan xử lý hầu hết các chất dinh dưỡng đã được hấp thu từ ruột non và định lượng đường (glucose), protein, chất béo vào trong máu. Gan cũng sản sinh các yếu tố đông máu và các protein và mỗi ngày sản sinh gần 1/4 lượng mật - dịch mật giúp cơ thể chuyển hóa chất béo trong cơ thể.

Gan cũng thực hiện một chức năng quan trọng là khử độc bằng cách thải trừ thuốc, rượu và các chất có hại khác từ máu. Vào bất cứ lúc nào gan cũng giữ khoảng 13% lượng máu trong toàn cơ thể, máu vào gan qua 2 hệ mạch máu: tĩnh mạch chủ và tĩnh mạch cửa.

Vì gan có nhiều chức năng phức tạp và phải tiếp xúc với quá nhiều chất độc tiềm tàng, gan đặc biệt dễ bị bệnh. Nhưng gan có khả năng tái tạo đáng ngạc nhiên - tự nó có thể lành bệnh bằng cách thay thế hoặc phục hồi mô đã bị tổn thương. Hơn nữa, các tế bào lành sẽ làm giúp chức năng của các tế bào đã tổn thương, vô thời hạn hoặc cho tới khi các tế bào bị tổn thương được phục hồi. Mặc dù vậy, gan dễ bị một bệnh mà có thể gây ra tổn thương gan nặng hoặc không thể hồi phục. Một trong những bệnh này là ung thư gan nguyên phát.

Trong ung thư gan một số tế bào bắt đầu phát triển bất thường. Hoàn toàn không hiểu được tại sao điều này xảy ra, nhưng các nhà nghiên cứu tin là ung thư bắt đầu bằng tổn thương ADN - chất liệu chính chứa các hướng dẫn để xử lý mọi hóa chất trong cơ thể, bao gồm tốc độ phát triển tế bào. Tổn thương ADN

làm thay đổi những chỉ dẫn này. Kết quả là các tế bào này có thể bắt đầu phát triển ngoài sự kiểm soát và thậm chí hình thành khối u - một khối các tế bào ung thư.

Các yếu tố làm tổn thương ADN của tế bào gan là:

- Viêm gan B và viêm gan C.

Trên toàn thế giới, nhiễm virus viêm gan B (HBV) hoặc virus viêm gan C (HCV) mạn tính là nguyên nhân hay gặp nhất gây ung thư gan. Cả hai loại viêm gan có khả năng lây rất cao. HBV lây qua đường tình dục không an toàn và dùng chung bơm kim tiêm. Ngoài ra, bà mẹ mang virus có thể truyền sang cho con. HCV ban đầu lây qua truyền máu chưa được sàng lọc đối với HCV, thông qua bơm kim tiêm bẩn trong tiêm chích ma túy hoặc ít gặp hơn là qua xăm mình hoặc bấm lỗ tai. Ở một số trường hợp, HCV có thể lây qua đường tình dục.

- Xơ gan. Ở Mỹ, uống rượu là nguyên nhân phổ biến dẫn đến xơ gan - một quá trình tạo sẹo trong gan mà là do một số bệnh khác. Bệnh nhiễm sắc tố sắt mô di truyền - là do tích lũy quá nhiều sắt trong gan và các mô khác - hoặc nhiễm mạn tính với HBV hoặc HCV cũng dẫn đến xơ gan.

- Tiếp xúc lâu dài với aflatoxin. Những chất sinh ung thư độc tính cao được hình thành khi thực phẩm và nước bị nhiễm nấm *Aspergillus flavus*. Aflatoxin có thể làm tổn thương gen p53, gen có tác dụng ngăn ngừa sự phát triển tế bào quá mức. Mặc dù nguy cơ nhiễm aflatoxin ở Mỹ là rất nhỏ, độc tố này được thấy ở ngũ cốc và các sản phẩm ngũ cốc, lạc và các sản phẩm lạc, hạt bông, sữa, quả hạch Brazil, quả hồ đào, quả hồ trăn và quả óc chó. Kết quả là, Cục Quản lý Thuốc và Thực phẩm Mỹ đã tiến hành một số biện pháp để xác định và đánh giá aflatoxin ở thực phẩm.

- Vinyl chlorid và dioxyt thori (Thorotrast). Vinyl chlorid là một hóa chất được dùng để sản xuất nhựa. Dioxyt thori xâm nhập vào cơ thể người qua chỉ một lần chụp phim X-quang. Cả hai hóa chất này được biết là có vai trò trong phát triển các ung thư hiếm mà ban đầu ở mạch máu trong gan (sarcoma mạch).

- Asen. Nước uống chứa asen, một chất gây ung thư làm tăng nguy cơ ung thư gan

5. CÁC LOẠI UNG THƯ GAN NGUYÊN PHÁT

Có rất nhiều loại ung thư gan nguyên phát và triệu chứng gồm:

- Carcinom tế bào gan. Đây là dạng ung thư gan nguyên phát hay gặp nhất ở cả trẻ em và người lớn. Ung thư bắt đầu từ các tế bào gan, loại tế bào gan chủ yếu, nhưng có thể lan ra theo nhiều cách khác nhau - như là một khối u đơn độc từ từ xâm lấn các tế bào gan khác hoặc khi ung thư lan ngay lập tức vào toàn bộ gan. Nguyên nhân phổ biến nhất của carcinom tế bào gan gồm xơ gan, nhiễm virus viêm gan B hoặc viêm gan C và ăn thực phẩm có chứa aflatoxin.

- Carcinom đường mật. Loại ung thư này bắt đầu ở các đường mật nhỏ trong gan. Một người tăng nguy cơ bị carcinoma đường mật nếu bị sỏi mật hoặc loét tiêu hóa. Các ký sinh trùng trong gan thường được phát hiện ở nhiều nơi tại Đông Nam Á cũng có thể gây loại ung thư này.

- U nguyên bào gan. Loại ung thư gan hiếm gặp này hay gặp ở trẻ nhỏ dưới 4 tuổi và có thể do gen bất thường. Thật may là hầu hết trẻ em bị u nguyên bào gan có thể điều trị thành công.

- Sarcoma mạch. Loại ung thư này hiếm gặp bắt đầu từ mạch máu trong gan và do tiếp xúc với các hóa chất công nghiệp như là vinyl chlorid hoặc các thuốc chứa dioxyt thori (Thorotrast). Các chất này ngày nay ít gặp. Ngành y tế đã không dùng Thorotrast từ gần 50 năm qua, và các công nhân hiện đang được

bảo vệ tốt hơn tránh phải tiếp xúc với hóa chất này

Ung thư di căn

Ở Mỹ, hầu hết ung thư gan được phát hiện đã di căn tới các nơi khác trong cơ thể. Hơn nữa, được qui là ung thư gan, loại ung thư này thường được gọi như vậy sau khi ung thư có nguồn gốc từ gan và là loại ung thư di căn. Ví dụ, ung thư đã di căn từ gan đến đại tràng được gọi là ung thư đại tràng di căn.

Ung thư di căn được hình thành khi tế bào ác tính tách riêng ra từ ung thư ban đầu và đi khắp cơ thể qua tuần hoàn hoặc hệ bạch mạch. Vì gan gần với một số nội tạng - gồm tụy, túi mật, dạ dày, đại tràng, vú và phổi - và vì gan là cơ quan được cung cấp nhiều máu, khối u gan đặc biệt dễ di căn. Ung thư gan thứ phát xảy ra ở hơn 75% người có ung thư các nội tạng giai đoạn muộn khác.

6. CÁC KHỐI U LÀNH TÍNH

Khối u không phải ung thư (lành tính) cũng có thể phát triển trong gan. Chúng gồm:

- U mạch. Đây là loại khối u gan lành tính hay gặp nhất. Nó tác động tới các mạch máu trong gan và kết quả thường là từ một loại mô dị tật bẩm sinh trong quá trình phát triển phôi thai. Hầu hết các u mạch của gan không gây ra các dấu hiệu hoặc triệu chứng và không cần điều trị.
- U tuyến gan. Đây là loại khối u lành tính có nguồn gốc trong tế bào gan - loại chủ yếu của tế bào gan. Trong hầu hết các trường hợp u tuyến gan không gây ra dấu hiệu và triệu chứng, nhưng đôi lúc bị đau bụng, một khối ở bụng hoặc mất máu. Ta dễ bị loại khối u lành tính này nếu dùng thuốc tránh thai, nhưng biện pháp đơn giản là dùng thuốc thường sẽ làm khối u nhỏ đi.
- Tăng sản hạch trọng tâm. Khối u này là một vài loại tế bào phổi hợp, gồm các loại tế bào gan, tế bào đường mật và mô liên kết. Giống như các khối u lành tính khác, thường hay gặp ở phụ nữ hơn nam giới và thường không gây các dấu hiệu hoặc triệu chứng.

7. CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ

Ung thư gan có thể ảnh hưởng tới tất cả mọi lứa tuổi và mọi chủng tộc, nhưng các yếu tố có thể làm tăng nguy cơ, bao gồm:

- Giới tính. Nam giới dễ bị ung thư hơn phụ nữ gấp 2-3 lần.
- Chủng tộc. Nói chung, người Mỹ gốc châu Á có tỷ lệ ung thư gan cao nhất ở Mỹ. Người Mỹ da đen và gốc Tây Ban Nha cũng có tỷ lệ cao hơn so với da trắng.
- Nhiễm virus HBV hoặc HCV mạn tính. Nhiễm virus viêm gan B hoặc nhiễm virus viêm gan C trước đó là yếu tố quan trọng nhất đối với ung thư gan. Trên toàn thế giới, nhiễm HBV gây 80% trường hợp carcinom tế bào gan. Ở Mỹ, nhiễm virus viêm gan C là yếu tố nguy cơ lớn nhất.
- Đã bị xơ gan. Bệnh tiến triển không phục hồi do các mô sẹo hình thành từ gan và làm tăng khả năng bị ung thư gan.
- Tiếp xúc với aflatoxin. Đối với người sống ở châu Phi và một số nơi ở châu Á, ăn các thực phẩm nhiễm aflatoxin làm tăng nguy cơ ung thư gan.
- Uống quá nhiều rượu. Uống rượu hơn mức vừa phải có thể dẫn đến tổn thương gan không phục hồi và tăng nguy cơ ung thư gan. Uống rượu vừa phải được xác định là không uống quá 2 chén mỗi ngày với nam giới và 1 chén đối với phụ nữ. Uống từ 4-5 ly rượu vang, 12 cốc bia hoặc 1,5 cốc rượu mạnh.
- Hút thuốc lá. Hút bất cứ loại thuốc lá nào đều dễ bị ung thư gan.

Tiếp xúc với vinyl chlorid, dioxyt thori và asen. Tiếp xúc với bất cứ hóa chất nào loại này đều gây ung thư

gan.

8. SÀNG LỌC VÀ CHẨN ĐOÁN

Hiện không có xét nghiệm sàng lọc nào chính xác hoàn toàn đối với ung thư gan. Đôi lúc các bác sĩ dùng xét nghiệm máu để kiểm tra sự có mặt của alpha-fetoprotein (AFP) - một loại protein bình thường không phát hiện được ở người trưởng thành - để sàng lọc người có nguy cơ cao bị ung thư gan. Không may là, xét nghiệm này không hoàn hảo. Không phải bất cứ khối u gan ác tính nào đều sản sinh AFP, và những khối u này tiến triển đến giai đoạn muộn thì lúc này nồng độ protein này mới tăng lên. Hơn nữa, các loại ung thư khác và thậm chí một số bệnh gan không gây ung thư có thể tăng nồng độ AFP.

Mặc dù sàng lọc AFP có thể phát hiện khối u nhỏ ở một số người, hầu hết ung thư gan không được chẩn đoán sớm vì các triệu chứng thường không xuất hiện cho tới giai đoạn cuối của bệnh và vì ung thư gan phát triển quá nhanh. Các loại ung thư gan hay gặp nhất là carcinom tế bào gan, kích cỡ gan tăng lên gấp đôi mỗi 4 tháng. Việc chẩn đoán cũng khó vì ảnh hưởng của một số khối u gan có thể tương tự như những bệnh khác.

Nếu bạn bị bất cứ triệu chứng nào của ung thư gan như bị sụt cân, đau bụng kéo dài hoặc cổ chướng hoặc vàng da, hãy đến gặp bác sĩ ngay lập tức. Bác sĩ sẽ hỏi về tiền sử y học và khám thực thể. Bác sĩ của bạn cũng sẽ làm khuyên một số xét nghiệm sau:

- Siêu âm.

Đây là xét nghiệm không xâm lấn dùng sóng siêu âm để đưa ra hình ảnh của các nội tạng, gồm có gan. Siêu âm ít đau và thường chỉ mất 30 phút. Trong khi nằm ở giường hoặc bàn khám bệnh, một đầu dò được đặt vào cơ thể. Đầu dò phát ra các sóng và được phản lại từ gan và chuyển sang thành dạng có hình ảnh trên máy tính. Siêu âm đặc biệt tốt trong việc cung cấp thông tin về hình dạng, kết cấu và cấu trúc khối u.

- Chụp cắt lớp bằng máy tính (CT). Xét nghiệm này dùng tia X để đưa ra các hình ảnh cắt ngang của cơ thể. Có thể cũng phải làm nhiều xét nghiệm khác - gọi là chụp phim X

- quang mạch cắt lớp - chất cản quang được tiêm vào một động mạch gan.

Tia X theo dõi chất cản quang khi nó tuần hoàn trong các mạch máu trong gan. Chụp X quang mạch máu, phải mất 1 giờ, có thể đưa ra thông tin chi tiết về số lượng và vị trí của khối u. Nguy cơ lớn nhất của xét nghiệm này là có thể phản ứng dị ứng với chất cản quang. Chụp X - quang mạch cũng có thể không dễ thực hiện vì một catheter nhỏ được đưa vào động mạch ở háng và đi đến gan.

- Chụp cộng hưởng từ (MRI). Thay vì chụp X quang, MRI tạo ra các hình ảnh bằng trường điện từ và sóng vô tuyến. Đôi lúc chất cản quang cũng được dùng. Xét nghiệm này mất 15 phút đến 1 giờ. Có thể thấy MRI không thuận tiện như chụp cắt lớp. Đó là vì phải nằm ở một phòng chật hẹp và vì máy này phát ra tiếng ồn làm rất nhiều người khó chịu. Nghe nhạc bằng tai nghe có thể giúp bớt khó chịu bởi tiếng ồn này và có thể chọn chụp cắt lớp nếu có cảm giác sợ bị nhốt.

- Quét gan. Trong xét nghiệm hình ảnh này, có một ít chất đánh dấu phóng xạ (đồng vị phóng xạ) được gắn vào với các chất khác và tiêm vào tĩnh mạch ở tay. Một camera đặc biệt (camera gamma) ghi lại các hình ảnh của chất đồng vị phóng xạ đã đi vào gan. Chụp cắt lớp gan phát hiện tổn thương do xơ gan hoặc viêm gan cũng như là sự hiện diện ban đầu của ung thư thứ phát.

- Sinh thiết gan. Trong thủ thuật này, một mẫu mô nhỏ được lấy từ khối u của bạn và được soi dưới kính hiển vi. Đây là cách để phát hiện xem liệu khối u có phải là ác tính hay không. Bác sĩ có thể dùng một

chiếc kim nhỏ, có gắn đèn (dụng cụ để soi bụng) để lấy mẫu này. Nếu khối u nhỏ, siêu âm hoặc chụp cắt lớp thường được dùng để giúp xác định vùng cần sinh thiết. Kim hoặc sinh thiết nội soi là thủ thuật tương đối đơn giản chỉ cần gây tê tại chỗ. Nguy cơ gồm thâm tím da, chảy máu, nhiễm khuẩn.

- Xét nghiệm máu. Nếu xét nghiệm thấy bị ung thư gan, bác sĩ có thể thực hiện thêm các xét nghiệm máu để kiểm tra tình trạng của mô gan không bị ung thư. Thông tin này có thể đóng vai trò để xác định điều trị tốt nhất.

9. PHÂN LOẠI TNM VÀ XẾP GIAI ĐOẠN THEO AJCC

- Bướu nguyên phát (T) :

T0 : không có bằng chứng của u

T1 : u đơn độc không xâm nhập mạch máu

T2 : u đơn độc xâm nhập mạch máu hoặc đa u nhưng không có khối u nào lớn hơn 5cm

T3 : đa u kích thước lớn hơn 5cm hoặc u xâm lấn các nhánh chính của tĩnh mạch gan hay tĩnh mạch cửa

T4 : u xâm lấn trực tiếp vào các cơ quan lân cận như túi mật hoặc làm thủng phúc mạc

- Các hạch vùng (N)

N0 : không sờ thấy hạch vùng

N1 : hạch vùng không phải di căn

N3 : hạch vùng di căn

- Di căn xa (M)

M0 : không có di căn xa

M1 : có di căn xa

XẾP GIAI ĐOẠN THEO AJCC

Giai đoạn I : T1, N0, M0

Giai đoạn II : T2, N0, M0

Giai đoạn IIIA : T3, N0, M0

Giai đoạn IIIB : T4, N0, M0

Giai đoạn IIIC : T bất kỳ , N1, M0

Giai đoạn IV : T bất kỳ , N bất kỳ, M1

10. CÁC BIẾN CHỨNG

Những người bị ung thư gan đôi lúc có thể bị suy gan, xảy ra khi gan không thể kéo dài đầy đủ chức năng. Suy gan thường xảy ra khi có tổn thương tế bào gan kéo dài. Thậm chí cũng có thể bị suy, mất khả năng lọc máu và thải chất thải làm cho nồng độ của những chất nguy hiểm này tích lũy trong cơ thể. Có thể có rất nhiều biến chứng, tuy nhiên lúc này ung thư gan đã di căn tới các cơ quan khác.

11. ĐIỀU TRỊ

Các liệu pháp chuẩn đối với ung thư gan nguyên phát ở người lớn gồm phẫu thuật, hóa trị liệu và xạ trị. Bác sĩ có thể cũng dùng các cách điều trị khác - gồm tiêm cồn, phẫu thuật lạnh khối u hoặc liệu pháp điện một chiều.

- Phẫu thuật.

Là điều trị tốt nhất cho ung thư có thể cắt bỏ một vùng thường gọi là phẫu thuật cắt bỏ. Trong nhiều

trường hợp vùng của gan nơi có khối ung thư hoàn toàn có thể cắt bỏ. Phẫu thuật cắt bỏ có thể cũng là một lựa chọn nếu có ung thư không thể cắt bỏ một vùng. không thể thực hiện cắt bỏ khối u gan nếu bị bệnh gan nặng hoặc nếu được cắt bỏ thì phần gan lành còn lại rất ít.

- Xạ trị.

Cách điều trị này dùng tia X liều cao để phá hủy tế bào ung thư và làm khối u nhỏ lại. Xạ trị có thể từ một máy bên ngoài cơ thể hoặc một số chất chứa phóng xạ được đưa vào gan của bạn. Trong một kỹ thuật thử nghiệm, xạ trị được phân phối tới các tế bào gan đặc hiệu bằng cách gắn các chất có hoạt tính phóng xạ với kháng thể - phân tử sản sinh bởi hệ miễn dịch để đáp ứng với các vi khuẩn xâm nhập. Xạ trị có thể được dùng để điều trị ung thư không thể cắt bỏ một vùng. Hoặc có thể được dùng liệu pháp xạ trị sau khi phẫu thuật cắt bỏ khối u để giúp phá hủy các tế bào ung thư vẫn còn sót lại. Xạ trị có thể ảnh hưởng đến mô lành cũng như khối u và có thể gây ra tác dụng phụ như là mệt mỏi, buồn nôn và nôn.

- Hoá trị liệu.

Biện pháp điều trị này sử dụng các thuốc có tác động mạnh để tiêu diệt tế bào ung thư. Hoá trị liệu có thể có tác dụng toàn thân - có nghĩa là thuốc tuần hoàn khắp cơ thể theo dòng máu - hoặc tại chỗ. Trong điều trị tại chỗ, một bơm nhỏ được đặt tạm thời vào trong ổ bụng của bạn dẫn thuốc trực tiếp vào mạch máu đi tới khối u. Có thể dùng hóa trị liệu đơn độc hoặc sau khi phẫu thuật để giúp tiêu diệt bất kỳ tế bào ung thư nào còn sót lại.

Hoá trị liệu hệ thống nhìn chung không hiệu quả trong điều trị ung thư gan, nhưng các loại hoá trị liệu khác - gọi là hoá trị liệu tại chỗ - là một phần quan trọng trong điều trị carcinom tế bào gan. Trong thủ thuật này, động mạch gan - động mạch chính cung cấp máu cho gan - bị làm tắc nghẽn và các thuốc hoá trị liệu được tiêm vào giữa chỗ bị nghẽn và gan. Liệu pháp hoá trị liệu tại chỗ có thể cải thiện tỷ lệ sống sót của người ung thư gan có khối u không thể cắt bỏ được. Cũng như các dạng khác của hóa trị liệu, hoá trị liệu tại chỗ có thể gây các tác dụng phụ như đau bụng, buồn nôn và nôn.

Trên thực tế ở nhiều người, các tác dụng phụ của hoá trị liệu là khía cạnh khó chịu nhất trong điều trị ung thư. Các tác dụng phụ xảy ra vì hoá trị liệu gây tổn thương các tế bào lành cùng với tế bào ác tính. Các tế bào phát triển nhanh như những tế bào trong đường tiêu hóa, tủy xương và xương đặc biệt dễ bị ảnh hưởng. Nhưng mặc dù các tác dụng phụ là phổ biến, mức nghiêm trọng tùy thuộc vào các thuốc đã sử dụng và đáp ứng với thuốc. Đôi khi có thể có một vài phản ứng. Mặt khác, có thể trải qua các triệu chứng như buồn nôn và nôn, mệt mỏi, nhiễm trùng và rụng tóc. Điều này có thể khắc phục được bằng thuốc chống nôn thế hệ mới có thể giảm các triệu chứng đường ruột nặng nhất. Các kỹ thuật thư giãn và châm cứu, như các hình ảnh chỉ dẫn, thiền, thở sâu, cũng có thể giúp giảm buồn nôn và nôn. Cũng nên hỏi ý kiến nhóm điều trị về các tác dụng phụ của bất kỳ phương pháp điều trị nào đang cân nhắc và cách tốt nhất để giảm thiểu các tác dụng phụ đó.

- Tiêm cồn.

Trong thủ thuật này, cồn nguyên chất được tiêm trực tiếp vào trong khối u, qua da hoặc trong phẫu thuật. Cồn sẽ rút nước của các tế bào trong khối u và thậm chí tiêu diệt các tế bào này. Mỗi đợt điều trị bao gồm một lần tiêm, mặc dù có thể cần tiêm nhiều lần để cho kết quả tốt nhất. Tiêm cồn là một thủ thuật đơn giản và an toàn đã cho thấy cải thiện tỷ lệ sống ở người có khối u tế bào gan nhỏ. Tiêm cồn cũng được sử dụng để giúp làm giảm các triệu chứng trong trường hợp ung thư gan di căn. Các tác dụng

phụ thường nhỏ.

- Tiêu mòn bằng tần số vô tuyến.

Trong thủ thuật này, dòng điện một chiều trong dải tần vô tuyến được sử dụng để phá hủy các tế bào ác tính dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc chụp cắt lớp CT. Phẫu thuật viên sẽ gài một vài chiếc kim nhỏ vào một đường rạch nhỏ trên bụng. Khi những chiếc kim này tiến tới khối u, chúng được làm nóng lên bằng dòng điện một chiều, phá hủy các tế bào ác tính. Tiêu mòn bằng tần số vô tuyến được lựa chọn cho những người có khối u tế bào gan không thể cắt bỏ, nhỏ, và một số loại ung thư gan di căn. Thủ thuật này tương đối ít tác dụng phụ, và bạn có thể thường được về nhà khoảng 2-3 giờ sau khi được điều trị. Tiêu mòn bằng tần số vô tuyến có hiệu quả ở 65% số trường hợp và thường thành công chỉ với các khối u nhỏ.

- Liệu pháp lạnh.

Phương pháp điều trị này sử dụng nhiệt độ rất lạnh để phá hủy các tế bào ung thư. Một phương pháp truyền thống được sử dụng để điều trị ung thư da giai đoạn sớm, liệu pháp lạnh hiện nay là lựa chọn cho những người ung thư gan nguyên phát không mổ được và ung thư gan di căn. Phương pháp này cũng có thể được sử dụng cùng với phẫu thuật, hóa trị liệu hoặc các điều trị chuẩn khác. Trong thủ thuật này, bác sĩ đặt một dụng cụ có chứa nitrogen lỏng trực tiếp vào khối u gan. Dịch nitrogen lỏng có nhiệt độ dưới 320 độ F. Siêu âm được sử dụng để hướng dẫn que lạnh và theo độ lạnh ở tế bào. Liệu pháp lạnh ít xâm hại hơn các phẫu thuật thông thường và chỉ cần một vết rạch nhỏ. Vì vậy dễ có khả năng liền sẹo nhanh hơn và ít các biến chứng hơn.

Các tác dụng phụ - khuynh hướng ít nghiêm trọng hơn so với phẫu thuật, hóa trị liệu hoặc xạ trị - bao gồm tổn thương đường dẫn mật và các mạch máu lớn, dẫn tới chảy máu hoặc nhiễm trùng. Nhưng mặt hạn chế lớn của liệu pháp lạnh là không chắc chắn về hiệu quả lâu dài.

- Ghép gan.

Trong thủ thuật này, gan bị bệnh được lấy bỏ và được ghép bằng gan lành - tạng được hiến. Không may là, ghép gan hiếm khi được người bệnh ung thư gan lựa chọn vì không chắc chắn cải thiện triển vọng lâu dài. Ở hầu hết trường hợp, ung thư tái phát bên ngoài gan sau khi ghép gan.

12. BỆNH NHÂN TỰ CHĂM SÓC

Một trong những khía cạnh thách thức nhất của đời sống đối với ung thư gan là có thể ăn đủ các loại thức ăn thích hợp. Nhu cầu dinh dưỡng lúc này rất cao. Đó là do phẫu thuật, xạ trị và hóa trị liệu - cũng như bản thân mình có bệnh - cần tăng dinh dưỡng một cách đột ngột, mặc dù thường không muốn ăn. Điều trị ung thư có thể gây buồn nôn và nôn, có thể là do ung thư gan. Một số thuốc và các liệu pháp có thể cũng ảnh hưởng tới ăn uống. Lúc này đơn giản là quá mệt mỏi để ăn hoặc chán ăn vì lo lắng hoặc trầm cảm. Nhưng ăn uống tốt đóng vai trò quan trọng trong khả năng lành bệnh. Đây là các gợi ý:

- Cố gắng ăn những bữa nhỏ trong suốt cả ngày thay vì 2 hoặc 3 bữa lớn. Nếu thấy lợm giọng, nên chọn các thức ăn mềm và dễ tiêu hóa, như súp, cháo hoặc khoai tây bỏ lò.

- Nhiều người cảm thấy dễ chịu hơn vào buổi sáng. Vì lý do này, có thể muốn cố ăn nhiều vào buổi sáng và bổ xung thêm bữa bột hoặc nước hoa quả sau đó.

- Khi có thể, tăng cường những thức ăn giàu protein và nhiều calo. Trừ khi không dung nạp được đường lactose, sữa trứng khuấy là cách tốt nhất để làm tăng lượng calo và protein. Cố gắng ăn thêm hoa quả tươi hoặc protein dạng bột.
- Tham khảo ý kiến bác sĩ về việc bổ sung vitamin và muối khoáng.
- Có bữa ăn nhanh đủ dinh dưỡng để lấy. Cách này sẽ cảm thấy dễ ăn. Pho mát hoặc bánh qui tròn, hoa quả tươi, sữa chua hoặc nho đều là lựa chọn tốt.
- Tạo không khí thoải mái khi ăn. Một số người có thể sử dụng nến, hoa và âm nhạc; bày thức ăn thật đẹp mắt hoặc sử dụng đồ sứ Trung Quốc.
- Đừng lo lắng nếu có một ngày nào đó không thể ăn được gì. Vào lúc đó, nên làm bất cứ gì có thể cảm thấy thoải mái. Hãy cho bác sĩ biết nếu không cảm thấy tốt hơn trong 2 ngày liền.
- Cố gắng uống nhiều nước hoa quả, đặc biệt trong những ngày cảm thấy không muốn ăn. Nước cần cho mọi chức năng của cơ thể.
- Nếu tiếp tục có trục trặc về ăn uống hoặc sút cân, hãy nói chuyện với các chuyên gia dinh dưỡng. Họ có thể giúp các cách hấp thu dinh dưỡng khi cần .

66. UNG THƯ ĐƯỜNG MẬT NGOÀI GAN

Thông thường người ta chỉ biết ung thư gan dạng ung thư tế bào gan , nhưng có dạng ung thư đường dẫn mật rất quan trọng mà chẩn đoán vô cùng khó khăn, khi đã chẩn đoán ra bệnh thường đã quá trễ. Chẩn đoán ung thư đường mật là một thách thức từ khi nó được mô tả lần đầu tiên bởi Durand – Fardel vào 1840. Tài liệu báo cáo tổng hợp đầu tiên được thực hiện bởi Stewart và cộng sự vào năm 1940 . Vào năm 1965, nhà phẫu thuật Gerald Klaskin đã công bố những nhóm bệnh nhân đầu tiên với carcinoma đường mật ở rốn gan, và giới thiệu khái niệm phẫu thuật tận gốc về bệnh đường mật . Tuy nhiên, tại thời điểm đó việc phẫu thuật có liên quan với tỉ lệ tử vong và thất bại cao. Thêm vào đó do thiếu những kỹ thuật chẩn đoán phù hợp nên bệnh thường được chẩn đoán trễ với không còn khả năng điều trị. Mặc dù carcinoma đường mật là một ung thư phát triển chậm với khuynh hướng di căn muộn, nhưng đường đi của sự thâm nhiễm và những cấu trúc chức năng liên quan đến sự sống còn của cơ thể đã ngăn cản sự cố gắng điều trị của hầu hết các trung tâm cho đến hiện nay. Vào cuối thập niên này đã đưa ra những phát triển mới về x quang học, dạ dày –ruột học và phẫu thuật với một hy vọng cho việc điều trị ở một số lớn bệnh nhân ngày nay.

I. DỊCH TẾ HỌC

Carcinoma đường mật được thấy ở 0,01 đến 0,2% của tất cả các khám nghiệm tử thi và khoảng 3500 trường hợp mới được báo cáo ở Mỹ mỗi năm . Nó thường xảy ra ở người lớn trên 60 tuổi với nam giới hơi chiếm ưu thế, mặc dù thỉnh thoảng người trẻ vẫn mắc bệnh ung thư đường dẫn mật. Những điều kiện khác nhau như viêm đường mật (cholangitis), sỏi, tắc nghẽn đường mật có liên quan đến tần xuất gia tăng carcinoma đường mật. Ví dụ, những bệnh nhân với viêm xơ chai đường mật nguyên phát (PSC: primary sclerosing cholangitis) có khả năng từ 6 đến 30% phát triển thành carcinoma đường mật trong

suốt cuộc đời của họ, và khoảng 10% đến 30% của tất cả các bệnh nhân cần phải ghép gan do PSC có carcinoma đường mật bị che lấp tại thời điểm ghép. Hơn nữa, 2% đến 25% bệnh nhân nang ống mật chủ và 5% bệnh nhân sỏi gan phát triển ung thư đường mật. Vì thế, tắc mật nên được điều trị khi xảy ra, thí dụ như phẫu thuật cắt bỏ ngay cả khi nang ống mật chủ không triệu chứng.

Ghi nhận một số yếu tố gây ung thư đường mật:

- Nhiễm sán lá gan
- Bệnh túi mật
- Viêm xơ đường ruột
- Viêm loét đại tràng
- Viêm gan C kèm nhiễm ký sinh trùng

II. PHÂN LOẠI

Carcinoma đường mật chủ yếu là ung thư tế bào biểu mô tuyến tiết nhầy. Vị trí thường gặp nhất là ngã ba của ống mật gan chính trái và phải (quanh ngã ba là 67% các trường hợp). Khối u có khuynh hướng lan tràn dọc theo ống mật và các dây thần kinh xung quanh. Sự di căn xa là hiếm và được tìm thấy chỉ ở một nửa những trường hợp mổ tử thi của những bệnh nhân chết vì ung thư ống mật. Ung thư này được hình thành điển hình là cấu trúc hình vành khuyên ở trong ống mật và có thể gây loét.

Những phân loại khác được dùng để mô tả ung thư đường mật. Theo giải phẫu, ung thư đường mật có thể được chia là trong gan và ngoài gan. Carcinoma đường mật chủ yếu (94%) là ngoài gan. Khối u ngoài gan được chia lần nữa theo vị trí của nó so với ống mật ngoài gan ở 1/3 trên, 1/3 giữa và 1/3 dưới, những khối u trung tâm của 1/3 trên được gọi là u Klatskin. Tuy nhiên việc phân chia theo mô tả này không phản ánh tiên lượng lâm sàng và cách điều trị. Hiện nay, phân loại được dùng thường xuyên nhất là phân loại Bismuth, mô tả ung thư đường mật theo vị trí xa gần so với chỗ phân nhánh của ống mật, và có ảnh hưởng trực tiếp đến kế hoạch điều trị phẫu thuật. Những u thuộc Bismuth I thì ở bên dưới của phân nhánh gan, và có thể điều trị bằng sự cắt bỏ ống mật đơn thuần. U thuộc Bismuth II đã lan đến chỗ phân nhánh. Người ta thường yêu cầu sự cắt bỏ thùy đuôi. U thuộc Bismuth IIIa là những carcinoma đã lan đến sự phân chia thứ cấp trong ống mật chính bên phải. U thuộc nhóm Bismuth IIIb là sự phân chia thứ cấp đến ống mật chính bên trái. U thuộc nhóm Bismuth III được yêu cầu phẫu thuật cắt bỏ một nửa gan trái hoặc phải cùng với việc cắt bỏ ống mật. Cuối cùng, u Bismuth IV thì thâm nhiễm ống mật dọc đến những ống thứ cấp của sự phân chia ở cả hai nhánh. Khi những u trong giai đoạn này thì sự cân nhắc đầu tiên là không phẫu thuật cắt bỏ, ngày nay chúng tôi đã cố gắng phẫu thuật cắt bỏ điều trị thậm chí cả những bệnh nhân carcinoma đường mật ở giai đoạn Bismuth IV.

Cuối cùng, hệ thống phân chia theo TNM (khối u/ hạch/ di căn) thường được dùng và mô tả bao gồm hạch, phạm vi thâm nhiễm của khối u và sự biểu hiện của những di căn xa. Nhiều nghiên cứu đã dùng phân loại này để tiên đoán hiệu quả lâm sàng. Theo hệ thống TNM, u giai đoạn I,II thuộc mô ống mật. U giai đoạn III kèm theo hạch và u giai đoạn IV có cả di căn xa hoặc xâm lấn các cấu trúc xung quanh.

III. CÁC DẤU HIỆU LÂM SÀNG

Đặc điểm then chốt của carcinoma đường mật là sự gia tăng nghẽn đường mật với biểu hiện tắc mật. Những bệnh nhân biểu hiện vàng da với phân bạc màu, tiểu sậm và ngứa. Những triệu chứng không đặc hiệu như mệt mỏi, chán ăn, sụt cân và sốt không tìm được nguyên nhân có thể đồng hành hoặc đi trước

sự tiến triển của vàng da. cần thận là cần thiết bởi vì carcinoma đường mật thỉnh thoảng cùng tồn tại với bệnh sỏi mật, mà nó là lý do gây nên sự giải thích sai lầm về lý do của sự tắc nghẽn. Một mặt khác, carcinoma đường mật gần sự phân nhánh hay carcinoma trong gan sẽ không gây vàng da bởi vì chỉ cần từ 10% đến 20% mô gan chức năng không bị cản trở thì cũng đủ để bài tiết bilirubin hiệu quả. Alkaline phosphatase là một marker nhạy cảm cho việc cản trở ống mật sớm, và carcinoma đường mật nên được cân nhắc với những chẩn đoán khác khi những bệnh nhân biểu hiện với một sự gia tăng đơn độc của alkaline phosphatase.

Cản trở đường mật có thể gây nên những vấn đề thứ phát nghiêm trọng. Đầu tiên, những bệnh nhân tắc mật sẽ dẫn đến viêm đường mật. Cấy mật ở những bệnh nhân có cản trở đường mật thì phát hiện nhiễm vi khuẩn ở 32% bệnh nhân. Klebsiella, E. coli, và Streptococcus faecalis là những tác nhân thường gặp nhất. Dẫn lưu hiệu quả đường mật và điều trị kháng sinh khi bất kỳ một thủ thuật nào về đường mật được thực hiện là then chốt. Một vấn đề thứ phát thường gặp là thiếu nước và dinh dưỡng ở những bệnh nhân tắc mật trầm trọng do buồn nôn, nôn, và mệt mỏi toàn thân. Sự bổ sung đầy đủ lượng nước thiếu và dinh dưỡng là quan trọng để tránh những biến chứng nặng sau phẫu thuật.

IV. CHẨN ĐOÁN

Việc đánh giá bằng X quang cây đường mật đã có những cải thiện vượt bậc vào cuối thập niên qua. Bước đầu tiên là siêu âm bụng. Sự giãn của ống mật là hình ảnh sớm và vị trí chít hẹp mật có thể được xác định. Tại cùng thời điểm này, tình trạng không bị tắc nghẽn của động mạch gan chính và tĩnh mạch cửa và các nhánh của chúng có thể được đánh giá bằng siêu âm Doppler. Sau đó, CT xoắn ốc nhiều phase nên được thực hiện để đánh giá sâu hơn phạm vi thâm nhiễm của khối u và sự di căn xa nếu có. Nếu khối u có vị trí ở chỗ phân nhánh hay bên trên và liên quan đến việc tăng bilirubin thì X quang đường mật qua gan dưới da (PTC: percutaneous transhepatic cholangiography) để tìm kiếm đường dẫn mật của cả hai nhánh đường mật nên được thực hiện để nhìn thấy giới hạn trên của chỗ hẹp, những thông tin chính xác để có đánh giá tin cậy, và để giải quyết việc tắc mật. Nếu carcinoma đường mật ở vị trí giữa hoặc dưới của ống mật thì nội soi đường mật ngược dòng (ERCP: endoscopic retrograde cholangiography) là thích hợp. Mẫu khối u có thể được lấy bằng nội soi chải rửa hay sinh thiết bằng kim qua hướng dẫn của CT hay siêu âm. Chụp X quang mạch thì thường không nên thực hiện và nên hạn chế với những trường hợp mà sự liên quan mạch máu vẫn còn chưa rõ ràng ở những kiểm tra ít xâm lấn khác. Chụp đường mật bằng cộng hưởng từ (MRC: magnetic resonance cholangiography) là một kỹ thuật mới, có khả năng nhìn thấy đường mật mà không xâm lấn. Trong khi vai trò của MRC được so sánh với PTC hay ERCP còn được đánh giá thì nó vẫn có những ưu điểm có ý nghĩa ở những trẻ em hay khi những phương thức chẩn đoán khác không thể thực hiện được. Với những phát triển sau này, kỹ thuật này sẽ có khả năng nhanh chóng trở thành một kiểm tra chẩn đoán thường quy.

Quét PET (positron- emission tomography) được đề nghị như một phương thức chẩn đoán cho việc phát hiện carcinoma đường mật, đặc biệt cho việc kiểm tra những viêm đường mật xơ cứng bì nguyên phát. Trong nhóm của chúng tôi, chúng tôi thấy một sự nhạy cảm cao của quét PET đối với carcinoma đường mật trong gan là trên 90%. Những kết quả của scan PET đối với những khối u đường mật ngoài gan thì với sự nhạy cảm thấp chỉ 60%. Hiện nay, chúng tôi không thực hiện quét PET nhằm để đánh giá ung thư đường mật ngoài gan. Cuối cùng, siêu âm trong phẫu thuật được thực hiện thường quy tại lúc phẫu thuật để xác định phạm vi của sự phát triển khối u trong gan.

V. ĐIỀU TRỊ

A/PHẪU THUẬT CẮT BỎ

Diễn tiến tự nhiên của bệnh nhân carcinoma đường mật là xấu với mong muốn sống sót 5 năm . Chỉ có một phương án điều trị được đưa ra là phẫu thuật cắt bỏ. Những cân nhắc trước phẫu thuật và sự lựa chọn của bệnh nhân . Nhiều yếu tố tiên lượng đã được mô tả trong những phân tích cố định ở những bệnh nhân sống sót sau phẫu thuật cắt bỏ của carcinoma đường mật. Thông thường nhất bao gồm giới hạn của sự cắt bỏ, tình trạng hạch lympho, sự liên quan của mạch máu, kích thước khối u, và loại mô học của khối u . Tuy nhiên trong những phân tích nhiều yếu tố khác nhau thì chỉ có khối u có bờ tự do, không có hạch lympho thứ phát và không có di căn xa là được coi như là có liên quan đến sự thuận lợi của việc sống còn có ý nghĩa. Sự quan trọng của việc thâm nhiễm hạch lympho vùng vẫn còn tranh cãi. Các nhóm khác nhau báo cáo không có sự khác nhau về việc sống còn ở những bệnh nhân có hay không có sự thâm nhiễm của khối u đến các hạch lympho vùng sau khi điều trị phẫu thuật cắt bỏ .

Carcinoma đường mật trong gan được phát hiện trong 15 đến 20% của tất cả những khối u gan nguyên phát và khoảng 6% của carcinoma đường mật . Vàng da tắc nghẽn chỉ xảy ra muộn trong quá trình diễn tiến của bệnh, và vì vậy hầu hết bệnh nhân được chẩn đoán khi bệnh đã phát triển. Chỉ có từ 15 đến 50% bệnh nhân còn khả năng phẫu thuật cắt bỏ tại thời điểm được chẩn đoán . Sự cắt bỏ gan, thường phẫu thuật cắt bỏ một nửa gan theo giải phẫu học hay cắt rộng một nửa gan, là cần thiết để đạt được bờ giới hạn không có khối u. việc phẫu thuật cắt bỏ gan đối với carcinoma đường mật thì liên quan đến tỉ lệ tử vong do phẫu thuật là 2 đến 3% ở những trung tâm chuyên ngành . Phẫu thuật cắt bỏ khối u hoàn toàn với bờ âm tính thì liên quan đến tỉ lệ sống còn 1 năm, 3 năm và 5 năm là 50% đến 70%, 30 đến 40% và 10 đến 30% . Nếu phẫu thuật điều trị cắt bỏ khối u không đạt được sự sống còn cho bệnh nhân trong khoảng 2 năm thì hiếm .

Carcinoma đường mật ngoài gan biểu hiện khoảng 94% tất cả ung thư đường mật. Điển hình, bệnh nhân biểu hiện với triệu chứng vàng da do tắc nghẽn sớm trong quá trình diễn tiến của bệnh. Tuy nhiên, những khối u phát triển thâm nhiễm và vị trí gần sát tĩnh mạch cửa và động mạch gan thì tỉ lệ có thể phẫu thuật cắt bỏ thấp khoảng 20 đến 40% . Khối u này thường không có khả năng phẫu thuật cắt bỏ trong trường hợp sự lan rộng đến tĩnh mạch cửa trung tâm hay động mạch gan, sự phát triển đến động mạch gan hay tĩnh mạch cửa ở cả hai nửa gan, sự phát triển đến ống gan chính ở một bên và động mạch gan chính hay nhánh của tĩnh mạch cửa ở bên đối diện, hay nếu có sự di căn trong gan được thể hiện ở bên đối diện của gan.

Phẫu thuật cắt bỏ điều trị là kết quả tiên đoán mạnh nhất, và có khả năng thực hiện ở những trung tâm chuyên ngành với tỉ lệ tử vong khoảng 5 đến 10% . Trong những báo cáo gần đây, tỉ lệ tử vong thì không khác nhau ở những bệnh nhân phẫu thuật cắt bỏ ống mật so với việc phối hợp phẫu thuật cắt bỏ ống mật và gan . Phẫu thuật cắt bỏ điều trị, cắt bỏ ống mật hay sự phối hợp với cắt gan thì kết quả ở sự sống sót 3 năm và 5 năm giữa 40 và 50%, với 20 và 40%, của từng nhóm .Phẫu thuật cắt bỏ với bờ còn u (R1) thì liên quan đến việc sống còn 3 năm và 5 năm là 18 và 9%, trong khi sự sống còn trung bình sau thủ thuật mở bụng thăm dò (explorative laparotomy) chỉ có 6 tháng .

Nếu khối u tại sự phân nhánh của ống mật hay ở trên, sự cắt bỏ ống mật nên được phối hợp với sự được phối hợp với sự cắt bỏ gan để đạt được bờ sạch . Sự thâm nhiễm thùy đuôi đã được chứng minh ở 30 đến 95% các bệnh nhân có khối u tại chỗ phân nhánh hay ở trên . Vì vậy, những khối u ở vị trí phân

nhánh hay ở trên nên được phẫu thuật cắt bỏ thùy đuôi. Sự sống còn 5 năm được cải thiện có ý nghĩa thống kê đã được báo cáo bởi Sugiura và cộng sự ở những bệnh nhân được điều trị với phẫu thuật cắt bỏ thùy đuôi khi so sánh với những bệnh nhân được điều trị chỉ với phẫu thuật cắt bỏ ống mật (46 so với 12%). Sự quan trọng của việc cắt bỏ thùy đuôi đã được chứng minh sau đó bởi nhiều nhóm khác. Nếu khối u gần sự phân nhánh, sự phẫu thuật cắt bỏ một nửa gan phải hay trái nên được thêm vào đối với việc phẫu thuật cắt bỏ ống mật tại chỗ và phụ thuộc vào vị trí thâm nhiễm.

Những khối u ở ống mật đoạn giữa hay xa thì thường ít và hầu hết được yêu cầu cắt bỏ một phần tụy và tá tràng với có hoặc không cắt một phần dạ dày (quá trình Whipple). Khả năng có thể cắt bỏ của những khối u ống mật đoạn xa được xếp từ 50 đến 70% và hầu hết được giới hạn bởi tĩnh mạch cửa hoặc động mạch mạc treo tràng trên. Việc cắt bỏ một phần tụy và tá tràng có thể thực hiện với mức tử vong dưới 5% ở những trung tâm chuyên ngành ngày nay. Sự cắt bỏ của carcinoma đường mật ở đoạn xa liên quan đến sự sống 5 năm vào khoảng 20 đến 30%.

Chỉ định cho việc cắt bỏ tĩnh mạch cửa hay động mạch gan vẫn còn tranh cãi. Nimura và cộng sự đã báo cáo một tỉ lệ tử vong chấp nhận được là 8% và sự sống còn 5 năm là 41% sau khi kết hợp phẫu thuật cắt bỏ ống mật và cắt bỏ ống mật của carcinoma đường mật. Tuy nhiên, những tác giả khác đã báo cáo những kết quả kém thú vị hơn với sự sống còn 5 năm dưới 5% sau khi cắt bỏ rộng mạch máu. Chỉ định phẫu thuật cắt bỏ lớn bao gồm cắt bỏ và tái tạo lại tĩnh mạch cửa và động mạch gan phải được thực hiện dựa trên cơ bản từ trường hợp và dựa vào tình trạng bệnh kèm theo của bệnh nhân và phạm vi phát triển của khối u, chúng tôi đề nghị sự phẫu thuật cắt bỏ mạch máu được giới hạn ở những bệnh nhân trẻ mà việc làm sạch khối u hoàn toàn có thể đạt được. Ngược lại, ở những trường hợp với tình trạng bệnh kèm theo có ý nghĩa hay nếu đã có sự phát triển rộng khoảng cửa thì chúng tôi không thực hiện quá trình cắt bỏ rộng.

B/HÓA TRỊ VÀ XẠ TRỊ

Carcinoma đường mật đáp ứng kém với cả điều trị hóa chất và tia xạ. Việc dùng hóa trị và xạ trị đơn độc hay phối hợp với phẫu thuật vẫn còn tranh cãi. Tương lai, những nghiên cứu ngẫu nhiên so sánh các phương thức điều trị khác nhau để đánh giá những điểm nổi trội của những kế hoạch khác nhau thì khó khăn. Có ba vấn đề khác nhau có thể dùng hóa trị liệu. Đầu tiên, như là điều trị tân dục trước khi phẫu thuật cắt bỏ, thứ hai là điều trị hỗ trợ sau khi phẫu thuật cắt bỏ điều trị hay phẫu thuật cắt bỏ không điều trị, ba là điều trị giảm đau.

Điều trị tân dục đối với carcinoma đường mật được nghiên cứu ở vài nhóm. Trong một nghiên cứu hồi cứu, 9 bệnh nhân nhận điều trị trước phẫu thuật bằng 5-fluorouracil (5-FU) và tia xạ bên ngoài được so sánh với 31 bệnh nhân chỉ chịu qua cuộc phẫu thuật cắt bỏ. Trong tất cả những bệnh nhân dùng hóa chất tân dục thì sự phẫu thuật điều trị cắt bỏ (RO) đều được, trong khi chỉ có 54% số bệnh nhân những người chỉ chịu sự phẫu thuật là có thể cắt bỏ được. Urege và cộng sự đã báo cáo về 61 bệnh nhân đã nhận 5-FU và xạ ngoài ở carcinoma đường mật, thì 23 người trong số họ được điều trị tân dục trước khi phẫu thuật cắt bỏ hay ghép. Trong một phân tích không thay đổi thì chỉ tiên lượng hiệu quả của sự phẫu thuật cắt bỏ. Hóa trị và xạ trị thì không tương quan với sự sống còn.

Vai trò của hóa trị như là một điều trị hỗ trợ sau khi phẫu thuật cắt bỏ điều trị hay không điều trị thì vẫn còn cân nhắc. Pit và cộng sự đã so sánh trong một nghiên cứu hồi cứu với 23 bệnh nhân nhận tia xạ rộng hỗ trợ sau phẫu thuật cắt bỏ của carcinoma đường mật với 27 bệnh nhân điều trị chỉ với phẫu thuật.

Vẫn chỉ có tiên đoán được hiệu quả của phẫu thuật cắt bỏ. Xạ trị không có ảnh hưởng lên sự sống còn của bệnh nhân được nhận phẫu thuật điều trị. Những người khác cũng xác định kết quả này và thiếu một nghiên cứu ngẫu nhiên có những dữ liệu chỉ ra sự thuận lợi của việc điều trị hỗ trợ sau khi thực hiện phẫu thuật cắt bỏ RO. Ngược lại, một vài nghiên cứu báo cáo một sự thuận lợi cho việc điều trị hóa chất hỗ trợ đối với những bệnh nhân có bờ khối u dương tính sau phẫu thuật. Trong một nghiên cứu hồi cứu 64 bệnh nhân, Verbeek cho thấy sự sống còn trung bình được cải thiện (27 so với 8 tháng) ở những bệnh nhân được điều trị hóa chất sau khi phẫu thuật cắt bỏ không điều trị. Hiện nay, chúng tôi đề nghị điều trị hóa chất sau phẫu thuật (gemcitabine) đối với những trường hợp bờ khối u dương tính sau khi phẫu thuật cắt bỏ.

Chỉ định thông thường nhất của điều trị hóa chất và xạ trị của carcinoma đường mật là điều trị giảm đau. Trong một nghiên cứu ngẫu nhiên tiền cứu, Glimelius và cộng sự đã so sánh một nhóm bệnh nhân được nhận leucovorin và 5-FU với những bệnh nhân chỉ được chăm sóc hỗ trợ. Khi không có sự khác nhau về sự sống còn mà các tác giả báo cáo về chất lượng cuộc sống tốt hơn ở nhóm được nhận điều trị hóa chất giảm đau. Tương tự như vậy, xạ trị có thể cải thiện được sự dẫn lưu mật ở những bệnh nhân carcinoma đường mật không có khả năng phẫu thuật. Hai nghiên cứu báo cáo về sự giảm vàng da đối với điều trị xạ trị khi so sánh với chỉ là sự chăm sóc hỗ trợ. Tuy nhiên, tia xạ giảm đau thì không có kết quả trong việc sống còn thời gian dài của các nhóm. Chỉ định điều trị hóa chất và xạ trị làm giảm đau phải được thảo luận với mỗi bệnh nhân. mặc dù nó không có khả năng kéo dài sự sống còn, nó được lựa chọn để bệnh nhân có thể cải thiện được chất lượng cuộc sống nhờ sự điều trị giảm đau.

C/HÉP GAN

Ghép gan đã được đề xuất như là một điều trị lý tưởng cho những khối u gan tiên phát, hỗ trợ cho việc cắt bỏ khối u hoàn toàn. Những kết quả của việc ghép gan đối với carcinoma đường mật là thất bại, với tỉ lệ sống còn 5 năm chỉ có 17% và thời gian sống còn trung bình chỉ là 15 tháng. Tuy nhiên, một báo cáo gần đây cho thấy những kết quả khích lệ đối với việc dùng đa phương pháp: tiến hành điều trị tia xạ hỗ trợ mới không xâm lấn và ghép gan ở một nhóm được lựa chọn của những bệnh nhân carcinoma đường mật. Trong loạt này, 56 bệnh nhân carcinoma đường mật được nhận hóa xạ trị trước phẫu thuật. Trong đó, 8 bệnh nhân có sự phát triển khối u với hóa xạ trị, 48 bệnh nhân nhận được sự phẫu thuật mổ bụng trước khi ghép. Trong suốt cuộc phẫu thuật, 14 bệnh nhân có khối u ngoài gan đã hồi phục và việc ghép cuối cùng được thực hiện ở 28 bệnh nhân. Việc ghép gan ở những bệnh nhân này có liên quan đến sự sống còn thật tuyệt vời là 84%.

Vì vậy, trong carcinoma đường mật vẫn được coi như là chống chỉ định ghép gan ở hầu hết các trung tâm, những kế hoạch hỗ trợ mới và những kỹ thuật chẩn đoán mới có thể đưa đến một sự cân nhắc lại về việc ghép gan ở carcinoma đường mật. Có sự chấp nhận rộng rãi là những bệnh nhân với carcinoma đường mật bị che lấp, được tìm thấy tình cờ trong quá trình ghép, có kết quả tương tự khi so sánh với những bệnh nhân ghép mà không có khối u ác tính.

D/ĐIỀU TRỊ GIẢM ĐAU

Điều trị vàng da do tắc nghẽn là trọng tâm chính ở những bệnh nhân carcinoma đường mật không phẫu thuật được. Những phẫu thuật khác như phẫu thuật bắc cầu (surgical bypass), phẫu thuật luồn ống, và đặt ống dẫn lưu dưới da hay bằng nội soi. Những nghiên cứu có kiểm soát so sánh những quy trình khác

nhau không thấy sự tiện dụng nào hơn. Sự lựa chọn từng phương pháp điều trị dựa vào mức độ bệnh và tình trạng của bệnh nhân.

Phẫu thuật bắc cầu là một kế hoạch hấp dẫn đối với những bệnh nhân được phát hiện mà không còn khả năng phẫu thuật cắt bỏ. Thủ thuật mở nối ống gan hồng tràng đem lại sự giảm tạm thời của vàng da ở 90% bệnh nhân, trong khi việc phẫu thuật bắc cầu đem lại kết quả thành công thấp hơn. Phẫu thuật bắc cầu chỉ nên được thực hiện bởi những phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Tuy nhiên, phẫu thuật rộng nên tránh bởi vì thậm chí là thủ thuật bắc cầu cũng liên quan đến tỉ lệ tử vong là 9%.

Những thuận lợi của các kỹ thuật dưới da và nội soi trong thập niên này được đánh giá là mới và an toàn hơn đối với cây đường mật. Stent có thể đặt ở 90% bệnh nhân vàng da tắc nghẽn. Viêm đường mật là biến chứng thường xảy ra nhất sau khi đặt stent, xảy ra ở 7% các trường hợp và liên quan đến việc tử vong ở ngày thứ 30 là 10%. Các kỹ thuật khác của dẫn lưu đường mật thường phối hợp với hóa trị giảm đau và tia xạ. Như những điều nói ở trên, không có một dữ liệu nào chỉ ra sự sống còn lâu dài bằng việc hóa xạ trị giảm đau. Tuy nhiên, tình trạng không tắc nghẽn đường mật có thể được kéo dài và theo một vài tác giả báo cáo thì nó cải thiện được chất lượng cuộc sống sau khi được điều trị bằng hóa trị liệu và xạ trị giảm đau.

67. U TUY

1. ĐẠI CƯƠNG

U tụy được chia làm 2 loại: u lành tính và u ác tính

1.1. U lành tính: hiếm gặp, phát triển chậm, không di căn. Được phân loại:

- U biểu mô: Papilom, papilomatoza, Adenom
- U tổ chức liên kết Lymphangiom, Hemangiom
- U hỗn hợp Dermoid

1.2. U ác tính (carcinom)

- Ung thư tụy chiếm 2-4% trong các loại ung thư, bệnh gia tăng trong những năm gần đây
- **Đứng thứ 2 trong các nguyên nhân gây tử vong của ung thư đường tiêu hoá, sau ung thư đại trực tràng**
- Đứng hàng thứ 4 gây tử vong trong các loại carcinom
- Gặp ở nam hơn ở nữ (1,5/1) thường ở tuổi trung niên, hiếm gặp ở < 45 tuổi

2. GIẢI PHẪU BỆNH LÝ

- Ung thư thường gặp ở đầu tụy (70%), ít hơn ở thân và hiếm gặp hơn ở đuôi tụy
- Ung thư thường gặp nhất là Adeno carcinom (90%) có cấu trúc tuyến của tụy nhưng đôi khi những tế bào được sắp xếp hoàn toàn không đều nhau
- Việc phân loại và xác định giai đoạn còn trong giai đoạn nghiên cứu. Các tác giả Mỹ đề xuất bảng phân loại (T,N,M)

T: U nguyên phát

Tx: Không xác định được u
T1: U < 2 cm đường kính
T2: U 2 - 6cm
T3: > 6cm
T4: U xâm lấn sang tổ chức xung quanh
N: Hạch
Nx: Không xác định được hạch
No: Không có di căn đến hạch bạch huyết
N1: Một nhóm hạch khu vực thấy được khi mổ
N2: Hai nhóm hạch khu vực thấy được khi mổ
N3: Sờ thấy trên lâm sàng hạch bạch huyết (không phải mổ bụng)
N4: Hạch bạch huyết ngoại biên to ra
M: Di căn xa
Mx: Không đánh giá được
Mo: Không có di căn xa
M1: Xuất hiện di căn xa

3. BỆNH SINH

Còn chưa rõ, tuy nhiên có 3 yếu tố nguy hiểm có vai trò (đái đường, nghiện thuốc, uống rượu)

4. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

4.1. Triệu chứng lâm sàng

Chẩn đoán có thể dễ dàng nhưng có thể khó và rất khó, do vậy cần phải khám kỹ lưỡng và toàn diện

4.1.1. Đau:

- Chiếm tỉ lệ 80-90% trong số các ung thư tụy và hay gặp hơn ở các ung thư thân và đuôi tụy.
- Đau thường gặp nhất ở vùng thượng vị (46%), nửa bụng trên (18%) và ở vùng 1/4 bụng trên trái (13%) (theo A.R. Mossa - 1980)
- 15-30% số bệnh nhân đau khu trú tăng lên khi nằm và giảm xuống khi ngồi
- Đau ở 1/4 trên bụng trái, thường gặp ung thư ở thân và đuôi tụy
- Đau ở bụng dưới trong thời gian dài trước khi biểu hiện các triệu chứng khác gợi ý cho ta phải chú ý tới ung thư tụy
- 2/3 số bệnh nhân đau bụng 3 tháng trước khi có vàng da
- Bệnh nhân có u bóng Vater thường không đau

4.1.2. Vàng da

- Gặp 7-30% số bệnh nhân có ung thư tụy (J.Berk và E.Gambile. A.R.Mossa - 1980)
- Vàng da thường là hậu quả và kèm theo ngứa
- 80-90% bệnh nhân u đầu tụy có vàng da (H.D. Gullick 1959) chỉ có 6% số bệnh nhân u ở thân và đuôi tụy
- Vàng da tắc mật tiến triển từ từ, ngày càng tăng dần, nếu vàng da có tính chất đậm mà không có đau là triệu chứng có giá trị (khác với vàng da tắc mật do sỏi)
- Có một số trường hợp kèm lách to do ung thư thân và đuôi tụy chèn vào tĩnh mạch lách

4.1.3. Sốt:

Nhiệt độ tăng kèm rét run như triệu chứng của áp xe đường mật gặp ở 10% bệnh nhân có ung thư đầu tụy, nhưng không thường xuyên thấy nhiễm trùng đường mật

4.1.4. Triệu chứng khác

- Hay gặp sút cân, thường là 2 tháng trước khi đến gặp thầy thuốc
- Đầy hơi, nôn, chướng bụng, thiếu máu, ỉa chảy, táo bón, mệt mỏi (ít có giá trị bệnh lý)

4.2. Triệu chứng cận lâm sàng

4.2.1. Xét nghiệm hoá sinh

- Bạch cầu tăng, Amylaza máu tăng
- Hút dịch tá tràng xét nghiệm có thể thấy tế bào ung thư
- Bilirubin máu tăng nhất là bilirubin tự do
- Nước tiểu có muối mật và sắc tố mật
- Phosphataza kiềm tăng, đến giai đoạn cuối lại giảm

Nếu ung thư thân tụy thì có kèm theo đáí đường

4.2.2. X quang

- Chụp khung tá tràng thấy khung tá tràng giãn rộng
- Chụp dạ dày có thay đổi ở các nếp niêm mạc, hình ảnh dạ dày bị đẩy sang vị trí khác, các bờ cong dạ dày thay đổi do bị u chèn ép, hoặc có giãn rộng khoảng trống trước dạ dày, hoặc có hình ảnh giãn dạ dày khi có nhồi máu tĩnh mạch lách
- Chụp tĩnh mạch lách-cửa có hình ảnh chèn ép của u vào tĩnh mạch cửa
- Chụp mật qua da có ý nghĩa rất đặc biệt ở bệnh nhân tắc mật, có hình ảnh tắc mật do u chèn vào đường mật, không có hình sỏi
- Chụp đường mật, tụy qua nội soi: phương pháp cho phép phát hiện ung thư tụy kích thước 2cm đường kính vì nó đi con đường trực tiếp, kết hợp với sinh thiết hút giúp cho chẩn đoán phân biệt ung thư tụy và viêm tụy mạn
- Chụp động mạch tụy là phương pháp tốt nhất để chẩn đoán trên bệnh nhân nghi ngờ có u tụy

4.2.3. Siêu âm

Kết quả lâm sàng của siêu âm có quan hệ trực tiếp tới kỹ thuật và loại máy

Kết quả cho thấy:

- Vị trí hoặc sự lan toả của u
- Bờ tụy không đều
- Giãn ống mật chủ đoạn trong tụy
- Giãn ống tụy (Wirsung)
- Vùng loãng siêu âm
- Giãn đường mật
- Hình ảnh các động mạch bị đẩy

U có kích thước 1,5cm có thể phát hiện được trên siêu âm (88%) phụ thuộc vào kỹ thuật thăm dò và kinh nghiệm của bác sỹ.

4.2.4. Chụp C.T (Computed Tomography)

Thông tin của phương pháp này ít hơn so với siêu âm, độ chính xác trung bình (85%)

4.2.5. Chẩn đoán trong khi mổ

- Quan sát đại thể
- Sinh thiết trong khi mổ

Nhiều tác giả cho rằng, quan sát đại thể trong khi mổ cũng đủ để chẩn đoán ung thư tụy không cần phải dùng đến sinh thiết

5. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

Trước hết phải chẩn đoán phân biệt u tụy với các loại u khác của các tạng lân cận như: u gan, u đường mật

- Chẩn đoán giữa vàng da do u tụy với vàng da tắc mật do sỏi: u đầu tụy cần theo dõi tính chất đau. Nếu u chèn ép đường mật, thì vàng da có tính chất liên tục, cố định và ngày càng tăng. Nếu giai đoạn muộn có thể sờ thấy u. Xét nghiệm có rối loạn chức năng tuyến tụy
- Ung thư bóng Vater: triệu chứng vàng da không liên tục, giống tắc mật do sỏi và thường có sốt do nhiễm khuẩn đường mật, hay gặp có xuất huyết đường tiêu hoá.

6. ĐIỀU TRỊ

Ngày nay ung thư tụy vẫn còn là vấn đề khó khăn trong chẩn đoán cũng như trong điều trị, vì tụy là cơ quan nằm sâu sau phúc mạc được bao bọc bởi nhiều cơ quan và mạch máu quan trọng (tá tràng, gan, lách, động mạch mạc treo tràng trên, tĩnh mạch gánh) nên rất khó khăn trong xử trí ngoại khoa

6.1. Phẫu thuật triệt để

Có 3 phẫu thuật có khả năng lựa chọn cho các trường hợp

- Phẫu thuật của Whipple: cắt 2/3 dạ dày, tá tràng, ống mật chủ (đoạn ngoại vi), túi mật, đầu tụy, đoạn đầu trung tâm của hồng tràng và các hạch lymphô lân cận. Nối lại dạ dày với hồng tràng và nối ống mật chủ, mổ tụy với hồng tràng
- Phẫu thuật cắt toàn bộ tụy: bao gồm cắt cả lách, thân và đuôi tụy, cắt hạch bạch huyết rộng hơn cùng với nội dung của phẫu thuật Whipple.
- Phẫu thuật Fortner: cắt toàn bộ tụy, phần trước tụy của tĩnh mạch gánh, động mạch thân tạng, động mạch mạc treo tràng trên, động mạch đại tràng giữa

6.2. Phẫu thuật tối thiểu

Những ung thư tụy không có khả năng phẫu thuật có thể chỉ định phẫu thuật tối thiểu, nhằm mục đích sau:

- Làm nhẹ bớt vàng da, ngứa, tắc mật
- Làm giảm bớt cản trở dạ dày

Tiến hành nối đường mật với đường tiêu hoá để giải quyết lưu thông đường mật. Thông thường nối túi mật với hồng tràng, hoặc nối ống mật chủ với hồng tràng theo kiểu chữ Y hoặc Omega

CHƯƠNG 5. PHẪU THUẬT LỒNG NGỰC



68. CHẤN THƯƠNG, VẾT THƯƠNG NGỰC

I. ĐẠI CƯƠNG.

1. Định nghĩa:

Chấn thương ngực kín là những tổn thương lồng ngực do các nguyên nhân khác nhau, nhưng không có mất sự liên tục của tổ chức da bao quanh lồng ngực.

Vết thương ngực là các tổn thương lồng ngực trong đó có mất sự liên tục của da thành ngực

2. Nguyên nhân:

2.1. Chấn thương ngực:

- Trực tiếp: do lồng ngực bị một vật tù đập mạnh vào.
- Gián tiếp: do lồng ngực bị đè ép giữa hai vật.
- Do sóng nổ.

2.2. Vết thương ngực:

- Do vật nhọn đâm.
- Do đạn, mảnh hoả khí.

II . CÁC BIỆN PHÁP THĂM KHÁM.

1. Thăm khám lâm sàng:

1.1. Nguyên tắc khám xét chung:

- Trước hết phải khám nhanh để xác định tình trạng sốc, suy hô hấp và những tổn thương quan trọng ở lồng ngực của bệnh nhân.

- Tiếp đó khám toàn thân nhanh chóng để xác định và không bỏ sót các tổn thương phối hợp (sọ não, bụng, tứ chi, cột sống...).
- Khi điều kiện cho phép thì cho làm các khám xét cận lâm sàng cần thiết khác: chụp X.quang ngực, công thức máu, nhóm máu...

1.2. Hỏi bệnh:

Có thể hỏi bệnh nhân hoặc người hộ tống nếu bệnh nhân nặng.

- Thời gian, hoàn cảnh bị thương.
- Cơ chế bị thương.
- Những triệu chứng ban đầu ngay sau chấn thương: ngất, đau ngực, khó thở, ho ra máu, hiện tượng phì phù sùi bọt máu tại chỗ vết thương...
- Các biện pháp sơ cứu và diễn biến của các triệu chứng nói trên.

1.3. Khám thực thể:

1.3.1. Xác định tình trạng sốc của bệnh nhân:

- Tri giác: tỉnh táo hay thờ ơ, mất tri giác, giãy giụa...
- Da và niêm mạc: nhợt nhạt, toát mồ hôi lạnh, tím đầu chi...
- Mạch: nhanh, nhỏ, không đều...
- Huyết áp: huyết áp tụt.
- Thân nhiệt: thường giảm trong các tình trạng sốc nặng.
- Nhịp thở: nhanh, nông, không đều.
- Các phản xạ, cảm giác, trương lực cơ: giảm hoặc mất.

1.3.2. Xác định tình trạng suy chức năng hô hấp:

Các triệu chứng cơ bản của suy hô hấp là:

- Nhịp thở nhanh trên 25 lần/1 phút, cánh mũi phập phồng, rút lõm hố trên đòn, tiếng thở thô, rít hay khò khè do ứ đọng đờm dãi.
- Vã mồ hôi lạnh, tím môi và đầu chi.
- Mạch nhanh, huyết áp tăng trong giai đoạn đầu.
- Nghe phổi có nhiều tiếng thở rít hoặc ran ứ đọng.
- Bệnh nhân có thể ở tình trạng kích thích, vật vã hoặc nếu suy hô hấp nặng có thể trong tình trạng lơ mơ, mất tri giác...

1.3.3. Khám lâm sàng các tổn thương lồng ngực:

- Khám các tổn thương ở thành ngực: vết thương thành ngực, gãy xương sườn, tràn khí dưới da...
- Khám các tổn thương ở màng phổi: tràn khí khoang màng phổi, tràn dịch khoang màng phổi...
- Khám tìm các tổn thương khác ở lồng ngực: tràn máu màng ngoài tim, tràn khí trung thất...

1.3.4. Khám xác định các tổn thương phối hợp của các cơ quan khác:

Trong chấn thương ngực cần phải chú ý khám toàn diện để phát hiện các tổn thương của các cơ quan khác như: sọ não, bụng, tứ chi, cột sống, tiết niệu... Rất nhiều trường hợp các tổn thương này bị bỏ sót dẫn tới hậu quả nặng cho bệnh nhân.

2. Các thăm khám cận lâm sàng:

2.1. Thăm khám X quang:

Trong chấn thương ngực, thăm khám X quang (chiếu và chụp thường) là biện pháp chẩn đoán rất có giá trị không những để xác định mức độ các tổn thương mà còn giúp theo dõi tiến triển của bệnh trong quá

trình chẩn đoán và điều trị.

Cần đánh giá tỉ mỉ và trình tự các tổn thương trên phim chụp X quang lồng ngực quy ước (chụp thẳng và nghiêng).

2.1.1. Thành ngực và hai vòm hoành:

- Hình tràn khí dưới da thành ngực: tạo thành các vết sáng nằm giữa khung xương sườn và da.
- Hình gãy xương sườn: vị trí, hình thái, di lệch...
- Góc sườn-hoành: mờ và mất góc nhọn trong tràn máu màng phổi.
- Vòm hoành: trong chấn thương ngực có rách cơ hoành, vòm hoành mất độ cong sinh lý và có hình các tạng trong ổ bụng thoát vị qua vết rách cơ hoành lên lồng ngực (bóng hơi dạ dày hoặc các bóng có mức hơi-mức nước nhỏ của các quai ruột nằm trên lồng ngực).

2.1.2. Khoang màng phổi:

- Tràn khí khoang màng phổi: có hình vết sáng của khí nằm giữa thành ngực và nhu mô phổi bị ép thu về phía rốn phổi. Có thể chia ra ba mức độ tràn khí khoang màng phổi:
- Nhẹ: phổi bị ép vào trong phạm vi 1/3 ngoài của phế trường.
- Vừa: phổi bị ép vào tới phạm vi của 1/3 giữa phế trường.
- Nặng: phổi bị ép hoàn toàn vào phạm vi 1/3 trong cùng của phế trường.
- Tràn dịch-máu khoang màng phổi: có hình mờ góc sườn-hoành và phần dưới của trường phổi, giới hạn trên của vùng mờ làm thành một đường cong lõm lên trên và vào trong phía rốn phổi (đường cong Damoiseau). Có thể chia ra ba mức độ tràn dịch màng phổi:
- Nhẹ: mờ hoặc tù góc sườn - hoành.
- Vừa: mờ hết vòm hoành nhưng giới hạn trên của hình mờ do tràn dịch (đường cong Damoiseau) chưa vượt quá góc dưới xương bả vai.
- Nặng: giới hạn trên của hình mờ do tràn dịch đã vượt quá góc dưới xương bả vai.
- Kết hợp tràn dịch và tràn khí khoang màng phổi: có hình tràn khí màng phổi ở phía trên và hình tràn dịch màng phổi ở phía dưới phế trường. Ranh giới giữa hai vùng tràn khí và tràn dịch thường là một mức ngang.

2.1.3. Nhu mô phổi:

- Hình rốn phổi đậm và các đốm mờ không đều trong nhu mô phổi do tăng tiết, ứ trệ đường thở và xung huyết trong nhu mô phổi.
- Hình xẹp phổi: đám mờ hình tam giác có đỉnh ở rốn phổi và đáy ở phía ngoại vi trường phổi. Gặp trong xẹp phổi do đường thở bị tắc vì ứ trệ các chất xuất tiết hoặc máu.
- Hình phổi bị ép về phía rốn phổi trong tràn khí màng phổi.

2.1.4. Trung thất:

- Hình trung thất bị chèn đẩy sang bên lành trong tràn dịch hay tràn khí khoang màng phổi.
- Hình tràn khí trung thất: có hình hai dải sáng nằm dọc hai bên trung thất trên phim chụp ngực thẳng. Trên phim chụp nghiêng có thể thấy rõ các cột khí chạy dọc giữa các cơ quan trong trung thất.

2.1.5. Tim:

- Có thể bị chèn đẩy sang bên lành (cùng trung thất) trong tràn dịch tràn khí khoang màng phổi.
- Hình bóng tim to ra, mất các cung tim thông thường... trong tràn máu màng ngoài tim.

2.2. Siêu âm:

Trong nhiều trường hợp các triệu chứng lâm sàng và X quang lồng ngực không rõ ràng thì có thể thăm

khám siêu âm khoang màng phổi để phát hiện tràn máu khoang màng phổi.

2.3. Các phương pháp thăm khám hình ảnh khác:

Trong những cơ sở được trang bị tốt và tùy điều kiện, hoàn cảnh cụ thể, các phương pháp thăm khám bằng hình ảnh khác có thể được dùng để chẩn đoán các chấn thương và vết thương ngực là: chụp CT, chụp MRI... Các phương pháp này cho giá trị chẩn đoán xác định bệnh rất chính xác, đặc biệt là các trường hợp chấn thương và vết thương ngực có kèm các tổn thương phức tạp nhiều cơ quan khác nhau trong ngực và bụng

3. Chọc hút thăm dò khoang màng phổi:

Để xác định chẩn đoán tràn máu và tràn khí màng phổi; đồng thời cũng có tác dụng điều trị trong những trường hợp tràn máu, tràn khí màng phổi mức độ nhẹ.

Vị trí chọc hút khoang màng phổi: chọc hút khí thường ở điểm liên sườn II cắt đường giữa đòn, chọc hút máu thường ở liên sườn VII đường nách giữa hay liên sườn VIII đường nách sau.

Đây là biện pháp chẩn đoán rất có giá trị, dễ thực hiện, cho kết quả khẳng định được chẩn đoán nên được sử dụng khá thường xuyên trong các chấn thương và vết thương ngực. Tuy nhiên cần phải được tiến hành trong điều kiện bảo đảm được vô trùng tốt để tránh biến chứng bội nhiễm, dẫn đến mủ màng phổi.

III - TRIỆU CHỨNG HỌC.

1. Tổn thương xương sườn:

1.1. Gãy xương sườn:

- Điểm đau khu trú: có thể đau tự nhiên khi bệnh nhân thở hoặc khám tìm điểm đau chói (dùng ngón tay trở ấn dọc theo xương sườn từ trước ra sau để tìm điểm đau chói hoặc dùng lòng bàn tay ấn nhẹ lên xương ức của bệnh nhân để tìm điểm đau chói nằm trên xương sườn gãy).

- Điểm biến dạng xương sườn: xác định bằng cách sờ dọc theo bờ sườn từ trước ra sau sẽ thấy ở điểm gãy xương bị gồ lên hoặc mất sự liên tục của xương sườn. Chính tại điểm này khi đặt ngón tay vào và bảo bệnh nhân hít thở thì có thể xác định được các triệu chứng di động bất thường và “lạo xạo” xương của đầu xương sườn gãy.

1.2. Mảng sườn di động:

- Mảng sườn di động là một thể gãy xương sườn rất đặc biệt, trong đó có ít nhất 3 sườn liền nhau bị gãy ở cả hai đầu và các điểm gãy ở mỗi đầu đều nằm gần như trên cùng một đường thẳng đi qua các điểm gãy ở phía đầu đó của các sườn gãy cạnh nó.

- Ngoài các triệu chứng của gãy xương sườn, mảng sườn di động còn có các triệu chứng đặc biệt khác là:

- Di động ngược chiều của mảng sườn di động so với cử động hô hấp chung của lồng ngực: khi hít vào, toàn bộ lồng ngực nở ra nhưng mảng sườn di động thì thụt vào. Khi thở ra thì lồng ngực xẹp lại nhưng mảng sườn di động lại lồi ra.

- Toàn trạng bệnh nhân thường biểu hiện suy hô hấp và suy tuần hoàn nặng.

2. Các tổn thương phần mềm thành ngực:

2.1. Vết thương:

Chú ý xác định vị trí, độ rộng, mức độ tổn thương phần mềm thành ngực, độ sâu vết thương. Cần phân biệt rõ:

- Vết thương thành ngực: độ sâu vết thương không tới lá thành màng phổi.
- Vết thương ngực kín: miệng vết thương thường nhỏ. Đường ống vết thương đã được bịt kín lại nhờ tổ chức phần mềm của thành ngực, không có hiện tượng không khí ra vào qua lỗ vết thương. Có thể sờ thấy dấu hiệu “lép lép” do tràn khí dưới da quanh vết thương và vùng ngực, cổ.
- Vết thương ngực hở: tại chỗ vết thương thấy có tiếng “phì phò” và sùi bọt máu theo nhịp thở của bệnh nhân.
- Vết thương ngực van: khi bệnh nhân hít vào thì thấy tiếng rít của không khí vào màng phổi qua lỗ vết thương ở thành ngực (van ngoài) hay nghe thấy trên phổi bằng ống nghe (van trong). Khi thở ra không thấy hiện tượng đó.
- Vết thương tim: vị trí vết thương tương ứng với vùng giải phẫu của tim. Xác định có tam chứng Beck (huyết áp động mạch giảm thấp, huyết áp tĩnh mạch tăng, tiếng tim mờ).
- Vết thương ngực-bụng: vị trí vết thương ở từ mức liên sườn V trở xuống, có các dấu hiệu thủng tạng rỗng hay chảy máu trong ổ bụng. Các tạng trong ổ bụng có thể thoát vị qua vết thương cơ hoành lên lồng ngực (có khi thấy cả dịch dạ dày, dịch tá tràng, mạc nối lớn, quai ruột, dạ dày... ở miệng vết thương thành ngực).

2.2. Tràn khí dưới da:

Thường do khí từ phổi thoát qua khoang màng phổi rồi qua vết rách lá thành để tràn vào tổ chức dưới da thành ngực.

- Vùng ngực bị tràn khí dưới da thường bị biến dạng, phồng to. Có khi tràn khí dưới da lan rộng lên cả vùng cổ, mặt... làm biến dạng nặng các vùng này trông rất đáng sợ, nhưng nó thường không gây nguy hiểm đến tính mạng của bệnh nhân
- Có dấu hiệu ấn “lép lép” dưới da vùng bị tràn khí dưới da.

3. Các tổn thương khoang màng phổi:

3.1. Tràn máu khoang màng phổi:

Máu chảy vào khoang màng phổi có thể từ các mạch máu thành ngực, trung thất hoặc nhu mô phổi bị tổn thương.

- Có hội chứng tràn dịch khoang màng phổi: rung thanh giảm, rì rào phế nang giảm, gõ đục (hội chứng ba giảm); lồng ngực căng, các khe liên sườn giãn rộng.
- Chọc hút thăm dò khoang màng phổi có máu.

3.2. Tràn khí khoang màng phổi:

Khí vào khoang màng phổi thường là từ nhu mô phổi hoặc phế quản bị tổn thương.

- Có hội chứng tràn khí khoang màng phổi: rung thanh giảm, rì rào phế nang giảm, gõ ngực thấy vang trống (tam chứng Galliard). Lồng ngực căng vồng, các khe liên sườn giãn rộng.
- Thường có triệu chứng tràn khí dưới da vùng ngực bị tổn thương.
- Chọc hút khoang màng phổi có khí.

3.2.1. Tràn khí khoang màng phổi hở:

- Có hiện tượng “phì phò” sùi bọt máu ở lỗ vết thương theo nhịp thở do có sự thông thương tự do giữa khoang màng phổi và không khí bên ngoài.

3.2.2. Tràn khí khoang màng phổi van:

Là một thể tràn khí màng phổi đặc biệt, trong đó khí tràn vào khoang màng phổi ở thì thở vào qua vết tổn thương của phế quản nhưng khí đó không thoát ra được trong thì thở ra, dẫn tới tràn khí khoang màng phổi với áp lực tăng dần.

- Có hội chứng tràn khí khoang màng phổi nặng và nhanh.
- Gõ thấy vùng đục của tim và trung thất bị lệch sang bên lành. Nghe phổi có thể thấy tiếng rít của khí đi qua vết tổn thương khí quản trong thì thở vào.
- Bệnh nhân thường bị suy hô hấp và suy tuần hoàn rất nhanh và nặng nếu không cấp cứu kịp thời.

3.3. Tràn máu và khí khoang màng phổi kết hợp:

Biểu hiện kết hợp cả hội chứng tràn khí khoang màng phổi ở phần trên lồng ngực và hội chứng tràn dịch khoang màng phổi ở phần dưới lồng ngực

4. Các tổn thương khác của lồng ngực:

4.1. Tràn khí trung thất:

Xảy ra khi khí thoát ra từ phế quản bị tổn thương tràn vào trung thất, dẫn đến hiện tượng chèn ép các mạch máu và tim trong trung thất và vùng cổ.

- Cổ bệnh nhân bạnh to ra, các tĩnh mạch vùng cổ nổi căng. Mặt bệnh nhân nề, tím. Có thể sờ thấy dấu hiệu “lép lép” dưới da vùng nền cổ và cổ.
- Bệnh nhân cũng thường có các triệu chứng suy hô hấp nặng.

4.2. Tràn máu màng ngoài tim:

- Huyết áp động mạch giảm, huyết áp tĩnh mạch tăng, tiếng tim mờ (tam chứng Beck).
- Vùng đục tim to ra; các tĩnh mạch cổ căng phồng; mạch ngoại vi nhanh, nhỏ, khó bắt.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1 – Các biện pháp điều trị chung:

- Cấp cứu chống sốc, suy hô hấp và suy tuần hoàn.
- Đảm bảo thông khí đường hô hấp
- Đảm bảo lượng oxy và khí trao đổi cho phổi.
- Phục hồi lượng máu lưu hành: truyền dịch, truyền máu, trợ tim
- Giảm đau: mục đích để cho BN dễ thở, dễ ho khạc nhằm lưu thông đường thở
- Giảm đau toàn thân
- Giảm đau tại chỗ: phong bế thần kinh liên sườn của sườn bị tổn thương, thường phong bế cả các sườn trên và dưới sườn gãy.
- Xử trí các tổn thương.
- Kháng sinh, nâng đỡ cơ thể.

2 - Điều trị gãy xương sườn:

2.1 - Điều trị gãy xương sườn nói chung:

- **Giảm đau:** vì khi gãy xương BN rất đau -> ức chế cử động thở của BN, BN không giám ho khạc -> giảm

thông khí phổi, ứ đọng đờm giải.

- Giảm đau toàn thân:

. Promedol, Efelagan codein (không dùng morphin làm ức chế trung tâm hô hấp).

- Phong bế thần kinh liên sườn của sườn gãy:

. Novocain 0,25 – 0,5%.

- **Cố định xương sườn gãy:** bằng băng dính bám một nửa lồng ngực. đối với gãy cung sau thì cho Bn nằm ngửa có đệm gối ở 2 bên sườn.

Ngày nay người ta cho rằng không cần thiết phải cố định xương sườn gãy mà chỉ cần giảm đau tốt cho BN.

- **Bảo đảm đường hô hấp thông suốt;**

Khí dung với những BN có bệnh COPD.

- **Vận động sớm để tránh biến chứng ở phổi.**

- **Kháng sinh chống bội nhiễm.**

2.2 - Điều trị mảng sườn di động:

- Nguyên tắc:

- Hai vấn đề cần làm trước khi xử trí là:

. Duy trì đường thở thông suốt.

. Cố định thành ngực.

- Những vấn đề cần làm tiếp theo:

. Dẫn lưu máu và khí màng phổi.

. Truyền máu để bù lại số lượng máu đã mất.

- Điều chỉnh các rối loạn sinh lý khác do mảng sườn di động gây nên.

***Duy trì đường thở thông suốt:**

- Thông khí đạo để duy trì việc trao đổi khí

- Cho BN thở máy qua nội khí quản giúp trao đổi khí tốt vừa cố định được mảng sườn di động giúp liền xương tốt.

***Cố định thành ngực:**

- Cố định tạm thời:

- Dùng tay áp nhẹ lên thành ngực Bn và ấn nhẹ vào mảng sườn.

- Cho Bn nằm nghiêng sang bên bị thương.

- Đặt đệm bông dày phủ kín lên bề mặt của mảng sườn rồi băng chặt quanh ngực.

- Cố định thành ngực cơ bản:

- Thở máy (cố định bên trong bằng khí): Thở máy qua nội khí quản 20 -40 ngày thì mảng sườn được cố định và BN có thể tự thở được.

- Phẫu thuật kết xương bằng kim loại chỉ áp dụng khi mở thành ngực để xử lý các thương tổn bên trong:

- Kéo liên tục.

- Khâu cố định trên khung

- Khâu cố định các xương sườn gãy vào nhau.

***Điều trị tràn máu khoang màng phổi:**

- Mục đích: hút sạch máu trong khoang màng phổi và làm cho phổi nở ra sát thành ngực.

- Chọc hút khoang màng phổi

- Chỉ định: các trường hợp tràn máu khoang màng phổi mức độ nhẹ và vừa.

- Vị trí chọc hút: liên sườn 6 hoặc 7 đường nách giữa hoặc dưới mức dịch khoảng 1 -2 khe liên sườn.
- Dẫn lưu khoang màng phổi tối thiểu:
- Chỉ định:
 - . Tràn máu KMP mức độ vừa và nặng.
 - . Đã chọc hút KMP nhiều lần không đạt kết quả.
- Vị trí dẫn lưu: dẫn lưu ở liên sườn 6 đường nách giữa, ống dẫn lưu đủ lớn, hút liên tục với áp lực -20 đến -40cmH₂O trong vòng 48 – 72h.
- Là biện pháp triệt để hơn chọc hút, giúp phổi nở sát thành ngực nhanh hơn.
- Mổ nội soi lồng ngực:
- Chỉ định:
 - . Chảy máu màng phổi tái lập nhanh sau khi đã chọc hút hoặc dẫn lưu chảy với tốc độ nhanh 3ml/kg/h trong 3h liên phải mổ hoặc 300ml/3h phải mổ . Toàn trạng BN biểu hiện mất máu nặng cấp tính.
 - . Máu màng phổi đông: chọc hút hay dẫn lưu đều không có kết quả.
- Kỹ thuật: Sử dụng phương pháp nội soi lồng ngực để xử trí cầm máu các mạch máu đang chảy hoặc lấy bỏ cục máu đông.
- Mổ xử trí:
- Chỉ định: Mổ nội soi cầm máu không thành công, không có điều kiện mổ nội soi.
- Kỹ thuật : mổ ngực đường trước bên qua liên sườn 5 dưới gáy mê nội khí quản.

***Điều trị tràn khí khoang màng phổi:**

- Mục đích: hút sạch khí trong khoang màng phổi và làm cho phổi nở ra sát thành ngực.
- Chọc hút khoang màng phổi:
- Chỉ định: các trường hợp tràn khí khoang màng phổi mức độ nhẹ và vừa.
- Vị trí chọc hút: khoang liên sườn 2 đường giữa đòn
- Dẫn lưu khoang màng phổi tối thiểu:
- Chỉ định:
 - . Tràn khí KMP mức độ vừa và nặng.
 - . Đã chọc hút KMP nhiều lần không đạt kết quả.
- Vị trí dẫn lưu: dẫn lưu ở liên sườn 2 đường giữa đòn, ống dẫn lưu đủ lớn, hút liên tục với áp lực -20 đến -40cmH₂O trong vòng 48 – 72h.
- Là biện pháp triệt để hơn chọc hút, giúp phổi nở sát thành ngực nhanh hơn.
- Mổ nội soi lồng ngực:
- Chỉ định:
 - . Tràn khí màng phổi tái lập nhanh sau khi đã chọc hút hoặc dẫn lưu.
- Kỹ thuật: Sử dụng phương pháp nội soi lồng ngực để xử trí khâu vết thương ở nhu mô và phế quản
- Mổ xử trí:
- Chỉ định: Mổ nội soi không thành công, không có điều kiện mổ nội soi.
- Kỹ thuật : Mổ ngực đường trước bên qua liên sườn 5 dưới gáy mê nội khí quản. khâu đóng tổn thương hoặc cắt thùy, phân thùy phổi.

3 - Điều trị các tổn thương khác:

3.1 – Tràn khí dưới da:

- Tràn khí dưới da ít thì không cần điều trị (cơ thể tự hấp thu).
- Tràn khí dưới da nhiều: thì rạch các đường nhỏ qua da để khí thoát ra.

3.2 – Tràn khí trung thất:

- Nếu có biểu hiện chèn ép thì có thể rạch dẫn lưu khí trên xương ức.
- Nếu có vỡ rách đường thở thì phải mở khí quản để vừa có tác dụng dẫn lưu khí trung thất vừa hạn chế rò khí ở vị trí tổn thương.

3.3 – Tràn máu màng ngoài tim:

- Nếu có biểu hiện chèn ép tim cấp thì chọc hút dịch màng ngoài tim, đồng thời nghiên cứu khả năng mở ngực cấp cứu để xử trí tổn thương tim.

3.4 - Tràn khí màng phổi van:

Phải cấp cứu tối khẩn cấp: dùng kim lớn chọc vào khoang liên sườn 2 đường giữa đòn, nối kim với van dẫn lưu một chiều (thường lấy 1 ngón gang tay làm dẫn lưu), nhằm nhanh chóng giảm áp lực khoang màng phổi. Theo dõi và nghiên cứu chỉ định mổ cấp cứu khâu đóng chỗ rách ở phổi phế quản.

3.5 – Rách vỡ cơ hoành gây thoát vị cơ hoành:

Mổ cấp cứu để đưa tạng thoát vị về vị trí ban đầu và đóng lại cơ hoành.

3.6 – Vỡ thực quản:

Mở thông dạ dày nuôi dưỡng và dẫn lưu thực quản.

3.7 – Chấn thương ngực do sóng nổ:

- Chống shock.
- Đảm bảo lưu thông đường thở.
- Thở oxy và nếu cần phải cho hô hấp hỗ trợ.
- Dùng kháng sinh phòng chống nhiễm khuẩn.

69. VIÊM MỦ MÀNG PHỔI

I - ĐẠI CƯƠNG:

1- Định nghĩa:

Viêm mủ màng phổi là sự tràn mủ trong khoang màng phổi. đây là dịch mủ thật cũng có thể là một lớp dịch đục hoặc màu nâu nhạt chứa xác BC đa nhân là thành phần cơ bản của mủ.

2 – Nguyên nhân:

2.1 – Viêm mủ màng phổi nguyên phát(hiếm gặp):

Sau vết thương thấu phổi gây viêm mủ màng phổi.

2.2 – Viêm mủ màng phổi thứ phát sau các bệnh như:

- Các bệnh ở phổi: viêm phổi, áp xe phổi, giãn phế quản, K phổi bội nhiễm, dị vật phổi, nấm phổi, bóng khí phổi bội nhiễm, tắc động mạch phổi bội nhiễm.
- Các bệnh ở trung thất: rò khí – phế quản, rò thực quản, áp xe hạch trung thất.
- Các bệnh thành ngực: viêm xương sườn, viêm đốt sống lưng, áp xe vú.

- Các bệnh dưới cơ hoành và trong ổ bụng: áp xe dưới cơ hoành, áp xe gan, áp xe quanh thận, viêm phúc mạc.
- Bệnh toàn thân: nhiễm khuẩn huyết..
- Sau can thiệp thủ thuật, phẫu thuật lồng ngực.

2.3 – Vi khuẩn gây viêm màng phổi thường gặp hiện nay là:

- Tụ cầu vàng(Staphylococcus):.
- Liên cầu (Streptococcus):
- Các vi khuẩn gram âm như : Pseudomonas, Klebsiella pneumoniae, escherichiacoli, aerobacteraerogenes, proteus, bacteroides, salmonella....
- Vi khuẩn lao Bacillus Koch (BK)
- Do ký sinh trùng (amip...)

2.4 – Màng phổi có sức đề kháng rất tốt nên khi có vi khuẩn chưa hẳn đã gây bệnh ngay mà còn phụ thuộc nhiều yếu tố:

- Số lượng vi khuẩn.
- Độc tính của vi khuẩn.
- Tình sức khoẻ của cơ thể.
- Khả năng đề kháng và miễn dịch của cơ thể.

3 – Giải phẫu bệnh:

- Giai đoạn lan tràn (cấp tính):

- Hai lá thành và lá tạng còn mỏng, mềm mại nhưng phù nề và có nhiều điểm xuất huyết, bề mặt mất bóng vì có lớp dịch tơ huyết che phủ.
- Dịch màng phổi loãng, vừa có mủ, vừa có fibrin.
- Đây là giai đoạn có thể điều trị bằng nội khoa.

- Giai đoạn tụ mủ (giai đoạn bán cấp tính):

- Trên bề mặt của 2 lá màng phổi có những lớp dịch mủ lẫn thanh tơ, làm cho các lá trở nên dày cứng.
- Dịch mủ đặc hay loãng tùy thuộc loại vi khuẩn.
- Đây là giai đoạn điều trị nội khoa kết hợp dẫn lưu hút liên tục tốt.

- Giai đoạn đóng kén (giai đoạn mạn tính):

- Lớp thanh tơ đóng trên bề mặt của màng phổi bị tổ chức hóa mạnh và xơ hóa, tạo thành một khoang chứa mủ có thành dày và chắc, khi hút hết mủ khoang vẫn không xẹp lại (gọi là khoang cận hay khoang tàn dư) thường xuyên có dịch tiết và dễ nhiễm khuẩn.
- Quá trình xơ hoá phát triển mạnh xung quanh khoang tàn dư, có thể tạo nên các dải xơ lan vào nhu mô phổi, làm cho khả năng giãn nở của nhu mô phổi giảm, giữa thành khoang tàn dư và lá tạng không còn lớp bóc tách được.
- Thành ngực cũng bị biến dạng nặng nề: các xương sườn trở nên bất động, các khe liên sườn hẹp lại...
- Đây là giai đoạn có chỉ định điều trị ngoại khoa.

4 – Phân loại:

4.1 – Phân loại theo giai đoạn:

- Viêm mủ màng phổi cấp tính.
- Viêm mủ màng phổi bán cấp tính.
- Viêm mủ màng phổi mạn tính.

4.2 – Theo tác nhân gây bệnh:

- Viêm mủ màng phổi do vi khuẩn thường.
- Viêm mủ màng phổi do lao.
- Viêm mủ màng phổi do ký sinh trùng (amíp..).

4.3 – Theo giải phẫu:

- Viêm mủ màng phổi toàn thể(lan tràn)
- Viêm mủ màng phổi khu trú.

II – TRIỆU CHỨNG:

1- Viêm mủ màng phổi cấp tính:

- Khởi phát đột ngột, rầm rộ (cũng có thể không rõ ràng)
- Đau ngực, khó thở, ho khan...
- H/CNTNĐ: sốt cao, đau đầu, mất ngủ, kém ăn, gầy sút, BC tăng, CTBC chuyển trái.
- H/C 3 giảm: do tràn dịch màng phổi.
- XQ : có hình ảnh tràn dịch màng phổi.
- Chọc hút màng phổi: dịch mủ, thanh tơ, màu nâu nhạt.

2 – Viêm mủ màng phổi bán cấp và mạn tính:

- Thời gian > 2 tháng.
 - Đau ngực, ho có đờm, khạc mủ, khó thở.
 - H/C NTNĐ: tuy không rầm rộ nhưng tình trạng suy kiệt nặng, BC tăng vừa, HC, HST giảm.
 - H/C 3 giảm chủ yếu do dày dính co kéo khoang màng phổi, các xương sườn nằm xuôi và kém di động, khoang liên sườn hẹp, ngực bên tổn thương giảm cử động thở.
 - XQ: thấy hình ảnh khoang cận ở vùng dưới và sau khoang màng phổi
- Hình ảnh co kéo xương sườn, dày dính màng phổi, đỉnh phổi mờ không thuần nhất, có các nốt vôi hoá...
- Rối loạn thông khí hạn chế: dung tích sống giảm
 - Đã điều trị bằng kháng sinh, long đờm , khí dung và dẫn lưu tối thiểu khoang màng phổi ngày thứ x.
 - Hiện tại: hết sốt, ho khạc đờm giảm, không còn khó thở
 - > Chẩn đoán: Viêm mủ màng phổi do lao giai đoạn mạn tính đã đạt dẫn lưu tối thiểu khoang màng phổi ngày thứ x.

3 – Chẩn đoán phân biệt:

***Viêm mủ màng phổi cấp chẩn đoán phân biệt với:**

- Nang phổi bội nhiễm (nang mủ):
- Áp xe phổi.
- Áp xe dưới cơ hoành

***Viêm mủ màng phổi mạn tính:**

Cốt tuỷ viêm xương sườn, xương ức, cột sống.

III – TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG:

1- Tiến triển:

Bệnh không tự khỏi; nếu được điều trị ngay từ giai đoạn cấp tính thì bệnh có thể khỏi sau 2 -4 tuần và ít để lại biến chứng. Nếu điều trị không tốt thì bệnh tiến triển thành mạn tính và dẫn tới các biến chứng nặng.

2 – Biến chứng:

- Các biến chứng tại chỗ:

- Vỡ ra thành ngực.
- Rò phế quản.
- Đôi khi có thể gặp các trường hợp vỡ ổ mủ màng phổi vào thực quản hoặc qua cơ hoành vào ổ bụng

- Các biến chứng toàn thân:

- Thoái hóa dạng tinh bột (amyloid ở gan, thận)
- Nhiễm khuẩn huyết.
- Áp xe các cơ quan khác: não, thận...
- Suy tim, suy tim phải.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1 – Nguyên tắc điều trị:

- Sớm, tích cực, toàn diện.
- Điều trị theo giai đoạn: cấp tính điều trị bảo tồn, mạn tính điều trị phẫu thuật.
- Điều trị phải đạt 3 mục đích:
 - Khoang màng phổi phải sạch hết mủ.
 - Khoang màng phổi vô khuẩn.
 - Phổi nở sát thành ngực.

2 - Điều trị bảo tồn:

- Kháng sinh: theo kháng sinh đồ.
- Chọc hút màng phổi.
- Nâng đỡ cơ thể.
- Thể dục liệu pháp: tập thở.

2.1 – Chọc hút dịch màng phổi:

- CĐ: mủ màng phổi mới xuất hiện, còn loãng và số lượng không lớn, khoang màng phổi không bị dày dính.
- Vị trí chọc: nơi gõ đục nhất nhưng không nên thấp quá có thể tắc kim do mủ đặc đọng ở đáy, hết mủ có thể bơm rửa khoang MP bằng HT mặn, dụng dịch sát khuẩn, các men tiêu mủ và các chất của tổ chức hoại tử của phổi.

- Chọc hút hàng ngày sau 5 -10 ngày không kết quả thì chuyển sang dẫn lưu .

2.2 – Dẫn lưu khoang màng phổi:

- Mục đích:
- Dẫn lưu dịch khí khỏi khoang màng phổi.
- Tạo cho KMP một áp lực âm tính.
- Giúp phổi nở sát thành ngực.
- CĐ: chọc hút không kết quả, Mủ MP đặc, số lượng lớn.
- Nguyên tắc DLKMP:
- Dẫn lưu sớm.
- Kín, một chiều.
- Dẫn lưu phải triệt để.
- Vô trùng tuyệt đối.

2.3 – Quy trình điều trị ở viện 103:

- Hoàn thành các xét nghiệm.
- Kháng sinh phổ rộng, truyền dịch, truyền đạm, các thuốc trợ tim...
- Chọc hút dịch mủ, chọc ngày thứ 1,2,3 mỗi ngày 1-2 lần, mỗi lần bằng 1/3 lượng dịch trong khoang màng phổi.
- Chọc lấy mủ làm kháng sinh đồ.
- Dẫn lưu tối thiểu khoang màng phổi: tiến hành tại phòng mổ ngày thứ 4. vị trí dẫn lưu dựa vào XQ và Lâm sàng.
- Thăm dò xem có rò phế quản không, không rò mới hút liên với áp lực -20 đến -40 cmH₂O. sau 2 ngày đặt dẫn lưu thì cho chụp lại XQ để đánh giá hiệu quả. Nếu phổi không nở cần tiến hành bóc vỏ phổi sớm.
- Sau khi PT cần dẫn lưu mủ thường xuyên, chống nhiễm trùng nhiễm độc; tăng sức đề kháng, tập thở và điều trị bệnh tiên phát.

3 - Điều trị Phẫu thuật:

3.1 – Nguyên tắc:

Phẫu thuật loại bỏ khoang tàn dư, làm sạch mủ trong khoang màng phổi, bóc vỏ phổi giúp phổi nở.

3.2 – Các phẫu thuật:

3.2.1 - Phẫu thuật trên phổi:

Bóc vỏ phổi sớm: mở lồng ngực để dễ dàng lau và hút mủ

- Chỉ định trong giai đoạn bán cấp hoặc trong thời gian đầu của viêm mủ màng phổi mạn tính. Khi phương pháp dẫn lưu không có kết quả do mủ quá đặc và khoang màng phổi bị viêm dính tạo nên nhiều ngăn chứa mủ không thông với nhau.

- Kỹ thuật:

Mở lồng ngực bằng một đường ngắn, cắt đoạn xương sườn 6 -8 cm, dùng kim dài kẹp gạc lau sạch mủ và phá các chỗ dính và vách nhẵn. qua ống nội khí quản bóp bóng mạnh để phổi nở sát lồng ngực, đặt dẫn lưu khoang màng phổi và hút liên tục.

- Bóc vỏ phổi: là PT lý tưởng để điều trị mủ màng phổi giai đoạn mạn tính.

- Điều kiện: phổi còn đàn hồi và nở tốt, phổi phải thông tốt, còn lớp bóc tách giữa vỏ của khoang màng phổi và lá tạng.

- Chỉ định: giai đoạn đầu của mủ màng phổi mạn tính:

- Kỹ thuật: mở ngực đường sau bên, mở khoang tàn dư, hút sạch mủ, rạch một đường chủ thập trên vỏ phổi. Dùng kéo đầu tù và bông cầu bóc tách lấy bỏ vỏ phổi khỏi lá tạng. sau mổ đặt dẫn lưu hút liên tục để phổi nở ra dính vào thành ngực.

3.2.2 - Phần thuật trên thành ngực:

*Cắt xẹp thành ngực (PT Heller):

- Cắt bỏ một số cung sườn trong phạm vi của khoang tàn dư, thành ngực sẽ xẹp xuống, dần dần bị kéo sát vào đáy khoang tàn dư. Khi cắt phải cắt quá khoang cận một sườn lên trên và xuống dưới, chiều dài xương sườn được cắt phải rộng hơn chiều rộng khoang cận.

- Chỉ định: mủ màng phổi mạn tính, có nhiều dày dính và xơ hóa không thể bóc vỏ phổi được, hoặc thể trạng yếu không chịu đựng được bóc vỏ phổi.

- Đối với cả > 6 xương sườn nên chia làm 2 thì.

*Cắt bỏ thành ngực (thủ thuật Schede):

Là PT lớn chảy máu nhiều và dễ gây sốc.

- Chỉ định:

- Mủ màng phổi mạn tính mà khối cơ liên sườn xơ cứng, không thể xẹp xuống được khi PT đánh xẹp thành ngực.

- Trường hợp khi cắt xẹp thành ngực không có kết quả mổ lại và làm thủ thuật cắt bỏ thành ngực.

Phương pháp Andrew: cắt ép sườn - mở khoang màng phổi để nạo sạch và khâu lỗ rò phế quản nếu có

*Trám cơ: dùng các miếng cơ để lấp vào các khoang tàn dư

Chỉ định: các khoang tàn dư nhỏ < 50ml hoặc bổ sung cho PT Heller hay Schede khi các phẫu thuật này không lấp hết các khoang cận ở các vị trí góc ngách.

*Phẫu thuật dùng trụ Filatov: dùng cho các khoang tàn dư lớn không thực hiện trám cơ được.

70. ÁP XE PHỔI

I - ĐẠI CƯƠNG:

1- Định nghĩa:

Ap xe phổi là một bệnh lý viêm cấp tính nhu mô phổi, gây hoại tử và phá hủy tạo nên một ổ chứa nhu mô phổi trên nền phổi bình thường, thành phần của mủ là tổ chức hoại tử và xác BC thoái hoá.

Theo định nghĩa thì những ổ mủ có sẵn ở nhu mô phổi không được gọi là ap xe phổi như: giãn phế quản hình túi, kén khí nhiễm trùng, các nang nước, hang lao, hang ung thư bội nhiễm.

2 - Cơ chế bệnh sinh:

2.1 – Cơ chế bảo vệ đường hô hấp:

Bình thường đường hô hấp được bảo vệ bởi hệ thống vi nhung mao, các tuyến tiết nhầy ở thành phế quản và hàng rào BC ở các tuyến bạch huyết.

- Khi cơ chế bảo vệ trên không đảm bảo được chức năng bảo vệ của mình, vi khuẩn xâm nhập gây viêm nhiễm hoại tử nhu mô phổi -> gây apxe phổi.

2.2 – Cơ chế xâm nhập của VK gây apxe phổi:

- Theo đường khí – phế quản:

Cơ chế này thường gây ra các ổ apxe ở thùy sau dưới phổi.

- Các ổ vi khuẩn tiềm tàng ở vùng hầu họng và đường hô hấp trên .

- Sau PT đường hô hấp trên, phẫu thuật răng – hàm – mặt.

- Trong một số tình trạng bệnh lý như: hôn mê do chấn thương sọ não, cơ động kinh, ngộ độc thuốc ngủ, say rượu, nôn sau gây mê...làm cho các chất tiết dạ dày trào vào đường hô hấp.

- Theo đường máu:

VK xâm nhập vào phổi sau một đợt vãng khuẩn huyết hay nhiễm khuẩn huyết thường gặp ở trẻ em và do tụ cầu vàng, hay gặp ở thùy trên và vùng ngoại vi phổi.

- **Trên cơ sở bệnh lý ở phổi:**viêm phổi, chít hẹp ứ tắc phế quản như u phổi, lao phổi, dị vật, giãn PQ..; trong chấn thương ngực kín.

- **Theo đường cơ hoành:**từ apxe trong ổ bụng (apxe gan, apxe túi mật, apxe ruột thừa, apxe sau thủng dạ dày – tá tràng). đặc biệt là sau apxe gan do amip.

3 – Giải phẫu bệnh:

- Apxe giai đoạn cấp tính:

- Đại thể: apxe thường khu trú trong một thùy phổi, kích thước to nhỏ tùy từng trường hợp. Khi sờ nắn thấy khối apxe mật độ chắc và có thể thấy có cảm giác lũng nhùng trong khối apxe.

- Vi thể: mặt cắt ngang khối apxe thấy có lớp dịch đồng tâm: lớp mũ , thanh tơ, lớp phế nang viêm mũ, lớp phổi đồng đặc (các phế nang xẹp, các mạch máu ở lớp này bị viêm nội mạc và có thể bị tắc mạch), lớp các phế quản phù nề và xơ hóa.

- Apxe phổi giai đoạn mạn tính:

- Đại thể: khối apxe thường khu trú trong một thùy phổi, nhưng thùy phổi thường dính vào thành ngực, vào màng tim, cơ hoành, khối apxe thường có mật độ chắc, bề mặt gồ ghề, trong lòng có khoang trống, thùy phổi có thể xẹp, vôi hóa.

- Vi thể: lòng ổ apxe được lót bởi một lớp biểu mô lát (do đó ổ apxe không tự xẹp lại được), trong lòng chứa ít dịch mũ, vỏ ổ apxe dày, chắc, có nhiều tổ chức hạt và mạch máu tăng sinh.

II – TRIỆU CHỨNG:

1- Lâm sàng:

1.1 – Giai đoạn ổ mũ kín:

- HC NTNĐ: sốt cao, BC tăng cao, N tăng.

- Đau ngực, khó thở , ho khan hoặc có dịch nhầy.

- Nghe phổi có ran rít, ran nổ.

- Gõ đục.

- XQ: bóng mờ không rõ ràng, chưa có ổ phá hủy

1.2 – Giai đoạn ổ mũ vỡ:

- Sau 6 - 15 ngày bệnh nhân đột ngột ho tăng lên, đau tăng lên. Ho dữ dội và ộc ra rất nhiều mũ (hàng

trăm ml), mủ đặc quánh màu vàng hoặc nhầy màu vàng, lẫn nhốn những cục mủ tròn mùi hôi thối. Vã mồ hôi, mệt lả.

- Sau đó hết sốt, dễ chịu, ăn ngủ được. Giai đoạn ộc mủ cần đề phòng mủ tràn vào đường thở gây ngạt thở.

- Có thể ho ra máu hoặc khạc ra ít mủ nhiều lần trong ngày (khái mủ). Quan sát đại thể mủ khạc ra để sơ bộ có chẩn đoán nguyên nhân.

Mủ màu vàng: Thường do tụ cầu; mủ màu xanh: thường do liên cầu.

Mủ màu Socola: Amip; mủ thối và có những cục hoại tử đen: vi khuẩn kỵ khí.

-XQ: Hình ảnh ổ apxe rộng, vỏ dày có thông phế quản.

1.3 – Giai đoạn apxe thông khí quản.

- Ho dai dẳng

- Khạc ra đờm mủ.

- Nhiệt độ thay đổi phụ thuộc lượng dịch. Bc tăng, N tăng

- Nghe phổi có tiếng thổi hang, ran nổ.

- XQ: hình hang mờ không đều, chiều cao hơn chiều rộng có hình mức nước.

- CT: thấy ổ apxe nằm trong tổ chức viêm và xơ dày.

2 - Chẩn đoán vi khuẩn học:

- Chẩn đoán vi khuẩn gây bệnh và làm kháng sinh đồ rất cần thiết trong điều trị áp xe phổi. Đặc biệt áp xe phổi trong bệnh viện, thường do các vi khuẩn kháng thuốc. Các phương pháp gồm:

- Soi nhuộm gram đờm xác định nhóm vi khuẩn.

- Cấy định lượng vi khuẩn trong đờm, hoặc dịch rửa phế quản.

- Cấy dịch rửa hoặc chải phế quản có bảo vệ, tránh tạp nhiễm các vi khuẩn vùng hầu họng.

- Chọc hút dịch phế quản qua sụn giáp nhẫn.

- Chọc hút dịch mủ trong ổ áp xe qua thành ngực.

- Chọc hút dịch mủ màng phổi.

- Cấy máu.

- Xét nghiệm các bệnh phẩm soi AFB, cấy tìm BK.

- Khi nghi ngờ áp xe phổi do amíp, soi tươi tìm amíp thể hoạt động, xét nghiệm miễn dịch huỳnh quang.

- Để nuôi cấy vi khuẩn yếm khí cần lấy và đựng bệnh phẩm trong môi trường yếm khí và vận chuyển nhanh đến labô xét nghiệm .

3 – Chẩn đoán phân biệt:

- Viêm phổi thùy: trong giai đoạn cấp khó phân biệt, hỏi xem trước đó BN có bị các căn nguyên nghi ngờ dẫn đến apxe.

- Tràn dịch màng phổi rãnh liên thùy

- Hang lao nhiễm khuẩn có dịch.

- Nấm phổi : cấy đờm tìm thấy nấm.

- Kén khí nhiễm khuẩn

- Hang ung thư., u phổi hoại tử bội nhiễm.

- Mủ màng phổi rò ra phế quản: chụp phế quản cản quang thuốc tràn vào khoang màng phổi.

- Apxe gan vỡ.

III – TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG:

1 - Với ổ apxe không được dùng kháng sinh:

- Nhiễm khuẩn huyết suy kiệt dần, suy thận -> tử vong.
- Có thể tự khỏi nhưng phải theo dõi.
- Chuyển sang apxe phổi mạn tính.
- Biến chứng toàn thân: suy mòn, thoái hóa tinh bột
- Biến chứng tại chỗ:
 - . Ho ra máu nặng.
 - . Hoại tử phổi nhanh.
- Tràn mủ màng phổi hoặc tràn khí màng phổi do apxe vỡ vào khoang màng phổi.
- Giãn phế quản.
- Lao phổi.

2 - Đối với ổ apxe được điều trị bằng kháng sinh:

- Kháng sinh đúng và liều cao thì các triệu chứng lâm sàng sẽ giảm và hết, sau 4 - 6 tuần thì khỏi bệnh.
- Di chứng:
 - Hang apxe còn tồn dư.
 - Giãn phế quản khu trú.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1 - Điều trị nội khoa:

- Giai đoạn cấp (hóa mủ chưa thông phế quản):

- Kháng sinh liều cao, phổ rộng khi chưa có kháng sinh đồ.
- Nâng đỡ cơ thể.
- Điều trị các triệu chứng: hạ sốt, long đờm, an thần.
- Dẫn lưu Monaldi: chỉ dẫn lưu khi ổ apxe đã dính vào thành ngực.
Chọc kim lấy mủ, lưu kim để chân kim dính vào thành ngực sau đó đặt dẫn lưu hút, nhưng không được thực hiện khi ổ mủ thông với phế quản -> H/C cướp khí -> suy hô hấp .

- Giai đoạn mủ thông phế quản:

- Dẫn lưu tư thế
- Kháng sinh theo kháng sinh đồ(kháng sinh 6 -8 tuần).
- Khí dung.
- Soi phế quản: lấy mủ làm kháng sinh đồ, lấy dị vật nếu có, hút sạch mủ.

2 - Điều trị ngoại khoa:

- Chỉ định:

- Điều trị nội khoa tích cực không kết quả, BN vẫn tiếp tục khạc ra mủ dai dẳng quá 6 – 8 tuần lễ.
- Apxe phổi có biến chứng như: Ho ra máu nặng tái diễn. Giãn phế quản ở quang vùng ổ apxe, nhiễm khuẩn tái diễn. Vỡ ổ apxe vào khoang màng phổi gây mủ màng phổi.
- Ổ apxe có thành xơ dày và có đường kính trên 6cm.

- Phương pháp phẫu thuật:

- Mổ cắt thùy phổi có ổ apxe.
- Nếu ổ apxe vỡ gây mũ màng phổi xử trí như mũ màng phổi (PT trên thành ngực và PT trên phổi).
- BN phải được chuẩn bị tốt về toàn trạng, chức năng hô hấp...
- Phẫu thuật dưới gây mê nội khí quản.

71. GIÃN PHẾ QUẢN

I - ĐẠI CƯƠNG:

1/ Định nghĩa:

Giãn phế quản (GPQ) là một bệnh giãn thường xuyên không hồi phục của một hay nhiều phế quản từ cấp 3 đến cấp 8, do tổn thương phá hủy cấu trúc thành phế quản.

2/ Nguyên nhân:

- Viêm hoại tử thành PQ do nhiễm khuẩn như: cúm, sởi, ho gà, PQ- phế viêm.
- Chít hẹp PQ do U, dị vật, lao PQ...phía dưới chỗ chít hẹp dễ bị nhiễm khuẩn và áp lực tăng -> giãn PQ
- Do tổn thương xơ quanh PQ gây co kéo: lao xơ hang, áp xe phổi.
- Do bẩm sinh: H/C Kartagener(GPQ - Polip mũi- viêm xoang- đảo lộn phủ tạng); H/C Mounier-Kuhn (GPQ- Viêm xương sàng)

3 - Phân loại:

- Dựa vào khu vực:

- GPQ lan tràn.
- GPQ cục bộ.

- Dựa vào hình ảnh chụp XQ phế quản.

- GPQ hình trụ (hay gập).
- GPQ hình túi hay hình kén (ít gập):

- Dựa vào nguồn gốc:

- GPQ mắc phải (90%).
- GPQ bẩm sinh (10%).

II - CHẨN ĐOÁN:

Giãn phế quản thể khô (hay thể ướt),

1/ Chẩn đoán GPQ:

- Ho khạc đờm dai dẳng (thường khạc đờm vào buổi sáng, số lượng nhiều, Đờm có thể lắng thành 3 lớp từ trên xuống: bọt-nhầy-mủ) gập trong GPQ thể ướt
- Ho ra máu tái diễn không khạc đờm trong GPQ thể khô.
- Đau tức ngực, khó thở.

- Khám phổi có thể thấy:
- H/C PQ ùn tắc: ran ẩm
- H/C đông đặc : ran nổ
- H/C PQ co thắt : ran rít, ran ngáy
- H/C hang : ran hang, tiếng thổi hang
- H/C khí phế thũng: lồng ngực hình thùng, gõ vang.
- Ngón tay dài trổng...
- XQ : Tổn thương rốn phổi 2 bên, mờ không thuần nhất, Các ổ tròn sáng =< 2cm, rìa mỏng ở xung quang 2 rốn và nền phổi 2 bên xen kẽ những dải xơ; mức nước mức khí ở một số ổ.
- H/C hang
- H/C đông đặc nhu mô phổi
- H/C khí phế thũng.
- Chẩn đoán xác định dựa vào Chụp cắt lớp vi tính độ phân giải cao (HRCT= High Resolution Computed Tomography) hoặc chụp PQ cản quang:
Nhìn thấy ổ GPQ tập trung ở 2 bên rốn phổi bên cạnh là mạch máu
PQ to $\geq 1,5$ lần so với mạch máu thì được chẩn đoán là GPQ

2/ Chẩn đoán thể:

*** GPQ thể ướt**

- Ho khạc đờm nhiều năm, số lượng nhiều > 200ml/24h
- Ho khạc đờm thường xuyên
- Đờm có 3 lớp: bọt-nhầy-mủ
- ran ẩm, ran nổ
- Ngón tay dài trổng
- hay tiến triển thành tâm phế mạn
- XQ: hình ảnh ruột bánh mì

*** GPQ thể khô:**

- Ho ra máu, không có đờm khạc huyết
- Bệnh diễn biến vài năm, ho từng đợt,
- Ho ra máu nhiều năm, nhiều lần
- Tiến triển nặng dần nếu không được điều trị

3/ Chẩn đoán phân biệt:

- Lao phổi có hang nhỏ ở thùy dưới.
- Viêm phế quản mạn
- Abscess phổi

III - CÁC XÉT NGHIỆM CẦN LÀM TRONG GPQ:

- Chụp cắt lớp vi tính độ phân giải cao (HRCT)
- Mantoux, AFB để phân biệt với lao
- Cấy đờm tìm BK và làm kháng sinh đồ vì trong GPQ dễ bị bội nhiễm

- Xét nghiệm máu: Trong đợt bùng phát có thể thấy BC tăng, N tăng, VSS tăng
- Đo thông khí phổi có thể thấy RL thông khí tắc nghẽn hoặc hỗn hợp:
RLTK tắc nghẽn: RLTK hỗn hợp:
VC : bình thường VC : giảm
FEV1: giảm FEV1: giảm
Tiffeneau : giảm Tiffeneau : giảm
- Soi phế quản: thấy được chỗ chít hẹp trong GPQ do chít hẹp; có thể tìm được nguồn gốc của dịch mủ hay máu các phế quản bị giãn chảy ra. Sinh thiết phế quản và lấy dịch mủ làm xét nghiệm.
- Đo khí máu: PaO2 giảm < 70%
, PaCO2 tăng

IV - TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG:

1/ Tiến triển:

- Bệnh không tự khỏi được, nếu không điều trị thì các ổ giãn có xu hướng lan rộng, thỉnh thoảng bị bội nhiễm làm cho bệnh nặng dần

2/ Biến chứng:

- Bội nhiễm phổi- Phế quản: dịch mủ ứ đọng trong ổ giãn->viêm, áp xe hóa.
- Ho ra máu dai dẳng, có khi ho ra máu nặng->tử vong
- Biến chứng VPQM, Khí phế thũng.
- Biến chứng toàn thân: suy hô hấp mạn, Tâm phế mạn, thoái hóa dạng tinh bột ở gan và thận.

V - ĐIỀU TRỊ:

1/ Điều trị ngoại khoa: thường áp dụng với GPQ khui trú.

- > Là biện pháp hữu hiệu nhất
- Chỉ định: GPQ khu trú, ho ra máu nặng đe dọa tính mạng hoặc ho ra máu dai dẳng, chỉ PT khi hết đợt bội nhiễm.
- **Phương pháp:**
 - Gây mê bằng ống Carlens
 - Cắt thùy hoặc phân thùy phổi.
 - Trường hợp ở cả 2 phổi và mỗi phổi khu trú tại một thùy thì có thể mổ lần lượt cắt thùy phổi ở hai bên phổi.
- **Những biến chứng sau phẫu thuật:**
 - Chảy máu do phổi dính vào thành ngực.
 - Xẹp phổi do nhiều xuất tiết.
 - Rò phế quản do nhiễm trùng mòm phế quản.
 - Ổ cặn khoang màng phổi đưa đến mủ màng phổi.

2/ Điều trị nội khoa: thường áp dụng cho GPQ lan tràn

- Cấp cứu ho ra máu nếu BM ho ra máu
- Dẫn lưu đờm

- Kháng sinh phòng bội nhiễm
- Dùng thuốc giãn PQ nếu có co thắt PQ

2.1/ Long đờm:

***Natribenzoat 3% x 20ml/24h**

***Acetyl Cystein :**

- **BD: Mucomyst, ACC, Acemuc, Bisorven, Mucosolvan, RhDnase.**

- **TD:**

Làm lỏng dịch nhầy đường hô hấp, làm lành tổn thương ở mắt

- **CD:** VPQ cấp, mạn

- **CCD:** Xông khí dung và nhỏ tại chỗ: đang có cơn hen, đang dùng kháng sinh liều cao kèm theo tổn thương niêm mạc đường hô hấp, mạn cảm với thuốc, loét dạ dày tá tràng, Phenylceton niệu(thuốc uống)

- **LLCD:**

- Xông khí dung: Bơm khí dung 2,5-10ml/24h chia làm 2-4 lần, mỗi lần 10-40p(có thể pha loãng với dd NaCl 0,5%)

- Nhỏ tại chỗ(Trực tiếp qua KQ): 1-4h nhỏ 1-2ml dd 20%(hoặc pha loãng 1/2 với dd NaCl 0,9%)

- Uống: Viêm PQ, viêm TQ-PQ phòng tai biến hô hấp khi mắc các bệnh nhiễm khuẩn, tăng tiết PQ, Khí phế thũng:

Người lớn >7 tuổi ngày 3 lần x 100-200mg(đóng gói)

Trẻ em < 7 tuổi ngày 3 lần x 100mg

Trẻ em < 24 tháng : ngày 2 lần x 100ng.

- Tiêm(Fluimucil (pháp), Parvolex(Anh)):

Lọ 25ml chứa 5g Acetyl Cystein

ống 10ml chứa 2g Acetyl Cystein

TD giải độc bảo vệ tế bào gan, giải độc khi dùng quá liều Paracetamol

Liều tấn công: 150mg/kg pha 250ml dd Glucose 5% truyền trong vòng 15p

Liều duy trì: 50mg/kg pha 500ml dd Glucose 5% truyền trong vòng 4h

2.2/ Chống co thắt PQ:

***Nhóm Methyl xanthin:**

-**Theophylin** 0,1 x 3-4viên / 24h

--**Diaphylin** 0,48% x 2ô/24h

-**Amynophylin**

-**Sylthophylin** 0,24% x 1-2ô truyền TM

-**Theostat(Mỹ)**

- TD: Giãn phế quản, giãn mạch vành, trợ hô hấp, kích thích tim- lợi tiểu.

- TDP: nhịp nhanh thất, Rung thất, kích thích dd gây buồn nôn, nôn.

- CD: Hen PQ, Viêm PQ, khó thở kịch phát liên tục, đau thắt ngực từng cơn, suy tim.

- CCD: Trẻ <3 tháng, không dung nạp thuốc, loét dd-tt, động kinh, , Không dùng với Erythromycin, Cimetidin, Troleandomycin

- LLCD: Viên 100-125mg x 1-2v x 3 lần/24h(người lớn)

10-15mg/kg/24h chia làm 3 lần (trẻ em)

-Theophylin

-Diaphylin

-Aminophylin

-> Dạng tiêm: Pha loãng tiêm chậm hoặc pha dịch truyền không dùng cho trẻ < 5 tuổi.

*** Thuốc kích thích ß2- Adrenergic:**

- **Metaproterenol (Orciprenalin, Metaproterenol sulfat, Metaprel)**

Viên 20mg. Uống 1 viên / lần x 2 lần / 24h.

Bột xông cố định liều, ngày 3 - 4 lần.

- **Albuteral (Salbutamol, Ventolin),viên 2 -4mg. Uống 2- 3lần/ngày**

- **Etyllepfrin (Effortil)**

- **Viên 10mg uống 1 viên / ngày**

- **Ống 10mg. Tiêm tĩnh mạch 1 ống / ngày**

- **Isoxsuprin (Duvadilan)**

- **Còn dùng điều trị viêm tắc tĩnh mạch và co thắt động mạch chi (bệnh Raynaud). Uống 30mg / ngày.**

***Thuốc ức chế hệ M-cholin : Atropin và các thuốc giống Atropin(Atroven) :**

***Thuốc tổng hợp: Atroven-Kích thích ß2-> Berodual dạng xịt.**

2.3/ Thuốc giảm ho:

- **Tecpin-codein, Paxeladine**

- **Mucomyst, Mucitux**

3/ Đơn cụ thể:

***BN: Bùi Nguyên Hào 50T**

Δ: GPQ thể ướt

1. **Metronidazol** 0,5 x 2 lọ/24h truyền TM
2. **Ciprofloxacin** 0,2 x 2lọ/24h tiêm TMC.(độc với gan, thận)
3. **Eganin** 200mg x 4 viên/24h uống s,c
4. **Mucomyst** 200mg x 3 gói uống s,t,c(Acetyl Cystein)
5. **Theophylin** 0,1 x 3-4viên / 24h

· **Đỗ Hùng Mạnh 37T**

Δ: GPQ thể khô

1. **Cefotaxim** x 2lọ IV-IM
2. **Gentamycin** x 1ống IV-IM
3. **Eganin** 200mg x 2v/24h
4. **Transamin** 0,5 x 2ống IM(cầm máu theo cơ chế ĐM)
5. **Wincynon** x 2ống (co mạch máu-> cầm máu)
6. **Codein** x 4v (giảm ho)
7. **Seduxen** x1v uống tối.

72. K PHẾ QUẢN

I - ĐẠI CƯƠNG :

1/ Định nghĩa:

- K phế quản (k phổi) là một khối u ác tính phát triển từ biểu mô phế quản, tiểu phế quản tận, phế nang hoặc các tuyến phế quản
- Là loại K hay gặp nhất và tỷ lệ tử vong cao nhất (chiếm khoảng 33% tỷ lệ tử vong do K các loại), bệnh có chiều hướng càng ngày càng gia tăng.

2/ Phân loại mô bệnh học (TCYTGG - 1997):

- K biểu mô biểu bì: Chiếm khoảng 25% k phổi nguyên phát, thường gặp là U trung tâm, liên quan đến nghiện thuốc lá,
- K biểu mô dạng tuyến: Chiếm khoảng 30% các k nguyên phát, thường gặp là U ngoại vi, ít liên quan đến nghiện thuốc lá.
- K tế bào lớn: Chiếm khoảng 15% các k phổi nguyên phát, thường gặp U ngoại vi, có liên quan đến nghiện thuốc lá.
- K tế bào nhỏ: chiếm khoảng 15% các K nguyên phát, thường gặp là u trung tâm, liên quan nhiều đến nghiện thuốc lá.

3/ Căn nguyên :

- Nghiện hút thuốc lá: là căn nguyên chủ yếu, người hút thuốc lá có tỷ lệ nguy cơ cao gấp 8-20 lần người không hút thuốc lá.
- . Trong khói thuốc lá có tới trên 3900 chất khác nhau được chia ra pha khói và pha hạt; Pha hạt có khoảng 29 chất khác nhau trong đó có nhiều yếu tố gây K; là những Cacbua hydro thơm đa vòng(3'-5' benzo-pyrene), các chất đồng vị phóng xạ (Plutoni)
- Yếu tố nghề nghiệp, ô nhiễm môi trường:
Các chất có hoạt tính phóng xạ, các kim loại nặng như Niken, Amiăng, Choronium, khí than, dầu mỏ và các hợp chất dầu mỏ.
Oxyt kim loại.
- Tình trạng viêm mạn tính ở nhu mô phổi: Có nền tổ chức sẹo ở phổi đó là k biểu mô dạng tuyến phân tip tiểu phế quản, phế nang.
- Các chất tác động đến gen: Aryl hydrocacbon, hydroxylase...

4/ Cơ chế bệnh sinh:

Có nhiều cơ chế phức tạp liên quan đến các yếu tố sau:

- Liên quan đến kiểu hình chuyển hóa 4 - debrisokin hydroxylase.
- Vai trò của yếu tố phát triển.

- Biến đổi nhiễm sắc thể.
- Biến đổi các gen K.

II - TRIỆU CHỨNG:

1 - Tiền sử: Nghiện thuốc lá, thuốc lào.

2 - Các triệu chứng hô hấp:

- **Ho:** ho khan hoặc ho có đờm kéo dài.(75%), có thể ho ra máu.
- **Khái huyết:** gặp ở 50% trường hợp. Số lượng ít, sẫm màu lẫn đờm xuất hiện vào buổi sáng.
- **Khó thở:** thường chỉ xuất hiện khi có tắc nghẽn phế quản lớn, tràn dịch màng phổi hoặc U quá lớn.
- **Đau ngực:** đau ở vị trí tương ứng khối U, đau âm ỉ không liên tục, đau tăng dần khi di căn ra màng phổi và thành ngực, dùng thuốc giảm đau không đỡ
- **Người mệt mỏi, gầy sút cân**
- **Khám phổi có:**
 - Hội chứng 3 giảm khi u to, sát thành ngực
 - Có tiếng rít(Stridor) hoặc tiếng thở cục bộ(Wheezing)
- **Hội chứng trung thất sau:**
 - Hội chứng Claude-Bernard-Horner: co đồng tử, sụp mi mắt, rối loạn vận động nửa mặt..(Do U xâm nhiễm vào đám rối thần kinh giao cảm cổ ngực)
 - Hội chứng Pancoast-Tobias: Đau tê vùng vai, chi trên, mặt trong cánh tay, teo cơ ô mô út(đau theo kiểu vuốt trụ)(do U đỉnh phổi chèn ép ĐRTKCT và đám rối giao cảm ngực)
 - Chèn ép ống ngực, TK liên sườn: tràn dịch dưỡng chấp, đau ngực
- **H/C trung thất giữa:**
 - Nói giọng đôi, mất giọng nói khàn (chèn ép TK quặt ngực)
 - Nấc, đau vùng cơ hoành, khó thở (tổn thương dây TK hoành)
 - Chảy nước mắt, RL nhịp tim, RL hô hấp (do chèn ép TK X)
 - Chèn ép khí quản : Khó thở, ho, đau sau xương ức.
- **H/C trung thất trước:**
 - Phù áo khoác (Mặt, cổ, ngực), nhức đầu, chóng mặt, THBH trước ngực(U chèn ép TM chủ trên)
 - Gan to, phù chi dưới, THBH nửa ngực dưới(U chèn ép TM chủ dưới)

3/ Các hội chứng cận U:

Là sự tác động gián tiếp của U tới cơ thể liên quan tới vị trí, kích thước hoặc di căn củ U:

- Nhóm các triệu chứng toàn thân:

Gầy sút cân, chán ăn, mệt mỏi, ăn ngủ kém, suy kiệt...

- Biểu hiện nội tiết- Chuyển hóa (Gặp trong K tb nhỏ): vú to,

H/C Cushing: THA, mặt tròn, má đỏ tím, vết rạn, tụ mỡ, đường máu tăng (tăng Glucocorticoid)

Chứng rậm lông, nam hoá (Tăng Androgen ở nữ)

- Biểu hiện ở xương khớp:

Có ngón chân, ngón tay dùi trống; phì đại các đầu xương dài; tăng sinh màng xương dài; viêm khớp cổ tay, cổ chân, gối..không đối xứng (H/C Pierre-Marie)

- Biểu hiện ở TK-Cơ:

Dị cảm, nhược cơ (H/C Eaton-Lambert), thoái hóa tiểu não, viêm não- tủy sống, mất thị lực kiểu ống nhòm (gặp trong U tb nhỏ)

- Biểu hiện ở tim mạch: Viêm màng trong tim; U sùi.

- Biểu hiện ở thận: HCTH; Viêm cầu thận

- Biểu hiện huyết học: TM đẳng sắc; đông máu rải rác trong lòng mạch, Viêm tắc TM (H/C Trousseau)

- Biểu hiện ở da: Tăng sừng hóa, tăng sắc tố da, viêm da cơ, nổi mào đay, rậm lông

4/ Di căn:

Di căn hạch hố thượng đòn, hạch trước cơ bậc thang, di căn gan, não, tuyến thượng thận, xương...

5/ Cận Lâm sàng:

5.1/ X Quang:

- XQ thường: Bóng mờ tròn đơn độc, bờ có múi, có tua, bên trong khối U mờ tương đối thuần nhất; có thể thấy đường cong Morton (hình chữ S phía dưới khối U về phía vòm hoành do khối U đè xuống) có các thể:

- Thể 2-3 U: đám mờ hình đa cung

- Thể xẹp phổi: có thể xẹp thùy, phân thùy, xẹp cả phổi.

- Thể giống viêm phổi: khối U là đám mờ thuần nhất chiếm cả thùy phổi

- Thể tràn dịch màng phổi (U ngoại vi) khối U xâm lấn màng phổi sớm,

- Thể trung thất: khối U xâm lấn vào trung thất sớm

5.2/ Chụp cắt lớp vi tính lồng ngực, nhất là chụp cắt lớp vi tính phân giải cao (HRCT):

vừa xác định chính xác vị trí, kích thước khối U và phát hiện di căn hạch rốn phổi, tình trạng xâm lấn.

-> Có thể chụp CT sọ não khi có nghi ngờ di căn sọ não.

-> SA ổ bụng xem có di căn gan không?

5.3/ Nội soi Phế quản:

- Soi PQ ống mềm cho phép chẩn đoán 80% các trường hợp K phế quản

- Soi PQ để sinh thiết chẩn đoán xác định.

- Soi PQ còn giúp điều trị tại chỗ như: chiếu xạ, chiếu Laser nhằm giải quyết tắc nghẽn PQ lớn do K

- Soi PQ ống mềm giúp chẩn đoán KPQ thể trung tâm (thấy tổn thương) hay ngoại vi(không thấy tổn thương)

5.4/ Sinh thiết chẩn đoán tb học :

- Sinh thiết hạch nếu có hạch di căn

- Sinh thiết khối U qua thành ngực

- Sinh thiết qua nội soi PQ .

- Sinh thiết màng phổi chẩn đoán tb học có giá trị chẩn đoán xác định:

- Dịch là dịch tiết: Rivalta (-), Protein > 30g/l, Glucose > 0,6g/l, Glucose DMP/huyết thanh > 0,8; Bilirubin DMP/ huyết thanh > 1.

- Dịch màu máu, huyết tương, hoặc màu vàng chanh
- Sinh hóa : bình thường
- Dịch tồn tại lâu tái lập nhanh sau khi chọc hút.
- Ly tâm dịch thấy tb lạ
- Xét nghiệm tìm dấu ấn của K: CEA(Carcino Embryonic Antigen); α -foetoprotein, CA 125...

5.5/ Mở thăm dò:

5.6/ XN tìm chất “đánh dấu khối U”(Tumour marker):

Trong khi phát triển khối U có thể sinh ra một chất đặc biệt mà bình thường không có trong cơ thể (gọi là chất đánh dấu khối U)

Khi phát hiện thấy chúng thì chứng tỏ khối U đó đang có mặt trong cơ thể.

Trong KPQ thì chất đó có hoạt tính sinh học giống ACTH nhưng cấu trúc phân tử lớn hơn và hoạt tính kém hơn.

- Xét nghiệm tìm dấu ấn của K: CEA(Carcino Embryonic Antigen); α -foetoprotein, CA 125...

5.7/ Các XN khác :

- Mantoux(-)
- VSS tăng
- Chức năng hô hấp: RLKTN: VEMS giảm, dung tích sống giảm dưới 70% so với lý thuyết; Vmax giảm.

III - CHẨN ĐOÁN:

KPQ thể trung tâm, Biến chứng xẹp phổi, tràn dịch màng phổi.

1/ Biện luận chẩn đoán KPQ:

- Ho, khạc đờm, đau ngực, khó thở kéo dài.
- H/C 3 giảm.
- H/C thiếu máu.
- Có hội chứng cận U:
- Có các hội chứng trung thất:
- XQ: Bóng mờ tròn đơn độc (hoặc đa cung), bờ có múi, có tua, bên trong khối U mờ tương đối thuần nhất; có các thể:
- CLVT: hình ảnh khối U.
- Sinh thiết : U hoặc hạch di căn có hình ảnh Cacinoa (tb tăng sinh đa dạng nhân quái nhân chia).
- Tiền sử : hút thuốc lá, thuốc lào

2 - Thể trung tâm:

- Soi PQ ống mềm nhìn thấy tổn thương
- XQ : Nằm gần trung tâm
- Ho ra máu.

3 - B/C xẹp phổi:

- CLVT: Có hình ảnh xẹp phổi.

- XQ: Có thể xẹp phân thùy hoặc xẹp thùy phổi: đám mờ hình tam giác đáy ở ngoài, đỉnh vào trong, co kéo vòm hoành, co kéo khoang gian sườn, co kéo rốn phổi, co kéo tim trung thất, KQ...
- H/C Đông đặc co kéo (có ran nổ)

4 - B/C tràn dịch màng phổi:

- Chọc có dịch.
- Chiều XQ, SA có dịch trong khoang màng phổi.
- XQ: có hình ảnh tràn dịch màng phổi: Mờ thuần nhất nền phổi , mất góc sườn hoành, đẩy tim và trung thất, giãn khoang gian sườn.
- H/C 3 giảm
- Đau ngực, khó thở, ho khan liên quan đến thay đổi tư thế
- Tính chất dịch K:
- Sinh thiết màng phổi chẩn đoán tb học có giá trị chẩn đoán xác định:
- Dịch là dịch tiết: Rivalta (-), Protein > 30g/l, Glucose > 0,6g/l, Glucose DMP/huyết thanh > 0,8; Bilirubin DMP/ huyết thanh > 1.
- Dịch màu máu, huyết tương, hoặc màu vàng chanh
- Sinh hóa : bình thường
- Dịch tồn tại lâu tái lập nhanh sau khi chọc hút.
- Ly tâm dịch thấy tb lạ
- Xét nghiệm tìm dấu ấn của K: CEA(Carcino Embryonic Antigen); α -foetoprotein, CA 125...

5 - Chẩn đoán giai đoạn:

Theo hệ thống T,N,M:

5.1/ Khối U nguyên phát (T):

- Tx: Có tb ác tích trong chất tiết phổi-PQ nhưng không nhìn thấy U trên Fim hoặc soi.
- T0: Không có dấu hiệu của khối U nguyên phát
- Tis: Carlinoma in situ
- T1: U=<3cm, không xâm nhiễm về phía PQ thùy.
- T2: U> 3cm hoặc đã xâm nhiễm vào lá tạng hoặc gây xẹp phổi, nhưng U chỉ nằm trong phạm vi PQ thùy và cách xa carina >2cm.
- T3: U đã xâm nhiễm vào thành ngực, cơ hoành, màng phổi trung thất hoặc màng ngoài tim, các mạch máu lớn, KQ, TQ,, thân đốt sống, U sát Carina < 2cm nhưng chưa xâm nhiễm Carina
- T4: U đã xâm nhiễm vào tim, trung thất, các mạch máu lớn, KQ, PQ, thân đốt sống hay Carina, tràn dịch màng phổi ác tính.

5.2/ Hạch bạch huyết (N):

- N0: Không thấy có di căn hạch khu vực.
- N1: Đã di căn hạch quanh PQ hay rốn phổi cùng bên hoặc cả 2.
- N2: Đã di căn vào hạch trung thất cùng bên và hạch sát dưới Carina.
- N3: Đã di căn hạch trung thất bên đối diện, hạch rốn phổi bên đối diện, hạch hố thượng đòn, hạch cơ bậc thang cùng bên hay đối diện

5.3/ Di căn xa (M):

- M0: không thấy di căn xa

- M1: Đã có di căn xa, xác định được vị trí khối di căn.

5.4/ Phân chia các nhóm giai đoạn của k phổi:

- Thể ẩn:.....TxN0..... M0
- Giai đoạn 0:Tis Insitu In..... situ
- Giai đoạn I:T1N0..... M0
.....T2..... N0M0
- Giai đoạn II:T1..... N1..... M0
.....T2..... N1..... M0
- Giai đoạn IIIa:..... T3..... N0..... M0
.....T3..... N1..... M0
.....T1-3N2M0
- Giai đoạn IIIb:Mọi TN3..... M0
.....T4Mọi N..... M0
- Giai đoạn IV:..... Mọi T..... Mọi NM1

6 - Chẩn đoán phân biệt K phế quản nguyên phát với:

- U trung thất
- U Lympho ác tính
- K phổi di căn
- Viêm thần kinh liên sườn
- Viêm phổi mạn tính

6.1 - Để chẩn đoán phân biệt K phế quản thể trung tâm và U trung thất cần khám xét lâm sàng cũng như cận lâm sàng từ tuyến cơ sở đến trung tâm y tế lớn như sau:

* Lâm sàng:

- K phế quản thể trung tâm: có ho, ho khạc đờm có thể có ho ra máu; khó thở thường xuyên tăng dần.
- U trung thất: có ho khan, đau tức ngực, khó thở khi thay đổi tư thế (nằm khó thở).

* Cận lâm sàng:

- X Quang:
- XQ thường (quy ước, chuẩn):
. Vị trí khó phân biệt(ở rốn phổi):
. U phế quản có hình đa cung, đám mờ không thuần nhất, bờ không rõ, có hình xâm lấn ra xung quanh (hình ảnh mặt trời mọc).
. U trung thất: đám mờ thuần nhất, không có hình đa cung, không có xâm lấn.
- XQ bơm thuốc cản quang khí quản (cho biết tình trạng cây phế quản):
. K phế quản: hình ảnh phế quản chít hẹp, cắt cụt
. U trung thất có thể có hình ảnh chít hẹp nhưng mềm mại, gọn, không xâm lấn.
- XQ có bơm khí trung thất: tác dụng bóc tách được màng phổi trung thất ra, thấy được rõ U trung thất hay k phế quản.
- XQ lồng ngực có bơm khí vào khoang màng phổi : có tác dụng đè ép phổi -> nhu mô phổi co lại:
. K phế quản thì vị trí khối u thay đổi.

- . U trung thất thì vị trí khối u không thay đổi.
- Soi phế quản:
- K phế quản: niêm mạc phế quản sần sùi, xuất tiết, chảy máu.
- U trung thất: có thể thấy hình ảnh chèn ép phế quản
- Để chẩn đoán xác định thì sinh thiết qua nội soi làm GPBL.
- Khi không có nội soi nếu có hạch thì sinh thiết hạch cũng cho phép chẩn đoán xác định K phế quản hay U trung thất.
- Chụp CT: cho phép xác định vị trí, kích thước, tình trạng xâm lấn, xác định hạch rốn phổi.

7 – Phân loại: B.V.Petrovki (1981):

7.1 – Phân loại theo giải phẫu:

- K phế quản thể trung tâm: k phế quản gốc, phế quản thùy và phân thùy.
- K phế quản thể ngoại vi: K dạng hạch, hốc (hang)

7.2 – Theo tổ chức học:

- K biệt hóa:
- K biểu mô gai (có song hóa, không song hóa).
- K tuyến
- K tế bào lớn
- Carcino – Sarcoma.
- K không biệt hóa:
- K tế bào nhỏ.
- K tế bào đa dạng.

8 - Biến chứng:

- Bội nhiễm phổi - PQ
- Xẹp phổi: Do U chèn PQ.
- Tràn khí màng phổi tự phát
- Khái huyết nặng: ho ra máu sét đánh
- Di căn các cơ quan khác.

IV- ĐIỀU TRỊ:

1/ Phẫu thuật:

Là phương pháp chính ở gđ sớm; cắt bỏ thùy phổi hoặc cả lá phổi có khối U, đồng thời nạo bỏ hết các hạch.

1.1/ Chỉ định phẫu thuật:

- KPQ giai đoạn I, II, IIIa
- KPQ không phải là tb nhỏ

1.2/ Chống chỉ định:

- KPQ giai đoạn IIIb, IV:
- Đã có di căn vào hạch bạch huyết ngoại vi (sinh thiết hạch xác định).
- Di căn xâm lấn khối u vào trung thất.

- Trần dịch màng phổi, tìm thấy tế bào k trong dịch màng phổi; hoặc dịch màng phổi có màu như nước rửa thịt.
- xâm lấn của khối u vào thành ngực (xương sườn, cơ...)
- xâm lấn khối u đến khí quản hoặc tới ngã 3 khí – phế quản (Carina).
- Chèn ép TM chủ trên -> phù áo khoác.
- liệt thần kinh hoành.
- liệt thần kinh quặt ngược trái (nói khàn).
- Đã có di căn xa .
- KPQ tb nhỏ
- Cơ thể bị các bệnh mạn tính, suy giảm MD, thể trạng suy mòn suy kiệt

1.3 – Tử vong trong và sau phẫu thuật: Nguyên nhân:

- Do sốc nặng không hồi phục,
- Truy tim mạch không hồi phục,
- Chảy máu sau mổ không được xử trí kịp thời,
- Suy hô hấp cấp,
- Ngừng tim trong lúc mổ.

1.4 – Biến chứng sau mổ:

- Biến chứng sớm:

- Sốt, truy tim mạch.
- Chảy máu sau mổ
- Suy hô hấp cấp.
- Phù phổi cấp.
- Trần khí.
- Rò phế quản.
- Viêm màng phổi, viêm phổi.
- Di căn não.

- Biến chứng muộn:

- U tái phát tại chỗ.
- Di căn sang phổi đối diện.
- Di căn hạch (cổ, mạc treo).
- Di căn tới não.
- Di căn xương.
- Chèn ép trung thất (khàn tiếng, nuốt nghẹn)
- Ho ra máu.

2/ Chiếu xạ:

- Dưới tác dụng của tia xạ, các tế bào k bị hủy diệt và hoại tử, khối u nhỏ thường nhỏ đi và có một số trường hợp mất hẳn.
- Người ta thường sử dụng tia gama, tiến hành tia xạ cả vùng khối u và vùng có di căn.
- Liều chiếu: 200 – 250 rad/ngày, tổng liều 6000 – 8000 rad

3/ Hóa chất:

- K tế bào nhỏ: phối hợp các thuốc :

Cyclophosphamid - Doxorubixin - Vincristin

Có thể dùng Prednisolon liều cao

- K tế bào lớn:

Mitomycin - Cisphatin - Etoposid hoặc 5FU, Adriamycin, Mylomycin.

4 – Miễn dịch:

- MD chủ động: dùng BCG hỗn hợp 1ml chứa 75000 vk sống bất hoạt bôi lên da 1 tuần/1 lần

- Miễn dịch thụ động: lấy huyết tương của người bị k phổi (lúc bệnh đang lui), tiêm cho người bị k phổi.

- Miễn dịch vay: lấy tế bào có khả năng miễn dịch của người bình thường truyền cho bệnh nhân

5 -Tắc mạch:

6 - Điều trị triệu chứng và nâng đỡ cơ thể.

7 - Nâng sức đề kháng của cơ thể:

- **Vitamin C** 1g x 2 lần /24h

- **Tam thất** 10g/24h

- **Phylaminx** 4 v/24h

- **Vitamin E** 400UI x 2 lần/24h

- **Vitamin A** 50000 UI x 1 lần/24h

8 - Theo YHCT:

***Phương pháp trị liệu:**

Ích khí dưỡng huyết - kiện tỳ bổ thận là chủ, chống phản ứng đường tiêu hóa phải lấy hòa vị giáng nghịch - lý khí tiêu trướng , kết hợp kiện tỳ chỉ tả. Chống tủy xương bị ức chế phải thêm thuốc bổ khí huyết; chống chức năng gan bị tổn thương phải sơ can - lợi đờm; chống chức năng tạng tâm bị tổn hại phải dưỡng tâm - an thần; mạch đoạn thần kinh tổn thương phải dưỡng huyết - tức phong; miễn dịch bị ức chế phải lấy thuốc phù chính là chủ.

***Phương thuốc thường dùng:**

“Sinh huyết thang”, “kiện tỳ bổ thận phương”, “nhân sâm dưỡng vinh thang”, “quất bì trúc nhự thang”, “qui tỳ thang”, “kiện tỳ hoàn”, “khai vị tiêu thực thang”, “hương sa lục quân tử thang” và “sâm linh bạch truyệt hoàn”.

***Phương thuốc kinh nghiệm chữa phế nham:**

- Phương thuốc thường dùng:

Ngư tinh thảo 20g Trư phục linh 15g

Sa sâm 5g Mạch đông 10g

Qua lâu 20g Ngân hoa 10g

Xuyên bối mẫu 10g Tử uyển 10g

Tiên cước thảo 30g Đông hoa 10g

Thảo tử sâm 20g Nhân sâm 6g

Bạch mao đẳng 30g Bạch hoa xà thiệt thảo 20g.

- Tham khảo phương thuốc trên phải chú ý một số vị thuốc ở Việt Nam sẵn có để trộn thay thế:

Hạ khô thảo 15g Bạch hoa xà thiệt thảo 40g

Thổ bối mẫu 20g Thổ phục linh 30g
Long quý 30g Tiên cước thảo 20g.

73. U TRUNG THẤT

I - ĐẠI CƯƠNG:

1- Khái niệm:

U trung thất là những khối U nguyên phát hay thứ phát lành tính hoặc ác tính nằm trong trung thất.

2 – Giải phẫu:

2.1 – Phân chia trung thất:

- Trung thất được phân làm 9 vùng: bởi các mặt phẳng:
- Từ trước ra sau: trung thất chia làm 3 phần trước, giữa và sau. Mỗi phần được chi làm 3 tầng trên, giữa và dưới.
- Từ mặt sau khí quản ra phía sau là trung thất sau.
- Từ mặt trước khí quản ra trước mặt sau xương ức là trung thất trước
- Giữa trung thất trước và trung thất sau là trung thất giữa.
- Tầng trên: đi từ lỗ cổ – ngực đến mặt phẳng nằm ngang đi từ bờ dưới đoạn ngang quai ĐMC, trạc 3 khí phế quản và bờ trên đốt sống lưng thứ tư, mặt phẳng này đi qua khớp giữa cán xương ức và thân xương ức.
- Tầng dưới từ mặt phẳng đi qua TM phổi dưới và bờ trên đốt sống ngực thứ sáu xuống đến cơ hoành.
- Giữa tầng trên và tầng dưới là tầng giữa.
- Trung thất chia làm 5 vùng:

2.2 – Các tạng nằm trong vùng trung thất:

- Trung thất trên: có quai động mạch chủ cùng các ngành lớn của nó (thân cánh tay đầu, động mạch cảnh gốc trái, động mạch dưới đòn trái), nửa trên TMC trên, khí quản, thực quản, ống ngực, các dây thần kinh phế vị, hoành và dây quặt ngược trái.
- Trung thất trước có tuyến ức, đoạn lên quai động mạch chủ, nửa dưới TMC, ĐM và TM phổi, tim và màng ngoài tim.
- Trung thất sau: có ĐMC ngực, thực quản, ống ngực, TM Azygos, thần kinh phế và thần kinh tạng.

3 – Vị trí khối u trong trung thất:

3.1 – Trung thất trước:

- Tầng trên:
- Bướu giáp và u cận giáp chìm trong lồng ngực.
- U tuyến ức.
- Phình mạch thân tay đầu và những dị tật mạch máu khác.
- Tầng giữa:
- U phổi.
- U hạch, u mỡ, u xơ.
- Tầng dưới:
- U nang màng phổi, màng tim
- Thoát vị cơ hoành.

3.2 – Trung thất giữa:

- U hạch nguyên phát, thứ phát.
- Kén phế quản gốc.
- Phình ĐMC.

3.3 – Trung thất sau:

- Tầng trên: U thần kinh
- Tầng giữa: Áp xe lao cột sống. Thoát vị màng tuỷ.
- Tầng dưới: thoát vị cơ hoành.

4 – Giải phẫu bệnh:

4.1 – U phổi:

- U phổi khác loại:
- U quái: phát triển từ cả 3 lá thai.
- U nang bì: phát triển từ 2 lá thai.
- U nang biểu bì: phát triển từ 1 lá thai.
- U phổi cùng loại: xuất phát từ những mô đã xác định.
- Hô hấp: U nang từ phế quản.
- Tiêu hóa: U nang cận thực quản.
- Khoang cơ thể: U hạch bạch huyết, u máu.

4.2 - U có nguồn gốc từ tạng hay mô trưởng thành:

- U thần kinh.
- U tuyến ức.
- U tuyến giáp.
- U màng phổi.
- U xơ, u mỡ, u nhầy.

4.3 - U hạch:

- Sacôm lympho, sacôm tuỷ.
- Bệnh hạch: Bệnh bạch cầu, Hodgkin, bệnh sacôit, bệnh lao.
- U hạt.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 - Lâm sàng:

1.2/ Các triệu chứng hô hấp:

- **Đau ngực:** đau ở vị trí tương ứng khối U (đau sau xương ức), đau âm ỉ không liên tục, đau tăng dần khi di căn (chiếm khoảng 75%)

- **Ho:** ho khan hoặc ho có đờm kéo dài.(35%), có thể ho ra máu.

- **Khái huyết:** Khi có di căn vào phế quản ,

- **Khó thở:** thường chỉ xuất hiện khi có tắc nghẽn phế quản lớn, tràn dịch màng phổi hoặc U quá lớn.(20% trường hợp)

- **Người mệt mỏi, gầy sút cân**

- **Khám phổi có:**

- Hội chứng 3 giảm khi u to, sát thành ngực

Có tiếng rít (Stridor) hoặc tiếng thở cục bộ (Wheezing)

- **Hội chứng trung thất sau:**

- Hội chứng Claude-Bernard-Horner: co đồng tử, sụp mi mắt, rối loạn vận động nửa mặt..(Do U xâm nhiễm vào đám rối thần kinh giao cảm cổ ngực)

- Hội chứng Pancoast-Tobias: Đau tê vùng vai, chi trên, mặt trong cánh tay, teo cơ ô mô út(đau theo kiểu vuốt trụ)(do U đỉnh phổi chèn ép ĐRTKCT và đám rối giao cảm ngực)

- Chèn ép ống ngực, TK liên sườn: tràn dịch dưỡng chấp, đau ngực

- **H/C trung thất giữa:**

- Nói đong đôi, mất đong nói khàn (chèn ép TK quặt ngực)

- Nấc, đau vùng cơ hoành, khó thở (tổn thương dây TK hoành)

- Chảy nước giải, RL nhịp tim, RL hô hấp (do chèn ép TK X)

- Chèn ép khí quản : Khó thở, ho, đau sau xương ức.

- **H/C trung thất trước:**

- Phù áo khoác (Mặt, cổ, ngực), nhức đầu, chóng mặt, THBH trước ngực (U chèn ép TM chủ trên)

- Gan to, phù chi dưới, THBH nửa ngực dưới (U chèn ép TM chủ dưới)

1.2 - Các hội chứng cận U:

Là sự tác động gián tiếp của U tới cơ thể liên quan tới vị trí, kích thước hoặc di căn củ U:

- Nhóm các triệu chứng toàn thân:

Gầy sút cân, chán ăn, mệt mỏi, ăn ngủ kém, suy kiệt...

- Biểu hiện nội tiết- Chuyển hóa (Gặp trong K tb nhỏ): vú to,

H/C Cushing: THA, mặt tròn, má đỏ tím, vết rạn, tụ mỡ, đường máu tăng (tăng Glucocorticoid)

Chứng rậm lông, nam hoá (Tăng Androgen ở nữ)

- Biểu hiện ở xương khớp:

Có ngón chân, ngón tay dùi trống; phì đại các đầu xương dài; tăng sinh màng xương dài; viêm khớp cổ tay, cổ chân, gối..không đối xứng (H/C Pierre-Marie)

- Biểu hiện ở TK - Cơ:

Dị cảm, nhược cơ (H/C Eaton-Lambert), thoái hóa tiểu não, viêm não- tủy sống, mất thị lực kiểu ống nhòm (gặp trong U tb nhỏ)

- Biểu hiện ở tim mạch: Viêm màng trong tim; U sùi.
- Biểu hiện ở thận: HCTH; Viêm cầu thận
- Biểu hiện huyết học: TM tăng sắc; đông máu rải rác trong lòng mạch, Viêm tắc TM (H/C Trousseau)
- Biểu hiện ở da: Tăng sừng hóa, tăng sắc tố da, viêm da cơ, nổi mày đay, rậm lông

1.3 - Di căn:

Di căn hạch hố thượng đòn, hạch trước cơ bậc thang, di căn gan, não, tuyến thượng thận, xương...

2 - Cận Lâm sàng:

2.1 - X Quang:

- XQ thường: u trung thất là những u rắn, đặc toàn bộ hoặc một phần có nang chứa dịch, vì vật trên Fim XQ có bóng mờ của u có đậm độ cao, bờ rõ và có nhiều vòng cung nếu bề mặt u có nhiều múi gồ ghề. Khi u chứa nhiều dịch thì đậm độ nhạt hơn. 2/3 diện tích bóng mờ khối u trên fim thẳng thường có hình tròn hoặc trái xoan, 1/3 còn lại nằm chồng lên bóng mờ của trung thất.

Fim nghiêng bóng mờ của u nằm sát ngay sau xương ức là tuyến giáp chìm, u tuyến ức, u quái, u màng phổi, màng tim... hoặc nằm chồng lên cột sống là u thần kinh nằm ở trung thất sau.

- XQ có uống Baryt: Giúp ta phát hiện u trung thất giữa: là những thay đổi về hình thể thực quản, thực quản bị chèn đẩy hoặc u thực quản.

- XQ bơm thuốc cản quang vào khí quản để chẩn đoán phân biệt với K phế quản.

- XQ có bơm khí trung thất giúp chẩn đoán u trung thất nhờ sự bóc tách màng phổi trung thất, u nằm trong trung thất.

- XQ lồng ngực có bơm khí vào khoang màng phổi để chẩn đoán phân biệt với K phế quản.

2.2 - Chụp cắt lớp vi tính lồng ngực, nhất là chụp cắt lớp vi tính phân giải cao(HRCT):

vừa xác định chính xác vị trí, kích thước khối U, bản chất khối u và phát hiện di căn hạch rốn phổi, phát hiện sự xâm lấn, phân biệt được u rắn hay u chứa dịch. Cho phép chẩn đoán các phình mạch, các bất thường của mạch máu nhất là khi dùng các chất cản quang tăng cường. Phát hiện canxi hóa CT giúp xác định khả năng phẫu thuật cắt bỏ khối u, lên phương án điều trị và theo dõi đáp ứng với các liệu pháp.

CT giúp xác định đường đi của kim chọc sinh thiết để chẩn đoán tế bào .

- CT sọ não nếu có nghi ngờ di căn não.

2.3 – Cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Imaging: MRI):

Được dùng để đánh giá các mạch máu lớn trong lồng ngực, đáng chú ý là tắc TM chủ trên, phồng ĐM chủ ngực, và trợ giúp CT chưa trả lời được.

MRI giúp xác định xâm lấn của u trung thất vào tủy sống.

MRI giúp xác định các hạch Lympho ở cửa sổ chủ phổi, vùng dưới carina hoặc xâm lấn u trung thất vào rễ thần kinh cổ

Các dấu hiệu của MRI thay đổi trong dòng máu nên phân biệt giữa u đặc và các mạch máu lân cận dễ hơn CT. điều này đặc biệt quan trọng trong chẩn đoán u rốn phổi, bệnh lý hạch lympho vì các khối u rốn phổi sẽ hiện rõ ở khoảng trống tạo ra bởi sự kết hợp dòng chảy nhanh trong các mạch rốn phổi và các luồng khí ở phế quản gốc.

2.4 – Chụp mạch cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Angiography: MRA):

Dùng phát hiện các thay đổi bệnh lý của các mạch máu lớn trong lồng ngực, phát hiện những chèn ép

của u trung thất gây hẹp, gây lệch vị trí của mạch máu.

2.5 – Siêu âm (Ultrasound: US):

Dùng để theo dõi những u hạch của bệnh lympho, đánh giá tuyến ức và u trung thất ở cả người lớn và trẻ em. Giúp phân biệt các nang với các u rắn bám vào khoang liên sườn, phân biệt tim với các u cạnh tim, dẫn đường cho sinh thiết u.

- SA ổ bụng xem có di căn gan, thận... không?

2.5 - Nội soi Phế quản: để chẩn đoán phân biệt với K phế quản

2.6 - Sinh thiết chẩn đoán tb học :

- Sinh thiết hạch nếu có hạch di căn

- Sinh thiết khối U qua thành ngực

- Sinh thiết qua nội soi PQ .

2.7 – Xét nghiệm hạt nhân:

Nhằm chẩn đoán u tuyến giáp lạc chỗ vào trung thất.

2.8 – Chụp động mạch và chụp

p tĩnh mạch:

Nhằm phát hiện phồng động mạch, các bất thường của mạch máu, các hệ tĩnh mạch giãn hay không để tránh thăm dò không cần thiết.

2.9 - Mở thăm dò:

2.10 - XN tìm chất “đánh dấu khối U”(Tumour marker):

Trong khi phát triển khối U có thể sinh ra một chất đặc biệt mà bình thường không có trong cơ thể (gọi là chất đánh dấu khối U)

Khi phát hiện thấy chúng thì chứng tỏ khối U đó đang có mặt trong cơ thể.

Trong KPQ thì chất đó có hoạt tính sinh học giống ACTH nhưng cấu trúc phân tử lớn hơn và hoạt tính kém hơn.

- Xét nghiệm tìm dấu ấn của K: CEA(Carcino Embryonic Antigen); α -foetoprotein, CA 125...

2.11 - Các XN khác :

- Mantoux(-)

- VSS tăng

- Chức năng hô hấp: RLKTN: VEMS giảm, dung tích sống giảm dưới 70% so với lý thuyết; Vmax giảm.

III – CHẨN ĐOÁN :

1 – Chẩn đoán xác định:

2 – Chẩn đoán định khu:

- U trung thất trước trên: - Bướu giáp và u cận giáp chìm trong lồng ngực. U tuyến ức. Phình mạch thân tay đầu và những dị tật mạch máu khác.

- U trung thất trước dưới: U màng ngoài tim, kén màng phổi

- U trung thất trước giữa: kén PQ, hạch bạch huyết, K phế quản di căn trung thất, Hodgkin, U phổi. U mỡ, U xơ.

- U trung thất giữa: U hạch nguyên phát, thứ phát.kén phế quản gốc, Phình ĐMC.

- U trung thất sau: U thần kinh. Áp xe lao cột sống, thoát vị màng tuỷ, thoát vị cơ hoành.

3 – Chẩn đoán phân biệt:

3.1 – H/C trung thất cấp:

- Viêm mũ trung thất.
- Trần khí trung thất.

3.2 – H/C trung thất mạn:

Viêm xơ hóa trung thất mạn tính.

3.3 – K phế quản.

3.4 – Phồng động mạch.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1 – U tuyến ức:

- Có nhược cơ: Điều trị nhược cơ trước sau đó mới mổ.
- Không có nhược cơ: Mổ

2 – Biểu giáp

3 – U Khí quản, phế quản gốc

4 – U thần kinh

5 – U màng ngoài tim:

- Phẫu thuật nội soi

74. HỆP VAN 2 LÁ

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 - Đặc điểm:

- Hẹp van 2 lá là bệnh hay gặp nhất trong các bệnh tim mắc phải, chiếm khoảng 40% các bệnh van tim.
- Gặp chủ yếu ở nữ (chiếm 70 – 90%).
- Nguyên nhân chủ yếu do thấp, một số chưa rõ nguyên nhân (20%).
- Điều trị chủ yếu bằng phẫu thuật nong và thay van.

2 - Giải phẫu bệnh:

2.1 – Tổn thương tại van:

- Lổ van 2 lá hẹp do các mép van dính lại với nhau.
- Khi quá trình viêm nhiễm tiến triển, lá van trở nên dày, cứng, co rúm lại và bất động. Dần dần lá van sẽ bị loét, hoại tử, vôi hóa, quá trình vôi hóa có thể lan tới vòng van, nhất là ở những người cao tuổi.
- Có thể chia hẹp van 2 lá ra làm 3 mức độ:
 - Hẹp nhẹ: diện tích lỗ van 2 – 4cm²
 - Hẹp vừa: diện tích lỗ van 1 - 2cm²
 - Hẹp khít: diện tích lỗ van 0,5 - 1cm²

Diện tích lỗ van 2 lá 0,5 cm² là giới hạn cuối cùng mà BN có thể chịu đựng được.

- Hệ thống dây chằng: bị xơ hóa và dính với nhau ở các mức độ khác nhau

2.2 – Tâm nhĩ:

- Tâm nhĩ và tiểu nhĩ trái giãn to: trong mô bệnh học có thể thấy hình ảnh viêm nội tâm mạc mạn tính, đôi khi thấy những hạt Aschoff.
- Trong tâm nhĩ và tiểu nhĩ trái có thể có cục máu đông, nhất là ở BN bị bệnh lâu và có rung nhĩ. Cục máu đông có thể vỡ ra gây tắc mạch.
- Khi máu vón cục trong tiểu nhĩ trái sẽ gây hẹp và dần tắc hoàn toàn tiểu nhĩ trái -> tiểu nhĩ trái teo và chắc lại.
- Tâm nhĩ phải: có thể giãn to và gây hở van 3 lá cơ năng.

2.3 – Tâm thất:

- Tâm thất trái nhỏ hơn bình thường do lượng máu xuống thất trái giảm. khi hở van 2 lá kèm theo thì thất trái lại giãn to.
- Tâm thất phải: luôn bị giãn ra và phì đại -> hở van 3 lá cơ năng.

2.4 – Tổn thương phổi.

- Nhu mô phổi ứ máu và xung huyết lâu ngày -> màu xám, rắn chắc và kém đàn hồi. Trên mô bệnh học có hình ảnh phổi tim là do sự tích tụ hemosiderin trong ĐTB phế nang (TB tim).
- Tuần hoàn phế nang rất phát triển, hệ bạch mạch trong phổi bị ứ trệ.

2.5 – Tổn thương gan:

- Gan to và xung huyết
- Hình ảnh gan hình hạt cau: trong tiểu thùy gan : vùng ngoại vi xám nhạt, vùng trung tâm màu đỏ sẫm.

3 – Sinh lý bệnh:

3.1 - Áp lực nhĩ trái cao:

- Mức độ áp lực nhĩ trái phụ thuộc vào: độ hẹp của van 2 lá, cung lượng tim và nhịp tim.
- Khi lỗ van 2 lá hẹp lại thì đòi hỏi phải có sự chênh áp cao giữa tâm nhĩ và tâm thất trái mới đẩy được máu từ tâm nhĩ xuống tâm thất. chính vì vậy việc duy trì cung lượng máu đi qua lỗ van hẹp được quyết định bởi độ chênh áp hai lá.
- Khi nhịp tim tăng lên thì tâm trương bị rút ngắn lại, chênh áp 2 lá càng cao, có khi tới 10 – 30mmHg (ở người bình thường chênh áp này không quá 1mmHg).
- Cao áp nhĩ trái -> Cao áp TM và mao mạch phổi -> ứ máu phổi -> Giảm khả năng đàn hồi ở phổi -> giảm khả năng trao đổi khí trong phổi.
- áp lực mao mạch phổi tăng cũng phụ thuộc vào mức độ hẹp của van 2 lá.

- Nếu áp lực mao mạch phổi cao quá 30mmHg(tức là vượt quá áp lực keo trong lòng mạch) thì bắt đầu có hiện tượng thoát dịch vào lòng phế nang.

- Nếu áp lực mao mạch phổi > 35mmHg thì xuất hiện phù phổi cấp.

3.2 – Cung lượng tim:

Do hẹp van 2 lá nên lượng máu xuống thất trái giảm -> cung lượng tim giảm

3.3 – Tăng sức cản của mao mạch phổi:

- Tăng sức cản của các tiểu động mạch phổi: xảy ra do thành các tiểu động mạch phổi bị thay đổi cấu trúc (xơ dày lên) dưới tác động của cao áp mao mạch phổi kéo dài. đây là cơ chế bảo vệ của cơ thể nhằm chống lại phù phổi cấp.

- Chức năng phổi cũng bị ảnh hưởng: tăng thông khí, tăng tần số, thở nông.
- Khả năng trao đổi khí của màng phế nang và mạch cũng bị cản trở, do màng phế nang bị dày lên.

3.4 – Tăng gánh thất phải:

- Do tăng áp lực và sức cản của mao mạch phổi nên tâm thất phải tăng có bóp, giãn, phì đại -> suy thất phải.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 - Lâm sàng:

1.1 – Cơ năng:

- Hồi hộp đánh trống ngực.
- Khó thở khi gắng sức.
- Ho: thường ho khan, ho ra bọt hồng khi phù phổi cấp.
- Đau ngực.
- Ngất: thường do giảm thất trái đột ngột khi BN lao động gắng sức.

1.2 – Thực thể:

- Da, niêm mạc xanh tím.
- Rối loạn nhịp tim, Rung nhĩ
- Sờ có rung mưu tâm trương ở mỏm tim.
- Nghe: Tiếng rùng tâm trương, tiếng Clac mở van 2 lá, tiếng thổi tâm trương ở huyệt ĐMP (tiếng thổi Graham –Steell), T2 tách đôi; Tiếng thổi tiền tâm thu ở cuối thì tâm trương làm rùng tâm trương mạnh lên.
- Các triệu chứng của suy tim: khó thở khi nghỉ ngơi, da niêm mạc nhợt, TM cổ nổi, gan to, phù 2 chi dưới..

2 – Cận lâm sàng:

2.1 - X quang:

- Trên phim thẳng:
 - Bờ trái có hình 4 cung: cung ĐMC, cung ĐMP, Cung nhĩ trái (bất thường), cung thất trái
 - Bờ phải vồng và có hình 2 cung: do nhĩ trái to ra.
 - Có thể thấy có đốm vôi hóa ở van tim.
- Trên phim nghiêng:
 - Thực quản bị chèn ép do nhĩ trái giãn to
 - Khoảng sáng trước tim hẹp lại do thất phải giãn to.
 - Nếu phim chụp không thấy hình cung nhĩ trái to ra thì có thể do:
 - Thất phải to làm tim xoay và đẩy nhĩ trái ra sau.
 - Tiểu nhĩ bị teo do có máu cục tiểu nhĩ.

2.2 - ECG:

- Khi còn nhịp xoang thì người ta tìm thấy dấu hiệu phì đại nhĩ trái và thất phải.

- Phì đại nhĩ trái: sóng P hai đỉnh > 0.12" ở D2, P hai pha pha âm > pha dương ở V1 .
- Phì đại thất phải: QRS lệch pha, R tăng cao ở V1, đảo ngược tỷ lệ R/S, và thường xuyên có dạng bloc nhánh phải không hoàn toàn.

2.3 – Siêu âm: xác định được:

- Diện tích lỗ van và mức độ hẹp của van 2 lá.
- Xơ hóa và vôi hóa các lá van.
- Độ dốc tâm trương EF giảm.
- Hai lá van di động song song và cùng chiều nhau.
- Chỉ số kích thước nhĩ trái và tỉ lệ giữa đường kính nhĩ trái và đường kính gốc động mạch chủ đều tăng.
- Đường kính thất trái cuối thì tâm trương bình thường.
- Tình trạng van ĐMC, van 3 lá, van ĐMP.
- Hình ảnh dòng máu phụt ngược từ thất trái lên nhĩ trái ở thì tâm thu khi có hở van 2 lá kèm theo.
- Siêu âm 2 bình diện (2D: two dimention): cho hình ảnh hai lá van, hệ thống dây chằng, các góc mép van để từ đó giúp cho chẩn đoán và có hướng điều trị thích hợp:

. Đo diện tích và chu vi lỗ van hai lá:

Hẹp nhẹ: 2,5 - 4 cm².

Hẹp vừa: 2,5 - 1,5 cm².

Hẹp khít: < 1,5 cm².

. Tình trạng tổn thương của hai lá van, dây chằng và tổ chức dưới van; phát hiện vôi hoá ở lá van, mép van.

. Phát hiện máu quẩn, máu đông trong nhĩ trái và tiểu nhĩ trái.

- Siêu âm Doppler màu: bằng siêu âm Doppler có thể đánh giá được tình trạng huyết động qua van hai lá, đo được diện tích mở van:

. Bình thường, vận tốc đổ đầy nhanh đầu tâm trương không vượt quá 1,4 m/s. Khi bị hẹp lỗ van, tốc độ dòng máu qua van hai lá tăng lên rất nhiều.

. Dựa vào độ chênh áp tối đa qua van có thể đánh giá được mức độ hẹp lỗ van hai lá:

Mức độ hẹp lỗ van 2 lá

Mức độ hẹp lỗ van 2 lá.....Mức chênh áp tối đa qua van

Hẹp nhẹ.....5 - 10 mmHg

Hẹp trung bình.....10 - 15 mmHg

Hẹp nặng.....> 15 mmHg

. Tính diện tích lỗ van hai lá bằng phương pháp thời gian giảm áp một nửa:

.....220..... MVA: diện tích van hai lá.

MVA =-----T 1/2: thời gian giảm áp lực một nửa.

.....T 1/2

. Phát hiện các bệnh van tim phối hợp.

. Đo áp lực động mạch phổi, đây là một chỉ số quan trọng cho bác sĩ lâm sàng trong điều trị.

2.4 – Thông tim: xác định được

- Tăng các chỉ số áp lực tâm thu, tâm trương và áp lực trung bình của ĐMP(Bình thường áp lực ĐMP khoảng 30mmHg).

- Tăng áp lực trong buồng nhĩ trái.
- Mức độ chênh áp giữa nhĩ trái và thất trái cuối thì tâm trương
- Tính được diện tích lỗ van 2 lá theo công thức Gorlin

3 - Chẩn đoán phân biệt.

- U nhày nhĩ trái: xác định bằng siêu âm.
 - Hở van động mạch chủ: có tiếng rùng tâm trương, thổi tiền tâm thu. Nhưng không có T1 đanh, không có clắc mở van 2 lá.
 - Hẹp van 3 lá: X quang phổi sáng, siêu âm.
 - Bệnh cơ tim phì đại.
 - Hở van 2 lá mức độ nặng.
- Muốn chẩn đoán phân biệt cần có siêu âm tim.

4 - Biến chứng.

- Rối loạn huyết động: ho ra máu, hen tim, phù phổi cấp.
- Rối loạn nhịp tim: ngoại tâm thu thất, nhĩ, rung nhĩ.
- Liên quan tắc mạch: não, chi, vành.
- Liên quan nhiễm khuẩn: viêm màng trong tim nhiễm khuẩn bán cấp (osler), bội nhiễm phổi, thấp tái phát.

III - ĐIỀU TRỊ:

A - Nguyên tắc:

- Điều trị nguyên nhân.
- Điều trị thấp tim và dự phòng tái phát.
- Điều trị tại chỗ đối với hẹp khít đơn thuần, nếu kết hợp hở nặng xem xét chỉ định thay van.
- Điều trị nội khoa bằng: cường tim, lợi tiêu và biến chứng nếu có.
- Chế độ sinh hoạt lao động phù hợp với mức độ suy tim.

B - Điều trị nội khoa.

- Điều trị và dự phòng thấp: xem bài thấp tim.
- Điều trị biến chứng:

C - Điều trị ngoại khoa:

Các phương pháp phẫu thuật tạo hình van 2 lá:

1 – Mổ tách van 2 lá theo phương pháp kín.

- Mổ qua đường mở ngực trái đường trước bên qua liên sườn IV, V, mở màng tim dọc trước dây hoành trái, cắt chỏm tiểu nhĩ trái, rồi cho ngón tay trở qua tiểu nhĩ trái vào nhĩ trái thăm do van 2 lá và tách van bằng cảm nhận của ngón tay. Nếu tách bằng ngón tay không được thì dùng dụng cụ tách van
 - Mổ qua đường ngực phải: đường trước bên qua liên sườn IV, mở nhĩ trái ở sát vách liên nhĩ, qua lỗ mở dùng ngón tay hoặc kèm theo dụng cụ đưa vào nhĩ trái để tách van.
- => Tuy nhiên hiện nay ít áp dụng phương pháp này vì tỷ lệ thành công thấp.

2 - Tách van 2 lá bằng bóng qua da:

2.1 - Ưu điểm:

- ít gây thương tổn cho BN
- Diễn biến sau phẫu thuật nhẹ nhàng.

2.2 – Chỉ định:

- Toàn thân:

- Thấp tim ổn định: ASLO và tốc độ máu lắng trong giới hạn bình thường.
- Không có viêm họng cấp.
- Tình trạng BN không chịu được cuộc mổ mở.

- Về bệnh lý ở tim:

- Suy tim dưới độ II.
- Chỉ định mổ tuyệt đối trong hẹp khít, hẹp vừa có chỉ định tương đối, hẹp nhẹ không có chỉ định mổ.
- Chỉ định mổ trong hẹp van 2 lá đơn thuần.
- Chỉ định tương đối trong hẹp van 2 lá kèm theo:
 - . Hở van 3 lá cơ năng.
 - . Hở van ĐMP cơ năng.
 - . Hẹp van ĐMP tương đối.
 - . Hở van 2 lá kèm theo mức độ nhẹ.

2.3 – Chống chỉ định:

- Thấp tim tiến triển, đang có viêm nhiễm cấp.
- Suy tim độ III trở lên.
- Van xơ và vôi hóa.
- Có hở van 2 lá thực thể kèm theo mức độ vừa và nặng.
- Chỉ số tim - lồng ngực lớn.

2.4 – Nguyên lý của phương pháp:

Dùng bóng nong van luồn qua đường TM hoặc ĐM ngoại vi vào đến lỗ van 2 lá, rồi bơm bóng căng lên để tách rộng van 2 lá bị hẹp.

- Đưa qua ĐM đùi -> ĐMC -> qua van ĐMC -> vào thất trái và lên lỗ van 2 lá.
- Đưa qua TM đùi -> TMC -> Nhĩ phải -> xuyên qua vách liên nhĩ -> nhĩ trái -> vào lỗ van 2 lá.

2.5 – Nhược điểm:

- Có thể gây tắc ĐM do bong cục vôi hóa...
- Hở van 2 lá cấp.
- Thủng tim.

3 - Mổ tạo hình van 2 lá bằng phương pháp mổ tim mở.

Mổ tim mở dưới máy tim - phổi nhân tạo, dòng máu không qua tim, mà trao đổi khí qua máy tim - phổi nhân tạo (phương pháp mổ tim khô).

3.1 – Chỉ định:

- Như mổ tim kín.
- Có thêm chỉ định van xơ và vôi hóa, van có hở kèm theo hoặc có tổn thương van ĐMC.

3.2 – Phương pháp:

- Đường mổ ngực bằng đường giữa xương ức.
- Nối hệ thống ĐM và TM chủ vào máy tim – phổi.
- Luồn ống Catheter vào ĐM vành nuôi dưỡng cơ tim bằng dung dịch.
- Trong quá trình mổ tim ngừng hoạt động ở nhiệt độ lạnh (- 4°C) , hoặc bằng K- cao, hoặc làm ngừng hoạt động của cầu O₂; hoặc dung dịch làm ngừng tim có điện giải cao.
- Mở tim ra thăm khám xác định tổn thương và quyết định tạo hình van như:
- Cắt sửa lại chỗ dính 2 mép van
- Cắt lách rộng lỗ van 2 lá bị hẹp.
- Khi tổn thương van quá nặng thì tiến hành thay van nhân tạo.

4 - Mổ thay van 2 lá:

4.1 – Chỉ định:

- Hẹp van 2 lá mức độ nặng và vừa.
- Van 2 lá xơ hóa và vôi hóa, tổ chức dưới van không sửa chữa được bằng phương pháp tạo hình van
- Các phương pháp tái phát sau mổ tạo hình van.
- Hẹp van 2 lá kèm theo hở van 2 lá mức độ nặng và vừa.
- BN chịu đựng được cuộc mổ.

4.2 – Phương pháp mổ:

- Mổ tim mở dưới máy tim - phổi nhân tạo, dòng máu không qua tim, mà trao đổi khí qua máy tim - phổi nhân tạo (phương pháp mổ tim khô).
- Trong quá trình mổ tim ngừng hoạt động ở nhiệt độ lạnh (- 4°C) , hoặc bằng K- cao, hoặc làm ngừng hoạt động của cầu O₂; hoặc dung dịch làm ngừng tim có điện giải cao.
- Van nhân tạo có 2 loại: van 2 lá sinh học và van 2 lá cơ học.
- Van 2 lá sinh học: hợp với sinh lý ở tim nên sau khi thay van không cần dùng thuốc chống đông, nhưng diện tích van mở không bằng van cơ học và thời gian sử dụng ngắn. Nên thường dùng cho những BN tuổi cao > 70 tuổi. BN muốn đẻ.
- Van 2 lá cơ học: không hợp với sinh lý nên phải dùng thuốc chống đông kéo dài sau phẫu thuật, nhưng diện tích van mở rộng hơn van sinh học và thời gian sử dụng dài hơn.

75. U XƠ TUYẾN VỮ LÀNH TÍNH

- U tuyến xơ tuyến vú là loại U hỗn hợp của tổ chức biểu mô tuyến và tổ chức liên kết ở tuyến vú. Tùy thành phần biểu mô tuyến hay tổ chức xơ chiếm ưu thế trong U mà có thể gọi là U tuyến xơ hay U xơ tuyến của tuyến vú.
- Đây là loại U lành tính hay gặp nhất của tuyến vú. Bệnh thường xảy ra ở những phụ nữ trẻ, ít gặp ở người trên 50 tuổi. Nguyên nhân chủ yếu của bệnh là do tăng miễn cảm ở các vùng nhất định của tổ chức tuyến vú đối với Estrogen.

1) Triệu chứng chẩn đoán: - Bệnh nhân thường ngẫu nhiên phát hiện thấy có một khối to lên ở một tuyến vú, thường không đau và không ảnh hưởng đến sinh hoạt.

- **Khám vú:** khối U thường nằm ở vùng phần tư trên-ngoài của một vú, da trên bề mặt khối U bình thường, bề mặt U nhẵn, mật độ chắc và đàn hồi, có hình tròn hoặc bầu dục, kích thước khối U có thể to hay nhỏ, ranh giới rất rõ, di động tốt, nắn bóp khối U không đau.

- **Cận lâm sàng:**

- Chọc sinh thiết hút tế bào bằng kim nhỏ: xác định được tế bào biểu mô tuyến vú bình thường. Nếu không xác định được chắc chắn thì có giá trị định hướng để mổ sinh thiết khối U.

- Mổ sinh thiết khối U: vừa để chẩn đoán xác định vừa để điều trị.

2 / Chẩn đoán phân biệt:

2.1 – Khối u:

- Cả khối u vú hoặc tuyến vú ở 1/4 trên ngoài 1 vú hoặc cả 2 vú.

Da vùng khối u lâm xuềng, cả đều hiều da cam. Sờ khối u bờ mềm lún nhẹ, cứng chắc, ranh giới không rõ, di động kém.

- Nóm vú cả dẹt chênh lệch, dẹt một, thanh tú, nóm vú tốt sùu hoặc lõch vẹo do u xâm nhiễm cả kđo ềng tuyến vò phýa u.

- Cả hạch vùng nách hoặc hạch nách cũng bần.

- U tiến triển nhanh, xâm nhiễm tæ chøc xung quanh.

- To mơn thón gçy sút, suy sòp, cả thó cả bióu hiõn thiõu m,u.

- Châm hót tở bụo kim nhá: cả tở bụo ,c týnh.

- Sinh thiết chẩn đoán m« bõnh hác.

2.2 -U nhú tuyến vú:

- Bệnh nhân thường thấy ở một vú có dịch núm vú chảy ra khi sờ nắn. Dịch có thể có màu trong, có máu hoặc màu xanh nâu (do có máu cũ).

- Khám:

- Thường không xác định được rõ khối U ở tuyến vú.

- Nắn bóp tuyến vú thấy dịch chỉ chảy ra từ một ống tuyến sữa ở đầu núm vú. Dịch có thể màu trong, màu xanh nâu hoặc dịch máu.

- Xét nghiệm:

- Xét nghiệm dịch núm vú bằng phương pháp kính phết Papanicolaou:

* Có thể xác định được có các tế bào U nhú.

* Nếu không tìm thấy các tế bào U nhú thì không được kết luận ngay là không có tổn thương bệnh lý.

- Chụp vú: có thể thấy hình ảnh giống các quả bóng nhỏ nằm ở một ống tuyến sữa chính, nhưng các tổn thương phải có kích thước lớn hơn 1 cm thì mới nhìn thấy trên phim chụp vú.

2.3 - Các loại U lành tính khác của tuyến vú có thể gặp là:

- U tuyến tuyến vú (U của biểu mô tuyến tuyến vú đơn thuần).
- Các U của tổ chức liên kết của tuyến vú: U mỡ, U xơ, U xương, U sụn, U mạch máu, U bạch huyết, U da...

2.4 – Tật có nhiều tuyến vú:

2.5 -Bệnh phì đại tuyến vú Nam giới

2.6. Giãn ống tuyến sữa

2.7.Nang sữa đóng kén

3) Điều trị:

3.1 - Chỉ định điều trị: mổ cắt bỏ khối U với nhiều mục đích:

- Để điều trị nếu thực sự là U tuyến xơ tuyến vú lành tính.
- Để chẩn đoán xác định bệnh về mô bệnh học.
- Để ổn định về mặt tâm lý và thẩm mỹ cho bệnh nhân.

3.2- Phương pháp phẫu thuật:

Tùy vị trí khối U mà chọn đường rạch da phù hợp để đảm bảo thẩm mỹ cho bệnh nhân. Bóc tách cắt bỏ toàn bộ khối U (thường bóc tách và cắt bỏ dễ vì U thường có ranh giới rất rõ với tổ chức tuyến vú xung quanh).

76. UNG THƯ TUYẾN VÚ

A -Triệu chứng lâm sàng:

- U tiến triển nhanh, xâm nhiễm tổ chức xung quanh.
- Toàn thân gầy sút, suy sụp, có thể có biểu hiện thiếu máu.
- Tiền sử:
 - Bản thân: có bệnh tuyến vú...
 - Gia đình: có người mắc bệnh tương tự.

1. Các triệu chứng tại tuyến vú :

a) Khối to lên ở vú : Là triệu chứng có ở 90% số bệnh nhân Ung thư vú. Có thể xác định được các tính chất sau :

- **Vị trí :** thường bị ở một vú nhưng có khi bị cả hai vú.
- **Các biến đổi ở da vùng có khối U:**

- Dấu hiệu da trên khối U bị lõm xuống vì dính vào khối U: nhìn rõ khi cho bệnh nhân dang thẳng cánh tay bên có U ra và nhìn dưới ánh sáng tốt.
- Dấu hiệu da kiểu “vỏ cam”: nhìn rõ một mảng da bị phù nề, đổi màu đỏ xẫm và có những điểm bị lõm sâu xuống ở chỗ chân lông.
- Những trường hợp đến muộn có thể thấy da trên khối U đã bị loét ra, chảy máu, bội nhiễm...
- Mật độ : thường chắc hoặc cứng.
- Bề mặt : thường lồi lõm không đều.
- Ranh giới : thường không rõ ràng vì tình trạng xâm nhiễm của U vào các tổ chức xung quanh.
- Kích thước : to nhỏ tùy từng trường hợp.
- Di động kém : do dính nhiều vào tổ chức xung quanh, nhất là da và cơ ngực lớn.
- Thường không đau.
- Cần chú ý là có loại Cacxinom tuyến vú biểu hiện giống như một viêm tuyến vú: da trên tuyến vú phù nề, đỏ, nhiễm cứng, đau...

b) Những biến đổi ở núm vú:

- Chảy dịch đầu núm vú :

Chảy dịch đầu núm vú tự phát có thể gặp ở khoảng 20% số phụ nữ Ung thư vú. Trong các trường hợp này dịch núm vú có thể là : dịch nước trong, máu, dịch thanh tơ lẫn máu, dịch thanh tơ...

- **Đầu núm vú co vẹo hoặc tụt sâu vào trong:** do khối U xâm nhiễm và kéo rút các ống tuyến sữa về phía U.

- **Trong thể bệnh Cacxinom Paget:** vùng núm vú thường có biểu hiện như một tổn thương Eczema của núm vú.

2. Hạch nách:

Hạch nách cùng bên to ra chứng tỏ đã có di căn Ung thư tới phạm vi khu vực. Cần xác định các tính chất của hạch nách về: số lượng, độ lớn, mật độ, tình trạng dính của hạch vào nhau và vào tổ chức xung quanh...

Chú ý khám cả hạch nách bên đối diện để xác định di căn xa.

3. Cận lâm sàng

- Chụp XQ vú tia mềm.
- Chọc hút tế bào kim nhỏ: có tế bào ác tính.
- Sinh thiết chẩn đoán mô bệnh học.

B - Điều trị:

1. Ung thư vú giai đoạn I và II (giai đoạn bệnh còn khu trú tại chỗ):

Trong giai đoạn này, biện pháp điều trị quan trọng hàng đầu là phẫu thuật, các biện pháp điều trị khác đóng vai trò bổ xung và củng cố.

a) Các phương pháp phẫu thuật:

- Cắt tuyến vú triệt để (PP Halsted):

- Tiến hành cắt bỏ toàn bộ tuyến vú kèm các cơ ngực lớn và nhỏ, lấy bỏ toàn bộ hạch bạch huyết dọc theo tĩnh mạch nách lên đến dây chằng sườn tròn (dây chằng Halsted). Phẫu thuật này được Halsted đưa ra đầu tiên vào năm 1894 nên thường được gọi là phương pháp Halsted.

- Hiện nay ít dùng vì để lại khuyết hổng lớn ở thành ngực bệnh nhân và kết quả điều trị nói chung không khác các phương pháp cắt tuyến vú triệt để cải biên.

- **Cắt tuyến vú triệt để cải biên:**

- Tiến hành cắt bỏ toàn bộ tuyến vú kèm lấy bỏ hạch nách thành một khối, không cắt bỏ cơ ngực lớn.

Các phương pháp hay dùng là:

* Phẫu thuật Patey: cắt bỏ toàn bộ tuyến vú, cắt bỏ cả cơ ngực bé để có thể lấy bỏ được các hạch nách ở cao trên đỉnh hố nách.

* Phẫu thuật Patey cải biên (Scanlon): cũng làm như phương pháp Patey nhưng không cắt bỏ cơ ngực bé mà chỉ bóc tách nó để có thể lấy bỏ các hạch nách ở cao và bảo tồn được dây thần kinh ngực bên (chi phối cơ ngực lớn).

* Phẫu thuật Auchincloss: thực hiện giống phương pháp Patey nhưng không cắt bỏ hay bóc tách cơ ngực bé để cố lấy bỏ các hạch nách ở cao.

- Hiện nay, đây là biện pháp phẫu thuật chuẩn đối với Ung thư vú ở giai đoạn bệnh còn khu trú. Lấy bỏ hạch nách vừa để điều trị vừa để chẩn đoán giai đoạn bệnh.

- Ưu điểm:

* Là biện pháp đáng tin cậy và hiệu quả nhất để xử lý khối U tại chỗ và giải quyết triệt để nguy cơ phát triển các khối U nguyên phát mới.

* Nếu cần điều trị hoá chất bổ xung thì việc thực hiện nó sau điều trị phẫu thuật sẽ dễ hơn nhiều so với sau điều trị Chiếu xạ.

- **Nhược điểm:** * Khuyết hổng về mặt thẩm mỹ.

* Có các biến chứng sau mổ: Phù bạch mạch, tổn thương dây thần kinh đám rối cánh tay...

- **Phẫu thuật cắt bỏ rộng tại chỗ kèm Chiếu xạ ngay sau mổ:**

* Cắt bỏ khối Ung thư cùng một phần tổ chức nhu mô tuyến vú lành xung quanh. Có thể cắt bỏ rộng ra 1-2 cm vào tổ chức lành quanh khối U kèm lấy bỏ cả tổ chức da nằm ngay trên khối U (phẫu thuật cắt một phần tuyến vú: quadrantectomy).

* Rạch một đường riêng để bóc tách lấy bỏ hạch nách.

- Chiếu xạ ngay sau mổ: thường dùng tia Gamma hiệu điện thế rất cao cho toàn bộ tuyến vú (khoảng 4500-5000 cGy bằng chùm tia điện tử hoặc ống phóng xạ Iridium192). Toàn bộ thời gian mổ và chiếu xạ ngay sau mổ là khoảng 6 tuần.

- **Ưu điểm của phương pháp:** * Giữ được vẻ ngoài thẩm mỹ.

* Giữ lại được tuyến vú.

- **Nhược điểm:** * Tổ chức tuyến vú còn lại có thể bị Ung thư tái phát hoặc phát triển Ung thư vú nguyên phát mới.

* Có các biến chứng do Chiếu xạ kéo dài như: ban đỏ da, loét, viêm xơ tuyến vú, gãy xương sườn, sinh Ung thư muộn, viêm phổi và viêm màng ngoài tim do tia xạ...

b) Điều trị bổ xung sau phẫu thuật:

Hầu hết các Cacxinom xâm nhiễm tuyến vú đều được coi là đã có “di căn vi thể” ở ngay thời điểm khởi đầu của việc điều trị. Do đó việc điều trị “bổ xung” phải được thực hiện ngay sau khi điều trị tại chỗ để có thể tác động tới các di căn vi thể còn lại.

- **Chiếu xạ:**

- Sau phẫu thuật cắt bỏ tuyến vú triệt để cải biên thì việc Chiếu xạ bổ xung sau mổ nói chung không cần thiết, trừ các trường hợp có rất nhiều hạch nách di căn.

- Sau các phẫu thuật cắt bỏ rộng tại chỗ (cắt bỏ một phần tuyến vú) thì Chiếu xạ được coi là biện pháp bắt buộc đi kèm ngay sau mổ.

- **Hoá chất:**

- Thường dùng các phác đồ phối hợp nhiều loại thuốc để có hiệu quả điều trị tốt hơn. Các phác đồ phối hợp thuốc hay dùng là:

* CMF: Cyclophosphamide, Methotrexate, 5-fluorouracil

* FAC: 5-fluorouracil, Adriamycin, Cyclophosphamide

* CA: Cyclophosphamide, Adriamycin

- Thường dùng hoá chất điều trị bổ xung bắt đầu sau mổ 4 tuần và một đợt kéo dài khoảng 6 tháng.

- **Nội tiết:**

- Các thuốc nội tiết thường được dùng là: Tamoxifen citrate (Nolvadex), Megestrol acetate (Megace), Aminoglutethimide (có tác dụng phá huỷ chức năng tuyến thượng thận), Estrogen (diethylstilbestrol), Androgen (fluoxymesterone)...

- Việc chỉ định dùng thuốc Hocmon cần dựa vào xét nghiệm xác định thụ cảm thể Estrogen và Progestogene của tế bào Ung thư vú. Nói chung nếu các thụ cảm thể này dương tính thì điều trị bằng Hocmon sẽ có hiệu quả cao.

- **Ngoài các thuốc Nội tiết nói trên, các biện pháp khác cũng có ý nghĩa điều trị nội tiết là:**

* Cắt bỏ buồng trứng: có hiệu quả điều trị rất tốt đối với những phụ nữ tuổi trẻ.

* Cắt bỏ Tuyến thượng thận hay cắt bỏ Tuyến yên.

- **Miễn dịch:**

Có thể dùng các biện pháp điều trị miễn dịch như: tiêm chủng BCG, uống Levamisole... nhưng kết quả không rõ ràng.

2. Ung thư vú giai đoạn IIIA (còn có thể phẫu thuật được):

Đường hướng chung là phải điều trị kết hợp:

- Điều trị Chiếu xạ tại chỗ và khu vực để hạn chế bớt sự phát triển của khối U. Đồng thời dùng hoá chất để điều trị các di căn có thể có ở toàn thân. Sau đó tiến hành phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ tuyến vú kèm bóc tách lấy bỏ hạch nách.

- Sau mổ tiếp tục điều trị bổ xung bằng Chiếu xạ, Hoá chất, Nội tiết...

3. Ung thư vú giai đoạn IIIB (không còn khả năng phẫu thuật):

Đường hướng điều trị chung là:

- Điều trị ngay từ đầu bằng hoá chất. Dùng phác đồ kết hợp thuốc CMF, CA hay FAC trong 3 hoặc 4

tháng.

- Tiếp đó điều trị Chiếu xạ tại chỗ và khu vực, rồi tiến hành mổ cắt bỏ toàn bộ tuyến vú.
- Cuối cùng lại tiếp tục điều trị toàn thân bằng Hoá chất (phác đồ phối hợp thuốc CMF hoặc FAC), Nội tiết (Tamoxifen...)

4. Ung thư vú giai đoạn IV (giai đoạn di căn toàn thân):

Thường điều trị ngay bằng Hoá chất hay Nội tiết .

a) Điều trị Nội tiết:

- Phải dựa vào xét nghiệm xác định thụ cảm thể Estrogen (ER) và Progesterone (PgR) trong tiêu bản bệnh phẩm U để chỉ định dùng các thuốc Nội tiết. Khi các thụ cảm thể này dương tính thì điều trị bằng Nội tiết mới có thể có hiệu quả cao.

- Các thuốc Nội tiết hay dùng là:

- Tamoxifen citrate (Nolvadex), 20 mg/ một ngày: được dùng liên tục cho đến khi bệnh nhân bị tái phát trở lại.

- Megestrol acetate (Megace), 40 mg dùng 4 lần/ngày.

- Aminoglutethimide, 250 mg uống 4 lần/ngày: được dùng cho các bệnh nhân có đáp ứng nhưng sau đó lại kém đáp ứng với điều trị nội tiết. Thuốc tạo nên tình trạng cắt bỏ tuyến thượng thận bằng thuốc. Phải dùng Hydrocortisone để dự phòng rối loạn trục Tyến yên-Thượng thận. Thường dùng Hydrocortisone uống sáng, chiều và tối, mỗi lần uống 10 mg.

- Các thuốc khác: Estrogen (diethylstilbestrol, 5 mg dùng 3 lần/ngày) hoặc Androgen (fluoxymesterone, 10 mg dùng 4 lần/ngày). Thường dùng cho các bệnh nhân có đáp ứng nhưng sau đó lại không đáp ứng với điều trị bằng Tamoxifen, Megestrol acetate, hay Aminoglutethimide.

- Cắt bỏ buồng trứng:

- Chỉ định dùng cho các bệnh nhân nữ dưới 50 tuổi, bị Ung thư vú tái phát với thụ cảm thể Estrogen dương tính. Có tác dụng cải thiện rõ rệt thời gian sống thêm và giảm tỉ lệ tái phát trên những bệnh nhân này.

- Có thể cắt bỏ buồng trứng trực tiếp bằng phẫu thuật, bằng chiếu xạ hoặc dùng thuốc (Leuprolide, Zolodex).

- Mổ cắt bỏ Tuyến thượng thận hay cắt bỏ Tuyến yên: có thể gây ra những vấn đề khó khăn trong theo dõi và điều trị do đó chỉ định áp dụng rất hạn chế.

b) Điều trị Hoá chất:

- Phác đồ CMF có hiệu quả tốt cho điều trị khởi đầu, nhất là khi kết hợp với Prednisone. Tỉ lệ đáp ứng là khoảng 60% với thời gian điều trị trung bình một năm hoặc hơn.

- Các phác đồ kết hợp của CA và FAC cũng có hiệu quả rõ rệt.

- Sau khi bệnh không đáp ứng với các phác đồ kết hợp thuốc nói trên nữa thì phải dùng đến các thuốc khác. Các thuốc có thể dùng cho bệnh nhân ở giai đoạn cuối là Taxol, Fluorouracil, Methotrexate, Vinblastine, Vincristine, Mitomycin C và Prednisone.

c) Điều trị phẫu thuật :

Trong giai đoạn này, phẫu thuật không đóng vai trò quan trọng. Trong một số trường hợp do khối Ung thư tại tuyến vú phát triển gây loét da, bội nhiễm... ảnh hưởng nhiều đến sinh hoạt của bệnh nhân thì có thể chỉ định mổ để cắt bỏ và dọn sạch tạm thời các tổn thương tại chỗ đó.

CHƯƠNG 6. CHẤN THƯƠNG CHỈNH

HÌNH



77. GẤY HỞ THÂN HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN

TS. Nguyễn Văn Tín

I - ĐẠI CƯƠNG:

Gãy xương hở là gãy xương có kèm theo tổn thương các phần mềm quanh ổ gãy xương. Ổ gãy xương thông với môi trường bên ngoài qua miệng vết thương. Miệng vết thương có thể do cơ chế gãy gián tiếp gây ra (đầu xương nhọn của ổ gãy chọc thủng phần mềm cơ, da để thông nối giữa ổ gãy xương và môi trường bên ngoài) hoặc miệng vết thương do cơ chế gãy trực tiếp gây ra (tác nhân gây gãy xương chấn thương trực tiếp vào tại chỗ gây rách nát, bầm dập da, cơ và gây gãy xương). Đây là cửa ngõ gây ô nhiễm, nhiễm khuẩn tổ chức phần mềm và ổ gãy xương. Mức độ tổn thương phần mềm (da, cơ, gân, thần kinh, mạch máu) và tổn thương giải phẫu bệnh của ổ gãy xương (gãy đơn giản, gãy phức tạp...) phụ thuộc vào lực chấn thương, tác nhân gây chấn thương.

Những chấn thương, tổn thương phần mềm xung quanh ổ gãy bao giờ cũng gây sưng nề, bầm tụ máu, dập nát cơ hoặc xương. Đây là điều kiện thuận lợi để cho vi khuẩn xâm nhập qua miệng vết thương sinh sôi nảy nở phát triển gây nhiễm khuẩn ổ gãy xương. Vấn đề này đặc biệt quan trọng đối với những gãy xương hở do hoá khí vì tính chất tổn thương phức tạp nặng nề tổ chức phần mềm cũng như ổ gãy xương do lực chấn thương rất mạnh, đưa nhiều dị vật vào sâu trong vết thương, nguy cơ nhiễm khuẩn rất lớn. Vấn đề chẩn đoán gãy xương hở không khó nhưng vấn đề điều trị xử trí gãy xương hở là rất quan trọng, phải xử trí kịp thời, xử trí đúng nguyên tắc, đúng kỹ thuật nếu không để lại những biến chứng xấu, di chứng nặng nề ảnh hưởng tới sức khoẻ cũng như sự phục hồi chức phận chi thể của bệnh nhân.

1 – Sơ lược giải phẫu cẳng chân:

1.1 - Đặc điểm về xương:

Vùng cẳng chân có hai xương là xương chày và xương mác:

- Xương chày là xương chịu lực chính (9/10 trọng lượng cơ thể). Vỡ vậy, trong điều trị góy thốn hai xương cẳng chân, người ta quan tâm đến việc nắn chỉnh và phục hồi giải phẫu xương chày.

Điểm yếu của thân xương chày là nơi tiếp giáp giữa 2/3 trên và 1/3 dưới, nơi đây có sự biến đổi cấu trúc từ lăng trụ tam giác sang hình trũn.

Mặt trước - trong xương chày áp sát ngay dưới da nên rất dễ bị góy hở, hoại tử da, khuyết hồng phần mềm ở mặt này.

Ống tủy xương chày hẹp ở đoạn giữa, rộng ở hai đầu xương nên đinh nội tuỷ Kuntscher chỉ áp dụng được cho gãy đoạn 1/3 giữa.

- Xương mác là một xương dài ở sau - ngoài cẳng chân, chịu lực tở nộn ớt. Do vậy, người ta chỉ quan tâm kết xương khi góy thấp (vùng 1/3 dưới) khi đó cú biến đổi mọng chày mác.

1.2- Đặc điểm phần mềm cẳng chân.

Các cơ cẳng chân phân bố không đều, tập trung ở mặt ngoài và mặt sau.

- Cốc khoang cẳng chõn:

Màng liên cốt, hai vách liên cơ chia cẳng chân làm 3 khoang: khoang trước, khoang ngoài và khoang sau.

Khoang sau cẳng chõn chia làm hai khoang: khoang nụng và khoang sũu.

Khi góy hai xương cẳng chân, máu từ ổ góy tràn vào cốc khoang (nhất là khoang sũu), sự di lệch của hai đầu góy, sự phụ nề của cốc cơ trong khoang là những nguyên nhân dẫn đến hội chứng chèn ộp khoang.

Đây là một cấp cứu khẩn cấp trong góy hai xương cẳng chân.

2 - Định nghĩa:

Gãy hở thân hai xương cẳng chân là gãy xương mà ổ gãy mở thông ra ngoài qua vết thương, ổ gãy nằm trong giới hạn từ dưới lồi củ trước xương chày 1 cm đến trên khớp cổ chân 2 khoát ngón tay.

3 - Nguyên nhân và cơ chế liên quan tới tính chất tổn thương GPBL:

Gãy hở thân 2 xương cẳng chân có thể do cơ chế trực tiếp hoặc gián tiếp.

3.1 - Cơ chế trực tiếp:

Gãy xương ngay tại vị trí lực tác động trực tiếp vào cẳng chân. Thường vị trí gãy xương của cả 2 xương cẳng chân gãy ngang mức nhau. Tuỳ theo lực chấn thương mạnh hay yếu mà ổ gãy đơn giản hay phức tạp, gãy vững hay không vững, gãy có di lệch ít hay nhiều. Thường vật gây chấn thương có tốc độ cao như xe cơ giới, hoả khí sẽ gây gãy phức tạp, gãy nhiều mảnh, gãy di lệch lớn và thường kèm theo tổn thương phần mềm nặng nề về gân, cơ, da, thần kinh, mạch máu.

3.2 - Cơ chế gián tiếp:

Thường nguyên nhân do ngã làm cẳng chân bị xoay bẻ cong hoặc xoắn vặn gây nên gãy xương, đầu xương nhọn của ổ gãy chọc thủng qua phần mềm cơ da gây ra gãy hở. Đường gãy của 2 xương cẳng chân thường ở những vị trí yếu về cấu trúc giải phẫu của xương chày và xương mác. Đường gãy thường chéo vát, xoắn vặn, 2 vị trí gãy của xương chày và xương mác thường không cùng mức gãy ngang nhau. Mức độ tổn thương giải phẫu bệnh của ổ gãy hở do cơ chế gián tiếp thường ít nặng nề, ít bị nguy cơ nhiễm khuẩn hơn ổ gãy hở do cơ chế trực tiếp. Gãy hở do cơ chế gián tiếp thường ít gây tổn thương phần mềm nặng nề về gân, cơ, da, thần kinh, mạch máu ở chi thể.

II - PHÂN LOẠI GÃY HỠ:

Có nhiều cách phân loại gãy xương hở. Thường căn cứ vào tác nhân và cơ chế gây gãy xương để phân loại gãy xương hở thành 2 loại lớn, đó là gãy xương hở từ trong ra (gãy xương hở gián tiếp) và gãy xương hở từ ngoài vào (gãy xương hở trực tiếp). Cách phân loại này có ý nghĩa về tiên lượng. Tiên lượng điều trị gãy xương hở trực tiếp thường khó khăn hơn so với điều trị gãy xương hở gián tiếp vì vết thương bị ô nhiễm ngay từ khi bị tổn thương. Đối với tác nhân gây chấn thương là vật tù thì lực chấn thương tác động trên một diện rộng, gây tổn thương ở phần mềm trước khi tác động vào xương. Khi lực tác động mạnh trực tiếp gây tổn thương nặng ở xương thì cũng đã gây tổn thương nặng ở phần mềm vùng ổ gãy trước đó. Chính tổn thương nặng ở phần mềm vùng gãy và vết thương bị ô nhiễm gây nhiễm khuẩn sẽ gây nên những khó khăn trong điều trị. Mức độ tổn thương phần mềm tại vùng ổ gãy có ảnh hưởng lớn đến điều trị gãy xương. Một số tác giả như Cauchoix (1957), Hunten và Duparc (1981), Byrd (1981) căn cứ vào tổn thương phần mềm để phân loại gãy xương hở. Tuy nhiên hiện nay, bảng phân loại căn cứ vào tổn thương phần mềm và tổn thương xương của Gustilo (1976) được sử dụng phổ biến trên thế giới vì có ý nghĩa về chẩn đoán, tiên lượng cũng như đường hướng điều trị [1] [2] [3].

1 - Cách phân độ của Cauchoix (1957) chia làm 3 mức như sau:

- Độ 1: Vết thương rách da đơn giản, dễ dàng khâu kín sau khi cắt lọc tiết kiệm. Nếu được mổ sớm thì sau khi cắt lọc khâu kín vết thương, gãy xương hở độ 1 điều trị như gãy xương kín.
- Độ 2: Vết thương rách da rộng, bờ mép bầm dập hoặc vết thương nhỏ nhưng phần mềm xung quanh ổ gãy bị bầm dập nhiều có kèm theo lóc da rộng trên cân do lực tác động mạnh hoặc bị đè ngiễn, vùng da này có nguy cơ bị hoại tử thứ phát.
- Độ 3: Vết thương mất da rộng hoặc tạo nên những vạt da bị bầm dập nhiều chắc chắn sẽ hoại tử.

2 - Cách phân độ của Duparc và Hunten (1981):

Trong cách phân độ này, gãy xương kín nhưng lớp da có nguy cơ bị hoại tử dẫn đến lộ xương cũng được coi là gãy xương hở độ 0.

- Độ 1: Vết rách da nhỏ không kèm theo lóc da hoặc bầm dập phần mềm xung quanh, mép vết thương chảy máu tốt sau khi cắt lọc, có thể đóng kín mà không bị căng.
- Độ 2: Vết thương dập nát hoặc có lóc da kèm theo nhưng sau khi cắt lọc vẫn có thể khâu kín và có thể bị hoại tử thứ phát.
- Độ 3A: Vết thương mất da diện hẹp, các mép da sống có hy vọng có thể che phủ nhanh vết thương bằng quá trình liền sẹo có điều khiển (như ghép da, khâu da kỳ 2).
- Độ 3B: Vết thương mất da rộng hoặc nằm trong vùng bị dập nát nhiều phần da còn lại vẫn có nguy cơ hoại tử thứ phát làm tăng diện tích mất da ban đầu.

3.3 - Cách phân độ của Gustilo và Anderson (1976):

hiện đang áp dụng

- Độ 1: Vết thương rách da đường kính nhỏ dưới 1cm, sau khi cắt lọc có thể khâu kín và điều trị như một gãy xương kín.
- Độ 2: Vết thương có đường kính trên 7cm (1 - 10cm), nhưng phần mềm xung quanh bị tổn thương không nhiều.
- Độ 3A: Chấn thương nhiều mô mềm bị tổn thương rộng (> 10cm) nhưng xương vẫn được che phủ hợp lý. Tuy nhiên, lớp da có thể bị hoại tử thứ phát gây lộ xương.

- Độ 3B: Vết thương gãy hở có kèm theo mất mô mềm rộng lộ xương, vết thương bị nhiễm bẩn nghiêm trọng. Với các trường hợp này cần thực hiện các phẫu thuật che phủ xương lộ bằng các vật da cân, da cơ hoặc vật cơ.

- Độ 3C: Vết thương gãy hở giống độ 3B nhưng có thêm tổn thương thần kinh, mạch máu chính của đoạn chi.

Ý nghĩa:

- Cơ sở phân độ của Gustilo Vết thương phần mềm:

- Vết thương phần mềm chiếm tỷ lệ cao .

- Vết thương phần mềm là vết thương cơ bản nhất, nếu xử trí tốt thì mới tạo điều kiện tốt để xử trí các thương tổn bên trong và trả lại cuộc sống lao động sinh hoạt cho bệnh nhân.

- Ý nghĩa phân độ của Gustilo:

- Nói lên sự tương quan giữa phần mềm và ổ gãy: Phần mềm tốt thì tạo điều kiện cho ổ gãy liền xương tốt, ngược lại khi ổ gãy được xử lý tốt thì tạo điều kiện phục hồi vết thương phần mềm.

- Dựa vào mức độ gãy xương hở để đánh giá tổn thương phần mềm, trên cơ sở đó lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, tiên lượng được diễn biến tổn thương cũng như làm cơ sở để so sánh các phương pháp điều trị.

. Gãy hở độ 1, 2 cho phép kết xương bên trong.

. Gãy hở độ 3 kết xương bằng khung cố định ngoài

III - ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG GIẢI PHẪU BỆNH GÃY HỞ HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN:

1 - Tổn thương ở xương:

- Vị trí:

Tùy theo vị trí ổ gãy ở cẳng chân cao hay thấp mà chia gãy 1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới (trong giới hạn của thân xương chày). Vị trí gãy đầu trên xương chày sát gần khớp gối (từ lồi củ trước xương chày trở lên mâm chày) hoặc vị trí gãy đầu dưới xương chày sát gần khớp cổ chân (từ trên khớp cổ chân 3 khoát ngón tay trở xuống khớp cổ chân) được chia là gãy đầu xương sát khớp (không nằm trong giới hạn của thân xương chày).

- Hình thái ổ gãy xương:

Tùy thuộc vào tác nhân, cơ chế, lực chấn thương gây gãy xương mà có những hình thái ổ gãy khác nhau.

- Tác nhân hoá khí: Thường gây gãy xương phức tạp gồm nhiều mảnh, di lệch lớn, dễ có tổn thương phần mềm (da, gân cơ, thần kinh, mạch máu) kết hợp, thường làm cho diễn biến của gãy xương nặng hơn.

- Chấn thương mạnh, trực tiếp: Cũng thường gây gãy xương làm nhiều mảnh, gãy nhiều đoạn, gãy dập nát và di lệch lớn. Phần mềm (da, gân cơ, thần kinh, mạch máu...) cũng dễ bị tổn thương kèm theo.

- Chấn thương gián tiếp: Thường gây gãy xương ở những điểm yếu về cấu trúc giải phẫu của xương do cơ chế bẻ cong, xoắn vặn chi thể. Đường gãy xương thường chéo vát, xoắn vặn, mức gãy của 2 xương không cùng mức nhau, đầu nhọn xương gãy thường chọc thủng cơ da tạo ra gãy hở gián tiếp. Mức độ

tổn thương phần mềm thường không nặng nề.

2 - Tổn thương phần mềm:

-Tổn thương phần mềm nguyên phát: là tổn thương có sớm ngay từ khi bị chấn thương do tác nhân gây chấn thương và sự di lệch lớn của các đầu xương gãy gây ra. Tổn thương tổ chức da, cân, cơ ở mức độ nặng sẽ gây hở lộ ổ gãy xương. Trong nhiều trường hợp gây tổn thương thần kinh mạch máu chi thể quan trọng.

Vết thương do hoả khí thường sâu rộng, nhiều tổ chức bị bầm dập, nhiều dị vật, vết thương nhiều ngõ ngách và mức độ ô nhiễm nặng. Nếu lực chấn thương mạnh, tỳ đè trực tiếp còn gây bong lóc da và tổ chức phần mềm rộng cả dọc chi thể. Những tổn thương phần mềm này còn gây chèn ép khoang hoặc bầm dập mạch máu gây tắc mạch lên cao trên vị trí gãy xương.

-Tổn thương phần mềm thứ phát là những tổn thương xuất hiện muộn, nguyên nhân có thể do nhiễm khuẩn, hoại tử do thiếu dưỡng hoặc tắc mạch do bầm dập tổ chức phần mềm, chèn ép khoang v.v... Hoặc do những sai sót kỹ thuật trong điều trị như không xử trí tốt vết thương kỳ đầu, không được giải chèn ép, do nắn chỉnh hoặc cố định gãy xương không tốt hoặc bó bột kín không được theo dõi sát v.v... Những trường hợp này thường gây nhiễm khuẩn vết thương, viêm mủ ứ đọng gây hoại tử toàn bộ khối cơ khu ngoài hoặc khu sau cẳng chân, viêm thối xương tại ổ gãy v.v... Đây là những tổn thương thứ phát nặng nề dẫn tới cắt cụt chi hoặc tử vong bệnh nhân do nhiễm trùng nhiễm độc v.v...

3-Đặc điểm vi khuẩn học:

- Hầu hết các vết thương gãy xương hở đều là vết thương ô nhiễm ngay sau khi bị thương, tại vết thương đã có những tạp khuẩn và vi khuẩn gây bệnh (vi khuẩn ái khí và có thể có cả vi khuẩn yếm khí). Số lượng vi khuẩn nhiều hay ít tùy thuộc vào tính chất cơ chế tổn thương giải phẫu bệnh và hoàn cảnh khi bị thương (môi trường ngoại cảnh).

-**Theo Friedrich:** trong 6 giờ đầu các vi khuẩn có mặt tại vết thương chưa sinh sản nhân lên, đây là thời gian ô nhiễm hay thời gian Friedrich. Từ sau 6- 8 giờ, các vi khuẩn có mặt này sẽ sinh sản tăng lên theo cấp số nhân và sản sinh ra các độc tố. Lúc này vết thương chuyển sang giai đoạn nhiễm khuẩn.

- **Theo Willenegger:** Mức độ nhiễm khuẩn nặng nhẹ của vết thương phụ thuộc các yếu tố sau:

- Vết thương bị dập nát, nhiều dị vật và tổ chức hoại tử thì dễ bị nhiễm khuẩn nặng.
- Vùng bị thương có các khối cơ dày bị bầm dập thì dễ bị hoại tử và nhiễm khuẩn sẽ rất nặng.
- Đoạn chi bị gãy phải garô lâu hoặc có kèm theo tổn thương mạch máu, thần kinh chính của chi thể.
- Tình trạng choáng chấn thương và sức khoẻ của bệnh nhân kém là những điều kiện thuận lợi cho nhiễm khuẩn dễ bị và nặng lên.

Theo Morrisy, bệnh cảnh nhiễm khuẩn xương khớp sẽ xuất hiện khi vi khuẩn gây bệnh có đủ số lượng với độc tính mạnh vượt hơn khả năng phòng vệ của cơ thể (phản ứng viêm và phản ứng miễn dịch tại chỗ) hình thành trung tâm của ổ nhiễm khuẩn.

IV - DIỄN BIẾN CỦA Ổ GỠ HỞ HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN:

Diễn biến của ổ gãy xương hở thường được chia làm 2 giai đoạn:

1 - Giai đoạn cấp tính:

Nhiễm khuẩn ổ gãy ở giai đoạn đầu là một viêm xương, tuỷ xương giai đoạn cấp tính với các biểu hiện toàn thân và tại chỗ của một nhiễm khuẩn cấp tính. Bệnh nhân sốt cao (39- 40°C), môi se, lưỡi bẩn, vể mặt hốc hác. Xét nghiệm máu bạch cầu tăng cao, công thức bạch cầu chuyển trái. Tại chỗ gãy chân tổn thương bị sưng nề, da xung quanh vết thương tấy đỏ, vết thương có nhiều dịch mùi hôi, có thể nhìn thấy mủ trong vết thương, ổ gãy xương có thể bị phơi lộ, chuyển màu vàng... Theo Thái Văn Dy, ở giai đoạn này hiện tượng phá huỷ tổ chức mạnh mẽ nhưng trên X quang thì hình ảnh hoại tử xương chưa rõ ràng. Nếu giai đoạn này xử trí tốt, dập tắt được nhiễm khuẩn sẽ không đưa đến hiện tượng hoại tử hình thành xương chết và tình trạng viêm xương tuỷ xương sẽ khỏi hoàn toàn.

2-Giai đoạn mạn tính:

Nếu tình trạng nhiễm khuẩn cấp tính ổ gãy xương không được điều trị tích cực, kịp thời và đúng phương pháp thì trạng thái viêm xương tuỷ sẽ chuyển sang giai đoạn mạn tính. Giai đoạn này có hai hiện tượng song song cùng tồn tại ở gãy xương. Đó là hiện tượng phá huỷ xương, hoại tử xương, hình thành xương chết và hiện tượng bồi đắp xương, phát triển can xương tại ổ gãy.

Đối với những ổ gãy xương trong giai đoạn này, được xử trí tốt như cắt lọc hoại tử, lấy bỏ xương chết xương viêm, dẫn lưu ổ mủ triệt để, phần xương hở lộ được che phủ, trám độn bằng các vật tổ chức có mạch nuôi tốt (vạt da cân, da cơ, vạt cơ v.v...) và ổ gãy được cố định tốt thì quá trình viêm tại ổ gãy sẽ được chế ngự, quá trình tạo xương sẽ phát triển, can xương sẽ hình thành và ổ gãy vẫn có thể liền xương.

Ngược lại, nếu ổ gãy xương và tổn thương phần mềm trong giai đoạn này không được xử trí tốt, vết thương sẽ tiếp tục nhiễm khuẩn, ứ đọng mủ, xương gãy tiếp tục bị hoại tử, quá trình bồi đắp phát triển can xương sẽ bị kìm chế và sẽ dẫn đến những biến chứng, di chứng xấu như viêm xương tuỷ kéo dài, khớp giả, mất đoạn xương v.v... Đây là những di chứng xấu, nặng nề, điều trị rất khó khăn và tốn kém.

V - TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG, DI CHỨNG:

Tiến triển của gãy hở hai xương cẳng chân phụ thuộc chủ yếu vào mức độ tổn thương và khả năng, chất lượng xử trí phẫu thuật. Nếu điều trị kịp thời, đúng phương pháp, chất lượng xử trí tốt, ổ gãy xương sẽ tiến triển thuận lợi, liền xương. Ngược lại nếu xử trí không kịp thời, không đúng phương pháp, chất lượng xử trí kém, ổ gãy sẽ không tiến triển tốt, không liền được xương và sẽ để lại các di chứng xấu như nhiễm khuẩn ổ gãy xương kéo dài, khớp giả, mất đoạn xương, ngắn chi, teo cơ cứng khớp rối loạn dinh dưỡng chi thể v.v...

Tỷ lệ biến chứng và di chứng của vết thương gãy hở trong chiến tranh do hoả khí cao hơn nhiều so với vết thương thời bình.

Trong thời bình, những tổn thương gãy hở phức tạp do tai nạn giao thông (xe cơ giới tốc độ cao...) hay tai nạn lao động (máy móc công nghiệp...) nếu không được xử trí điều trị tốt cũng sẽ để lại những di

chứng, biến chứng nặng nề không kém vết thương hoá khí.

1- Những biến chứng toàn thân:

-Sốc: Thường do chấn thương nặng, phức tạp, nhiều chấn thương phối hợp như chấn thương sọ não, lồng ngực, chấn thương bụng, khung chậu, gãy nhiều vị trí. Nguyên nhân thường do mất máu và đau đớn. Ngoài ra còn có thể sốc do nhiễm trùng nhiễm độc kéo dài.

-Viêm phổi, huyết khối phổi.

-Nhiễm khuẩn, nhiễm trùng nhiễm độc, suy kiệt.

-Suy thận cấp do nhiễm khuẩn, nhiễm độc, do sốc chấn thương.

-Huyết tắc mỡ...

2- Những biến chứng, di chứng tại chỗ:

-Tổn thương mạch máu, nhất là động mạch chày sau.

-Tổn thương thần kinh, nhất là thần kinh hông khoeo ngoài.

-Chèn ép khoang.

-Nhiễm khuẩn tại ổ gãy kéo dài (viêm xương viêm tuỷ).

-Liên xương di lệch, khớp giả, chậm liền xương, mất đoạn xương, ngắn chi v.v..

-Rối loạn dinh dưỡng chi thể, teo cơ, cứng khớp, hạn chế vận động khớp v.v...

VI - PHÒNG CHỐNG CHÈN ÉP KHOANG:

- Vùng cẳng chân có 4 khoang: Khoang trước, khoang ngoài và 2 khoang sau (khoang nông và khoang sâu). Các khoang được bao bọc bởi các bao cân dầy, chắc của từng khoang và của cả cân cẳng chân.

- Chèn ép khoang là một biến chứng nguy hiểm, thường gặp do chấn thương mạnh ở cẳng chân gây tổn thương phần mềm và gãy xương phức tạp. Cần hết sức lưu ý khám xét, theo dõi tỷ mỉ để phát hiện kịp thời và xử trí tích cực chèn ép khoang theo nguyên nhân cũng như theo cơ chế bệnh sinh của chèn ép khoang.

1- Nguyên nhân gây chèn ép khoang:

-Các nguyên nhân gây thu hẹp khoang, khâu kín gây hẹp bao cân mạc hoặc băng ép, bó bột quá chặt.

-Các nguyên nhân làm tăng dung tích, áp lực trong khoang: chảy máu do tổn thương mạch máu, do đụng dập cơ gây chảy máu và phù nề, do tăng tính thấm thành mạch, do viêm tấy v.v...

-Các nguyên nhân kết hợp giữa thu hẹp khoang và tăng dung tích, áp lực trong khoang: do băng ép, bó bột chặt những tổn thương có đụng dập cơ, chảy máu trong, do khâu kín bao cân mạc của các khoang có đụng dập cơ, chảy máu trong.

2- Cơ chế bệnh sinh:

Khi mạch máu, các cơ bị bầm dập tổn thương, các cơ bị phù nề, thành mạch tăng tính thấm thoát dịch ra ngoài, máu chảy vào các khoang dưới áp lực tăng dần sẽ dẫn tới áp lực trong các khoang bị tổn thương tăng dần, chèn ép làm giảm lưu lượng máu đến nuôi tổ chức tại chỗ, tổ chức tại chỗ không được cung ứng đủ Oxy cho chuyển hoá của các mô (mô cơ, thần kinh...) sẽ dẫn đến rối loạn các chức năng của cơ và thần kinh tại chỗ, nặng và kéo dài sẽ dẫn tới hoại tử các cơ và liệt dẫn truyền thần kinh.

3- Lâm sàng của chèn ép khoang:

Có 2 giai đoạn:

-Giai đoạn đe dọa chèn ép khoang: Bệnh nhân đau dữ dội, đau tăng dần vùng cẳng chân mặc dù đã được bất động, cố định ổ gãy xương đau tăng khi vận động. Vùng cẳng chân phù nề tăng dần, về cơ bản chưa thấy dấu hiệu về thần kinh và mạch máu chi thể (vẫn còn mạch, mạch yếu v.v..., còn cảm giác chi).

-Giai đoạn chèn ép khoang rõ rệt: Các dấu hiệu chèn ép tăng mạnh như cẳng chân phù nề to, bắp chân căng cứng, da cẳng chân tím tái hoặc trắng bệch, nhiệt độ tại chỗ giảm, sờ lạnh, cảm giác chi giảm hoặc mất, vận động đầu chi, các ngón chân bị giảm hoặc mất, mạch đầu chi giảm hoặc mất. Mức độ đau nhức chi thể tăng mạnh, toàn thân có thể có dấu hiệu nhiễm trùng nhiễm độc v.v...

-Cần căn cứ vào các triệu chứng để chẩn đoán: có chèn ép khoang hay không, chèn ép ở khoang nào, bao nhiêu khoang bị chèn ép, mức độ và giai đoạn chèn ép khoang v.v... để có thái độ xử trí kịp thời, hiệu quả.

4- Điều trị chèn ép khoang:

Nếu điều trị kịp thời, đúng sẽ không để lại di chứng gì, nếu điều trị không kịp thời sẽ gây biến chứng như co rút gân cơ, hoại tử cơ trong khoang, thần kinh từ tăng cảm giác rồi dẫn tới mất cảm giác hoàn toàn. Vận động từ yếu tới liệt, nếu muộn sẽ gây hoại tử cơ, da, hoại tử chi thể hoặc gây nhiễm trùng nhiễm độc, suy thận cấp v.v... phải cắt cụt chi, thậm chí bệnh nhân tử vong.

-Giai đoạn đe dọa chèn ép khoang: Chống sốc tích cực, tháo bỏ băng ép hoặc bột chặt, nếu bệnh nhân đã mổ khâu bao cân của khoang phải cắt hết chỉ, mở rộng vết thương để giải phóng chèn ép. Phải nắn chỉnh ổ gãy xương di lệch sớm, cố định và bất động tốt ổ gãy. Kê cao chi, phong bế gốc chi giảm đau, điều trị tích cực phù nề, theo dõi sát tiến triển để xử trí phẫu thuật kịp thời.

-Giai đoạn chèn ép khoang rõ: Phải xử trí phẫu thuật cấp cứu như rạch rộng da, cân mạc của cẳng chân và các khoang bị chèn ép một cách rộng rãi, cắt lọc tổ chức cơ đã bị hoại tử, đảm bảo dẫn lưu tốt sau mổ. Khi phẫu thuật phải đánh giá tổn thương, tiên lượng mức độ tổn thương. Nếu đã hoại tử tất cả các cơ không còn khả năng bảo tồn ở cẳng chân phải cắt cụt chi cấp cứu để giải thoát tình trạng nhiễm trùng nhiễm độc toàn thân gây nguy hiểm tính mạng bệnh nhân.

VII - ĐIỀU TRỊ GỠ HỞ HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN:

1 - Tình hình nghiên cứu điều trị gãy hở hai xương cẳng chân trên thế giới:

Từ thế kỷ 19 trở về trước gãy hở 2 xương cẳng chân là vấn đề nan giải với các nhà chấn thương chỉnh hình. Do kháng sinh, kỹ thuật vô trùng chưa phát triển nên tình trạng nhiễm khuẩn phổ biến, nhiều biến chứng, di chứng xấu như viêm xương rò mủ kéo dài, khớp giả, mất đoạn xương, ngắn chi, tỷ lệ tử vong cao (Volkman 1877 tỷ lệ tử vong do gãy xương hở trong các bệnh viện của Đức là gần 40%).

Năm 1898, Friedrich đề ra cách cắt lọc kỹ vết thương và khâu che phủ xương đồng loạt cho tất cả các trường hợp gãy hở cho kết quả khá hơn. Năm 1906, Boehler L. chỉ rõ cách điều trị vết thương và gãy xương hở:

Vết thương mới: Cắt lọc khâu da.

Vết thương cũ: Rạch rộng ổ mủ sau đó bất động xương gãy bằng bột.

Lance D. Lortarr Jacob A, Ramadier J.O., trong 7 năm (1970- 1977) đã điều trị cho 208 bệnh nhân gãy hở

hai xương cẳng chân. Trong đó 116 bệnh nhân gãy hở độ I, 75 bệnh nhân độ II, 17 bệnh nhân độ III bằng các phương pháp cắt lọc bó bột cho 17 bệnh nhân, đóng đinh nội tuỷ 119 bệnh nhân, kết xương nẹp vít 34 bệnh nhân, cố định ngoài cho 36 bệnh nhân. Kết quả liền xương đạt 83,7%, khớp giả 16,3% [13].

Việc ứng dụng khung cố định ngoài trong điều trị gãy hở cũng có nhiều tiến bộ. Volke Grabbark (Đức-1990) đã từng nhận định: Trong vòng 20 năm trở lại đây, việc điều trị gãy xương nói chung và gãy xương hở nói riêng, đặc biệt là gãy hở hai xương cẳng chân có khuyết hổng phần mềm lớn và có nhiễm khuẩn đã có nhiều tiến bộ vượt bậc nhờ sự ứng dụng các tiến bộ vào điều trị trong đó có vi phẫu thuật và kỹ thuật kết xương bằng khung cố định ngoài.

Năm (1983-1989), Blachus P.A. và cộng sự đã điều trị cho 41 bệnh nhân gãy hở 2 xương cẳng chân bằng phương pháp cố định ngoài một bên tạm thời sau chuyển sang đinh nội tuỷ. Kết quả 37 bệnh nhân đã liền xương thẳng trục, 2 bệnh nhân nhiễm khuẩn sâu, viêm xương. Tác giả kết luận gãy hở từ độ III trở lên không nên áp dụng phương pháp này [14].

Năm 1990, Weng W.N. và cộng sự đã điều trị cho 20 bệnh nhân gãy hở 2 xương cẳng chân có biến chứng nhiễm khuẩn bằng cách cắt lọc tổ chức viêm, tạo hình độn, phủ bằng vật cơ có cuống mạch liền và cố định ổ gãy bằng khung cố định ngoài của Hoffmann. Kết quả liền xương đạt được ở tất cả bệnh nhân với thời gian liền xương trung bình là 5,2 tháng [15].

Packchoong Seo, Kim Hyoung Min, Cho In Tak (1985- 1992) đã điều trị cho 30 bệnh nhân gãy hở 2 xương cẳng chân nhiễm khuẩn có khuyết hổng phần mềm lộ xương và khớp giả nhiễm trùng qua 2 giai đoạn.

-Giai đoạn đầu cắt lọc tổ chức hoại tử, cố định ổ gãy bằng khung cố định ngoài một bên, tạo hình độn phủ bằng vật tổ chức có cuống mạch nuôi.

-Giai đoạn tiếp theo làm liền mất đoạn xương bằng các phương pháp:

Ghép xương xốp tự thân (17 bệnh nhân), ghép xương mác vi phẫu (2 bệnh nhân) và làm cầu chày mác (2 bệnh nhân).

Kết quả liền xương tốt 30 bệnh nhân, thời gian liền xương trung bình 6,2 tháng [16].

Năm 1994 Francel T.J. báo cáo tổng kết điều trị cho 65 bệnh nhân trong 2 năm bị gãy hở phức tạp xương chày bằng các vật cơ tự do. Tác giả nhận xét: nhờ có tạo hình sớm bằng các vật cơ vi phẫu để độn che phủ khuyết hổng phần mềm nên nhanh chóng làm liền vết thương, tạo điều kiện để ghép phục hồi xương khuyết (ghép xương xốp ngay hoặc ghép xương kỳ 2) rút ngắn được thời gian liền xương. Do vậy, cải thiện tỷ lệ thất nghiệp một cách đáng kể, tỷ lệ bệnh nhân trở lại công việc cũ đạt 67%.

2 - Tình hình nghiên cứu điều trị gãy hở 2 xương cẳng chân ở Việt Nam:

Phương pháp điều trị kinh điển vẫn là cắt lọc, rạch rộng, để hở và cố định ngoài bằng bột được áp dụng từ lâu và phổ biến cho tới bây giờ ở hầu hết các bệnh viện từ trung ương đến địa phương.

Năm 1961, Nguyễn Văn Nhân đã sáng chế sử dụng khung cố định ngoài là bộ cọc ép ren ngược chiều (CERNC) để cố định gãy xương với các đinh Steinmann. Bộ khung cố định ngoài CERNC đã được cải tiến từng bước với nhiều hình thức cố định đa dạng hơn (cố định hai bên cân đối, cố định một bên v.v...). Bộ khung này đã được áp dụng trong điều trị gãy xương và các di chứng chấn thương có hiệu quả và ngày nay nó đã được sử dụng rộng rãi tại nhiều cơ sở điều trị chuyên khoa chấn thương chỉnh hình trong quân đội cũng như ngoài bệnh viện dân y.

Năm (1988- 1991), Đặng Kim Châu, Ngô Văn Toàn và cộng sự điều trị cho 183 bệnh nhân gãy hở 2 xương cẳng chân bằng phương pháp cắt lọc vết thương bó bột, thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn sâu viêm xương 12%, di lệch thứ phát là 8,74% .

Tại bệnh viện Saint- Paul năm 1993, Nguyễn Thái Sơn, Dương Đức Bính, Nguyễn Đắc Nghĩa đã sử dụng khung cố định ngoài tự tạo theo mẫu của FESSA để điều trị cho 5 bệnh nhân gãy hở 2 xương cẳng chân độ IIIA và IIIB. Kết quả cả 5 bệnh nhân liền xương và phục hồi chức năng tốt

Năm 1994, Nguyễn Quang Dũng, Nguyễn Ngọc Liêm đã công bố kết quả điều trị cho 42 bệnh nhân gãy 2 xương cẳng chân bằng CERNC tại khoa Chấn thương chỉnh hình bệnh viện TƯQĐ 108. Kết quả tốt là 86%, 14% có biến chứng

Từ năm 1993-1995, tại khoa Chấn thương Chỉnh hình bệnh viện Việt Đức, Phùng Ngọc Hoà, Cao Mạnh Liệu đã điều trị cho 50 bệnh nhân gãy hở 2 xương cẳng chân và xương đùi bằng khung tự tạo theo mẫu khung FESSA số 1. Có 40 bệnh nhân gãy hở 2 xương cẳng chân và 10 bệnh nhân gãy hở xương đùi. Kết quả tốt đạt 80%, kết quả vừa 16%, không liền xương 4%

Năm 1995, Phạm Đăng Ninh và cộng sự báo cáo kết quả điều trị cho 50 bệnh nhân gãy hở thân 2 xương cẳng chân bằng khung cố định ngoài tự tạo theo mẫu khung FESSA. Trong đó có 24 bệnh nhân gãy hở độ IIIA, 6 bệnh nhân gãy hở độ IIIB. Kết quả bước đầu 24 bệnh nhân liền xương tốt, 2 bệnh nhân không liền xương và 24 bệnh nhân đang trong thời gian điều trị.

Năm 2000, Phạm Đăng Ninh và cộng sự báo cáo kết quả điều trị cho 48 bệnh nhân gãy hở 2 xương cẳng chân tại khoa Chấn thương Chỉnh hình Bệnh viện 103. Có 8 bệnh nhân gãy hở có khuyết hổng phần mềm lộ xương, trong đó 7 bệnh nhân được tạo hình độn, phủ bằng các vật da cân, da cơ, vật da có cuống mạch liền, 1 bệnh nhân được tạo hình độn, phủ bằng vật cơ lưng to vi phẫu. Có 3 bệnh nhân mất đoạn xương, 2 bệnh nhân được phục hồi mất đoạn xương bằng kết xương 2 ổ, 1 bệnh nhân được phục hồi mất đoạn xương bằng ghép xương mác vi phẫu. Kết quả cả 8 bệnh nhân gãy hở có khuyết hổng phần mềm lộ xương đều liền vết thương, liền xương và không viêm rò.

Năm 2001, Võ Văn Châu và cộng sự có báo cáo kết quả điều trị cho 40 bệnh nhân gãy hở xương cẳng chân có khuyết hổng phần mềm lớn bằng cắt lọc tổ chức hoại tử, tạo hình độn phủ với nhiều vật khác nhau. Vật cuống mạch liền có 10 vật cơ sinh đôi, 7 vật da cân thần kinh hiển ngoài cùng chân, 9 vật da cân thần kinh hiển ngoài chéo chân, 2 vật da cân mu chân. Vật tự do có 5 vật bả vai, 4 vật da cơ lưng to, 3 vật cơ thẳng bụng. Tác giả kết luận đây là phương pháp được ưu tiên lựa chọn để che phủ tổn khuyết phần mềm lớn trong gãy hở lộ xương chày.

3 - Một số nguyên tắc trong điều trị gãy hở 2 xương cẳng chân:

Điều trị gãy hở hai xương cẳng chân nhằm mục đích cứu sống tính mạng bệnh nhân và sau đó phục hồi cơ năng chi thể đến mức tối đa. Nội dung bao gồm:

3.1 - Phòng và chống sốc:

ØBăng bó: Cần băng ngay vết thương bằng gạc vô trùng để cầm máu và che phủ vết thương tạm thời sau khi đã được lau rửa và sát trùng vết thương. Đối với những trường hợp đầu xương, mảnh xương vỡ lộ ra ngoài vết thương không nên đẩy vào vết thương vì như vậy sẽ gây thêm ô nhiễm từ ngoài vào.

Trong gãy hở thông thường chỉ cần băng ép cầm máu, không nên garô (Trừ trường hợp có tổn thương động mạch) vì garô sẽ gây thiếu dưỡng các tổ chức ở chi tổn thương, tăng nguy cơ nhiễm khuẩn.

-Bất động tạm thời: Cần phải bất động tạm thời ổ gãy xương đủ vững. Cố định tốt có tác dụng chống sốc, giảm đau, giảm phù nề, hạn chế gây tổn thương thứ phát tổ chức xung quanh ổ gãy trong quá trình vận chuyển bệnh nhân.

-Giảm đau: bằng thuốc giảm đau toàn thân, phong bế gốc chi.

-Bù đắp khối lượng máu lưu hành: bằng truyền dịch, truyền máu.

-Đảm bảo thông khí và hồi sức hô hấp.

-Điều chỉnh các rối loạn chuyển hoá.

-Tìm và xử trí nguyên nhân gây sốc.

3.2. Phòng và chống nhiễm khuẩn:

-Kháng sinh toàn thân: nên dùng kháng sinh phổ rộng, dùng càng sớm càng tốt sau khi bị tổn thương.

-Huyết thanh phòng chống uốn ván (SAT).

-Phẫu thuật xử trí sớm các tổn thương khi tình trạng toàn thân cho phép. Xử trí đúng nguyên tắc, đúng kỹ thuật.

3.3. Xử trí phẫu thuật:

-Chỉ định phẫu thuật, thời điểm phẫu thuật, thái độ xử trí, mức độ can thiệp phẫu thuật hoàn toàn phụ thuộc vào tình trạng toàn thân, tính chất tổn thương, kinh nghiệm và điều kiện thiết bị y tế của cơ sở điều trị.

-Nguyên tắc là cần phải được mổ sớm nhất trong điều kiện cho phép, khi tình trạng toàn thân bệnh nhân ổn định, không bị sốc hoặc đã thoát sốc, ổn định hoàn toàn.

-Cần được mổ sớm trong thời gian vết thương còn đang ô nhiễm, chưa bị nhiễm khuẩn (trước 6 giờ) hoặc nếu phải trì hoãn phẫu thuật thì cần được sử dụng kháng sinh mạnh, phổ rộng để hạn chế sự phát triển của vi khuẩn tại vết thương gây nhiễm khuẩn sâu, nhiễm khuẩn cấp tính và lan toả.

-Mục đích của phẫu thuật kỳ đầu nhằm:

-Loại trừ hoặc giảm bớt những điều kiện thuận lợi cho vi khuẩn phát sinh và phát triển.

-Tạo điều kiện tốt cho cơ thể tiêu diệt vi khuẩn còn lại, và tạo điều kiện cho tổ chức tại chỗ bị tổn thương phục hồi lại.

-Nội dung của phẫu thuật kỳ đầu là rạch rộng, mở thông các ngõ ngách của vết thương đủ rộng, cắt lọc triệt để tổ chức dập nát hoại tử, lấy hết dị vật, làm sạch máu tụ, bầm dập tổ chức, che phủ ổ gãy xương, dẫn lưu triệt để ổ gãy không để ứ đọng dịch, cố định chắc ổ gãy xương.

4 - Phẫu thuật xử trí ổ gãy xương hở cẳng chân giai đoạn chưa nhiễm khuẩn:

4.1. Vô cảm:

-Tê tuỷ sống hoặc tê ngoài màng cứng.

-Mê có hô hấp điều khiển.

4.2. Các thì mổ:

-Rửa sạch vùng mổ, sát khuẩn vết thương.

-Cắt lọc vết thương phần mềm:

Cần phải làm tuần tự, có hệ thống, từ nông đến sâu.

-Da: Cắt lọc mép da dập nát, bầm dập. Trong một số trường hợp tổn thương bên trong rộng, nhiều ngõ ngách cần phải rạch rộng da. Đường rạch da thường theo trục dọc của chi, khi tổ chức dưới da bẩn thì phải cắt lọc thêm, hạn chế bóc tách nhiều ảnh hưởng đến nuôi dưỡng của da.

-Cân: Cân thường được mở rộng hơn đường rạch da, nếu chỗ cân dày thì rạch thêm đường chữ thập.

-Cơ: Cắt lọc triệt để tất cả các tổ chức cơ dập nát cho tới tổ chức cơ lành (có máu rướm ra mặt cắt, cơ tươi, co giật khi cắt vào).

-Mạch máu, thần kinh: Đối với mạch máu nhỏ có thể buộc cầm máu khi tổn thương các động mạch lớn có thể khâu nối hoặc ghép mạch máu. Sau khâu nối đoạn mạch bị tổn thương phải được che phủ bởi tổ chức cơ lành. Đối với thần kinh nếu chỉ bị chèn ép cơ học thì giải phóng chèn ép, dịch chuyển thần kinh sang vị trí tổ chức lành. Nếu thần kinh bị dập nát, đứt rách có thể khâu nối bao dây thần kinh, nếu không có khả năng khâu nối thì khâu đánh dấu để sẽ ghép nối lại ở giai đoạn đã lành vết thương.

5- Xử trí ổ gãy xương:

- Lấy bỏ các mảnh xương rời vụn đã tách khỏi cốt mạc.
- Các mảnh rời còn cốt mạc nên bảo tồn giữ lại tránh gây mất xương nhiều.
- Các mảnh rời lớn có bị bóc tách khỏi cốt mạc vẫn nên giữ lại. Các mảnh này vẫn có thể sống và liền xương được nếu vết thương không bị nhiễm khuẩn.
- Với cốt mạc cần giữ gìn trong khi cắt lọc, chỉ cắt lọc dập nát với nhiễm bẩn.
- Cần lấy bỏ hết tổ chức cơ dập nát, máu tụ chèn giữa đầu xương và rửa sạch ổ gãy bằng dung dịch nước muối pha Betadin .
- Nắn chỉnh ổ gãy và kết xương.

Lựa chọn phương tiện kết xương phụ thuộc vào mức độ tổn thương của ổ gãy hở, thời gian từ khi bị thương đến khi mổ, phương tiện, trang thiết bị và trình độ kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

-Kết xương bên trong:

Được chỉ định chặt chẽ, có thể kết xương bên trong ngay đối với những ổ gãy hở độ I, độ II (theo Gustilo), đến sớm trước 6 giờ, có đủ dụng cụ phương tiện kết xương như đinh nội tuỷ Kirschner hoặc đinh nội tuỷ có chốt ngang. Kết xương bằng nẹp vít hạn chế vì không đủ vững, phải bóc tách rộng cốt mạc và phần mềm nên có nguy cơ cao dẫn tới nhiễm khuẩn, hoại tử da, phần mềm gây hở lộ nẹp vít và ổ gãy xương. Đây là một biến chứng gặp không ít ở nhiều cơ sở điều trị.

*** Đinh nội tuỷ có chốt ngang:**

- Chỉ định:

- Các trường hợp gãy kín thân xương chày (trước 10 ngày).
- Các trường hợp gãy hở độ I, độ II đến sớm (trước 8 giờ).
- Tính chất gãy làm hai đoạn, có thể có mảnh rời nhỏ.

- Mục đích, yêu cầu:

- Mục đích: Phục hồi lại cấu trúc giải phẫu và sự vững chắc của xương chày
- Yêu cầu:Nắn chỉnh kín Khuyết dùng máy X.quang có màn tăng sáng

- Dụng cụ, phương tiện:

- Đinh SIGN (Surgical Implant Generation network)

- Kỹ thuật: Gồm 4 thì :

Thì 1: Đường vào:

Thì 2: Khoan ống tuỷ và nắn chỉnh ổ gãy

Thì 3: Đóng đinh và bắt chốt ngang

Thì 4: Khâu phục hồi vết mổ

- Điều trị sau mổ và tập vận động phục hồi:

- Sau mổ, bệnh nhân được điều trị kháng sinh từ 5-7 ngày, kê cao chân.
- Tập vận động sớm sau mổ: sau 3-5 ngày có thể tập khớp gối, sau 1 tuần cho tập đứng và tập đi với hai nạng, có đỡ nhẹ lờn chõn đau tăng dần. Sau 4 tuần bỏ nạng.
- Bệnh nhân ra viện sau 7-10 ngày.
- Hẹn tái khám sau 1-3-6-9 tháng và tròn 12 tháng.

- Ưu điểm của phương pháp đóng đinh nội tuỷ có chốt ngang.

- Đây là phương pháp kết xương vững chắc hiện đại, có nhiều ưu điểm là đảm bảo cố định được ổ gãy tốt, chống được các di lệch xoay, gập góc, di lệch chõng, tránh được các biến chứng như gãy hoặc cong

đỉnh. Vì kết xương vững nên bệnh nhân được vận động, tỳ nén sớm, chống được teo cơ, cứng khớp.

- Do kết xương kín, nên tránh được nguy cơ nhiễm trùng ổ gãy. Hơn nữa, do không can thiệp vào ổ gãy nên tôn trọng tối đa mà không làm tổn thương thêm các mô sinh xương, cùng với kết xương vững chắc, đi lại tỳ nén sớm nên thời gian liền xương được rút ngắn, nhanh chóng trả lại chức năng chi thể và khả năng lao động cho người bệnh.

- Đây là một kỹ thuật mới, đã được áp dụng phổ biến ở các nước có nền y học tiên tiến, nhưng ở Việt Nam mới được triển khai áp dụng ở một số bệnh viện lớn. Phương pháp này đã khắc phục được hầu hết các nhược điểm của các phương pháp khác như: kết xương nẹp vít, đóng đinh nội tủy thông thường có mở ổ gãy, mà hiện nay còn đang áp dụng phổ biến ở nước ta. Hơn nữa, kỹ thuật thực hiện lại không khó, không đòi hỏi phải trang bị phương tiện máy móc gì đặc biệt, nhờ có hệ thống gá lắp để bắt chốt ngang được chính xác mà không cần phải dùng màn tăng sáng, nên phương pháp này có thể áp dụng trong mổ cấp cứu cũng như mổ phiên, và có thể phổ biến cho các bệnh viện tuyến tỉnh hoặc bệnh viện tuyến quận khu.

=>Kết xương bên ngoài:

Trong những năm gần đây, khung cố định ngoài vi đã phát triển mạnh và có hiệu quả tốt trong điều trị gãy hở 2 xương cẳng chân. Khung cố định thường dùng phổ biến là khung FESSA, Ilizarov, Orthofix, cọc ép ren ngược chiều(CERNC) v.v... Thường được áp dụng cho những gãy hở độ III trở lên.

***Ưu điểm sử dụng khung cố định ngoài có:**

- Cố định vững chắc ổ gãy xương khi 2 đầu xương áp sát nhau có thể liền xương kỳ đầu.
- Cố định được ổ gãy tốt nhưng không đưa thêm kim loại vào ổ gãy hạn chế được biến chứng hoại tử phần mềm hở lộ xương ổ gãy.
- Tôn trọng bảo vệ được tối đa mạch máu nuôi xương tại chỗ tạo điều kiện thuận lợi cho liền xương.
- Thuận lợi cho phẫu thuật cần phải tạo hình phủ, độn tại ổ gãy khi cần thiết, thuận lợi cho quá trình theo dõi, đánh giá tiếp theo giai đoạn hậu phẫu.
- Thời gian kết xương nhanh, chấn thương phẫu thuật ít, có thể nắn chỉnh từ xa không phải mở vào ổ gãy xương.
- Đảm bảo vận động được sớm các khớp lân cận, hạn chế được teo cơ, cứng khớp, rối loạn dinh dưỡng chi thể.
- Không phải mổ lần 2 để tháo phương tiện kết xương.

***Nhược điểm của KXBN:**

Kết xương bên ngoài có những ưu điểm nổi bật trên. Tuy nhiên, kết xương bên ngoài cũng có những nhược điểm sau:

- Có thể làm tổn thương mạch máu, thần kinh do xuyên đỉnh.
- Có thể gây bỏng da, loét da ở quanh chỗ xuyên đỉnh.
- Nhiễm khuẩn quanh lỗ xuyên đỉnh có tỷ lệ cao, theo một số tác giả đã thông báo, nó chiếm từ 30- 50%. Có nhiều nguyên nhân gây nhiễm trùng quanh lỗ xuyên đỉnh, nhưng một trong những nguyên nhân không kém phần quan trọng là chăm sóc chân đỉnh sau mổ không tốt. Hạn chế này thường không gây những biến chứng trầm trọng nhưng cũng gây những phiền toái và có những trường hợp cũng gây ảnh hưởng đến kết quả điều trị, như làm lỏng đỉnh, trôi đỉnh, làm bệnh nhân đau, không tập vận động được, đã làm ảnh hưởng đến sự liền xương.
- Gây di lệch thứ phát trục xương do lỏng đỉnh, làm cố định không vững.

- Mang khung lâu dài gây vướng víu, khó chịu trong sinh hoạt và lâu trở lại với công việc.

***Chỉ định sử dụng khung CĐBN:**

Theo các tác giả Pháp và số đông các tác giả khác, nên phân tích chỉ định ra ba nhóm: Nhóm có chỉ định tuyệt đối, chỉ định tương đối và chỉ định chưa thống nhất.

*** Nhóm chỉ định tuyệt đối:**

- Gãy xương hở độ III trở lên (theo cách phân loại gãy xương hở của Dupare và Cauchoix hay theo cách phân loại của Gustilo).
- Gãy xương do vết thương hỏa khí.
- Khớp giả nhiễm trùng.
- Đóng cứng khớp trong tình trạng khớp nhiễm trùng.
- Kết xương 2 ổ.
- Kéo dài chi.
- Chỉnh lại bàn chân khoèo biến dạng nhiều ở thiếu niên, thanh niên và tuổi trưởng thành.
- Co ngắn gân gót mà sẹo xấu không cho phép nối dài gân một thì
- Gãy kín mà xương bị dập vỡ nhiều mảnh không thể kết xương bên trong được.
- Đóng cứng khớp gối và khớp cổ chân.
- Viêm thối xương gây mất đoạn xương.

*** Nhóm chỉ định tương đối:**

- Gãy hở xương độ I, độ II.
- Những ổ gãy cũ mà da và phần mềm xấu.
- Cố định tạm thời, trong điều kiện toàn thân hoặc tại chỗ chưa cho phép, cần chờ đợi làm phẫu thuật tạo hình kết hợp.
- Gãy liên mấu chuyển ở người già yếu mà điều kiện cơ sở y tế và tình trạng bệnh nhân không cho phép làm các kỹ thuật kết xương bên trong.
- Cố định để treo chi thể, giúp cho săn sóc vết thương có tổn thương phần mềm nặng nề.
- Cố định trong chuyển gân ở vùng cổ bàn chân.

*** Nhóm chỉ định chưa thống nhất:**

- Gãy hở độ 1.
- Gãy cắm gấn.
- Gãy phức tạp ở đầu xương .
- Kết xương sau cắt xương chính trực.

***Chỉ định sử dụng từng loại khung CĐBN(khi có chỉ định dùng CĐBN)**

*** Chỉ định sử dụng khung cố định một bên:**

- Gãy liên mấu chuyển xương đùi.
- Những gãy xương đùi.
- Gãy 2 xương cẳng chân.
- Kéo dài chi ở đùi.
- Gãy khung chậu, phức tạp.
- Gãy xương cánh tay, cẳng tay.

*** Chỉ định sử dụng khung cố định 2 bên.**

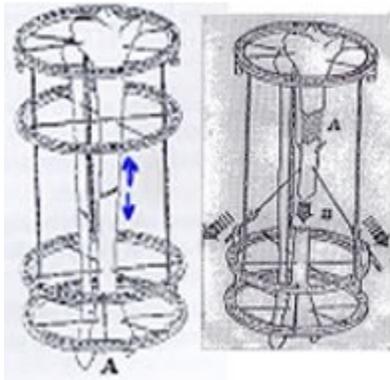
- Đóng cứng khớp gối, khớp cổ chân.
- Kéo dài cẳng chân.

- Chỉnh bàn chân khoèo.
- Cắt ngầm gân gót.
- Chỉnh biến dạng trục vùng đầu xương.
- Kết xương 2 ổ ở cẳng chân.
- Gãy hở 2 xương cẳng chân.
- Khớp giả nhiễm trùng, viêm xương gây mất đoạn xương chày.
- Gãy hai xương cẳng tay, xương cánh tay mà không cho phép kết xương bên trong.

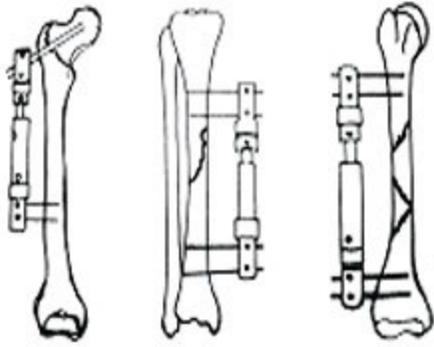
*** Chỉ định sử dụng khung cố định lồng tròn.**

- Gãy xương đùi, gãy 2 xương cẳng chân.
- Kéo dài chi ở đùi, ở cẳng chân.
- Kết xương hai ổ ở đùi, ở cẳng chân.
- Chỉnh bàn chân khoèo.
- Viêm xương gây mất đoạn xương chày, xương đùi.

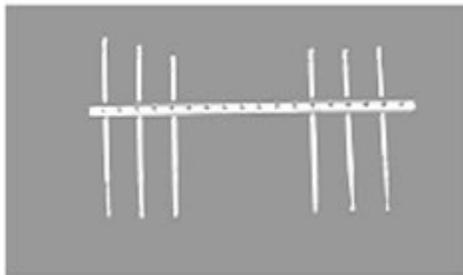
Khung cố định ngoài của Ilizarov



Khung Orthofix



Khung FESSA



Khung FESSA



Khung có đũa ngoài 2 bên

=>Kéo liên tục:

Chỉ định kéo liên tục trong gãy xương hở 2 xương cẳng chân khi ổ gãy không vững (chéo vát, xoắn vặn, nhiều mảnh rời v.v...), bệnh nhân có dấu hiệu cần theo dõi chèn ép khoang, phù nề lớn, bệnh nhân đến muộn hoặc ở những cơ sở không có đủ phương tiện kết xương bên trong hoặc bên ngoài bằng khung cố định ngoại vi.

Nhờ kéo liên tục, chi gãy được bất động, nhanh chóng giảm đau, giảm phù nề, ổ gãy được nắn chỉnh tốt. Theo dõi được diễn biến đe dọa chèn ép khoang. Thời gian kéo liên tục thường tùy thuộc vào từng cơ sở điều trị. Nếu bảo tồn: sau 3- 4 tuần kéo liên tục có thể bó bột. Nếu phẫu thuật: sau 1- 2 tuần ổn định tốt có thể mổ kết xương bên trong hoặc đặt cố định ngoại vi v.v...

=>Bó bột:

Là phương pháp đơn giản, thường chỉ áp dụng đối với những cơ sở không có đủ điều kiện làm kết xương bên trong hoặc bên ngoài.

Có thể kết hợp phương pháp găm đinh Kirschner cố định ổ gãy và bó bột. Chỉ định bó bột trong gãy hở 2 xương cẳng chân là:

- Gãy hở đơn giản, gãy vững, gãy độ I, II (Gustilo), không có di lệch hoặc chỉ di lệch nhẹ.
- Tình trạng bệnh nhân và thời gian sau chấn thương đến muộn, không cho phép mổ kết hợp xương.
- Bệnh nhân có tổn thương phối hợp như chấn thương sọ não, bụng ngực, đa chấn thương v.v...
- Cơ sở điều trị không có đủ trang thiết bị phẫu thuật, không có chuyên khoa chấn thương, ở xa không có điều kiện vận chuyển v.v...
- Gãy hở 2 xương cẳng chân ở trẻ em.
- Bó bột sau kéo liên tục.
- Can xương ổ gãy chưa vững sau khi tháo bỏ khung cố định ngoại v.v..

6- Che phủ ổ gãy xương:

Sau tất cả các giai đoạn xử trí các vết thương phần mềm và kết xương cố định ổ gãy thì khâu vết thương là điều kiện chống nhiễm khuẩn từ ngoài vào, biến gãy xương hở thành gãy xương kín.

Khâu vết thương cần được dẫn lưu triệt để và theo dõi chặt chẽ. Khâu vết thương chỉ khâu cơ, không nên khâu gân.

Khâu da chỉ thực hiện trong các trường hợp gãy hở độ I, II, vết thương sạch, gọn, đến sớm. Tránh khâu da để bị căng, nếu khâu thấy căng cần phải có những đường rạch đối chiếu đủ dài để tránh căng và để dẫn lưu tốt hơn. Khi rạch đối chiếu phải tính cho cầu da giữa vết thương và đường rạch da đủ rộng, đảm bảo cho cầu da được nuôi dưỡng tốt. Chỉ nên rạch đối chiếu ở nơi có nhiều cơ (sau bắp chân). Nơi rạch đối chiếu cần để ngỏ, vết rạch này sẽ khâu da kỳ 2 hoặc ghép da ở giai đoạn đã ổn định.

- Trường hợp phần mềm bị tổn thương dập nát, bong lóc rộng trong gãy hở độ IIIA, IIIB cần phải được tạo hình phần mềm bằng các vật có mạch nuôi nhằm che phủ ổ gãy xương. Có thể tiến hành kỳ đầu hoặc trì hoãn. Vật được sử dụng là vật da cừ, vật cơ, dưới dạng hình đảo, bán đảo, vật có cuống liền, đôi khi là vật chéo chân nhưng là vật có trục mạch nuôi hằng định.

Trường hợp vùng tổn thương chỉ thiếu khuyết da, cơ không bị dập nát, ổ gãy sạch thì có thể sử dụng vật da cừ xoay tại chỗ để che phủ. Tuy vậy, chỉ định sử dụng vật da cừ để tạo hình khuyết phần mềm che phủ ổ gãy xương là phải cân nhắc vì vật da cừ chỉ có tác dụng che phủ, còn tác dụng nuôi dưỡng, chống nhiễm khuẩn tại ổ gãy không tốt bằng vật cơ che phủ.

Trường hợp tại vùng tổn thương không thể sử dụng các vật tại chỗ, hoặc chéo chân thì phải sử dụng vật có mạch nuôi bằng kỹ thuật vi phẫu như vật cơ lưng to, vật cơ thẳng bụng, vật cơ thon, vật bả vai, bên bả v.v... Chuyển vật tự do vi phẫu không thực hiện trong phẫu thuật xử trí vết thương kỳ đầu mà thực hiện trì hoãn, khi vùng vết thương đã ổn định, không còn dịch mủ ứ đọng, không còn tổ chức hoại tử thứ phát, không còn xương viêm xương chết v.v...

7 - Phẫu thuật xử trí ổ gãy hở 2 xương cẳng chân giai đoạn đã nhiễm khuẩn

Đối với các gãy hở đã nhiễm khuẩn, đến muộn thì nguyên tắc đầu tiên là không được khâu kín vết thương vì dễ gây ứ đọng nhiễm khuẩn lan rộng, hoại thư sinh hơi có thể đe dọa tính mạng bệnh nhân. Cần phải được phân loại giai đoạn, mức độ và loại nhiễm khuẩn.

=> Đối với vết thương đến muộn sau 6 giờ mới viêm tấy, chưa hoá mủ vẫn phải phẫu thuật cắt lọc vết thương, mở rộng các ngõ ngách lấy bỏ dị vật, xương vụn rời, máu tụ và tổ chức dập nát, xử trí ổ gãy xương bằng khung cố định ngoài, tạo hình phủ, độn bằng các vật da- cân, vật cơ tại chỗ, chéo chân hoặc chuyển vật cơ tự do vi phẫu trì hoãn có chuẩn bị. Đảm bảo dẫn lưu tốt triệt để ổ gãy, sử dụng kháng sinh phổ rộng, mạnh, liều cao, kháng sinh phối hợp.

Bệnh nhân cần được thay băng theo dõi chặt chẽ, đánh giá tiên lượng và cần thiết phải phẫu thuật bổ sung kịp thời khi có diễn biến không thuận lợi.

=> Đối với vết thương, ổ gãy hở đã làm mủ phải phẫu thuật cắt lọc tổ chức hoại tử nhưng ở mức độ nhất định, không nên cắt lọc triệt để phá vỡ hàng rào bảo vệ tại chỗ của chi thể. Lấy bỏ dị vật, lấy bỏ các mảnh xương vụn, bơm rửa sạch vết thương, cắt bằng đầu xương đặt cố định ngoài với các đinh ở xa ổ gãy. Mục đích cố định tạm thời tạo điều kiện ổn định nhiễm trùng, làm lành vết thương để giai đoạn sau sẽ tạo hình phần mềm cơ bản, phục hồi lại ổ gãy xương làm liền xương bằng các phương pháp thích hợp. Cần phải chú ý đặc biệt tới dẫn lưu triệt để ổ gãy, khâu cơ che phủ đầu xương gãy, để hở da hoàn toàn. Cần thiết phải đặt hệ thống giỏ giọt kháng sinh tưới rửa vết thương liên tục tạo hình phần mềm khi vết thương đã sạch, đã ổn định nhiễm khuẩn.

=> Chú ý:

- Cố định ổ gãy hở 2 xương cẳng chân ở giai đoạn vết thương đến muộn, đã nhiễm khuẩn tuyệt đối không được kết xương bên trong chỉ được phép cố định bên ngoài bằng khung cố định ngoài vi.
- Đối với những cơ sở điều trị không có khung cố định ngoài vi thì sau cắt lọc xử trí vết thương, có thể xuyên đinh đặt kéo liên tục hoặc bó bột có mở cửa sổ bột để thay băng, theo dõi vết thương.
- Vết thương phức tạp, sau xử trí kỳ đầu, vượt quá khả năng điều trị của cơ sở mình nên chuyển sớm bệnh nhân về tuyến sau để được xử trí điều trị sớm và kịp thời. Không nên giữ để xảy ra những biến chứng, di chứng xấu, vấn đề điều trị sẽ khó khăn phức tạp, kéo dài và tốn kém hơn nhiều.

8 - Chỉ định cắt cụt chi:

Khi tổn thương gãy hở 2 xương cẳng chân nặng nề, phức tạp, nhiễm trùng (gãy hở độ IIIC) không còn khả năng bảo tồn thì phải cắt cụt chi để bảo vệ tính mạng bệnh nhân.

8.1- Cắt cụt cấp cứu:

Đối với những trường hợp gãy hở độ IIIC mà xương, phần mềm, mạch máu, thần kinh dập nát nhiều, nhiễm trùng nặng, hoại tử rộng hoặc có dấu hiệu hoại thư sinh hơi gây nhiễm trùng nhiễm độc nặng thì cần phải cắt cụt chi tức thì để cứu tính mạng bệnh nhân.

Phương pháp cắt cụt tròn phẳng, có thể rạch da cân hai bên thành hai vạt trước- sau, để ngỏ hoàn toàn mòm cụt, giai đoạn sau mòm cụt ổn định sẽ cắt lại mòm cụt.

Nếu tình trạng bệnh nhân nặng, không cho phép kéo dài phẫu thuật nên cắt tròn phẳng hoặc tháo khớp

gối.

8.2 - Cắt cụt chi trì hoãn:

Đối với các trường hợp gãy hở độ IIIB, IIIC, đã phẫu thuật kỳ đầu nhưng để lại những tổn khuyết phần mềm và xương lớn, nhiễm khuẩn, cần phải qua nhiều lần phẫu thuật nữa nhưng tiên lượng không thể phục hồi được chức năng chi thể, hoặc ở người già cao tuổi thì có chỉ định cắt cụt chi để lắp chân giả nhằm sớm phục hồi sức khỏe cho bệnh nhân, phục hồi lao động và đỡ tốn kém về kinh tế cho bệnh nhân vì kỹ thuật lắp chân giả ở Việt Nam cũng đã có nhiều tiến bộ.

CẮT CỤT TRONG CHẤN THƯƠNG - VẾT THƯƠNG

- Đây là một phẫu thuật gây tàn phế cho nạn nhân do đó gây chấn thương tâm lý rất mạnh. Vỡ vậy người thầy thuốc cần hết sức thận trọng trước khi ra quyết định.

- Xu hướng phát triển của y học giúp cho phạm vi chỉ định cắt cụt chi ngày càng thu hẹp.

A - Chỉ định cắt cụt kỳ đầu sớm :

1. Vết thương đến sớm

- Cắt cụt tự nhiên do vết thương, hoặc chi dập nát chỉ cùn một cầu da.

- Vết thương dập nát lớn (cả phần mềm và mạch máu thần kinh chính) không cùn khả năng điều trị bảo tồn

2. Vết thương đến muộn

- Hoại thư sinh hơi hoặc nhiễm khuẩn nặng mà xét thấy điều trị bảo tồn hoặc đó điều trị bảo tồn mà không kết quả

- Khi vết thương có ga rô để muộn, tổ chức phía dưới garô bị hoại tử

B- Chỉ định cắt cụt kỳ đầu muộn:

Là những trường hợp khám kỹ đầu thấy có hy vọng bảo tồn chi thể cho nạn nhân nên đó để lại điều trị bảo tồn tích cực. Song diễn biến trong quá trình điều trị ngày một xấu đi, đe dọa tới tính mạng BN... buộc phải cắt cụt

C- Chỉ định cắt cụt kỳ 2

- do di chứng của tổn thương, hoặc đó qua phẫu thuật tạo hõnh mà kết quả xấu.

- Mỏm cụt khụng tốt do:

-Cốt tuỷ viêm xương mỏm cụt hoặc xương chọc ra ngoài da

-Lệch, vẹo, đau... không lắp được chi giả

D - Chỉ định cắt cụt trong chiến tranh:

- **Dựa theo chỉ định thời bình, nhưng lưu ý tới:**

- Trang thiết bị của từng tuyến

- Trình độ kỹ thuật của phẫu thuật viên

- Khả năng phục vụ của cơ sở điều trị

- Thể trạng thương binh.

- Đặc điểm trong chiến tranh là số lượng thương binh đông, tập trung ồ ạt vào những thời điểm nhất

định, vết thương ô ,nhiễm,tởnh trạng toàn thõn nặng .Do vậy Chỉ định cắt cụt có rộng rới hơn, song cần lưu ý cõn nhắc kỹ giữa 2 yờu cầu:

. Trước hết phải cứu sống thương binh

. Cố gắng giữ chi thể và tiết kiệm chi thể tối đa nếu có thể được

E - Các phương pháp cắt cụt

1. Cốc phương phốp cắt trũn:

a) Cắt trũn phẳng

- Lưỡi dao vuông góc với trục chi, cắt cùng một mức từ da tới xương.
- Đặc điểm: đơn giản, nhanh, đầu mỏm cụt được phơi bày từ da đến xương. đầu xương thũ ra ngoài mỏm cụt
- Cố gắng tránh kiểu cắt cụt này . Chỉ cắt trong trường hợp nhiễm khuẩn yếm khí và khi thương binh không đủ sức chịu đựng cuộc mổ kéo dài.

b) Cắt trũn hỡnh phễu

- Là PP có tính toán tới độ co của da, cơ so với vị trí (mức) cửa xương
- Kỹ thuật cụ thể:
- xác định mức cửa xương
- cắt da dưới mức... 1ĐK
- cắt cơ nông, sâu...
- cửa xương
- Xử lý m/m tk theo NT

Ở những đoạn chi thon dần từ trên xuống có thể mở thêm 1 hoặc 2 đường xẻ bên để dễ vén phần mềm lên cửa xương. PP này có thể gọi là cắt trũn cú đường xẻ (rạch) bên.

c) Cắt trũn bỏ ngỏ (kiểu của Pirogov)

- PP này xác định vị trí cắt phần mềm trước: cắt da sát ngay trên vết thương,cắt cơ nông ở mức da co, cắt cơ sâu ở mức cơ nông co, cửa xương ở ngang mức cơ sâu co . Do vậy mức cửa xương cao hay thấp phụ thuộc vào mức cắt phần mềm. sau cắt, mỏm cụt để ngỏ hoàn toàn tránh được nguy cơ nhiễm khuẩn yếm khí
- PP này cũng có thể xẻ thêm 1 hoặc 2 đường xẻ bên để chống phù nề chèn ép.

2. Cắt 2 vạt:

- 2 vạt bằng nhau- sọ mỏm cụt ở giữa
 - 2 vạt khụng bằng nhau sọ mỏm cụt ở bờn
- Kỹ thuật
- tổng chiều dài 2 vạt da bằng 2 lần đường kính trước sau của chi đo tại mốc cửa xương
 - Bao cốt mạc cũng phải xẻ dọc theo cốc rónh da, cơ

F -Yêu cầu chung đối với mỏm cụt:

- Mỏm cụt đủ dài để mang được chi giả, khớp trên mỏm cụt hoạt động bỡnh thường.
- Sọ mỏm cụt mềm mại, không loét da,teo cơ, tỡ nộn khụng đau

G - Nguyên tắc chung về kỹ thuật:

1- Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ tốt:

Chống Shock tốt, chọn PP vụn cầm phụ hợp, cầm máu tạm thời trước mổ (quấn băng Esmark, garo phía gốc chi) tốt.

2- Cắt da: Nên vẽ đường cắt da trước để cắt cho chính xác. Mức cắt phụ thuộc vào phương pháp CC. Cắt điển hình: mức cắt da dưới mốc cửa xương 1 ĐK trước sau đo tại mốc cửa xương. Cắt vạt tổng 2 vạt dài bằng 2 lần ĐK trước sau...

3- Cắt cơ: cú 2 còch cắt chớnh

- Cắt một mức tới xương (cắt trũn phẳng)
- Cắt từng lớp từ nụng vào sũu theo nguyên tắc.

4- Xử trí mạch máu thần kinh chớnh:

Vớĩ còch mạch thần kinh lớn cú 2 lần phải xử trí:

Lần 1- tạm thời- trong thờ cắt cơ để lấy đường vào cửa xương...

Lần 2- Sau khi đó cửa xương xong - theo nguyên tắc:

- . Mạch máu: buộc ngang mức cơ mà nó nuôi dưỡng. Thắt riêng động mạch, tĩnh mạch.
- . Thần kinh : Phong bế vào bao dây trước khi cắt, cắt bằng dao sắc, cắt cao trên mức cửa xương. Tách buộc riêng mạch nuôi dây thần kinh đi kổm (nếu cú)

5 - Cửa xương:

- Vén phần mềm cao trên mức cửa xương.
- Cắt, lúc cốt mạc về phía ngoại vi.
- Cửa xương dưới chỗ cắt cốt mạc 2-3 mm
- Dũa nhẵn đầu xương, rửa sạch mùn xương
- Cầm máu ống tuỷ .

6 - Cầm máu mỏm cụt:

- Tiêm thuốc trợ tim trước khi nới garô
- Nới garô từ từ, kẹp buộc chỗ cũn chảy máu .

7- Xử trí mỏm cụt:

- Khi có chỉ định khâu kín:- đặt dẫn lưu khâu thừa các nhóm cơ đối lập, khâu cân, da.
- Vết thương chiến tranh: để ngỏ hoàn toàn (băng kín nhưng không khâu)

8- Sau mổ:

- Dụng không sinh liệu cao toàn thõn
- Bất động mỏm cụt, băng ép đều mỏm cụt chống phù nề. Khi mỏm cụt cũn để hở nếu sợ thiếu phần mềm có thể kéo liên tục .Theo dõi chảy máu, xử trí nhiễm trùng tại chỗ.
- Tập vận động lại sớm, khi có thể.

H - Nguyên tắc cắt cụt chi trong vết thương chiến tranh

- 1.Hồi sức, chống choáng tốt.
- 2.Chọn PP cắt nhanh, gọn, hiệu quả.
- 3.Thực hiện cắt cụt ở mức thấp nhất cú thể.
- 4.Mỏm cụt phải để ngỏ hoàn toàn

78. GÃY XƯƠNG HỞ

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Khái niệm:

Gãy xương hở là gãy xương mà ổ gãy thông với bên ngoài qua vết thương. khi gãy xương hở đầu xương có thể lộ ra ngoài hoặc không lộ ra ngoài mà chỉ thấy tại vết thương máu lẫn mỡ tủy chảy ra. Có khi vết thương kín đáo chỉ phát hiện được khi tiêm thuốc tê thấy thuốc và máu chảy ra tại vết thương.

Gãy xương hở thì vết thương là một cửa ngõ cho vi khuẩn xâm nhập vào phần mềm và ổ xương gây ra những biến chứng nặng nề: nhiễm khuẩn, viêm xương tủy xương, hoại tử...

2 – Nguyên nhân và cơ chế:

- Gãy xương hở do lực tác động trực tiếp: thường nặng, ổ gãy di lệch lớn, gãy nhiều mảnh, bầm dập tổ chức phần mềm lớn, mức độ nhiễm khuẩn cao.

- Gãy xương hở do lực tác động gián tiếp: thường do đầu xương chọc thủng, mức độ ô nhiễm ít hơn và tình chất gãy cũng đơn giản hơn.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 – Lâm sàng có các đặc điểm sau:

1.1 - Đánh giá tình trạng toàn thân của bệnh nhân:

- Có biểu hiện của Shock không?: tri giác, hô hấp, da niêm mạc, mạch, nhiệt độ, HA, có vã mồ hôi lạnh không...

Nếu có Shock thì Shock ở giai đoạn nào để có thái độ xử trí phù hợp.

- Xem có chấn thương sọ não không? có H/C màng não không? khám tổn thương thần kinh khu trú?

Nếu có chấn thương sọ não thì ưu tiên cấp cứu chấn thương sọ não trước nhưng đồng thời cũng phải sơ cứu vết thương chi thể sau khi điều trị ổn định chấn thương sọ não thì chuyển sang điều trị chuyên khoa chấn thương chỉnh hình.

1.2 – Tại chỗ:

- Đánh giá khái quát thương tổn:

- Đánh giá tổn thương phần mềm về độ lớn, độ sâu, rộng, có mất da lộ xương không, mức độ nhiễm khuẩn, mức độ bầm dập tổ chức phần mềm: da, cân, cơ, gân ...

- Đánh giá tổn thương mạch máu thần kinh.

- Đánh giá tổn thương xương: tính chất gãy: đường gãy, gãy chéo vát, gãy nhiều mảnh rời, gãy nhiều đoạn,

- Đánh giá mức độ nhiễm khuẩn vết thương:

- Mọi trường hợp gãy hở đều là vết thương ô nhiễm: tại vết thương có nhiều tạp khuẩn và vi khuẩn gây bệnh (ái khí và cả yếm khí). Mức độ ô nhiễm còn tùy thuộc vào cơ chế chấn thương, hoàn cảnh chấn thương, tính chất vết thương, sơ cứu ban đầu và đặc biệt là thời gian sớm hay muộn.

- Vi khuẩn gây ô nhiễm tại vết thương có nguồn gốc từ quần áo, đất cát, không khí, và các loại dị vật khác.

- Mức độ nhiễm khuẩn phụ thuộc và các yếu tố sau:

- . Vết thương dập nát, nhiều dị vật và tổ chức hoại tử thì dễ nhiễm khuẩn nặng.
- . Vùng tổn thương có các khối cơ dày bị bầm dập dễ bị hoại tử và nhiễm khuẩn sẽ rất nặng.
- . Đoạn chi gãy phải garô lâu hoặc có kèm theo tổn thương mạch máu thần kinh chính của chi.
- . Thể trạng bệnh nhân và các bệnh mạn tính kèm theo như ; Tim mạch, hô hấp, thận, ĐTĐ...

1.3 - Đặc điểm vi khuẩn học:

- **Theo Friedrich:** trong 6 giờ đầu các vi khuẩn có mặt tại vết thương chưa sinh sản nhân lên, đây là thời gian ô nhiễm hay thời gian Friedrich. Từ sau 6 - 8 giờ, các vi khuẩn có mặt này sẽ sinh sản tăng lên theo cấp số nhân và sản sinh ra các độc tố. Lúc này vết thương chuyển sang giai đoạn nhiễm khuẩn.
- **Theo Willenegger:** Mức độ nhiễm khuẩn nặng nhẹ của vết thương phụ thuộc các yếu tố sau:
 - Vết thương bị dập nát, nhiều dị vật và tổ chức hoại tử thì dễ bị nhiễm khuẩn nặng.
 - Vùng bị thương có các khối cơ dày bị bầm dập thì dễ bị hoại tử và nhiễm khuẩn sẽ rất nặng.
 - Đoạn chi bị gãy phải garô lâu hoặc có kèm theo tổn thương mạch máu, thần kinh chính của chi thể.
 - Tình trạng choáng chấn thương và sức khoẻ của bệnh nhân kém là những điều kiện thuận lợi cho nhiễm khuẩn dễ bị và nặng lên.
- **Theo Morrisy:** bệnh cảnh nhiễm khuẩn xương khớp sẽ xuất hiện khi vi khuẩn gây bệnh có đủ số lượng với độc tính mạnh vượt hơn khả năng phòng vệ của cơ thể (phản ứng viêm và phản ứng miễn dịch tại chỗ) hình thành trung tâm của ổ nhiễm khuẩn.

III – PHÂN ĐỘ GÃY XƯƠNG HỖ:

1 – Theo Gustilo :

- Độ 1: Vết thương rách da đường kính nhỏ dưới 1cm, sau khi cắt lọc có thể khâu kín và điều trị như một gãy xương kín.
- Độ 2: Vết thương có đường kính trên 7cm, nhưng phần mềm xung quanh bị tổn thương không nhiều.
- Độ 3A: Chấn thương nhiều mô mềm bị tổn thương rộng nhưng xương vẫn được che phủ hợp lý. Tuy nhiên, lớp da có thể bị hoại tử thứ phát gây lộ xương.
- Độ 3B: Vết thương gãy hở có kèm theo mất mô mềm rộng lộ xương, vết thương bị nhiễm bẩn nghiêm trọng. Với các trường hợp này cần thực hiện các phẫu thuật che phủ xương lộ bằng các vật da cân, da cơ hoặc vật cơ.
- Độ 3C: Vết thương gãy hở giống độ 3B nhưng có thêm tổn thương thần kinh, mạch máu chính của đoạn chi.

*ý nghĩa:

- Cơ sở phân độ của Gustilo Vết thương phần mềm:
- Vết thương phần mềm chiếm tỷ lệ cao .
- Vết thương phần mềm là vết thương cơ bản nhất, nếu xử trí tốt thì mới tạo điều kiện tốt để xử trí các thương tổn bên trong và trả lại cuộc sống lao động sinh hoạt cho bệnh nhân.
- ý nghĩa phân độ của Gustilo:
- Nói lên sự tương quan giữa phần mềm và ổ gãy: Phần mềm tốt thì tạo điều kiện cho ổ gãy liền xương tốt, ngược lại khi ổ gãy được xử lý tốt thì tạo điều kiện phục hồi vết thương phần mềm.

- Dựa vào mức độ gãy xương hở để đánh giá tổn thương phần mềm, trên cơ sở đó lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, tiên lượng được diễn biến tổn thương cũng như làm cơ sở để so sánh các phương pháp điều trị.

. Gãy hở độ 1, 2 cho phép kết xương bên trong.

. Gãy hở độ 3 kết xương bằng khung cố định ngoài

2 - Cách phân độ của Cauchoix (1957) chia làm 3 mức như sau:

- Độ 1: Vết thương rách da đơn giản, dễ dàng khâu kín sau khi cắt lọc tiết kiệm. Nếu được mổ sớm thì sau khi cắt lọc khâu kín vết thương, gãy xương hở độ 1 điều trị như gãy xương kín.

- Độ 2: Vết thương rách da rộng, bờ mép bầm dập hoặc vết thương nhỏ nhưng phần mềm xung quanh dễ gãy bị bầm dập nhiều có kèm theo lóc da rộng trên cân do lực tác động mạnh hoặc bị đè ngiễn, vùng da này có nguy cơ bị hoại tử thứ phát.

- Độ 3: Vết thương mất da rộng hoặc tạo nên những vạt da bị bầm dập nhiều chắc chắn sẽ hoại tử.

3 - Cách phân độ của Duparc và Hunten (1981):

Trong cách phân độ này, gãy xương kín nhưng lớp da có nguy cơ bị hoại tử dẫn đến lộ xương cũng được coi là gãy xương hở độ 0.

- Độ 1: Vết rách da nhỏ không kèm theo lóc da hoặc bầm dập phần mềm xung quanh, mép vết thương chảy máu tốt sau khi cắt lọc, có thể đóng kín mà không bị căng.

- Độ 2: Vết thương dập nát hoặc có lóc da kèm theo nhưng sau khi cắt lọc vẫn có thể khâu kín và có thể bị hoại tử thứ phát.

- Độ 3A: Vết thương mất da diện hẹp, các mép da sống có hy vọng có thể che phủ nhanh vết thương bằng quá trình liền sẹo có điều khiển (như ghép da, khâu da kỳ 2).

- Độ 3B: Vết thương mất da rộng hoặc nằm trong vùng bị dập nát nhiều phần da còn lại vẫn có nguy cơ hoại tử thứ phát làm tăng diện tích mất da ban đầu

IV – BIẾN CHỨNG:

1 - Những biến chứng toàn thân:

- Sốc: Thường do chấn thương nặng, phức tạp, nhiều chấn thương phối hợp chấn thương sọ não, lồng ngực, chấn thương bụng, khung chậu, gãy nhiều vị trí. Nguyên nhân thường do mất máu và đau đớn. Ngoài ra còn có thể sốc do nhiễm trùng nhiễm độc kéo dài.

- Viêm phổi, huyết khối phổi.

- Nhiễm khuẩn, nhiễm trùng nhiễm độc, suy kiệt.

- Suy thận cấp do nhiễm khuẩn, nhiễm độc, do sốc chấn thương.

- Huyết tắc mỡ...

2- Những biến chứng, di chứng tại chỗ:

- Tổn thương mạch máu, nhất là động mạch chày sau.

- Tổn thương thần kinh, nhất là thần kinh hông khoeo ngoài.

- Chèn ép khoang.

- Nhiễm khuẩn tại ổ gãy kéo dài (viêm xương viêm tuỷ).
- Liền xương di lệch, khớp giả, chậm liền xương, mất đoạn xương, ngắn chi v.v...
- Rối loạn dinh dưỡng chi thể, teo cơ, cứng khớp, hạn chế vận động khớp v.v...

V - ĐIỀU TRỊ:

1 – Sơ cứu:

* Mục đích hàng đầu là cứu sống BN. Sau đó mới phục hồi hình thể giải phẫu và chức năng của chi. chính vì vậy việc sơ cứu ban đầu rất quan trọng.

- **Phát hiện và chống Shock nếu có: Giảm đau, trợ tim, bù dịch, máu.**

- Băng bó cầm máu

- Sát khuẩn, băng bó cố định ổ gãy

- Kháng sinh, SAT

- **Vận chuyển lên tuyến chuyên khoa nhanh chóng.**

-**Băng bó cầm máu:**

- Kẹp mạch: khi thấy mạch máu chảy.

- Băng ép.

- Gấp khoeo, gấp khuỷu khi tổn thương mạch máu ở vùng khoeo, khuỷu

- Băng nút khi vết thương xuyên.

- Băng chèn : đứt động mạch cảnh

- Garô: Xem mục kỹ thuật đặt garô ở cuối bài

2- Điều trị thực thụ:

2.1 - Đối với gãy xương đến sớm:

***Nguyên tắc chung:**

- **Mổ sớm tốt nhất là trong 6 h đầu.**

- **Chống nhiễm khuẩn:**

- Cắt lọc, mở rộng vết thương, tưới rửa, che phủ xương.

- Kháng sinh toàn thân phổ rộng và SAT.

- **Cố định ổ gãy.**

- **Để hở da nhưng phải che phủ ổ gãy bằng cơ.**

Xử trí kỳ đầu vết thương gãy xương hở với mục đích hàng đầu là dự phòng biến chứng nhiễm khuẩn viêm xương tuỷ xương, sau đó mới làm liền xương và phục hồi chức năng.

Chính vì vậy việc cắt lọc, lấy dị vật, tưới rửa vết thương là hết sức quan trọng.

2.1.1- Vô cảm và gây tê:

- Đối với GXH đơn thuần : nếu BN có Shock thì không nên mổ ngay mà đợi sau khi thoát Shock trong vòng 4 -6h thì mới mổ.

- Chi dưới thường gây tê tuỷ sống.

- Chi trên tên đám rối.

- Trong xử trí kỳ đầu không nên garô vì không phân biệt được vùng lành và vùng hoại tử cần cắt bỏ, garô làm cho đoạn chi ở dưới bị thiếu máu, thiếu Oxy tổ chức -> giảm sức đề kháng tại chỗ -> nhiễm khuẩn đặc biệt là nhiễm khuẩn yếm khí. Mặt khác đặt garô khó nhận định mạch máu tổn thương nên dễ máu tụ sau mổ.

2.1.2- Khử trùng vết mổ:

- Sát trùng da xung quanh vết thương từ trong ra ngoài, không được đẩy thêm bẩn, dị vật vào vết thương.

- Bơm rửa vết thương bằng Oxy già hoặc dd Bêtaadin hoặc xà phòng đã đun sôi để nguội hoặc huyết thanh mặn đẳng trương (không được dùng cồn để rửa vết thương), khi rửa không nên xối nước và vết thương vì sẽ làm nhiễm khuẩn lan rộng.

2.1.3 -Cắt lọc vết thương:

Cắt lọc phải đạt được mục đích là lấy hết tổ chức dập nát hoại tử và lấy hết dị vật nhưng cắt lọc phải hết sức tiết kiệm.

- Cắt lọc tuần tự từ ngoài vào trong, từ nông đến sâu. cắt lọc triệt để tổ chức bị thương tổn dập nát.

- Kéo dài và mở rộng vết thương để cắt lọc và kiểm tra đặc biệt là các hang hốc bị bong lóc.

- Vừa cắt lọc vừa cầm máu và bơm rửa vết thương, lấy sạch các dị vật. đồng thời dùng ngón tay để thăm khám trong các góc ngách bên trong vết thương, các vách giữa các cơ.

- Trường hợp các mạch máu lớn chưa bị tổn thương thì phải dịch chuyển che phủ trong tổ chức cơ lành. Nếu đã bị thương tổn tùy theo vị trí mà khâu buộc thắt lại hoặc phải nối phục hồi.

- Đối với thần kinh thì cũng tùy tình trạng từng vết thương, thời gian sớm muộn, mức độ ô nhiễm để xác định phương pháp xử lý. Nếu mất đoạn thần kinh lớn > 3cm không nên ghép ngay.

- Sau khi cắt lọc xong cần bơm rửa lại một lần nữa.

2.1.4 - Xử lý xương:

- Đối với những mảnh xương nhỏ đã bong rời khỏi cốt mạc thì nên lấy bỏ.

- Các mảnh xương lớn mặc dù đã rời khỏi cốt mạc cũng nên giữ lại để tránh khuyết xương. nhưng phải lấy ra ngâm rửa trong nước muối sinh lý có pha kháng sinh.

- Không nên bóc tách rộng cốt mạc sẽ gây thiếu dưỡng cho xương -> chậm liền xương, khớp giả, viêm xương...

- Đối với ống tủy chỉ nên dùng Curêtt nạo sâu và mỗi đầu từ 1 – 1,5cm, không được lấy cơ nhét vào ống tủy.

- Nếu khuyết xương lớn thì nên kết xương 2 ổ bằng phương tiện kết xương căng dẫn néo ép cố định ngoài.

- Không được để lộ xương, xương phải được che phủ bằng cơ

2..1.5 – Dẫn lưu vết mổ:

Dẫn lưu để tránh ứ đọng dịch, máu tụ sau mổ, kiểm soát được tình trạng chảy máu sau mổ, dẫn lưu được dịch xuất tiết tại ổ gãy, tránh được phù nề và chèn ép các tổ chức lân cận sau mổ.

- Để đạt được mục đích đòi hỏi dẫn lưu phải đạt được yêu cầu:

. Dẫn lưu ở vị trí thấp của vết thương (đáy vết thương ở tư thế nằm ngang)

. Vết thương rộng nhiều góc ngách thì đặt nhiều dẫn lưu ở các vị trí khác nhau.

. Dùng dẫn lưu chân không để đạt áp lực âm tính để dịch được hút liên tục ra ngoài khi có dịch (Chai huyết thanh nhựa bóp xẹp, bơm tiêm...)

2.1.6 – Cố định ổ gãy:

- Nên cố định bằng khung cố định ngoài: cọc ép ren ngược chiều...
- Nên cố định bằng khung cố định ngoài một bên (một bình diện hoặc 2 bình diện) trong các trường hợp : gãy xương đùi, gãy có tổn thương khuyết da cần tạo vạt da..
- Cố định ngoài 2 bên như gãy xương cẳng chân.
- Ưu điểm của khung cố định ngoài là:
- Cố định ổ gãy.
- Giải phóng được các khớp lân cận để bệnh nhân tập vận động.
- Có thể kiểm tra và chỉnh trực chi.

2.1.7 – Xử trí vết thương da:

Phương pháp khép miệng vết thương phần mềm: Khâu, Vá

***Khâu da:**

- Khâu kỳ đầu khi tổ thương da đầu, da mặt, da bừa.
- Khâu da kỳ đầu sớm: sau 3 – 5 ngày.
- Khâu da kỳ đầu muộn : sau 7- 10 ngày

***Vá da:**

- Vá da rời.
- Vá da có cuống mạch nuôi

Chú ý:

- Không được đóng kín vết thương kỳ đầu vì sẽ có nguy cơ gây nhiễm khuẩn đặc biệt là vi khuẩn yếm khí.
- Chỉ được đóng kín vết thương ở tuyến chuyên khoa sâu nhưng phải đạt được các yêu cầu sau:
- Cắt lọc xử trí vết thương triệt để (cả phần mềm và cả xương).
- Dẫn lưu tốt.
- Phải được săn sóc theo dõi hậu phẫu sát trong điều kiện ở một cơ sở tuyến chuyên khoa sâu.
- Gãy hở độ I , II.
- Nếu sau mổ : BN sốt cao kéo dài, toàn thân biểu hiện của hội chứng NTND , tại chỗ sưng nề, vết thương nhiều dịch, dịch mùi hôi, ép vết thương chảy dịch nhiều, đau nhức nhiều thì phải mở vết thương, xối rửa bằng huyết thanh pha kháng sinh, thuốc tím 4‰ pha loãng, Bêtaadin pha loãng, Oxy già (vừa có tác dụng rửa vết thương, vừa có tác dụng diệt vi khuẩn yếm khí).

KỸ THUẬT ĐẶT GARÔ CẦM MÁU

1. Chỉ định:

- Cụt tự nhiên.
- Đứt động mạch chính mà các phương pháp cầm máu khác không đạt kết quả.
- Rắn cắn.
- Hoại thư sinh hơi
- Garô tạm trong những phẫu thuật ở chi thể.

2. Nguyên tắc đặt Garô

- Không đặt Garô trực tiếp lên da nạn nhân
- Không Garô chặt quá hoặc lỏng quá
- Vết thương nhỏ đặt Garô phía trên vết thương 2 cm. Vết thương lớn đặt ga rô trên vết thương 5cm, không Garô lỏng hoặc chặt quá.
- Sau 30 - 45 phút phải nới Garô một lần (Chỉ được nới garô khi chưa hoại tử do thiếu dưỡng, hoại thư sinh hơi, rấn độc cắn)
- Mỗi lần 1 – 2 phút, chỉ nới Garô tối đa 3 – 4 lần
- Tổng số thời gian đặt ga rô không quá 3 giờ
- Phải luôn luôn theo dõi chi đặt Garô, không để chi trong tình trạng thiếu nuôi dưỡng kéo dài.
- Nạn nhân đặt ga rô xong phải có phiếu ghi rõ ràng, đặt ngay trước ngực nạn nhân.
- Nhanh chóng chuyển nạn nhân đến nơi điều trị. Khi chuyển nạn nhân phải có người hộ tống.
- Nạn nhân đặt ga rô được ưu tiên số 1 trong khi vận chuyển.

3. Chuẩn bị dụng cụ đặt ga rô:

- Băng Esmarch là một băng cao su to bản: Chi trên dài 1m, rộng 4cm, chi dưới dài 1,5m, rộng 6cm
 - Một mảnh gạch: Chi trên dài 30cm, rộng 5cm, chi dưới dài 50cm rộng 7cm
 - Băng cuộn, gạch miếng, 1 khăn tam giác nếu vết thương chi trên. Dùng để treo tay nạn nhân sau Garô, phiếu Garô, kim băng.
- Trong điều kiện thực tế không phải lúc nào ta cũng có đầy đủ dụng cụ như trên. Mà phải theo điều kiện cụ thể nơi xảy ra tai nạn để chuẩn bị những dụng cụ có sẵn tại đó.
- Dùng săm xe đạp rọc đôi, hoặc khăn mùi xoa, mảnh vải, băng cuộn... để làm gậy Garô, 1 que nhỏ dài khoảng 15 – 20 cm như đũa ăn cơm, bút chì, thước kẻ, 1 hoặc 2 mảnh vải nhỏ...

4. Kỹ thuật đặt và nới Ga rô

4.1. Đặt ga rô:

- Quấn mảnh gạch hoặc mảnh vải vòng quanh nơi định đặt Garô để lót.
- Đặt cao su lên trên vòng gạch, rồi băng vòng.
- Vòng thứ nhất vừa phải, vòng thứ hai chặt hơn vòng thứ nhất, vòng thứ 3 chặt hơn vòng thứ hai.
- Đặt ngón tay cái vào vòng cao su trên động mạch đứt
- Quấn tiếp vòng thứ 4
- Nâng ngón tay cái lên, dặt phần còn lại của cuộn băng vào vị trí đó
- Nếu không có băng cao su ta dùng băng cuộn, hoặc khăn mùi xoa
- Buộc hơi lỏng trên vị trí định đặt ga rô
- Đặt một cuộn băng hoặc một vật tròn để lên đường đi của động mạch
- Một tay luồn que vào vòng dây, một tay đỡ phần dưới của chi kéo căng da
- Tay cầm que bắt đầu xoắn cho dây chặt dần
- Quan sát vết thương thấy ngừng chảy máu là được
- Dùng mảnh vải nhỏ buộc cố định que vào chi.
- Đặt gạch vào vết thương rồi băng lại
- Đối với chi trên dùng khăn tam giác hoặc băng cuộn treo tay lên cổ theo tư thế cơ năng
- Viết phiếu ga rô

- Cài phiếu đó vào trước ngực nạn nhân
- Nhanh chóng chuyển nạn nhân đến bệnh viện
- Trong quá trình xử lý và vận chuyển nạn nhân phải theo dõi sát tình trạng sức khỏe của nạn nhân
- Nếu vận chuyển nạn nhân đi xa phải thực hiện đúng quy định nới ga rô.

4.2. Nới Garô:

- Khi đã đủ thời gian quy định tiến hành nới Garô cho nạn nhân
 - Rút phần còn lại của cuộn băng cao su hoặc mở dây buộc que
 - Nới từ từ cuộn băng hoặc que xoắn
 - Quan sát ngọn chi khi thấy chi hồng trở lại để đúng thời gian quy định.
 - Tiếp tục ga rô trở lại
- >Chỉ được nới garô khi chưa hoại tử do thiếu dưỡng, hoại thư sinh hơi, rấn độc cắn.

5 - Ghi các lần nới ga rô vào phiếu ga rô

PHIẾU GA RÔ CẤP CỨU SỐ I

Họ tên nạn nhânTuổi

Vết thương

Tên người đặt ga rô

Garô lúc

Nới Garô lần thứ nhất lúcgiờ

Nới Garô lần thứ 2 lúcgiờ

Nới Garô lần thứ 3 lúcgiờ

Nới Garô lần thứ 4 lúcgiờ

Nới Garô lần thứ 5 lúcgiờ

79. GÃY THÂN XƯƠNG ĐÙI

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 - Định nghĩa:

Gãy thân xương đùi là gãy đoạn giới hạn ở dưới khối máu chuyển đến trên khối lồi cầu xương đùi.

2 - Đặc điểm giải phẫu xương đùi liên quan tới điều trị:

- Xương đùi là xương lớn và dài nhất .
- Nhiều cơ bám và bao bọc xung quanh.

- Khi gãy xương đùi -> chảy nhiều máu-> sốc -> phòng chống sốc trong gãy xương đùi rất quan trọng.
- Khi gãy các cơ co kéo -> di lệch nhiều, đau đớn, khó nắn chỉnh.
- Xương đùi có ống tủy lớn nên người ta ưu tiên lựa chọn phương pháp kết xương bằng đinh nội tủy có chốt ngang.

3 – Nguyên nhân và cơ chế:

- **Trực tiếp:** Lực chấn thương đập trực tiếp vào đùi.
Va đập, Cây đè, bánh xe lăn qua, sập hầm...
- **Gián tiếp:** lực chấn thương tạo nên lực bẻ, xoắn làm xương bị gãy. do gấp, xoay đùi quá mức gặp trong tai nạn lao động, thể thao.
- **Bệnh lý:** U xương (Tumor), Nang xương, thừa xương, mềm xương.
- **Gãy xương đùi ở trẻ sơ sinh:** Do xoay thai, kéo thai, Ngôi mông.

4 – Tổn thương giải phẫu:

4.1 – Tổn thương xương:

- **Vị trí:** 1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới xương đùi.
 - **Đường gãy:** gãy ngang, gãy chéo vát, xoắn vặn.
 - **Tính chất gãy:**
 - Đơn giản: không có mảnh rời.
 - Phức tạp: Gãy có mảnh rời, rã nhiều đoạn.
 - **Di lệch:** tùy theo vị trí mà có các di lệch khác nhau:
 - **Gãy 1/3 trên:**
 - . Đoạn trung tâm bị cơ chậu hông máu chuyển kéo xoay ra ngoài, cơ mông kéo dãn, cơ thắt lưng chậu kéo gấp lên trên ra trước.
 - . Đoạn ngoại vi bị các cơ khép đùi kéo xoay vào trong, cơ nhị đầu kéo lên trên.
 - > **Tạo thành góc mở vào trong ra sau, quai lồi ra ngoài ra trước**
 - **Gãy 1/3 giữa :**
 - . Đoạn trung tâm bị cơ mông và cơ thắt lưng chậu kéo ra ngoài và ra trước. Một phần khối cơ khép kéo vào trong.
 - . Đoạn ngoại vi bị cơ khép kéo xoay từ ngoài vào trong
 - > **Tạo thành góc mở vào trong và ra trước, quai lồi ra ngoài**
Nhưng ít hơn 1/3 trên vì đoạn trung tâm được một phần khối Cơ khép kéo vào trong.
 - **Gãy 1/3 dưới:**
 - . Đoạn trung tâm bị cơ khép kéo ra trước vào trong.
 - . Đoạn ngoại vi cơ căng chân kéo ra sau.
 - > **Tạo góc mở ra trước và ra ngoài, quai lồi ra sau.**
- Chú ý: gãy ở 1/3 dưới dễ làm tổn thương bó mạch khoeo, thần kinh hông to, túi bọt hoạt dịch của cơ tứ đầu đùi.

4.2 - Tổn thương phần mềm:

Cơ bị bầm dập, mạch máu thần kinh có thể bị thương tổn, chọc thủng da gây gãy hở, nhất là gãy 1/3 dưới.

5 – Phân loại gãy xương đùi:

5.1 – Phân loại tổn thương phần mềm theo Tscherne : 4 độ

- Độ 0: Chấn thương gián tiếp, tổn thương phần mềm không đáng kể.
- Độ I: Lực chấn thương trực tiếp, da bị xây sát.
- Độ II: Cơ bị bầm dập nhiều, nguy cơ chèn ép khoang và nhiễm khuẩn.
- Độ III: Da bị bong lóc rộng, cơ bị bầm dập, có thể tổn thương mạch máu và chèn ép khoang.

5.2 – Phân loại gãy xương theo Winquist và Hansen:

- Độ 0: Gãy không có mảnh rời.
- Độ I: Gãy có mảnh rời nhỏ với kích thước dưới 25% bề rộng thân xương.
- Độ II: Gãy có mảnh rời kích thước 25 – 50% bề rộng thân xương.
- Độ III: Gãy có mảnh rời kích thước 50 – 70% bề rộng thân xương.
- Độ IV: Gãy nhiều mảnh rời kích thước trên 75% bề rộng thân xương.

II – TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ XQ:

1 – Triệu chứng lâm sàng và XQ:

1.1 - Toàn thân:

Shock hoặc choáng do đau và mất máu. Biểu hiện mặt nhợt nhạt, da xanh tái, vã mồ hôi lạnh, mạch nhanh nhỏ, HA tụt, thở nhanh nông.

1. 2 – Cơ năng:

- Bất lực vận động chủ động: không nhấc được gót chân lên khỏi mặt giường, không gấp được khớp gối.
- Đau chói vùng đùi bên bị gãy.

1.3 – Thực thể:

- Nhìn biến dạng chi:

- Bàn chân đổ ngoài
- Nếu gãy 1/3 trên thì có quai lồi rất rõ ở phía ngoài, nếu gãy 1/3 dưới thì quai lồi ra phía sau
- Sưng nề bầm tím.
- **Sờ dọc xương đùi:** có điểm đau chói cố định (trực tiếp tìm điểm đau chói hoặc gõ dồn từ gót lên) gián tiếp
- Đo chiều dài tuyệt đối từ đỉnh mấu chuyển lớn đến khe khớp gối và chiều dài tương đối từ gai chậu trước trên đến khe khớp gối ngắn hơn so với bên lành
- Lạo xạo xương và cử động bất thường là 2 dấu hiệu có giá trị chẩn đoán (nhưng không nên làm).

2 – XQ:

- Vị trí tổn thương
- Tính chất đường gãy: Ngang, chéo vát, xoắn vặn, có mảnh rời, dập vụn nhiều mảnh nhỏ.
- Di lệch:
 - Theo trục(cm): di lệch chùng, giãn cách (ngoài vi theo trung tâm).
 - Trong, ngoài, trước, sau
 - Gập góc: trong – ngoài, trước – sau.

- Xoay: trong, ngoài...

VD: Gãy 1/3 dưới xương đùi, gãy chéo vát, có mảnh rời, di lệch chông 2 cm vào trong 1/2 thân xương, ra sau 1 thân xương, di lệch xoay ra sau.

III - CHẨN ĐOÁN:

1-Chẩn đoán xác định:

- Bất lực vận động chủ động:
- Đau chói vùng đùi bên bị gãy.
- Nhìn biến dạng chi
- Điểm đau chói cố định
- Đo chiều dài tuyệt đối, tương đối ngắn hơn bên chi lành
- Cử động bất thường
- XQ: Gãy 1/3 dưới xương đùi, gãy chéo vát, có mảnh rời, di lệch chông 2 cm vào trong 1/2 thân xương, ra sau 1 thân xương, di lệch xoay ra sau.

Δ : Gãy kín phức tạp 1/3 dưới xương đùi (P) N2 do TNGT đã PT kết xương bằng nẹp DCS N2 / bệnh lý kèm theo

2-Chẩn đoán phân biệt:

- Chạm thương phần mềm ở đùi: đùi sưng to, nề nhưng chân vẫn cử động được, không có điểm đau chói cố định, XQ không có gãy xương.
- Gãy liên mấu chuyển xương đùi.
- Gãy lồi cầu và liên lồi cầu xương đùi.

IV – TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG:

1- Tiến triển:

Nếu sơ cứu tốt, chỉ định điều trị đúng phương pháp và kịp thời thì 3 - 4 tháng sau xương liền và năng hồi phục dần.

2. Biến chứng:

a. Toàn thân:

* Biến chứng sớm:

- Sốc do đau và mất máu
- Tắc huyết mỡ: chủ yếu là tắc mạch phổi

* Muộn: Do nằm lâu.

- Viêm phổi
- Viêm đường tiết niệu
- Suy mòn
- Loét điểm tỳ
- Gãy nẹp, cong đinh: do khi phẫu thuật có phương tiện kết xương mà tập vận động sớm

b. Tại chỗ:

* Sớm:

- Xương chọc thủng da gây gãy kín thành hở
- Đầu xương gãy chọc vào ĐM đùi và các nhánh của nó gây tổn thương mạch máu
- Chọc vào thần kinh nhất là 1/3 dưới gây tổn thương gây thần kinh hông to
- Chèn cơ vào giữa hai đầu gãy
- Tràn dịch khớp do xương gãy chọc thủng bao hoạt dịch cơ tứ đầu đùi nên tràn máu vào hoặc do bao hoạt dịch bị kích thích tăng tiết dịch

*** Muộn:**

- Liền lệch, chậm liền xương, khớp giả
- Teo cơ tứ đầu đùi do đụng dập và ít vận động
- Hạn chế vận động khớp gối dẫn đến cứng khớp gối
- Thoái hoá khớp háng.
- Viêm xương tủy xương.

V - ĐIỀU TRỊ:

1- Sơ cứu: Phòng và chống sốc:

*** Giảm đau:**

- Toàn thân: khi đã loại trừ những tổn thương kết hợp:
- Gây nghiện: Morphin
- Không gây nghiện: Promedon 0,02 x 1 ống TBT
- Tại chỗ: Novocain 0,25% x 80 – 100ml phóng bế gốc chi.

Không gây tê ổ gãy vì khó xác định vị trí chính xác ổ gãy, dễ gây nhiễm khuẩn ổ gãy khi gây tê (vì xung quanh xương đùi có nhiều cơ bám, mạch máu nuôi dưỡng phong phú).

*** Băng bó cầm máu:**

- Kẹp mạch: khi thấy mạch máu chảy.
- Băng ép.
- Gấp khoeo, gấp khuỷu khi tổn thương mạch máu ở vùng khoeo, khuỷu
- Băng nút khi vết thương xuyên.
- Băng chèn : đứt động mạch cảnh
- Garô:
- Chỉ định:
- . Cụt tự nhiên.
- . Đứt động mạch chính mà các phương pháp cầm máu khác không đạt kết quả.
- . Rắn cắn.
- . Hoại thư sinh hơi.
- Nguyên tắc Garô:
- . Phải có thương phiếu số 1 đeo trên ngực áo bệnh nhân ghi rõ: thời gia garô, thời gian nới garô, người garô;
- . Chỉ được phép nới Garô 3 lần, mỗi lần cách nhau 30 phút. Sau 3 lần garô thì phải hy sinh chi thể để cứu tính mạng bệnh nhân.
- . Chỉ được nới garô khi chưa hoại tử do thiếu dưỡng, hoại thư sinh hơi, rắn độc cắn.
- Theo dõi garô:

. Nới garô phải có 2 người: 1 người đề động mạch phía trên nới từ từ và xem sắc mặt của bệnh nhân, nới khoảng 3 – 5 phút sau đó garô lại trên hoặc dưới vị trí cũ để tránh thiếu dưỡng vị trí garô.

*** Cố định:**

Bằng nẹp tự tạo, sẵn có, nẹp công nghiệp.

- Dùng 3 nẹp tre hoặc nẹp gỗ có đủ chiều dài và độ cứng
- 1 nẹp từ hõm nách đến mắt cá ngoài
- 1 nẹp từ góc xương bả vai đến gót
- 1 nẹp từ nếp bẹn đến mắt cá trong

* Chú ý : đệm bông vào các đầu lồi xương (gót, gối, mắt cá).

- Nẹp chính quy: Diteric, Thomas

- Sau đó buộc 6 vòng băng: khớp cổ chân, khớp gối, sát bẹn, thắt lưng, tại ổ gầy, ngang ngực.

*** Trợ tim, trợ sức:**

- Spactein 0,05 x 1 ống TBT

- Hoặc Uabain 1/4mg x 1 ống TTM

- Ủ ấm, cho BN uống nước chè đường nóng

- Nếu có điều kiện thì truyền Ringelactat 1000ml

Dextrose 5% x 500ml, Dextrose 10% x 500ml (60 giọt/phút)

*** Theo dõi :**

Mạch, nhiệt độ, HA, bệnh nhân thoát sốc trên 1 giờ mới chuyển về tuyến sau, khi vận chuyển nằm trên ván cứng, cáng cứng vận chuyển nhẹ nhàng, tránh rung xóc.

- Tiếp tục phòng và chống sốc trên đường đi.

2. Chỉ định và các PP điều trị:

2.1 - Điều trị bảo tồn:

- Chỉ định:

- TE dưới 12 tuổi, người già yếu (sơ sinh không bó bột)

- Gãy không hoặc ít di lệch, gãy rạn, gãy không hoàn toàn.

- Gãy xương trên BN có bệnh lý toàn thân không cho phép PT.

- Gãy có giập nát tương đối.

- Gãy có nhiều mảnh rời

- Gãy xương mà khó nắn chỉnh được ngay hoặc do cơ cơ quá mức khó PT như gãy trên lồi cầu, gãy dưới mấu chuyển.

- Gãy xương BN đang trong tình trạng sốc

- Chưa đủ PTV, chưa đủ trang thiết bị

- Phương pháp:

- Bó bột ngay: gãy không hoàn toàn, gãy không di lệch (bột ngực chậu bàn chân) hoặc bột chậu bàn chân

- Nắn chỉnh bó bột: Gãy xương TE có di lệch.

- Kéo liên tục: kéo tạm thời, kéo điều trị

2.2- Điều trị PT:

*** Chỉ định:**

- Gãy thân xương đùi ở người lớn

- TE trên 12 tuổi
- Điều trị bảo tồn thất bại
- Gãy đến muôn, liền lệch.
- Gãy xương đùi ở thanh niên có chỉ định phẫu thuật tuyệt đối vì:
 - Xương đùi là một xương lớn, lâu liền, nếu điều trị bảo tồn ảnh hưởng đến chức phận và chức năng.
 - Xương đùi được các lớp cơ lớn bao bọc nếu gãy có di lệch lớn sẽ nắn chỉnh khó.
 - Dễ di lệch thứ phát do cơ co kéo.
 - Khi cố định bằng bó bột khó vững chắc.

*** Phương pháp:**

*** Đóng đinh nội tuỷ có chốt ngang (3 – 4 chốt)**

- Chỉ định:

- Ổ gãy ở thấp, cao (1/3 dưới, 1/3 trên)
- Ổ gãy ở vị trí có ống tuỷ rộng
- Gãy ở 2 đầu xương có ống tuỷ rộng không bằng nhau
- Gãy xương có nhiều mảnh rời.
- Ngày nay người ta áp dụng rộng rãi cho 95 -100% trường hợp gãy xương đùi.
- Gãy củ: Can lệch, Chậm liền xương, Khó hợp giả

- Ưu điểm:

- Vững chắc.
- Bảo tồn được cốt mạc

- Phương tiện kết xương:

kết xương bằng đinh Sign 91. 47 ổ gãy của xương đùi được kết xương đinh số 8; ; số 9;; số10. xương chày đóng đinh số 7; ; số 8; ; số 9:

- Chốt trung tâm: 1 - 2 chốt,
- Chốt ngoại vi: 1 - 2 chốt.
- Chốt cả 2 đầu 2 – 3 – 4 chốt.

- Kỹ thuật mổ:

- Đóng đinh nội tuỷ kín:

Bệnh nhân nằm trên bàn chỉnh hình. Kéo chỉnh ổ gãy hết di lệch chùng khi kiểm tra dưới màn tăng quang. Rạch da dài 6cm từ mấu chuyển lớn lên trên, tách cơ mông bọc lộ đỉnh mấu chuyển lớn, tạo lỗ vào ống tuỷ, dùng khoan ống tuỷ chuyên dụng để khoan hoặc kiểm tra ống tuỷ. Đóng đinh nhỏ hơn kích thước đường kính của khoan một số. Số vít chốt ngang được bắt tuỷ theo đặc điểm giải phẫu bệnh của ổ gãy(kỹ thuật này chỉ định cho gãy 1/3 T và 1/3G thân xương đùi).

- Đóng đinh nội tuỷ mở ổ gãy:

Tương tự như kỹ thuật trên nhưng Bệnh nhân nằm nghiêng 90 độ sang bên đối diện trên bàn mổ. Bọc lộ ổ gãy để nắn chỉnh cố định ổ gãy bằng Davier và sau đó tiến hành như kỹ thuật trên.

- Đóng đinh nội tuỷ kín ngược dòng:

Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn mổ, gối gấp 60- 90 độ. Rạch da dài 6cm từ cực dưới xương bánh chè đến lồi củ trước xương chày. Rạch gân bánh chè, bọc lộ rãnh liên lồi cầu, tạo lỗ vào ống tuỷ ở rãnh liên lồi cầu, trước điểm bám dây chằng chéo sau 1,2 mm, dùng khoan ống tuỷ chuyên dụng để khoan hoặc kiểm tra ống tuỷ. Đóng đinh nhỏ hơn kích thước đường kính của khoan một số. Số vít chốt ngang được bắt tuỷ theo đặc điểm giải phẫu bệnh của ổ gãy(kỹ thuật này chỉ định cho gãy 1/3 D).

- Đóng đinh nội tuỷ mở ổ gãy:

Tương tự như kỹ thuật trên nhưng bộc lộ ổ gãy để nắn chỉnh cố định ổ gãy bằng Davier và sau đó tiến hành như kỹ thuật trên. Đối với gãy hở phải tiến hành tẩy rửa, cắt lọc vết thương và tiến hành đóng đinh như kỹ thuật đã mô tả trên nhưng không khoan ống tuỷ.

Dùng kháng sinh dự phòng trước trong và sau mổ. Dùng trong ngày đối với gãy kín mới, 7 ngày đối với trường hợp gãy cũ, chậm liền xương, khớp giả và gãy hở.

Tiêu chuẩn đánh giá kết quả: dựa trên tiêu chuẩn đánh giá kết quả liền xương của Larson-Bostman và tiêu chuẩn đánh giá kết quả phục hồi chức năng của Ter-Schiphort.

*** Đinh nội tuỷ kunscher:**

- Chỉ định tuyệt đối: gãy 1/3 giữa và 1/3 trên.

- Chỉ định tương đối: 1/3 dưới.

- Phương pháp:

- Đóng đinh nội tuỷ xuôi dòng (không mở ổ gãy): đóng đinh từ hố ngón tay đỉnh mấu chuyển xuống, hoặc từ đầu dưới xương đùi đóng lên.

- Đóng đinh ngược dòng: Bộc lộ ổ gãy đóng từ đầu trung tâm trên lên trên chỉnh lại ổ gãy và đóng ngược xuống.

*** Kết xương bằng 2 đinh Rush:**

Đối với gãy 1/3 dưới, gãy trên lồi cầu xương đùi

*** Kết xương bằng nẹp vít có góc:**

Đối với gãy xương đùi có mảnh rời, gãy 1/3 trên hoặc 1/3 dưới mà đoạn còn lại ngắn

*** Nẹp D.C.S.**

80. GÃY CỔ XƯƠNG ĐÙI

I - ĐẠI CƯƠNG:

1- Định nghĩa:

Gãy cổ xương đùi hay gãy cổ giải phẫu xương đùi là gãy trong đoạn giới hạn từ sát chỏm tới liên mấu chuyển xương đùi.

2 - Giải phẫu:

2.1 - Đặc điểm:

Đầu trên xương đùi được chia thành bốn phần: Chỏm xương đùi, cổ xương đùi, mấu chuyển lớn và mấu chuyển nhỏ.

-Chỏm xương đùi có hình cầu (khoảng 2/3 khối cầu) hướng lên trên, vào trong và hơi ra trước. Chỏm có lớp sụn bao phủ, lớp sụn này dày nhất ở trung tâm. Phía sau và dưới của đỉnh chỏm có một chỗ lõm không có lớp sụn bao phủ. Đây chính là nơi bám của dây chằng tròn. Dây chằng tròn có nhiệm vụ giữ

chỏm ở trong ổ cối. Đường kính của chỏm xương đùi thay đổi từ 38- 60mm.

-Cổ xương đùi là phần nối tiếp giữa chỏm xương đùi và khối mấu chuyển. Cổ xương đùi có hình trụ, nghiêng lên trên và hướng vào trong. Ở người lớn trục của cổ xương đùi tạo với trục của thân xương đùi một góc gọi là góc nghiêng khoảng từ 125- 140°. Cổ xương đùi không ở cùng mặt phẳng với thân xương đùi mà nó tạo với mặt phẳng ngang đi qua hai lồi cầu xương đùi một góc gọi là góc xiên khoảng 30°. Chiều dài của cổ xương đùi trung bình từ 30- 40mm.

Cổ xương đùi là nơi chuyển tiếp lực từ chỏm xuống thân xương đùi bao gồm lực tỳ nén và lực co cơ, do vậy mà nó có cấu tạo rất đặc biệt:

2.1 - Mạch máu nuôi vùng cổ chỏm xương đùi:

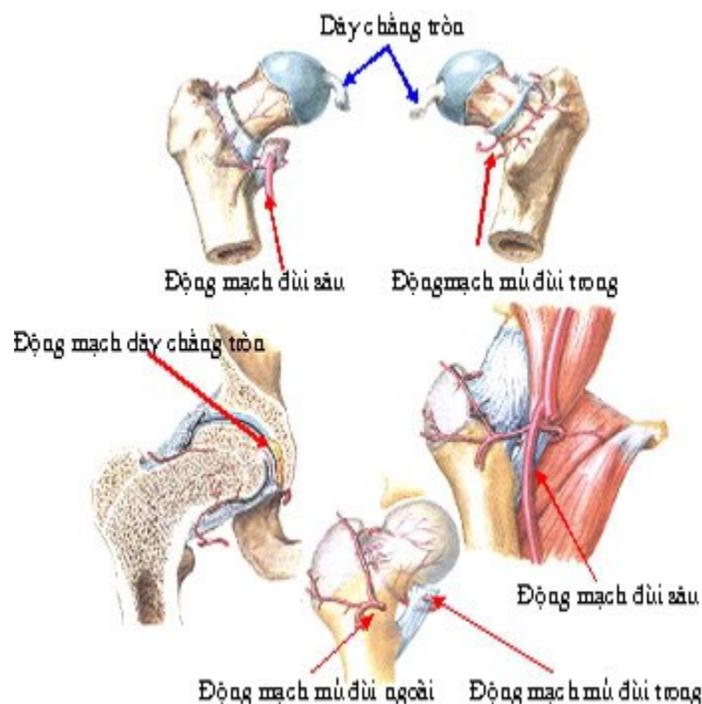
Vùng cổ chỏm xương đùi có 3 cuống mạch nuôi:

-Động mạch mũ đùi ngoài xuất phát từ động mạch đùi sâu chạy vòng ra trước và ra ngoài, cho các nhánh xuống, nhánh ngang và nhánh lên, trước, dưới để nối với động mạch mũ đùi ngoài và đi vào cổ chỏm xương đùi.

Tất cả các nhánh nhỏ này đều nằm dưới bao hoạt dịch.

-Động mạch dây chằng tròn xuất phát từ động mạch bịt, động mạch này nhỏ chỉ cấp máu cho một phần chỏm xương đùi xung quanh hố dây chằng tròn.

Do đặc điểm giải phẫu của hệ thống mạch máu nuôi vùng cổ xương đùi như trên cho nên khi gãy cổ, chỏm xương đùi thì hệ thống cấp máu này sẽ bị tổn thương. Đây chính là lý do giải thích tại sao khi gãy cổ, chỏm xương đùi khả năng liền xương là rất khó, đặc biệt là loại gãy di lệch nhiều. Nếu có liền xương được thì khả năng hoại tử chỏm, thoái hoá khớp háng thứ phát rất dễ xảy ra



2.3 – Cấu trúc xương:

- Lớp vỏ xương cứng ở phía trong đi từ thân xương phát triển lên trên và mở rộng ra giống như lọ hoa. Vỏ xương cứng dày nhất ở vòm cung của cổ xương gọi là vòm cung Adam. Kéo dài theo bờ dưới của cổ và mỏng dần đến nền chỏm. Lớp vỏ xương cứng ở phía trước, phía trên và phía sau mỏng, ở phía dưới dày hơn.

- Lớp xương xốp có cấu trúc gồm 5 nhóm bè xương (hình 1):

·Nhóm bè chính chịu lực ép xuất phát từ phía dưới cung Adam, hướng thẳng đứng lên trên chỏm xương đùi và kết thúc ở trước hố dây chằng tròn. Bè này dày, sít và vuông góc với lực chống đỡ của chỏm.

·Nhóm bè phụ chịu lực ép đi từ vòng cung Adam toả về phía mấu chuyển lớn. Nhóm bè này mảnh và thưa hơn nhóm bè chính.

·Nhóm bè xương vùng mấu chuyển lớn đi từ nền tới đỉnh của mấu chuyển lớn và chạy dài theo điểm bám của cơ mông.

·Nhóm bè chính chịu lực căng bao gồm những bè xương dày và chắc đi vòng cung từ dưới mấu chuyển lớn đến tận hết ở dưới chỏm.

·Nhóm bè phụ chịu lực căng bao gồm những bè xương mảnh hỗ trợ cho nhóm chính, nó đi từ mấu chuyển nhỏ toả lên trên.

Giữa các nhóm bè xương này có vị trí không có nhóm bè nào đi qua gọi là tam giác Ward. Đây chính là điểm yếu của cổ xương đùi.

-Mấu chuyển lớn là nơi bám của khối cơ xoay đùi, có hai mặt và bốn bờ:

- Mặt trong dính vào cổ, ở phía sau là hố ngón tay. Đây chính là nơi bắt đầu khoan ống tuỷ xương đùi khi tiến hành phẫu thuật thay khớp háng hay đóng đinh nội tuỷ kín xương đùi.

- Mặt ngoài thì lồi, có bốn bờ, là điểm bám của khối cơ xoay đùi.

-Mấu chuyển bé lồi ở phía trong, phía dưới là nơi bám tận của cơ thắt lưng chậu.

2.4 - Lực tác động lên đầu trên xương đùi:

Lực tác động lên đầu trên xương đùi là tổng hợp lực của trọng lượng cơ thể (P) và lực tác động của các nhóm cơ, đặc biệt là cơ khép. Hợp lực R của các lực tác động lên chỏm xương đùi theo một góc thay đổi từ 160- 300 so với đường thẳng đứng. Hợp lực R được đánh giá theo Pauwels. Rydell đã đo lực tác động lên chỏm nhân tạo. Những kết quả của Rydell đã khẳng định sự chính xác của lý thuyết Pauwels khi tính toán độ lớn của các lực R tác động lên bên khớp được thay chỏm so với trọng lượng P của cơ thể:

- Trong khi đứng tỳ trên cả 2 khớp : $R = P/3$

- Khi tỳ một bên khớp phẫu thuật : $R = 2,5P$

- Khi tỳ một bên khớp không phẫu thuật : $R = 0,5P$

- Khi đi nhanh : $R = 3- 4 P$

- Khi chạy hoặc nhảy : $R = 4-5 P$

- Khi xuống cầu thang R như đi trên mặt phẳng, nhưng khi đi lên cầu thang R tăng lên đến 3 P.

Các lực tác động lên chỏm giảm đi khi:

- Ở vị trí ngồi trên ghế.

- Ở vị trí nằm ngửa, hai chân duỗi.

Trong một số tư thế của khớp, lực tác động cũng thay đổi:

- Khi gấp háng 300, gối gấp : $R = 0,9P$

- Khi gấp háng 900 : $R = P$

- Nâng cẳng chân ở tư thế duỗi gối : $R = 1,5 P$

Giảm hoàn toàn lực tác động lên khớp khi nằm ngửa với khớp háng và khớp gối duỗi hoặc bằng kéo treo.

Khi muốn giảm tác động của áp lực lên khớp háng bằng sử dụng 1 nạng chống. Một nạng chống bên tay đối diện làm giảm tỷ nén lên khớp thay $R = P$, trong khi tỳ vào bên một bên chân và đi với 2 nạng, thì áp lực căng chân bên thay khớp bằng không. Tức là trọng lượng của chi dưới bằng bởi các nhóm cơ $R = P/3$. Ở pha đi $R = P/2$. Nếu khớp gối và háng gấp 90°: $R = P$. Nói cách khác các lực tác động bằng các lực khi nằm.

Trong thực tế, với ổ kết xương gãy cổ xương đùi ở bệnh nhân nặng 50 kg, đi bằng 2 nạng về lý thuyết có thể cho phép nếu phương tiện kết hợp xương chịu được một lực 50 kg. Nhưng trong thực tế, Prankel thấy rằng phương tiện kết hợp xương phải chịu một lực bằng 2- 3 lần trọng lượng với những trường hợp bệnh nhân vận động sai.

3 – Cơ chế:

- **Trực tiếp:** Do ngã đập vùng mấu chuyển lớn xuống đất, lực chuyển qua cổ xương đùi và gây gãy. Cơ chế này thường tạo nên thể gãy dạng.
- **Gián tiếp:** Ngã trong tư thế bàn chân hoặc đầu gối đập xuống đất, đùi ở tư thế khép. Trọng lượng cơ thể dồn từ trên xuống, phản ứng dưới ngược lại tạo nên cơ chế cắt làm gãy cổ xương đùi. Thường gặp ở người già, thừa xương.
- **Bệnh lý:** Các bệnh nang xương, U xương, thừa xương, vùng cổ xương đùi...

4 - Giải phẫu bệnh :

- **Vị trí:**
 - Gãy dưới chỏm hay cắt rời chỏm
 - Gãy giữa cổ hay gãy cổ chính danh.
 - Gãy nền cổ hay gãy sát mấu chuyển.
- **Đường gãy:**
 - Gãy ngang (trực tiếp).
 - Gãy đứng (gián tiếp).
- **Di lệch :**
 - Lên trên (cơ mông kéo).
 - Vào trong (cơ khép kéo).
 - Bàn chân đổ ngoài do sức nặng của chi.

5 - Phân loại:

5.1 – Phân loại theo vị trí gãy:

- Theo Anschutz:

- Gãy dưới chỏm: đường gãy sát chỏm xương đùi. Mạch máu nuôi dưỡng bị phá hủy nhiều dễ gây biến chứng hoại tử và khớp giả.
- Gãy cổ chính danh : gãy ở điểm yếu ở cổ xương đùi ; hay gặp ở người già.
- Gãy nền cổ : đường gãy sát khối mấu chuyển, mạch máu nuôi dưỡng ít bị thương tổn, tiên lượng tốt hơn.
- Gãy liên mấu chuyển: gãy ngoài khớp

5.2 - Phân loại theo đường gãy:

- **Phân loại của Pauwels (1935)**: dựa vào góc tạo bởi đường gãy và đường ngang qua hai gai chậu trước trên để phân loại:

- Pauwels I: Có góc $30^{\circ} - 50^{\circ}$.

- Pauwels II: có góc $50^{\circ} - 70^{\circ}$.

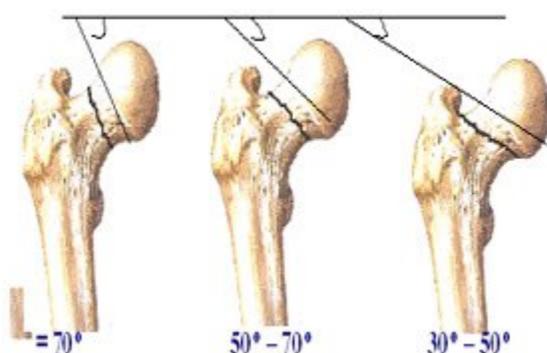
- Pauwels III: Có góc $\geq 70^{\circ}$

-> ý nghĩa:

- Pauwels I: tiên lượng tốt, dễ liền xương.

- Pauwels II: tiên lượng vừa.

- Pauwels III: Tiên lượng xấu, tỷ lệ khớp giả cao.



5.3 - Phân loại theo sự di lệch của các đầu gãy:

- **Phân loại của Bohler (1938)**: dựa vào góc tạo bởi trục của đoạn gãy ngoại vi và trục của đoạn gãy trung tâm, chia làm 2 loại:

- Thể gãy dạng: trục 2 đoạn gãy tạo góc mở lên trên và ra ngoài (tương đương với Pauwels I). Chiếm 15 – 20%, chủ yếu điều trị bảo tồn.

- Thể gãy khép: trục 2 đoạn gãy tạo góc mở xuống dưới và vào trong (tương đương với Pauwels II, III). Chiếm 80 - 85%, chủ yếu điều trị bằng phẫu thuật.

- **Phân loại theo Garden (1961)**: dựa vào sự di lệch của các bề xương vùng cổ xương đùi chia làm 4 độ:

- Độ 1: gãy không hoàn toàn, bề xương bị bẻ gấp lên trên nhưng chưa tách rời hẳn. đây là thể gãy cầm gấn, dễ liền xương.

- Độ 2: Các bề xương gãy hoàn toàn, nhưng không di lệch.

- Độ 3: Các bề xương gãy hoàn toàn và di lệch một phần., bao khớp rách ở phía trước nhưng còn liên tục ở phía sau. Đầu ngoại vi xoay ngoài, đầu trung tâm xoay trong và di lệch lên trên. Các bề xương ở đoạn trung tâm và ngoại vi tạo thành một góc mở xuống dưới.

- Độ 4: gãy hoàn toàn di lệch lớn, rách bao hoạt dịch cả trước và sau. Các mạch máu vùng cổ , chỏm xương đùi bị tổn thương.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 - Gãy thể dạng:

- Cơ năng:

- không mất hoàn toàn chức năng, Bn vẫn có thể nhấc chân lên khỏi mặt giường, có trường hợp vẫn gắng đi được.

- Đau nhiều trong khớp háng

- Thực thể:

- Đau khi ấn vào nếp bẹn, gõ dồn từ gót hoặc mấu chuyển lớn

- Không có biến dạng đáng kể.

- Chẩn đoán chủ yếu dựa vào XQ khớp háng thẳng, nghiêng.

2 - Gãy thể khép:

- Cơ năng:

- Mất hoàn toàn chức năng, BN không nhấc chân lên khỏi mặt giường được.

- Đau nhiều trong khớp háng.

- Thực thể:

- Đau nhiều khi thúc dồn vào gót hoặc mấu chuyển lớn.

- Biến dạng: chi ngắn, đùi khép, bàn chân đổ ngoài.

- Kẽ các đường Nelator, Schmoeker, Peter thấy mấu chuyển lớn lên cao.

- Tam giác Baryant biến đổi.

- Đo chiều dài tương đối chi gãy ngắn hơn chi lành; chiều dài tuyệt đối bằng nhau.

- XQ khớp háng thẳng và nghiêng cho biết vị trí, đường gãy, thể gãy, mức độ di lệch -> hướng xử trí.

III – CHẨN ĐOÁN:

1 – Chẩn đoán xác định:

- Đối với gãy thể dạng, ít di lệch, cảm gấn: chẩn đoán khó khăn, chủ yếu dựa vào XQ.

- Đối với gãy thể khép, gãy hoàn toàn, di lệch nhiều: Chẩn đoán có thể dựa vào lâm sàng. kết hợp XQ để chẩn đoán xác định.

2 - Chẩn đoán phân biệt:

- Gãy mấu chuyển xương đùi:

- Mất cử động hoàn toàn.

- Ấn điểm đau chói rất rõ ở vùng mấu chuyển.

- Góc đùi sưng to do máu tụ.

- Chi ngắn rõ hơn.

- XQ: chẩn đoán xác định.

- Sai khớp háng ra trước (kiểu mu):

- Chân dạng nhiều có khi tạo với chi lành một góc 90°.

- Sờ thấy chỏm xương đùi ở gốc bẹn.

- Có dấu hiệu lò xo.

- XQ: Hình ảnh chỏm xương ở ngoài ổ khớp.

- Sai khớp háng ra sau:

- Chi khép và xoay trong.

- Sờ thấy chỏm xương ở vùng mông.

IV – TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG:

1 - Tiến triển:

Bình thường nếu được điều trị hợp lý, đúng phương pháp có thể liền xương 3 – 4 tháng.

2 – Biến chứng của gãy cổ xương đùi:

* Biến chứng sớm:

- Toàn thân: có thể choáng, shock(ít gặp), Tắc huyết mỡ
- Tại chỗ: tràn máu tràn dịch ổ khớp háng
- Tổn thương dây chằng khớp háng
- Tổn thương mạch máu thần kinh đặc biệt là dây TK hông to.

* Biến chứng muộn:

- Toàn thân: viêm phổi, viêm đường tiết niệu, loét điểm tỳ
- Tại chỗ:
 - Chậm liền xương, khớp giả
 - Can lệch, can xù
 - Tiêu ổ gãy, hoại tử chỏm xương đùi, tiêu chỏm xương đùi.
 - Teo cơ cứng khớp
 - Thoái hoá khớp háng

V- ĐIỀU TRỊ:

1. Điều trị sơ cứu gãy kín cổ xương đùi:

Phòng chống shock

- Băng bó ngay:

- Giảm đau:

- Giảm đau toàn thân: **Promedon** 0,2 x 1 ống tiêm BT.
- Tại chỗ: Tiêm dung dịch **Novocain** 1%, 20 – 40 - 60ml tại ổ gãy, tiêm dưới da

- Cố định:

- Dùng 3 loại nẹp:

- Nẹp tùy ứng: có thể cố định ngay chân gãy vào chân lành
- Dùng cán cuốc, cán xẻng, súng để cố định
- Nẹp tự tạo: nẹp tre, nẹp gỗ
- Nẹp công nghiệp: nẹp Crame.

- Dùng 3 nẹp để cố định (tre, gỗ):

- . Nẹp 1: Đặt từ hõm nách đến mắt cá ngoài
- . Nẹp 2: Từ xương bả vai đến gót.
- . Nẹp 3: Từ nếp bẹn đến mắt cá trong

- Sau đặt nẹp buộc 5 vòng băng:

- . 1 vòng ở cổ chân
- . 1 vòng ở gối
- . 1 vòng ở bẹn
- . 1 vòng ngang bụng
- . 1 vòng ngang ngực

- Thuốc:

- Tiêm thuốc trợ sức **Spactein** 0,05g x 1 ống, tiêm BT.
- Ủ ấm cho BN nếu về mùa lạnh, cho BN uống nước trà đường nóng
- Nếu có điều kiện thì chuyển dịch **Ringelactat** x 1000ml

Dextro 5% x 500ml

Dextro 10% x 500ml (60 giọt/phút)

- Theo dõi mạch, nhiệt độ, HA bệnh nhân thoát sốc trên 1 giờ mới vận chuyển, nhẹ nhàng trên ván cứng về tuyến sau

2. Các PP điều trị thực thụ:

2.1- Điều trị bảo tồn:

*** Chỉ định:**

- Gãy xương TE
- Gãy cầm gấn
- Gãy xương trên BN có bệnh lý toàn thân không cho phép mổ

*** Phương pháp:**

*** Nắn chỉnh, bó bột Whitman:**

Do Whitman đưa ra năm 1909 khi phẫu thuật kết xương chưa được sử dụng rộng rãi, tuy nhiên kết quả điều trị kém khả quan. Tỷ lệ xấu còn khá lớn, di lệch thứ phát nhiều dẫn tới khớp giả, hoại tử chỏm, tiêu cổ và can lệch khá nhiều.

*** Kéo liên tục:**

Bohler L. đã đưa ra phương pháp kéo liên tục để điều trị gãy cổ xương đùi ở những trường hợp bệnh nhân không có chỉ định hoặc không muốn phẫu thuật kết xương.

Việc kéo liên tục để điều trị gãy cổ xương đùi rất khó liền xương có khi làm giãn cách ổ gãy và bệnh nhân phải nằm lâu nên ngày nay ít dùng, chỉ áp dụng để chuẩn bị kết xương.

2.2 - Điều trị phẫu thuật:

Hiện nay các tác giả chủ trương phẫu thuật kết hợp xương cho những bệnh nhân trẻ tuổi bị gãy cổ xương đùi di lệch ít, phẫu thuật thay chỏm cho những bệnh nhân cao tuổi (trên 75 tuổi) và phẫu thuật thay khớp háng toàn phần cho những bệnh nhân gãy phức tạp, di lệch nhiều mà tuổi chưa quá cao.

Từ năm 1850 Von- Langenbeck đã báo cáo điều trị gãy cổ xương đùi bằng nẹp vít kết quả rất khả quan.

Năm 1913 Lambotte A. đã sử dụng đinh 4 cạnh để điều trị gãy cổ xương đùi nhưng kết quả còn hạn chế.

Năm 1931 Smith- Petersen M.N. đã đưa ra phương pháp mổ kết xương ngoài khớp, lúc đầu là đinh 4 cạnh, sau là đinh 3 cạnh có đinh Kirschner dẫn đường để điều trị gãy cổ xương đùi, phương pháp này đã mở ra nhiều hướng tốt và cần thiết để điều trị gãy cổ xương đùi, nhất là thể gãy khép.

Kết xương bằng đinh Smith- Petersen (theo Lerat J.L.).

Năm 1931 Sven- Johanson đã cải tiến và hoàn thiện phương pháp đóng đinh ngoài khớp dưới sự dẫn đường của 1 đinh Kirschner xuyên trước. Đây là cơ sở của phương pháp kết xương ổ kín ngày nay.

Kĩ thuật bắt vít đơn giản của Jewett E.L. hay Knowles F.L. cũng như xuyên chỏm đinh Kirschner của Hackethal K.H. có tác dụng tạo lực tì nén thường xuyên ổ gãy bởi một lực tổng hợp sinh, cơ học vững chắc và đàn hồi song nhược điểm là ổ gãy được cố định không thật vững chắc, đinh và vít có thể trôi tụt ra ngoài.

Nẹp gấp góc và vít xoắn AO cũng là phương tiện kết xương tốt trong điều trị gãy cổ xương đùi.

Năm 1956 ASIF đã kết xương bằng nẹp vít có lực ép (DHS) để điều trị gãy cổ xương đùi, nhưng do sức ép tăng vọt nên hay xuất hiện hoại tử cổ và chỏm xương đùi.

Năm 1961 Judet R. đã đưa phương pháp ghép xương có cuống nuôi để điều trị gãy cổ xương đùi. Trong một số trường hợp gãy cổ xương đùi có mảnh rời ở bờ sau rất khó nắn chỉnh. Trong trường hợp này người ta tiến hành mổ vào khớp để kết xương. Phẫu thuật mổ vào bao khớp có ưu, nhược điểm sau:

* Ưu điểm: Kiểm tra trực tiếp được ổ gãy, nắn chỉnh ổ gãy và bắt vít dễ và chính xác, là phẫu thuật một thì không qua nhiều khâu phức tạp.

* Nhược điểm: Gây tổn thương mạch máu nuôi dưỡng ảnh hưởng tới sự liền xương, nếu bị nhiễm khuẩn là một biến chứng nặng nề, khó điều trị.

3 - Điều trị biến chứng gãy cổ xương đùi

3.1. Khớp giả cổ xương đùi

3.1.1. Đại cương:

Khớp giả cổ xương đùi xảy ra với tần suất nhiều hơn bất kì phần xương nào khác của hệ thống xương khớp. Theo Asley Cooper và phần lớn các phẫu thuật viên có kinh nghiệm cho rằng loại này được liền chỉ bởi tổ chức xơ và thậm chí từ đầu thế kỉ XX người ta cho rằng liền xương không thể xảy ra.

Theo Whitman R. và các tác giả khác có những bằng chứng liền xương chắc trong nhiều trường hợp.

Boyd và George đã điều trị 176 ca gãy cổ xương đùi được theo dõi trên 1 năm thấy liền xương là 85%, không liền 15%. Trong khớp giả thì hoại tử vô trùng chỏm xương đùi 32,6% và vấn đề phòng hoại tử vô trùng cần được thảo luận tiếp tục.

Những yếu tố dẫn tới một tỉ lệ cao khớp giả cổ xương đùi có thể tóm tắt như sau:

- Sự cung cấp máu đầy đủ là điều kiện tiên quyết quan trọng nhất để tạo can xương. Vì vậy làm chậm hoặc mất sự tái lập lại của hệ mạch qua ổ gãy đóng vai trò chính gây ra khớp giả.

Wolcott đã minh hoạ hệ thống nối giữa động mạch dây chằng tròn và bao khớp phía sau. Phần lớn gãy hoàn toàn cổ xương đùi xảy ra qua tam giác Ward's là khu vực yếu được giới hạn bởi đường bè giữa lực ép và lực căng. Quá trình phát triển của xương trong khu vực này được thay thế bởi tổ chức xơ, mỡ. Khi cổ xương đùi bị gãy qua tam giác này vòng nối của hệ mạch bị cắt đứt, chỏm xương đùi bị mất đi phần lớn sự cung cấp máu cho nó và hệ mạch dây chằng tròn không đủ khả năng nuôi chỏm xương đùi, ở người già lòng mạch của hệ mạch nuôi chỏm bị hẹp hoặc bị tắc.

- Nắn chỉnh không đúng hoặc không nắn chỉnh và theo Speed J.S. điều quan trọng hơn là cố định không vững sẽ dẫn tới khớp giả.

- Các dụng cụ kết xương không đúng cũng là một yếu tố quan trọng làm ngăn cản quá trình sửa chữa và tái tạo mạch dẫn tới khớp giả. Dụng cụ kết xương đúng làm tác động trượt (shearing action) tại điểm gãy bị loại trừ dẫn tới liền xương thậm chí gãy Pauwel's III.

- Sau điều trị BN vận động quá sớm can chưa vững có thể bị phá vỡ.

- Bao khớp có thể bị xé và bị kẹt giữa các mảnh vỡ cản trở quá trình can xương.

Điều trị phẫu thuật khớp giả cổ xương đùi cần phải được cân nhắc và thảo luận một cách chi tiết như sau:

* Tuổi và tình trạng sức khỏe của BN, những BN thường có kết quả phẫu thuật kém là trên 60 tuổi và có các bệnh tim mạch, thận, rối loạn tâm thần...

* Tình trạng của chỏm xương đùi, phải xác định được khả năng sống của chỏm.

* Yếu tố khác như viêm khớp, thoái hoá sụn khớp, dính chặt chỏm với ổ cối, teo nhỏ hay loãng xương

chôm...

* Tình trạng cổ xương đùi: Mức độ tiêu cổ, di lệch lên trên quá mức, ngón chi dẫn tới kết quả kém sau khi phẫu thuật...

* Thời gian khớp giả.

3.1.2. Các phương pháp phẫu thuật

3.1.2.1. Cắt xương sửa trục

Mục đích thay đổi điểm tì đã thu được một số kết quả, tuy nhiên làm ảnh hưởng nhiều tới góc giữa cổ và thân xương đùi. Hình thể cổ và thân xương đùi không còn nguyên như cũ và gây ngắn chi. Khi cắt xương sửa trục thất bại thì gây khó khăn cho phẫu thuật thay khớp. Hơn nữa nó chưa đi vào bản chất nguyên nhân của khớp giả là thiếu nguồn máu nuôi dưỡng.

*** Kỹ thuật:**

- Rạch da đường chấu- đùi trước.
- Bộc lộ khớp háng và mặt trước vùng liên mấu chuyển.
- Rạch dọc bao khớp.
- Lấy hết tổ chức xơ, làm sạch ổ gãy.
- Đục một đường ngang sát mép dưới phần còn lại của cổ xương đùi, mấu chuyển lớn và phần mềm của cổ xương đùi nằm trên đường đục xương.
- Cắt bỏ phần còn lại của cổ xương đùi, mấu chuyển lớn và cơ dạng bám sẽ không bị tổn thương.
- Đặt mấu chuyển lớn vào phần trên của thân xương đùi. Cố định chỏm, thân xương đùi, mấu chuyển lớn bằng một đinh Stainmann.
- Sau mổ bó bột 8 tuần, ti đề được tiến hành dần dần.

3.1.2.2. Phương pháp ghép xương tự thân:

* Phương pháp ghép xương kinh điển không có cuống mạch thì mảnh ghép phải trải qua quá trình đồng hoá kéo dài từ 6- 18 tháng.

* Ghép xương có cuống mạch nuôi.

- Ghép xương mác tự thân có nối mạch vi phẫu: Kỹ thuật này đòi hỏi được thực hiện ở những trung tâm chuyên sâu, đủ phương tiện, phẫu thuật viên có kinh nghiệm.
- Ghép xương mào chấu có cuống mạch liền: Kỹ thuật này có nhiều ưu điểm là không phải nối mạch vi phẫu, mảnh ghép được cung cấp máu tốt khả năng sống cao, quá trình liền xương nhanh.

***Kỹ thuật ghép xương mào chấu có cuống mạch liền:**

Bước 1: Chuẩn bị chỗ ghép:

- Rạch da dài 25- 30cm từ gai chấu trước trên qua mấu chuyển lớn xuống mặt ngoài 1/3 trên đùi.
- Mở bao khớp bộc toàn bộ vùng cổ, chỏm, kiểm tra sụn khớp, ổ gãy.
- Lấy hết tổ chức xơ, làm sạch mặt khớp giả.
- Nắn chỉnh góc cổ- chỏm.
- Đục rãnh xương hướng từ mấu chuyển lớn vào chỏm xương đùi phù hợp với mảnh xương vừa lấy.
- Đặt mảnh ghép vào vị trí ghép tránh căng cuống mạch.
- Cố định mảnh ghép vào nền nhận bằng 1 hoặc 2 vít xoắn.
- Thực hiện kết xương bằng nẹp vít cổ xương đùi hoặc các dụng cụ thích hợp.
- Dẫn lưu vùng mổ và vùng lấy vạt.
- Kháng sinh và chăm sóc sau mổ.

Bước 2: Thiết kế vạt và tạo vạt:

- Kẻ một đường trước dây chằng bẹn từ gai chậu trước trên tới khớp mu.
 - Đánh dấu một điểm trên dây chằng bẹn 1cm trên đường đi của động mạch chậu ngoài và một điểm trên da chỗ nguyên uỷ của động mạch mũ chậu sâu.
 - Kẻ một đường thứ 2 song song với dây chằng bẹn.
 - Rạch da theo đường kẻ thứ 2 theo đường đi của cuống mạch mũ chậu sâu.
 - Kéo nội dung bên trong ống bẹn xuống dưới ra ngoài. Rạch cân ngang bụng phía sau ống bẹn, qua đường rạch này nhìn thấy trực tiếp động mạch và tĩnh mạch chậu ngoài, từ đó xác định được nguyên uỷ của động mạch mũ chậu sâu nằm ngay sát phía ngoài nguyên uỷ động mạch thượng vị dưới.
 - Tĩnh mạch được xác định gồm nhiều nhánh hợp thành TM mũ chậu sâu vắt ngang qua trên ĐM chậu ngoài đổ vào TM chậu ngoài.
 - Bóc tách tạo cuống vạt khi xác định được ĐM, TM mũ chậu sâu.
 - Rạch cân ngang bụng, bóc tách nhánh tận ĐM mũ chậu sâu ở lớp mỡ sau phúc mạc. Tiếp tục bóc tách và thắt nhánh động mạch chính ở các lớp cơ thành bụng.
- Nhánh động mạch chính nằm giữa cơ đá chậu và cân ngang bụng sâu dưới mào chậu 1- 2cm và đi vòng phía sau cánh chậu, trên đường đi cho một nhánh tận gần gai chậu trước trên cấp máu cho xương chậu, nhánh cơ cấp máu cho thành bụng ngoài và nhánh cơ đá chậu.
- Rạch da kéo dài ra phía ngoài xương chậu. Bộc lộ 2 mặt xương chậu.
 - Đục một đoạn xương kích thước 4'2'1cm, chú ý lui về phía sau gai chậu trước trên để cuống mạch dài thêm.
 - Đóng vết mổ chỗ lấy vạt.
 - Tạo đường hầm dưới cơ thẳng đùi và luồn vạt qua đường hầm xuống chỗ ghép.

3.1.2.3. Thay khớp háng (phần dưới)

3.2. Hoại tử chỏm xương đùi:

3.2.1. Đại cương:

Hoại tử chỏm xương đùi là chỉ tình trạng thoái hoá, biến dạng của chỏm xương đùi do hai loại bệnh lý khác nhau gây nên đó là hoại tử do thiếu nuôi dưỡng như sau gãy cổ xương đùi hoặc hoại tử do thiếu nuôi dưỡng thứ phát như do rượu, Gout, bệnh Gaucher, sử dụng Steroid kéo dài... chấn thương gãy cổ, chỏm xương đùi làm tổn thương các mạch máu nuôi dưỡng chỏm xương đùi và bệnh lý hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi (Morbus Pethes). Hoại tử chỏm xương đùi đã được biết đến từ thời Hypocrate, do rất nhiều nguyên nhân khác nhau gây nên. Hoại tử chỏm xương đùi được chia làm 5 độ: 0, 1, 2, 3, 4. Hàng năm ở Mỹ gặp từ 10.000 đến 20.000 trường hợp, ở Nhật Bản gặp 3.300 trường hợp (năm 1988). Còn ở Việt Nam chưa được điều tra cụ thể, theo đánh giá của Bệnh viện Bạch Mai thì bệnh lý này đứng hàng thứ 14 trong các bệnh về khớp (điều tra năm 1990- 2000), tỷ lệ mắc bệnh có xu hướng ngày càng tăng.

Hoại tử chỏm xương đùi do chấn thương:

Khi bị chấn thương (gãy xương, sai khớp) vùng khớp háng thì các mạch máu nuôi dưỡng vùng cổ, chỏm xương đùi sẽ bị tổn thương. Mạng lưới mạch nghèo nàn ở đây lại càng nghèo nàn hơn, dẫn đến không đủ cung cấp máu cho cổ, chỏm xương đùi. Harrison M.M. và cộng sự đã chứng minh có những nhóm mạch thông nhau trong chỏm xương đùi nhưng không đủ cấp máu cho toàn bộ chỏm. Theo Lowel J.D., Holmberg S. và cộng sự thì tỉ lệ lún chỏm muện là 17- 23%.

Trong gãy cổ giải phẫu xương đùi, hoại tử chỏm là một trong những biến chứng mà nguyên nhân là do

mạch máu nuôi dưỡng bị tổn thương. Biến chứng này có thể xảy ra sớm hoặc muộn thậm chí sau khi điều trị gãy cổ xương đùi đã liền một thời gian, chỏm xương đùi bị hoại tử do thiếu máu nuôi dưỡng kéo dài. Hậu quả là chỏm xương đùi bị thoái hoá, biến dạng, làm thay đổi diện tiếp xúc giữa chỏm và ổ cối. Tỷ lệ hoại tử chỏm xương đùi tùy theo từng tác giả mà có số liệu khác nhau. Theo Crenshaw A.H. hoại tử chỏm do thiếu máu là 66%, nhưng theo Fielding W. và Calandrucio R.A. thì chỉ có 15% hoại tử chỏm sau gãy cổ xương đùi.

Chẩn đoán hoại tử chỏm xương đùi dựa vào lâm sàng, X quang, sinh thiết, đặc biệt nhấp nháy đồ (Scintigraphy) biểu hiện khi chưa có dấu hiệu lâm sàng, X quang thường, CT scanner, MRI, Laser Doppler thấy dòng máu khu vực thiếu nuôi dưỡng thấp hơn khu vực bình thường, kĩ thuật vi mạch đồ (Microangiography)...

3.2.2. Phân loại :

Hoại tử chỏm xương đùi theo Ficat và Arlet gồm các giai đoạn: I, II, IIA, IIB, III, IV theo bảng sau:

3.2.3. Chẩn đoán:

- Scintigraphy có giá trị chẩn đoán sớm, Miki và cộng sự đã báo cáo sự hấp thụ Technetium 99 bị giảm trong giai đoạn sớm của bệnh.
- MRI có thể chẩn đoán sớm hơn giai đoạn hoại tử vô trùng chỏm xương đùi và xác định chính xác giai đoạn của bệnh và phân biệt giữa loãng xương và hoại tử vô trùng.
- Dấu hiệu lâm sàng: Đau, chức năng khớp...

3.2.4. Điều trị hoại tử chỏm xương đùi

3.2.4.1. Khoan giảm áp:

Áp dụng cho giai đoạn I, II nhằm cải thiện nuôi dưỡng, phòng tắc mạch, làm chậm quá trình huỷ xương. Kĩ thuật Hungerford:

- Rạch da đường giữa ngoài khớp háng dài 7,5cm, tách cân đùi.
- Tách cơ rộng ngoài, bộc lộ xương vùng máu chuyển lớn.
- Khoan một lỗ đường kính 12mm từ máu chuyển lớn vào chỏm xương đùi.
- Lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm.
- Đặt dẫn lưu và đóng vết mổ.
- Sau mổ tập tì đè dần với nặng ít nhất 6 tháng.

3.2.4.2. Ghép xương có cuống mạch: Cho giai đoạn I, II

Từ năm 1949 Pheister gợi ý khoan giảm áp và ghép xương cho điều trị hoại tử vô trùng chỏm xương đùi và sau đó Bonfigli và CS đã báo cáo kết quả đạt 50- 80%. Kĩ thuật ghép xương sau khi khoan giảm áp là sử dụng xương cứng (Buckley và Petty), xương xốp (Rossenwasser và CS), ghép xương có cuống mạch (Sheng- Xiu, Mou-Wang và Iwata) và cắt bỏ tổ chức xương hoại tử.

Ghép xương mác có cuống mạch (Kĩ thuật Urbaniak và CS):

Chuẩn bị khớp háng và lấy xương mác có cuống mạch được thực hiện bởi 2 kíp phẫu thuật.

- Rạch da đường trước bên.
- Bộc lộ mặt ngoài đầu trên xương đùi qua một đường giữa cơ căng cân đùi và cơ mông nhỏ.
- Xác định động mạch, tĩnh mạch mũ đùi ngoài và tách nhánh lên để làm mạch nhận.

- Xuyên một đinh hướng dẫn vào trung tâm vùng hoại tử, tránh xuyên qua mặt sụn khớp dưới hướng dẫn của màn tăng sáng.
- Dùng mũi khoan có nòng có kích thước tăng dần tới 16- 21mm.
- Lấy bỏ phần hoại tử ở chỏm xương đùi bằng sử dụng khoan.
- Rửa sạch vùng khoan bằng nước muối sinh lí và hút sạch.
- Lấy xương xốp ở vùng máu chuyển lớn nhồi vào vùng xương hoại tử vừa lấy.
- Lấy một đoạn xương mác cùng bên dài khoảng 12cm có cuống là động, tĩnh mạch mác (cách đầu trên và dưới của xương mác 10cm).
- Tách bỏ màng xương đoạn dưới xương mác vừa lấy khoảng 3- 4cm. Lưu ý tránh tách cuống mạch và màng xương khi đưa đoạn xương ghép vào lỗ khoan bằng cách buộc phần dưới của màng xương bằng 1 sợi chỉ 3/0. Lỗ khoan có đường kính to hơn xương mác 1- 2mm để tránh nghẹt cuống mạch.
- Cắt chỗ bám của cơ rộng trong và rộng ngoài để tạo một khoang trống để động mạch mác và động mạch mũ đùi ngoài khi nối không bị căng.
- Cố định xương mác vào đầu trên xương đùi bằng đinh Kirschner.
- Nối ĐM vi phẫu bằng chỉ 8- 10 mũi rời. Đánh giá kết quả tốt nếu vỏ xương mác chảy máu tốt.
- Dẫn lưu, đóng vết mổ.
- Đặt nẹp bột .
- Sau mổ bỏ nẹp bột sau 3 tuần, phòng tắc mạch bằng Aspirin uống 6 tuần.
- Tập tỳ đè sau 6 tuần, bỏ nạng sau 6 tháng.

3.2.4.3. Mở xương xoay vùng liên mấu chuyển:Kĩ thuật Sugioka

- Rạch da đường bên bộc lộ khớp háng.
- Cắt gân cơ xoay ngoài bám vào mấu chuyển lớn (cơ hông nhỡ và hông nhỏ).
- Bộc lộ phía trước và sau bao khớp (chú ý nhánh sau của ĐM mũ đùi trong tại bờ dưới cơ vuông đùi). Rạch bao khớp theo chu vi gần mép ổ cối.
- Dùng 2 đinh chắc xuyên vào mấu chuyển lớn từ ngoài vào trong qua một mặt phẳng vuông góc với cổ xương đùi.
- Dùng màn tăng sáng hỗ trợ để xác định vị trí của đinh và mặt phẳng cần mở xương.
- Dùng cưa máy mở xương qua mấu chuyển lớn dưới đường liên mấu chuyển 1cm vuông góc với trục dọc cổ xương đùi.
- Cắt đường thứ 2 tương tự đường thứ nhất cũng vuông góc với trục dọc cổ xương đùi từ mép trên mấu chuyển bé.
- Sau khi cắt xương dùng 2 đinh đã cố định xoay xoay đầu xương đùi ra trước từ 45- 90 độ tùy thuộc vào khu vực hoại tử của chỏm để không ở vị trí tỳ đè.
- Cố định xương bằng vít xốp và chỉ thép.
- Đóng vết mổ.
- Sau mổ kéo liên tục qua da P = 2 kg trong tuần đầu và tiếp tục 2 tuần sau vào buổi tối.
- Tập tỳ đè với nạng tăng dần vào tuần thứ 8 và kéo dài 6 tháng.

3.2.4.4. Các kĩ thuật đục xương khác

3.2.5. Thay khớp háng

3.3. Phẫu thuật thay khớp háng

Phẫu thuật thay khớp háng toàn phần là phẫu thuật cắt bỏ khối cổ chỏm xương đùi, sụn viền, sụn và một phần xương dưới sụn của ổ cối thay vào đó bằng một khớp nhân tạo. Khớp nhân tạo đảm bảo được chức năng của khớp ban đầu khi chưa bị tổn thương.

3.3.1. Trên thế giới:

Từ năm 1940 Moore A.T. và Bohlman đã chế tạo thành công một chỏm làm bằng thép không gỉ để thay cho một bệnh nhân bị u đầu trên xương đùi. Kết quả phẫu thuật tương đối tốt, chức năng khớp háng đạt 70%.

Năm 1946 anh em nhà phẫu thuật người Pháp là Jean Judet và Robert Judet đã thiết kế ra chỏm giống như chỏm của Moore A.T. nhưng làm bằng chất Acrilic, kết quả ngay sau mổ rất tốt nhưng về lâu dài thì ổ cối bị mài mòn đi nhiều.

Năm 1950 Moore A.T. đã cải tiến loại chỏm của mình là làm cho chuôi dài hơn để cắm sâu vào ống tuỷ xương đùi. Năm 1954 Thompson cũng báo cáo kết quả phẫu thuật thay chỏm của mình. Các tác giả đều có chung một nhận xét kết quả ban đầu thì rất tốt, nhưng sau đó ổ cối bị mài mòn đi nhanh chóng và bệnh nhân đau trở lại.

Đây là một vấn đề được đặt ra cho các phẫu thuật viên chú ý trước khi chỉ định thay chỏm xương đùi cho những bệnh nhân còn ít tuổi, tuy nhiên với những bệnh nhân già yếu thì chỉ định thay chỏm xương đùi là rất hợp lý.

Để khắc phục những hạn chế của phẫu thuật thay chỏm xương đùi là ổ cối bị mài mòn đi nhanh chóng, các tác giả như Philipe Wyles, McKee Farra... đã thiết kế ra khớp háng toàn phần bằng kim loại. Khớp nhân tạo toàn phần mới này không chỉ thay thế phần cổ chỏm xương đùi mà còn thay thế cả phần ổ cối. Kết quả bước đầu của các bệnh nhân này rất tốt, nhưng thời gian sau thì lực ma sát đã mài mòn cả ổ cối và chỏm dẫn đến khớp nhân tạo bị lỏng và bệnh nhân bị đau lại.

Đầu những năm 60 John Charnley đã khám phá ra hai vấn đề: Nguyên lý ma sát thấp và sử dụng xi măng xương để cố định khớp nhân tạo.

John Charnley đã quan sát và thấy rằng quá trình mài mòn do cọ sát sẽ giảm đi nếu 2 phần tiếp xúc có bản chất khác nhau. Tác giả nhận thấy, trong công nghiệp có những chuyển động tiếp xúc không cần dầu giữa thép và nhựa Teflon. Nhờ đó tác giả đã thiết kế, chế tạo ra một loại khớp mà chỏm bằng thép và ổ cối bằng nhựa Teflon. Khớp mới này ra đời là một bước ngoặt trong lịch sử phát triển của phẫu thuật thay thế khớp. Các bệnh nhân lúc đầu rất hài lòng với kết quả phẫu thuật vì triệu chứng đau gần như không còn và biên độ vận động của khớp được cải thiện rõ rệt. Nhưng thời gian sau, các bệnh nhân này lại đau và đến kiểm tra thì tác giả thấy rằng ổ cối bằng nhựa teflon bị vỡ bởi vì nhựa teflon tuy bị mài mòn ít nhưng khả năng chịu lực lại không tốt. Sau đó nhựa teflon được thay thế bằng nhựa HDPE (Polyethylen) mật độ cao với độ ăn mòn ít hơn để chế tạo ổ cối. Các nghiên cứu được tiến hành liên tục và đầu những năm 70 thì ổ cối bằng nhựa UHMWPE (Polyethylen trọng lượng phân tử siêu cao- Ultra high molecular weight polyetylen) ra đời. Loại nhựa này có độ mài mòn rất thấp và khả năng chịu đựng rất tốt. Ngày nay nhựa UHMWPE vẫn được dùng để chế tạo ổ cối hay lót ổ cối.

John Charnley đã sử dụng xi măng xương để gắn khớp nhân tạo.

Nhưng cũng trong thời gian này có nhiều tác giả như Sivach, Muller, Amstutz H.C.... đã nghiên cứu và thiết kế ra loại khớp không sử dụng xi măng để cố định khớp mà làm khớp tự chốt.

Năm 1977 Engh C.A. cùng với Emmett Lunsford đã thiết kế và chế tạo thành công một loại khớp không sử dụng xi măng để cố định mà là loại khớp tự chốt theo khuôn giải phẫu của ống tuỷ xương đùi đó là

khớp AML (Anatomic Medullary Locking). Năm 1983 loại khớp này được đưa vào sử dụng rộng rãi trên toàn nước Mỹ và đến nay thì nó là loại khớp phổ biến trên toàn thế giới.

3.3.2. Cơ sinh học và cấu tạo của khớp háng toàn phần

3.3.2.1. Cơ sinh học:

* Vị trí chỏm và nguyên tắc cánh tay đòn cơ dạng: Bình thường cánh tay đòn thể trọng gấp 2,5 lần cánh tay đòn cơ dạng. Khi bị bệnh tỷ lệ này cao hơn nhiều. Có 2 cách tăng cánh tay đòn cơ dạng:

-Đặt ổ cối sâu vào bên trong để chuyển tâm chỏm. Theo John Charnley, nếu cánh tay đòn thể trọng bằng cánh tay đòn cơ dạng thì lực tải ở chỏm nhân tạo của khớp háng toàn phần có thể giảm tới 30%.

-Dùng chuỗi có khoảng cách từ trục của chuỗi tới tâm chỏm thích hợp. Mỗi kiểu khớp có khoảng cách này khác nhau. Khớp AML có thể thay đổi độ nông sâu của chỏm (từ -6 đến -6) cho phép phẫu thuật viên lựa chọn chỏm sau cho thích hợp.

*Vị trí chuỗi: Ebramzaden E. cho rằng vị trí của chuỗi được xem là tốt khi góc cổ thân xương đùi khoảng 1350- 1400. Ở vị trí này, khớp nhân tạo sẽ giảm mô men bẻ và tăng lực tải dọc trục do đó làm tăng đáng kể độ bền của khớp nhân tạo.

*Đường kính chỏm: Chỏm có nhiều cỡ khác nhau: 22,5mm, 26mm, 28mm, 32mm tùy theo thói quen của phẫu thuật viên sử dụng.

*Lực ma sát: Ở khớp người bình thường người ta đo được là 0,008-0,02N. Qua nghiên cứu, Walker P.S. đã đo được lực ma sát giữa kim loại với kim loại là 0,08N và giữa kim loại với nhựa UHMWPE là 0,02N.

*Vận hành khớp nhân tạo: Trong quá trình tiếp xúc giữa khớp nhân tạo và nhựa UHMWPE có hình thành một lớp dịch mỏng. Các tác giả gọi hiện tượng đó là tự bôi trơn. Cơ chế tự bôi trơn này có tác dụng làm giảm nhiều lực ma sát và độ mài mòn, giúp cho khớp nhân tạo hoạt động được dễ dàng.

3.3.2.2. Chất liệu khớp:

Cho đến nay các vật liệu để làm khớp nhân tạo là kim loại với các thành phần của nó, Polyethylen, Xi măng, Composit carbon và cả xương đồng loại.

*Kim loại ở đây là một hợp kim của sắt với các thành phần là Titan, Cobalt, Chrome, Aluminum. Có 3 nhóm chính là:

-Kim loại chủ sắt: Thành phần chính là sắt.

-Kim loại chủ Titan: Thành phần chính là Titanium.

-Kim loại chủ Cobalt: Thành phần chính là Cobalt.

Đây là vật liệu chính để làm nên ổ cối, chuỗi và vít.

*Polyethylen ở đây là loại nhựa UHMWPE có trọng lượng phân tử siêu cao. Đây là vật liệu để làm ổ cối và lót ổ cối. Lực ma sát giữa UHMWPE và kim loại được đánh giá gần bằng lực ma sát sinh lý của khớp bình thường. Sự dung nạp của cơ thể người và sức chịu đựng sự mài mòn của UHMWPE cũng được đánh giá là rất tốt.

*Xi măng: Là vật liệu chính để gắn khớp nhân tạo vào xương. Xi măng là một hỗn hợp giữa phần bột gồm Polymethyl methacrylate và Barium sulfate với phần dung dịch là Methylmethacrylate monomer.

*Các vật liệu khác như Composit carbon, xương đồng loại ngày nay ít được sử dụng. Còn gốm đã và đang được nghiên cứu để đưa vào sử dụng làm cả chỏm và lót ổ cối có độ mài mòn rất thấp.

*Khớp háng nhân tạo không sử dụng Xi măng xương loại AML của Depuy- Johnson & Johnson thì vật liệu là hỗn hợp kim loại để chế tạo ổ cối, chuỗi và vít còn polyethylen để chế tạo lót ổ cối.

-Ổ cối: Có nhiều cỡ và nhiều loại khác nhau.

Các cỡ có đường kính là: 46mm, 48mm, 50mm, 52mm, 54mm và 56mm, 58mm.

Có loại không có lỗ, có loại có lỗ để bắt vít, có loại lại có chốt sắt để cắm vào xương chụu.

-Chuôi: Cũng có nhiều cỡ chuôi khác nhau. Chuôi có độ dài từ 14,5- 19,5cm. Đường kính từ 9 - 5mm.

Toàn bộ mặt ngoài của ổ cối và chuôi (trừ phần đầu trên của chuôi gọi là phần cổ và phần cuối cùng của chuôi gọi là phần đuôi) không nhẵn mà được bao phủ một lớp hạt đó là hỗn hợp Cobalt- Chrome. Từ giữa những năm 1970 Bobyn J.B. và cộng sự đã nghiên cứu và tìm ra rằng đường kính của các hạt là 0,2mm khoảng cách giữa các hạt là 250mm và độ dày của lớp hạt là 0,25mm là cấu trúc lý tưởng để cho xương phát triển, xâm nhập vào các khoảng trống này, quyết định cho việc cố định vững chắc lâu dài theo kiểu cố định sinh học của ổ cối và chuôi vào xương. Đã có rất nhiều những công trình nghiên cứu của các tác giả như Has B.D., Engh C.A., Berry D.J. và nhiều tác giả khác chứng minh được rằng xương xâm nhập, phát triển vào các khoảng trống này giúp cho việc cố định khớp nhân tạo vững chắc, lâu dài. Phần cổ của chuôi không có lớp hạt bao phủ, không phải là hình trụ mà là hình côn cho phép lắp chỏm có độ nông sâu khác nhau để tăng, giảm chiều dài của khớp.

Phần cuối của chuôi không có lớp hạt bao phủ. Phần này cũng được Charles A. Engh thay đổi, tác giả đã quyết định thay loại đuôi chuôi từ hình trụ thành hình đầu đạn. Sự thay đổi này đã làm giảm hẳn tỷ lệ bệnh nhân bị đau đùi.

-Chỏm: Có nhiều cỡ chỏm khác nhau như đã mô tả. Trong mỗi cỡ chỏm lại có độ nông sâu khác nhau: -6, -3, -0, -3, -6 giúp cho việc chủ động tăng, giảm chiều dài của chuôi sau khi đã cố định ổ cối và chuôi vào xương.

-Vít xương: Có 2 loại độ dài: 3cm và 4cm nhưng đều có đường kính 6,5mm.

-Lót ổ cối: Đây là thành phần làm bằng vật liệu Polyethylen. Loại nhựa UHMWPE có trọng lượng phân tử siêu cao này có độ bền rất vững và độ mài mòn cũng rất ít. Theo Down D. thì độ mài mòn của lót ổ cối của khớp AML hàng năm ở chân thuận là 100mm và chân không thuận là 50mm. Ngày nay người ta còn sản xuất cả lót ổ cối và chỏm bằng Ceramic không những chịu lực rất tốt, độ mài mòn ít mà còn tránh được những nhược điểm của Polyethylen.

Lót ổ cối được lắp với ổ cối theo một kiểu cố định độc đáo đó là cố định vòng nhẵn và lực dàn đều trên bề mặt lót ổ cối chứ không phải chỉ ở viền giúp cho ổ cối và lót ổ cối vững chắc hơn.

3.3.2.3. Vấn đề lỏng khớp háng toàn phần và thay lại khớp:

*Gruen A.T. và cộng sự chia làm 7 vùng loãng xương xung quanh chuôi để cho tiện theo dõi đánh giá.

*Lỏng khớp háng toàn phần là một biến chứng gặp phải trong phẫu thuật thay khớp. Đối với loại khớp có sử dụng Xi măng thì lỏng khớp gặp phải vì:

-Kỹ thuật trộn và gắn Xi măng. Theo Oishi C.S. và cộng sự thì tỷ lệ lỏng khớp càng cao nếu gắn Xi măng theo phương pháp cổ điển.

-Vấn đề lỏng khớp muộn do ảnh hưởng của Xi măng. Theo Jones L.C. [60], Mark W. Pagnano và cộng sự thì có hiện tượng thưa, loãng xương ở xung quanh vị trí có Xi măng. Đây là mặt rất hạn chế của khớp có Xi măng, bởi vì nó làm cho khớp nhân tạo bị lỏng, xương mỏng và yếu đi, khi đó nếu phải thay lại khớp thì sẽ gặp rất nhiều khó khăn.

Đối với các loại khớp không sử dụng Xi măng thì cũng gặp phải các trường hợp lỏng khớp. Theo Michael T. Manly, Dearborn J.T. và cộng sự thì khi khớp vận động, các hạt Polyethylen bật ra, dính vào xương gây loãng xương làm cho lỏng khớp nhân tạo. Nếu để lâu sẽ gây lỏng, trôi ổ cối. Tuy nhiên tỷ lệ này không nhiều. Tỷ lệ lỏng ổ cối của John T. Dearborn là 1,5%, tác giả theo dõi 66 ổ khớp với thời gian trung bình là 10,4 năm. Mặt khác để sửa chữa hiện tượng lỏng khớp này các tác giả khuyên rằng phải có kế hoạch theo dõi bệnh nhân chặt chẽ. Nếu thấy nguy cơ lỏng ổ cối thì có thể làm phẫu thuật sửa chữa là nhờ

những mẫu xương nhỏ vào chỗ mất xương ở xương chậu qua các lỗ của ổ cối nhân tạo hoặc nếu lỏng chuôi thì có thể thay chuôi có kích thước lớn hơn.

*Thay lại khớp háng toàn phần.

Khi khớp háng nhân tạo đã thay không còn đảm bảo chức năng của khớp (do lỏng, sai khớp, trôi ổ cối, lún, nứt, gãy xương đùi...) thì sẽ phải thay lại. Khi đó khớp mới dùng thường cần cỡ to hơn, dài hơn và làm bổ sung một số động tác như lót mảnh xương mào chậu, tăng cường các vòng đai thép...

3.3.3. Tình hình thay khớp háng toàn phần ở Việt Nam:

Có thể nói rằng Trần Ngọc Ninh là người đầu tiên đã phẫu thuật thay khớp háng toàn phần ở nước ta. Năm 1973 tác giả đã thông báo kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần cho 1 bệnh nhân nam 33 tuổi bị cứng khớp háng 2 bên do viêm cột sống dính khớp. Chức năng của khớp sau phẫu thuật được đánh giá là tốt với thời gian theo dõi hơn 10 năm.

Năm 1975 Nguyễn Văn Nhân đã tiến hành phẫu thuật thay khớp háng toàn phần không Xi măng (khớp Sivach) đầu tiên cho 1 bệnh nhân bị mất đoạn đầu trên xương đùi 6 cm. Sau phẫu thuật bệnh nhân hết đau, đi lại được gần như bình thường nhưng chân còn ngắn 2cm.

Năm 1978 Ngô Bảo Khang cùng các chuyên gia Đức đã phẫu thuật thay khớp háng toàn phần cho 8 bệnh nhân ở Bệnh viện Việt Đức. Kết quả sau mổ cũng làm bệnh nhân rất hài lòng.

Năm 1992, Lê Phú ở thành phố Hồ Chí Minh đã báo cáo kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần cho 5 bệnh nhân bị cứng khớp háng do viêm cột sống dính khớp. Sau phẫu thuật các bệnh nhân đỡ đau, phục hồi được biên độ vận động của khớp.

Năm 1998 tại Đại hội Hội Ngoại khoa toàn quốc lần thứ 10, Nguyễn Tiến Bình [4] ở Hà Nội, đã báo cáo kết quả 126 trường hợp thay khớp háng bán phần và toàn phần.

Cũng tại Đại hội này Nguyễn Đăng Nhật báo cáo 30 trường hợp được thay khớp tại Bệnh viện Trung ương Huế.

Tháng 4 năm 2000 Đỗ Hữu Thắng ở thành phố Hồ Chí Minh đã báo cáo kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần cho 120 bệnh nhân với 133 khớp kết quả rất tốt và tốt là 93,2%.

Tháng 8 năm 2000 tại hội nghị Việt- Pháp lần thứ nhất về thay khớp và nội soi khớp ở thành phố Hồ Chí Minh. Ngô Bảo Khang đã báo cáo 33 trường hợp thay khớp háng toàn phần kiểu Muller có sử dụng Xi măng để gắn phần chuôi. Kết quả sau phẫu thuật tỷ lệ rất tốt và tốt đạt 58%.

Cũng tại hội nghị này Hoàng Đức Quang đã báo cáo 30 trường hợp thay khớp háng toàn phần. Kết quả sau phẫu thuật tỷ lệ rất tốt và tốt là 78,7%.

Năm 2001 Đặng Hoàng Anh đã báo cáo 73 bệnh nhân với 82 ổ khớp được phẫu thuật thay khớp háng toàn phần cho kết quả rất tốt và tốt là 85%.

Tháng 10 năm 2002 Nguyễn Văn Quang và cộng sự đã báo cáo 256 trường hợp phẫu thuật thay khớp háng toàn phần (từ 1995- 2001) cho tỷ lệ rất tốt và tốt là 90%.

Muốn kết quả phẫu thuật thay khớp được tốt, cần đòi hỏi có đội ngũ các phẫu thuật viên chuyên khoa sâu, dụng cụ phẫu thuật đầy đủ đồng bộ, khớp nhân tạo có nhiều cỡ số và phải thật chú ý đến công tác vô trùng. Vấn đề kinh phí để chi trả cho một cuộc phẫu thuật thay khớp háng toàn phần nói chung và nhất là phẫu thuật thay khớp háng toàn phần không Xi măng nói riêng còn rất cao đối với thu nhập của người dân. Đây là những nguyên nhân làm cho phẫu thuật thay khớp háng toàn phần nói chung chưa thực sự phát triển ở nước ta. Tuy nhiên với tốc độ phát triển kinh tế và đào tạo y tế chuyên sâu hiện nay thì phẫu thuật thay khớp háng toàn phần nói chung và phẫu thuật thay khớp háng toàn phần không Xi măng nói riêng sẽ ngày càng phát triển hơn nữa.

81. GÃY ĐẦU TRÊN XƯƠNG CÁNH TAY

I - ĐẠI CƯƠNG:

Gãy đầu trên xương cánh tay bao gồm chỏm, gãy cổ giải phẫu, gãy liên mấu động và gãy cổ phẫu thuật.

- Gãy đầu trên xương cánh tay thường ít di lệch (85% trường hợp).
- Gãy chỏm xương cánh tay là gãy trong khớp.
- Gãy mấu động và gãy cổ phẫu thuật là gãy ngoài khớp.

II – GÃY CHỎM XƯƠNG CÁNH TAY:

1 - Đặc điểm giải phẫu liên quan :

2 - Đặc điểm:

- Đây là loại gãy hiếm gặp.
- Cơ chế gãy thường do chấn thương trực tiếp hoặc gián tiếp do ngã đập vai, chống khuỷu xuống đất làm chỏm xương bị bẹt hoặc bị vỡ làm nhiều mảnh.

3 - Lâm sàng:

- Sưng nề khớp vai do tràn máu ổ khớp.
- Mất vận động khớp vai.
- XQ: chẩn đoán xác định.

III – GÃY CỔ GIẢI PHẪU XƯƠNG CÁNH TAY:

1 - Đặc điểm:

- Ít gặp hơn gãy cổ phẫu thuật, nữ nhiều hơn nam.
- Cơ chế: như gãy chỏm xương cánh tay.
- Gãy thường gãy cắm gấn, ít di lệch.
- Khi gãy rời thường có di lệch nhiều kèm theo sai khớp hoặc bán sai khớp vai. Chỏm xương nằm tự do trong ổ khớp.

2 – Triệu chứng lâm sàng:

- Sưng nề vùng đầu trên xương cánh tay.
- Đau khi cho cử động khớp vai hoặc khi sờ nắn tại chỗ.

- Trần máu ổ khớp.
- Bất lực vận động khớp .
- XQ: Thấy hình ảnh gãy xương.

3 - Điều trị:

- Điều trị bảo tồn: Với những trường hợp gãy cắm gấn ít di lệch.
- Gây tê ổ khớp bằng Novocain 1% x 20ml.
- Bất động bằng băng Desault hoặc băng khớp cánh tay vào thân người trong 4 – 6 tuần.
- Trong khi bó bột tập vận động khớp khuỷu, cổ tay, bàn tay.
- Khi tháo bột tiến hành tập vận động khớp vai.
- Kết quả: sau 6 tuần liền xương.

Có thể có biến chứng viêm quanh khớp vai, di lệch thứ phát, hạn chế cử động , dính khớp, khớp giả, chỏm xương trở thành dị vật trong ổ khớp gây trở ngại cho cử động.

- Điều trị phẫu thuật:
- Khi gãy di lệch nhiều, nắn chỉnh không đạt kết quả, gãy có mảnh rời.
- Phẫu thuật kết xương bằng Vít xốm hoặc đinh Kirschner.

IV – GÃY CỔ PHẪU THUẬT XƯƠNG CÁNH TAY:

1 - Đặc điểm:

- Đây là một loại gãy thường gặp đặc biệt là ở người già, nữ bị nhiều hơn nam.
- Cơ chế:
- Chấn thương trực tiếp: ngã đập vai xuống đất, nắn chỉnh sai khớp vai.
- Gián tiếp: ngã chống tay hoặc chống khuỷu xuống đất.
- Đường gãy thường ở ngoài khớp, khi gãy ở cao thì có thể phạm khớp.
- Các đoạn xương gãy có thể cắm gấn vào nhau và di lệch không nhiều. Khi các đoạn gãy rời nhau thì di lệch nhiều do lực chấn thương, các cơ co kéo, sức nặng của chi thể.
- Di lệch chõng: do lực co kéo của cơ Delta, cơ quạ - cánh tay, cơ nhị đầu, cơ tam đầu.
- Di lệch gập góc:
 - . Đoạn gãy trên dạng, đoạn gãy dưới khép tạo thành góc mở vào trong được gọi là gãy khớp. Do khi ngã cánh tay khép
 - . Khi đoạn gãy trên khép, đoạn gãy dưới giạng tạo thành góc mở ra ngoài được gọi là gãy thể giạng. do khi ngã giạng chống tay hoặc chống khuỷu xuống đất.
 - . Có thể gặp tạo góc mở ra sau hoặc ra trước.

2 – Lâm sàng:

- Tư thế cánh tay:
- Cánh tay giạng khi gãy thể giạng.
- Cánh tay khép khi gãy thể khép.
- Vết lõm thấp dưới mỏm cùng vai trong gãy thể dạng.

- Vùng vai sưng nề bầm tím, Vết bầm tím Henniquin đi từ nách tới bờ trong cánh tay, cẳng tay, cổ tay và đi từ hõm nách tới mặt ngoài lồng ngực.
- Có điểm đau chói cố định ở đầu trên xương cánh tay
- Có thể thấy cử động bất thường và lạo xạo xương.
- Đo từ mỏm cùng vai tới mỏm trên lồi cầu thì ngắn hơn bên lành.
- XQ: Thấy vị trí, tính chất của đường gãy, phân biệt với sai khớp vai.

***Chẩn đoán phân biệt với sai khớp vai:**

- Giống nhau: Đau, sưng nề, bất lực vận động, có dấu hiệu nhát rừu dưới mỏm cùng vai.
- Khác nhau: Sai khớp vai có những đặc điểm khác:
 - Có dấu hiệu lò xo
 - Rãnh Delta ngực đầy, sờ thấy chỏm xương ở vị trí bất thường.
 - Sờ thấy ổ khớp rộng.
 - Mỏm cùng vai nhô ra vuông góc tạo thành hình mắc áo.
 - Chiều dài tuyệt đối không thay đổi, chiều dài tương đối thay đổi.
 - Không có vết bầm tím Henniquin.

3 – Biến chứng gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay:

3.1 – Toàn thân:

- Biến chứng sớm:
 - Tổn thương dây thần kinh mũ, teo cơ delta không giạng tay được.
 - Tổn thương mạch máu ít gặp.
- Biến chứng muộn: Viêm phổi, viêm đường tiết niệu.

3.2 – Tại chỗ:

- Biến chứng sớm:
 - Tổn thương mạch máu thần kinh: thần kinh mũ
 - Gãy kín thành gãy hở.
 - Chèn ép cơ giữa 2 đầu xương.
- Biến chứng muộn.
 - Teo cơ cứng khớp.
 - Chạm liền xương, khớp giả.
 - Liền lệch trục can phì đại.
 - Hoại tử chỏm xương.
 - Viêm nề, ứ trên máu.

4 - Điều trị:

4.1 – Sơ cứu: Giảm đau, băng bó, vận chuyển.

4.2 - Điều trị bảo tồn:

- Gãy cầm gấn không hoặc ít di lệch:
 - Gây tê ổ gãy bằng Novocain 1% x 10 – 20ml.
 - Bó bột ngực cánh tay giạng 60 -80° đưa ra trước 30 – 40° , khớp khuỷu gấp 90° , cẳng tay nửa sấp nửa ngửa, giữ bột 4 – 6 tuần.
 - Nếu có di lệch:

- Gãy tê nắn chỉnh hoặc
- Xuyên đinh kéo liên tục 2 – 3 ngày để nắn chỉnh sau đó mới bó bột.

4.3 - Điều trị phẫu thuật:

***Chỉ định:**

- Gãy di lệch lớn, nắn chỉnh không đạt kết quả, đe dọa tổn thương mạch máu thần kinh.
- Gãy có phức tạp, có mảnh rời.
- Gãy hở
- Gãy xương kết hợp với sai khớp vai.

***Phương pháp:**

- Kết xương nẹp vít : nẹp AO (nẹp chữ T)
- Bắt vít xoắn.
- Xuyên đinh Kirschner, néo ép.

82. GÃY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

I - ĐẠI CƯƠNG:

Gãy thân xương cánh tay là gãy từ dưới mấu động to đến trên mỏm trên lồi cầu xương cánh tay.

1- Đặc điểm giải phẫu liên quan tới lâm sàng và điều trị:

- Xương cánh tay là một xương dài, thẳng, ở 1/3 trên hơi tròn, 2/3 dưới hình lăng trụ tam giác. nơi liếp giáp giữa hai đoạn này là một điểm yếu. phía trên cổ phẫu thuật cũng là một điểm yếu dễ gãy.
- 1/3 trên có rãnh xoắn ở mặt trong thân xương, trong rãnh xoắn có TK quay, nên khi gãy ở 1/3 trên dễ gây tổn thương TK quay.
- Đi trong ống cánh tay nằm phía trong xương có bó mạch thần kinh cánh tay, nên khi gãy xương cánh tay dễ tổn thương bó mạch thần kinh cánh tay.
- Ở 1/3 trên có cơ ngực to, cơ ngực bé và cơ delta bám nên gãy ở đây có di lệch lớn.
- Ở 1/3 giữa thân xương cánh tay được bao bọc bởi cơ tam đầu ở phía sau; cơ cánh tay trước và cơ nhị đầu ở phía trước. Các cơ này chỉ đi qua chứ không bám vào 1/3 giữa thân xương cánh tay nên khi gãy ở vị trí này ít di lệch nếu có thì di lệch chùng và cơ dễ chèn vào giữa 2 đầu xương gãy.
- Gãy 1/3 giữa dễ gây khớp giả vì kém nuôi dưỡng.

2- Cơ chế bệnh sinh:

3- Đặc điểm di lệch:

3.1 – Gãy 1/3 trên: có 3 vị trí:

- Gãy dưới mấu động và trên chỗ bám của cơ ngực to:
- Đoạn trung tâm bị cơ vai kéo dẹt và xoay ngoài.
- Đoạn ngoại vi bị cơ vai - ngực – cánh tay (cơ delta, quạ cánh tay, cơ nhị đầu) kéo lên trên, ra trước và vào trong
- > tạo góc mở vào trong.

- Gãy dưới chỗ bám của cơ ngực lớn và trên chỗ bám của cơ delta:
- Đoạn trung tâm bị cơ ngực kéo vào trong và ra trước.
- Đoạn ngoại vi bị delta và cơ tam đầu kéo lên trên và ra ngoài
- > tạo góc mở ra ngoài.
- Gãy dưới chỗ bám của cơ delta:
- Đoạn trung tâm bị cơ delta kéo dẹt ra ngoài.
- Đoạn ngoại vi bị cơ quạ cánh tay, cơ nhị đầu kéo lên trên.
- > Tạo góc mở vào trong.

3.2 - Gãy 1/3 giữa:

Ít di lệch vì cơ tam đầu và cơ cánh tay bao bọc, nếu có thì di lệch chông và có cơ chèn vào giữa 2 đầu xương gãy.

- Đoạn trung tâm bị cơ delta kéo ra trước và dẹt ra ngoài.
- Đoạn ngoại vi bị cơ tam đầu kéo lên trên.
- > Tạo góc mở vào trong.

3.3- Gãy 1/3 dưới:

- Đoạn trung tâm ít di lệch.
- Đoạn ngoại vi bị các cơ bám ở mỏm trên lồi cầu và mỏm trên ròng rọc kéo về phía trước.
- > tạo góc mở ra sau.

Khi gãy 1/3 dưới thấp di lệch nhiều dễ gây tổn thương bó mạch thần kinh cánh tay -> rối loạn dinh dưỡng, co cứng do thiếu máu làm hạn chế vận động hoặc cứng khớp khuỷu.

II - TRIỆU CHỨNG:

1 – Lâm sàng:

1.1 – Toàn thân:

- Có thể có Shock.

1.2 – Tại chỗ:

- Cơ năng:

- Đau tại chỗ gãy xương
- Bất lực vận động cánh tay
- Thân xương cánh tay bị biến dạng: ngắn lại, mở góc, xoay, sang bên và nhất là giãn cách

- Thực thể:

- Sau chấn thương: tay lành đờ lấy đau
 - Sưng nề cánh tay
 - Biến dạng tùy theo vị trí gãy: 1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới
- Như đã miêu tả ở trên.
- Tại ổ gãy có cử động bất thường và lạo xạo xương (chú ý : không cố định tìm t/c này tránh gây tổn thương thứ phát)
 - Có điểm đau chói cố định tại ổ gãy

- Đo so sánh 2 bên: chiều dài tương đối và tuyệt đối của chi gãy ngắn hơn so với bên lành: ngắn chi so với bên lành nếu có di lệch chùng và gập góc.
- Tổn thương kết hợp: thường có thể gặp tổn thương Tk quay kết hợp trong gãy 1/3 G và 1/3 D xương cánh tay (bàn tay rủ cổ cò, không duỗi được cổ tay và không duỗi đốt 1 các ngón, không duỗi và dạng được ngón 1, mất cảm giác nửa ngoài mu tay).

III - TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG:

1- Tiến triển:

Nếu được điều trị sớm đúng phương pháp thì liền xương trong vòng 3 tháng.

2 – Biến chứng:

*Biến chứng sớm:

- Tổn thương thần kinh quay: hay gặp khi gãy đoạn 1/3 giữa xương cánh tay
- Tổn thương bó mạch cánh tay và TK giữa (hiếm gặp)
- Gãy kín ® đầu xương chọc ra ngoài thành gãy xương hở

*Biến chứng muộn :

- Khớp giả, can lệch
- Can phi đại chèn ép TK quay, teo cơ hạn chế vận động khớp vai, khớp khuỷu.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1- Sơ cứu:

- Giảm đau
- Giảm đau bằng tê tại chỗ ổ gãy bằng Novocain hoặc Lidocain 1% x 10 – 15ml.
- Phong bế gốc chi bằng Novocain 0,25% x 60ml. hoặc
- Giảm đau toàn thân
- Cố định tạm thời bằng 2 nẹp tre ôm giữ cánh tay hoặc nẹp Crame cánh tay – bàn tay.

2 - Điều trị thực thụ:

2.1 - Điều trị bảo tồn: Bó bột.

*CĐ:

- Gãy hở ở trẻ em,
- Gãy kín ít hoặc không di lệch.

*Phương pháp:

- Gây tê ổ gãy bằng lidocain 1% hoặc gây tê đám rối thần kinh cánh tay,
- Nắn chỉnh, cố định, bó bột kiểu bột ngực – vai – cánh tay:

- Gãy 1/3 trên: bó bột ngực cánh tay ở tư thế giạng vị trí gãy càng cao thì dạng càng nhiều . gãy trên chỗ bám cơ ngực to cánh tay dạng 80 -90°, ra trước 30 -40°.
 - . Gãy dưới chỗ bám cơ ngực to cánh tay dạng 60 -70°, ra trước 30°.
- Khớp khuỷu gấp 90°, cẳng tay nửa sấp nửa ngửa.

- Nếu BN có gãy xương cánh.
- Thời gian cố định 3 – 4 tuần.

***Nhược điểm:**

- Dễ dẫn cách do trọng lượng chi thể.
- Di lệch thứ phát
- Khớp giả.

2.2 - Điều trị phẫu thuật:

***CĐ:**

Gãy có biến chứng: gãy hở, tổn thương mạch máu TK. Gãy xương có di lệch lớn nắn chỉnh thất bại, gãy có chèn ép cơ vào 2 đầu gãy,

***Phương pháp:**

- Kết xương bằng nẹp vít: 2 - 8 vít,
- Đinh nội tuỷ
- Đóng đinh nội tuỷ kết hợp với buộc vòng đai thép hoặc bắt vít xoắn cho những trường hợp gãy chéo vát, gãy có mảnh rời..
- Gãy hở nhiễm khuẩn hoặc đe dọa nhiễm khuẩn thì kết xương bằng khung cố định ngoài.

***Nhược điểm:**

- Tổn kém.
- Tạo một cuộc mổ gây đau đớn cho bệnh nhân.
- Dễ tổn thương thần kinh quay.

2.3 - Điều trị lý liệu vận động phục hồi chức năng sau phẫu thuật:

- Cho bệnh nhân tập cơ cơ tĩnh: lên gân các cơ trong bột và tập vận động các khớp không bất động.
- Sau khi tháo bột hoặc sau 3 – 5 ngày kết xương cho BN tiến hành tập vận động phục hồi chức năng hệ thống cơ, gân khớp vai khớp khuỷu.

83. GÃY XƯƠNG CẰNG TAY

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Giải phẫu liên quan đến triệu chứng lâm sàng và điều trị:

1.1. Các yếu tố chi phối động tác sấp ngửa cẳng tay

*** Xương khớp:**

- Độ cong sinh lý của xương quay:
- 1/4 trên cong lõm ra phía sau
- 1/3 dưới cong lõm vào trong
- Khớp quay trụ trên và khớp quay trụ dưới phải bình thường, không dính cứng, không thoái hoá
- Màng liên cốt có 1 khoảng cách nhất định, phải đủ rộng, không bị cốt hoá

*** Cơ:**

Các cơ sấp ngửa cẳng tay: cơ ngửa, cơ nhị đầu, cơ ngửa ngắn, cơ sấp tròn và sấp vuông phải toàn vẹn về nguyên uỷ, bám tận, sự nuôi dưỡng và sự chi phối TK.

***Trục thẳng của các xương:** quay và trụ

II – GÃY THÂN 2 XƯƠNG CẰNG TAY:

1- Định nghĩa:

Gãy thân 2 xương cẳng tay là loại gãy ở vị trí: phía trên cách 2 cm dưới mấu nhị đầu, phía dưới cách 5 cm trên mỏm trâm quay.

2 –Nguyên nhân:

- Chấn thương trực tiếp: Lực chấn thương tác động trực tiếp, dễ biến thành gãy hở.
- Chấn thương gián tiếp: Ngã chống tay xuống đất trong tư thế duỗi làm cho 2 xương cẳng tay gấp, cong lại và bị bẻ gãy.

3 – Giải phẫu bệnh:

3.1 - Vị trí gãy: 1/3 T, 1/3 G, 1/3 D. hai xương có thể gãy cùng mức trong chấn thương trực tiếp, không cùng mức trong chấn thương gián tiếp.

3.2 - Đường gãy: gãy ngang hình răng cưa, gãy chéo, gãy có mảnh rời, gãy làm nhiều đoạn.

3.3- Di lệch: Đặc điểm di lệch của gãy thân xương cẳng tay:

*** Gãy ở 1/3 trên thân xương quay, trên chỗ bám của cơ sấp tròn:**

- Đoạn trung tâm có cơ ngửa ngắn, cơ nhị đầu bám làm cho đoạn trung tâm xoay ngửa tối đa (90°)
 - Đầu ngoại vi có cơ sấp tròn và sấp vuông bám làm cho đoạn ngoại vi sấp tối đa (90°)
- Vậy gãy 1/3 trên thân xương quay, di lệch xoay giữa 2 đầu xương là nhiều nhất.

*** Gãy 2/3 dưới: dưới chỗ bám cơ sấp tròn**

Đầu trung tâm có thêm cơ sấp tròn đối lực ® đoạn này ngửa không hoàn toàn (30°)

Đầu đoạn ngoại vi còn cơ sấp vuông nên đoạn này sấp không hoàn toàn (30°),

↳ Gãy đoạn này di lệch 2 đầu ít hơn.

*** Sự di lệch của xương trụ:**

xương quay thì sấp ngửa, xương trụ thì gấp duỗi, ở đoạn trên xương trụ không có cơ sấp ngửa kéo mạnh nên gãy đoạn trên ít di lệch, nếu gãy đoạn dưới có cơ sấp vuông co kéo, nếu nó kéo đoạn ngoại vi xương trụ sát vào xương quay thì đoạn ngoại vi xương quay sấp tối đa nên làm hẹp màng liên cốt.

*** Ngoài ra còn có sự di lệch chông, di lệch gập góc của các xương.**

4 – Triệu chứng:

4.1 – Lâm sàng:

- Nhìn: - Dáng điệu: tay lành đỡ tay đau.
- Sưng nề, bầm tím cẳng tay.
- Gập góc chỗ gãy làm cho cẳng tay xoay hoặc di lệch sang bên, gồ ra.
- Phần trước cẳng tay hơi sấp, phần trên hơi ngửa.
- Sờ: - Điểm đau chói cố định, lạo xạo xương.
- Có thể thấy cử động bất thường.
- Đo : Chiều dài tuyệt đối và tương đối ngắn hơn tay lành.
- Tổn thương kết hợp: tổn thương mạch máu và thần kinh.

*** Tổn thương mạch máu:**

Đầu chi lạnh, bắt mạch quay không đập hoặc đập yếu, mất lập loè móng tay

*** Tổn thương dây trụ: có dấu hiệu bàn tay vuốt trụ:**

- Đặc điểm giải phẫu: dây TK trụ bắt đầu từ bó trong đám rối TK -> chạy dọc phía trong ĐM nách -> cánh tay (1/3 t trong ống cánh tay, 1/3 giữa chạy trong vách gian cơ trong cùng ĐM bên trụ trên) -> Trong rãnh rỗng rọc khuỷu -> Chạy cùng cơ trụ trước và song song với ĐM trụ -> hõm ngoài xương đẩu xuống gan tay và chia làm 2 ngành cùng.

Chi phối: Vận động các cơ cẳng tay như: Cơ trụ trước, 2 bó trong cơ gấp chung sâu, vận động hầu hết các cơ ở gan bàn tay (trừ cơ ô mô cái, cơ dạng ngắn ngón cái, bó nông cơ gấp nông ngón cái, cơ đối chiếu ngón cái, cơ giun 1,2). Cảm giác: ở gan tay cảm giác 1 phần trong gan tay tính từ 1 nửa ngón 4 vào trong; ở mu tay cảm giác 1 nửa trong mu tay và 1 ngón rưỡi phía trong.

- Chức năng: làm nhiệm vụ gấp cổ tay, khép nhẹ bàn tay, dạng và khép các ngón, duỗi đốt 2 và đốt 3 các ngón IV, V; gấp đốt 1 ngón IV, V.

- Triệu chứng tổn thương:

Đốt 1 ngón IV và V duỗi còn đốt 2, 3 gấp.

Không làm được động tác khép và dạng ngón cái do liệt cơ liên cốt.

Không làm được động tác khép ngón cái (do liệt cơ khép ngón cái): không kẹp được chặt tờ giấy giữa ngón I và II.

Teo cơ ô mô út.

Teo các cơ liên cốt và teo cơ khép ngón cái.

Mất cảm giác rõ nhất ở ngón út.

*** Tổn thương thần kinh giữa : có dấu hiệu bàn tay khi:**

- Đặc điểm giải phẫu: TK giữa được tạo bởi rễ ngoài bó ngoài và rễ trong bó trong. ở nách dây chạy trước động mạch nách, ở cánh tay dây cùng ĐM cánh tay chạy trong ống cánh tay, ở khuỷu chạy dọc bờ trong cơ nhị đầu sau đó chui qua hai bó cơ sấp tròn và cung cơ gấp nông ở phía trong ĐM, ở cẳng tay dây chạy giữa cơ gấp nông các ngón tay và cơ gấp sâu các ngón, ở cổ tay chạy trước cơ gấp ngón trở lách giữa gân cơ gấp cổ tay quay(gan tay lớn) và gân cơ gan tay dài (gan tay bé), ở gan tay dây lách giữa bao hoạt dịch gan tay quay và trụ.

- Chi phối: vận động các cơ vùng cẳng tay trước trong (trừ cơ trụ trước và 2 bó trong cơ gấp chung sâu), vận động vùng ô mô cái : cơ dạng ngắn ngón cái, cơ gấp ngắn ngón cái, cơ đối chiếu ngón cái, 2 cơ giun 1,2. Cảm giác hơn nửa gan tay ở phía ngoài mặt gan tay của 3 ngón rưỡi phía ngoài và cả mặt mu các đốt

2, 3 các ngón I, II, III và nửa ngoài mu đốt 2,3 ngón IV.

- Chức năng: Cầm nắm, gấp bàn tay vào cẳng tay, sắp bàn tay, gấp đốt 2 các ngón, gấp đốt 3 ngón trở và ngón giữa, gấp đốt 1 ngón cái và làm đồng tác đối chiếu.

- Triệu chứng tổn thương:

Bàn tay mất khả năng cầm nắm.

Không đối chiếu được ngón cái do liệt cơ gấp ngón cái.

Không gấp được ngón trở và ngón giữa

Teo cơ ô mô cái, bàn tay gầy guộc, ngón cái luôn áp sát vào ngón trở tạo nên tư thế bàn tay khỉ.

Mất hoặc tăng cảm giác đau vùng thần kinh giữa chi phối.

Rối loạn dinh dưỡng và thực vật: teo cơ ô mô cái, lòng bàn tay ra mồ hôi

*** Tổn thương thần kinh quay: dấu hiệu bàn tay rủ cổ cò:**

- Đặc điểm giải phẫu: Tiếp tục của bó sau; ở nách dây nằm phía trong ĐM nách rồi chui qua tam giác cánh tay đầu cùng với ĐM cánh tay sâu, ở cánh tay nằm trong rãnh thần kinh quay (rãnh xoắn) rồi chạy qua vách gian cơ ngoài tới vùng gấp khuỷu, ở khuỷu dây nằm trong máng nhị đầu ngoài tới ngang mức nếp gấp thì chia làm 2 ngành nông và sâu tiếp tục chạy xuống cẳng tay và bàn tay

- Chi phối: Vận động các cơ vùng cánh tay sau, vùng cẳng tay sau. Cảm giác cho da ở mặt sau và phần dưới mặt ngoài cánh tay, nửa ngoài mu tay và đốt 1 của 3 ngón rưỡi kể từ ngón cái.

- Chức năng: Thực hiện các động tác duỗi cẳng tay, duỗi cổ tay, duỗi đốt 1 các ngón và dạng ngón cái.

- Triệu chứng tổn thương:

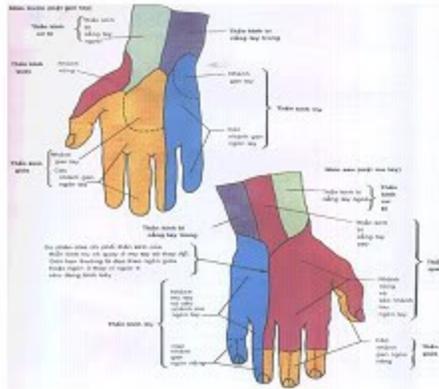
. Tổn thương thần kinh quay ở hõm nách: bàn tay rủ cổ cò điển hình: không duỗi được cổ tay và đốt 1 các ngón, không dạng được ngón cái

Mất phản xạ cơ tam đầu cánh tay và phản xạ trâm quay

Rối loạn cảm giác mặt sau cánh, cẳng tay và rõ nhất là khe liên đốt bàn 1-2 ở trước hố lào. Rối loạn dinh dưỡng biểu hiện phù mu tay.

. Tổn thương dây quay ở 1/3 dưới xương cánh tay: biểu hiện cũng như tổn thương ở hõm nách nhưng cơ tam đầu không bị liệt và còn cảm giác ở mặt sau cánh tay.

. Tổn thương ở 1/3 trên cẳng tay: đây là chỗ phân chia 2 nhánh vận động và cảm giác. biểu hiện lâm sàng: vẫn duỗi được cổ tay nhưng yếu, không duỗi được đốt 1 các ngón, rối loạn cảm giác ở mu tay và lưng ngón cái.



4.2 – Cận lâm sàng:

XQ: Chẩn đoán xác định. Cho biết vị trí, tính chất và đặc điểm di lệch của ổ gãy.

5 – Tiến triển và biến chứng:

5.1 – Tiến triển:

- Nếu điều trị đúng phương pháp thì xương liền sau 12 tuần

5.2 - Các biến chứng:

ØBiến chứng sớm:

-Toàn thân: hầu như không có shock

- Tại chỗ:

- Gãy kín thành gãy hở

- Tổn thương TK (dây TK trụ, giữa, quay):

- tổn thương mạch máu nhất là mạch máu nuôi cơ gấp ở sâu của khu cẳng tay gây ra H/C Volkisman: đốt 2 và 3 vữa các ngón 2 – 5 gấp nhưng các đốt 1 các ngón duỗi, sưng đau nề cẳng tay, ngón táy

- Chèn ép khoang có thể để lại di chứng H/c Volkman: thiếu máu nuôi dưỡng -> thoái hóa tổ chức cơ -> cơ rút cơ khu cẳng tay trước-> khi duỗi cổ tay các ngón tay không duỗi được, nhưng khi gấp cổ tay thì các ngón tay duỗi được.

- chèn ép cơ giữa 2 đầu xương gãy.

ØB/c muộn:

- Toàn thân: hầu như không có

- Tại chỗ:

- Chậm liền xương, khớp giả

- Can lệch, can xù
- ảnh hưởng sấp ngửa cẳng tay
- Hạn chế duỗi khuỷu, các ngón tay, bàn tay giảm tinh tế

6 - Điều trị:

6.1 – Sơ cứu ban đầu:

- Giảm đau: uống hoặc tiêm giảm đau toàn thân, gây tê ổ gãy bằng Novocain 1% x 10ml vào 2 ổ gãy xương quay và xương trụ.
- Cố định tạm thời bằng nẹp tre, nẹp bột, nẹp Crame.

6.2 Các phương pháp điều trị

Ø Điều trị bảo tồn:

- CĐ:
 - Gãy xương ở TE (kín)
 - Gãy kín, ít di lệch, không di lệch
 - Gãy xương mà không có CĐ phẫu thuật như một bệnh nhân bị các bệnh lý toàn thân: đái đường, tâm phế mạn.
 - PP: nắn chỉnh bó bột cánh tay- cẳng- bàn tay, thời gian bột 2– 2,5 tháng).
- Sau khi bó bột cho chụp lại XQ để kiểm tra và hẹn 10 ngày sau đến bó lại, 1 tháng sau thay bột để tránh bột lỏng gây di lệch thứ phát

*** Điều trị PT:**

- CĐ:
- Gãy di lệch lớn, gãy hở có mảnh rời
- Gãy xương ở người lớn nhất là gãy 1/3 Trên
- Gãy có di lệch mà nắn chỉnh không đạt kết quả.
- PP: với người lớn kết hợp bằng nẹp vít. với TE: đinh nội tuỷ - bó bột, thời gian cố định:
- Gãy hở đến sớm cho phép kết xương kỳ đầu.
- Gãy hở đến muộn thì kết hợp xương kỳ 2 sau khoảng 10 ngày.

Người lớn: 8 – 10 tuần

TE: 4 – 6 tuần.

III – GÃY POUTEAU – COLLES:

1 - Định nghĩa:

Gãy Pouteau – Colles là gãy đầu dưới xương quay trên khớp quay - tụ cốt , cách mỏm trâm quay khoảng 1,5 – 2,5cm, với di lệch điển hình: đoạn ngoại vi lệch ra sau(nhìn nghiêng như thìa úp xuống), ra ngoài(thình thẳng giống lưỡi lê cắm vào nòng súng) và lên trên (sờ mỏm trâm quay ngang bằng mỏm trâm trụ).

- Gãy đầu dưới xương quay không di lệch, phạm khớp nát ra mà không có di lệch thì gọi chung là gãy đầu dưới xương quay

2 – Nguyên nhân và cơ chế:

- Chấn thương trực tiếp: đập trực tiếp vào đầu dưới xương quay từ trước ra sau. Như quay Maniven ô tô bị bật trở lại.

- Chấn thương gián tiếp: Ngã chống tay tư thế duỗi hết mức.

3 – Giải phẫu bệnh:

- Vị trí gãy: đường gãy bao giờ cũng ở trên khớp, giữa chỗ nối thân xương và đầu xương, ở khoảng 4 cm trên mỏm trâm quay, khoảng 2,5 cm trên khớp quay - tụ cốt

- Gãy cao: đường gãy ở khoảng 2,5 cm trên khớp quay - tụ cốt

- Gãy thấp: đường gãy ở khoảng 1 cm trên khớp quay – tụ cốt

- Đường gãy ngang, hình răng cưa.

- Di lệch: Di lệch điển hình, đoạn ngoại vi di lệch theo 3 hướng: ra sau, ra ngoài và lên trên.

4 – Triệu chứng lâm sàng và XQ:

- Nhìn: Sưng nề vùng cổ tay, có thể có vết bầm tím.

- Nhìn thẳng: Bàn tay vẹo ra ngoài, trục cẳng tay không qua ngón giữa mà qua ngón IV,V; bờ ngoài cẳng tay - bàn tay tạo nên hình lưỡi lê cắm vào nòng súng.

- Nhìn nghiêng: Bàn tay lệch gờ ra sau, đầu trung tâm gờ ga trước tạo nên hình lưng đĩa ở trên khớp cổ tay.

- Sờ:

- Điểm đau chói cố định, sờ thấy đầu ngoại vi nhô ra dưới da.

- Sờ mỏm trâm quay và mỏm trâm trụ so sánh thấy mỏm trâm quay cao hơn hoặc bằng mỏm trâm trụ (bình thường mỏm trâm quay ở thấp hơn mỏm trâm trụ 1 -1,5 cm).

- Cơ năng: Giảm chức năng nhiều hay ít tùy theo thương tổn.

- XQ: Chụp đầu dưới xương quay 2 tư thế thẳng nghiêng

5 – Tiến triển và biến chứng:

5.1 – Tiến triển: nếu được điều trị đúng phương pháp thì phục hồi chức năng tốt.

5.2 – Biến chứng:

- Hạn chế vận động sấp, ngửa cẳng tay và gấp duỗi cổ tay.

- Liên lệch gây biến dạng bàn tay, hạn chế vận động cổ tay cả đau.

- Hội chứng Sudeck, hội chứng ống cổ tay: thường gặp khi gãy xương ở người đã cao tuổi.

6 - Điều trị:

6.1 – Sơ cứu ban đầu:

- Giảm đau: uống hoặc tiêm giảm đau toàn thân, gây tê ổ gãy bằng Novocain 1% x 10ml vào ổ gãy .

- Cố định tạm thời bằng nẹp tre, nẹp bột, nẹp Crame 1/3 trên cẳng tay, bàn tay.

6.2- Điều trị thực thụ:

*** Điều trị bảo tồn:**

Nếu BN đến sớm thì gây tê tại chỗ và nắn chỉnh bó bột.

- Gây tê bằng Novocain 1% x 10ml sau 5 phút thì nắn chỉnh.

- Nắn chỉnh: BN nằm ngửa, khuỷu gấp 90°. Người phụ một tay nắm ngón I, một tay nắm ngón II, III, IV kéo thẳng trụ(lực kéo lại bằng đai da vòng qua đầu dưới cánh ta cố định vào giường). kéo như vậy 5 phút để chữa di lệch chông. Người nắn nắm sát trên chỗ gãy, 4 ngón tay của 2 tay vòng ra trước tỳ lên đầu gãy trung tâm để đối lực trong khi 2 ngón cái đẩy đoạn ngoại vi ra trước, đồng thời người phụ cho gập cổ tay tối đa. sau cùng người phụ kéo mạnh bàn tay vào trong kết hợp với người nắn đẩy đoạn ngoại vi vào trong chữa di lệch ra ngoài.

- Sau khi nắn, kiểm tra thấy hết di lệch thì tiến hành bó bột 1/3 trên cẳng tay tới khớp bàn ngón, bàn tay thẳng theo trục cẳng tay hoặc hơi duỗi khoảng 20 -30° bột để 5 tuần.

*** Điều trị phẫu thuật:**

- Chỉ định kết xương trong các trường hợp:
- Di lệch quá lớn, nắn chỉnh không được.
- Liền lệch trục.
- PT kết xương bằng đinh kirschner, hoặc bằng nẹp vít

IV – GÃY MONTEGGIA

1-Định nghĩa:

Gãy Monteggia là gãy xương trụ kết hợp với sai khớp quay trụ trên.

2 – Cơ chế trực tiếp:

Đỡ đòn hoặc ngã đập mặt sau trong cẳng tay xuống trong tư thế khuỷu gấp 90°, xương trụ gãy ở nơi lực tác động vào, thường là gãy 1/3 trên và 1/3 giữa, xương quay bị đẩy ra trước, nhưng không bị gãy, dây chằng vòng bị đứt làm trật chỏm quay ra trước và lên trên.

Ngoài ra có thể gặp lực tác động gián tiếp do ngã chống tay trong tư thế gấp hoặc duỗi khuỷu.

3 – Phân loại: Phân loại của Bado chia làm, 4 loại;

- Loại I : Chỏm quay bị sai ra trước kết hợp với gãy xương trụ ở bất kỳ vị trí nào với di lệch gập góc ra trước, chiếm 80% trường hợp.
- Loại II: Chỏm quay di lệch ra sau hoặc ra ngoài, gãy thân xương trụ với di lệch gập góc ra sau.
- Loại III: Chỏm quay di lệch ra ngoài hoặc trước kết hợp với gãy đầu trên xương trụ.
- Loại IV: Chỏm quay di lệch ra trước kết hợp gãy 1/3 trên xương quay và xương trụ cùng mức, hoặc gãy xương trụ với sai khớp khuỷu.

4 – Triệu chứng lâm sàng và XQ:

- Nhìn: khuỷu tay và cẳng tay sưng nề, trục của xương trụ không thẳng, ở 1/3 trên thấy trục gập góc mở sau hoặc trước, cẳng tay hơi ngắn lại.
- Sờ: ấn có điểm đau chói cố định tại ổ gãy xương trụ, sờ thấy chỏm xương quay ở phía trước hoặc sau khớp khuỷu., di động khi sắp ngửa cẳng tay chủ động.
- Cơ năng: vận động khớp khuỷu hạn chế, sắp ngửa xấp tay mất hoàn toàn.
- XQ: chụp 2 tư thế thẳng và nghiêng

5 – Tiến triển và biến chứng:

5.1 – Tiến triển:

Gãy Monteggia nếu được điều trị kịp thời, đúng phương pháp sẽ cho kết quả tốt

5.2 – Biến chứng:

- Thương tổn nhánh vận động thần kinh quay.
- Hạn chế động tác gấp, duỗi khuỷu, hạn chế sắp, ngửa cẳng tay.
- Liền lệch ổ gãy xương trụ, chỏm quay không về vị trí.
- Khớp giả xương trụ.

- Cứng khớp khuỷu do cốt hóa quanh khớp

6 - Điều trị:

6.1 – Sơ cứu ban đầu:

- Giảm đau: uống hoặc tiêm giảm đau toàn thân, gây tê ổ gãy bằng Novocain 1% x 10ml vào ổ gãy .
- Cố định tạm thời bằng nẹp tre, nẹp bột, nẹp Crame canh tay bàn tay.

6.2 - Điều trị thực thụ:

*** Điều trị bảo tồn:**

- Chỉ định: gãy rạn, gãy không hoặc ít di lệch,
- Phương pháp: nắn chỉnh bó bột cánh tay, bàn tay ở tư thế khuỷu gấp 90° cẳng tay ngửa, thời gian bó bột 8 tuần.
- Nắn chỉnh: BN nằm ngửa, khuỷu gấp 90°, đối lực ở 1/3 dưới cánh tay, người phụ nắm cổ tay, bàn tay BN kéo theo trục. Người nắn nắn phục hồi giải phẫu của ổ gãy xương trụ, nhiều trường hợp khi ổ gãy xương trụ được nắn chỉnh thì chỏm quay tự về vị trí, nếu chỏm quay chưa về vị trí thì nắn đẩy trực tiếp vào đài quay.

*** Điều trị phẫu thuật:**

- Loại I (chiếm 60 -80% trường hợp): kết xương trụ bằng nẹp vít đồng thời chỏm xương quay tự về vị trí ban đầu. Nếu khi kết xương trụ xong mà chỏm xương quay chưa về vị trí giải phẫu thì : hoặc là kết xương chưa đạt hoặc dây chằng vòng ở chỏm xương quay bị xoắn hoặc bị đứt cần tái tạo lại.
- Loại III: ở trẻ em nên bó bột, ở người lớn nên mổ.
- Loại IV: Nên mổ kết cả xương trụ và xương quay.

*** Chú ý:**

- Can lệch hoặc không liền xương trụ đòi hỏi phải cắt, nắn chỉnh, gép xương.
- Đối với chỏm xương quay tốt nhất là bảo tồn, nếu không được thì cắt chỏm xương quay, sẽ dẫn tới biến dạng cẳng tay nghiêng về phía ngoài.
- Bán trật khớp chỏm xương quay đơn thuần có thể phục hồi chức năng tốt.
- Di lệch gấp góc mức độ tốt thiểu ở xương trụ cũng có thể chấp nhận được trong những trường hợp đến muộn.
- Với những trường hợp gãy quá phức tạp nên phối hợp nhiều hình thức cố định.
- Nếu có gãy mỏm vẹt kèm theo thì cố định lại mỏm vẹt là quan trọng.

V – GÃY GALEAZZI:

1- Khái niệm:

Gãy Galeazzi là gãy 1/3 dưới thân xương quay có di lệch gấp góc, kết hợp với sai khớp quay trụ dưới.

2 – Triệu chứng:

- Sưng nề tại chỗ, di lệch sang bên, gấp góc làm xương quay ngắn lại, ổ gãy xương quay tạo góc mở ra ngoài, bàn tay vẹo ra ngoài.
- Sờ thấy điểm đau chói cố định tại ổ gãy xương quay và khớp quay trụ dưới. Có thể thấy lạo xạo xương

và cử động bất thường.

- mồm trâm quay lên cao
- Chức năng sắp ngửa cẳng tay mất
- XQ:

3 – Biến chứng:

- B/C sớm: gẫy kín thành gãy hở./
- B/C muộn:
- Hạn chế động tác sắp ngửa cẳng tay.
- Chậm liền xương, khớp giả.
- Liền lệch, biến dạng chi gập góc.
- Hạn chế vận động khớp cổ tay.

4– Điều trị:

*** Điều trị bảo tồn:**

Nắn chỉnh bó bột cánh tay – bàn tay, khuỷu gấp 90°, cẳng tay ngửa, thời gian để bột 8 tuần.

- Nắn chỉnh: Bn nằm gấp khuỷu 90°, có sức kéo lại bằng băng vải vòng qua đầu dưới xương cánh tay. người phụ nắm ngón I và 3 ngón II, III, IV kéo thẳng theo trục để chỉnh di lệch chõng và gập góc. Sau đó ấn đẩy các đầu xương gãy ngược chiều di lệch để chỉnh di lệch bên. khi xương quay được khô phục tốt hình thể giải phẫu, khớp quay – trụ dưới sẽ về vị trí bình thường.

*** Điều trị phẫu thuật:**

Chỉ định: gãy xương hở, gãy chéo vát, nắn chỉnh không kết quả, di lệch thứ phát sau bó bột.

- Phương pháp kết xương, kết hợp bó bột 3 tuần.

84. VẾT THƯƠNG BÀN TAY

TS. Nguyễn Thế Hoàng

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Một số đặc điểm bàn tay:

- Bàn tay có vai trò quan trọng đối với con người.
- Điều trị yêu cầu phục hồi chức năng tối đa cho bàn tay.
- Thứ tự ưu tiên trong điều trị bàn ngón tay là:

Ngón cái (đảm nhiệm 50% CN bàn tay) -> ngón 2 (đảm nhiệm 20% CN bàn tay) -> ngón út (nhờ ngón út mà cầm được các vật lớn) -> ngón giữa (nhờ ngón giữa mà cầm được các vật nhỏ trong lòng bàn tay) -> ngón 4.

- Tổn thương hay gặp trong sinh hoạt, tai nạn, chiến đấu...
- Chức năng: cầm, nắm, cầm tinh vi, phức tạp, xúc giác, nhận biết đồ vật bằng sờ mó tinh tế; 4 động tác chính của bàn tay là:

- Cầm tinh vi (còn gọi là động tác nhón nhặt): Được thực hiện qua các đầu mút ngón tay: ví dụ như cầm kim.
- Cầm và kẹp: Ví dụ như cầm chìa khoá.
- Cầm và bóp: Ví dụ như cầm cốc, cầm quả bóng.
- Cầm và xách: Ví dụ như xách nước.
- Đặc điểm: VT bàn tay dễ nhiễm khuẩn.

2. Nhắc lại sơ lược về cấu trúc giải phẫu ở vùng bàn tay

2.1. Da:

2.1.1. Gan tay:

Có các vân hoa và các nếp gấp ở ngón tay tương ứng với khớp liên đốt. Tổ chức mỡ dưới da tương đối dày với một hệ thống thần kinh phong phú giúp cho da cảm nhận và thực hiện được những động tác cần có cảm giác xúc giác tinh tế hoặc những động tác lao động thô nặng.

2.2.2. Mu tay:

Da ở đây mỏng mềm và dễ di động. Da mu tay có nhiều nang lông với tổ chức mỡ dưới da nghèo nàn. Dưới tổ chức mỡ là cân của gân duỗi được tăng cường bởi các gân của cơ giun và cơ liên cốt.

2.2. Gân và bao gân:

2.2.1. Gân gấp và bao hoạt dịch:

Gân gấp ngón tay được bao bọc trong một bao hoạt dịch, chui qua những ống hẹp và vách xơ bám vào các xương ngón tay.

Gấp cổ tay là do động lực của gân gan tay lớn (GTL), gan tay bé (GTB) và trụ trước (TT), còn chi phối cho động tác gấp các ngón tay là do các gân gấp nông và sâu từ cẳng tay đi xuống.

Bao hoạt dịch gân gấp ngón II, III, IV nằm độc lập ở mỗi ngón tay, do đó khi viêm mủ bao hoạt dịch các ngón này, dịch mủ sẽ khu trú trong phạm vi của từng ngón đó. Ngược lại, bao hoạt dịch gân gấp ngón I và V kéo dài qua gan tay, qua ống cổ tay lên đến khoang Pirôgóp trên cơ sấp vuông. Do đặc điểm giải phẫu này nên khi bị viêm tấy ngón I hoặc ngón V, dịch mủ sẽ lan cao lên đến cổ tay và gọi là viêm tấy bao hoạt dịch quay hoặc viêm tấy bao hoạt dịch trụ. Những trường hợp viêm tấy bao hoạt dịch quay hoặc trụ nếu không được điều trị tốt sẽ ảnh hưởng nặng nề đến chức năng của bàn tay và ngón tay. Có khoảng 15- 20% bệnh nhân có sự thông thương giữa bao hoạt dịch gân gấp ngón I và ngón V.

2.2.2. Gân duỗi:

Duỗi ngón tay là do các gân duỗi ngón từ cẳng tay đi xuống chi phối. Tham gia vào động tác duỗi cổ tay và các ngón tay có cơ ngửa dài (ND), duỗi cổ tay quay 1 (Q1), duỗi cổ tay quay 2 (Q2), ngửa ngắn (NN), duỗi ngắn ngón cái (DNNC), duỗi dài ngón cái (DDNC), duỗi chung ngón tay (DC) và duỗi riêng ngón II (DRII). Dạng ngón cái do cơ dạng dài ngón cái chi phối. Duỗi đốt 2 và 3 của các ngón tay dài có sự tham gia của của các cơ giun và cơ liên cốt bàn tay.

Khác với gân gấp, các gân duỗi không có bao hoạt dịch. Tại vùng khớp đốt- bàn ngón tay, gân cơ duỗi chung các ngón tay được nối liền nhau bởi các dải gân chéo.

2.3. Cơ ở vùng bàn tay:

Gan tay có 4 ô tính từ ngoài vào trong là:

2.3.1. Ô mô cái:

Có 4 cơ xếp thành 4 lớp từ nông vào sâu là: Cơ dạng ngắn ngón cái, cơ đối chiếu và bó nông cơ gấp ngắn ngón cái, bó sâu cơ gấp ngắn ngón cái và cơ khép.

2.3.2. Ô gan tay giữa nông:

Chứa gân và bó mạch thần kinh từ cẳng tay đi xuống gồm: cung ĐM gan tay nông, TK giữa, TK trụ, gân gấp và các cơ giun.

2.3.3. Ô gan tay giữa sâu:

Ở dưới cân sâu và nằm trong khoang liên cốt. Ô này gồm có cung ĐM gan tay sâu và dây TK trụ.

2.3.4. Ô mô út:

Có 3 cơ chia thành 2 lớp gồm: lớp nông có cơ dạng và gấp ngắn ngón V. Lớp sâu có cơ đối chiếu và ĐM trụ gan tay. Riêng cơ gan tay bì thuộc ô mô út nằm ngay dưới da.

2.4. Xương:

Bàn tay có 27 xương chia làm 3 hàng:

2.4.1. Khối tụ cốt:

Có 8 xương ở cổ tay xếp thành 2 hàng là hàng trên: Gồm xương thuyền, xương bán nguyệt, xương tháp và xương đậu, và hàng dưới gồm xương thang, xương thê, xương cả và xương móc.

2.4.2. Xương đốt bàn tay:

Gồm có 5 xương xếp theo thứ tự là xương đốt bàn I, II, III, IV và V.

2.4.3. Xương đốt ngón tay:

Trừ ngón cái có 2 đốt, còn các ngón khác có 3 đốt là đốt 1, đốt 2 và đốt 3.

2.5. Mạch máu và Thần kinh:

2.5.1. Động mạch:

Ở bàn tay, ĐM quay và ĐM trụ nối tiếp nhau tạo nên 3 cung ĐM chính là:

- Cung ĐM gan tay nông: Do ĐM trụ tiếp nối với nhánh của ĐM quay tạo nên. Cung ĐM này thường ở nông và dễ tìm.
- Cung ĐM gan tay sâu: Do ĐM quay tiếp nối với nhánh của ĐM trụ tạo nên. Cung ĐM này thường nằm ở sâu và khó tìm.
- Cung ĐM mu cổ tay: Nhỏ hơn 2 cung ĐM trên do 2 nhánh bên của ĐM quay và ĐM trụ tạo nên.

2.5.2. Tĩnh mạch:

Được bắt nguồn từ đám rối TM ở các ngón tay và dẫn lưu theo hướng mu ngón tay. Vùng mu tay có nhiều nhánh TM lớn nối tiếp với nhau và đổ vào TM nền hoặc TM đầu.

2.5.3. Thần kinh:

- Cảm giác: Chi phối cảm giác ở bàn tay là do dây TK quay, TK trụ và TK giữa chi phối.
- Vận động: Ngành sâu TK trụ chi phối các cơ ở ô mô út, tất cả các cơ liên cốt, cơ khép ngón cái, bó sâu cơ gấp ngắn ngón cái, cơ giun 3 và 4. Ngành nông của dây TK trụ chi phối cơ gan tay bì. Thần kinh giữa chi phối cơ dạng ngắn, đối chiếu, bó nông cơ gấp ngắn ngón cái, cơ giun 1 và 2.

II – TRIỆU CHỨNG :

1 – Lâm sàng:

1.1 – Hỏi bệnh:

- Tên, tuổi, nghề nghiệp.
- Hoàn cảnh bị thương ?
- Nguyên nhân gây tổn thương ?
- Cơ chế tổn thương ?

- Thời gian lúc bị tổn thương ?
- Sơ cứu ban đầu và khi đến bệnh viện ?
- Cảm giác chủ quan của bệnh nhân: đau, tê, mất cảm giác vùng nào ?
- Đã được dùng thuốc kháng sinh và SAT chưa?
- Tại vết thương đã được xử trí như thế nào? : rửa vết thương, đắp gạc, băng bó, cố định như thế nào?

1.2 – Khám bệnh :

- Đánh giá đầy đủ các thương tổn bằng cách khám tử mĩ, chính xác và so sánh với tay lành, tránh bỏ sót tổn thương.
- Thống kê đầy đủ các tổn thương: da, mạch máu, thần kinh, gân, xương để có phương pháp xử trí thích hợp.
- Dùng các dấu hiệu dán tiếp để xác định tổn thương:
- Tổn thương mạch máu dựa vào màu sắc và độ căng phồng của đầu mút ngón tay.
- Gãy xương và trật khớp dựa vào biến dạng.
- Đứt gân dựa vào mất vận động của một số cơ.
- Đặc điểm XQ: để đánh giá thương tổn của xương, khớp.

1.2.1- Khám tình tự các tổn thương:

*** Tổn thương da:**

- Vị trí, kích thước, chiều hướng, bờ mép vết thương (sắc gọn hay nhám nhở, bầm dập), khuyết hồng da?

*** Thương tổn gân:**

Mỗi gân có một tác dụng nhất định, thực hiện một động tác nào đó; tùy theo gân bị tổn thương mà gây mất cử động nào đó tương ứng:

- Cách khám đứt gân duỗi:

Bàn tay sấp : nếu đứt một không duỗi được là đứt gân duỗi.

Đốt 2 và 3 không duỗi được là đứt các cơ giun và cơ liên cốt.

Khi đứt gân duỗi thì các cơ giun và các cơ liên cốt tác động làm đốt 1 ở tư thế gấp, đốt 2 và 3 duỗi yếu.

- Cách khám đứt gân gấp:

Bàn tay để ngửa trên một mặt phẳng:

- Giữ cố định đốt 2, cho gấp đốt 3 nếu không gấp được là gân gấp sâu bị đứt

- Cố định đốt 1 của ngón bị thương tổn và dử các ngón ở tư thế duỗi (để triệt tiêu lực gân gấp sâu) cho gấp đốt 2 nếu không được là gân gấp nông bị đứt.

- Nếu cả đốt 2 và 3 đều không gấp được là cả hai gân gấp đều bị đứt.

- Khi đứt cả 2 gân gấp , khớp bàn ngón vẫn gấp được nhờ tác dụng của cơ giun và cơ liên cốt.

*** Thương tổn mạch máu:**

Bàn tay có mạng lưới mạch máu phong phú.

- Vết thương ở phía lòng bàn tay có thể làm tổn thương cung động mạch gan tay nông.

- Khi vết thương ở vào sâu có thể làm tổn thương cung động mạch gan tay sâu.

- Lâm sàng: Chảy máu, hoặc khối máu tụ. Nếu vết thương ở ngón tay phải xem màu sắc hình thái đầu ngón tay: nếu đầu ngón tay nhợt nhạt, lép xẹp không căng như bình thường, mất dấu hiệu hồi lưu mao mạch là biểu hiện của đứt động mạch đầu ngón tay.

*** Tổn thương thần kinh:**

- Nếu vết thương ở gan tay và cổ tay thì có thể đứt các dây thần kinh như dây giữa và dây trụ:
- Tổn thương dây thần kinh giữa: có dấu hiệu bàn tay khỉ: . . . Ngón II, III, IV, V áp sát vào nhau, bàn tay bị các cơ duỗi kéo ra sau,
- Ngón cái không đối chiếu được với các ngón khác do liệt cơ gấp và khép ngón cái.
- Không gấp được ngón trỏ và ngón giữa.
- Ô mô cái teo lép, khoang gian cốt 1,2 lõm,
- Tổn thương dây thần kinh trụ: có dấu hiệu bàn tay vuốt trụ:
- Đốt 1 ngón IV và ngón V duỗi còn đốt 2,3 gấp do liệt cơ giun 3 và 4 (2 cơ này có tác dụng duỗi đốt 2 và 3 ngón tay).
- Không làm được động tác dạng và khép ngón cái do liệt cơ liên cốt và cơ khép ngón cái.
- Không kẹp được chắc tờ giấy giữa ngón I và ngón II.
- Teo các cơ liên cơ liên cốt và teo cơ khép ngón cái
- Mất cảm giác đau nhất là ngón út.
- * Khám cảm giác:**
- Cảm giác nông (đau, nóng, lạnh).
- Cảm giác sâu (cảm giác tinh tế): nhận biết đồ vật.
- * Tổn thương xương, khớp:**
- Gãy xương: biểu hiện bằng biến dạng, mất hoặc giảm cơ năng, điểm đau chói, lạo xạo xương, cử động bất thường.
- Tổn thương khớp: cử động hạn chế... có khi mổ ra mới biết tổn thương khớp.

2 – X Quang:

III - CHẨN ĐOÁN:

Vị trí, thành phần tổn thương, nguyên nhân, thời gian.

VD: Vết thương gan đốt 1 ngón II, đứt gân gấp nông ngón 2 do tự chém gờ thứ 3.

IV – TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG:

1-Tiến triển:

Tùì theo thương tổn, vị trí , thời gian, tính chất tổn thương và kỹ thuật.

2-Biến chứng:

- Choáng, sợ hãi, đau đớn, mất máu...
- Nhiễm khuẩn.
- Liền lệch
- Cứng khớp, dính gân...

V - ĐIỀU TRỊ:

1 - Sơ cứu vết thương bàn tay:

Thực hiện ở các tuyến không có điều kiện và trang thiết bị để xử trí cơ bản kỳ đầu vết thương bàn tay.

Sơ cứu kỳ đầu bao gồm:

- Giảm đau và băng bó vết thương:

Có thể tiêm giảm đau toàn thân (Promedol 0,02 ´ 1 ống tiêm bắp thịt) kết hợp phóng bế (Novocain 0,25% ´ 50ml) ở gốc chi.

- Lau rửa vết thương bằng nước muối vô trùng, băng vết thương bằng gạc vô khuẩn và bất động cẳng tay- bàn tay trên nẹp có đệm bông (có thể dùng nẹp tre, gỗ, Crame tùy theo điều kiện sẵn có).

- Dùng kháng sinh toàn thân và huyết thanh chống uốn ván với liều lượng phù hợp (thường là 1500-3000 đơn vị S.A.T tiêm bắp thịt)

- Nếu vết thương chảy máu thì để bệnh nhân gờ tay cao rồi băng ép lại. nếu vẫn chảy thì băng chèn đường đi của động mạch khuỷu tay. Tuyệt đối không nên đặt garô đối với vết thương bàn tay.

- Ghi chép đầy đủ hồ sơ và bệnh án cũng như những can thiệp đã được thực hiện ở tuyến cơ sở trước khi chuyển bệnh nhân lên tuyến trên.

2 - Điều trị thực thụ:

Chỉ nên thực hiện ở các cơ sở có đầy đủ các trang thiết bị chuyên khoa với đội ngũ phẫu thuật viên có kinh nghiệm về phẫu thuật bàn tay.

2.1 – Nguyên tắc điều trị:

- **Xử trí càng sớm càng tốt: nhưng phải chuẩn bị tốt về mọi mặt, khám xét tử mỉ.**

- **Chống nhiễm khuẩn:**

- Lấy bỏ dị vật.

- Sát khuẩn

- Băng bó bằng băng vô trùng.

- Kháng sinh, SAT.

- **Cắt lọc triệt để nhưng hết sức tiết kiệm**

- **Chống phù nề:**

- Thuốc: Anpha chymotrypsin x 1 - 2 ống tiêm bắp

Novocain 0,25% phong bế gốc chi

- Bất động treo cao tay.

Sẽ giúp hạn chế quá trình phù nề và nhiễm khuẩn sau mổ, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình liền sẹo vết thương sau mổ và tập vận động sớm.

- **Có chương trình tập luyện sau mổ thích hợp, Chống co cứng, dính khớp**

Việc tập luyện cần phù hợp theo từng giai đoạn của quá trình phục hồi chức năng. Biện pháp này rất có ý nghĩa trong việc chống dính và chống hoá sẹo lan rộng các cấu trúc của bàn tay sau chấn thương.

2.2 – Chuẩn bị phẫu thuật:

- Trước khi tiến hành một ca mổ vết thương bàn tay, phẫu thuật viên cần lưu ý giải thích rõ cho bệnh nhân về tình trạng tổn thương và phương pháp điều trị phẫu thuật, dự kiến kết quả đạt được và động viên bệnh nhân yên tâm, tin tưởng trước khi phẫu thuật.

- Vô cảm: có thể tiến hành nhiều hình thức vô cảm khác nhau tùy theo mức độ và tính chất tổn thương như: gây tê tại chỗ, tê gốc ngón, tê tĩnh mạch, tê đám rối thần kinh cánh tay (ĐRTKCT) hoặc gây mê.

Hình thức vô cảm được ưa thích lựa chọn trong phẫu thuật bàn tay là gây tê đám rối thần kinh cánh tay.

- Đặt Garô và chải rửa vết thương: Để cuộc mổ được tiến hành thuận lợi cần dồn máu và đặt garô ở 1/3D cánh tay. Do bàn tay thường rất bẩn nên việc chải rửa và sát khuẩn tốt bàn tay trước mổ có một ý nghĩa vô cùng quan trọng trong việc dự phòng chống phù nề và nhiễm khuẩn sau mổ. Việc chải rửa vết

thương nên dùng bàn chải sạch có trộn xà phòng sát trùng. Sau khi chải rửa, cần lau khô bàn tay và sát trùng kỹ bằng cồn iốt kết hợp với cồn trắng 700.

- Chuẩn bị đầy đủ các trang thiết bị và bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa bàn tay, nếu cần phải kèm theo bộ dụng cụ vi phẫu thuật.

2.3 – Xử trí thực thụ kỳ đầu:

2.3.1- Cắt lọc vết thương:

Ø Nguyên tắc cắt lọc vết thương:

- Chỉ có thể cắt lọc và khâu kín vết thương nếu vết thương đến sớm trước 6 - 12 giờ và chưa bị nhiễm khuẩn. Đối với các vết thương gọn sạch và trước đó được dùng kháng sinh liều cao dự phòng nhiễm khuẩn thì thời gian này có thể kéo dài tới 18 hoặc 24 giờ.

- Đối với các vết thương bầm dập hoặc nhiễm khuẩn và đến muộn thì không được phép khâu kín da kỳ đầu mà chỉ nên cắt lọc và để ngỏ vết thương.

- Đối với các vết thương lộ gân, xương hoặc khớp thì cần phải cân nhắc để có phương pháp tạo hình thích hợp nhằm che phủ sớm các cấu trúc này, tránh bị nhiễm khuẩn và hoại tử thứ phát (sẽ đề cập đến ở phần dưới).

- Đối với các vết thương đến muộn đã hình thành ổ viêm mủ tại chỗ thì cần tiến hành rạch rộng dẫn lưu mủ và để ngỏ vết thương.

- Đối với các vết thương đến muộn đã gây hoại tử các đốt ngón tay, ngón tay hoặc bàn tay do thiếu dưỡng thì cần phải tháo bỏ sớm.

*** Kỹ thuật:**

*** Cắt lọc da:**

- Để tránh nhiễm trùng, phẫu thuật cấp cứu sớm, làm trong điều kiện vô khuẩn triệt để như trong phòng mổ.

- Cắt lọc nhẹ nhàng, tránh dập nát, hết sức bảo vệ tổ chức lành để tránh phù nề, xơ hóa.

- Đường gạc da theo nguyên tắc:

- Ở ngón tay: tránh các đường rạch dọc dài ở mặt trước ngón, nhất là đường cắt ngang các nếp liên đốt.

- Ở bàn tay: tránh đường rạch dọc dài ở gan tay, tránh đường cắt ngang các nếp gấp gan tay.

- Tránh rạch ngang đường đi của gân gấp.

- Vết rạch không quá rộng, muốn mở rộng thì kéo dài hai đầu, không cắt ngang ở giữa theo hình chữ T, ở ngón tay nên đưa các đường rạch sang 2 bên.

- Tránh gây sẹo ở các vùng dùng làm điểm tựa hay cầm nắm.

- Ở gan tay da dày, dính với tổ chức dưới da, nếu cắt xén mép vết thương 2mm, khâu rất khó, sau khi khâu đường mổ căng quá phải rạch một đoạn ở phía đối diện. Nếu da hở lộ gân xương phải xoay chuyển phần mềm để che phủ gân xương.

- Móng tay phải được bảo vệ không nên cắt bỏ ngay cả khi móng rời hẳn nên cắt lọc khâu kín lại.

- Nếu mất da, thiếu da thì phải ghép da rời hoặc làm vật da có cuống để che phủ mạch máu, thần kinh, gân, khớp, xương.

*** Cắt lọc cơ: rạch mở rộng cơ theo đường rạch da.**

*** Cắt lọc xương, khớp.**

- Cắt lọc sạch bao khớp, lấy hết dị vật.

- Xương: lấy bỏ hết các dị vật, xương vụn, bầm, gập bỏ xương bầm, rửa bằng oxy già, dung dịch kháng sinh, huyết thanh ấm, khâu che phủ xương, dẫn lưu.

2.3.2 - Xử trí tổn thương ở tuyến chuyên khoa:

Thứ tự trồng lại các thành phần bàn tay đứt rời:

- 1.Kết xương
- 2.Nối gân gấp.
- 3.Nối gân duỗi.
- 4.Nối động mạch và thần kinh.
- 5.Nối tĩnh mạch.
- 6.Khâu cơ, da.

*** Tổn thương xương khớp:**

Có thể tổn thương một xương hoặc nhiều xương.

- Vết thương phần mềm ở vùng bàn tay có kèm theo gãy xương, sai khớp là một loại tổn thương nặng và phức tạp, nếu không được điều trị tốt sẽ có thể gây ra những ảnh hưởng nặng nề đến việc phục hồi chức năng lao động của bàn tay sau này. Nói chung, vết thương gây ra gãy xương sai khớp ở vùng bàn tay thường có tổn thương gân gấp, gân duỗi hoặc mạch máu và thần kinh kèm theo, do đó những tổn thương này thường là tổn thương phối hợp và tương đối phức tạp. Chính vì vậy mà loại hình vết thương này cần được can thiệp và xử trí kỳ đầu sớm, tích cực và đúng phương pháp.

*** Đối với vết thương gãy xương hở:**

Trong vết thương bàn tay, gãy xương hở có thể gặp ở một đốt hoặc nhiều đốt, một ngón hoặc nhiều ngón tay đồng thời.

Vị trí gãy có thể là ở đầu xương, thân xương hoặc nền xương.

Về đặc điểm giải phẫu bệnh lý thì đường gãy có thể là gãy ngang, gãy chéo vát, gãy xoắn vặn hoặc gãy có nhiều mảnh rời.

Do bàn tay tham gia vào mọi hoạt động lao động và sinh hoạt hàng ngày nên khi gãy xương hở, nguy cơ nhiễm trùng ổ gãy rất cao.

- Với các vết thương đến sớm, việc chải rửa sạch vết thương, cắt lọc kỹ và triệt để những tổn thương phần mềm dập nát xung quanh ổ gãy kết hợp với lấy bỏ hết các dị vật và rửa sạch vết thương bằng Oxi già có ý nghĩa quan trọng trong việc dự phòng nguy cơ nhiễm khuẩn. Sau khi cắt lọc và bộc lộ ổ gãy, các mảnh xương vụn nhỏ cần được lấy bỏ và chỉ nên giữ lại những mảnh xương lớn còn dính cốt mạc. Tiếp theo đó, cần làm bằng các mặt gãy và chỉnh thẳng trục xương rồi tiến hành cố định ổ gãy bằng găm đinh Kirschner nội tuỷ hoặc xuyên chéo kết hợp với buộc vòng đai thép. Cần đặc biệt lưu ý rằng, việc dùng tổ chức phần mềm tốt để che phủ trên ổ kết xương cùng với việc xoá bỏ các khoang trống dưới da có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong việc chống nhiễm khuẩn và giúp cho quá trình liền sẹo vết thương được thuận lợi. Sau mổ cần bất động tăng cường ổ gãy trên nẹp ngón tay hoặc nẹp bột tùy theo vị trí và đặc điểm của ổ gãy xương. Theo kinh nghiệm của nhiều tác giả trên thế giới, việc bộc lộ quá rộng rãi ổ gãy xương hở làm mất nuôi dưỡng ở các đầu gãy và làm tăng nguy cơ viêm xương và tuỷ xương sau mổ, chính vì thế mà kết xương nẹp vis trong gãy xương hở vùng bàn tay và ngón tay không được ưa thích chỉ định. Đối với những trường hợp gãy xương hở dập nát, phức tạp và có nhiều mảnh rời ở vùng bàn tay có kèm theo tổn thương bầm dập nặng phần mềm tại chỗ thì việc sử dụng khung cố định ngoài là giải pháp tích cực được ưu tiên chọn lựa.

- Trong trường hợp gãy xương hở có kèm theo tổn thương gân, mạch máu, thần kinh hoặc mất phần mềm rộng tại chỗ thì sau khi cắt lọc vết thương và xử lý ổ gãy xương, nhất thiết phải khâu nối lại các gân bị đứt, khâu nối lại mạch máu và thần kinh. Nếu cần thiết thì phải thực hiện các phương pháp tạo hình

che phủ khuyết da và phần mềm bằng các vật tại chỗ hoặc từ xa.

- Đối với những vết thương gãy xương đến muộn đang có nguy cơ nhiễm trùng ổ gãy thì cần dùng kháng sinh liều cao kết hợp với mở rộng và dẫn lưu ổ viêm, cố định ổ gãy xương bằng khung cố định ngoài.

- Đối với những ổ gãy hở đã nhiễm trùng gây hoại tử da và phần mềm tại chỗ thì cần mở rộng và dọn dẹp sạch ổ viêm, lấy bỏ xương chết rồi tạo hình phủ khuyết da và phần mềm bằng các vật tổ chức tại chỗ hoặc từ xa được nuôi dưỡng tốt. Việc cố định ổ gãy trong trường hợp này tốt nhất là dùng khung cố định ngoài. Sau mổ, việc dùng kháng sinh mạnh toàn thân có ý nghĩa rất quan trọng để dự phòng và chống nhiễm khuẩn lan rộng.

- Trường hợp đến muộn hơn: cắt lọc phần mềm nên không đủ che phủ. thường áp dụng phương pháp kết xương đơn giản hơn như:

-Đóng đinh kirschner:

-Đóng đinh nội tủy.

-Bắt vis xoắn

-Neo ép...

*** Đối với vết thương khớp hở:**

Đây là loại vết thương nặng thường có tổn thương mạch máu, thần kinh và đứt gân duỗi hoặc gân gấp kèm theo. Khi xử trí các vết thương này, cần chú ý cắt lọc hết tổ chức dập nát, lấy bỏ hết các dị vật trong khớp và rửa sạch khớp bằng Oxi già và thanh huyết mặn 0,9%. Sau khi khâu bao khớp, cần chú ý kiểm tra và phục hồi lại các cấu trúc phần mềm bị tổn thương kèm theo như gân gấp, gân duỗi, mạch máu hoặc thần kinh. Sau mổ, khớp cần được bất động ở tư thế chức năng trong 3- 4 tuần tùy theo mức độ tổn thương phối hợp và sau đó khớp cần được tập luyện tích cực cả động tác thụ động và chủ động để phục hồi chức năng trong thời gian điều trị tiếp theo.

*** Tổn thương gân:**

*** Gân gấp:**

Tổn thương gân gấp vùng bàn tay và ngón tay là loại tổn thương nặng và phức tạp, đòi hỏi được xử trí bởi các kíp phẫu thuật chuyên khoa với trang thiết bị đầy đủ và chỉ nên được thực hiện trong điều kiện vô cảm tốt.

Dựa trên đặc điểm giải phẫu học, sinh lý học và tổ chức học cũng như sự phân vùng của hệ thống gân gấp và bao gân gấp ở vùng bàn tay và ngón tay, quan điểm hiện nay của hầu hết các tác giả trên thế giới trong việc xử trí cấp cứu vết thương gân gấp ở vùng bàn tay đều thống nhất ở một số điểm như sau:

- **Chỉ định khâu gân gấp kỳ đầu:**Khi bệnh nhân đến sớm trong 12 giờ đầu, vết thương tương đối gọn sạch hoặc sau khi cắt lọc thì 2 đầu gân vẫn có thể kéo lại được với nhau mà không căng, đồng thời phải có tổ chức phần mềm tốt che phủ trên vị trí khâu gân.

- **Chỉ khâu gân:**Nên dùng chỉ thép (Titalium) hoặc chỉ Nylon (3/0 hoặc 4/0 tùy theo vị trí gân bị đứt).

- **Đường rạch da:**cần chú ý tránh không để trùng vào đường khâu gân hoặc đường mở bao gân vì chúng sẽ có thể gây dính làm ảnh hưởng đến phục hồi vận động sau này. Trước khi khâu gân phải mở rộng bao gân cả phía trên và phía dưới chỗ bị đứt khoảng 1- 2cm. Các đầu gân trước khi khâu cần được cắt lọc để chúng có thể áp sát vào nhau được tốt và không cộm.

- **Chỉ định và cách thức chọn lựa xử trí vết thương gân gấp kỳ đầu ở các vùng như sau:** Gân gấp ở bàn tay được chia làm 5 vùng:

Phân vùng gân gấp hiện nay theo cách thức phối hợp giữa Kleinert (1980) và Verdan (1981)

- **Vùng I** :Từ nền đốt 2 đến điểm bám của gân gấp sâu ; ở vùng này chỉ có gân gấp sâu:

. Nối gân gấp sâu khi vết thương sắc gọn, khi không còn chỉ định nối thì đóng gân gấp liền đốt theo tư thế chức năng.

. Khâu gân trực tiếp nếu có thể thực hiện được, hoặc tái tạo lại điểm bám của gân gấp sâu vào nền đốt 3, hoặc đóng cứng khớp liền đốt 2-3.

- **Vùng II**:Từ nền gấp bàn tay xa đến nền đốt 2, vùng này gân gấp nông và gân gấp sâu cùng nằm trong một bao gân chặt hẹp, nên khi gân bị tổn thương dễ bị viêm dính.

Đối với 1/3 giữa và 1/3 ngoài (phía ngoài vi) mặc dù về nguyên tắc có thể khâu cả 2 gân gấp nông và sâu, tuy nhiên do kết quả sau mổ thường rất kém nếu khâu cả 2 gân đồng thời nên hiện nay các tác giả chủ trương cắt bỏ gân gấp nông và chỉ khâu nối gân gấp sâu.

Đối với 1/3 trong (phía trung tâm) việc khâu nối cả 2 gân là cần thiết, tuy nhiên cần phải mở rộng bao gân hình nhẫn và hình chéo để tạo độ trơn trượt tốt cho gân nối.

- **Vùng III**:Từ bờ dưới dây chằng vòng trước cổ tay đến nếp gấp xa bàn tay. Ở vùng này bao gân rộng rãi dễ khâu nối,

Mặc dù rằng khâu nối được cả 2 gân gấp là lý tưởng nhất, tuy nhiên hiện nay hầu hết các tác giả đều thống nhất rằng: đối với ngón trỏ và ngón giữa nên nối cả gân gấp nông và gấp sâu còn đối với ngón nhẫn và ngón út thì chỉ cần khâu nối 1 gân gấp sâu là đủ.

- **Vùng IV**:Là vùng sau dây chằng vòng trước cổ tay.

Ở vùng này, tổn thương gân gấp thường kèm theo tổn thương xương. Việc khâu nối cả 2 gân là cần thiết tuy nhiên thường có hiện tượng dính gân sau mổ làm ảnh hưởng đến phục hồi vận động. Chính vì vậy, phẫu thuật gỡ dính gân bổ sung sau mổ được xem là cần thiết và thường được tiến hành sau 3 tháng kể từ lần mổ ban đầu.

- **Vùng V**:Phía trên dây chằng vòng trước cổ tay:

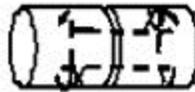
Đối với tổn thương đứt gân gấp ở vùng 5, việc nắm vững kiến thức giải phẫu và vị trí của các gân ở vùng này là cần thiết và có ý nghĩa hết sức quan trọng trong việc phục hồi các gân bị đứt. Về nguyên tắc, cần khâu các gân gấp sâu ở lớp sâu trước, sau đó khâu các gân gấp nông ở lớp nông. Đối với vùng 5, việc cắt bỏ các gân gấp nông là không nên và không cần thiết vì có thể gây dính và hoá sẹo lan rộng tại chỗ, đồng thời làm yếu đi sức cơ của bàn tay. Do đứt các gân gấp ở vùng 5 thường kèm theo đứt thần kinh giữa và bó mạch thần kinh trụ nên việc nối gân kèm theo nối vi phẫu mạch máu và thần kinh bị đứt là yêu cầu bắt buộc.

- **Kỹ thuật khâu gân gấp:**

Một số kỹ thuật khâu gân gấp cơ bản trong phẫu thuật bàn tay:

+ Kỹ thuật khâu gân:

- Phương pháp Kessler:



- Phương pháp Kessler cải tiến:



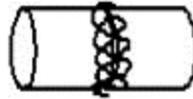
- Phương pháp Bunnell:



- Phương pháp Kleinert:



- Phương pháp Tajima:



- Phương pháp : Becker:



- Kỹ thuật khâu gân gấp 2 thì của Holevitch (tác giả người Bungari):

* Thì 1: Sau khi cắt lọc, tiến hành bộc lộ 2 đầu gân gấp nông và gấp sâu bị đứt và cắt so le (mức cắt không đều nhau) hình bậc thang cho phẳng và gọn. Tiếp đó, dùng chỉ Nylon 4/0 khâu 2 đầu gân này với nhau rồi vùi vào tổ chức xung quanh.

* Thì 2 (được thực hiện sau 4- 6 tuần): Sau khi bộc lộ bao gân và lấy bỏ hết phần gân gấp nông và gấp sâu ở phía ngoại vi, tiến hành bộc lộ 2 đầu gân đã khâu. Qua đường rạch da kéo dài từ cổ tay đến 1/3D cẳng tay, tiến hành tìm đầu trung tâm của gân gấp nông bị đứt. Sau khi đo chiều dài cần thiết của đoạn gân bị đứt để xác định độ dài cần thiết của đoạn gân ghép, tiến hành cắt đầu trung tâm của gân gấp nông ở vị trí tương ứng. Tiếp đó, luồn gân ghép này qua bao gân gấp và cố định vào nền đốt 3.

- Khâu gân gấp kỳ 2:

Cùng với sự phát triển mạnh mẽ và nhanh chóng của công nghệ và các trang thiết bị phẫu thuật như: chỉ liền kim các loại, kính hiển vi phẫu thuật, sự bảo trợ của các dòng kháng sinh thế hệ mới, việc khâu gân kỳ đầu được hầu hết các phẫu thuật viên bàn tay ưa thích. Khâu gân hoặc ghép gân kỳ 2 thường chỉ được chỉ định trong các trường hợp sau:

* Vết thương dập nát nặng lan rộng hoặc vết thương gây mất đoạn gân lớn mà không thể khâu gân kỳ đầu được.

* Vết thương đến muện đang có nguy cơ nhiễm khuẩn làm mủ tại chỗ hoặc viêm tấy lan toả vùng bàn tay và ngón tay.

* Không có đủ trang thiết bị, dụng cụ cần thiết và kíp phẫu thuật chuyên khoa bàn tay.
(kỹ thuật khâu gân gấp kỳ 2 hoặc ghép gân sẽ được đề cập đến trong các bài giảng chuyên khoa sâu).

- Các nguyên nhân chính làm cho việc nối gân gấp thất bại:

* Nhiễm khuẩn vết mổ: Khi vết mổ bị nhiễm trùng sẽ ảnh hưởng nặng nề đến quá trình liền sẹo vết thương vì gây phù nề, chít hẹp và hoá sẹo lan rộng tại chỗ hoặc hoại tử các đầu gân nối. Biến chứng này sẽ làm mất đi độ di động và trơn trượt của gân, bao gân và gây ra dính gân. Đây là biến chứng nặng nề cần được hết sức chú ý theo dõi để phát hiện, dự phòng và xử lý sớm trong quá trình săn sóc hậu phẫu sau mổ.

* Tuột chỉ: tuột chỉ do buộc không chặt hoặc bị đứt chỉ khâu do dùng chỉ không đủ chắc sẽ làm cho cuộc mổ khâu nối gân trở nên vô nghĩa. Biến chứng này cũng có thể gặp do tập vận động quá mức và không đúng phương pháp sau mổ. Để giải quyết biến chứng này, cần mở ra khâu lại gân gấp và sử dụng loại kim chỉ khâu gân phù hợp. Ngoài ra, việc hướng dẫn bệnh nhân có chế độ tập luyện thích hợp sau mổ nối gân gấp có ý nghĩa rất quan trọng.

* Phình to vị trí khâu nối gân gây mất độ trơn trượt của gân trong bao gân và dẫn đến hậu quả là ngón không gấp được. Đây là biến chứng rất hay gặp trong phẫu thuật khâu nối gân gấp vùng bàn tay và ngón tay. Để tránh biến chứng này, việc cắt lọc tốt 2 đầu gân trước khi khâu nối và kỹ thuật khâu gân chuẩn mực đóng vai trò quyết định.

* Dính gân sau mổ: là biến chứng muộn sau mổ, xuất hiện do rất nhiều nguyên nhân khác nhau như nhiễm khuẩn vết mổ, kỹ thuật khâu gân không tốt, chảy máu hoặc máu tụ trong gân và bao gân gấp sau mổ, vết thương gây bầm dập gân, bao gân hoặc phần mềm gây hiện tượng sẹo hoá lan rộng xung quanh vùng khâu gân ... Để dự phòng biến chứng này, việc xử trí đúng kỹ thuật và chỉ định trong xử trí vết thương gân gấp kỳ đầu kết hợp với tập vận động sớm và đúng phương pháp sau mổ là yêu cầu bắt buộc. Nếu đã thực hiện tốt các yêu cầu trên mà vẫn có hiện tượng dính gân sau mổ thì một cuộc phẫu thuật can thiệp bổ sung để gỡ dính gân sau mổ là cần thiết.

ü Gân duỗi:

Cũng giống như tổn thương gân gấp, các vết thương có thể gây đứt một hoặc nhiều gân duỗi với mức độ tổn thương giải phẫu bệnh lý không giống nhau (có thể đứt gọn sạch do vật sắc hoặc bầm dập và nham nhở do tai nạn lao động hoặc tai nạn giao thông ...). Khác với đứt gân gấp, việc xử trí khâu gân duỗi kỳ đầu tương đối đơn giản, dễ dàng và thường mang lại kết quả tốt sau mổ.

- Nếu đứt gân duỗi ở vùng 1 và vùng 2:

Thường có biến dạng ngón tay hình búa. Đối với tổn thương ở vị trí này, có thể tiến hành điều trị bảo tồn bằng nẹp hoặc găm đinh Kirschner ở tư thế ngón tay duỗi thẳng trong 6- 8 tuần hoặc điều trị bảo tồn theo phương pháp khâu gân duỗi có buộc gối gác kết hợp với găm đinh Kirschner cố định tạm thời. Đối với loại tổn thương này thì dù điều trị bảo tồn hay phẫu thuật, kết quả điều trị đều tương đối tốt.

Phân vùng gân duỗi theo Verdan (1966)

- Đứt gân duỗi ở vùng 3 và vùng 4 :

Thường tạo ra biến dạng hình lỗ khuy do sự co kéo của 2 cánh bên gân duỗi và dây chằng vòng bên ngón tay (dây chằng Landsmeer). Cách thức xử trí vết thương đứt gân duỗi kỳ đầu ở vùng này là khâu gân kết hợp với găm đinh Kirschner cố định tạm thời ngón tay ở tư thế duỗi thẳng.

- Đứt gân duỗi ở vùng 5 và vùng 6 :

Tạo ra biến dạng hình “ngón tay rơi” do không thể duỗi được đốt 1 ngón tay. Đối với đứt gân duỗi ở vùng này việc khâu gân duỗi kỳ đầu hoặc khâu kỳ đầu có sử dụng gối đệm thường mang lại kết quả thuận lợi sau mổ.

- Đứt gân duỗi ở vùng 7:

Tổn thương gân duỗi ở vùng này ngang với mức dây chằng vòng sau cổ tay nên việc mở rộng dây chằng vòng sau cổ tay để bộc lộ và khâu nối gân là cần thiết. Để tránh dính gân sau khâu nối gân duỗi, việc đặt dây chằng vòng sau cổ tay xuống dưới các gân đã được khâu nối là cần thiết. Một kỹ thuật khác hiện được nhiều tác giả ưa thích là xẻ đôi dây chằng vòng sau cổ tay và đặt một nửa dây chằng này ở phía trên và một nửa khác ở phía dưới các gân duỗi kiểu làn sóng. Đối với trường hợp chấn thương hoặc vết thương gây mất đoạn các gân duỗi, việc chuyển gân để phục hồi lại động lực của gân duỗi là cần thiết. Thông thường ở vị trí này, người ta dùng gân quay 1 để phục hồi gân duỗi chung ngón tay và gân gan tay bé để phục hồi gân duỗi dài ngón cái.

- Đứt gân duỗi ở vùng 8:

Khi gân duỗi ở vùng này bị đứt, việc bộc lộ rộng rãi tổn thương để tìm và khâu nối các gân duỗi bị đứt là cần thiết. Khi việc khâu nối trực tiếp không thể thực hiện được thì việc chuyển gân được chỉ định. Thông thường, gân trụ sau hoặc gan tay lớn được dùng để phục hồi gân duỗi chung còn gân gan tay bé được dùng để phục hồi cho gân gấp dài ngón cái.

- Khi đứt gân duỗi vùng bả mả tận có 2 phương pháp:

- Khâu nối 2 đầu gân lại đồng thời để đốt 3 ở tư thế duỗi tối đa để làm chùng chỗ khâu bằng cách xuyên đinh Kirschner qua đốt 3 lên đốt 2, hoặc khâu theo phương pháp của bunnel bằng chỉ kim loại, sau khâu bất động ngón tay bằng nẹp Iselin, để ngón tay trong tư thế duỗi tối đa.

- Khi đứt gân ở vùng mu tay, cổ tay: bộc lộ 2 đầu gân duỗi ra 2 – 4 cm. xén gọn 2 đầu gân, khâu gân theo phương pháp Kessler hoặc Kleinert bằng chỉ 4/0.

Sau mổ cố định cẳng tay, bàn tay bằng nẹp bột hoặc nẹp Crame, để bàn tay ngón tay trong tư thế duỗi, sau 2 tuần cắt chỉ nếu khâu bằng chỉ kim loại Tantalum theo phương pháp Sterling – Bunnel thì sau 4-6 tuần rút chỉ kim loại, sau khâu 2 – 3 ngày cho tập thụ động, sau 2 tuần cho Bn tập gấp duỗi chủ động các ngón nhẹ nhàng liên tục hàng ngày, sau 6 tuần tập mạnh và tích cực hơn.

*** Tổn thương mạch máu:**

- Đối với vết thương ở vùng gan tay và ngón tay có tổn thương mạch máu, việc đầu tiên và quan trọng nhất là cần đánh giá cho được tình trạng nuôi dưỡng của các ngón tay tương ứng thông qua việc kiểm tra hồi lưu mao mạch ở vùng đầu mút ngón tay. Nếu đầu mút ngón tay vẫn hồng hào, hồi lưu mao mạch rõ và có máu đỏ tươi chảy ra khi dùng kim tiêm châm thử qua da thì cho phép khẳng định rằng ngón tay

vẫn đang được nuôi dưỡng tốt. Lúc này, việc can thiệp khâu nối các mạch máu nhỏ của ngón bị đứt không phải là một yêu cầu bắt buộc. Ngược lại, khi hồi lưu mao mạch ở đầu mút ngón tay không còn, ngón tay nhợt nhạt hoặc thâm tím do mất cấp máu động mạch hoặc rối loạn hệ dẫn lưu tĩnh mạch thì việc can thiệp phẫu thuật để phục hồi lại lưu thông của hệ mạch máu nuôi dưỡng cho ngón tay là cần thiết. Đối với ngón tay, cần khâu nối được 1- 2 động mạch nuôi ngón ở bờ bên và 2- 3 tĩnh mạch dẫn lưu để bảo đảm sức sống của ngón tay. Nếu vết thương gây đứt ngang cung động mạch gan tay nông và gan tay sâu làm mất cấp máu động mạch cho các ngón tay thì việc khâu nối lại cung động mạch này được chỉ định. Việc khâu nối các mạch nuôi ngón tay với đường kính rất nhỏ chỉ có thể được thực hiện với những trang thiết bị chuyên dụng và đội ngũ phẫu thuật viên được đào tạo cơ bản và lâu dài về kỹ thuật vi phẫu.

- Đối với vết thương ở vùng cổ tay có đứt động mạch quay hoặc động mạch trụ và hồi lưu mao mạch ở các đầu các ngón tay vẫn tốt thì có thể thắt hoặc nối lại các động mạch này tùy theo điều kiện về trang thiết bị và trình độ phẫu thuật viên. Nếu đứt cả động mạch quay và động mạch trụ đồng thời thì cho dù hồi lưu mao mạch ở đầu các ngón tay vẫn còn thì chỉ định khâu nối mạch máu để phục hồi lại lưu thông của động mạch quay và động mạch trụ là bắt buộc. Nếu tại tuyến cấp cứu và điều trị ban đầu không có điều kiện và trang thiết bị phù hợp để tiến hành khâu nối mạch máu thì bệnh nhân cần được chuyển sớm về tuyến chuyên khoa sâu để xử trí.

Khâu nối mạch máu

Vừa xử lý được vết thương vừa đảm bảo được lưu thông máu. Phạm vi chỉ định ngày một tăng.

- Điều kiện:

- Cú phẫu thuật vờn mạch mỏ.
- Có điều kiện bất động bệnh nhân sau mổ 15-20 ngày.
- Cú cộc trang bị dụng cụ phẫu thuật mạch mỏ. (Nếu không đủ điều kiện nên ưu tiên vận chuyển lên tuyến trên)

- Chống chỉ định :

Khi vt m/m có chỉ định thắt mạch như đó núi tại phần trên.

- Nguyên tắc cơ bản trong khâu nối mạch mỏ:

- Vô khuẩn tuyệt đối
- Mạch máu khâu xong phải thẳng trục, không xoắn vặn, không căng kéo miệng nối.
- Không làm bầm dập thành mạch, tụ máu dưới bao mạch tại miệng nối.
- Đường khâu kín, mỗi khâu cách đều nhau.
- Mỗi khâu áp lớp nội mạc vào nhau, mép lộn ra, không gây hẹp đường kính mạch máu.

- Các mối khâu cơ bản:

- Mối khâu rời:

- Mối khâu rời đơn giản
- Mối khâu kiểu chữ U

- Mối khâu vắt

- khâu vắt đơn giản
- khâu vắt kiểu chữ U

- Khâu kết hợp:

Trong thực tế khâu nối có thể kết hợp trên một miệng nối cả mối khâu rời và mối khâu vắt, mối khâu đơn giản với mối chữ U để khắc phục nhược điểm của mỗi loại mối khâu.

- Khôu nối bằng mỏy:

vTổn thương thần kinh:

Do đặc điểm chức năng của bàn tay là cơ quan có cảm giác xúc giác đặc biệt tinh tế nên việc khâu nối để phục hồi các dây thần kinh chi phối vận động và cảm giác cho bàn tay và ngón tay có ý nghĩa đặc biệt quan trọng đối với chức năng của bàn tay. Tổn thương thần kinh ở vùng bàn tay và ngón tay thường đồng thời kèm theo tổn thương gân và mạch máu nên việc khâu nối thần kinh phải được thực hiện cùng với việc phục hồi lại các cấu trúc này. Nhằm bảo đảm kết quả tối ưu khi khâu nối các dây thần kinh bị đứt ở vùng bàn tay và ngón tay, việc ứng dụng kỹ thuật vi phẫu là yêu cầu bắt buộc.

- Nếu đứt các nhánh thần kinh chi phối ngón tay ở 2 bên bờ ngón: cần nối cả 2 nhánh thần kinh này.
- Nếu đứt thần kinh trụ hoặc thần kinh giữa ở vùng cổ tay hoặc gan tay thì cần bộc lộ rõ ràng cả 2 đầu dây thần kinh và nối vi phẫu các dây thần kinh bị đứt theo kiểu bao- bó sợi thần kinh bằng chỉ Nylon 9/0.
- Trong trường hợp vết thương hoặc chấn thương gây mất đoạn thần kinh thì việc ghép phục hồi mất đoạn các dây thần kinh được chỉ định. Việc ghép phục hồi mất đoạn thần kinh có thể được tiến hành ngay kỳ đầu hoặc kỳ 2 (sau 4-6 tuần) tùy theo tình trạng tại chỗ và mức độ dập nát của vết thương.

VI - MỘT SỐ KỸ THUẬT TẠO HÌNH KHUYẾT DA VÀ PHẦN MỀM Ở VÙNG BÀN TAY:

Trong chấn thương hoặc vết thương ở vùng bàn tay, tổn thương mất da và phần mềm ở vùng bàn tay hoặc ngón tay là một hình thái tổn thương hay gặp. Do lượng dự trữ da không nhiều và độ đàn hồi của da vùng bàn tay và ngón tay hạn chế nên việc tạo hình che phủ các khuyết hồng da và phần mềm vùng bàn tay và ngón tay sau cắt lọc vết thương vẫn luôn luôn là một thách thức đối với các phẫu thuật viên. Trong bài viết này, chúng tôi xin đề cập đến một số các nguyên tắc và kỹ thuật tạo hình cơ bản sử dụng trong xử trí cấp cứu các vết thương mất da và phần mềm ở vùng bàn tay và ngón tay.

1- Những nguyên tắc chung:

- Việc cắt lọc da và phần mềm ở vùng bàn tay cần phải hết sức chính xác và đúng mức, tránh cắt lọc quá rộng rãi cả vào tổ chức da và phần mềm đang lành lặn.
- Nắm được những nguyên tắc chung về cách sử dụng các đường rạch da cũng như cách thức đóng vết thương, băng bó và bất động sau mổ đối với các vết thương ở vùng bàn tay và ngón tay.
- Làm chủ được những kỹ thuật tạo hình cơ bản về các vạt da kinh điển và các vạt da có cuống mạch nuôi dạng trực dựa trên những kiến thức và hiểu biết đầy đủ về giải phẫu và vi giải phẫu hệ mạch máu vùng bàn tay.
- Kỹ thuật phẫu thuật cần phải hết sức nhẹ nhàng và khéo léo, tránh gây ra những sang chấn không cần thiết và ảnh hưởng không tốt đến nuôi dưỡng của vạt da tạo hình và các cấu trúc đang còn nguyên lành.

2. Mất da và phần mềm ở đầu mút ngón tay:

Đối với tổn thương mất da đầu mút ngón tay, cần cố gắng tránh việc thu ngắn chiều dài ngón tay chỉ để nhằm mục đích đóng kín được vết thương. Ngoài ra, việc bảo vệ được cảm giác ở đầu mút ngón tay và tránh được nguy cơ tạo thành u thần kinh gây đau ở đầu mút ngón tay cũng có một ý nghĩa vô cùng quan trọng trong việc bảo vệ chức năng lao động của bàn tay.

Trong loại hình tổn thương mất da ở đầu mút ngón tay, việc cân nhắc vai trò của từng ngón tay riêng lẻ trong chức năng tổng thể của bàn tay có ý nghĩa định hướng quan trọng cho cách thức xử trí tổn

thương. Mặc dù mỗi ngón tay đều có thể hoạt động độc lập, có vai trò và chức năng riêng trong hoạt động của bàn tay, tuy nhiên ngón cái được xem là ngón quan trọng nhất (chiếm 40-50% chức năng lao động của bàn tay). Trên cơ sở này, những can thiệp ngoại khoa thích hợp để điều trị các tổn thương mất da ở đầu mút ngón tay mà đặc biệt là ngón cái có ý nghĩa rất lớn.

Cách thức điều trị các tổn thương mất da và phần mềm phụ thuộc vào mức độ và tính chất của tổn thương. Tùy theo vết thương gây mất khối lượng phần mềm nhiều hay ít, vị trí của tổn thương là ở bờ quay hoặc bờ trụ, ở phía mu tay hay gan tay mà những cách thức điều trị khác nhau có thể được sử dụng. Từ đơn giản đến phức tạp, những phương pháp sau đây có thể được sử dụng trong điều trị lâm sàng:

- Ghép lại mảnh phần mềm bị đứt rời: Sau khi cắt lọc vết thương, mảnh phần mềm không có xương kèm theo được khâu trở lại vị trí cũ giống như ghép một mảnh ghép phức hợp. Phương pháp này thường chỉ được áp dụng đối với trẻ em và có thể đạt được kết quả tốt do khả năng tái sinh và liền sẹo rất mạnh mẽ ở trẻ em. Đối với những người lớn tuổi, phương pháp này hầu như không được áp dụng vì kết quả không thuận lợi.
- Ghép da dày che phủ mất da đầu mút ngón tay: Lấy một mảnh da dày (từ nếp gấp ở cổ tay, vùng bẹn hoặc từ phần da bị lột ra...) để ghép vào khuyết da ở đầu mút ngón tay. Khâu mảnh da ghép bằng chỉ Line rời và buộc gối gác mỡ cố định. Cắt chỉ sau 7 ngày.
- Dịch chuyển vạt tại chỗ để tạo hình kiểu V-Y một bên: Chỉ định khi mất da và phần mềm chéo vát một bên ở phía bờ quay hoặc bờ trụ. Để thực hiện kỹ thuật này, cần cắt ngắn bớt đầu xương đốt 3 và một phần móng tay để vạt có thể trùm lên toàn bộ đầu mút ngón tay.
- Tạo hình kiểu V-Y hai bên (Phương pháp của Kutler): Chỉ định cho cắt cụt ngang qua đầu mút ngón tay mà đường cắt nằm ngang. Phương pháp này hiện ít được sử dụng vì kỹ thuật khó khăn và tạo nên nhiều đường sẹo ở đầu ngón tay. Chính vì vậy mà hiện nay nhiều tác giả thường sử dụng kỹ thuật tạo hình Tranquili-Leali để thay thế cho kỹ thuật này.
- Kỹ thuật tạo hình V-Y từ phía gan tay (Phương pháp của Tranquili-Leali): Dịch chuyển vạt tại chỗ từ phía gan tay để che phủ khuyết da ở đầu mút ngón tay theo kiểu V-Y.
- Vạt da chéo ngón tay (vạt da hình cờ): Thường được sử dụng để che phủ khuyết da đầu mút ngón tay của ngón cái và ngón trỏ. Kết quả thuận lợi chỉ có thể đạt được nếu vạt da được nuôi dưỡng tốt và cuống mạch không căng.
- Vạt da có cuống nuôi từ vùng gan tay hoặc từ ô mô cái: Chỉ định tương tự như vạt da hình cờ tuy nhiên sử dụng vạt này có nguy cơ để lại nhiều biến chứng không thuận lợi sau mổ như: cứng các khớp ngón tay, sẹo lớn ở vùng bàn tay... Chính vì vậy phương pháp này thường được chỉ định ở trẻ em và ít khi được sử dụng cho người lớn tuổi.
- Vạt da dồn đẩy từ phía gan tay của Moberg: Kết quả sau mổ thuận lợi, tuy nhiên nhược điểm của vạt này là thường gây co gập ngón sau mổ.
- Vạt da hình đảo có cuống mạch thần kinh chi phối (kỹ thuật của Littler): Thường được chỉ định cho ngón cái, tuy nhiên cũng có thể dùng cho các ngón dài. Nhược điểm của vạt này là có nguy cơ hoại tử đỉnh vạt. Ngoài ra, độ vươn xa của vạt hạn chế và hay gây co gập khớp liên đốt 2- 3 của ngón tay sau tạo hình.
- Vạt chéo ngón tay hình cờ có cảm giác (kỹ thuật của Gaul): Sử dụng dạng vạt hình cờ được chi phối cảm giác bởi nhánh cảm giác mu tay của dây thần kinh quay. Kỹ thuật thực hiện tương đối khó khăn và chỉ nên tiến hành tại những cơ sở chuyên khoa sâu về phẫu thuật bàn tay.

- Vạt chéo ngón tay có cảm giác kiểu Bralliar/Horner: vạt được cảm giác là do nhánh cảm giác mu tay của dây thần kinh quay chi phối (chi phối cảm giác tương tự như trong kỹ thuật của Gaul).
- Vạt da cân hình đảo có cuống mạch máu nuôi dưỡng và thần kinh cảm giác chi phối (kỹ thuật của Foucher/Braun): Vạt được nâng lên dưới dạng hình đảo dựa trên cuống mạch là động mạch mu bàn tay, tĩnh mạch dẫn lưu dưới da và nhánh cảm giác nông của thần kinh quay.
- Dùng vạt da vùng bẹn hoặc vùng ngực có cuống: Được chỉ định khi mất da và phần mềm ở đầu mút ngón tay của nhiều ngón đồng thời. Vạt này thường có đệm phần mềm tốt ở đầu mút ngón tay và thẩm mỹ cũng có thể chấp nhận được.
- Trồng lại phần đầu mút ngón tay bị đứt rời sử dụng kỹ thuật vi phẫu: Kỹ thuật khó khăn và phức tạp, đòi hỏi trang thiết bị chuyên dụng và đội ngũ phẫu thuật viên được đào tạo bài bản và lâu dài, do đó chỉ có thể được thực hiện bởi các phẫu thuật viên có kinh nghiệm ở tuyến chuyên khoa sâu về phẫu thuật bàn tay và vi phẫu thuật.

3 - Mất da và phần mềm ở vùng gan tay và mu tay:

Đối với loại hình tổn thương này, việc che phủ khuyết hổng phần mềm là nhằm mục đích bảo vệ các cấu trúc quan trọng của bàn tay nằm ở phía dưới, không để cho các cấu trúc này bị bộc lộ ra ngoài gây nhiễm trùng, hoại tử hoặc xơ sẹo ảnh hưởng xấu đến phục hồi chức năng của bàn tay sau này.

Về nguyên tắc, các khuyết da và phần mềm này có thể được che phủ bằng ghép da tự do hoặc bằng các vạt tổ chức tại chỗ hoặc từ xa có cuống mạch máu nuôi dưỡng. Hiện nay, các tác giả nói chung đều thống nhất rằng đối với khuyết da vùng mu tay thì có thể ghép da xẻ đôi hoặc ghép da dày toàn bộ kiểu Wolf-Krause để che phủ vết thương, còn khuyết da và phần mềm ở vùng gan tay thì tốt nhất là nên tạo hình phủ bằng các vạt da có cuống mạch nuôi.

- Ghép da xẻ đôi: Phương pháp này do Gohrbandt (1928) và Brown (1930) đề xuất. Chiều dày của da ghép bằng khoảng 1/2- 2/3 chiều dày của lớp da thông thường (tức là bao gồm lớp biểu bì và 1 phần lớp trung bì). Ưu điểm của ghép da xẻ đôi là dễ sống và có thể có được một miếng da ghép rộng mà không có ảnh hưởng nhiều đến chức năng và thẩm mỹ của nơi lấy da vì vùng cho da vẫn còn các tế bào mỡ, nang lông và hệ thống các ống tuyến của da. Để lấy được da xẻ đôi, đơn giản nhất là người ta dùng dao lấy da Humby hoặc dùng dao lấy da chuyên dụng của hãng Aesculap, Tapmed...

- Ghép da dày toàn bộ: Phương pháp do Wolf (1875) và Krause (1893) đề xuất. Miếng da ghép này bao gồm toàn bộ lớp biểu bì và lớp trung bì của da do đó khả năng chịu tải nén và độ đàn hồi cơ học tốt hơn so với ghép da xẻ đôi. Vị trí lấy da dày toàn bộ thường là ở vùng bẹn, bụng, nếp gấp khuỷu hoặc nếp gấp cổ tay. Miếng da ghép sau khi được đặt lên vùng khuyết da sẽ được cố định bằng các mũi chỉ Line rời có buộc gối gạc để áp mảnh da xuống nền nhận. Nơi cho da ghép có thể đóng kín thì đầu.

- Che phủ bằng vạt da có cuống mạch nuôi: Các vạt da này thường dày, có đệm mỡ và cân ở phía dưới và được tưới máu nuôi dưỡng qua cuống nên có chất lượng che phủ và tạo hình vết thương tốt nhất. Có rất nhiều vạt có cuống mạch nuôi có thể lựa chọn để làm chất liệu tạo hình bao gồm các vạt ngẫu nhiên và các vạt có trục mạch. Xuất phát từ xu hướng hiện nay trong tạo hình là bên cạnh mục đích che phủ vết thương thì các chất liệu tạo hình cần phải có tính tương đồng cao với nền nhận và thẩm mỹ đẹp, đồng thời sẹo ở nơi lấy vạt để che dấu nên các vạt có cuống mạch nuôi ở vùng bẹn và vùng bụng được ưa thích sử dụng. Ưu điểm của vạt lấy ở vùng bẹn bụng là vạt tương đối mỏng, độ đàn hồi và di động cao, có thể lấy được những vạt có kích thước rất lớn đồng thời có thể đóng kín được kỳ đầu nơi cho vạt.

VII - CẮT CỤT BÀN TAY VÀ NGÓN TAY:

1 - Chỉ định cắt cụt:

Đối với bàn tay và ngón tay được đặt ra khi các cấu trúc chính của bàn tay và ngón tay như: da và phần mềm, gân, xương, mạch máu và thần kinh bị tổn thương nặng nề và không còn khả năng bảo tồn hoặc đã bị dập nát và hoại tử hoàn toàn cần được tháo bỏ cấp cứu để cứu sống tính mạng bệnh nhân.

1 - Nguyên tắc chung khi cắt cụt:

- Cắt cụt ngang qua thân xương chứ không tháo khớp vì tháo khớp làm cho đầu mỏm cụt bị phình to ra ảnh hưởng không thuận lợi đến chức năng và thẩm mỹ của mỏm cụt. Ngoài ra, phần sụn ở đầu xương khi tháo khớp có thể tiết dịch ảnh hưởng đến quá trình liền sẹo hoặc gây viêm rò kéo dài ở đầu mỏm cụt.
- Cố gắng bảo tồn tối đa tất cả các cấu trúc còn sống, đặc biệt là da và phần mềm vì những cấu trúc này mang tính chuyên biệt rất cao về chức năng và không thể thay thế được.
- Không được khâu da căng ở đầu mỏm cụt.
- Cần cân nhắc kỹ vai trò của và ý nghĩa của phần chi thể dự định cắt cụt trong chức năng tổng thể của bàn tay. Nếu là tay thuận thì cố gắng bảo tồn tối đa các ngón tay và chức năng gọng kìm của bàn tay.
- Đối với ngón cái, do vai trò đặc biệt quan trọng của nó nên cần phải cố gắng giữ được mỏm cụt càng dài càng tốt (nhất là khi tổn thương ở vùng xương bàn tay và xương đốt 1). Không được phép thu ngắn xương theo phần mềm mà phải cố gắng giữ được từng cm chiều dài mỏm cụt, đồng thời luôn phải tính đến khả năng phẫu thuật tạo hình lại ngón cái sau cắt cụt.
- Phải giữ được cảm giác xúc giác tốt ở đầu mỏm cụt với lớp đệm dưới da dày dặn che phủ đầu mỏm cụt.

3 - Kỹ thuật cắt cụt: Cắt hõnh bầu dục (hõnh elốp)

- Mật cắt khụng vuụng gúc với trục chi
- Nếu có xẻ thêm một đường bên- gọi là cắt hõnh vọt (hay dựng cho cắt cụt ngón tay, **bàn tay**).
- Da: Nên cố gắng rạch da theo hình vọt với cán ở phía mu tay để có thể dùng da ở phía gan tay úp lên đầu mỏm cụt và như vậy đường sẹo da sẽ nằm hoàn toàn ở phía mu tay, tránh được va chạm và kích thích lên sẹo khi ngón tay làm việc.
- Gân: cần kéo mạnh đầu gân ra ngoài và cắt bằng dao sắc. Không được phép khâu gân gấp và gân duỗi với nhau qua đầu mỏm cụt vì điều đó sẽ làm hạn chế sức co kéo của gân và ảnh hưởng không tốt đến chức năng vận động của các ngón lân cận.
- Mạch máu: Cần bộc lộ rõ ràng các bó mạch bên nuôi ngón và thắt bằng chỉ line hoặc đốt điện.
- Thần kinh: Bộc lộ các dây thần kinh bên ngón, kéo dây thần kinh ra ngoài, buộc bằng chỉ và sau đó cắt đứt bằng dao sắc.
- Xương: Sau khi cắt ngang qua xương, đầu mỏm cụt cần được gặm tròn và làm phẳng rồi rửa sạch bằng THM 0,9% để giảm bớt nguy cơ tạo thành các gai xương ở đầu mỏm cụt.

4 - Kỹ thuật xử trí mỏm cụt của một ngón tay ở từng vị trí cụ thể:

- Cụt ngang đầu mút ngón tay: Xử trí giống như mất phần mềm đầu mút ngón tay.
- Cụt ngang thân đốt 3: Có thể thu ngắn đầu xương nhưng phải giữ lại nền xương đốt 3 để bảo vệ điểm bám của gân gấp sâu và sử dụng các kỹ thuật tạo hình để che phủ phần mềm ở đầu mỏm cụt.

- Mỏm cụt ngang thân đốt 2: Có thể thu ngắn thân xương đốt 2 khoảng 1- 2cm để đóng mỏm cụt nhưng cần giữ lại được nền đốt 2 nơi có điểm bám của gân gấp nông ngón tay.
- Mỏm cụt ngang thân đốt 1:
 - Đối với ngón trỏ: ở vị trí này, mỏm cụt thường ngắn và không có chức năng do đó trở nên vướng đỏi với hoạt động của bàn tay. Chính vì vậy, khi ngón không còn có khả năng tạo hình được nữa thì cần nhắc việc cắt cao đến ngang nền xương bàn để làm rộng kẽ liên bàn ngón (có thể thực hiện trong kỳ đầu hoặc kỳ hai). Tuy nhiên trước khi đặt chỉ định can thiệp phẫu thuật, phẫu thuật viên cũng cần lưu ý đến nghề nghiệp và tay thuận của bệnh nhân để có sự can thiệp hợp lý. Sau khi cắt cụt ngón trỏ thì chức năng gọng kìm của ngón trỏ sẽ được chuyển sang ngón giữa.
 - Đối với ngón giữa: Nếu cắt cụt ngang qua đốt 1 sẽ xuất hiện hình ảnh của một bàn tay không ưa nhìn với một mỏm cụt ngang qua đốt 1 không có chức năng. Ngoài ra, khi cắt cụt ngang qua đốt 1 thường có hiện tượng các vật nhỏ bị lọt qua khe đầu mỏm cụt và rơi xuống đất. Thêm vào đó, cùng với thời gian sẽ xuất hiện hiện tượng nghiêng và yếu đi của các ngón lân cận do sự co kéo lệch trục của các gân chi phối ngón. Chính vì vậy mà đối với loại hình tổn thương này, cần thiết cắt cao xương lên đến nền xương bàn và chuyển ngón trỏ sang ngón giữa (phẫu thuật trở hoá ngón giữa) để khắc phục các hiện tượng trên.
 - Đối với ngón nhẫn: Nếu cắt cụt qua đốt 1 thì cũng gây ra những vấn đề giống như ngón giữa, do đó cần tiến hành phẫu thuật chuyển ngón út sang ngón nhẫn (phẫu thuật út hoá ngón giữa).
 - Đối với ngón út: Việc cắt cụt ngang đốt 1 hay cắt cao lên trên xương bàn không ảnh hưởng gì nhiều đến chức năng của bàn tay mà chủ yếu là vấn đề thẩm mỹ. Trên cơ sở này, vị trí cắt cụt cần phải dựa vào nghề nghiệp và nguyện vọng của bệnh nhân.

VIII - NHỮNG HÌNH THÁI TỔN THƯƠNG ĐẶC BIỆT Ở VÙNG BÀN TAY VÀ NGÓN TAY:

1-Tổn thương lóc da ở vùng bàn tay kiểu lột găng:

Đây là loại tổn thương nặng và phức tạp vì thường để lại những di chứng nặng nề cả về chức năng và thẩm mỹ. Người ta thường phân biệt 3 hình thái chính của loại tổn thương này như sau:

- Tổn thương lột da hoàn toàn của ngón cái hoặc các ngón dài: Thường xảy ra do tai nạn lao động khi làm việc hoặc tiếp xúc với các máy móc đang vận hành. Bệnh nhân thường đến trong tình trạng ngón tay chỉ còn trơ lại gân và lõi xương còn lớp da bao bọc xung quanh đã bị lột ra và dập nát hoàn toàn. Để giữ được sức sống thì ngón tay bị lột cần được bao bọc trong một vạt da bẹn có cuống mạch nuôi được cuộn tròn lại. Thiết kế vạt cần tính toán sao cho cánh tay, cẳng tay, bàn tay và ngón tay được giữ ở tư thế cơ năng (tư thế gấp trung bình của các khớp). Cuống nuôi được cắt sau 3- 4 tuần. Khi cắt cuống nuôi, cần tạo hình lại đầu mút ngón tay sao cho thuận gọn và tương đối giống với hình thể ban đầu của ngón tay.
- Lột da không hoàn toàn ở vùng bàn tay và ngón tay: Là tình trạng da ở vùng bàn tay và ngón tay bị lột ra theo kiểu lột găng nhưng không hoàn toàn vì còn cuống nuôi ở vùng ngoại vi, tuy nhiên cuống nuôi này có thể đã bị dập nát và không còn khả năng cấp máu nuôi dưỡng cho vạt da nữa. Tùy theo tình trạng và mức độ tổn thương mà có thể chọn lựa những phương pháp xử trí thích hợp như sau:
 - Nếu phần da lột bị dập nát hoàn toàn và không có khả năng bảo tồn thì cần lột bỏ hết tổ chức mỡ dưới da và ghép lại miếng da đó giống như ghép một mảnh da dày toàn bộ.
 - Nếu phần da bị lột găng không bị dập nát nhiều mà chỉ bị mất nuôi dưỡng do đứt động mạch hoặc tĩnh

mạch dẫn lưu và có khả năng bảo tồn được thì cần phẫu tích và bộc lộ để tìm mạch nuôi và khâu nối lại các mạch máu này có ứng dụng kỹ thuật vi phẫu. Tiên lượng đối với những trường hợp này nhìn chung khá tốt nếu xử trí đúng phương pháp.

- Lột da hoàn toàn và toàn bộ bàn tay: Loại tổn thương này nhìn chung rất nặng, thường kèm theo gãy xương, sai khớp, đứt gân, đứt mạch máu thần kinh ở nhiều vị trí và phần da bị lột thường dập nát nặng và không còn khả năng bảo tồn. Để xử trí loại tổn thương này đòi hỏi phẫu thuật viên phải có nhiều kinh nghiệm và linh hoạt trong cách chọn lựa vật để che phủ vết thương. Về nguyên tắc, có thể cắt bỏ một vài ngón bị tổn thương quá nặng nề và không có chức năng quan trọng, nhưng phải cố gắng giữ được ít nhất là ngón I và ngón II để tạo gọng kim cầm nắm sau này cho bàn tay. Khuyết da bàn tay và các ngón tay cần được che phủ bằng vật da bện bụng kết hợp có cuống mạch nuôi. Việc thiết kế vật da bện bụng có cuống để che phủ mất da toàn bộ bàn tay cần hết sức chuẩn xác để làm sao vật có thể che phủ được toàn bộ cả mặt trước và mặt sau của bàn tay. Cuống nuôi vật sẽ được cắt bỏ sau 4- 6 tuần và việc tách rời các ngón sẽ được thực hiện khoảng 3 tháng sau phẫu thuật cắt cuống nuôi của vật.

2 - Một số các hình thái vết thương đặc biệt khác như:

Đứt rời bàn tay hoặc ngón tay, bỏng ở vùng bàn tay ngón tay... sẽ được trình bày trong những chuyên đề riêng.

IX - SẴN SÓC SAU MỔ VẾT THƯƠNG BÀN TAY:

Sẵn sóc sau mổ vết thương bàn tay là một vấn đề có ý nghĩa vô cùng quan trọng trong điều trị vết thương vùng bàn tay vì:

- Giúp cho vết thương liền sẹo kỳ đầu, tránh xơ hoá và cứng khớp.
- Tạo điều kiện thuận lợi cho việc phục hồi và bảo tồn tối đa hai chức năng cơ bản của bàn tay là cầm nắm và sờ mó.

1. Sẵn sóc và theo dõi bệnh nhân sau mổ

1.1-Quan sát tình trạng của bàn tay, ngón tay và tình trạng của băng, nẹp cố định ngay sau mổ

- Theo dõi hồi lưu mao mạch ở đầu ngón tay để đánh giá tình trạng nuôi dưỡng sau mổ của ngón tay và bàn tay.

- Theo dõi, kiểm tra băng vết mổ: vết mổ cần được băng ép vừa đủ qua bông hút và bông mỡ với băng đàn hồi có tác dụng dự phòng phù nề sau mổ, đồng thời giúp cho việc cầm máu và xoá bỏ các khoang trống dưới da.

- Nếu băng quá lỏng sẽ không có tác dụng băng ép và cố định.

- Nếu băng quá chặt sẽ làm hạn chế lưu thông mạch máu và gây ra ứ trệ hệ tuần hoàn dẫn đến thiếu Oxi, tăng tính thấm thành mạch, gây phù nề và tăng nguy cơ nhiễm khuẩn. Tình trạng này kéo dài sẽ có thể gây ra thiếu dưỡng và hoại tử ngón tay hoặc bàn tay.

- Theo dõi tình trạng cố định qua nẹp hoặc qua bột: Nẹp bột có đúng tư thế không? bột có quá chặt hoặc quá lỏng không? có phù nề chèn ép trong bột hay không?

Sau phẫu thuật bàn tay thường xảy ra tình trạng phù nề ở vùng cẳng tay và bàn tay. Tình trạng phù nề này nói chung được giải quyết bằng việc treo cao tay sau mổ phối hợp với dùng các thuốc chống phù nề. Treo cao tay kéo dài từ 5- 7 ngày sau mổ. Đối với các trường hợp đặc biệt treo tay có thể kéo dài tới 10- 12 ngày sau mổ.

1.2-Kiểm tra sớm các động tác vận động chủ động của ngón tay:

Sau khi thuốc tê hết tác dụng, cần kiểm tra vận động chủ động của các ngón tay và bàn tay nhất là các ngón lành hoặc các ngón không có can thiệp phẫu thuật. Kiểm tra có tác dụng:

- Đánh giá xem có tổn thương gân hoặc các dây thần kinh do phẫu thuật hay không?.
- Cũng là biện pháp phục hồi chức năng tích cực sau mổ để giúp chống xơ hoá và chống dính cho các cấu trúc tham gia vận động ở bàn tay.

1.3 - Đau sau mổ:

Đau là hiện tượng không thể tránh khỏi sau phẫu thuật ở vùng bàn tay. Trước kia đã từng có xu hướng quy kết đau là do tác động của vô cảm trong lúc mổ, tuy nhiên thực tế đã chỉ ra rằng đau xuất hiện không phụ thuộc vào việc gây tê đám rối, gây tê vùng, gây tê tại chỗ hoặc gây mê.

- Đau có thể được hạn chế bằng việc dùng thuốc giảm đau, treo cao tay để chống phù nề hoặc cố định vết thương trên nẹp... Trong phẫu thuật vùng bàn tay, đau cần phải được giải quyết tốt để tránh hiện tượng bệnh nhân để bàn tay và ngón tay ở tư thế co gấp chống đau, do đó không tập luyện được và gây dính gân, cứng khớp ở tư thế không chức năng.

- Giảm đau cũng là một biện pháp tích cực trong phục hồi chức năng bàn tay sau mổ. Nếu vẫn đau dữ dội và không đỡ sau khi đã dùng các liệu pháp giảm đau thông thường, đồng thời kèm theo hiện tượng tím tái ở các ngón tay thì cần kiểm tra lại tình trạng băng ép và nẹp bột cố định vì băng hoặc bột có thể quá chặt gây rối loạn hoặc thắt nghẽn hệ tuần hoàn.

1.4 - Thay băng kiểm tra và rút dẫn lưu:

Thay băng sau mổ rất quan trọng vì:

- Giúp cho phẫu thuật viên đánh giá được tình trạng bàn tay, ngón tay và tình trạng của vết thương sau phẫu thuật.

- Giúp cho việc phát hiện sớm và xử trí kịp thời các biến chứng như: Máu tụ dưới da, nhiễm khuẩn vết mổ...

- Với những tổn thương cần tập vận động sớm thì thay băng càng quan trọng vì: tập vận động sớm sẽ gây chảy máu trong vết mổ và gây ra phù nề hoặc hình thành các ổ máu tụ sau mổ. Phù nề và máu tụ có thể gây ra nhiễm khuẩn hoặc hoại tử da và phần mềm nếu không được dẫn lưu kịp thời.

- Dẫn lưu giúp cho việc đánh giá tình trạng chảy máu trong vết mổ. Thông thường, dẫn lưu được rút ra sau 36- 48 giờ.

1.5 - Xử lý tình trạng nhiễm khuẩn vết thương sau mổ:

Nếu vết thương sau mổ bị nhiễm khuẩn thì cần mở rộng, lấy hết tổ chức hoại tử và để ngỏ vết thương, thay băng hàng ngày bằng thuốc tím loãng kết hợp với dùng thuốc kháng sinh theo kháng sinh đồ. Việc bất động và treo cao tay kết hợp với dùng các thuốc chống phù nề kết hợp có tác dụng quan trọng để dự phòng, điều trị và giải quyết ổ nhiễm khuẩn.

2. Tập luyện phục hồi chức năng sau mổ

2.1 - Tập vận động sớm sau mổ:

Tập vận động sớm bàn tay và ngón tay có tác dụng kích thích hệ tuần hoàn ở vùng bàn tay và tăng cường dẫn lưu máu qua hệ tĩnh mạch, qua đó có tác dụng chống phù nề và giúp cho quá trình liền sẹo vết thương được thuận lợi.

- Tập vận động chủ động và thụ động nhẹ nhàng được bắt đầu sớm từ ngày thứ 2 sau mổ.

- Những bài tập vận động trong 2 tuần đầu có ý nghĩa rất quan trọng trong việc chống dính gân và hoá sẹo tại chỗ. Bỏ sót những bài tập này sẽ để lại những hậu quả nặng nề và khó có thể khắc phục được

bằng những bài tập vật lý trị liệu sau này.

2.2- Tập vận động khi vết thương đã liền sẹo:

Tập vật lý trị liệu và phục hồi chức năng cần được thực hiện càng sớm càng tốt ngay sau khi vết thương liền sẹo với một chương trình cụ thể và thích hợp cho từng loại tổn thương. Tập luyện đòi hỏi bệnh nhân phải hết sức tự giác, bắt đầu bằng những bài tập từ đơn giản đến phức tạp và thực hiện nhiều lần trong ngày. Cách thức tập luyện cụ thể như sau:

=> Chuẩn bị bàn tay:

Cởi bỏ băng bột, ngâm tay trong nước muối ấm và chải rửa sạch sẽ.

=> Tập thụ động:

- Làm nhẹ nhàng dưới mức gây đau.
- Mỗi lần làm chỉ riêng một khớp chứ không qua khớp trung gian.

=> Tập chủ động:

- Cần tập gấp ngón kết hợp với duỗi ngón vì đây là động tác hiệp đồng cần thiết cho việc cầm nắm. Tập luyện cần tập trung vào những động tác có ích cho đời sống xã hội như động tác nhón nhặt và cầm giữ các vật thô...
- Bệnh nhân cần được giải thích rõ ràng để có sự phối hợp tốt nhất với người thầy thuốc và tự giác thực hiện.
- Nếu cần có thể dùng thuốc giảm đau hoặc an thần phối hợp khi tập luyện.

=> Tập luyện trên nẹp có động lực:

Nẹp có động lực với sức cản là ròng rọc, lò xo, dây cao su ... có tác dụng rất tốt khi tập luyện các động tác chủ động, giúp cho tăng trương lực cơ và độ trơn trượt của các gân. Nếu bàn tay được bất động trong bột thì cần tập đồng thời cả 2 tay và phải làm nhiều lần trong ngày với số lượng tăng dần.

=> Xoa bóp:

Xoa bóp với các hình thức khác nhau như day, rung, gõ bằng đầu ngón tay... có tác dụng làm mềm da, tăng lưu thông mạch máu nuôi dưỡng ở bàn tay và là một hình thức quan trọng giúp cho việc phục hồi cảm giác vùng bàn tay. Khi xoa bóp cần chú ý tránh xoa bóp thô bạo ở vùng khớp vì có thể gây xơ hoá và lắng đọng Canxi ở tổ chức xung quanh bao khớp làm cứng khớp và gây ra hạn chế vận động khớp. Đối với trẻ em, không nên day thô bạo ở vùng đầu xương vì có thể gây cốt hoá sụn tiếp.

=> Ngâm bàn tay:

Để tập luyện, thường nên ngâm bàn tay vào nước muối ấm khoảng 40°C. Ngâm bàn tay có tác dụng làm giảm đau hoặc giúp bệnh nhân vượt qua ngưỡng đau để tập luyện. Khi ngâm tay trong nước, có thể phối hợp với nặn cục sáp dẻo để kích thích và làm tăng nhanh quá trình hồi phục chức năng.

=> Vật lý trị liệu và điện phân:

Là biện pháp mang lại nhiều kết quả tốt sau phẫu thuật.

85. GÃY XƯƠNG BÁNH CHÈ

I - ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU XƯƠNG BÁNH CHÈ LIÊN QUAN ĐẾN LÂM SÀNG VÀ ĐIỀU TRỊ:

- Xương bánh chề là một xương dờn gân, nó nằm trong gân cơ tứ đầu đùi nên khi gãy dễ tổn thương gân.
- Xung quanh có các dây chằng: dây chằng chéo, dây chằng bên nên khi gãy dễ tổn thương các dây

chằng.

- Xương bánh chè nằm ở mặt trước khớp gối nên khi gãy dù là gãy không hoàn toàn cũng gây tràn dịch khớp gối. Khi điều trị phải chọc hút hết dịch khớp gối để chống dính khớp và giảm áp lực trong khớp tạo điều kiện cho liền xương

- Gãy xương bánh chè là gãy giãn cách nên khi khám ta dễ sờ thấy sự giãn cách 2 đầu gãy, có dấu hiệu di động ngược chiều 2 đoạn xương.

Khi giãn cách > 3 mm cần phẫu thuật

- Gãy xương phạm khớp nên cần điều trị sớm.

II - TRIỆU CHỨNG:

1 - Lâm Sàng :

vCơ năng:

- Đau nhiều ở khớp gối sau gãy, không đi đứng được, không gấp duỗi được khớp gối

vThực thể:

- Nhìn: Gối sưng to bầm tím do tụ máu và tràn máu khớp gối.

- Sờ:

. Điểm đau chói cố định

. Thấy đoạn giãn cách giữa hai đoạn gãy

. Ấn có dấu hiệu bập bênh xương bánh chè

. Di động ngược chiều giữa hai đoạn gãy

- Chọc dịch khớp gối có nhiều máu tụ trong khớp gối (có máu không đông)

2 - CLS:

- XQ: chụp xương bánh chè 2 tư thế thẳng và nghiêng. Tư thế nghiêng có giá trị chẩn đoán thấy hình ảnh gãy

III - CHẨN ĐOÁN:

- Bất lực vận động khớp gối hoàn toàn

- Gối sưng to

- Đau chói tại ổ gãy

- Sờ có giãn cách

- Chọc hút có máu ở khớp gối

- XQ tư thế nghiêng có hình ảnh gãy.

IV – BIẾN CHỨNG:

1 – Biến chứng sớm:

- Sưng nề bầm tím và tràn máu khớp gối.
- Khớp gối rất đau không gấp duỗi và đi đứng được.

2 – Biến chứng muộn:

- Hạn chế vận động khớp gối.
- Teo cơ tứ đầu đùi, xơ hoá, vôi hóa các dây chằng bao khớp dẫn đến hạn chế vận động gấp duỗi, gây ảnh hưởng đến phục hồi chức năng của chi thể.
- Liền lệch: khi nắn chỉnh không tốt có thể để chèn mặt khớp ở sau xương bánh chè, sau này có thể dẫn đến thoái hoá khớp gối gây đau kéo dài.
- Khớp giả: thường gặp các trường hợp gãy xương bánh chè không được điều trị, hẳn hữu gặp trong điều trị bảo tồn và phẫu thuật.
- Khi phẫu thuật còn có thể gặp biến chứng trời đình, tụt đinh, đứt dây thép.
- Viêm mủ khớp gối: nếu gãy hở xương bánh chè hoặc gãy xương bánh chè điều trị phẫu thuật bị biến chứng nhiễm khuẩn.

V - CHỈ ĐỊNH VÀ CÁC PP ĐIỀU TRỊ THỰC THỤ:

*** Trước hết chọc hút hết dịch máu tụ trong khớp gối**

*** Mục đích điều trị:**

- Trả lại diện giải phẫu của khớp (mặt trong xương bánh chè)
- Vận động sớm.

1- Điều trị bảo tồn:

*** Chỉ định:**

- Gãy kín không di lệch, hoặc di lệch giãn cách dưới 3mm, không đứt các dây chằng xương bánh chè.

*** Phương pháp:**

- Chọc hút hết dịch máu, dịch khớp gối
- Bó bột 1/3 trên đùi đến cổ chân (kiểu bột Tutto)
- Vận động sớm trên bột, thời gian để bột từ 8 – 10 tuần.

2- Điều trị phẫu thuật:

*** Chỉ định:**

- Gãy hở, gãy có di lệch giãn cách trên 3mm và chèn mặt gãy 1mm
- Gãy có tổn thương dây chằng

*** Phương pháp:**

- Chọc hút dịch máu khớp gối
- Kết xương bằng buộc vòng đai dây thép
- Khâu dây thép kiểu chữ U
- Khâu néo ép số 8: là PP tốt nhất vì vận động được sớm, phục hồi chức năng khớp gối tốt.

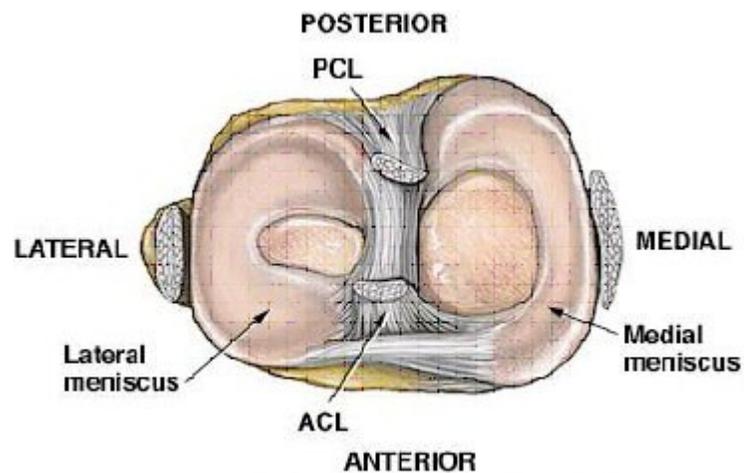
- Nếu gãy xương bánh chè theo hình ngôi sao, hoặc gãy rời nhiều mảnh thì có thể PT lấy bỏ mảnh xương nát nhưng phải khâu lại gân cơ tứ đầu đùi. Sau PT để bột 8 tuần.

86. PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO SAU

BS. Huỳnh Bá Lĩnh

Nhiều thập niên trước, khi người ta chưa hiểu hết về chức năng giải phẫu của dây chằng chéo sau (DCCS), điều trị bảo tồn được áp dụng cho hầu hết các trường hợp chẩn đoán là đứt DCCS, hoặc chỉ giải quyết dây chằng chéo trước (DCCT) trong các tổn thương phối hợp hai dây chằng.

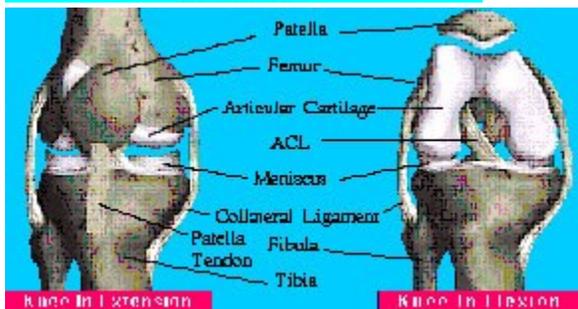
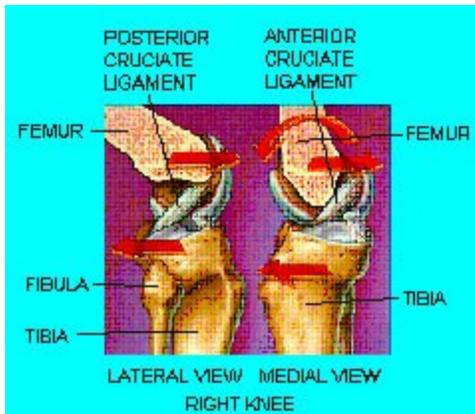
Những nghiên cứu cơ bản gần đây cho thấy vai trò quan trọng của DCCS trong độ vững của khớp gối. DCCS là yếu tố chủ yếu ngăn ngừa sự di lệch ra sau của xương chày. Nó chịu đựng 85 – 100 % lực tác động trực tiếp đẩy mâm chày ra sau ở tư thế gấp gối từ 30 – 90 độ. Bao khớp sau và các thành phần dây chằng khác chỉ thể hiện vai trò này khi DCCS bị khiếm khuyết. Ngoài ra DCCS còn hạn chế sự xoay ngoài của mâm chày. Điều này rất quan trọng trong tổn thương phối hợp góc sau ngoài. Vì thế chỉ định phẫu thuật tái tạo DCCS ngày càng được chọn lựa rộng rãi.



© 1998 Nucleus Communications, Inc. - Atlanta
www.nucleusinc.com

VÀI NÉT GIẢI PHẪU VÀ SINH CƠ HỌC

DCCS nguyên ủy ở bờ ngoài của lồi cầu trong, nơi tiếp nối giữa bờ trong và mái của khe gian lồi cầu. Đường kính điểm bám đùi là 32 mm và cách mép sụn khớp của lồi xương đùi khoảng 3mm. Độ dài của dây chằng khoảng 32 – 38 mm. Nó bám dưới vành sau của mâm chày khoảng 1 – 1,5 cm, ngay giữa hai mâm chày còn gọi là diện DCCS hay hố DCCS (PCL facet or fovea). DCCS gồm có bốn bó: Bó lớn nhất là bó trước ngoài, kế đến là bó sau trong. Hai bó nhỏ hơn là bó Humphry và bó Wrisberg. Bó trước ngoài chịu sức căng chủ yếu khi gối gấp, bó sau trong chịu lực căng khi gối duỗi. Vì thế người ta đề ra phương pháp tái tạo DCCS hai bó để tạo lại gần giống nhất với cấu trúc tự nhiên.



CƠ CHẾ CHẤN THƯƠNG

Nguyên nhân chính là lực chấn thương từ trước ra sau trực tiếp vào đầu trên xương chày. Chấn thương này gặp trong tai nạn xe hơn đa ngược chiều nhau hoặc ngồi trong buồng lái ô tô (dashboard). Trong chấn thương thể thao, té trong tư thế gấp gối quá mức thường gặp nhất. Ít gặp hơn là tư thế duỗi gối quá mức, nhưng tổn thương này sẽ nặng hơn do ảnh hưởng cả bao khớp sau.

ĐÁNH GIÁ TỔN THƯƠNG

Xác định tổn thương mới hay muộn. Một nghiên cứu gần đây theo dõi bằng MRI cho thấy một số tổn thương DCCS tự lành sau một thời gian, kể cả độ III. Điều này giải thích tại sao một số bệnh nhân có chức năng tốt sau tổn thương DCCS. Vì thế người ta vẫn đề nghị chỉ nên mổ các trường hợp lỏng gối (tổn thương muộn không tự lành) hơn là mổ tái tạo ngay sau chấn thương.

Xác định độ lỏng của gối bằng các test lâm sàng.

Xem xét các tổn thương phối hợp như DDCT, DC bên ngoài, DC bên trong, góc sau ngoài, rách sụn nệm. Chú ý tổn thương gãy xương như mâm chày, gãy sụn xương, bong điểm bám của DCCT, DCCS.

Đối chiếu với bên lành để loại trừ những khiếm khuyết bẩm sinh làm yếu DCCS và bao khớp sau.

Khẳng định bệnh sử và các chức năng giảm sút, suy yếu do tổn thương DCCS gây ra cho người bệnh.

Khẳng định tổn thương khớp gối bằng hình ảnh học như X quang động, MRI, khớp có bơm cản quang
Đánh giá chất lượng các gân cơ dùng để lấy mảnh ghép như gân bánh chè, gân Hamstring, gân tứ đầu đùi, gân gót hoặc mảnh ghép đồng loại...

CHỈ ĐỊNH

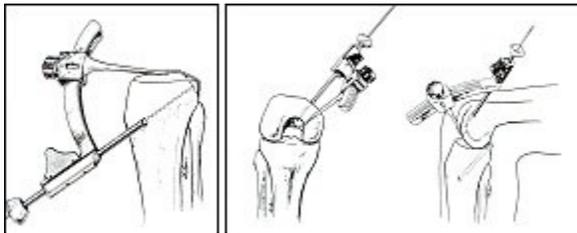
- Lởng gối sau có biến chứng suy giảm chức năng khớp gối của bệnh nhân.
- Tổn thương phối hợp hai dây chằng chéo.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định tuyệt đối khi khớp gối nhiễm trùng, rối loạn đông máu, thoái hóa khớp gối, viêm khớp gối cấp tính.
- Chống chỉ định tương đối như lỏng gối nhưng không than phiền gì về chức năng vận động, bệnh lý mạch máu, bệnh nhân lớn tuổi, yếu cơ đùi-cẳng chân, điều kiện kinh tế, trang thiết bị bệnh viện, thiếu bác sĩ chuyên khoa, ...vv..

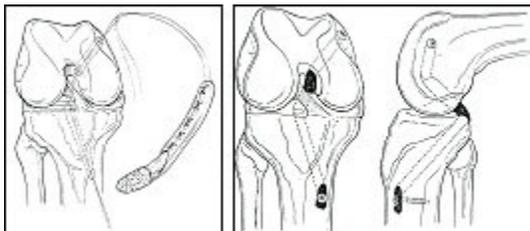
CÁC PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT

Chọn mảnh ghép: gân bánh chè (bone-tendon-bone), gân Hamstring (gân cơ thon - gân cơ bán gân), gân gót, gân cơ tứ đầu đùi (Quadriceps). Nhiều nơi sử dụng gân gót đồng loại trừ đông.



Chọn vật liệu cố định mảnh ghép như vis kim loại, vis tự tiêu...

Chọn phương pháp mổ: kỹ thuật một bó và kỹ thuật hai bó.



- Phương pháp xuyên chày (Transtibial Tunnel):

- Đây là phương pháp thông dụng và được xem là phương pháp chuẩn (standard technique). Người ta tạo các điểm hầm xuyên qua xương chày và xương đùi có miệng hầm ngay trên vị trí bám giải phẫu của DCCS đã bị tổn thương. Luồn mảnh ghép qua đường hầm và cố định lại bằng vis. Đường hầm chày được khoan dưới sự kiểm soát của màn huỳnh quang (C-arm). Đường hầm đùi được tạo ra qua con mắt của ống nội soi (Arthroscope).

- Kỹ thuật hai bó khác với một bó ở chỗ người ta tạo hai đường hầm đùi để có được hai bó (trước ngoài và sau trong) giống với tự nhiên.

- Phương pháp gắn chày (Tibial Inlay):

- Sau khi lấy mảnh ghép gân bánh chè, người ta cho bệnh nhân nằm sấp và mở đường sau khoeo để vào bao khớp sau. Nhờ đó thấy rõ điểm bám chày của DCCS. Sau đó một đầu xương của mảnh ghép sẽ đính chặt vào điểm bám chày của DCCS bằng vis. Đầu kia sẽ luồn vào đường hầm đùi và chốt lại bằng một vis.

Với đường mổ sau này, người ta kéo bó mạch thần kinh khoeo ra ngoài nên không gây tổn thương chúng. Ưu điểm phương pháp này là không cần sự hỗ trợ của máy móc. Khuyết điểm là phải mở khớp, khoan đường hầm đùi trong tư thế không thuận lợi, mảnh ghép phải có đầu xương bám (bone-tendon).

BIẾN CHỨNG

Biến chứng nghiêm trọng nhất của phẫu thuật tái tạo DCCS là gây tổn thương bó mạch thần kinh khoeo, đặc biệt là phương pháp xuyên chày.

Biến chứng thông thường nhất là lỏng gối lại sau mổ. Phương pháp gắn chày ít lỏng hơn phương pháp xuyên chày.

Nhưng biến chứng ít hơn như nhiễm trùng, đau gối, hạn chế tầm độ khớp, liệt thần kinh mác chung, yếu cơ Hamstring hoặc đau gối trước do lấy gân bánh chè ...

KẾT LUẬN

Hiện nay, ngày càng ít người nghĩ rằng lỏng gối do đứt DCCS là một vấn đề vô hại. Có nhiều nghiên cứu và bằng chứng cho thấy nó làm hư khớp gối, nhất là khớp chè đùi và khoang trong. Phẫu thuật giúp tái tạo lại cấu trúc tự nhiên của DCCS. Điều này giúp người bệnh phục hồi lại nhiều các khiếm khuyết chức năng khớp gối do tổn thương DCCS gây ra. Nhờ vậy nó giúp họ bình thường hóa được cuộc sống.

Tuy nhiên, so với DCCT, phẫu thuật tái tạo DCCS còn đòi hỏi thời gian và công sức cũng như trang thiết bị nhiều hơn. Chính vì thế nó chưa được phổ biến rộng rãi ở mọi nơi. Sự cải tiến các phương pháp phẫu thuật sẽ giúp hoàn thiện hơn điều trị lỏng gối do tổn thương DCCS.

CHƯƠNG 7. BỎNG NGOẠI KHOA



87. ĐẠI CƯƠNG VỀ BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG:

Bỏng là các tổn thương gây nên bởi sức nhiệt, hoá chất, điện năng, bức xạ. Đại đa số trường hợp bỏng chỉ hạn chế ở da, nhưng cũng gặp bỏng sâu tới các lớp dưới da như: cân, cơ, gân, xương khớp và các tạng.

Vết thương bỏng gây ra những rối loạn cho cơ thể thì gọi là bệnh bỏng

Trong thời bình bỏng thường gặp trong lao động sản xuất hoặc trong sinh hoạt; tỷ lệ bỏng chiếm 1,8% đến 10% so với chấn thương ngoại khoa. Thời bình bỏng thường bị lẻ tẻ nhưng cũng có thể có những tai nạn hàng loạt nhiều người bị cùng một lúc.

Trong chiến tranh bỏng thường chiếm từ 3-10% tổng số thương binh, nếu có sử dụng NBC: lên tới 70-85% tổng số nạn nhân.

II . NHỮNG TÁC NHÂN VÀ CƠ CHẾ GÂY BỎNG:

1. Bỏng do sức nhiệt: Là loại gặp nhiều nhất, có 2 loại:

a. Sức nhiệt khô:

- Lửa
- Tia lửa điện
- Kim loại nóng chảy

b. Sức nhiệt ướt:

- Nước sôi
- Thức ăn sôi nóng
- Dầu mỡ sôi (nhiệt độ 180oc)
- Hơi nước nóng từ 90oc - 92oc trở lên

2. Bỏng do hoá chất: có 2 loại do axit, do bazơ

a. Axit: có 3 loại axit vô cơ mạnh thường gây bỏng là:

- Axit sunfuric (H_2SO_4)
- Axit nitric (HNO_3)
- Axit clohydric (HCl)

Có thể gặp bỏng do các axit hữu cơ

- Axit phenic (phenol)
- Axit trichloraxetic

b. Bazơ:

Các loại bazơ đặc mạnh gây bỏng: $NaOH$, KOH , $Ca(OH)_2$. Vôi đang tôi là một loại bỏng vừa do sức nhiệt, vừa do độ bazơ.

3. Bỏng do điện:

Bỏng do luồng điện dẫn truyền qua cơ thể. Bỏng do tia lửa điện là một bỏng nhiệt.

4. Bỏng do các tia vật lý:

- Tia hồng ngoại, tử ngoại.
- Tia X (tia Rơnghen)
- Tia phóng xạ (gama, beta).

III. SINH BỆNH HỌC TỔN THƯƠNG BỎNG:

Da là tổ chức che phủ toàn bộ cơ thể đồng thời có nhiều chức phận như: điều hoà nhiệt độ cơ thể, hàng rào bảo vệ cơ thể, cơ quan xúc giác, bài tiết một số các chất thải (qua mồ hôi).

Khi bị tác dụng của nhiệt, hoá chất, điện năng, một số loại bức xạ, da sẽ bị tổn thương.

* Ở bỏng do sức nhiệt thương tổn của da phụ thuộc vào:

1. Sức nhiệt tính bằng nhiệt độ C (nhiệt độ nóng của tác nhân gây bỏng khi tác động lên cơ thể).
2. Hoặ bằng bức xạ nhiệt tác dụng trên da tính bằng Calo/cm².
3. Thời gian tác dụng trên da của sức nhiệt.

Da chỉ chịu đựng được nhiệt độ tối đa là 43 oC

Tế bào cơ thể bị tổn thương ở nhiệt độ 45-50oC. Nếu nhiệt độ cao, thời gian tác động ngắn các tế bào thương bì bị tổn thương, nguyên sinh chất phình ra, nhân đông. Mao mạch trung bì giãn. Tĩnh mạch thành mạch tăng: thoát dịch huyết tương ra gian bào làm tách lớp thương bì. Dịch huyết tương thoát ra làm thành dịch nốt phỏng.

Nếu nhiệt độ cao, thời gian tác động trên da kéo dài, da sẽ bị hoại tử ngay. Các lớp mạch máu ở trung bì và hạ bì bị hoại tử đông. Da bị hoại tử và kết dính với nhau thành một khối duy nhất. Khi bị bỏng do nhiệt khô mà thời gian tác động trên da dài và sức nhiệt cao thì gây hoại tử khô. Nếu nhiệt độ không cao và thời gian tác động trên da ngắn sẽ gây hoại tử ướt. Có thể trên cùng một vùng bỏng có hoại tử khô và hoại tử ướt xen kẽ.

Ngoài ra tổn thương bỏng còn phụ thuộc vào độ dày, mỏng của da. Trên cơ thể độ dày mỏng không đều. Các diện da ở mặt trong các chi mỏng hơn da ở mặt ngoài chi thể. Da đầu, da gan bàn tay, da gan bàn chân dày hơn ở các vùng khác. Trẻ em và người già da mỏng hơn da người lớn, da phụ nữ mỏng hơn da nam giới.

IV – PHÂN LOẠI TỔN THƯƠNG BỎNG:

Có nhiều cách phân loại mức độ bỏng căn cứ vào triệu chứng lâm sàng, tổn thương GPB, quá trình tái tạo hồi phục, tổn thương bỏng có thể chia làm 2 nhóm chính: bỏng nông và bỏng sâu:

1 - Bỏng nông: (bỏng độ I, II, III (III_n, III_s) theo GS.TS Lê Thế Trung):

* Tổ chức học:

- Các tổn thương bỏng ở lớp biểu bì (tế bào biểu mô lát)
- Hồi phục tái tạo da nhờ sự còn lại của các thành phần biểu mô da là tế bào mầm, tế bào biểu mô ống lông, tuyến bã, tuyến mồ hôi.
- Tổn thương tự liền nhờ quá trình biểu mô hoá.

*** Lâm sàng:**

Để xác định bỏng nông căn cứ vào các triệu chứng lâm sàng sau:

- **Nốt phỏng:** có nốt phỏng là bỏng nông vì nốt phỏng được hình thành do phản ứng viêm cắt đứt các cầu nối giữa các lớp tế bào đồng thời dịch tiết đẩy các lớp tế bào lên biến các khoang ảo giữa các lớp tế bào thành khoang chứa dịch -> hình thành nốt phỏng.

(Nốt phỏng chỉ hình thành ở lớp biểu bì và trung bì vì ở đây mới có các lớp tế bào chồng lên nhau).

- Bỏng độ II (bỏng biểu bì): nốt phỏng có vòm mỏng, dịch thẩm thấu không có HC nên dịch trong hoặc vàng chanh.

- Bỏng độ III (bỏng trung bì): Nốt phỏng vòm dày, dịch có màu hồng, đỏ do xuất tiết.

- Màu sắc trên bề mặt tổn thương:

Bỏng nông có màu hồng, đỏ: là màu HC chỉ nhìn thấy ở hệ thống mao mạch mà mao mạch chỉ có ở trung bì nên khi nhìn thấy màu hồng, đỏ là chỉ tổn thương ở trung bì

- Bỏng nông độ I: Màu hồng do nhìn qua nhiều lớp tế bào.

- Bỏng độ II, III: màu đỏ, đỏ rực, có rớm máu bề mặt (do tổn thương mao mạch)

- Căn cứ vào cảm giác đau:

Các TCT ở da phân bố ở biểu bì và trung bì nông, còn cảm giác đau là bỏng nông (bỏng độ II đau hơn bỏng độ III)

- Căn cứ vào 3 dấu hiệu lâm sàng trên để xác định bỏng nông

- Để chẩn đoán xác định bỏng nông cần làm GPBL

2 - Bỏng sâu: (bỏng độ IV, V theo GS.TS Lê Thế Trung):

*** Tổ chức học:**

- Các tổn thương toàn bộ da, dưới da(tổn thương cả lớp biểu mô lát, biểu mô chế tiết, tế bào biểu mô ống lông).

-Tổn thương nếu S nhỏ (dưới 4 cm²) ----> tự liền sẹo theo kiểu vết thương phần mềm, hoặc với diện tích bỏng lớn phải đưa biểu mô từ nơi khác đến bằng cách ghép da .

*** Lâm sàng:**

- Để xác định bỏng sâu không căn cứ vào nốt phỏng để loại trừ bỏng nông vì không có nốt phỏng chưa phải là bỏng sâu.

- Màu sắc:

- Không còn nhìn thấy màu hồng, đỏ vì tổn thương đã phá hủy hết mao mạch, không còn nhìn thấy HC trong mao mạch(trừ tổn thương đến cơ hoặc mô hạt thì thấy màu đỏ)

- Màu sắc trên bề mặt tổn thương thường trắng bệch như thịt luộc

- Hoại tử ướt: Màu trắng bệch

- Hoại tử khô: màu đen hoặc vàng xám do sự đáng hóa của CO₂

- **Cảm giác:** mất hoàn toàn cảm giác.

- Các mao mạch đông vón

- Lộ gân cơ, xương, khớp, mạch máu, thần kinh

=> Nếu BN có các biểu hiện như: mất cảm giác, các mao mạch đông vón, lộ gân, cơ, xương khớp, mạch máu, thần kinh thì không cần làm GPBL cũng cho phép chẩn đoán xác định bỏng sâu.

- Bỏng sâu độ IV: Chỉ tổn thương hết lớp da, chưa tổn thương các tạng dưới da.

- Bỏng sâu độ V: Đã tổn thương đến các tạng dưới da.

V - QUÁ TRÌNH LIỀN VẾT THƯƠNG:

Tùy theo diện tích, độ sâu của vết bỏng, sức đề kháng của cơ thể, vết bỏng cơ bản tiến triển theo 3 giai đoạn sau:

- Giai đoạn cấp tính
 - Giai đoạn tái tạo
 - Giai đoạn hình thành sẹo
- > 3 giai đoạn này chồng chéo, ảnh hưởng lẫn nhau

1 – Giai đoạn cấp tính: Với biểu hiện viêm cấp, xuất tiết, viêm nhiễm khuẩn mủ, rụng hoại tử và làm sạch vết bỏng.

Giai đoạn này khởi đầu ngay sau khi bị bỏng và bắt đầu bằng đáp ứng tuần hoàn, thể hiện ở phản ứng vi mạch: xung huyết, giãn mạch, tăng tính thấm dẫn tới thoát dịch rỉ viêm và tái tạo phù nề.

Tại vùng bỏng có sự đáp ứng của tế bào viêm: BCĐNTT, ĐTB, L... Tế bào viêm có nhiệm vụ loại bỏ hoại tử, diệt vi khuẩn, khởi động và điều hòa sự liền vết thương.

Giai đoạn viêm tùy theo diện tích, độ sâu của tổn thương bỏng mà có thể kéo dài từ 3 – 7 ngày hoặc chồng lấn sang giai đoạn 2.

2 – Giai đoạn tái tạo (giai đoạn liền tổn thương bỏng): biểu hiện quá trình biểu mô hóa từ bờ mép hoặc từ đáy vết thương và quá trình tái tạo biểu mô hạt, mảnh da ghép sống bám, liền vết thương.

- Bông biểu bì: Tự liền bằng quá trình tái sinh biểu bì, bắt nguồn từ tế bào mầm. Sự tái tạo của bông biểu bì bắt nguồn từ các tế bào biểu mô còn sót lại ở phần phụ của da, kết hợp biểu mô hóa từ bờ mép để phủ kín vết bỏng.

- Bông sâu toàn bộ da: sự tái tạo sau khi hoại tử rụng, các quá trình cơ bản là hình thành mô hạt và theo sau là biểu mô hóa từ bờ mép VT hoặc phủ kín mô hạt bằng các mảnh da ghép. Tạo mô hạt thường bắt đầu từ ngày thứ 3 – 4 hoàn thành từ ngày thứ 21 sau bỏng; mô hạt bao gồm các mạch tân tạo, các tế bào mới và chất nền. Trong quá trình liền VT, nguyên bào sợi (Fibroblaste) được hoạt hóa, tăng sinh và tái tạo tổng hợp đầu tiên là các Fibronectin, tiếp đó là các . Biểu mô hóa phủ kín lớp mô hạt sẽ kết thúc quá trình tái tạo.

3 – Giai đoạn hình thành sẹo:

Đây là giai đoạn kéo dài nhất của quá trình liền vết bỏng: bắt đầu từ khi liền sẹo, kéo dài 12 – 24 tháng hoặc hơn. Bông biểu bì chủ yếu để lại rối loạn sắc tố, bông trung bì thương để lại sẹo nhưng mềm mại, bông toàn bộ da hoặc sâu hơn để lại các hình thái sẹo khác nhau.

VI. CÁCH TIÊN LƯỢNG NGƯỜI BỊ BỎNG.

Tiên lượng bệnh nhân bỏng về hai mặt:

- Toàn thân
- Chức năng vận động và thẩm mỹ.

Dựa vào những căn cứ sau đây để tiên lượng bỏng.

1. Căn cứ vào diện tích bỏng chung và diện tích bỏng sâu:

Nếu chỉ bỏng nông dù diện tích rộng tới 90% vẫn có khả năng cứu sống được. Nhưng nếu bỏng sâu từ 40% diện tích cơ thể trở lên vẫn có một tỷ lệ tử vong khá cao mặc dù được điều trị tích cực tại các trung tâm chữa bỏng, đến nay việc chữa khỏi cho các bệnh nhân có diện tích bỏng sâu trên 70% diện tích cơ thể là một vấn đề rất khó khăn. Trên thế giới số trường hợp kể trên được cứu sống còn ít.

2. Căn cứ vào tuổi và sức khoẻ bệnh nhân khi bị bỏng:

Trẻ em và người già tiên lượng nặng hơn so với người lớn nếu có cùng diện tích và mức độ tổn thương bỏng như nhau.

Người đang mắc bệnh sốt rét , lao phổi...Tiên lượng xấu hơn người bình thường. Phụ nữ chữa bị bỏng thường có diễn biến nặng.

3. Căn cứ vào vị trí bỏng, tác nhân gây bỏng và hoàn cảnh bị bỏng:

a. Vị trí: Bỏng vùng mặt, cổ, có thể gặp bỏng đường hô hấp trên, bỏng giác mạc, mi mắt, sụn tai. Bỏng vùng mặt cổ ảnh hưởng đến thẩm mỹ và các chức năng: nhìn, nhai, nghe, thở....

Bỏng bàn tay và các vùng khác của chi thể thường có di chứng làm hạn chế chức phận chi thể: co kéo, dính, tư thế sai lệch.

b. Tác nhân:

Nhiệt khô thường gây bỏng sâu do đó thường nặng hơn bỏng do sức nhiệt ướt. Tử vong do bỏng lửa cao hơn bỏng nước sôi.

Bỏng điện cao thế thường sâu đến các khối cơ, nhiều mô hoại tử và chảy máu thứ phát.

Bỏng do hơi nóng và các khí nóng thường kèm theo bỏng đường hô hấp.

Bỏng do vô tội thường có hoại tử ướt do đó dễ bị nhiễm khuẩn nhất là nhiễm khuẩn mủ xanh.

c. Hoàn cảnh:

Khi lên cơn động kinh, say rượu, ngất, bất tỉnh mà bị bỏng thì thường là bỏng sâu vì người bệnh mất ý thức tự bảo vệ.

4. Căn cứ vào cách điều trị và hoàn cảnh bị bỏng:

Sau khi bị bỏng có được cấp cứu kịp thời hay không? Cách chữa có chính xác hay không? Đó là những vấn đề có liên quan đến các biến chứng xảy ra như: sốc, nhiễm độc, nhiễm khuẩn, suy mòn và khả năng tái tạo và phục hồi của vết bỏng.

VII – BỆNH BỎNG:

1 – Khái niệm:

Bệnh bỏng là những tổn thương bỏng gây ra các rối loạn bệnh lý toàn thân (sốc, suy hô hấp, suy tuần hoàn, xuất huyết tiêu hóa...)

2 - Đặc điểm chung của các biến đổi bệnh lý trong bỏng:

- Liên quan trực tiếp hoặc gián tiếp tới tổn thương bỏng: gồm các biến đổi tại vùng bỏng và biến đổi toàn thân.
- Biến đổi bệnh lý các nội tạng trong bệnh bỏng không chỉ giới hạn ở một tạng hoặc cơ quan mà ở toàn thể các tạng, các cơ quan, hệ thống chức phận của cơ thể. Các rối loạn chức năng tạng do hội chứng đáp ứng viêm hệ thống có thể dẫn tới suy đa tạng.
- Các biến đổi bệnh lý diễn biến có tính quy luật, theo thời gian, các hội chứng bệnh lý trong bệnh bỏng thường chồng chéo lên nhau, ảnh hưởng lẫn nhau.

3 – Các thời kỳ của bệnh bỏng:

3.1 – Theo Lê Thế Trung bệnh bỏng được chia làm 4 thời kỳ:

*** Thời kỳ thứ nhất (2 – 3 ngày sau bỏng): Là thời kỳ phản ứng bệnh lý cấp, đặc trưng là trạng thái sốc:**

Ngoài ra trong thời kỳ này có thể gặp những rối loạn bệnh lý khác cần cấp cứu như:

- Suy hô hấp do bỏng hô hấp.
- Rối loạn tuần hoàn chi thể, rối loạn hô hấp do bỏng ngực, cổ...
- Ngừng hô hấp, tuần hoàn do điện giật.
- Chấn thương phổi hợp gây ra (sốc chấn thương, chảy máu cấp, hội chứng sóng nổ..).

*** Thời kỳ thứ 2 (từ ngày thứ 3 – 4 tới ngày thứ 30 – 45 – 60 sau bỏng): là thời kỳ nhiễm khuẩn nhiễm độc.**

- Đối với bỏng nông, đây là thời kỳ liền sẹo, khỏi bệnh, đối với bỏng sâu thì đây là thời kỳ viêm mủ, rụng hoại tử.
- Các chất độc từ da, các độc tố bỏng, độc tố vi khuẩn... được hấp thu vào máu gây nhiễm độc bỏng cấp
- Hiện tượng mưng mủ tại vết bỏng, tan rã mô hoại tử bỏng là nguồn gốc các quá trình bệnh lý của bệnh bỏng. Nhiễm khuẩn tại chỗ và vùng lân cận và trạng thái nhiễm khuẩn toàn thân với các biến chứng nhiễm khuẩn nội tạng là bệnh cảnh lâm sàng chính của thời kỳ này.
- Các cơ quan đặc biệt là gan, thận cũng chịu tác động do nhiễm độc nhiễm khuẩn gây nên các biến đổi chức năng và tổn thương thực thể tạo thành vòng xoắn bệnh lý làm bệnh bỏng nặng lên.
- Hiện nay thời kỳ 2 là thời kỳ có biến chứng và tử vong cao nhất.

*** Thời kỳ thứ 3: Cơ thể bị suy mòn sau khi vượt qua sốc và nhiễm khuẩn nhiễm độc :**

- Biến đổi bệnh lý nổi bật trong thời kỳ này là các rối loạn chuyển hóa và dinh dưỡng của các tạng và cơ quan trong cơ thể.
- Tại vết bỏng xuất hiện các biến đổi bệnh lý của mô hạt.
- Nguy cơ suy mòn có thể xuất hiện ngay ở giai đoạn 1, 2. Nên chỉ giải quyết được căn nguyên suy mòn khi vết bỏng được che phủ kín.

*** Thời kỳ thứ 4: khi vết bỏng đã được liền sẹo, các rối loạn chức phận nội tạng sẽ được phục hồi dần.**

3.2 – Trên thế giới phổ biến cách phân chia giai đoạn như sau:

*** Giai đoạn phản ứng cấp tính:** 48 – 72h đầu, đặc trưng là sốc bỏng, còn gặp rối loạn hô hấp, nhiễm độc CO, sốc điện do bỏng điện, nhiễm độc hóa chất gây bỏng.

*** Giai đoạn tiếp theo với biểu hiện đặc trưng là H/C nhiễm khuẩn nhiễm độc** cùng với các biến chứng nhiễm khuẩn nhiễm độc. Suy mòn không xếp vào giai đoạn riêng vì suy mòn có thể xuất hiện ngay sau khi bỏng và tồn tại cùng với quá trình điều trị. Mặt khác với những tiến bộ khoa học trong điều trị thì trạng thái suy mòn nặng ít xảy ra.

*** Giai đoạn phục hồi:** tính từ khi vết bỏng khỏi, kéo dài trong hai năm với các biểu hiện hồi phục toàn thân và tại chỗ cũng như các biểu hiện của di chứng sau bỏng.

VIII – TỔ CHỨC CỨU CHỮA BỎNG THEO TUYẾN:

1 – Tại nơi xảy ra tai nạn: tiến hành sơ cứu theo các bước như sau :

- Loại bỏ tác nhân gây bỏng càng nhanh càng tốt (dập lửa, ngắt nguồn điện, kéo nạn nhân ra khỏi hố vôi...)
- Ngâm vùng bỏng vào nước lạnh (16-20°C) trong vòng 20-30 phút. Đặc biệt có hiệu quả trong 20 phút đầu sau khi bỏng, nếu để sau 30 phút mới ngâm nước lạnh thì không còn giá trị nữa trừ bỏng hóa chất (chú ý không ngâm vào nước đá).
- Rửa sạch dị vật (đất, cát...) còn dính ở vết bỏng.
- Băng ép chặt vừa phải vùng bị bỏng (để hạn chế sự phát triển của dịch nốt phỏng và phù nề vùng bỏng).
- Nếu bị bỏng hoá chất phải dùng các chất để trung hoà.
- Nếu bỏng do nguồn điện: nếu có sốc do điện cần hồi sinh tổng hợp (hô hấp nhân tạo và ép tim ngoài lồng ngực ngay tại chỗ cho đến khi bệnh nhân tự thở và tim đập lại) trước khi chuyển nạn nhân về tuyến sau.
- Chuyển nạn nhân nhanh chóng tới cơ sở y tế gần nhất.

2 - Tại các tuyến cơ sở y tế chung:

*** Giai đoạn cấp cứu xử trí chung:**

- Cấp cứu hồi sức sốc bỏng và các biến chứng cấp khác của bỏng.
- Xử trí kỳ đầu tổn thương, chẩn đoán sơ bộ diện tích, độ sâu, tiến hành các phẫu thuật cấp cứu như: rạch hoại tử, cắt cụt chi, mở khí quản, cầm máu...
- Dự phòng và chống nhiễm khuẩn.

*** Phân loại BN:**

- Nếu bỏng nhẹ, bỏng nông (người lớn < 10%, trẻ em < 5% S cơ thể), không có sốc và biến chứng nặng thì giữ lại tuyến điều trị tới khỏi.
- Nếu bỏng sâu < 5% S cơ thể, có các bác sỹ chuyên khoa bỏng giữ lại điều trị. Với trẻ em có bỏng sâu thì nên chuyển về tuyến chuyên khoa.

- Đối với bỏng nặng, bỏng sâu > 5% S cơ thể, bỏng các vị trí đặc biệt như đầu, mặt, tay, chân, sinh dục, bỏng hô hấp, bỏng có biến chứng nặng, bỏng kết hợp với tổn thương nặng các cơ quan khác thì chuyển về cơ sở điều trị chuyên khoa bỏng

*** Tổ chức công tác điều trị bỏng tại các cơ sở ngoại chung, chấn thương:**

- Tổ chức buồng bệnh riêng cho BN bỏng.
- Tại buồng bệnh cần trang bị tối thiểu để có thể triển khai thay băng thông thường, thuốc thay băng, thuốc xử trí hoá chất, dụng cụ cắt hoại tử, dụng cụ mở khí quản.
- Xử trí chống sốc bỏng tiến hành ở khoa hồi sức cấp cứu, khi đã thoát sốc chuyển về khu bỏng.
- Vô cảm trong khi thay băng
- Cắt lọc hoại tử bằng dao thường, ghép da mảnh mỏng.
- Chú trọng công tác vệ sinh môi trường, nuôi dưỡng, vận động liệu pháp cho bệnh nhân.

3 – Tại các cơ sở điều trị chuyên khoa bỏng:

- Phổ thuật tạo hình, điều trị di chứng bỏng.
- Triển khai các biện pháp điều trị chuyên sâu về bỏng
- Triển khai vận động, thể dục liệu pháp.
- Giám định y khoa về bỏng.

88. DIỆN TÍCH - ĐỘ SÂU TỔN THƯƠNG BỎNG

BS. Nguyễn Ngọc Tuấn

I. ĐẠI CƯƠNG:

1. Tổn thương bỏng là nguyên uỷ của bệnh bỏng.

Việc chẩn đoán diện tích độ sâu tổn thương bỏng là cơ sở hàng đầu để điều trị, tiên lượng bệnh nhân.

2. Có rất nhiều phương pháp chẩn đoán diện tích, độ sâu của tổn thương bỏng, cùng với sự phát triển khoa học và công nghệ. Trong phạm vi bài giảng, chỉ đề cập những phương pháp cơ bản, dễ áp dụng trong thực tế.

3. Tổ chức học của da:

Da là một cơ quan che phủ lớn nhất của cơ thể, có nhiều chức năng, thay đổi theo từng vùng. Da gồm 3 lớp:

Biểu bì: Epidermis

Trung bì: (chân bì) Dermis

Hạ bì: Hypodermis

Giữa biểu bì và trung bì ngăn cách nhau bởi màng đáy.

- Biểu bì: biểu mô lát tầng gồm 4-5 lớp:

- Lớp mầm: gồm một hàng tế bào hình trụ còn gọi là tế bào mầm, có khả năng sinh sản rất cao.
- Lớp gai: gồm 3-5 hàng tế bào. Các tế bào hình đa diện, nối với nhau bằng cầu nối desmosome.
- Lớp hạt: gồm 5-7 hàng tế bào, tế bào dẹt, hình thoi, bào tương nhiều hạt sừng.
- Lớp sừng: Tế bào sừng thành dải sừng.

- Trung bì: gồm:

- Các tế bào tổ chức liên kết như nguyên bào sợi, tế bào sợi.
- Mạch máu, thần kinh.
- Tuyến bã, nang lông và tuyến mồ hôi.
- Các chất nền tảng: Fibronectin, Proteoglykan.
- Các sợi tạo keo, sợi lưới, sợi chun...

Còn chia 2 lớp nhỏ: Lớp nhú ngay dưới màng đáy, tập trung nhiều mạch máu, thần kinh.

- Lớp lưới

- Hạ bì: gồm

- Mô liên kết mỡ
- Mạng lưới mạch máu thần kinh da.
- Có ổ mỡ chứa tế bào mỡ, lớp cân nông, mô liên kết lỏng lẻo.

II. CHẨN ĐOÁN ĐỘ SÂU TỔN THƯƠNG BỎNG:

A. CHẨN ĐOÁN TỔN THƯƠNG BỎNG:

Đôi khi khó khăn những ngày đầu, đòi hỏi thường xuyên theo dõi để bổ sung chẩn đoán.

***Dupuytren chia bỏng làm 6 độ:**

Da đỏ-> nốt phỏng-> hoại tử trung bì -> hoại tử toàn lớp da -> hoại tử da cơ và xương.

***Quân Y Pháp chia bỏng thành 2 loại:**

- Bỏng kín: vết bỏng tự liền da
- Bỏng hở: vết bỏng có mô hạt

***Một số nước Âu Mỹ phân chia theo độ sâu bỏng thành 3 độ:** Độ I, độ II (độ II nông và độ II sâu), độ III (độ III nông và độ III sâu).

***Nga phân chia thành 4 độ:** độ I, độ II, độ IIIa, độ IIIb, độ IV.

- Thực tế lâm sàng độ sâu tổn thương bỏng xếp 2 nhóm (đều thống nhất các trường phái): bỏng nông và bỏng sâu.

***Hiện nay chúng ta chia mức độ tổn thương bỏng thành 2 nhóm (bỏng nông và bỏng sâu) và 5 mức độ sâu:**

1 - Bỏng nông: (bỏng độ I, II, III (IIIa, IIIb) theo GS.TS Lê Thế Trung):

***Tổ chức học:**

- Các tổn thương bỏng ở lớp biểu bì (tế bào biểu mô lát)
- Hồi phục tái tạo da nhờ sự còn lại của các thành phần biểu mô da là tế bào mầm, tế bào biểu mô ống lông, tuyến bã, tuyến mồ hôi.
- Tổn thương tự liền nhờ quá trình biểu mô hoá.

***Lâm sàng:**

Để xác định bỏng nông căn cứ vào các triệu chứng lâm sàng sau:

- **Nốt phỏng:** có nốt phỏng là bỏng nông vì nốt phỏng được hình thành do phản ứng viêm cắt đứt các cầu nối giữa các lớp tế bào đồng thời dịch tiết đẩy các lớp tế bào lên biến các khoang ảo giữa các lớp tế bào thành khoang chứa dịch -> hình thành nốt phỏng.
(Nốt phỏng chỉ hình thành ở lớp biểu bì và trung bì vì ở đây mới có các lớp tế bào chồng lên nhau).
- Bỏng độ II (bỏng biểu bì): nốt phỏng có vòm mỏng, dịch thẩm thấu không có HC nên dịch trong hoặc vàng chanh.
- Bỏng độ III (bỏng trung bì): Nốt phỏng vòm dày, dịch có màu hang, đỏ do xuất tiết.

- Màu sắc trên bề mặt tổn thương:

Bỏng nông có màu hồng, đỏ: là màu HC chỉ nhìn thấy ở hệ thống mao mạch mà mao mạch chỉ có ở trung bì nên khi nhìn thấy màu hồng, đỏ là chỉ tổn thương ở trung bì

- Bỏng nông độ I: Màu hồng do nhìn qua nhiều lớp tế bào.
- Bỏng độ II, III: màu đỏ, đỏ rực, có rớm máu bề mặt (do tổn thương mao mạch)

- Căn cứ vào cảm giác đau:

Các TCT ở da phân bố ở biểu bì và trung bì nông, còn cảm giác đau là bỏng nông (bỏng độ II đau hơn bỏng độ III)

-Căn cứ vào 3 dấu hiệu lâm sàng trên để xác định bỏng nông

-Để chẩn đoán xác định bỏng nông cần làm GPBL

2 - Bỏng sâu: (bỏng độ IV, V theo GS.TS Lê Thế Trung):

*** Tổ chức học:**

- Các tổn thương toàn bộ da, dưới da(tổn thương cả lớp biểu mô lát, biểu mô chế tiết, tế bào biểu mô ống lông).
- Tổn thương nếu S nhỏ (dưới 4 cm²) ----> tự liền sẹo theo kiểu vết thương phần mềm, hoặc với diện tích bỏng lớn phải đưa biểu mô từ nơi khác đến bằng cách ghép da .

*** Lâm sàng:**

- Để xác định bỏng sâu không căn cứ vào nốt phỏng để loại trừ bỏng nông vì không có nốt phỏng chưa phải là bỏng sâu.

- Màu sắc:

- Không còn nhìn thấy màu hồng, đỏ vì tổn thương đã phá hủy hết mao mạch, không còn nhìn thấy HC trong mao mạch(trừ tổn thương đến cơ hoặc mô hạt thì thấy màu đỏ)
- Màu sắc trên bề mặt tổn thương thường trắng bệch như thịt luộc
- Hoại tử ướt: Màu trắng bệch
- Hoại tử khô: màu đen hoặc vàng xám do sự dãn hóa của CO₂

- **Cảm giác:** mất hoàn toàn cảm giác.

- Các mao mạch đông vón

- Lộ gân cơ, xương, khớp, mạch máu, thần kinh

=> Nếu BN có các biểu hiện như: mất cảm giác, các mao mạch đông vón, lộ gân, cơ, xương khớp, mạch

máu, thần kinh thì không cần làm GPBL cũng cho phép chẩn đoán xác định bỏng sâu.

- Bỏng sâu độ IV: Chỉ tổn thương hết lớp da, chưa tổn thương các tạng dưới da.
- Bỏng sâu độ V: Đã tổn thương đến các tạng dưới da.

B. PHÂN LOẠI ĐỘ SÂU TỔN THƯƠNG BỎNG:

Theo GS.TS Lê Thế Trung: 5 độ (Saint Paul, Chợ Rẫy vẫn chia 3 độ theo quan điểm Tây Âu).

Học chia 5 độ:

1. Viêm da cấp: Độ I, viêm vô trùng cấp.



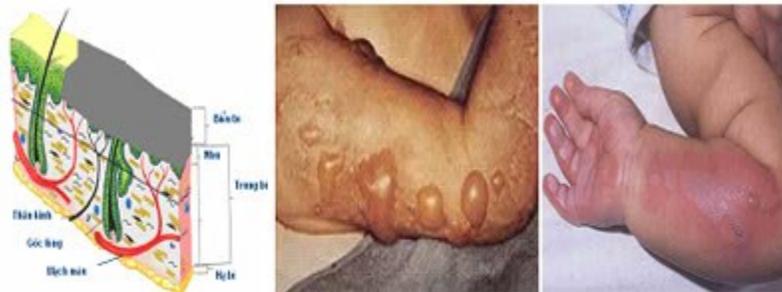
*** Tổ chức học:**

- Tổn thương lớp nông (sừng) của biểu bì.
- Biểu hiện xung huyết mao mạch, viêm xuất tiết nề tổn thương.

*** Lâm sàng:**

- Da khô, hồng, nề, rất nóng (bỏng nắng).
- Sau 4-5 ngày khỏi, bong tróc một lớp mỏng da.

2. Bỏng độ II: (biểu bì)



*** Tổ chức học:**

- Tổn thương các lớp thượng bì, nhưng lớp tế bào mầm, màng đáy hầu như còn nguyên vẹn.
- Mao mạch xung huyết mạnh, mao mạch nhú bì ứ huyết ----> thoát huyết tương qua thành mạch trung bì, thấm lớp biểu bì, bóc tách tế bào mầm còn nguyên vẹn với lớp biểu bì phía trên bị tổn thương tạo nốt phỏng.
- Sau 3-4 ngày viêm giảm, 8-13 ngày hồi phục.

*** Lâm sàng:**

- Nền da viêm cấp (hồng, đỏ, nề, đau).
- Xuất hiện nốt phỏng: Vòm mỏng, dịch trong, vàng nhạt, đáy nốt phỏng màu hồng, ướt, thấm dịch xuất

tiết. Nốt phỏng có thể hình thành sớm hay muộn: 1-2-12-24 giờ sau bỏng đau tăng mạnh.

- Sau 3-4 ngày dịch nốt phỏng một phần hấp thu, phần bay hơi ----> Albumin đông đặc trong nốt phỏng.
- 8-13 ngày: tự khỏi, không để sẹo.

3. Bỏng độ III (trung bì)

* Tổ chức học:

Tổn thương toàn bộ lớp biểu bì, tới phần trung bì, các phần phụ da phần lớn còn nguyên vẹn (ống lông, tuyến mồ hôi, tuyến bã).

- Chia:

- Trung bì nông: ống lông, tuyến mồ hôi còn nguyên vẹn.
- Trung bì sâu: Chỉ còn các phần sâu tuyến mồ hôi
- Từ các đám tế bào biểu mô tuyến, gốc lông phát triển tạo đảo biểu mô toả như ô mở từ đáy vết thương ngày 8-14, kết hợp tế bào biểu bì mép
- Trung bì nông: Biểu mô hoá hoàn thành 15-30 ngày
- Trung bì sâu: Lớp tổ chức hạt phủ kín bằng lớp biểu mô từ ngày 30-45

* Lâm sàng:

- Trung bì nông:



Tổn thương đặc trưng nốt phỏng với các tính chất:

- Có thể hình thành sớm, muộn (ngày 1-2)
- Vòm dày hơn
- Đáy nốt phỏng: Đục, màu đỏ, hồng máu
- Còn cảm giác đau (giảm)
- Thời gian khỏi 15-30 ngày

- Trung bì sâu:



- Tổn thương chỉ còn tế bào tuyến mồ hôi sâu (tới lớp dưới)

- Lâm sàng:

Có thể gặp nốt phỏng vòm dày tính chất độ III, đáy nốt phỏng tím sẫm, trắng bệch, xám, cảm giác giảm.

Đặc trưng: hoại tử, hay gặp ướt; đôi khi khô. Cơ bản phân biệt với độ IV là còn cảm giác đau, da không bị nhăn nhúm, không có hình lưới mao mạch huyết tắc.

- Thời gian: 12-14 ngày hoại tử rụng, lớp tổ chức hạt hình thành tạo đảo biểu mô rải rác, lấm tấm, trắng hồng, óng ánh.

- Khởi ngày 30-45, để lại sẹo mềm, nhạt màu so với da lân cận, nhìn kỹ có lỗ trỗ nhỏ.

- Khả năng tự liền mất khi các đảo biểu mô còn sót bị hoại tử thứ phát do viêm mủ, rối loạn tuần hoàn (tiền). Người già trung bì teo thì bỏng độ III cũng gây huỷ nhiều yếu tố biểu mô nên liền sẹo khó.

4. Bỏng toàn bộ da IV :



* Tổ chức học:

Tổn thương toàn bộ da: Biểu bì, trung bì, hạ bì. Các tổ chức biểu mô da đều bị huỷ hoại.

Tổn thương hẹp < 5cm ----> khả năng tự liền (trẻ em lớn hơn). Để tự khỏi thường sẹo xấu.

* Lâm sàng:

Chia hoại tử khô và hoại tử ướt

* Hoại tử ướt:

- Tổ chức học:

- Nhiệt độ da 50-58o.

- Sợi Collagen trương, tách rời, dịch nề xám, lớp quản lòng mạch, nguyên sinh chất tế bào biểu mô đục, vón hạt, giới hạn dưới hoại tử không đều, không rõ. Sau nổi bật quá trình viêm xuất tiết, viêm nhiễm lan tràn.

- Lâm sàng:

- Da trắng bệch, đỏ xám, hoa vân.

- Gồ so da lành

- Sờ cảm giác ướt, mềm

- XQ: nề, xung huyết rộng.

- Có thể có nốt phỏng vòm dày, đáy da hoại tử trắng bệch.

- Mất cảm giác đau (tận cùng thần kinh bị huỷ hoại).

- Diễn biến:

- Viêm mủ sớm: 10-14 ngày do Enzim huỷ Protein của vi khuẩn, tế bào, tổ chức

- Hoại tử chuyển màu xanh sẫm, sau tan rửa, rụng từ ngày 15-20.

- Dưới da hoại tử ướt: Lớp mỡ, dịch mủ xám đục, rụng để lộ nền nhiều sợi Fibrin dính chặt
- Hình thành tổ chức hạt.

***Hoại tử khô:**

- Nhiệt độ cao, tác dụng thời gian ngắn (To: 65-70o)

- Lâm sàng:

- Da chắc, khô màu đen, vàng thui
- Lõm so với da lành
- Sờ khô, cứng, thô ráp
- Xung quanh: viền hẹp da màu đỏ nề
- Hiện tượng lấp quẩn: qua lớp hoại tử thấy hình lưới mao mạch dưới da tấy, đông vón.
- Mất cảm giác đau
- Đề phòng garo khi bông chu vi chi thể

- Tổ chức học:

- Các phần da hoại tử mất kiến trúc, hình thể, tạo thành một khối đông đặc. Sợi keo dính thành dải, mạch máu răn rúm, đầy máu.

- Ranh giới rõ ràng.

- Diễn biến:

- Không tan rã, khô đét ----> rụng cả khối.
- Hình thành tổ chức hạt.

Nói chung hoại tử khô ----> ướt và ngược lại. Hoại tử ướt là môi trường thuận lợi vi khuẩn phát triển.

Lưu ý nhất khi quá trình viêm mủ xảy ra ---> toàn thân thường nặng. Khi hoại tử rụng ----> sốt giảm 1-3o.

*** Tổ chức hạt:**

Sau hoại tử rụng, thường hình thành ngày 10-12

- Tổ chức hạt đẹp:
- Đỏ tươi, có hạt mịn
- Rớm máu khi thay băng
- Phẳng, ít dịch mủ, mép vết thương biểu mô hoá tốt.
- Có thể:
- Tổ chức hạt phù nề (thiếu dưỡng)
- Tổ chức hạt xơ hoá, tổ chức hạt xuất huyết, hoại tử thứ phát.

Hoại tử thứ phát: Do rối loạn tuần hoàn và dinh dưỡng tại chỗ

- Thường gặp nơi tỳ đè
- Hay ở bồng điện hoặc nhiễm khuẩn hay ở bồng trung bì.
- Biểu hiện sớm: Vết thương se khô, tím ---> hoại tử
- Vi thể: hình thành viền bạch cầu thứ 2 ở sâu, ranh giới giữa các tổ chức bị hoại tử thứ phát và phần lành.

5. Bồng độ V:



- Tổn thương toàn bộ lớp da, các bộ phận khác dưới da như gân, cơ, xương khớp, mạch máu, thần kinh, tạng có thể bị bỏng.
- Hay gặp ở bỏng điện, bỏng tiếp xúc với kim loại, bỏng lửa do tự thiêu, người mất tri giác khi bị bỏng (động kinh), bỏng Phốtpho, Napan.

a. Bỏng cơ:

- Cơ màu xám, vàng nhạt như thịt luộc, thịt thui.
- Không có máu chảy
- Cắt không thấy cơ co
- Có thể thấy rõ hoại tử lõm sâu, nổi rõ lưới mao mạch lớp quần, mất cảm giác hoàn toàn, rạch da, gân không chảy máu, rạch tới cơ hoại tử.
- Sau đó:
 - Hoại tử cơ tan rữa, rụng muện: Cơ như đám thịt nghiền, mùi thối.
 - Khi rụng:
 - . Thường nhiễm độc sắc tố cơ (Myoglobin) gây suy thận cấp.
 - . Nhiễm khuẩn nặng
 - . Lộ mạch máu, thần kinh gây chảy máu thứ phát
- Bỏng cơ cần đề phòng hoại thư sinh hơi.
- Vi thể: Cơ mất hình thể đĩa vân, tế bào cơ bị đứt đoạn, hoại tử thuần nhất.

b. Bỏng các gân:

- Có thể do tác nhân bỏng, hoặc do để lộ gân lâu ngày do hoại tử rụng gây hoại tử gân.
- Thường các gân nông ngay dưới da (cổ tay, bàn ngón tay, bàn chân...)
- Thường thời gian rụng rất muộn.

c. Bỏng khớp:

- Gặp khớp ngón tay, ngón chân, cổ chân, gối, khuỷu.
- Có thể do tác nhân bỏng hoặc do để lộ khớp khi hoại tử rụng.
- Khi rụng: Hình thành lỗ rò khớp, viêm mủ khớp, tiêu huỷ sụn khớp, dính khớp...

d. Bỏng xương:

- Thường xương nông dưới da: Mắt cá, xương sọ, xương chày, xương móm khuỷu, xương bánh chè...
- Chẩn đoán sớm khó.
- Khi da hoại tử rụng lộ xương: Màu vàng xám, đục không rớm máu.
- X quang: phải từ tuần 5 - 6
- Tự rụng muện (vài tháng), sau hình thành tổ chức hạt (từ tuỷ xương, từ màng não).

e. Bỏng tạng sâu:

- Sụn tai, mi mắt.

- Dương vật.
- Tuyến vú
- Hậu môn, trực tràng.
- Mắt
- Nội tạng...

C. CHẨN ĐOÁN ĐỘ SÂU BỎNG:

1. Hỏi bệnh:

- Tác nhân:
- Nhiệt ướt ----> nông
- Lửa, điện ----> sâu
- Acide ----> hoại tử khô
- Base ----> hoại tử ướt
- Thời gian tác dụng: kéo dài ----> sâu
- Thời gian được xử lý kỳ đầu
- Biện pháp xử lý
- Hoàn cảnh bị bỏng: Tự tử, động kinh ----> rất sâu

2. Khám tổn thương:

- Dựa hình thái nốt phỏng
- Hình thái hoại tử: Bỏng sâu hiện tượng lấp quản, bỏng rụng ngón tay, chân...

3. Nghiệm pháp:

***Thử cảm giác đau:**

- Nhổ lông vùng tổn thương, kim, bông cotton. Lưu ý khi bệnh nhân chưa dùng giảm đau, tránh gây đau đớn quá cho bệnh nhân

- Nếu: Đau so da lành : Độ II

Đau giảm so da lành: Độ III

Mất hoàn toàn: Độ IV

***Nghiệm pháp tuần hoàn vùng bỏng:** Đo huyết áp đặt phía trên bỏng sâu, bơm 80-90 mm Hg x 10 phút (ngăn máu tĩnh mạch trở về)

- Nông: bầm tím do ứ trệ (lưới mao mạch nguyên vẹn)
- Sâu: không thấy màu

*** Rạch các đám hoại tử (necrotomie)**

- Khi hoại tử chu vi chi thể
- Nếu rạch: Không chảy máu, không đau ---> tổn thương tiếp tục còn sâu.

*** Đo pH tổn thương bỏng**

4. Biện pháp ở cơ sở lớn:

- Dùng chất màu tiêm tĩnh mạch, phát hiện ở vùng bỏng:
- Nếu thấy chất màu ở vùng bỏng là tuần hoàn còn lưu thông, bỏng nông. Nếu không thấy là tắc tuần hoàn mao mạch, bỏng sâu.
- Chất màu: Xanh Evans, xanh Metylen...
- Dùng chất huỳnh quang, tiêm tĩnh mạch, xem tổn thương dưới đèn Wood ở buồng tối. Chất phát

huỳnh quang Fluorescein natri 20%

- Độ II:

* Phát sáng huỳnh quang vàng da cam trên toàn bộ vết bỏng

* Xuất hiện dịch vàng tại nền nốt bỏng

- Độ III:

* Phát sáng huỳnh quang rải rác tại từng vùng trên vết bỏng

* Không có dịch màu vàng tại bề mặt vết bỏng

- Độ IV:

* Không thấy phát sáng huỳnh quang ở bề mặt

* Không có dịch vàng tại vết bỏng

- Dùng đồng vị phóng xạ P32 ... phát hiện phân bố vùng bỏng 48-96 giờ sau bằng máy đếm xạ ---> biết tuần hoàn vùng bỏng

- Vùng chất màu bôi vùng bỏng, xem thay đổi màu sắc tương ứng với tổn thương

- Sinh thiết da làm giải phẫu bệnh là chính xác nhất

- Đo tuần hoàn bằng tia Laserdoppler

- Chụp nhiệt hình Thermography

- Siêu âm

- Xquang cắt lớp điện toán (Computed tomography)

- Cộng hưởng từ hạt nhân

- Đo điện trở, pH da bỏng...

III. CHẨN ĐOÁN ĐIỆN TÍCH BỎNG:

1. Tổng diện tích da:

Bình thường 14000-16000 cm² ở người trưởng thành.

Trẻ em: Thay đổi theo tuổi

Trẻ sơ sinh : 0,25m²

1 tuổi : 3000cm²

2 tuổi : 4000cm²

3 tuổi : 5000cm²

4-6 tuổi : 6000cm²

7-8 tuổi : 8000cm²

9-15 tuổi : số tuổi - 000

2. Cách tính diện tích bỏng:

Tính S so với tổng số S da (qui ra phần trăm)

- Trong bỏng cho phép sai sót \pm 3-5%

- Để chẩn đoán chính xác nhất: Phương pháp hình nhân ----> áp vết thương sau tính S chính xác nhất

3. Ở người lớn:

Có nhiều phương pháp, cần áp dụng kết hợp. Có 3 phương pháp chính tính diện tích bỏng ở người lớn:

a- Pulaski - Tennison và Wallas (1951) dùng phương pháp con số 9 để tính diện tích bỏng

Vị tríDiện tích %

Đầu - mặt - cổ:.....9%

..... mặt trước:.....9 x 2%

Thân

..... mặt sau:.....9 x 2%

Chi trên:.....9 %

Chi dưới :.....9 x 2%

Sinh dục:.....1%

b - Blôkhin dùng phương pháp bàn tay

- Dùng bàn tay bệnh nhân

- 1 gan tay hoặc mu tay bệnh nhân tương ứng 1%- 1,25% diện tích cơ thể.

- Hay dùng khi bông rải rác, nhỏ

c. Phương pháp 1-3-6-9-18 của Lê Thế Trung

| Vị trí | Diện tích % | Vị trí | Diện tích % |
|--|-------------|--|-------------|
| - Cổ (trước) - Cổ (gáy) - Gàu tay - Mu tay - Sinh dục ngoài | 1 | - Mông (hai bên) - Cẳng chân (1 bên) | 6 |
| | | - Đùi (1 bên) - Chi trên (1 bên) | 9 |
| - Da đầu (phần có tóc) - Da mặt - Cánh tay (1 bên) - Cẳng tay (1 bên) - bàn chân (1 bên) | 3 | - Mặt trước thân - Mặt sau thân - Chi dưới (1 bên) | 18 |

4. Ở trẻ em:

- Do phần cơ thể phát triển không đều: Sơ sinh thì đầu to, cổ ngắn, ngực bé, bụng to. Trong suốt giai đoạn phát triển chi dưới tăng chiều 5 lần, chi trên 4 lần, thân 3 lần, đầu 2 lần.

- Hay dùng Blôkhin

- Dùng bảng tính toán sẵn như bản Lund C và Browder N 1944, Portnhicop BV 1957, Luckmann J và Sorensenk 1987

- Bảng của Lê Thế Trung:

Vung.....1 tuổi.....5 tuổi.....10 tuổi.....15 tuổi

Đầu mặt.....17(-4)13(-3)10(-2)8

Hai đùi.....(-4) 13.....(-3) 16.....(-2) 18.....(-2) 19

Hai cẳng chân...(-3) 10.....(-1) 11.....(-1) 12.....(-1) 13

IV. CÁCH GHI TỔN THƯƠNG BÔNG:

..... Diện tích chung (diện tích sâu) tác nhân
Bỏng----- giai đoạn
..... Độ? Vị trí?

Bệnh, mức độ, biến chứng, ngày bao nhiêu sau bỏng.

Ví dụ

..... 50 (20%) do lửa

Bỏng-----sốc bỏng rất nặng ngày 2

..... III, IV đầu mặt cổ ngực bụng hai tay

- Quy ước hình vẽ:

Tóm lại: Việc chẩn đoán diện tích đòi hỏi tỉ mỉ, chính xác, biết kết hợp giữa các phương pháp và theo dõi chặt chẽ để chẩn đoán bổ sung cho đúng.

89. LÂM SÀNG SỐC BỎNG

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 - Khái niệm:

Sốc bỏng là trạng thái suy sụp đột ngột toàn bộ chức năng quan trọng của cơ thể do chấn thương bỏng gây nên.

Sốc bỏng là trạng thái bệnh lý thường gặp ngay sau khi bị bỏng, ở thời kỳ thứ nhất của bệnh bỏng.

2. Sốc bỏng hay gặp ở bệnh nhân có diện tích bỏng rộng, độ sâu lớn:

Nếu diện tích bỏng dưới 10% diện tích cơ thể (DTCT) thường không có sốc.

Nếu diện tích bỏng trên 10% DTCT tỷ lệ gặp sốc chiếm 40% tổng số nạn nhân.

Bỏng càng rộng, độ sâu càng lớn tỷ lệ sốc càng cao, sốc càng nặng.

Ỉ MỐI LIÊN QUAN GIỮA BỎNG VÀ SỐC: theo Frank G (1960):

- Quy định: 1% diện tích bỏng (DTB) nông: 1 chỉ số Frank

1% DTB sâu: 3 chỉ số Frank

- Nếu chỉ số của Frank: Dưới 30 Tỷ lệ sốc gặp 5%

Từ 30-55 Tỷ lệ sốc gặp 44%

Từ 56-120 Tỷ lệ sốc gặp 80- 90%

Trên 120 Tỷ lệ sốc gặp 100%

- Bỏng da kết hợp bỏng hô hấp: sốc gặp tỷ lệ cao (trên 80%), thường nặng.

- Ở trẻ em và người già:

. Tỷ lệ sốc cao hơn người trưởng thành

. Nếu chỉ số Frank trên 71 hoặc DTB sâu trên 20% --> tỷ lệ sốc 100%

3. Bệnh sinh sốc bỏng: Chủ yếu do 2 cơ chế

3.1 - Đau đớn quá mức: Tổn thương kích thích nhiều tận cùng thần kinh gây hưng phấn, sau ức chế hệ

thần kinh trung ương, gây rối loạn toàn bộ các cơ quan, hệ thống gây sốc.

3.2 - Do rối loạn tuần hoàn, đặc biệt giảm khối lượng máu lưu hành (KLMLH): mà những rối loạn bệnh lý tại vùng tổn thương có vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh.

*** Có nhiều cơ chế làm giảm KLMLH:**

- Do thoát dịch, huyết tương từ lòng mạch ra khoảng gian bào. Nguyên nhân do tổn thương mao mạch, rối loạn vi tuần hoàn gây giãn mạch, tăng tính thấm, thoát huyết tương ra ngoài dưới hình thức phù ở vùng bỏng, vùng lân cận và còn là hiện tượng toàn thân. Thoát huyết tương xuất hiện sớm 5 phút sau, cao nhất 3- 6 giờ, kết thúc 8 giờ 30 kéo dài tới ngày thứ 3, có thể đạt 2-5l/24 giờ

- Mất dịch qua vết bỏng do bốc hơi: Mất hơn da bình thường $0,84 \pm 0,04$ ml/ cm²/ 24 giờ.

- Ngoài ra mất dịch qua đường hô hấp, qua chất nôn.

- Ở bệnh nhân bỏng nặng, sự giảm KLMLH có thể tới 30- 40%.

- Bên cạnh giảm KLMLH, rối loạn vi tuần hoàn (do giãn, do thoát huyết tương, máu cô) dẫn tới đông máu rải rác lòng mạch ---> tắc nghẽn ---> hoại tử tổ chức.(HC bị huỷ còn do hc bị giảm trong nhiều mao mạch do toan hoá)

- Tan vỡ hồng cầu do tác dụng trực tiếp yếu tố nhiệt có vai trò quan trọng. nếu diện bỏng sâu lớn, tan huyết có thể còn tới 30- 40%.

- Hậu quả của những rối loạn trên dẫn tới thiếu oxy tổ chức:

. Rối loạn nước, điện giải

. Rối loạn cân bằng acid- base

. Suy tim do gắng sức, rối loạn đông máu-----> Suy sụp tuần hoàn.

a Ngoài ra sốc bỏng còn do cơ thể bị nhiễm độc: chất độc từ da bang, các Mediator viêm vùng bang giải phóng vào máu.

4- Sốc bỏng khác sốc chấn thương:

a.Sốc chấn thương: Yếu tố tác dụng thường hạn chế trong thời gian ngắn.

b.Sốc bỏng:

- Thời gian gây chấn thương liên quan đến tổn thương, do đó yếu tố tác dụng thường kéo dài ----> sốc kéo dài.

- Có hiện tượng thoát dịch qua thành mạch ra ngoài

- Có tiêu huyết.

II. LÂM SÀNG:

A. SỐC CƯƠNG:

1. Biểu hiện trạng thái bù đắp quá mức, đáng lưu ý hiện tượng trung tâm hoá tuần hoàn.

2. Gặp ở bệnh nhân đến sớm 1 - 3 giờ đầu sau bỏng hoặc bệnh nhân bỏng nhẹ, vừa (theo Visonhepski 1967: gặp 12,5%).

3. Biểu hiện:

- Kích thích vật vã.

- Huyết áp động mạch tăng, áp lực tĩnh mạch trung ương (ALTMTW) tăng, mạch nhanh, nảy. Huyết áp tăng nhất thời do trung tâm cơ mạch hưng phấn tăng tiết catecholamin gây co mạch.

- Thở nhanh sâu do trung khu hô hấp hưng phấn.

- CVP tăng

4. Diễn biến:

- Có thể phục hồi (nếu diện bồng không rộng, bệnh nhân được điều trị kịp thời) sốc cương đơn thuần
- Bồng nặng ---> chuyển sốc nhược.

B - SỐC NHƯỢC:

- Có thể xuất hiện muộn sau vài giờ (giờ thứ 5 - 6), song song mức thoát huyết tương và giảm KLMLH, cũng có thể xuất hiện sau những chấn thương bổ sung khi vận chuyển, khi xử lý vết thương sớm.
- Nếu bồng rộng, độ sâu lớn, sốc nhược có thể xuất hiện ngay, thường nặng.
- Triệu chứng báo hiệu chuyển sốc nhược: huyết áp giảm, mạch tăng dần (xuất hiện sớm hơn huyết áp)
- Các biểu hiện:

1. Tâm thần kinh:

Có thể trong trạng thái tinh thần kích thích hoặc ức chế ngay từ đầu

a. Kích thích:

- Lo lắng, vật vã, kêu đau
- Kêu lạnh, rung cơ, rét run.
- Khát nước, đòi uống
- Ý thức còn
- Kéo dài 1-2 giờ, sau dần chuyển sang trạng thái ức chế.

b. Ức chế:

- Thờ ơ ngoại cảnh
- Cảm giác đau đớn hầu như giảm, nhưng bất kỳ yếu tố nào: băng bó, vận chuyển, thay đổi tư thế, cảm giác đau tăng.
- Nặng: Hôn mê.

c. Rối loạn thần kinh thực vật:

Thường biểu hiện nặng, vã mồ hôi, chân tay lạnh.

2. Tuần hoàn:

- Mạch nhanh nhỏ, có khi yếu không bắt được, mạch = 0. Là triệu chứng quan trọng của sốc bồng. Mạch nhanh do huyết áp giảm gây kích thích trung khu tim đập nhanh. Mạch yếu do giảm KLMLH.
- Huyết áp động mạch (HADM) thường giảm, nặng hơn có thể mờ, hoặc bằng 0. HADM có mối liên quan chặt chẽ với các chỉ số khác.

Ta có công thức sau:

.....LR

K=-----

.....P

Trong đó: k: hằng số

P: huyết áp

L: lưu lượng tim, phụ thuộc vào thể tích máu về tim và sức co bóp của tim

R: sức cản ngoại vi, nó phụ thuộc vào: độ nhớt và sự co giãn thành mạch

Trong sốc bồng, huyết áp giảm do hàng đầu giảm KLMLH, ngoài ra do giảm sức co bóp cơ tim, co giãn mạch (suy mạch cấp do trung tâm vận mạch bị ức chế)

- Huyết áp tĩnh mạch trung ương (HATMTW): là triệu chứng quan trọng. Nó biểu hiện:

- Khối lượng máu lưu hành
- Sức co bóp cơ tim
- Trương lực mạch ngoại vi
- Đánh giá hiệu quả, mức độ an toàn của biện pháp truyền dịch.
- HATMTW bình thường 8 -12 cm H₂O. Trong sốc bồng, nó giảm, thường do KLMLH giảm.
- Xanh xao, đôi khi xanh tím, liên quan rối loạn vi tuần hoàn và hoạt động tim.

3. Hô hấp:

- Thường ít rối loạn, có thể gặp ran ẩm do tăng tiết, qua giai đoạn sốc triệu chứng này mất.
- Nặng có thể thở nhanh nông, chậm nông, loạn nhịp, có thể phát sinh rối loạn hô hấp chu kỳ do trung khu hô hấp bị ức chế. Tiên lượng xấu nếu suy hô hấp sớm, ngáp cá: trạng thái tận cùng.

4. Rối loạn bài tiết nước tiểu:

Đóng vai trò rất quan trọng đánh giá mức độ sốc và hướng dẫn cách điều trị.

a. Số lượng:

- Thiếu niệu từng đợt hoặc kéo dài, số lượng nước tiểu dưới 500 ml/ 24 giờ hoặc 30ml/h.
- Nặng: vô niệu, số lượng nước tiểu < 300ml/24h hoặc vô niệu hoàn toàn.
- Rối loạn bài niệu là triệu chứng sớm (theo Paris 1967: gặp 98%), ngay cả khi những thay đổi mạch, huyết áp chưa xuất hiện. Nó có giá trị chẩn đoán và tiên lượng, là căn cứ tính lượng dịch truyền.

b. Màu sắc:

- Nước tiểu có thể vàng trong
- Nặng: màu đỏ, nâu sẫm (biểu hiện đái Hb)
- Có thể mùi khét, mùi sừng cháy.

5. Tiêu hoá:

- Nôn, buồn nôn, nôn liên tục nôn ra máu, màu nâu đen hoặc máu tươi.
- Chướng bụng, có thể gây khó thở cấp. Biểu hiện liệt dạ dày, ruột cấp.
- Có thể gặp loét cấp ống tiêu hoá: **Curling -tiên lượng thường nặng**. loét dạ dày tá tràng do rối loạn chức năng hệ TKTW, do máu cô, xung huyết dạ dày, ruột. Tăng tính thấm, ứ máu, nghẽn mạch, RL nội tiết, RL dd .

6. Thân nhiệt:

Thân nhiệt thường giảm, ở trẻ em và một số người lớn có thể sốt cao co giật. Thân nhiệt nếu quá tăng hoặc quá giảm tiên lượng đều nặng.

7. Cận lâm sàng:

Có thể có các biểu hiện máu cô, rối loạn nước, điện giải, rối loạn cân bằng acid- base, rối loạn chức năng bài tiết nước tiểu.

a.Máu:

- **Máu cô:** Phản ứng cơ thể tăng hồng cầu dự trữ, thoát huyết tương. Hồng cầu tăng, hematocrit tăng, Hb tăng (biểu hiện mất huyết tương do thoát qua vết bồng và thoát vào khoảng gian bào), bạch cầu tăng (do cô máu, do tăng phản xạ).
- **Tan máu:** Tình trạng máu cô có thể bị che mờ do tan máu với biểu hiện:
 - HC bình thường, xuất hiện HC nhỏ, HC giảm tới 1,9- 2/109/l. Hb tự do tăng.
 - Hb giảm. thường khi HC bị huỷ tới 40% sẽ ảnh hưởng tới tình trạng cô máu (cơ chế tan máu chủ yếu do yếu tố nhiệt và phản ứng miễn dịch)
- **Rối loạn nước, điện giải:** Quan trọng nhất là Na- và K-

- Cơ chế: bồng gây trạng thái stress ---> hoạt hoá thụ thể trước tuyến yên ---> tăng tiết corticoide khoáng.

Cụ thể: Đặc trưng sốc bồng là Na- giảm, K- tăng.

Na- giảm do: Na- bị giữ lại ở tổ chức ---> phù Mất qua vết bồng.

Na- máu giảm kèm theo Cl- máu giảm

K- tăng: do sự thoát và chuyển dịch K- ở mô tế bào bị tổn thương ra khoảng gian bào (K- máu tăng khi khối lượng lớn cơ bị tổn thương)

- Liên quan rối loạn điện giải đồ ở nước tiểu:

K- niệu tăng do tăng thải K-

Na-, Cl- giảm do trong máu giảm .

hệ số K-/ Na- trong sốc bồng có thể tăng 3 1,5 (bình thường 0,5)

- **Rối loạn cân bằng acid - base:** do tăng tạo acid trong cơ thể và do ứ đọng acid (suy thận)

Đặc trưng nhiễm acid chuyển hoá: các biểu hiện:

Tăng hô hấp (thải CO₂)

pCO₂ máu giảm

pH giảm

HCO₃ giảm

- **Rối loạn đông máu:** Có thể tăng đông giai đoạn sớm

Hiếm gặp hội chứng đông máu rải rác lòng mạch

- **Rối loạn bài tiết nước tiểu:**

Nitơ máu tăng

Acid lactic tăng

Urê máu tăng

Creatinin máu tăng

- **Các xét nghiệm khác:**

Protit máu giảm

Glucose máu tăng gây glucose niệu (-)

Glucose máu tăng do: Giảm tiết Insulin, tăng tiết Glucagon, Adrenaline, ACTH, Glucocorticoide.

b. Nước tiểu:

- Protein niệu (-)

- Có hồng cầu, bạch cầu, trụ hạt

- Hb niệu (-), urobilin (-)

- Tỷ trọng nước tiểu tăng

III. DIỄN BIẾN SỐC BỒNG:

- Kéo dài từ một vài giờ tới 2-3 ngày (nặng kéo dài 3 ngày)

- Bệnh nhân thoát sốc: mất dần các triệu chứng sốc, xuất hiện các triệu chứng giai đoạn II. Thực tế lâm sàng khi các triệu chứng ổn định trên 6 giờ. Tuy nhiên ranh giới giữa thời kỳ I và II là không rõ ràng (HA tăng dần, mạch giảm dần, mô và đầu chi hồng hơn, nước tiểu trong và số lượng tăng dần).

IV. MỨC ĐỘ SỐC:

Có nhiều cách phân loại:

- Theo GS Lê Thế Trung: chia sốc nhẹ, vừa, nặng, dựa trên 14 chỉ tiêu lâm sàng và cận lâm sàng (tham khảo thêm "bảng và kỹ thuật tiếp da")

-Theo Paris (1967-1969) chia làm 3 mức độ sốc, dựa vào 8 triệu chứng chủ yếu, xếp theo thứ tự hay gặp:

| TRIỆU CHỨNG | MỨC NHE | SOC NẶNG | SOC RẤT NẶNG |
|----------------------|---|--|---|
| 1. Rối loạn bài niệu | Thiếu niệu | Thiếu niệu, vô niệu | Vô niệu hoàn toàn hoặc tái phát |
| 2. Hb | (-) | Muộn, có trong vài giờ | xuất hiện sớm, kéo dài |
| 3. Tăng Nươ máu | Hiếm gặp | Thường cuối ngày 1, tăng ngày 2-3 (có thể 70mg%) | xuất hiện ngay những giờ đầu, tăng cao ngay từ cuối ngày 1 (100mg%) |
| 4. Nôn | Hiếm gặp | Hay gặp. Phản ứng tâm hồng cầu trong chất nôn | Nôn liên tục, nôn ra máu đại thể |
| 5. ALTMTW giảm | Hiếm gặp | Thường xuyên | Thường xuyên |
| 6. HAĐM | Không giảm hoặc giảm nhưng không dưới 80mm Hg | Thường giảm dưới 80 mm Hg, đôi khi bằng 0 | Giảm dưới 80mm Hg |
| 7. Thân nhiệt | 37°-38° (sốt nhẹ hoặc bình thường) | 36°- 37° (bình thường hoặc đôi khi giảm) | dưới 36° (giảm dưới mức bình thường) |
| 8. Bụng chướng | Không gặp | Hiếm gặp | Gặp ngay trong những giờ đầu, tăng từng giờ |

Ngoài ra Paris còn nêu 2 triệu chứng hay gặp là rét run và máu cô.

V. CÁC BIẾN CHỨNG TRONG SỐC BÔNG:

1. Trần máu phế nang: bệnh cảnh suy hô hấp cấp thường gặp sau bông hô hấp.

Triệu chứng: ho máu tươi - ran ẩm - suy hô hấp - X quang phổi hình tam giác mờ.

2. Thủng loét cấp ống tiêu hoá: loét Curling, biểu hiện xuất huyết tiêu hoá hoặc hội chứng bụng ngoại khoa do thủng.

3. Đông máu rải rác lòng mạch: Biểu hiện tím đầu chi, thời gian MĐ, MC kéo dài, thời gian Howell tăng, tiểu cầu giảm, tỷ lệ prothrombin giảm, nghiệm pháp rựu (-).

4. Suy thận cấp: sẽ nói kỹ thêm về cơ chế

- Do kích thích đau đớn quá mức gây co thắt phản xạ các mạch máu ---> thận thiếu máu.

- Do huyết tương thoát quá nhiều gây chèn ép cuộn mạch trong cầu thận

(bao Bowman giãn rộng thấm đầy huyết tương gây chèn ép cuộn mạch).

- Do khối lượng máu lưu hành giảm ---> luồng máu qua thận giảm ---> huyết áp động mạch giảm thấp

kéo dài, luồng máu chậm 50% ---> khả năng lọc cầu thận giảm.

- Do tăng Hormon thụ sau tuyến yên: Aldosterol và vasopressin, gây tăng tái hấp thu ống thận.

Những nguyên nhân này có thể phục hồi nếu điều trị sớm và tốt.

- Do tổn thương thực thể: hoại tử ống thận cấp (hậu quả thiếu oxy kéo dài)

---> suy thận cấp thực thể.

- Do huyết tán, Hb tự do trong máu tăng ---> nước tiểu sẽ có HC, khuôn trụ hình Hb ---> thiếu niệu.

- Nếu kèm theo nhiễm toan chuyển hoá sẽ nguy hiểm, vì Hb tự do không được tổng dễ dàng khỏi thận mà biến thành Hematin chlorhydrat ---> tắc ống thận ----> vô niệu.

- Để chẩn đoán phân biệt suy thận cấp chức năng (ngoài thận) và thực thể (trong thận) dựa vào bảng sau:

VI. ĐẶC ĐIỂM SỐC BỎNG Ở NGƯỜI GIÀ VÀ TRẺ EM:

1. Người già:

- Hay gặp rối loạn thiếu máu, rối loạn tim mạch.

- Hay thiếu niệu, vô niệu

- Thân nhiệt thường giảm

- Bạch cầu thường không cao

- Glucose máu tăng cao, protit máu tăng cao

2. Trẻ em:

- Có thể gặp sốc ở diện tích không lớn: trẻ em dưới 3 tuổi, có thể gặp sốc ở diện tích 3-5%. Khi diện tích bỏng trên 10% nguy cơ xuất hiện sốc cao.

- **Thường sốt cao kèm huyết áp động mạch tăng**

- Bạch cầu tăng cao

- Máu cô không nặng hơn người lớn

- Cận N thường không cao nhiều

VII. SỐC BỎNG Ở BỆNH NHÂN CÓ BỎNG DA - BỎNG HÔ HẤP:

- Tỷ lệ sốc tăng cao 3 lần.

- Tiên lượng nặng.

- Các rối loạn đều nặng hơn: máu cô, huyết áp giảm rối loạn điện giải nặng.

- Rối loạn hô hấp hay gặp.

90. ĐIỀU TRỊ SỐC BỎNG

I – NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ SỐC BỎNG:

- Tổ chức sơ cứu, cấp cứu và chuyển vận tốt
- Điều trị theo cơ chế bệnh sinh
- Giảm đau
- Bổ sung khối lượng máu lưu hành, điều chỉnh rối loạn nước điện giải, cân bằng kiềm toan
- Chống nhiễm độc, dự phòng nhiễm khuẩn.
- Điều trị triệu chứng
- Dự phòng và điều trị các triệu chứng.

II – SƠ CỨU, CẤP CỨU, CHUYỂN VẬN BỆNH NHÂN SỐC BỎNG

- Đảm bảo các chức năng sống.
- Phát hiện và xử lý chấn thương kết hợp
- Chuyển vận và cấp cứu trên đường vận chuyển

1 - Đảm bảo các chức năng sống:

1.1 - Chẩn đoán trạng thái ngừng hô hấp – tuần hoàn:

- Mất mạch ngoại vi (ĐM cảnh, ĐM bẹn)
- Mất ý thức (kéo dài 6 – 10s sau khi thở oxy)
- Ngừng thở, thở ngáp
- Đồng tử giãn, phản xạ AS (-) sau soi 30 – 90s
- Da xám vân đá, tím xanh

1.2- Nguyên tắc cấp cứu ABCD:

- A: Airway - Đường thở
 - B: Breath - Hô hấp
 - C: Circulation - Tuần hoàn
 - D: Defibrillation - Sốc điện
- (D: Differential Diagnosis- Chẩn đoán phân biệt)
(D: Drugs - Thuốc)

***A: Airway - Đường thở**

- Lấy hết dị vật ra khỏi vùng hầu họng
- Ngửa cổ - đầu tối đa ra sau
- Nâng xương hàm dưới ra trước lên trên

***B: breath – hô hấp**

thở ngạt

- Miệng – Miệng
- Miệng – Mũi
- Miệng – Nội khí quản

- Bóp bóng (Ambu) mũi miệng - Oxy
- Bóp bóng qua nội khí quản - Oxy

***C: circulation – tuần hoàn:**

*** Đấm vào vùng trước tim 3 lần !!!**

Kỹ thuật ép tim ngoài lồng ngực

Ép tim.....Người lớn.....trẻ em.....trẻ sơ sinh

Vị trí ép.....1/3 dưới xương ức.....1/2 xương ức.....1/2 xương ức

Tần số ép.....80 lần/ phút.....90 lần/ phút.....120 lần/phút

(Thời gian nghỉ < 7s)

Tay ép.....Lòng bàn tay.....Lòng bàn tay.....Ngón tay cái

.....Ngón 2,3,4.....Ngón tay 2,3

2 – Phát hiện và xử trí các tổn thương kết hợp:

2.1 – Kiểm tra toàn thân phát hiện các chấn thương

- Chấn thương cột sống chú ý khi vận chuyển.
- Gãy xương, sai khớp.
- Chảy máu
- Chấn thương nội tạng: phổi, não, ổ bụng, nhãn cầu...

2.2 – Quyết định ưu tiên và phối hợp chuyên khoa xử lý cấp cứu.

3 – Chuyển vận bệnh nhân sốc bỏng:

- Đảm bảo ổn định huyết động hô hấp mới chuyển.
- Nhân viên vận chuyển: có kỹ năng cấp cứu.
- Đảm bảo truyền dịch, hô hấp, băng vết bỏng, giữ ấm trên đường vận chuyển.
- Phương tiện: Xe cấp cứu, máy bay, đủ trang bị cấp cứu: hô hấp, tuần hoàn.
- Liên hệ tuyến trên: trước trong khi chuyển vận (điện thoại).
- Chuẩn bị hồ sơ, ghi chép diễn biến trước, trong vận chuyển.

III – TRIỂN KHAI ĐIỀU TRỊ SỐC BỎNG:

1 – Tiếp nhận, đánh giá và cấp cứu:

- BN nặng nên điều trị tại HSCC
- Bố trí buồng chống sốc
- Tiếp nhận BN.
- Đảm bảo chức năng sống
- Đánh giá các rối loạn, mức độ sốc, chấn thương kết hợp.
- Chẩn đoán sơ bộ diện tích, độ sâu.

*** Bố trí buồng chống sốc:**

- Đủ rộng
- Đủ ấm: 28 - 32

- Đủ các trang thiết bị: Máy thở, Dụng cụ cấp cứu hô hấp, máy sốc tim, máy hút, Oxy, dịch truyền các loại, thuốc cấp cứu, Monitor.

- Theo điều kiện các cơ sở.

2 – Các thủ thuật, xét nghiệm cấp cứu:

- Đặt các ống sonde (4 ống).

- Oxy, nội khí quản, mask

- Sonde dạ dày

- Sonde Foley

- Đường truyền: 1 – 2 đường , đặt Catheter TM trung tâm nếu có điều kiện

- Xét nghiệm:

- Máu: máu, huyết học, sinh hóa.

- Nước tiểu

- X quang

- Cấy khuẩn vết bỏng.

3 – Hồi sức dịch thể sốc bỏng:

- Thiết lập đường truyền

- Các công thức truyền dịch

- Các loại dịch truyền điều trị sốc bỏng

- Điều chỉnh dịch truyền

3.1 – Thiết lập đường truyền dịch:

- Càng sớm càng tốt.

- Chuyển: Nếu thời gian dự kiến đến trung tâm bỏng < 1h.

- Ưu tiên đường truyền

- Tĩnh mạch ngoại vi

- Vùng da không bỏng

- Tĩnh mạch trung tâm: Tĩnh mạch dưới đòn, tĩnh mạch cảnh, tĩnh mạch đùi

- Vùng da bỏng

- Khó khăn: bọc lộ TM, truyền trong xương xốp (xương chày, xương chày), thể hang.

- Sốc nặng: truyền 2 – 3 đường một lúc

3.2 – Các công thức truyền dịch:

| Công thức Parhnd | 24h đầu | 24h tiếp theo |
|--|---|---|
| | Ringerlactat: 4ml/kg/% DTB | Ringerlactat: 2ml/kg/% Keo: bài niệu 1ml/kg/h |
| Evans Bong > 50% tính như 50% người lớn | HTM 9%: 1ml/kg/% DTB Keo: 1ml/kg/% DTB Glucose 5%: 2000ml | HTM 9%: 0,5ml/kg/% DTB Keo: 0,5ml/kg/% DTB Glucose 5%: 2000ml |
| Brooke | Ringerlactat: 1,5ml/kg/% Keo: 0,5ml/kg/% Glucose 5%: 2000ml | Ringerlactat: 1/2 N1 Keo: 1/2 N1 Glucose 5%: 2000ml |

- Công thức chỉ là cơ sở gợi ý. thời điểm To tính từ khi bị bong
- 1/2 lượng dịch truyền trong 8h đầu 1/2 truyền trong 16h còn lại
- Có thể tập trung truyền nhiều vào giờ thứ 8 – 12 sẽ đạt được hiệu quả cao. Vì đây là thời điểm thoát dịch huyết tương nhiều nhất.
- Bong hô hấp

> Công thức của viên bông quốc gia Lê Hữu Trác:

| Mức độ sốc | Sốc nhẹ | Sốc vừa | Sốc nặng |
|-------------|---------|---------|---------------|
| < 1 tuổi | 750ml | 1000ml | 1250 – 1500ml |
| 1- 2 tuổi | 1500 | 2000 | 2500 – 3000 |
| 3- 6 tuổi | 2000 | 2500 | 3000 – 4000 |
| 7 – 14 tuổi | 2500 | 3000 | 4000 - 5000 |
| Người lớn | 3000 | 5000 | 6000 – 10.000 |

- Tổng lượng dịch/24h: < 10% trọng lượng cơ thể
- Sốc nhẹ, vừa: 1/3 dịch keo, 1/3 điện giải, 1/3 Glucose 5%
- Sốc nặng, rất nặng: 1/4 dịch keo, 1/4 điện giải, 1/4 Glucose 5%, 1/4 máu và huyết tương.

3.3 Thứ tự dịch truyền, tốc độ truyền:

- Nguyên tắc chung là các loại dịch cần truyền xen kẽ, đảm bảo đủ khối lượng máu lưu hành.
- Truyền dịch điện giải trước (trong một số trường hợp sẽ truyền dịch keo trước) - keo - ngọt.
- Khi huyết áp tĩnh mạch trung ương (HATMTW) dưới 8 cm nước phải truyền tốc độ nhanh. Khi bình thường sẽ giảm tốc độ để duy trì. Dịch truyền thiếu hay đủ cần đánh giá vào HATMTW
- Khi HATMTW trở về bình thường mà chưa có nước tiểu hoặc thiếu niệu thì phải dùng lợi tiểu. Trong trường hợp bong sâu, diện rộng (bong điện cao thế) cần lợi tiểu sớm.
- Đối với trẻ con luôn phải theo dõi hô hấp, nếu tốc độ quá nhanh sẽ dẫn tới phù phổi.
- Nếu có bong đường hô hấp: tổng lượng dịch truyền bằng 2/3 hoặc bằng tổng lượng lý thuyết.
- Căn cứ xác định tốc độ truyền dịch:
- Y thức BN.
- Tuần hoàn ngoại vi
- HADM
- Số lượng nước tiểu (BT: người lớn 0,5ml/kg/h, trẻ em 1ml/kg/h)
- . Nếu số lượng nước tiểu < 0,5ml/kg/h thì tăng tốc độ truyền dịch lên 20%
- . Nếu số lượng nước tiểu > 1ml/kg/h thì giảm tốc độ truyền dịch 10%
- Nếu đưa dịch vào nhiều quá: gây tăng gánh thất phải -> phù phổi, phù tim, phù não.

3.4 – Dung dịch keo:

- Trọng lượng phân tử lớn (MW > 70.000 Da).
- Không qua màng lọc cầu thận

- Tác dụng: tạo áp lực keo, giữ dịch trong lòng mạch, duy trì huyết áp.
- Dextran M70, Gelofusin, Gelofundin, Subtosan, Haes – steril, Haemo – haes...
- Huyết tương (Plasma).
- Albumin: tăng nhanh thể tích máu lưu hàng.
- Máu: ít dùng trong giai đoạn sốc – CD đặc biệt.
- Thời điểm: sau 12h sau bỏng(không nên truyền dịch keo trước 12h vì đang thời điểm thoát huyết tương ra ngoài bào kéo nước ra ngoài, gây phù nề (phù phổi, não...) sau 12h thì tốc độ thoát huyết tương giảm, thoát dung dịch keo ra ngoài bào ít đi).

3.5 – Dung dịch điện giải ưu trương:

- Trước đây dùng dung dịch : Na- 250mEq/l.
- Dung dịch B3
- Lợi điểm: giảm phù nề, bù nhanh Na- thiếu, tăng nhanh HA
- Nhược điểm: Dễ có biến chứng do tăng Na- quá nhanh, suy thận cấp.
- Khuyến cáo hiện nay: Dùng dung dịch Ringerlactat ưu trương với Na- 180mEq/l trong 8h đầu sau bỏng ở BN bỏng > 40% diện tích cơ thể.

3.6 – Các trường hợp phải điều chỉnh tổng lượng dịch truyền:

- Bỏng hô hấp
- Bỏng sâu diện rộng.
- Đến muộn: hồi sức dịch thể muộn
- Chấn thương kết hợp.
- Bỏng quanh chi, thân phải rạch hoại tử (thoát dịch qua đường rạch).
- Bỏng điện cao thế, có tổn thương cơ nhiều.
- Bệnh lý kết hợp
- Tuổi: trẻ nhỏ, người già.

4 – Thuốc Giảm đau và các thuốc khác:

- Nhóm giảm đau chống viêm Non – Steroid:
- Paracetamol: Perfalgan, Fenden, Acetaphen: 15mg/kg.
- Gây hoại tử tén bào gan, suy gan cấp, liều cách 4 – 6 h
- Đối kháng với thuốc long đờm: Acetylcystein, Glutation.
- Nhóm giảm đau gây nghiện:
- Promedol 0,02: 0,4 mg/kg/lần
- Morphine 0,01: 0,03 – 0,05mg/kg/lần
- Tramadol 0,1: 1- 2mg/kg/lần.
- Chú ý: dùng liều nhỏ, nhắc lại, theo dõi hô hấp, có thể phối hợp với thuốc kháng Histamin để giảm liều, tăng hiệu quả, không dùng đường dưới da hoặc bắp thịt do co mạch kém hấp thu lúc đầu, giãn mạch về sau gây nguy hiểm.
- **Gây mê:** nếu có điều kiện: Kelamin, NO2
- **Nhóm trấn tĩnh:** Aminazin (chú ý: gây tụt HA tư thế đứng)
Seduxen 0,5mg/kg (gây suy hô hấp).
Midazolam
- **Kháng Histamin:** dùng liều cao ngay từ đầu.
Dimedron, Pypolphen : 1 -2mg/kg

5 – Dự phòng loét đường tiêu hoá do Stress:

- Ức chế H₂ (H₂ blocker):
- Cimetidin 300mg/lần cách 8h – tiêm TMC
- Ramidin 25mg/lần cách 8h – tiêm TMC
- Famotidin 25mg/lần cách 12h – tiêm TMC
- Ức chế bơm proton: bơm nặng, thấm hạ bơm:
- Losec : 40mg – 80mg/ 24h
- Nexium: uống, tiêm TM 20 – 40mg/ngày – người lớn
- Tăng cường dòng máu niêm mạc: PGE₁ – Misoproston 20g uống 2 viên/24h
- Nuôi dưỡng sớm đường ruột.

6 - Điều chỉnh điện giải, kiềm toan:

* Điều chỉnh điện giải:

- **Bù Na- (BT = 135 – 145mmol/l) truyền NaCl ưu trương 3%, 5%, 10%**

1gNaCl 10% = 17mmol/l

Na- (mmol) thiếu = (Na- BT - Na- BN) x 0,6 x P

Đảm bảo Na- máu < 160mmol/l tránh mất nước nội bào

- **Điều trị tăng, giảm K- (BT = 3,5 – 5,5mmol/l)**

1g KCl = 13mmol/l

- Điều trị tăng K-: Calci clorua: 1 – 2g tiêm TM hoặc Natri bicacbonat 8,4% (1ml/kg P)

Glucose ưu trương - Insulin

Nhựa trao đổi ion: Keyaxalate 30g/6h: thật hậu môn, bơm qua sonde dạ dày

Thận nhân tạo...

- Điều trị Giảm K-:

K-mmol(cần bù)= (K-BT – K- BN) x 0,6 x P

1 ống KCl 0,5g ≈ 13,4mmol pha vào 500ml Ringerlactat truyền trong vòng 1 - 2h không truyền nhanh quá (< 1h), không tiêm TMC vì dễ dẫn tới ngừng tim.

* Điều chỉnh cân bằng kiềm toan theo khí máu.

Nồng độ NaHCO₃ máu. truyền dung dịch Natri bicacbonat nồng độ 1,25% – 4,2% - 8,4% theo **công thức**

Astrup (1959):

Lượng dịch NaHCO₃ 5% = 1/2 x (trọng lượng cơ thể x kiềm dư về phía âm)

Nếu không có xét nghiệm, khi sốc bơm nặng có thể truyền mỗi ngày 100 – 200ml NaHCO₃ 5%

7 – Chống thiếu niệu vô niệu:

- Lợi tiểu: Lasix 20mg x 2 – 4 ống, tiêm TM chậm (nên dùng sớm và sau khi đã tiến hành các biện pháp truyền dịch).

- Lợi niệu thẩm thấu: dd Maniton 15%, 20% - Nabica khi bơm điện cao thế
Manitol truyền tốc độ nhanh, liều lượng 1g/ kg/ lần. Liều tối đa 4g/ kg/ 24h

8 – Chống nhiễm khuẩn:

- Kháng sinh sớm, phổ rộng, liều cao.
- Dự phòng uốn ván: SAT 250 – 1500UI tiêm dưới da

9 – Chống nhiễm độc:

Truyền dung dịch giải độc như: Rheopolyglukin, Haemodesum, Dextran M 40.000.

10 – Các biện pháp điều trị khác:

- **Chống Oxy hóa:** Vitamin C liều cao : 0,5 x 2 – 4 ống pha dịch truyền, Glutathion
- **Kiểm soát đường máu sớm**
- **Trợ tim mạch:**
 - Ouabain 1/4mg x 1 – 2 ống pha Glucose truyền. Với người lớn có thể pha trong Glucose tiêm TM chậm, sau 4 – 6h có thể tiêm nhắc lại.
 - Oramin, cafein, oxabain, Spactein...: làm nhịp tim nhanh
 - **Thuốc vận mạch:** dùng khi đã bù đủ dịch, CVP về bình thường nhưng HA thấp, bài niệu ít. Có thể dùng các thuốc sau:
 - Dopamin, Dobutex.
 - Hạn chế dùng Adrenalin, Noradrenalin do làm tăng nhu cầu tiêu thụ Oxy cơ tim, làm tăng nhịp tim, tác dụng co mạch ngoại vi làm tăng gánh nặng cho tim.
 - **Sử dụng Corticoid** khi HAĐM không lên, cho dù đã bù đủ dịch, đã dùng thuốc trợ tim mạch:
 - Hydrocortisol 125mg x 1 – 2 lq/ 24h
 - Depersolon 30mg, Methyl prednisolon 40mg x 1 – 2 ống /24h
 - **Trao đổi huyết tương (Plasma exchange):** khi tổng dịch truyền gấp đôi theo lý thuyết (Parkland) vẫn sốc nặng.
 - **Chống rối loạn đông máu:** điều trị sốc sớm, hợp lý góp phần dự phòng chống rối loạn đông chảy máu: Có thể dùng: Heparin liều thấp pha dịch truyền 1500 – 3000 đơn vị /24h.
Liều: UI/kg/h = (100 x ml/h)/kg/h
 - **Trợ hô hấp:**
 - Thở oxy
 - Diaphylin 4,8% x 1 – 2 ống/ 24h tiêm TM chậm, vừa có tác dụng giãn PQ, lợi niệu
 - **Thuốc kháng Histamin:**
 - Dimedrol 0,1 x 1 – 2 ống tiêm bắp thực
 - Pipolphen 0,05 x 1 -2 ống tiêm bắp.
 - **Dinh dưỡng:** Nếu không có chống chỉ định: cho BN ăn sớm hoặc qua sonde dạ dày bằng các dung dịch nuôi qua đường tiêu hóa.
Việc nuôi sớm đường tiêu hóa vừa đảm bảo cung cấp năng lượng tự nhiên, vừa dự phòng các biến chứng loét đường tiêu hóa, giãn dạ dày cấp, nhiễm độc, nhiễm khuẩn nội sinh.
- 11 – Xử trí vết bỏng:**
 - Xử trí khi chức năng sống đã ổn định
 - Giảm đau hoặc gây mê tốt
 - Chuẩn bị sẵn các phương tiện cấp cứu.
 - Thay băng, rạch hoại tử giải phóng chèn ép.
 - Phẫu thuật cắt hoại tử, che phủ sớm.,
- 12 – Các chỉ tiêu theo dõi đánh giá:**
 - **Chỉ tiêu theo dõi:**
 - Ý thức
 - Mạch, HA, CVP 1h/lần
 - Thân nhiệt: 1h/lần
 - Nước tiểu: số lượng, màu sắc 1h/lần
 - Hô hấp: tần số, SPO2, khí máu.

- Xét nghiệm máu 4 – 8h/lần tùy theo diễn biến BN
- Tùy theo điều kiện cơ sở
- **Đánh giá kết quả điều trị sốc bồng (thoát sốc):**
- Tri giác tốt
- Mạch ngoại vi rõ, da, niêm mạc hồng
- Mạch < 120l/p – người lớn
- Mạch < 160l/p – trẻ em < 2 tuổi
- HATB (MAP)65mmHg – người lớn
- HATB (MAP)40mmHg – trẻ em
- Nước tiểu: 1ml/kg/h: bồng điện cao thế 2ml/kg/h, màu trong
- Hết rối loạn điện giải và cân bằng kiềm toan

IV – CÔNG TÁC CẤP CỨU VẬN CHUYỂN Ở CÁC TUYẾN CƠ SỞ:

Tùy theo trang bị, nhân lực mà tiến hành các biện pháp phòng chống sốc phù hợp, phân loại và vận chuyển đúng.

Khi bồng > 20% ở người lớn, trên 10% ở trẻ em. Không đợi xuất hiện các triệu chứng sốc điển hình mới tiến hành các biện pháp phòng chống sốc, trẻ em có thể xuất hiện sốc ngay khi diện bồng không lớn.

1 – TUYẾN Y TẾ XÃ (c, d):

- Sau khi sơ cứu BN bồng (cấp cứu ngạt thở, ngừng tim, chấn thương kết hợp...) cần đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ tổn thương bồng để có biện pháp điều trị phù hợp.
- xử trí kỳ đầu, có thể chẩn đoán sơ bộ diện tích bồng.
- Giảm đau bằng đường uống.
- Bù dịch thể: bằng đường uống nếu BN uống được: Nước chè đường có muối, Oresol, dịch điện giải.
- ủ ấm, để BN nằm nười yên tĩnh thoáng khí trong thời gian chờ vận chuyển.
- Vận chuyển tới cơ sở YT Huyện, tỉnh (e, f): bằng cáng nhẹ nhàng hoặc ô tô cứu thương (nếu có)

2 – TẠI TUYẾN CƠ SỞ YT HUYỆN, TỈNH (e,f):

- Tiến hành chống sốc cơ bản tới khi BN thoát sốc
- Từ tuyến BV huyện, tỉnh đến BV chuyên khoa: phải đảm bảo thoát sốc ổn định mới chuyển BN.
- Nếu có đủ phương tiện trang bị cấp cứu có thể vừa vận chuyển vừa chống sốc.
- Vận chuyển tốt nhất bằng xe cứu thương.

91. BÔNG HOÁ CHẤT

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 - Đặc điểm, hoàn cảnh:

- Tổn thương do các hoá chất gây ra khi tác dụng trên da và niêm mạc phụ thuộc vào:
- Đặc tính hoá học và vật lý của hoá chất.
- Nồng độ hoá chất.
- Thời gian tác dụng.
- Đặc điểm vùng cơ thể bị.
- Cách thức và thời gian được cứu chữa kịp thời.

Trong thời bình, tỷ lệ bỏng hoá chất chiếm khoảng 5-6% trong các loại bỏng. Trong quân đội và trong chiến tranh còn bị bỏng do các nhiên liệu lỏng của tên lửa và các hoá chất quân sự gây loét rộp da. Một số hoá chất khi tác dụng trên da và niêm mạc còn ngấm theo đường mạch máu vào cơ thể và có thể dẫn tới tử vong.

- Các hoá chất gây tổn thương bỏng gồm:
- Dung dịch các axit mạnh.
- Muối một số kim loại nặng.
- Dung dịch các chất bazơ mạnh.

2 - Cơ chế gây tổn thương bỏng hoá chất:

- Mô tế bào tổn thương do hóa chất theo 2 cơ chế:
- Do tác dụng trực tiếp của hóa chất gây phản ứng làm tổn thương các thành phần tế bào và ngoại bào.
- Do yếu tố nhiệt: phản ứng hóa học sinh nhiệt làm thay đổi nhiệt độ mô, tế bào gây bỏng.
- Một số hóa chất khi tác dụng trên da và niêm mạc có khả năng ngấm sâu, hấp thu vào máu gây nhiễm độc.
- Da đen có sức kháng hoá chất tốt hơn, hấp thu hoá chất tăng nếu da mỏng, vùng da có nhiều mạch máu tổn thương nặng hơn, chân bì có khả năng thấm với độc tố mạnh hơn biểu bì do vậy sự hấp thu hoá chất tăng lên khi lớp biểu bì bị tổn thương.
- Sự khác nhau chủ yếu giữa bỏng hoá chất với bỏng nhiệt là sự phá hủy mô tế bào vẫn tiếp tục kéo dài sau tiếp xúc ban đầu với tác nhân.

3 – Hoá chất gây tổn thương mô tế bào cơ thể bằng các con đường:

- Bỏng da do tiếp xúc.
- Bỏng đường hô hấp: do hít vào, sặc vào, bỏng xung quanh cổ mặt.
- Bỏng đường tiêu hóa: uống nhầm, tạt sát
- Bỏng mắt: do hành hung, tạt hóa chất

II. BỎNG AXIT:

Thường gặp bỏng do 2 nhóm chính: axit kim loại và axit hữu cơ.

A. Cơ chế gây bỏng:

Khi axit tiếp xúc với da sẽ làm ngưng kết protein của mô và hút nước của tế bào, hoá hợp với protein thành protein axit (do ion hoá nhóm Carboxyl), gây rối loạn liên kết Peptid, làm đứt các mạch peptid, lỏng động tổ chức keo, protein mô bị kết tủa hoàn toàn. Nồng độ axit càng đậm đặc và thời gian tiếp xúc kéo dài thì hiện tượng ngưng kết càng nhanh và mạnh, bỏng càng sâu và rộng.

B. Đặc điểm lâm sàng:

1. Đau rát, nóng khi bị. Trạng thái đau xuất hiện muộn. Nếu là các dung dịch axit loãng, đau kéo dài vài ngày.
2. Tổn thương bỏng thường xuất hiện dưới hình thể các vết màu khác nhau tùy loại axit.
 - Bỏng axit H₂SO₄ màu xám rồi thành màu nâu, vẩy kết khô chắc, lõm so với da lành, thử cảm giác đau không tác dụng, khó phân biệt bỏng nông và bỏng sâu.
 - Bỏng HNO₃ lúc đầu màu vàng rồi chuyển thành màu sẫm.
 - Bỏng HCL màu vàng nâu.
 - Bỏng axit Tricloroaxetic: màu trắng.
 - Bỏng axit Flohydric: màu đỏ với hoại tử ở trung tâm.
 - Bỏng axit Phenic: màu xanh sẫm hoặc màu vàng đỏ
3. Tổn thương bỏng axit có hình giọt nước chảy hoặc vết mực rơi hoặc thành một đám hoại tử khô. Vết bỏng lúc đầu không có viền viêm đỏ bao quanh, nhưng từ ngày thứ 2 - 3 trở đi xuất hiện viêm xung huyết phù nề bao quanh.
4. Bỏng nông do axit: ngày thứ 4-10 lớp hoại tử của thượng bì sẽ bong, lộ một nền biểu mô non hoặc mô hạt có các đảo biểu mô. Da non hoặc sẹo bỏng màu hồng hoặc thẫm màu hơn da lành. Bỏng trung bì thường dễ thành sẹo lồi.
5. Bỏng sâu do axit: Khi khám thấy vết bỏng lõm xuống so với vùng da lành xung quanh. Vết bỏng mất cảm giác hoàn toàn, phù nề phát triển mạnh và kéo dài.
Hoại tử bỏng rụng từ ngày thứ 18-30 trở đi. Mô hạt hình thành.
6. Vết bỏng khi khỏi để lại sẹo lồi, sẹo co kéo, đặc biệt đối với trẻ em.
7. Một số axit gây độc cho cơ thể như axit focmic, axit cromic, axit muriatic, axit sunfuric.

C. Cách Xử trí và điều trị:

Phải được tiến hành ngay sau khi bị bỏng:

- Nếu axit dính vào quần áo và giày dép nhanh chóng cởi bỏ quần áo vào giày dép.
- Dùng nhiều nước lạnh dội lên vùng bỏng hoặc ngâm vùng bỏng vào nước để hoà loãng nồng độ axit với thời gian trên 10-15 phút và nếu bị bỏng do axit hydroflohydric thì ngâm rửa nước lạnh phải dài thời hạn hơn, sau đó dùng thuốc để trung hoà.
- Trung hoà axit bằng dung dịch Natri bicacbonat 10-20%, nước xà phòng, nước vôi nhè 5% có thể dùng bột phấn viết, xà phòng đánh răng, bột hydroxyt magie rắc hoặc xoa trên tổn thương bỏng.

Đối với một số loại axit: sau khi dùng dung dịch kiềm:

- Axit hydroflohydric: dùng bột Sulphat magie rắc vào vết bỏng và tiêm canxi glueonat vào vết bỏng và tiêm canxi glueonat vào dưới vết bỏng.
- Axit cacbolic: dùng dầu thảo mộc, glycerin, rượu cồn.
- Axit phenic, phenol: dùng dầu thảo mộc băng lại.

Nếu bệnh nhân uống phải axit thì súc miệng bằng Natricacbonat 5% sau đó cho uống nước lòng trắng trứng gà (vì theo cơ chế bỏng Acid thì Acid làm đông vón Protein, khi uống lòng trắng trứng chứa nhiều Protein nên Acid thay vì làm đông vón Protein niêm mạc sẽ làm đông vón Protein của lòng trắng trứng gà), số lượng tùy theo lượng axit uống vào nhiều hay ít. Không nên uống Natricacbonat 5% có thể gây

chương khí làm giãn dạ dày cấp hoặc có thể thủng dạ dày và ống tiêu hoá.
Cũng không nên đặt thông vào dạ dày để rửa vì có thể làm thủng dạ dày.

III. BỔNG BAZƠ:

A. Cơ chế gây bỏng:

1. Làm tan rã protein các mô và kết hợp với các protein đã bị lỏng ra thành proteinat kiềm gây hoại tử hóa lỏng

Các Protein mô tế bào bị tan rã được hấp thu vào máu gây hội chứng nhiễm độc bỏng cấp

2. Tạo ra một quá trình xà phòng hoá với các chất béo của mô tế bào cơ thể.

- Vôi sống (CaO) khi gặp nước (H₂O) tạo thành vôi tôi Ca(OH)₂ quá trình phản ứng nhiệt (nhiệt độ tới 150oC) và vôi tôi là một bazơ mạnh (pH: 13,1).

- Amonihydroxit (NH₄OH: khi hít thở nhiều khí amoniac (NH₃) sẽ hội chứng phù nề thanh khí quản và dẫn tới phù phổi cấp.

B. Đặc điểm lâm sàng:

1 - Hình thái tổn thương hay gặp:

- Nốt phỏng trên nền da xung huyết, phù nề.

- Hoại tử ướt màu xám, hoại tử tiếp tục phát triển sau 24 – 72h hoặc muộn hơn.

- Bỏng nông và bỏng sâu xen kẽ.

- Đau nhức kéo dài, biến chứng nhiễm khuẩn, viêm mủ thường gặp nhiễm khuẩn mủ xanh.

- Diễn biến chậm: chậm rụng hoại tử, chậm tái tạo mô hạt, chậm liền sẹo, chậm biểu mô hóa.

2 - Triệu chứng toàn thân:

- Ngay sau khi bỏng phải rửa hoặc ngâm vào nước sạch để hoà loãng nồng độ bazơ.

- Sau khi dùng nước rửa, sử dụng các dung dịch axit như axit axetic 6%, dung dịch amoniclorua (NH₄Cl) 5%, axit boric 3%. Nếu không có dung dịch trên dùng nước dấm, nước chanh, nước đường 20%, mật ong.

Bỏng do vôi tôi: sau khi dùng dung dịch axit boric 3% để rửa phải dùng dung dịch amoniclorua 10% rửa sạch các vết vôi tôi còn sót lại. Sau đó bằng bằng axit boric 3%.

Ca(OH)₂ - 2NH₄Cl -> CaCl₂ - 2 NH₄OH

- Điều trị toàn thân. Cần điều trị dự phòng sốc, lợi niệu, kháng sinh liều cao, truyền máu dịch thể.

IV. MỘT SỐ LOẠI BỔNG ĐẶC BIỆT:

1 – Bỏng đường tiêu hoá do hoá chất:

- Triệu chứng sớm; đau họng, đau sau xương ức, đau thượng vị ngay lập tức, BN khó nuốt, tăng tiết nước bọt, nôn, nôn ra máu, sốc nếu nặng.

- Có thể gặp các biến chứng: Viêm loét, thủng ống tiêu hóa, giai đoạn sau biến chứng nhiễm khuẩn, viêm phúc mạc, viêm trung thất.

- Luôn kèm theo nhiễm độc toàn thân, tùy theo loại hóa chất.

- Tiến triển nhìn chung dẫn tới hoại tử thực quản, nếu bỏng nông dẫn tới sẹo gây hẹp TQ, bỏng sâu gây

thủng thực quản, lâu dài có thể dẫn tới ung thư.

- Xử trí kỳ đầu:

Cho BN uống sữa, ống đường, lòng trắng trứng, mật ong...

- Nếu do acid: không dùng Natri bicacbonat vì sẽ tạo CO₂ gây giãn cấp ống tiêu hóa. Không nên đặt sonde dạ dày để rửa vì có thể làm thủng dạ dày, tiến hành nuôi dưỡng bằng đường TM sớm.

- Nên chuyển tới chuyên khoa sâu để theo dõi, điều trị tiếp.

2 – Bỏng đường hô hấp:

Theo dõi hàng đầu là trạng thái ngộ độc cấp và suy hô hấp. Sẵn sàng cấp cứu khẩn cấp như: mở khí quản, bóp bóng, đặt nội khí quản, thông khí hỗ trợ...

3 - Bỏng mắt do hoá chất:

Nhanh chóng loại trừ tiếp xúc với tác nhân, ngâm rửa nước sạch và chuyển tới cơ sở y tế (vẫn đồng thời tưới rửa).

Tại cơ sở y tế: nếu có dung dịch đậm đặc trương là tốt nhất. Dung dịch này có khả năng điều hoà áp lực thẩm thấu nội nhãn, ngăn OH⁻ thấm sâu và chỉ cần 1 lượng nhỏ có thể làm giảm pH nhanh chóng, phản ứng tỏa nhiệt yếu. Nếu dùng nước rửa mắt đòi hỏi một lượng lớn, nước là dung dịch nhược trương sẽ gây phù nề và tổn thương tế bào nội mạc. các dung dịch đậm hay dùng là Natricitrat, dd đậm phosphat.

4 - Bỏng do nhựa đường nóng:

Dùng hỗn hợp dầu thảo mộc (3 phần) và dầu hoả (1 phần) để lau rửa sạch nhựa đường nóng lỏng dính vào da. Lau vùng mặt, cổ, ngực để người bị bỏng dễ thở rồi lau tiếp các vùng khác.

V – SƠ CỨU, CẤP CỨU TẠI TUYẾN CƠ SỞ:

1 – Sơ cứu tại chỗ sau khi bỏng hóa chất:

* **Bước 1:** Nhanh chóng đưa nạn nhân ra khỏi tiếp xúc với tác nhân gây bỏng, nếu có hoá chất dính vào quần áo, dày dép thì nhanh chóng cởi bỏ.

Đánh giá nhanh chóng và duy trì các chức năng sống: như lưu thông đường thở, ngừng hô hấp, ngừng tuần hoàn. nhanh chóng làm các kỹ thuật cấp cứu(ABCD): khai thông đường thở, hô hấp nhân tạo, ép tim ngoài lồng ngực, các biện pháp hỗ trợ khác nếu có.

* **Bước 2:** Ngâm rửa vùng bỏng bằng nước sạch càng sớm càng tốt, tốt nhất trong 30 phút đầu sau bỏng (sau 30 phút vẫn ngâm để trung hoà hóa chất và loại bỏ tác nhân). Giữ ấm phần cơ thể không bị bỏng để phòng nhiễm lạnh, không dùng nước ấm để rửa vì làm tăng khả năng ngấm hóa chất. Thời gian ngâm rửa bỏng hoá chất thường dài hơn bỏng nhiệt (VD bỏng NH₃ thời gian tưới rửa kéo dài tới 24h). Bỏng Acid, diện tích bỏng thường hẹp, ít gây rối loạn toàn thân nặng như sốc nên việc ngâm rửa nên kéo dài hơn.

* **Bước 3:** Trung hoà tác nhân gây bỏng bằng các chất dễ kiếm:

- Bỏng kiềm, vôi tôi: dùng nước chanh vắt, dấm ăn, nước đường, nước mía, mật ong...

- Bỏng acid: dùng nước xà phòng 5%, nước vôi trong, kem đánh răng để rửa, đắp, bôi lên vết bỏng.

***Bước 4:** Che phủ tạm thời vết bỏng, băng ép vừa phải

***Bước 5:** Bù nước điện giải: bằng đường uống: nước chè đường có muối, oresol
***Bước 6:** Nhanh chóng chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất. Nếu thời gian vận chuyển kéo dài thì vừa vận chuyển vừa tưới rửa.

2 – Xử trí kỳ đầu tổn thương bỏng tại tuyến cơ sở:

- Nhanh chóng đánh giá tổn thương toàn thân, tiến hành cấp cứu như suy hô hấp, suy tuần hoàn.
- Giảm đau theo chỉ định.
- Bồi phụ dịch thể: thông thường tiến hành liệu pháp này khi trẻ bỏng > 10%, người lớn bỏng > 15% S cơ thể.
- Xử trí bỏng hóa chất
- Tiếp tục tưới rửa nước sạch nếu như vẫn còn chỉ định.
- Loại trừ hóa chất ra khỏi cơ thể bằng mọi cách có thể được (cắt lọc hoại tử, nốt phỏng bị nhiễm hoá chất).
- Xác định mức độ tổn thương, sau đó thay bằng xử trí kỳ đầu, dùng các dung dịch trung hoà tưới rửa, đắp vết bỏng.
- Băng ép nhẹ bằng băng vô khuẩn.
- Vết bỏng do vôi tôi nóng: vôi bám dính vào vết bỏng tiếp tục gây tổn thương, vết thương bỏng vôi dễ nhiễm khuẩn, nên phải rửa sạch loại trừ vôi tôi bám, lấy hết dị vật
- Các dung dịch có thể dùng để trung hoà hoá chất tại tuyến cơ sở:

. Bỏng kiềm:

Sau khi dùng nước rửa, sử dụng các dung dịch axit như axit axetic 6%, dung dịch amoniaclorua (NH₄Cl) 5%, axit boric 3%. Nếu không có dung dịch trên dùng nước dấm, nước chanh, nước đường 20%, mật ong.

Bỏng do vôi tôi: sau khi dùng dung dịch axit boric 3% để rửa phải dùng dung dịch amoniaclorua 10% rửa sạch các vết vôi tôi còn sót lại. Sau đó băng bằng axit boric 3%.

$\text{Ca(OH)}_2 - 2\text{NH}_4\text{Cl} \rightarrow \text{CaCl}_2 - 2\text{NH}_4\text{OH}$

. Bỏng Acid:

Trung hoà axit bằng dung dịch Natri bicacbonat 10-20%, nước xà phòng, nước vôi nhè 5% có thể dùng bột phấn viết, xà phòng đánh răng, bột hydroxyt magie rắc hoặc xoa trên tổn thương bỏng.

Đối với một số loại axit: sau khi dùng dung dịch kiềm:

Axit hydroflohydric: dùng bột Sulphat magie rắc vào vết bỏng và tiêm canxi glueonat vào vết bỏng và tiêm canxi glueonat vào dưới vết bỏng.

Axit cacbolic: dùng dầu thảo mộc, glycerin, rượu cồn.

Axit phenic, phenol: dùng dầu thảo mộc băng lại.

Nếu bệnh nhân uống phải axit thì xúc miệng bằng Natricacbonat 5% sau đó cho uống nước lòng trắng trứng gà (vì theo cơ chế bang Acid thì Acid làm đông vón Protein, khi uống lòng trắng trứng chứa nhiều Protein nên Acid thay vì làm đông vón Protein niêm mạch sẽ làm đông vón Protein của lòng trắng trứng gà), số lượng tùy theo lượng axit uống vào nhiều hay ít. Không nên uống Natricacbonat 5% có thể gây chướng khí làm giãn dạ dày cấp hoặc có thể thủng dạ dày và ống tiêu hoá.

Cũng không nên đặt thông vào dạ dày để rửa vì có thể làm thủng dạ dày.

3 - Điều trị tại tuyến chuyên khoa:

Điều trị bỏng tiếp theo như bỏng nhiệt, điều trị toàn thân của bỏng hoá chất chú ý các biện pháp giải độc và thải độc, nuôi dưỡng. Truyền dịch, kháng sinh, phẫu thuật, sinh tố...

Điều trị tại chỗ bao gồm công tác thay băng, cắt hoại tử và ghép da. Với bỏng acid: tiến hành cắt hoại tử sớm, ghép da ngay hạn chế nhiễm độc, giảm tỷ lệ di chứng. điều trị phục hồi, điều trị di chứng.

Điều trị bỏng mắt, tai, mặt, bỏng đường tiêu hoá, bỏng hô hấp; tiến hành ở cơ sở y tế chuyên khoa sâu.

92. BỎNG ĐIỆN

TS. Nguyễn Văn Huệ

I. ĐẠI CƯƠNG

Khi luồng điện dẫn truyền vào cơ thể sẽ gây các tổn thương bệnh lý toàn thân hoặc tại chỗ.

Cần phân biệt 2 loại tổn thương:

- Do tia lửa hồ quang điện
- Do luồng điện dẫn truyền vào cơ thể.

Bỏng do tia lửa điện: có nhiệt độ rất cao từ 3200 - 48000C, thời gian tác dụng rất ngắn 0,2 - 1,5 giây; 80% nhiệt năng bức xạ ánh sáng của tia lửa điện là chùm tia hồng ngoại thường gây nên bỏng nông, bỏng các phần hở của cơ thể và bỏng phía cơ thể hướng về phía tia lửa điện. Nếu điện thế cao trên 1000 von có thể gây bỏng trung bì và bỏng sâu.

Tổn thương do luồng điện dẫn truyền vào cơ thể bao gồm: tổn thương tại chỗ (bỏng) và tổn thương toàn thân (ngừng hô hấp, ngừng tim, sốc điện). Sét đánh cũng là một hiện tượng bỏng điện có hiệu thế cao hàng triệu von.

II. CƠ CHẾ BỎNG ĐIỆN

1 – Cơ chế bỏng điện:

1.1 – Tổn thương do năng lượng dòng điện:

Khi luồng điện qua cơ thể gặp các phần có điện trở lớn (da, xương) thì điện năng sẽ biến thành nhiệt năng theo định luật Joule - Lentz.

$$Q \text{ calo} = 0,24 I^2 R T \text{ (trong đó } U = I \times R \text{)}$$

- Năng lượng gây phá hủy, đông vón Protêin, gây hoại tử tế bào và tổ chức.
- Trong cơ thể mô có điện trở cao thì tổn thương càng nặng: VD như gan bàn tay chủ yếu là da, gân, xương có điện trở cao nên tổn thương lớn

1.2 – Tổn thương do hiệu ứng đực lỗ:

- Dòng điện đi trong cơ thể gây rối loạn điện thế tế bào, cưỡng bức ion vận chuyển qua màng tế bào theo tần số dòng điện.
- Cấu trúc màng tế bào bị tổn thương, tạo ra các lỗ thủng gây rối loạn thẩm thấu màng tế bào.
- Các tổn thương màng tế bào có thể hồi phục, song những tổn thương trầm trọng có thể gây thoái biến, hoại tử muện các mô tế bào trên đường đi của dòng điện.
- Nhạy cảm với loại tổn thương này là tế bào thần kinh, cơ hoặc cơ tim, hậu quả gây ngừng tim, cơ co và co giật.

2 - Tính chất nặng của bỏng do luồng điện phụ thuộc vào các yếu tố:

2.1. Kiểu dòng điện: một chiều hoặc xoay chiều.

2.2. Hiệu thế dòng điện (U): Căn cứ vào U có thể phân bổ dòng điện thành 2 nhóm

- Điện hạ thế (< 1000 Vol): dòng điện dân dụng, tổn thương tại chỗ thường khu trú điểm vào điểm ra.

- Điện cao thế (> 1000Vol): Tổn thương nặng nề toàn thân và tại chỗ trên đường đi của dòng điện.

Khoảng cách an toàn của đường điện cao thế từ 0,75m – 6m

2.3. Điện trở của mô cơ thể:

- Dòng điện sẽ đi theo con đường nào ít điện trở nhất. Các mô có R thấp (máu, thần kinh, dịch gian bào...) sẽ nhanh chóng truyền dòng điện hoặc hầu như không kháng, do vậy nhiệt lượng tỏa ra ít. Ngược lại những mô có R cao như da (đặc biệt da có lớp sừng dày), xương, gân cơ sẽ bị tổn thương nặng do nhiệt lượng giải phóng lớn khi dòng điện truyền qua, và chính chúng sẽ có tác động nhiệt tới mô xung quanh.

- Điện trở giảm dần ở các mô trong cơ thể: Da – Xương – Mỡ – Gân – Cơ - Mạch máu – Thần Kinh.

- Da càng khô, dày, nhiều sừng, xơ chai điện trở càng cao và ngược lại.

- Da trẻ em mềm mại, chứa nhiều nước do vậy có khả năng dẫn điện tốt hơn (bóng nặng hơn)

2.4. Cường độ dòng điện khi truyền qua cơ thể: (I > 25A khi qua tim gây ngừng tim)

2.5. Thời gian dòng điện truyền qua cơ thể.

2.6. Đường truyền qua cơ thể (cung điện): Đường đi theo vòng cung dưới (điểm vào – ra đều ở 2 chi dưới) sẽ ít nguy hiểm hơn khi điện đi qua cung trên (chi trên – chi trên). đường điện nguy hiểm khi qua tim, não (vòng cung tay phải – tay trái...) sẽ gây tổn thương trực tiếp các cơ quan này, gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới các chức phận sống. Nếu điểm vào và ra của dòng điện gần nhau sẽ gây tổn thương sâu, rộng ở da và dưới da

Dòng điện có hiệu thế cao là từ 1000 Vol đến 50.000 Vol

Dòng điện khi dẫn truyền qua cơ thể sẽ theo con đường nào ít điện trở nhất. Dòng điện đi qua tim, não thường gây nguy hiểm đến tính mạng người bị bỏng.

III. TỔN THƯƠNG BỆNH LÝ CHUNG:

A. TOÀN THÂN :

Điện lực càng lớn thì kích thích càng mạnh hệ thần kinh trung ương và các trung khu điều chỉnh tuần hoàn hô hấp, hệ thần kinh thực vật gây hiện tượng ức chế mạnh và rối loạn cấp các chức phận sống của cơ thể, biểu hiện bằng các rối loạn bệnh lý cấp sau đây:

Có 4 mức độ:

- Nhẹ: cơ bị co cứng lại, tri giác còn nguyên vẹn

- Vừa: các cơ co cứng mạnh, nếu ở trên cao, người bị nạn có thể bị giật bắn người ra, rơi xuống và mất tri giác.

- Nặng: mất tri giác, rối loạn hoạt động tim (rung thất) rối loạn hô hấp (ngừng hô hấp)

- Rất nặng: chết lâm sàng. Dòng điện có hiệu thế thấp thường gây tử vong do rung thất ngừng tim.

Dòng điện có hiệu thế cao gây tử vong do ngừng hô hấp.

Nếu được cứu chữa kịp thời và tổn thương toàn thân không quá nặng người bị sẽ thoát khỏi tình trạng trên và bước vào các thời kỳ của bệnh bỏng với các đặc điểm sau đây:

- **Sốc bỏng:** thường có suy thận cấp, nước tiểu có hemoglobin (huyết sắc tố) và myoglobin (sắc tố cơ).

- **Nhiễm độc nhiễm khuẩn nặng.** Thiếu máu do chảy máu thứ phát. Loét cấp đường tiêu hoá. Suy mòn bỏng phát triển nhanh.

- **Rối loạn cảm giác, vận động, bệnh lý tâm thần sau khi khỏi bỏng.**

B. TỔN THƯƠNG TẠI CHỖ:

1. Bỏng điện thường sâu, tổn thương tại chỗ biểu hiện ở điểm vào và ra của luồng điện, vị trí thường gặp là bàn tay, bàn chân. Ở trẻ em có thể bỏng miệng, môi, lưỡi do ngậm vào cực điện. Điện trở càng cao, cường độ của luồng điện càng lớn và thời gian tác dụng càng lâu thì tổn thương tại chỗ càng sâu rộng.

2. Tổn thương là các đám da hoại tử hình tròn hoặc bầu dục màu vàng đục hoặc xám đen, than hoá. Giới hạn tổn thương không dễ dàng, trong những ngày đầu khó chẩn đoán chính xác độ sâu của bỏng.

3. Thường bỏng sâu tới cân, cơ, gân, xương khớp, mạch máu, TK. Đối với các vùng thành ngực, thành bụng khi hoại tử rụng có thể làm lộ hở hốc phế mạc. Đối với vùng xương sọ, xương trán có thể thấy hoại tử xương và thủng dẫn tới chứng viêm màng não. Đối với các chi thể thường có các tổn thương mạch máu gây **chảy máu thứ phát**, tổn thương thần kinh gây liệt. Có khi toàn bộ chi bị tổn thương (hoại tử, than hoá) đòi hỏi phải cắt cụt chi sớm.

4. Trong bỏng điện thường xuất hiện **hoại tử thứ phát** các mô phát sinh do sự nghẽn các mạch máu, do các cục huyết khối hình thành trong lòng các mạch, do tổn thương thành mạch. Những ngày đầu có thể thấy vết bỏng có giới hạn nhất định, nhưng trong thời gian sau vùng đó như bị thiếu máu, cơ, gân bị hoại tử thứ phát.

5. Do các đặc điểm trên nên bỏng điện thường có các biến chứng tại chỗ và khi khỏi thường để lại các di chứng gây tàn phế.

IV. DỰ PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ.

A. DỰ PHÒNG:

Chấp hành đúng qui chế an toàn sử dụng điện, bảo vệ tốt những nguồn điện không để hở mạch và đưa các công tắc điện lên cao tránh trẻ em nghịch phải. Có đủ cầu chì bảo hiểm đúng qui cách để tự cắt điện khi xảy ra sự cố. Không để trẻ nhỏ nghịch các dụng cụ điện.

B. ĐIỀU TRỊ:

* Cần phải tìm mọi cách để cắt nguồn điện và cứu người bị ra khỏi nguồn điện bằng cách cắt ngay cầu dao, tháo bỏ cầu chì. Đối với người bị dùng que gỗ khô gỡ dây điện ra và kéo người bị nạn ra ngoài vùng nguy hiểm (kéo tóc, quần áo).

* Khám nhanh kiểm tra hô hấp, tuần hoàn nếu có ngừng hô hấp, tuần hoàn thì phải làm ngay **hô hấp nhân tạo bóp tim ngoài lồng ngực**, thổi ngạt ngay tại nơi bị. Tránh mất thời gian mang bệnh nhân đi mà không cấp cứu ngay tại chỗ. Nếu có điều kiện **tiêm thuốc trợ tim kích thích hô hấp**. Khi tự thở và tim đập trở lại lúc đó mới đặt vấn đề băng bỏng, giảm đau và chuyển người bệnh đến cơ sở điều trị gần nhất.

* Cần chú ý chữa suy thận cấp, theo dõi nước tiểu về số lượng, màu sắc, pH, tỷ trọng 2-3 giờ một lần đồng thời xét nghiệm về tế bào cặn lắng, huyết sắc tố, phong bế Novocain dung dịch 0,25% hai bên quanh thận, cho thuốc lợi tiểu thẩm thấu Manitol, huyết thanh kiềm, dung dịch Novocain 0,13%, dung dịch có trọng lượng phân tử nhỏ.

* Chống nhiễm khuẩn: băng sạch vết thương, phong bế Novocain vào gốc chi, biến hoại tử ướt thành

hoại tử khô. Tiêm kháng sinh dưới hoại tử, kháng sinh toàn thân, cắt bỏ sớm hoại tử. Xử trí các tổn thương sâu.

- Bông sâu tới cân, cơ cần rạch hoại tử để chẩn đoán và giải phóng chèn ép Garô do nề sâu
- Nếu toàn thân cho phép cần mổ cắt bỏ hoại tử càng sớm càng tốt.
- Cắt lọc hoại tử nhiều lần khi có hoại tử thứ phát
- Sau cắt hoại tử thì che phủ bằng các vật da có cuống mạch nuôi hoặc cho ghép mảnh sớm.
- Khi vùng bông sâu có đe dọa chảy máu thứ phát cần dự phòng các phương tiện cầm máu(băng gạc chèn, garo...).
- Nếu toàn chi thể bị hoại tử phải cắt cụt kịp thời. Chú ý cầm máu tốt trong phẫu thuật. Khi hoại tử ở các vùng có mạch máu lớn phải đề phòng chảy máu thứ phát nếu có đứt mạch phải kịp thời cầm máu rồi thắt buộc mạch vùng lành trên nơi bị tổn thương. không khâu kín sau khi cắt cụt chi
- Khi xương sọ bị tổn thương, cần khoan nhiều lỗ qua lớp xương chết tới phần lành tạo cho tổ chức hạt mọc cần ghép da kịp thời các vùng đã cắt bỏ hoại tử hoặc các vùng có tổ chức hạt. Cần theo dõi phát hiện và điều trị các biến chứng, viêm màng não, áp xe não dưới vùng hoại tử.
- Khi bông điện gây tổn thương các xương cần lấy bỏ các lớp xương chết đến vùng xương có rỉ máu và chờ mọc mô hạt sẽ ghép da.
- Các di chứng tại chỗ của bông điện đòi hỏi các phẫu thuật tạo hình phục hồi hình thể hoặc chức năng sau khi người bệnh đã khỏi bông.

93. BÔNG ĐƯỜNG HÔ HẤP

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Hoàn cảnh và tác nhân gây bông hô hấp:

Bông hô hấp do nạn nhân hít phải tác nhân gây bông như lửa, khí nóng, hơi nước nóng, các sản phẩm hóa học hình thành từ chất cháy gây tổn thương cơ quan hô hấp. Cũng có thể gặp bông đường hô hấp do các chất lỏng nóng hoặc hóa chất lỏng.

Hoàn cảnh hay gặp bông hô hấp là khi bông lửa cháy, bông do các vụ nổ.

2 – Cơ chế bệnh sinh gây bông hô hấp:

- Nghiên cứu thực nghiệm gây bông hô hấp bằng ngọn lửa phun tạt vào miệng mèo thấy:

Bộ phận bị bông theo thứ tự giảm dần là họng, hầu, thanh quản, khí quản, phế quản và phế nang. Nhiệt độ của không khí giảm nhanh khi vào sâu đường thở (nhiệt độ ở miệng là 350 – 500C giảm xuống còn 65 – 950C ở phần phân đôi của khí quản).

Đi cùng với bông hô hấp là tình trạng phù nề, xung huyết niêm mạc đường thở. Tính thấm của mao mạch phổi tăng, ứ trệ tuần hoàn phổi.

Hiện tượng tăng tiết, ứ tắc đường hô hấp bởi dịch xuất tiết, bởi đờm, hoại tử niêm mạc bong ra... làm bí tắc đường thở. Trạng thái phù nề vùng mặt, cổ, ngực gây hạn chế hô hấp và mất phản xạ ho để tống đờm giải ra ngoài làm nặng thêm nguy cơ viêm nhiễm đường hô hấp.

- Mức độ tổn thương đường hô hấp phụ thuộc vào sức nhiệt của tác nhân gây cháy, tác dụng của tác nhân, các khói chứa khí độc và vật liệu cháy và thời gian tác dụng của tác nhân.

- Bồng đường hô hấp làm tăng tỷ lệ sốc bồng, tăng mức độ nặng của sốc bồng đường hô hấp điều trị khó khăn, hay gặp biến chứng và có tỷ lệ tử vong cao.

II – CHẨN ĐOÁN:

1 – Cần nghi tới bồng hô hấp trên bệnh nhân:

- Bồng trong không gian kín như cháy trong buồng kín, hít hơi nước nóng trong nhà tắm kín, cháy hầm lò, cháy təc xăng...Đặc biệt lưu ý BN bồng lửa cháy hoặc bồng trong các vụ cháy nổ trong buồng kín, BN tự thiêu.

- Với trẻ em cần lưu ý tới tình huống trẻ bị sặc, hít vào đường thở do ngã úp mặt vào dịch nóng sôi.

- Bồng vùng mặt cổ, ngực có kèm bồng môi, lông mũi bị cháy.

- Hoá chất hoặc chất lỏng nóng sôi ngấm vào niêm mạc mũi, mồm, họng thở hít phải nhiều khí khói và sản phẩm cháy.

2 – Các triệu chứng:

- Khó nuốt, khó nói, cảm giác khó chịu ở cổ họng, nèn lưỡi

- Nói khó do phù nề dây thanh âm, thậm chí mất giọng.

- Ho khan những ngày đầu, những ngày sau ho có đờm đen màu bồ hồng, hoặc ho có bọt lẫn các tia máu.

- Lông mũi bị cháy.

- Khám mũi họng thấy: niêm mạc miệng, mũi, hầu họng, thanh quản xung huyết đỏ. Trên nèn các vùng xung huyết có các màng tơ huyết trắng xám. lưỡi phù nề, phù thanh hầu và dây thanh âm.

- Bồng sâu có thể thấy đám hoại tử màu trắng bệch trên niêm mạc.

- Tăng tiết đờm dãi ở đường khí đạo.

- Hội chứng suy hô hấp cấp do phù nề thanh môn, phù nề niêm mạc khí phế quản. khó thở tăng dần, thở nhanh nông, nghe phổi có thể thấy rì rào phế nang giảm, ran rít, ran nổ. Toàn thân tím tái, kích thích vật vã.

- Có thể kèm theo hội chứng sang nổ, hội chứng nhiễm độc CO, CO₂, nhiễm độc các sản phẩm trong khói, hóa chất.

- Triệu chứng cận lâm sàng:

- XQ tim phổi: những ngày sau thấy rốn phổi đậm, mờ 2 nèn phổi, xẹp phổi.

- SpO₂ giảm, PaO₂ giảm, PaCO₂ tăng.

. PaO₂ áp lực riêng phần của O₂: bình thường PaO₂ ≥ 95mmHg, nếu PaO₂ ≤ 90mmHg thì có sự thiếu O₂.

. PaCO₂ áp lực riêng phần của CO₂ trong máu động mạch: Bình thường PaCO₂ = 40 ± 4 mmHg. Nếu PaCO₂ > 44mmHg sẽ có ưu thán, có nhược thán khi PaCO₂ < 36mmHg.

- pH máu động mạch giảm(Bình thường pH = 7,35 – 7,45)

- Diễn biến: những ngày đầu thường có sốc bồng đi kèm với suy hô hấp cấp. Những ngày sau là suy hô hấp do viêm nhiễm, bít tắc bởi hoại tử rụng...

III – PHÂN LOẠI MỨC ĐỘ BỒNG ĐƯỜNG HÔ HẤP:

1 – Mức độ nhẹ:

- Giọng nói BN vẫn bình thường nhưng thấy khó chịu ở hầu họng
- Rối loạn hô hấp nhẹ, không có tím tái, nghe phổi không có ran. XQ phổi bình thường.

2 – Mức độ vừa:

- Giọng nói khàn, khó nói, đau rất hầu họng.
- Rối loạn hô hấp, nghe phổi thấy tiếng thổi thô, có ran rít, ran ngáy
- Thường có biến chứng viêm phổi nặng, suy tim

3 – Mức độ nặng:

- Giọng nói khản đặc.
- Khó thở rất nặng, có thể gặp tắc thở. Suy hô hấp nặng và suy tim nặng.
- Nhiều biến chứng: khí phế thũng, xẹp phổi, viêm khí phế quản thể hoại tử, viêm phổi, giai đoạn cuối có thể có phù phổi cấp.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1 – Sơ cứu: Như bài đại cương và xử trí kỳ đầu bồng.

2 – Tại y tế cơ sở:

- Tiến hành hô hấp nhân tạo nếu có chỉ định.
- Để BN bất động, yếm tĩnh để giảm nhu cầu oxy.
- Cho BN thở oxy, nếu có nhiễm độc CO thì cho nạn nhân thở ôxy 100%.
- Cho thuốc trợ tim mạch, trợ hô hấp
- Khí dung, thuốc giãn phế quản
- Chống viêm, giảm phù nề.
- Tập thở, ho khạc tránh ùn tắc đờm dãi.
- Mở khí quản cấp cứu khi suy hô hấp nặng, các phương pháp khác không hiệu quả.
- Dự phòng và điều trị sốc.
- Nhanh chóng chuyển BN về tuyến chuyên khoa.

3 – Tuyến chuyên khoa:

- Tiến hành nội soi để chẩn đoán bồng hô hấp và điều trị .
- Điều trị các biến chứng viêm nhiễm, tình trạng suy hô hấp cấp (đặt nội khí quản, mở khí quản, thở máy hỗ trợ), hút đờm rãi, khí dung, tập thở...

94. BÔNG CHIẾN TRANH

I. TÌNH HÌNH BÔNG TRONG LỊCH SỬ CHIẾN TRANH:

Trong lịch sử ngoại khoa đã chiến trước đại chiến thế giới thứ nhất tỷ lệ thương binh bông rất ít.

- Trong chiến tranh Đức - Pháp 1870-1871 có 29 thương binh bông.
- Trong chiến tranh Nga - Nhật tỷ lệ bông 0,9-1,1% tổng số thương binh.
- Chiến tranh thế giới lần thứ I tỷ lệ bông 0,04-0,6% tổng số thương binh, ở nước Pháp và nước Anh đã

tổ chức một số bệnh viện chuyên điều trị về bỏng.

- Trong chiến tranh thế giới lần thứ II tỷ lệ bỏng tăng hơn, ở Liên Xô: 0,5-1,5%; ở Đức 0,24; ở Anh 1,5%.

- Trong từng trận đánh có trận tỷ lệ bỏng lên rất cao như:

Trận đánh giữa các hạm đội tàu chiến nổi tỷ lệ bỏng tới 16,6%-39,5% trong số thương binh.

Trận đánh giữa các chiến xa tỷ lệ đó tới 25-27% (quân đội Anh ở Bắc Phi), trận ném bom cháy ở Luân Đôn 10-5-1942, tỷ lệ bỏng tới 10% số người bị thương.

Ngày 6 và 9-8-1945 đế quốc Mỹ thả bom nguyên tử xuống hai thành phố Hiroshima và Nagasaki làm chết 10 vạn 6 nghìn và bị thương 97.000 người so với tổng số dân 42 vạn người. Trong số nạn nhân này tỷ lệ bỏng 65% (bỏng đơn thuần hay hỗn hợp với vết thương và bệnh phóng xạ cấp).

- Trong chiến tranh ở Triều Tiên: Mỹ dùng bom Napan, tỷ lệ bỏng ở Bắc Triều Tiên là 8% trong số người bị thương.

Trong cuộc kháng chiến chống Pháp ở nước ta, thực dân pháp dùng súng phun lửa dạn, pháo có chất Phốt pho trắng, bom Napan, tỷ lệ bỏng trong một số các chiến dịch là 3-7%.

Trong cuộc chiến tranh xâm lược nước ta, đế quốc Mỹ tăng cường sử dụng nhiều loại vũ khí gây cháy: Napan, Phốtpho trắng, Tecmít, Magiê.

II. BỎNG DO CÁC LOẠI VŨ KHÍ CHÁY THÔNG THƯỜNG:

A - MỘT SỐ LOẠI VŨ KHÍ CHÁY THÔNG DỤNG:

Các loại vũ khí gây sát thương bằng sức nhiệt có các đặc điểm sau đây:

- Khi cháy tạo ra sức nóng cao, cháy lâu, có chất khi cháy tạo ra nhiều chất độc cho cơ thể, có chất gây bỏng đồng thời là chất độc cho cơ thể.

1. Napan: (NP)

a. Thành phần:

Xăng 92-96%.

Xà phòng nhôm 8-4%

Xà phòng nhôm gồm naphénat và palmitat nhôm dùng để làm đặc vón xăng từ dạng lỏng sang dạng keo. Có thể thay thế xà phòng nhôm bằng IM (Isobutyl Methyl metacrylate) để ngưng kết xăng.

b. Đặc điểm: Dễ cháy, cháy thành đám lớn với nhiệt độ 800-13000C nếu được trộn lẫn Magiê và Nitrat thì gọi là Napan pyrogen (super napan) do nhiệt cao hơn 1500-20000C. Hiện nay có loại napan B còn gọi là napan polystyrol.

Chất keo napan để dính vào mục tiêu.

Cháy dai dẳng 5-10 phút

Cho nhiều khói đen chức CO gây nhiễm độc

Tỷ trọng 0,7-0,85 nổi trên mặt nước vẫn cháy.

2. Phốtpho trắng (W-P)

a. Hình thức sử dụng:

- Đạn pháo, đạn cối, lựu đạn, mìn.
- Bom, rốc két (có ký hiệu W-P)

b. Đặc điểm:

Tự bốc cháy khi tiếp xúc với oxy và bốc khói trắng, mùi tòi, trong bóng tối phát ra ánh sáng xanh.

- Gây bỏng bởi 2 yếu tố: Nhiệt và axit, theo cơ chế :

4P - 5O₂ - 2P₂O₅ sinh nhiệt 900-12000C

P₂O₅ - H₂O HPO₃, H₂PO₃, H₃PO₃ gây bỏng do axit.

3. Tecmit (thermite) (T.H)

a. Thành phần: là hỗn hợp bột nhôm và oxyt sắt:

Al - Fe₂O₃ trộn với dầu sơn và dùng bari nitrat Ba(NO₃)₂ để làm điểm hoá (tạo ra nhiệt độ cao 2000-30000C làm cháy bột Al - Fe₂O₃. khi cháy không cần oxy của không khí vì lấy oxy trong Fe₂O₃.

b. Sử dụng: thả thành bom chùm

4. Magiê: (mg): dùng để làm bom Magiê WWII có nhiệt năng phát sinh tới 3000-35000C.

Cần chú ý các loại bom đạn cối, pháo, mìn thông thường nếu ở gần tâm nổ có thể bị thương kết hợp với bỏng do lửa của sản phẩm nổ bom đạn hoặc trong những vụ nổ bom cỡ lớn do máy bay B52 ném cũng có tỷ lệ bị bỏng. Nhưng thường gây ra bỏng nông, nhưng vẫn nặng vì có kèm hội chứng sóng nổ, vùi lấp hoặc vết thương phối hợp.

B. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA VẾT THƯƠNG BỎNG TRONG CHIẾN TRANH THÔNG THƯỜNG:

1. Vị trí: Phần nhiều ở phần hở: mặt, hai bàn tay (80% trường hợp) ở bàn tay bỏng mu tay nhiều hơn gan tay, nhưng nếu là bỏng Phốtpho trắng thì thường bị bỏng sâu ở gan tay (do thương binh dùng gan tay đập lửa).

2. Diện tích, độ sâu: thường có độ sâu và diện tích lớn. Diện tích và độ sâu phụ thuộc vào cách phòng tránh, cách bố trí phòng ngự hầm hố, công sự và trang bị của bộ đội. Nếu có công sự tốt có phương tiện phòng chống cháy thì thường gặp bỏng nông với diện bỏng không lớn.

3. Thường kèm theo vết thương phối hợp: thường gặp bỏng hỗn hợp với vết thương phàm mềm, gãy xương tứ chi, hội chứng sóng nổ. Về vũ khí thì thường gặp vết thương do mảnh pháo, cối, mìn, B40, B41, bom...

4. Sốc nặng và kéo dài.

5. Vết thương bỏng ô nhiễm: xuất tiết nhiều, hôi thối, có thể có dò, dễ gây nhiễm khuẩn huyết và tử vong cao, vết thương lâu khỏi và để lại di chứng tàn phế.

6. Suy mòn phát triển nhanh: sút cân nhanh nhất so với các thương binh khác.

7. Những di chứng bỏng để lại gây ảnh hưởng xấu đến chức năng vận động, thẩm mỹ và về mặt tâm lý người bị thương.

III. BỎNG TRONG CHIẾN TRANH HẠT NHÂN:

Trong chiến tranh hạt nhân thường gặp các thương tổn bỏng hỗn hợp với bệnh phóng xạ cấp hoặc các loại chấn thương khác.

A. NHỮNG NHÂN TỐ GÂY BỎNG GỒM:

1. Bức xạ ánh sáng của quả cầu lửa
2. Luồng khí nóng truyền đi do sóng chấn động
3. Lửa bốc cháy (nhà, trang thiết bị, xe)
4. Chất phóng xạ (bụi phóng xạ)

B. ĐẶC ĐIỂM:

1. Bỏng do bức xạ ánh sáng: chiếm đa số các trường hợp bỏng, có đặc điểm;

a. Bỏng ở những phần cơ thể bị bức xạ ánh sáng chiếu thẳng vào (người đứng sau cửa sổ chỉ bỏng phần cơ thể hướng ra cửa sổ vì bức xạ ánh sáng đi theo đường thẳng). Do đó thường thấy chỉ bỏng ở một phía (hướng về tâm nổ) của cơ thể. Diện tích bỏng thường không lớn.

b. Bỏng theo màu của quần áo, màu đen hấp thu gần hoàn toàn năng lượng ánh sáng chiếu vào nó và ngược lại màu trắng phản xạ gần hoàn toàn năng lượng ánh sáng, do đó mặc quần áo đen bỏng nặng hơn. Nếu mặc quần áo hoa, kẻ ô có màu hình thể tổn thương sẽ theo hình quần áo.

c. Nếu đứng xa trung tâm nổ quần áo có tác dụng che chở, chỉ bỏng ở phần da bị hở.

d. Mức độ bỏng sâu do bức xạ ánh sáng tùy thuộc vào:

- Cỡ của vũ khí hạt nhân
- Cách nổ trong khí quyển, cao cách mặt đất, tại mặt đất, trong nước...
- Thời tiết, địa hình.
- Vị trí của nạn nhân: khoảng cách so với tâm nổ, trong ngoài công sự.

2. Bỏng do lửa cháy:

- Quần áo có thể bốc cháy nếu ở gần tâm nổ
- Cháy nhà trang bị (bỏng lửa đơn thuần)

3. Bỏng do bụi phóng xạ

- Do các bụi phóng xạ rơi trên da (có phát tia beta, gama) và có các triệu chứng:

Da đỏ trong vài giờ đầu, vài ngày tiếp theo là giai đoạn tiềm vài giờ đến vài tuần tùy theo liều phóng xạ rồi xuất hiện da đỏ lần thứ 2 nếu nặng thì xuất hiện các nốt phỏng trên nền da đỏ, những nốt phỏng tụ lại với nhau thành đám, tự nó vỡ đi để lộ ra nền đỏ rất đau, rồi chuyển dần thành nốt loét, đáy ghồ ghề, xuất tiết, nhiều mủ, loét dai dẳng từ vài tuần đến vài tháng rồi tự khỏi nhưng có thể bị tái phát.

- Da quanh đám loét bị rối loạn dinh dưỡng (teo, rụng lông, sẹo xấu). Toàn thân có thể bị sốt kèm theo tăng bạch cầu, viêm bạch mạch và viêm hạch bạch huyết vùng bị bỏng.

4. Bỏng hỗn hợp với bệnh phóng xạ cấp:

Đây là đặc điểm quan trọng nhất của bỏng do vũ khí hạt nhân. Bệnh phóng xạ cấp ảnh hưởng xấu đến bệnh bỏng và ngược lại. bệnh lý của thương tổn hỗn hợp có đặc điểm sau:

- Tỷ lệ tử vong cao hơn.
- Sốc bỏng gặp nhiều hơn, sốc cương kéo dài, sốc nhược ngắn lại.
- Hay chảy máu.
- Rối loạn Protit máu nặng.
- Vết thương mưng mủ dễ bị nhiễm khuẩn kỵ khí.
- Tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết, nhiễm khuẩn toàn thân cao.

Diễn biến tại vết bỏng:

- Bỏng độ II có thể tự liền da được nếu liều bị chiếu xạ hoặc nhiễm xạ dưới 100-150R và thời kỳ tiềm của bệnh phóng xạ cấp dài.

- Bỏng độ III (trung bì) sẽ liền lâu hơn, sự tiến triển của bệnh bỏng do mức độ nặng nhẹ của bệnh phóng

xạ cấp quyết định.

- Bỏng độ IV, V từ ngày thứ 4 trở đi đến ngày thứ 6, có đường viền gianh giới phần lành và phần chết nhưng số lượng bạch ít và bị tan rã nhiều nên sự hình thành của đường viền gianh giới chậm, do đó mô hoại tử rụng chậm, mô hạt hình thành chậm, quanh mô hạt nhiều mao mạch tân tạo hình thành do đó mô hạt dễ chảy máu.

Do tại vết bỏng quá trình tái tạo chậm, dễ chảy máu, dễ nhiễm khuẩn nên làm bệnh phóng xạ cấp thêm trầm trọng, ngược lại hội chứng thiếu máu, giảm bạch cầu, tiểu cầu trong bệnh phóng xạ cấp làm cho bệnh bỏng đã nặng lại càng nặng thêm.

IV. CÔNG TÁC CẤP CỨU VÀ ĐIỀU TRỊ THEO TUYẾN:

A. PHÒNG VÀ CHỐNG VŨ KHÍ GÂY CHÁY TẠI TRẬN ĐỊA:

- Hamm hố. công sự, giao thông hào là cách phòng tốt nhất, hamm có nắp hamm kẻo, có phương tiện chống cháy cho người và phương tiện khí tài nhiên liệu.

Hamm có 2 cửa, có giao thông hào để dễ thoát ra ngoài khi bị cháy. Dập tắt lửa tốt: dùng nước, khí CO₂, cát, chăn, bạt ướt. Tốt nhất là ngâm nước để tắt lửa, dập bằng chăn ướt không được làm vỡ nốt phỏng.

B. CÔNG TÁC CỨU CHỮA THƯƠNG BINH THEO TUYẾN:

Nhiệm vụ chung cho các tuyến.

- Chống đau đớn, chống nhiễm khuẩn
- Phòng và chữa sốc, giảm đau, bổ sung dịch thể.
- Xử trí tình trạng khó thở, trạng thái nhiễm độc.
- Phân loại chọn lọc.
- Chuyển vận về tuyến sau.

1. Tuyến C và D:

- Không bôi chất gì, băng khô (trừ bỏng do hoá chất, bỏng do photpho trắng); băng hơi ép chặt để giảm thoát huyết tương.

Chỉ định độ I; Không cần băng

Độ II,III: băng, dù còn nghi ngờ cũng băng để chống nhiễm khuẩn, che chở vết bỏng.

Độ IV,V. Hoại tử khô: không băng, hoại tử ướt: băng. Dùng loại băng dải hoặc có thể quấn khăn, vải màn sạch để băng. Nếu có vết thương dù ở bỏng độ mấy cũng băng. Có thể băng cả trên quần áo cháy rách không cần cởi. Nếu cởi dùng kéo cắt nhẹ nhàng, những nơi khó hoặc dính vào vết bỏng để lại.

2. Thay băng ở tuyến E,F, đội điều trị:

- Nhằm chẩn đoán, khám xét tổn thương để phân loại.
- Xử trí vết bỏng tùy theo độ tổn thương và nguyên nhân gây bỏng: (bỏng do hoá chất, bỏng photpho trắng, bỏng phóng xạ).

- Cách tổ chức và trình tự thay băng:

- Khám xét toàn thân: nếu không sốc thay băng ngay, nếu có sốc tiến hành chống sốc.
- Giảm đau trước khi thay băng.
- Có thể phong bế Novocain quanh thận, quanh gốc chi.
- Trước khi cởi băng rửa sạch đất cát, các vùng lân cận bằng nước sạch ấm, lau khô.
- Tuân thủ nguyên tắc vô trùng và dụng thay băng dùng cho từng người.

- Trong quá trình thay băng phải chẩn đoán diện tích độ sâu, phân loại và có kế hoạch điều trị.

3. Công tác chống sốc ở tuyến E, F, đội điều trị

- Ủ ấm không chuyển vận, giảm đau, phong bế novocain.

- Uống dịch thể, cấp cứu thủy (Nếu người bỏng nôn hoặc chướng bụng hoặc có vết thương thấu bụng thì không cho uống nước và các loại dịch thể).

- Truyền dịch thể đường tĩnh mạch theo phác đồ theo dõi các triệu chứng toàn thân và các xét nghiệm máu, nước tiểu (huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, nhiệt thân, nước tiểu, nhịp thở, chất nôn . . .).

4. Công tác xử trí bỏng đường hô hấp ở tuyến E, F, đội điều trị

- Phong bế phế vị giao cảm cổ, hút đờm dịch. Nếu có khó thở đe dọa ngưng thở: mở khí quản.

5. Công tác chống nhiễm khuẩn ở tuyến E, F, đội điều trị

a/ Bỏng nhẹ: dùng sunfamit uống

b/ Bỏng vừa và nặng: kết hợp tiêm và uống kháng sinh

c/ Bỏng chi dưới (bỏng sâu bị ô nhiễm bẩn):

Tiêu giảm độc tố uốn ván - xử lý rửa thay băng bỏng sâu kỳ đầu.

6. Chữa nhiễm độc toàn thân, nhiễm độc chất hoá học quân sự

7. Phân loại thương binh làm 5 loại

Loại I: Cần cấp cứu tối khẩn cấp và khẩn cấp: ngừng hô hấp, ngừng tim, rối loạn hô hấp cấp, rối loạn tuần hoàn cấp, chi bị hoại thư sinh hơi, trạng thái nhiễm độc cấp.

Loại II: bỏng rất nặng: từ trên 70% diện tích cơ thể, chữa tích cực không vận chuyển xa.

Loại III: bỏng vừa và nặng: diện bỏng từ 20 - 25% diện tích cơ thể trở lên. Nếu có bỏng sâu chuyển về tuyến phẫu thuật ghép da chữa bỏng.

Loại IV: bỏng nông diện hẹp dưới 5% diện tích cơ thể chữa ở tuyến trung đoàn. Bỏng nông diện hẹp từ 5% đến 20 - 25% diện tích cơ thể giữ lại ở tuyến sư đoàn, đội điều trị.

Loại V: bỏng có tổn thương hỗn hợp: phân loại nặng, nhẹ, theo mức độ tổn thương chủ yếu và chuyển về các bệnh viện chuyên khoa tuyến sau.

8. Tổ chức vận chuyển và thu dung hàng loạt:

Khi có nhiều người bị bỏng về cùng 1 lúc, cần tổ chức phân loại chọn lọc tốt, tổ chức lều (hầm) chữa sốc riêng cho các người bị bỏng, theo dõi các người có bỏng đường hô hấp, có trạng thái nhiễm độc cấp, có tổn thương hỗn hợp. Cần tổ chức khu vực riêng cho những người bị bỏng nhẹ. Tổ chức các kíp thay băng cho từng khu vực. Chú trọng công tác săn sóc vệ sinh nuôi dưỡng. Công tác vận chuyển cần bảo đảm an toàn dự phòng sốc bội nhiễm vi khuẩn.

95. XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG BỎNG KỲ ĐẦU

Bác sỹ: Vũ Trọng Tiến

PHẦN 1: XỬ TRÍ TẠI CHỖ VẾT THƯƠNG BỎNG KỲ ĐẦU.

A. Mục đích:

- Loại trừ các tác nhân gây bỏng còn lại ở vết bỏng, chất bẩn, dị vật nếu có. Chẩn đoán diện tích và độ sâu của bỏng.
- Đưa thuốc vào điều trị tại chỗ.

B. Yêu cầu:

- Càng sớm càng tốt, không gây đau đớn thêm cho bệnh nhân.
- Đảm bảo vô khuẩn, thao tác nhẹ nhàng tỷ mỉ.

C. Chống chỉ định:

Khi có sốc hoặc đe dọa sốc.

D. Các bước tiến hành:

I - SƠ CỨU TẠI CHỖ VỚI BỎNG NHIỆT: 5 BƯỚC

* **Bước 1:** Loại trừ tiếp xúc với tác nhân gây bỏng càng sớm càng tốt, góp phần làm giảm diện tích và độ sâu tổn thương bỏng:

- Nhanh chóng đưa nạn nhân ra khỏi nơi hỏa hoạn, dập tắt lửa trên người nạn nhân, cởi bỏ quần áo bị cháy hoặc thấm nước sôi...Vén hoặc cắt bỏ quần áo đã ngấm dịch hoặc để lộ vùng bỏng.
- Đồng thời cấp cứu toàn thân nếu có ngạt thở, ngừng hô hấp tuần hoàn. đa chấn thương kèm theo, suy hô hấp do bỏng đường hô hấp.

* **Bước 2:** Nhanh chóng ngâm rửa vùng cơ thể bị bỏng vào nước lạnh sạch, đây là biện pháp đơn giản(dễ thực hiện) đem lại hiệu quả .

- Thời điểm ngâm rửa:

Ngâm rửa bằng nước mát càng sớm càng tốt, tốt nhất trong vòng 30 phút từ sau khi bị bỏng, sau khoảng thời gian trên việc ngâm rửa ít có tác dụng.

- Nước ngâm rửa:

Yêu cầu là nước sạch, nhiệt độ nước từ 16 – 200C . tuy nhiên trong điều kiện cấp cứu nên tận dụng nguồn nước có sẵn ngay tại nơi bị bỏng: nước máy, nước mưa, nước giếng, nếu không có thì dùng nước sông suối, ao hồ...không dùng nước đá gây nhiễm lạnh cho nạn nhân. không dùng nước ấm vì vừa không làm giảm nhiệt và giảm đau cho BN mà có nguy cơ làm tăng tổn thươngn bỏng.

- Kỹ thuật ngâm rửa:

Ngâm rửa vùng bị bỏng dưới vòi nước hoặc trong chậu nước mát, dội rửa liên tục nước sạch lên vùng bỏng (trong khi ngâm rửa phải thay đổi chậu nước cho mát), đắp khăn ướt lên vùng bỏng.

Kết hợp nhanh chóng cởi bỏ quần áo, các trang sức trên người như nhẫn, đồng hồ trước khi phần bỏng sưng nề. Loại bỏ dị vật và quần áo bị cháy hoặc ngấm nước sôi.

Thời gian ngâm rửa: từ 15 – 30 – 45 phút đầu sau khi bị bỏng (thường cho tới khi nạn nhân hết đau rát)

không làm vỡ làm trợt nốt phỏng.

Giữ ấm phân cơ thể không bị bỏng. đề phòng nhiễm lạnh đặc biệt với trẻ em, người già.

- Tác dụng của việc ngâm rửa:

- Làm hoà loãng, rửa trôi tác nhân còn bám trên da. Nhờ đó mà làm giảm phản ứng hoá học của mô với tác nhân (hoá chất), làm giảm chuyển hoá mô tế bào, giảm phản ứng hút nước của tác nhân.

- Giảm nhiệt độ trên da nhanh chóng, từ đó làm giảm độ sâu của bỏng.

- Giảm đau:BN đỡ đau rát, góp phần làm giảm rối loạn toàn thân, tránh stress.

- Giảm viêm nề,

- Giảm tiết dịch qua vết thương,

- Ổn định màng tế bào:

Cơ chế giảm viêm nề, giảm đau:

Ngâm nước lạnh giảm được tiết Histamin từ tế bào Mastocyte, ngừa sản sinh quá mức Prostaglandin E2 (PGE2) và các chất làm giãn mạch.

PGE2 là chất trung gian hóa học làm tăng dẫn truyền qua Synap thần kinh làm tăng cảm giác đau

Ngâm nước lạnh làm co mạch -> giảm tính thấm -> giảm AL thẩm thấu -> Giảm AL thủy tinh -> giảm thoát dịch ra ngoài gian bào -> giảm phù nề -> giảm đau

-> Tuy nhiên ngâm rửa nước lạnh cũng làm tăng mất nhiệt, BN dễ nhiễm lạnh nhất là với trẻ em và người già -> dễ gây sốc.

* **Bước 3:** Che phủ tạm thời vết bỏng bằng gạc nếu không có thì bằng khăn tay, khăn mặt, vải sạch phủ lên vùng bỏng, sau đó tiến hành băng ép vết bỏng vừa phải (tránh băng ép chặt gây chèn ép vùng bỏng) Tác dụng của che phủ và băng ép: làm hạn chế thoát huyết tương, hạn chế hình thành nốt phỏng và một phần phù nề của chi thể, hạn chế nhiễm khuẩn, hạn chế đau đớn trong quá trình vận chuyển.

* **Bước 4:** Bù nước, điện giải sau bỏng: Cho uống nước chè đường có muối, nước Oresol, nước cháo loãng, nước hoa quả, cho trẻ bú... (nếu nạn nhân không nôn, không chướng bụng).

* **Bước 5:** Nhanh chóng chuyển nạn nhân tới cơ sở y tế gần nhất đặc biệt khi nạn nhân có các dấu hiệu (đặc biệt với trẻ em):

- Trẻ em bỏng > 10% S cơ thể, bỏng kèm theo chấn thương

- Bỏng vùng mặt, cổ, bàn tay, bàn chân, sinh dục.

- Lơ mơ, lẫn lộn.

- Sốt cao, co giật, chân tay lạnh, trẻ bỏ bú.

- Khó thở, xanh tím

- Đái ít.

- Chú ý tư thế nạn nhân khi vận chuyển:

- Bỏng nặng: vận chuyển bằng cáng, xa thì vận chuyển bằng ô tô.

- Nếu bỏng kết hợp gãy xương: thì phải cố định gãy xương trước khi vận chuyển.

- Nếu kèm theo chấn thương cột sống cổ: thì cố định đầu và vận chuyển nạn nhân trên cáng cứng.

- Những điều không được làm khi sơ cứu bỏng:

- Làm nạn nhân quá lạnh khi ngâm rửa vùng bỏng, đắp vết bỏng bằng nước đá hoặc ngâm rửa vùng bỏng bằng nước ấm.

- Đắp các loại thuốc mỡ, dầu, nước mắt, nước tương, lá cây...hoặc bất kỳ chất gì vào vùng bỏng khi chưa rửa sạch và không có y kiến của nhân viên y tế.

- Không làm trợt loét vết bỏng, không bóc bỏ vòm nốt phỏng.

II - XỬ TRÍ BỎNG TẠI TUYẾN CƠ SỞ

1 – Nhanh chóng đánh giá tổn thương toàn thân (lấy mạch, HA, nhiệt độ...) tiến hành cấp cứu suy hô hấp, suy tuần hoàn nếu có.

2 - Giảm đau:

Nếu bỏng diện rộng thì dùng thuốc gây mê để thay băng.

Thuốc thường dùng là ketalar (ketamine) 10mg/kg tiêm bắp thịt, 2mg/kg tiêm tĩnh mạch.

- Thuốc giảm đau :

. Dolacgan 0,10. 1 ống

. Pipolfen 0,05. 1 ống {Tiêm bt trước thay băng 15 phút.

. Promedon

- Thường kết hợp thuốc giảm đau với thuốc kháng Histamin như Dimedrol, promethazine.

- Đối với trẻ em thì giảm liều theo cân nặng.

3. Thay băng:

*** Nguyên tắc thay băng:**

- Đảm bảo vô khuẩn:

- Phải thay băng ở các buồng băng vô khuẩn.

- Nhân viên thay băng: mặc quần, áo, mũ công tác, đeo khẩu trang đã hấp, rửa tay theo quy định vô khuẩn; đi găng tay đã hấp.

- Dụng cụ, phương tiện, vật liệu thay băng đều được tiệt trùng.

- Người bệnh: trước khi cởi băng phải lau sạch các phần không bị bỏng, cởi bỏ quần, áo bẩn ở buồng bệnh trước khi vào buồng băng.

- Khi rửa vết thương tuân theo các quy định sau:

- Rửa từ vùng sạch - vùng bẩn (đầu, mặt trước, vùng bàn chân, tầng sinh môn rửa sau cùng).

- Vùng da lành xung quanh vết bỏng rửa bằng nước đun sôi để nguội và nước xà phòng (1 lít nước sôi - 5g xà phòng để nguội) lau khô rồi bôi cồn iod hoặc cồn 70 độ.

- Tại vùng bỏng rửa bằng nước xà phòng đã pha, rửa lại bằng dung dịch HTM 0,9%, lấy bỏ dị vật, cắt bỏ vòm nốt phỏng, lấy bỏ phần da hoại tử.

. Rửa lại bằng NMSLO,9% thấm khô.

- Chẩn đoán diện tích độ sâu của bỏng, đưa thuốc vào điều trị tại chỗ.

- Để hở: Vùng mặt, tầng sinh môn, bỏng độ 4 hoại tử khô - bôi thuốc đỏ.

- Để bán hở: bỏng độ 2 sạch không nhiễm khuẩn.

- Bôi thuốc tạo màng đối với bỏng độ 2,3n đến sớm chưa nhiễm khuẩn (không bôi ở vùng mặt, khớp vận động, tầng sinh môn, đầu chi).

- Băng kín: vết bỏng đến muộn đã nhiễm khuẩn, bỏng có hoại tử ướt, đắp gạc kháng sinh, thuốc đắp tại chỗ, đặt gạc khô, băng hút nước, băng kín.

4 – Bôi phụ dịch thể khi có chỉ định:

- Khi trẻ bỏng > 10%, người lớn > 15% S cơ thể.

-> Cần lưu ý: ủ ấm cho nạn nhân, nạn nhân đe dọa sống hoặc đang sốc: không được vận chuyển, không thay băng kỳ đầu, để nạn nhân nghỉ ngơi, yên tĩnh, chỗ thoáng khí.

5. Xử trí một số tác nhân gây bỏng hay gặp.

*** Bỏng do sôi nước nóng:**

- Rửa bằng dung dịch NMSLO, 9%.

- Rửa lại bằng dung dịch Cloruaamon (NH₄Cl): 3%, 5%.

Ca (OH)₂ - 2NH₄Cl ->CaCl₂ - 2 NH₄OH.

- Cắt bỏ vòm nốt phỏng, gấp bỏ dị vật, rửa lại bằng NMSLO, 9%.

- Đặt gạc tẩm dung dịch axit nhẹ như: axit Boric 3%, a. Axêtic 6%, dấm thanh, nước vắt quả chanh, đường... Đặt gạc khô, băng kín lại.

*** Xử trí bỏng do axit:**

- Dùng dung dịch Bazơ nhẹ để trung hoà như dung dịch Natri Bicacbonat 10-20%, nước xà phòng, nước vôi 5%.

- Tẩm dung dịch Bazơ vào gạc đắp vào vùng bỏng, đặt gạc khô băng kín/

- a. H₂SO₄ dùng Magnesulfat rắc vào vết bỏng hoặc tiêm Gluconat dưới vết bỏng.

- a. Cacbonic dùng dầu thảo mộc, Glycerin, Rượu, cồn để rửa.

- a. Fenic, Phenol dùng dầu thảo mộc đắp và băng lại.

*** Xử trí bỏng điện:**

Cần hỏi và khám kỹ nạn nhân đã từng bị ngừng thở, ngừng tim sau bỏng không vì có thể ngừng trở lại.

Vết bỏng thường lẫn dị vật như đất, cát... do bị ngã, lại không được rửa ngay (do bị sốc điện) nên nguy cơ nhiễm khuẩn, uốn ván cao.

Xử trí vết thương bỏng do luồng điện cơ bản như bỏng nhiệt

Tuy nhiên vết thương bỏng điện thường sâu tới gân cơ, xương khớp nặng, hoại tử bỏng sâu và kín chu vi chi thể gây trạng thái garo, khó đánh giá hết tổn thương ngay mà phải đánh giá qua mỗi lần thay băng, cắt lọc hoại tử.

PHẦN 2: CÔNG TÁC THAY BĂNG BỎNG

A. Mục đích:

- Loại trừ dịch mủ đọng ở vết bỏng, cắt bỏ hoại tử, rửa sạch vết thương bỏng.

- Đưa thuốc vào điều trị tại chỗ, bổ sung chẩn đoán.

Mục đích thay băng khác với mục đích xử trí tại chỗ vết thương bỏng kỳ đầu là "**bổ sung**": Bổ sung về kỹ thuật, bổ sung về chẩn đoán và bổ sung về điều trị

B. Yêu cầu:

- Đảm bảo vô khuẩn, chống lây chéo, nhẹ nhàng tỷ mỉ.

- Chống đau đớn, không gây chảy máu hoặc làm bong mảnh da ghép.

C. Chỉ định thay băng:

1. Thay băng thường kỳ:

- Tùy theo tình trạng vết thương, nếu vết thương diện rộng nhiều dịch mủ thay băng hàng ngày, nếu diện hẹp ít mủ thay băng cách ngày.

a. Đối với vết bỏng đã bôi thuốc tạo màng:

- Nếu màng thuốc khô thì để tự khỏi.
- Nếu nhiễm trùng dưới màng thuốc thì dùng kéo cắt bỏ màng thuốc bị nhiễm trùng, rửa sạch = NMSLO,9% và đắp gạc thuốc vào vùng cắt màng.

b. Đối với vết bỏng bôi thuốc để hở:

- Nếu khô thì không xử trí gì.
- Nếu ướt thì rửa sạch = NMSLO,9% và tiếp tục bôi thuốc đỏ để hở.
- Bôi thuốc để hở chỉ áp dụng cho các vị trí bỏng như: vùng mặt, bàn tay, tầng sinh môn; chỉ để hở đối với bỏng nông độ I, II

c. Đối với vết bỏng xử trí gì để tự khỏi.

- Nếu ướt dùng kéo cắt bỏ gạc bị ướt, rửa sạch và đắp 1 lớp gạc thuốc để bán hở.
- Bán hở: đặt 1 lớp gạc, không băng kín, vẫn quan sát được vết thương; chỉ áp dụng cho bỏng độ II, sạch không nhiễm khuẩn.

d. Những quy định về vô khuẩn trong thay băng.

- Sau khi thay băng cho bệnh nhân, phải ngâm rửa lại tay, mỗi bệnh nhân phải dùng khẩu phần thay băng riêng để tránh lây chéo.
- Khẩu phần thay băng gồm: 2 khay quả đậu, 2 nĩa (1 nĩa có mấu, 1 nĩa không có mấu) 1 kéo cong, bông băng, gạc, thuốc vừa đủ, tất cả đều được hấp xấy vô trùng.

*** Thứ tự bệnh nhân vào thay băng.**

- Ưu tiên những bệnh nhân cần xử trí đầu, bệnh nhân sau ghép da, tiếp theo là bệnh nhân có diện tích hẹp, ít dịch mủ rồi đến những bệnh nhân có vết bỏng rộng, cuối cùng là những bệnh nhân có nhiễm khuẩn nặng.
- Đưa bệnh nhân tới buồng băng, trừ bệnh nhân bỏng nặng, có bàn và kíp thay băng di động.
- Người hữu khuẩn: chuyển bệnh nhân đến buồng băng và chuyển bệnh nhân về buồng bệnh, dùng nĩa, kéo tháo băng và gạc ngoài. Đội NMSLO.9% hoặc thuốc tím loãng cho ẩm gạc, giúp việc cho người vô trùng, băng bó vết thương đúng kỹ thuật.

*** Kỹ thuật thay băng:**

- Dùng 2 nĩa nhẹ nhàng bóc lớp gạc bên trong ra, sao cho miếng gạc phải song song với mặt da. Dùng nĩa có mấu cặp bông cầu đã vắt nước sao cho thiết diện của bông khi chấm vết thương được nhiều mà mũi nĩa không chạm vào vết thương.
- Chú ý không để gây chảy máu, ảnh hưởng đến mảnh da ghép, nếu mảnh da bong ra phải đặt lại.
- Dùng gạc cầu thấm nhẹ nhàng vết thương, lấy bỏ bã nhờn, cắt bỏ hoại tử, rửa lại vết thương cho sạch, nếu thấy chảy máu phải đặt gạc tẩm dung dịch CaCl₂ 10%, hoặc nước muối ấm hay dung dịch Adrenalin pha.
- Đặt gạc thuốc hoặc bôi thuốc trực tiếp (thuốc theo chỉ định của bác sỹ) sau đó đắp gạc hút nước (nếu là vùng ghép da thêm 1 lớp gạc Parafin). Lớp gạc sau chõm lên lớp gạc trước 1 cm. Độ dày của gạc tùy thuộc vào sự tiết dịch, mủ của vết thương.
- Đối với mô hạt chuẩn bị ghép da không đắp dầu mỡ trực tiếp lên mô hạt từ 3-5 ngày trước khi mổ.

2. Các thuốc thường sử dụng ở buồng băng:

a. Dạng dung dịch:

- Gồm NMSL0,9%, Becherin 0,1%, a. Bôric 3%, Nitrabạc 0,25%, 10% CuSO45%, Thuốc đỏ, cồn iod, nước nghệ ép, nước muối 5%, betadin 10%...

b. Dạng mỡ, dầu: mỡ cao vàng, mỡ Vaseline, mỡ kháng sinh, chitosan...

c. Dạng cao bột: Cao sến, cao soan trà, bột B76, bột a. Boric...

3. Thay băng sau mổ:

- Ghép da mảnh: thay băng 1 ngày 1 lần, nếu sạch 2 ngày 1 lần.
- Ghép da WK: sau 7 ngày thay băng kỳ đầy, 9-12 ngày cắt chỉ.
- Chuyển vật da: sau 5-7 ngày thay băng kỳ đầu.
- Ghép da ý: 3-4 ngày thay băng kỳ đầu, nếu nhiều dịch mủ 1-2 ngày/lần.
- Trụ Filatôp: 3-5 ngày thay băng kỳ đầu sau mổ.

96. THỜI KỲ II CỦA BỎNG

PGS.TS. Lê Năm

I. ĐẶC ĐIỂM CHUNG:

1. Thời gian diễn biến:

- Từ ngày 3- 4 đến ngày thứ 30 - 45 sau bỏng
- Có thể chia làm 2 giai đoạn
- Giai đoạn nhiễm độc bỏng cấp (từ ngày thứ 3 đến ngày 7- 8 sau bỏng)
- Giai đoạn nhiễm khuẩn và bắt đầu suy mòn (từ tuần thứ 2 đến ngày 30 - 45 sau bỏng)

2. Nguyên nhân:

Sau khi bệnh nhân thoát sốc thì xảy ra hiện tượng tái hấp thu các chất độc thâm nhập vào cơ thể như:

- Các Albumin của dịch nốt phỏng bị thoái hoá
- Các mô hoại bỏng tan rữa
- Các chất bẩn bên trên vết thương bỏng
- Vi khuẩn và độc tố vi khuẩn
- Sức chống đỡ của cơ thể người bị bỏng nặng giảm sút

II. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG:

1. Diễn biến tại vết bỏng:

- Bỏng độ II tự khỏi từ 8 - 12 ngày, lớp tế bào đáy còn nguyên vẹn sẽ phân bào thành những lớp non mới của thượng bì.
- Bỏng độ III nông, III sâu hoại tử rụng các đảo biểu mô mọc lên xen kẽ với các mô hạt mọc dần làm phủ kín vết thương. Nếu có nhiễm khuẩn kéo dài hoặc nhiễm khuẩn toàn thân nặng có thể làm huỷ các đảo biểu mô và chuyển bỏng trung bì thành bỏng sâu.

- Bỏng độ IV rụng hoại tử chậm
- Nếu hoại tử khô rụng hoại tử chậm, ít bị nhiễm trùng, nhiễm độc nhẹ.
- Nếu hoại tử ướt vết thương có nhiều dịch tiết, mùi hôi, nhiễm độc nặng. Bỏng sâu, diện tích lớn khi hoại tử rụng có thể lộ gân, cơ, xương, khớp, có thể thấy các ổ mủ sâu.
- Bỏng độ V da hoại tử giống độ IV phần gân xương sụn hoại tử cần cắt bỏ.

2. Diễn biến toàn thân:

a. Thân nhiệt: Sốt kéo dài đến khi hoại tử rụng và mô hạt hình thành.

- Sốt 38 – 40°C, mặt hốc hác, hơi thở hôi, lưỡi bẩn. Sốt cao liên tục - rét run, vã mồ hôi.
- Hạ thân nhiệt < 36°C trong trường hợp nhiễm khuẩn Gram (-), sức đề kháng kém.

b. Rối loạn tâm thần kinh:

- Nhẹ: Mất ngủ hay kêu ca phàn nàn
- Nặng và rất nặng: mê sảng, cuồng sảng.
- Nhiễm trùng nhiễm độc nặng có thể dẫn đến bán hôn mê.

c. Rối loạn hệ thống tim mạch:

- Tim thường nhịp nhanh kiểu xoang.
- Mạch thường tăng trên 100 lần/ một phút, những trường hợp nhiễm trùng nhiễm độc nặng mạch ngoại vi không bắt được có thể ứ trệ máu ngoại vi.
- Huyết áp động mạch đa số ở mức bình thường, một số bệnh nhân nặng 100/50 - 105/ 50 mmHg.
- Sốc nhiễm khuẩn: Huyết áp hạ thấp, trụy tim mạch, áp lực tĩnh mạch trung ương giảm (tam chứng sốc nhiễm khuẩn)

d. Rối loạn tiêu hoá: Là triệu chứng thường xuyên gặp

- Chán ăn, bỏ ăn, nôn, buồn nôn (do rối loạn men tiêu hoá)
- Ỉa chảy (thể nặng nhất)
- Táo bón có thể gây nhiễm độc nặng hơn.
- Có trường hợp gây biến chứng chảy máu đường tiêu hoá.

e. Rối loạn cơ quan hô hấp:

- Tần số hô hấp tăng cao, giảm thông khí (XQ rốn phổi đậm)
- Nhiễm trùng nhiễm độc nặng và rất nặng hoặc có biến chứng viêm phổi thì có thể dẫn đến rối loạn hô hấp.
- Biến chứng: viêm mủ màng phổi, phế viêm, Absces phổi, viêm phổi thùy, phù phổi cấp, H/C suy hô hấp cấp tiến triển(ARDS)
- Khi có nhiễm khuẩn Gram (-): thường thấy H/C tăng thông khí và kiềm hô hấp: thở nhanh, p CO₂ giảm. pH máu tăng.

f. Rối loạn cơ quan tiết niệu:

- Nhiễm trùng nhiễm độc nhẹ không có biểu hiện gì đáng kể.
- Nặng và rất nặng có thể thiếu niệu, vô niệu (viêm cầu thận, suy thận cấp)
- Màu sắc: vàng khi có sốt, đậm màu kéo dài ở BN thiếu niệu, trong dần ở BN đa niệu.
- Có thể có Albumin niệu, HC niệu, Hb niệu, Mb niệu.

g. Phi lâm sàng:

- Xét nghiệm huyết học
- Hồng cầu giảm 3,5 đến 1,4 triệu/ mm³ .

- HST giảm 43 - 25% mặc dầu được truyền máu đầy đủ
- Bạch cầu tăng cao có thể 15.000 - 45.000/ mm³. Công thức bạch cầu chuyển trái, trong bạch cầu đa nhân trung tính xuất hiện hạt nhiễm độc.
- Xét nghiệm sinh hoá
- Có thể thấy cận azốt tăng, ure máu tăng, creatinin tăng đặc biệt trong bồng nặng và rất nặng.
- Protit máu giảm (4 - 6 g/lít) Albumin máu giảm, ở những bệnh nhân nặng có thể giảm tới 2 - 1g%, Globulin máu tăng nhất là a₂ và gglobulin (rõ rệt từ ngày 10 - 12), nếu gGlobulin mà giảm quá thấp (xuống tới 0,3 - 0,4g% thì tiên lượng xấu).
- Có thể có rối loạn đông máu, tăng đông máu rải rác.
- * Tiểu cầu giảm
- * Tỷ lệ Prthrombin giảm
- * Nghiệm pháp rựu dương tính
- Có thể có rối loạn điện giải Na- máu tăng ở bệnh nhân bồng nặng, Na- nước tiểu giảm, K- máu tăng cao khi có hội chứng suy thận cấp.
- Trong trường hợp nhiễm khuẩn nặng, sốc nhiễm khuẩn có thể thấy kiềm hô hấp trong giai đoạn đầu và toan chuyển hoá trong giai đoạn cuối.
- Xét nghiệm nước tiểu:
- Albumin niệu (-) Glucoza niệu (-)
- Có thể có trụ hình hạt
- Nặng có thể có Hemoglobin niệu.
- Điện tim: nhịp tim nhanh kiểu xoang.

III. BIẾN CHỨNG HAY GẶP:

- Nhiễm trùng huyết
- Suy thận cấp
- Chảy máu đường tiêu hoá
- Viêm phổi gặp nhiều ở trẻ em và người già.
- Có thể thấy viêm hoặc áp xe các cơ quan nội tạng như gan, thận, phổi, có thể viêm khớp lớn nhiễm trùng lan rộng.
- Thiếu máu cấp tính do huyết tán trong trường hợp nhiễm trùng nặng.
- Suy đa tạng.

IV. ĐIỀU TRỊ TRONG THỜI KỲ II :

Dự phòng các biến chứng nhiễm trùng ở bồng sâu nếu diện bồng không lớn, biện pháp tích cực là cắt bỏ hoại tử sớm từ ngày thứ 5 - 14 sau bồng. Mỗi lần cắt bỏ từ 5 - 10% diện tích cơ thể rồi dùng da đồng loại, da dị loại (Mowlem Jackson). Việc phủ mô hạt phải tiến hành sớm và tích cực, cố gắng để hoàn thành ở tuần lễ thứ 4 hoặc thứ 6 sau bồng. Đối với các vùng vận động hoặc đòi hỏi thẩm mỹ dùng da mảnh lớn ghép.

1 – Chống nhiễm khuẩn:

*** Nâng cao sức chống đỡ chung bằng nuôi dưỡng:**

- Kết hợp nuôi dưỡng bằng đường ruột và tĩnh mạch
- Nuôi dưỡng sớm, đủ năng lượng, protein, các chất vi lượng và Vitamin.
- Nhu cầu năng lượng:

Người lớn: 40Kcal/% bỏng - 25Kcal/kg trọng lượng cơ thể

Trẻ em: 2200Kcal/m² bỏng - 1800 Kcal/m² S cơ thể

- Phân bố năng lượng: Protein 20%, glucid 50%, Lipid 30%.

*** Sử dụng các biện pháp tăng cường sức đề kháng của cơ thể.**

- Truyền khối BC khi có BC máu ngoại vi hạ.
- Huyết thanh người đã khỏi bỏng: 50 – 100ml/lần truyền TM
- g - Globulin đa giá, đơn giá, Vacxin đa giá, Vacxin đặc hiệu với trực khuẩn mủ xanh, tụ cầu vàng.
- Thuốc TFX (yếu tố X tuyến ức) làm tăng cường các đáp ứng miễn dịch.
- Neupogen kích thích cà tăng giải phóng BC đa nhân trung tính từ tủy xương.
- Sinh tố B1, B6, B12, C

*** Sử dụng kháng sinh**

- Nguyên tắc chung: phối hợp các nhóm kháng sinh, theo kháng sinh đồ, nên dùng đường TM.
- **Điều trị nhiễm khuẩn Gram (-):**

Kháng sinh : Vancomycin: BD: Vancomycin, Lyphacin, Vancoclexin.

- **Điều trị nhiễm khuẩn Gram(-):**

Kháng sinh nhóm Imipenem - Cilastatin

BD: Tienam, Lemibet, Choongwae, Propennem

- Phối hợp nhóm Betalactam - Betalactamase như Unasyn
- Chiến thuật sử dụng kháng sinh trong điều trị bỏng:
- Bỏng nông diện hẹp: kháng sinh đường uống, loại thông dụng tùy theo mức độ nhiễm khuẩn.
- Bỏng nông diện rộng, bỏng sâu diện hẹp: kháng sinh phổ rộng, đường tiêm 2 – 3 tuần.
- Bỏng sâu diện rộng: trong tuần đầu dùng kháng sinh phổ rộng, cấy khuẩn vết thương để lựa chọn kháng sinh có hiệu quả.

2 – Chữa nhiễm độc bỏng:

*** Truyền dịch:**

Căn cứ diện tích, độ sâu bỏng, trạng thái của bệnh nhân, diễn biến lâm sàng... mà tính lượng dịch truyền cho phù hợp

- Tổng lượng dịch cần đưa vào cơ thể :
- Nhu cầu sinh lý: 2500ml/24h
- Lượng dịch thoát qua vết bỏng: 4000ml/m² S bỏng/ 24h
- Lượng nước tiểu
- Lượng nước mất do nôn, ỉa chảy, sốt...
- Theo dõi và điều chỉnh dựa vào HA, ALTMTU, số lượng nước tiểu, điện giải đồ.
- Thành phần dịch truyền:
- Dung dịch điện giải: NaCl 0,9%, 10%; Ringerlactat, Natricacbonat 1,25%, 4,2%.
- Dung dịch glucose 5%, 10%, 30%

- Dung dịch nuôi dưỡng cung cấp acid amin như: Aminoplasmal, Moriamin, Aminosteril, Nutrisol, Amigol, Alvesin, Ifusamin, Chiamin, Morihepamin...

- Dung dịch cung cấp lipid như: Lipofundin, Lipovenous.

*** Truyền máu và huyết tương (Plasma):**

Có tác dụng chống thiếu máu, chống thiếu Protein, giải độc. Việc truyền dựa trên kết quả xét nghiệm Hb và HC, truyền máu khi Hb < 90g/l.

*** Truyền các dung dịch và thuốc giải độc.**

- Hemodesum, Periston: là các dung dịch chứa Polyvinyl pyrodon (PVP) có trọng lượng phân tử 10.000 – 12.000, kết hợp với độc tố bông thành hợp chất không độc và thải qua nước tiểu.

- Dung dịch trọng lượng phân tử trung bình như Rheopolyglukin vừa có tác dụng giải độc, lợi tiểu

- Lợi tiểu: lasix 20mg, manitol 15% - 20% truyền TM

*** Thanh lọc huyết tương, hấp phụ máu, siêu lọc máu...**

*** Các biện pháp giải độc khác:**

Chuyển hoại tử ướt thành hoại tử khô, rạch hoại tử, cắt bỏ hoại tử, kháng Histamin, thuốc ức chế Protease, chống oxy hóa như Vitamin E, Tocopherol.

- Chữa rối loạn chuyển hoá Protit:

- Truyền huyết tương, máu cùng nhóm đạm thủy phân như Moriamin, các dung dịch axit amin.

- Chống nhiễm độc: huyết thanh ngọt ưu trương, Natri hyposunfit; dùng các nội tiết tố chống dị hoá như Nerobol, Retabolin.

3 - Điều trị thuốc khác:

3.2 – Thuốc làm tăng đồng hóa: Hormon chống dị hóa

Nerobol 5mg, 1 - 2 viên/24h

Decadurabolin 50mg x 1 ống/ tuần tiêm bắp thịt sâu.

Nhóm này hạn chế dùng cho trẻ em.

3.3 – Thuốc chống loét do Stress: Ranitidine, cimetidin, smexta. Vitamin A; dùng các chất chống men tiêu huỷ Protein như Trasitol, Satol

3.4 – Thuốc trợ tim mạch:

ATP, Ouabain, Doputamin, Dopamin...

3.5 – Thuốc trợ hô hấp, chống co thắt khí phế quản theo chỉ định: Diaphylin, Bricanyl

3.6 - Thuốc trấn tĩnh, an thần: Seduxen, Meproamat , Rotunda

3.7 – Thuốc giảm đau hạ sốt: Paracetamon, Efferalgan, Perfagan

3.8 – Chống viêm, chống phù nề: ỏ – chymotrypsin, Danzen

3.8 - Nuôi dưỡng tốt: ăn đủ calo, đạm, mỡ, các loại vitamin.

3.9 - Cho thuốc nâng cao sức đề kháng cơ thể: Globulin, huyết thanh người bị bông.

4 - Điều trị tại chỗ vết thương bỏng :

- Thay băng theo diễn biến của vết bỏng

- Bỏng nông: sử dụng các thuốc kháng khuẩn, kích thích biểu mô hóa, dùng các màng sinh học che phủ.

- Bỏng sâu: loại bỏ hoại tử càng sớm càng tốt, ghép da che phủ, cắt cụt, tháo khớp khi không thể bảo tồn được.

5 – Công tác chăm sóc hộ lý:

- Thay đổi tư thế, xoa bóp chống loét cá điểm tỳ; 2h/lần
- Tập thở, vỗ rung, tập vận động nhẹ nhàng, cố định chi thể ở vị trí thích hợp, ke cao chi tránh tỳ đè, giám phù nề.
- Giữ môi trường điều trị ấm, có độ ẩm thích hợp.

97. THỜI KỲ SUY MÒN CỦA BỎNG

I. ĐẶT VẤN ĐỀ:

- Nhiều tác giả Phedoroocki, Holubec... gọi là thời kỳ suy mòn bỏng.
- Suy mòn bỏng thường gặp ở bệnh nhân bỏng sâu, diện rộng: > 15% nó có thể xuất hiện sớm từ tháng thứ nhất, lúc này chỉ còn bỏng IV, V còn bỏng I, II, III đã liền.
- Tổn thương có diện tích từ 4-5% nếu điều trị không đúng và sớm hoặc vết thương khi có TCH nếu không được phủ kịp thời có thể xuất hiện suy mòn bỏng.
- Suy mòn bỏng có thể xuất hiện ở các mức khác nhau, nếu không điều trị phát triển từ nhẹ tới nặng.
- Hiện có xu hướng chia bệnh bỏng làm 4 giai đoạn: sốc (từ ngày 1-3), ÑĐNK bỏng (từ ngày 4-30), suy mòn bỏng, hồi phục. Thực tế bệnh bỏng diễn biến phức tạp, không có ranh giới rõ ràng giữa các giai đoạn và các giai đoạn có ảnh hưởng lẫn nhau. Suy mòn bỏng có thể xuất hiện sớm ngay ở giai đoạn 1-2 và coi là biến chứng.

II. CƠ CHẾ BỆNH SINH:

1. Rối loạn chuyển hoá và dinh dưỡng:

Nổi bật, thường gặp ở các cơ quan nội tạng, các hệ thống cơ thể.

2. Giảm Protein do nhiều nguyên nhân:

- Qua vết thương: bao gồm dịch xuất tiết, máu, mủ và hình thành tổ chức hạt.
- Nồng sâu 20% có thể mất 20-40g/24h. Nếu tính cả thải Protein qua phân, nước tiểu... mất Protein có thể đạt tới 100-200g/24h. Bỏng sâu mất Protein qua vết bỏng đạt 10mg/cm²/24h.
- Chức năng tiêu hoá giảm: chủ yếu rối loạn men tiêu hoá và khả năng hấp thu của ống tiêu hoá.
- Chức năng tổng hợp Protein nhất là ở gan: giảm khả năng tổng hợp.
- Rối loạn chuyển hoá: quá trình dị hoá chiếm ưu thế so với đồng hoá. CHCB có thể tăng 20; 40; 60 (BT: ± 10)

Quá trình tiêu đạm phát triển, kết hợp nuôi dưỡng không đủ ---> thiếu Protit, cơ thể phải sử dụng nguồn Protit của cơ thể. (của cơ, mô liên kết mỡ...)

3. Các nội tạng do suy dinh dưỡng kéo dài bị ảnh hưởng chức năng và hình thể.

4. Các biến chứng NTVT, sốt cao, loét điểm tỳ, NĐ do độc tố bỏng, tình trạng bất động kéo dài.... làm suy mòn phát triển.

III. LÂM SÀNG:

1. Toàn thân:

1.1. Gầy sút cân:

- Mặt hốc hác, gờ xương nhô lên, mỡ dưới da biến mất, cơ teo.
- Sút cân có thể 15% trọng lượng cơ thể trong tháng thứ nhất. Nếu nặng có thể 1-1,5kg/ngày, tới 30-48% trọng lượng.

1.2. Da niêm mạc nhợt, khô, nhăn nheo, giảm tính đàn hồi, rụng lông tóc móng, rối loạn phát triển tế bào sừng.

1.3. Phù thiếu dưỡng:

- Phù mềm, trắng, ấn lõm, rõ viền chi.
- Gặp phù SD, tràn dịch màng bụng, màng phổi, màng tim, toàn thân.
- Cơ chế: giảm protein ---> giảm PK -> Tính thấm thành mạch tăng.

1.4. Loét các điểm tỳ đê: có thể 1 hoặc nhiều điểm diện tích có thể khác nhau.

- Vết loét là cửa ngõ VK; SM phát triển.
- Loét phát triển có thể sâu tới cơ, xương nhất vùng cùi cụt.
- Các vị trí hay gặp: ụ chẩm, cột sống cổ (C6-C7), bả vai, gai đốt sống đặc biệt vùng cùi cụt, mào chậu - mấu chuyển lớn - gót chân - mắt cá chân (ngoài), vùng khớp khuỷu - đầu dưới xương trụ. phía trước: xương trán, xương ức, xương sườn, khớp gối...

1.5. Sai lệch các chi thể:

- Do nằm lâu và bất động kéo dài tư thế giảm đau.
- Có thể gặp sai khớp cb, dây chằng bao khớp lỏng lẻo.

1.6. Thừa xương:

- Nhất ở chi thể bị bỏng, có khi gây gãy xương bệnh lý.
- Ở khớp: có thể teo sụn khớp, cứng khớp.
- Vùng gần khớp: cốt hoá cơ.

1.7. Hội chứng dễ chảy máu:

- Dễ chảy máu biểu hiện chảy máu TCH khi thay băng, khi vận động mạnh chi thể, khi ngâm tắm nước nóng...
- Có thể gặp Capillarotoxicose: NĐ mao mạch, thể bệnh Schonlein - hemeck.
- Có thể XH NĐ mao mạch ở da
- Có thể NĐ mao mạch ở khớp
- Có thể XH NĐ mao mạch ở thận
- Có thể XH NĐ mao mạch ở ruột: đau bụng cấp tính, chảy máu tiêu hoá

2. Tại chỗ:

- TCH nhợt nhạt, phù nề; quá trình biểu mô hoá ngừng, chậm. Vết thương nhiều màng tơ huyết, giả mạc,

dễ chảy máu, khối máu tụ, nhiều mụn.

- VK học thay đổi: chủ yếu Proteus, TKMX
- Nặng: hoại tử thứ phát vết thương
- Không có tổ chức hạt
- Gân, cơ, khớp, TK, MM có thể bị lộ, hoại tử.

3. Các biến đổi bệnh lý khác:

3.1. Tâm thần kinh:

- Suy nhược thần kinh, thay đổi tính, rối loạn giấc ngủ.
- Rối loạn thần kinh thực vật, mồ hôi vã giọt ngột....
- Viêm dây thần kinh (nhất trụ, mác) viêm dây thần kinh thị giác, viêm đa dây thần kinh.

3.2. Tuần hoàn: mạch nhanh, huyết áp thấp, EGB: loạn

3.3. Tiêu hoá: chán ăn, táo hoặc ỉa lỏng.

3.4. Nội tiết: chức năng tuyến thượng thận, SD giảm cấp

Phụ nữ: Rối loạn kinh nguyệt, vô kinh

Nam: sản xuất tinh trùng ức chế

4. Cận lâm sàng:

4.1. Thiếu máu nhược sắc bần:

- Do suy dinh dưỡng ----> rối loạn tổng hợp Globin và Hemo
- Do rối loạn chuyển hoá (hấp thu, chuyển hoá) Fe
- Ức chế tuỷ xương (HC lưới giảm)
- Tiêu máu (xuất hiện kháng thể kháng hồng cầu, Bili tăng nhất gt, Coombs TT (-), mất máu.

4.2. Protein máu:

- Protein trong máu thấp có khi còn 2,4g/l
- Al giảm: Globulin, nhất a2g tăng -> tỷ lệ A/G đảo ngược: 0,4 - 0,8
- A.a trong máu giảm số lượng và thành phần, a - a niệu: lúc đầu tăng, sau giảm

4.3. Xét nghiệm khác

- Glucose máu giảm. Na, K giảm, VSS tăng
- Ure máu xu hướng tăng.
- Các yếu tố trên làm bệnh nhân suy mòn luôn ở tình trạng sốc tiềm, dễ xuất hiện khi có can thiệp phẫu thuật hoặc thay băng.

5. Các biến chứng:

- Gặp thoái hoá Amiloit gan, thận . . .
- Viêm phổi, viêm gan, viêm bàng quang. Trên cơ sở bị suy mòn, thường sốc tiềm dễ xảy ra khi phẫu thuật.
- Nặng: nhiễm khuẩn huyết, viêm khớp

IV. CHẨN ĐOÁN VÀ TIỀN LƯỢNG

1. Mức độ: SGK
2. Tiên lượng: SGK

Với chẩn đoán và điều trị đúng, 80% suy mòn điều trị khỏi (theo Philatov). Ngày nay hiếm gặp bệnh cảnh suy mòn đơn thuần.

V. ĐIỀU TRỊ

A- NGUYÊN TẮC DỰ PHÒNG ĐIỀU TRỊ SUY MÒN BỎNG:

- Tiếp da sớm phủ kín TCH: điều trị cơ bản
- Điều trị toàn diện: nâng đỡ cơ thể bệnh nhân: nuôi dưỡng tốt chữa rối loạn và biến chứng.

1. Nuôi dưỡng

1.1. Nuôi dưỡng theo chế độ cao đạm, đủ thành phần dinh dưỡng

- Khẩu phần dinh dưỡng: 1g G: cung cấp 4,1 calo

1g Pro: cung cấp 4,1calo

1g L: cung cấp 4,2calo

- Tỷ lệ TP/24h: Glucide: 50% số g/c calo

Pro : 2- 4g/kg

L : Đủ cung cấp nhiệt năng còn lại

-> Dinh dưỡng cung cấp: 3.400 - 4.2000 calo/ 24h hoặc 50 – 70calo/kg/24h

- Thành phần dinh dưỡng đủ: Pro đặc biệt chú ý N và tỷ lệ a.a

Glu và lipít

Sinh tố và muối khoáng

* Công thức tính nhu cầu năng lượng và protein:

- Công thức Curreri P.W (1947):

Nhu cầu (Kcal)= 25 x kg cân nặng - 40 x % diện bỏng.

- Công thức Hildreth M.(1989): hiện đang áp dụng phổ biến

Nhu cầu (Kcal) = 1800/m² S cơ thể - 2200/m² S bỏng.

1.2 Đường nuôi:

- Tốt nhất đường miệng, ăn nhiều bữa, nhẹ nhàng chế độ nửa đặc, lỏng, chọn thức ăn dễ tiêu, hấp thu tốt, hạn chế thức ăn nhiều chất bã, sinh hơi.

-> Ưu điểm: hợp sinh lý, dự phòng liệt ruột, chướng bụng, bảo vệ niêm mạc dạ dày ruột, cân bằng khuẩn chí trong ruột, ngăn chặn vi khuẩn xâm nhập từ ruột vào máu.

- Khi bệnh nhân không thèm ăn, nôn mửa ----> nuôi bằng dịch nuôi qua sonde dạ dày (Meritene, Resource...). Chú ý bảo đảm tiệt khuẩn, nhiệt độ 37-380C.

- Bệnh nhân suy mòn nặng: kết hợp nuôi dưỡng đường tĩnh mạch.

1.3. Dịch nuôi:

- Dịch nuôi cung cấp Glucide: Glucose 5%; 10%, 30%, chú ý cho kèm K cùng insulin.

- Dịch nuôi cung cấp Protide: gồm

- Huyết tương máu: tươi, khô, lạnh

- Ưu điểm: bổ sung đủ yếu tố cần chuyển hoá, yếu tố miễn dịch, có tác dụng cầm máu

- Nhược điểm: có thể có VGVR

Albumin người: loại 5; 10; 15; 20% truyền cùng Glu 5%.

Dung dịch axit amin: Moriamin (Moriamin P có Subtosan: Polyvinyl pirrolidon); Mori P2: Sorbiton 5% chứa KCL, NACL, CaCL₂ và 11 a.a

Thường dung dịch axitamin tổng hợp dưới dạng dung dịch 8% trong dung dịch ngọt 5%: Restamin, Nutrisol, Kanaplasma, Alversin...

Dung dịch đậm thủy phân: Proteolysat, amino, Hydrolysin(LX cũ). HT máu dv lớn có chiếm 4,4-5,6% protit có đủ a.a cần thiết . Chống dùng khi suy tim, suy gan

Dung dịch Protein 4,8% đẳng trương: chứa AL và bulin: 20-25% phù hợp với cơ chế bệnh lý (mất nhiều AL)

- Dịch nuôi cung cấp Lipit: Lipofundin; Intralipid; Lipovenons. Chứa các MCT và LCT, cung cấp năng lượng nhưng còn nhiều biến chứng....

1.4. Truyền máu:

- Có thể truyền máu trực tiếp (tốt nhất)

- Truyền máu tươi (1-12h sau lấy)

- Máu dự trữ.

-> Truyền máu lưu ý: đề phòng VGVR - SIDA

- Truyền khối hồng cầu: rất tốt khi điều trị thiếu máu.

- Số lượng: có thể từ 150-200-300-500 ml

có thể hàng ngày hoặc cách ngày.

- Truyền máu bệnh nhân bỏng mới khỏi trong vòng 2-3 năm

1.5. Dùng men - nội tiết tố:

- Hormone chống dị hoá:

Nerobol 5mgx4v/ng

Durabolin 25mgx1ổ/ng Dùng từ ngày 5-7 kéo dài 1-2 tháng

- Corticoit: Hydrocortisol: ố 125mg

Prednisolon 5mg

Depersolon 30-60-90mg

Dexametason

Dùng trong điều trị suy mòn: liều trung bình: Costancyl 1mg/kg, sau giảm dần liều.

- Chỉ định: (gđ suy mòn)

. Thiếu máu yếu tố tự miễn (Coombs (-))

. Protein máu giảm thấp

. Viêm gan, viêm thận, NĐ mao mạch, FV kéo dài

. TCH phù nề, nhợt nhạt hoặc xơ hoá. Tiến hành ghép da Mowlem Jackson

-> Chú ý chống chỉ định và phối hợp kháng sinh, K bổ xung.

1.6.: Thuốc kích thích tiêu hóa, tăng cường hấp thu: Như men tiêu hóa, dung dịch Pancreatin, dung dịch Pepsin...

Các biện pháp khác như: Vitamin, nhất là Vitamin C, A, D , nhóm B...

Liệu pháp tăng cường miễn dịch.

1.7. Chăm sóc:

- Buồng bệnh sạch, bảo đảm chế độ tiệt trùng, vô khuẩn tránh bội nhiễm, lây chéo.
- Nặng: Buồng vô khuẩn
- Nặng: bệnh nhân nằm giường xoay 2- 4h đổi tư thế.
- Phòng chống loét: đệm mềm, vệ sinh da, xoa bóp.
- Tập thở, ngâm tắm, lý liệu - vận động nhẹ nhàng, tập đi...
- Có điều kiện: giường đệm khí lỏng Clinitron.

98. THUỐC ĐIỀU TRỊ TẠI CHỖ BỎNG

PHẦN I . THUỐC ĐIỀU TRỊ TẠI CHỖ VẾT BỎNG

I.ĐẠI CƯƠNG

- Tổn thương bỏng là nguồn gốc gây ra mọi rối loạn bệnh lý trong bệnh bỏng
- Dùng thuốc điều trị tại chỗ tổn thương bỏng nhằm hạn chế hoặc cắt bỏ yếu tố bệnh lý này
- Thuốc điều trị tại chỗ vết bỏng gồm các nhóm thuốc:
 - Thuốc kháng khuẩn vết thương bỏng
 - Thuốc làm rụng hoại tử bỏng
 - Thuốc kích thích tái tạo vết bỏng
 - Thuốc làm se khô và tạo màng che phủ vết bỏng
- Trong điều trị bỏng hiện đại, việc sử dụng các vật liệu thay thế da đang là một vấn đề được cả thế giới quan tâm.
- Khám vết bỏng hàng ngày là công việc thường xuyên của bác sỹ điều trị bỏng để bổ xung chẩn đoán độ sâu của bỏng và chỉ định thuốc điều trị tại chỗ và toàn thân phù hợp

II. CÁC THUỐC ĐIỀU TRỊ TẠI CHỖ VẾT BỎNG

1. Thuốc ức chế vi khuẩn vết thương bỏng

- Yêu cầu của một thuốc kháng khuẩn vết bỏng
- Có tác dụng với các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn vết bỏng với tỷ lệ kháng thuốc thấp nhất
- Không hoặc ít gây hại cho mô lành và tế bào lành
- Không hoặc ít có tác dụng phụ
- Thấm sâu vào các mô

1.1.Cream Silver sulfadiazine 1%

- **Đặc tính và tác dụng:** Là sự kết hợp của bạc (Ag) với một sulfamide. Được sản xuất từ 1960, dưới dạng cream nồng độ 1% màu trắng không tan trong nước. Đây là một thuốc kháng khuẩn sử dụng tại chỗ vết

bông khá thông dụng hiện nay.

- Thuốc ít hoặc không gây đau
- Thuốc ít thấm sâu vào hoại tử
- Thuốc có phổ kháng khuẩn rộng với nhiều loại vi khuẩn như S.aureus, E.coli, Klebsiella, P.aeruginosa, Proteus, Enterobacteraceae và cả C.albicans

- Chỉ định:

- Điều trị vết thương bông nông và sâu

- Chống chỉ định:

- Sau mổ ghép da
- Phụ nữ có thai những tháng cuối, trẻ sơ sinh (vì gây vàng da)
- Dị ứng với các thành phần của thuốc

- Cách dùng:

Thuốc được dùng đắp vào vết thương bông mới (sau khi đã được xử trí vết thương kỳ đầu tốt) có thể đắp trực tiếp thuốc lên vết thương hoặc tẩm vào gạc. Thay băng ngày một lần hoặc hai lần

- Tác dụng phụ:

Silver sulfadiazine 1% (SSD 1%) có thể gây giảm bạch cầu . Dấu hiệu này xảy ra thường sau 2-3 ngày sử dụng thuốc khi đắp diện tích rộng. Triệu chứng này thường gặp từ 5-15% bệnh nhân

- Một số biệt dược thường gặp:

- Silvadene (Hoa kỳ)
- Flammazin (Pháp)
- Silvin (Pakistan)
- Silvirin (ấn độ)
- Sulfadiazin bạc (Xí nghiệp dược phẩm TW Huế)

1.2 Axit Boric.

Đây là một axit yếu, thuốc được sử dụng dưới dạng dung dịch 3% hoặc dạng bột tinh thể màu trắng , đóng gói 10 gam

Axit boric có tác dụng ức chế sự phát triển của trực khuẩn mủ xanh.

Chỉ định

- Điều trị vết thương nhiễm trực khuẩn mủ xanh
- Sử dụng để trung hoà vết bỏng do vôi tôi nóng

Chống chỉ định: Các loại bỏng khác

Cách dùng: Tẩm thuốc vào gạc đắp lên những vùng vết thương có nhiễm trực khuẩn mủ xanh, tẩm thuốc vào gạc đắp lên vết thương bỏng vôi, chỉ đắp diện tích khoảng 10%

Chú ý khi sử dụng: Không dùng ở diện tích quá rộng vì có nguy cơ thuốc gây nhiễm toan chuyển hoá.

1.3 Dung dịch Nitrat bạc (AgNO3)

Đặc tính: Thuốc có tác dụng diệt trực khuẩn mủ xanh, thuốc ít gây dị ứng

Chỉ định: Những vết bỏng nhiễm trực khuẩn mủ xanh

Chống chỉ định: Những vết bỏng khác

Cách dùng: Tẩm thuốc vào gạc, đắp vào những vùng nhiễm trực khuẩn mủ xanh

Dạng thuốc: Dung dịch 0,5%; 0,25% đóng trong chai màu. Nhược điểm của thuốc là đắp tổn gạc, gây đen đờ vải.

Chú ý khi sử dụng: Chỉ đắp với diện tích dưới 10% diện tích cơ thể vì thuốc gây hạ natri và clo máu, gây

kiềm chuyển hoá và methemoglobin

1.4. Mỡ Maduxin:

- **Đặc điểm và tác dụng:** Maduxin (Madhuxin) là thuốc dạng mỡ màu nâu đen được nấu từ lá của cây sến (Madhuca pasquieri – Dubard H. Sapotaceae). Maduxin oil là cao của lá sến, dầu hạt sến và vaselin. Maduxin được nghiên cứu bào chế từ 1990-1995 (Lê Thế Trung, Nguyễn Liêm, Trần Xuân Vận). Đây là thuốc chữa nhiễm khuẩn vết bỏng có hiệu quả. Thuốc có tác dụng với tụ cầu vàng, trực khuẩn mủ xanh. E.coli, Proteus...

Gạc tẩm thuốc đắp vào vết thương làm giảm tiết dịch, giảm mùi hôi. Thuốc kích thích biểu mô hóa ở bỏng nông và tạo mô hạt ở bỏng sâu. Thuốc có tác dụng tốt với bỏng vôi.

- **Chỉ định:** điều trị vết bỏng nông, bỏng sâu và bỏng vôi;

- **Chống chỉ định:** Sau mổ ghép da

- **Cách dùng:** Sau khi làm sạch vết thương, tẩm thuốc vào gạc, đắp lên vết thương, thay băng ngày một lần hoặc ngày hai lần.

- **Nhược điểm:** Thuốc thường gây đau cho bệnh nhân và làm đen vải trải.

2. Thuốc làm rụng hoại tử bỏng :

Có bản chất là các men tiêu huỷ protein có nguồn gốc từ hoá chất, động vật, thực vật và vi sinh vật

2.1- Từ hoá chất (các axit yếu): mỡ Axit salyilic 40%:

- **Chỉ định và cách dùng:**

- Dùng ở hoại tử khô từ tuần thứ hai sau bỏng

- Diện tích dùng một lần dưới 10% diện tích cơ thể

- Đắp thuốc trực tiếp lên hoại tử, dùng thuốc cách ngày (Bôi thuốc dày khoảng 1mm)

- **Chống chỉ định.**

Hoại tử ướt

Trạng thái toàn thân nặng (Suy tim mạch, suy hô hấp...) vì dùng thuốc thời gian kéo dài có thể gây nhiễm toan chuyển hoá.

2.2 - Nguồn gốc động vật: Các men Trypsin, pepsin, chymotrypsin..

2.3 - Từ thực vật: men papain (từ mủ quả đu đủ), bromelain (từ quả dứa) có tác dụng làm tiêu sợi tơ huyết và ức chế đông vón tiểu cầu

Từ vi sinh vật: các men do vi khuẩn tiết ra như Streptokinaza (do liên cầu khuẩn tiết ra), Subtilain (do Bacillus subtilis tiết ra). Chế phẩm Travase đã từng được áp dụng trên lâm sàng có kết quả tốt

3 - Thuốc kích thích tái tạo vết bỏng (kích thích biểu mô và tạo mô hạt)

Trong nhóm thuốc này có nhiều loại thuốc như:

- Các thuốc mỡ: Dầu gan cá thu, dầu gấc (Bản chất là các vitamin A,D)

- Thuốc mỡ chế từ rau má: **Madecasol**

- Thuốc kem nghệ.

- Thuốc **Dampommade (mỡ cao vàng)**, đây là bài thuốc thừa kế của sư cụ Đàm Lương ở Chùa Trắng.

Thành phần gồm có: Hồng đơn, sáp ong, mật đà tăng, dầu luyên....

- **Chỉ định:** - Sau mổ ghép da 5 - 7 ngày

- Vết bỏng chậm liền, vết loét lâu liền diện tích hẹp

- **Chống chỉ định:** Diện tích rộng (vi trong thành phần có chì), mỗi lần chỉ đắp dưới 5% diện tích cơ thể

- **Cách dùng:** Tẩm thuốc vào gạc đắp vào vết thương có tác dụng kích thích biểu mô hoá ở những vùng có mô hạt diện tích hẹp và được sử dụng ở những vết loét lâu liền. Thay băng ngày một lần, hoặc thay

bằng cách ngày.

4. Thuốc tạo màng che phủ vết bỏng (Thuốc tạo màng)

Thành phần của thuốc có tanin có tác dụng làm đông dịch vết thương, kết tủa protein, liên kết các tơ collagene tạo thành một màng .

Một số thuốc nam có tác dụng làm se khô và tạo màng thuốc như cao đặc lá sim cao kháo nhậm, cao kháo vàng, hu đay, cao lá trà, chè dây... và đặc biệt là thuốc bỏng chế từ vỏ cây xoan trà (Lê Thế Trung, Nguyễn Văn Đồng, Nguyễn Liêm, Đoàn Thế Lũy và CS- B76).

Cao đặc vỏ cây xoan trà có tỷ trọng d:1,22-1,24, độ nhớt n=5,36 poises, pH:7, Tanin:32,1%, gồm nhựa 14%, flavon 5,4%, dầu béo 1,37%...

Dạng thuốc bột khô, màu nâu , tan nhanh trong nước nóng (thuốc bột B76)

- **Chỉ định:** Dùng cho bỏng mới, bỏng nông, vết bỏng chưa nhiễm khuẩn

- **Chống chỉ định:**

- Bỏng sâu
- Vết bỏng đã nhiễm khuẩn hoặc ô nhiễm nặng
- Bỏng vùng khớp
- Bỏng vùng mặt cổ, tầng sinh môn, sinh dục
- Bỏng vòng quanh chi.
- Bỏng do vô tội nóng

- **Cách dùng:** Bột B76 được rắc lên vết bỏng sau khi đã được xử lý vô khuẩn kỳ đầu vết thương, cắt vòm nốt phỏng, bỏng chi thể không bôi kín chu vi, bôi mặt trước, mặt sau chi thể

Chú ý: Thuốc gây đau xót trong 15 - 30 phút sau khi phun thuốc, do đó phải giảm đau tốt cho người bệnh.

- **Theo dõi sau đắp thuốc:**

- Sấy khô bằng đèn hoặc bằng máy sấy
- Rạch màng thuốc khi có dấu hiệu: phù nề, trền ép tuần hoàn đầu chi hoặc có mủ ở dưới màng thuốc
- Nếu tiến triển tốt, 10 - 15 ngày màng thuốc tự bong và vết bỏng liền

PHẦN II: SỬ DỤNG CÁC LOẠI DA VÀ VẬT LIỆU THAY THẾ DA

1. Mục đích

- Giảm đau cho người bệnh
- Hạn chế mất dịch, máu qua vết thương
- Hạn chế nhiễm khuẩn vết bỏng
- Kích thích biểu mô hoá ở bỏng nông, kích thích tạo mô hạt ở bỏng sâu

2 Một số vật liệu che phủ tạm thời

2.1 Phân loại

- Vật liệu có nguồn gốc từ da:

Da dị loại: Da ếch tươi, da ếch đông khô tiệt khuẩn bằng tia gamma, da lợn tươi đông lạnh

Da đồng loại: da tử thi, da lấy từ thân nhân người bị bỏng

- Vật liệu có nguồn gốc sinh học tổng hợp: màng Biobrane, Intergra, Dermagraft, collagene, ...

2.2. Chỉ định:

- Các vết bỏng độ II, III nền sạch.

- Đắp vào nền vết thương sau khi cắt bỏ hoại tử
- Đắp vào nền mô hạt xấu, chuẩn bị ghép da tự thân
- Đắp vào những diện mô hạt rộng (khi chưa có điều kiện ghép da tự thân)

2.3 Chống chỉ định:

- Hoại tử bồng sâu
- Vết thương bồng bẩn và ô nhiễm nặng

99. THUỐC NAM ĐIỀU TRỊ BỒNG

Thạc sỹ: Đặng Tất Hùng

I. MỞ ĐẦU:

Đã từ lâu trong dân gian Việt Nam và nhiều nước đã dùng các loại thuốc sử dụng cây con để điều trị các bệnh nói chung và vết thương bồng nói riêng. Là nguồn dược liệu sẵn có, chế biến đơn giản, điều trị có hiệu quả.

Ngày nay việc kết hợp y học cổ truyền và y học hiện đại là việc làm đúng đắn có ý nghĩa. Đem lại hiệu quả kinh tế cao, cứu chữa được nhiều bệnh nhân.

Có rất nhiều thuốc chữa bồng sử dụng cây và con, điều trị toàn thân và tại chỗ. Nhưng để có được kết quả về khoa học và thực tiễn phải trải qua nhiều giai đoạn:

- Phát hiện (trong dân gian)
- Kiểm tra về dược học, độc học, vi sinh.
- Thử nghiệm trên động vật
- Kiểm tra về cận lâm sàng
- Nghiên cứu ứng dụng lâm sàng diện hẹp
- Đánh giá kết quả lâm sàng ở một nơi thực hiện, ở một số bệnh viện có khả năng.
- Tổng hợp.
- Sản xuất, đóng gói, phát hành.

Trong dân gian đã có nhiều cách điều trị bồng nhưng có những cách điều trị không đúng cho toàn thân và tại chỗ như: Bôi mực tàu, thuốc đánh răng, ngâm bùn, ngâm vào nồi nước giải, bôi mắt, bôi tương... Vì vậy cần phải nắm được một số thuốc nam để điều trị khi có bệnh nhân bồng.

II. CÁC LOẠI THUỐC ĐÃ ĐƯỢC DÙNG:

1. Các bước tiến hành khi sử dụng:

1.1. Sơ cứu bồng:

- Làm ngay khi bị bồng
- Phải loại trừ tác nhân, ngâm lạnh ngay trong nước sạch 30 phút để giảm nhiệt độ, giảm đau, giảm nề,

băng ép vừa.

1.2. Điều trị thực thụ:

- Xác định diện tích, độ sâu bỏng.
- Điều trị toàn thân: Nếu có sốc hoặc đe dọa sốc phải truyền dịch hoặc uống dịch thể sớm (Oresol), giảm đau.
- Điều trị tại chỗ: xử trí bỏng kỳ đầu cơ bản: nhanh, sạch, lấy bỏ các dị vật, các phần da hoại tử đã bong.
- Sau đó đưa thuốc điều trị tại chỗ.

2. Nhóm thuốc tạo màng:

2.1. Nguyên lý:

Các thuốc tạo màng có nồng độ Tanin cao (khoảng 30%). Tanin làm kết tủa Protein tiết ra từ vết thương tạo thành màng, dính vào vết thương bỏng tạo thành màng, dính vào vết thương bỏng. Khi khô sẽ từ bong màng.

2.2. Chỉ định:

Dùng trong bỏng nông độ II, III, vùng bỏng chưa bị nhiễm trùng (thời gian 1-2 ngày đầu) diện tích dùng dưới 20% diện tích cơ thể.

2.3. Chống chỉ định:

Bỏng sâu, bỏng ở mặt cổ, tầng sinh môn, các ngón tay, ngón chân, không bôi kín chu vi chi (để chống garo tự nhiên do màng thuốc).

2.4. Cách sử dụng thuốc:

Phun, rắc, bôi lên trên mặt vết bỏng một lớp mỏng (0,5-1mm). Bệnh nhân sẽ bị sốt 10-15 phút rồi sẽ hết. Sau khi dùng thuốc khoảng 7 giờ sẽ tự khô hoặc dùng sức nhiệt để sấy (bóng điện, máy sấy tóc). Tiết kiệm băng gạc.

2.5. Một số loại thuốc tạo màng:

- * B76 - chế biến từ cây xoan trà, dạng bột hoặc keo. Thành phần có: Tanin 32%, gôm nhựa 14%, Flavon 5,4%, dầu béo, Quinon - sử dụng trên vết bỏng, trên đường khâu vết mổ vô trùng.
- * Kháo nhót, kháo nhậm, hu đay, sắn lẻ, cao lá sim, cao sến (cao sến ngoài tác dụng tạo màng còn dùng tẩm vào gạc băng kín, để chống nhiễm trùng).
- * Chitosan: Chế xuất từ vỏ tôm.

3. Nhóm thuốc làm rụng hoại tử bỏng sâu:

Việc loại trừ sớm hoại tử bỏng là việc cần thiết để chống nhiễm độc, nhiễm trùng, ghép da sớm. Có nhiều biện pháp:

- Băng phẫu thuật cắt bỏ hoại tử sớm.
- Dùng hoá chất axit Salicylic 40%
- Men Trypsin, Chymotrypsin
- Thực vật: Dùng Papain (mủ đu đủ), Bromelain (nõn dứa)

Các loại thực vật làm rụng hoại tử chậm hơn hoá chất.

Thời gian sử dụng: Tuần thứ 2 sau bỏng (8-10 ngày). Diện tích dùng một lần dưới 10% diện tích cơ thể (vì còn có điều kiện ghép da).

4. Nhóm thuốc kháng hoặc ức chế vi khuẩn:

- * Berberin (từ cây vàng đắng) dạng viên để uống. Dạng dung dịch 1% để băng. Đã từ lâu Berberin được sử dụng rộng rãi, không phải mua Furacilin của nước ngoài.
- * Nước sắc lá móng, lá sòi, dung sắn, mã đề, lân tuyền, tinh dầu chàm...

* Hiện đang sử dụng nhiều cao lá sến (Madhuxin), dạng cao và dầu. Đã kết hợp với một số cây khác (lân tấu, phá cố chỉ, lá diếp cá, bạch hào xà, lá dâu, hoa hòe) có tên là Selafin.

5. Nhóm thuốc tái tạo vết thương:

Thuốc này kích thích tổ chức hạt phát triển, kích thích biểu mô. Sử dụng muộn.

* Dampomat: thuốc của sư cụ Đàm Lương, thành phần có hồng đơn, mật đà tăng, sáp ong, dầu luy... thường sử dụng trong những vết loét nhỏ, không cần ghép da, thay bằng tự liền.

* Ngoài ra còn dùng: Dầu gan cá thu, mỡ rau má, kem nghệ (kem nghệ ngoài việc kích thích liền da còn có tác dụng làm giảm bớt thay đổi màu sắc của sẹo. Ngoài ra còn có tác dụng tốt trong viêm bàng quang...)

* Mật ong, mỡ trăn, ca trứng gà cũng được sử dụng trong những vết loét lâu liền, bỏng sâu, diện hẹp, làm tăng cường dinh dưỡng tại chỗ. Là môi trường ưu trương chống phù nề, giảm mức độ nhiễm khuẩn.

6. Nhóm tác dụng lợi tiểu:

Có thể dùng trong thời kỳ nhiễm độc, nhiễm khuẩn: Hay dùng

- Nước sắc râu ngô
- Lá rau ngót tươi giã lấy nước để uống.

7. Nhóm thuốc chống sẹo lồi:

Hiện nay còn vướng mắc về cơ chế và điều trị sẹo lồi. Nhưng để có tác dụng bổ sung trong các biện pháp chống sẹo lồi thì dùng:

Rau má tươi, khô, sắc lấy nước uống hàng ngày, còn có chế phẩm viên Ramasol.

8. Nhóm có tác dụng che phủ tạm thời vết bỏng:

* Da ếch, da lợn (dị loại)

Sử dụng dạng tươi hoặc bảo quản đông khô, tiệt trùng bằng tia gama tác dụng là một màng sinh học để:

- Hạn chế thoát huyết tương
- Hạn chế vi khuẩn xâm nhập
- Giảm đau
- Kích thích biểu mô và kích thích tổ chức hạt

Có thể dùng đơn thuần hoặc kết hợp khi ghép da tự thân kiểu Mowlem jackson hoặc ghép da mắt lưới kiểu Sandwich.

III. SỬ DỤNG THUỐC NAM CHỮA BỎNG:

- Trên thế giới:

- David Clegbern (1858) đề xuất phương pháp dùng Tanin để làm đông dịch tiết ở vết bỏng, kết tủa Protein tạo thành một màng thuốc che phủ vết bỏng.

- Bettman, A.G (1935) dùng dung dịch axit Tanic 5% và dung dịch Nitrat bạc 10% bôi lên vết bỏng.

- Có tác giả dùng bột Alumin rắc lên vết bỏng nông, dùng Azosuluamid - Tiritricene, hoặc các chất tạo màng bằng Polyrethan, Polyretrafluoroethylen, Polyvinyl, Polyvinylcool, các chất tạo keo đơn phân tử bôi lên vết bỏng nông.

- **Ở Việt Nam:** y học cổ truyền đã phân loại bỏng do nước sôi, bỏng do lửa, có nêu trạng thái ngạt thở do khói đen. Các vị danh y Tụe Tĩnh và Hải Thượng Lãn Ông đã nêu nhiều vị thuốc và bài thuốc chữa bỏng. Trong nhân dân cũng lưu truyền nhiều bài thuốc chữa bỏng tốt.

Trong y lý y học cổ truyền có nêu phải làm mát cái nóng đã nhập vào cơ thể và chống độc, giải độc cơ thể, bồi bổ tâm dịch, chống thoát nước, điều hoà khí huyết, bồi bổ âm dương, bồi dưỡng cơ thể, khôi phục tinh thần.

- Tuệ Tĩnh đã khuyên dùng nước tiểu của trẻ khoẻ mạnh để uống khi bị bỏng và dùng lá củ cải giã nát lấy nước uống để chữa ngạt thở do hít thở khói.
- Trong cuộc kháng chiến chống Pháp và chống Mỹ, tại các vùng giải phóng, khu căn cứ và tại chiến trường đã sử dụng nhiều thuốc chữa vết bỏng có nguồn gốc tự nhiên từ các kinh nghiệm dân gian.
- Trong nhiều năm gần đây chúng ta đã thừa kế nghiên cứu ứng dụng được một số thuốc nam chữa bỏng.

IV. CÁC NHÓM THUỐC ĐIỀU TRỊ TẠI CHỖ VẾT THƯƠNG BỎNG:

A. CÁC THUỐC LÀM SE KHÔ VÀ TẠO MÀNG THUỐC CHE PHỦ VẾT THƯƠNG BỎNG MỚI:

Cao đặc xoan trà: thuốc bỏng chế từ vỏ cây xoan trà (*Chrospondias axillaris* Hill - Roxd họ Anacardiaceae) (ký hiệu B76); cao đặc xoan trà có tỷ trọng d: 1,22 - 1,24; độ nhớt n = 5,36 poises; pH: 7,0; cặn khô: 50%; chứa các thành phần: Tanin 32,1%; gôm nhựa: 14%; Flavon: 5,4%; dầu béo: 1,37%; quinon: 0,5%. Cao đặc được chuyển sang dưới dạng bột thuốc khô màu nâu mịn, tan nhanh trong nước nóng.

Tác dụng: Sau khi rắc, phun thuốc, lớp thuốc này kết hợp với các dịch huyết tương và thành phần mô liên kết trung bì, gắn chặt và bám vào vết thương bỏng mới tạo thành một màng thuốc che phủ vết thương bỏng. Màng khô nhưng không nứt nẻ và không cản trở các động tác của người bị bỏng.

- Thuốc có tác dụng làm giảm thoát huyết tương ra ngoài vết bỏng và giảm bội nhiễm trên vết bỏng.
- Đây là phương pháp hở không cần băng, tiết kiệm thuốc và bông, băng, gạc, giảm đau đớn cho bệnh nhân, không còn mùi hôi.
- Thời gian khỏi của bỏng nông giảm ngắn được từ 2 - 5 ngày. màng thuốc sẽ tự rụng hoặc được cắt bỏ khi bỏng nông đã khỏi.

Chỉ định: Cao đặc xoan trà (thuốc bỏng B76) được dùng bôi, rắc, phun, trên các vết thương bỏng nông sau khi đã được xử lý vô khuẩn kỹ đầu theo các qui tắc đã nêu chung (rửa sạch, cắt bỏ vòm các nốt phỏng, rửa vô khuẩn, thấm khô).

Chống chỉ định: Vết bỏng sâu, vết bỏng đã nhiễm trùng.

Vết bỏng ở vùng mặt, tầng sinh môn, bỏng vùng khớp vận động, bỏng ở bàn ngón tay, bàn ngón chân, bỏng ở đầu mặt cổ.

Không bôi kín chu vi chi thể để tránh hiện tượng chèn ép kiểu garo

Thuốc bỏng chế từ các cây khác có tác dụng tương tự như:

Lá sim (*Rhodomyrus tometasa*, Wight), Kháo nhậm (*Machilus odoretissimanees laurace*), Kháo vàng (*Machlus bonii* H. Lee - laurace), Hu đay (*Trema augustifolia* B.I, Ulmaceae), Săng lẻ (*Lagerstroemia tomentosa*, lythraceae), Sứ (*Aegiceras corniculatum* Gaerlin, Myrsinaceae), Nâu (*Dioscorera eirrhusa eirrhusa* Lour, Dioscoreaceae), Sòi (*Sapium sibiriferum* L. Euphorbiaceae), Sến (*Madhuca pasquieri* - Dubard - H, Sapoteceae)

B. NHÓM THUỐC LÀM RỤNG NHANH CÁC HOẠI TỬ Ở VẾT BỎNG:

1. Mã đề: (*Plantago major* var. *astica* Decaisne họ *Plantaginaceae*).

- **Tác dụng:** loại trừ tổ chức hoại tử, có tác dụng ức chế sự phát triển của *Staphylococcus aureus*, ít tác dụng với *Pseudomonas aeruginosa*, kích thích tái tạo tổ chức.

- **Cách dùng:** cao mã đề sôi hoặc nước ép để rửa, giã lá để đắp trên vết thương, thuốc mỡ mã đề dùng để đắp vết thương bỏng.

2. Nghệ: (*Curcuma longa* Lin, họ *Zingiberaceae*) là một cây thuốc dân gian. Đối với vết thương, vết bỏng dùng nước ép nghệ, kem nghệ 5% trên vết thương, vết bỏng.

- **Tác dụng:** loại trừ mô hoại tử, có tác dụng kháng khuẩn, kem nghệ ảnh hưởng rõ đến sự phát triển của *Staphylococcus aureus* và nấm *Candida albicans*, kích thích tái tạo mô.

3. Dung dịch mủ đu đủ: 2-10% dùng băng gạc có thấm ướt liên tục trên vết thương, vết bỏng hoặc dùng nhỏ giọt liên tục trên vết hoại tử bỏng, có tác dụng làm rụng hoại tử do tác dụng của men Papain.

4. Bã: còn gọi là bạch đồng nữ (*Clerodendron paniculatum* Lin), hoặc xích đồng nam (*Cerodendron infortunatum* họ *Verbenaceae*).

- Dùng 1kg cành lá hoa tươi rửa sạch - 10 lít nước lã

Đun sôi 30 phút lọc lấy nước, nhỏ giọt liên tục hoặc ngâm vết thương ngày 2 lần mỗi lần 1 giờ.

5. Dứa xanh: (*Ananas Satrivalin*. Họ dứa *Bromeliaceae*).

Dùng quả dứa xanh băm nhỏ giã lấy nước rửa và đắp trên vết thương, vết bỏng có hoại tử. Trong nước dứa xanh có men Bromelain.

6. Ráy đại: (*Colocasia macrorrhiza* Schott họ ráy *Araceae*) dùng củ ráy giã lấy bột rắc lên vết thương vết bỏng có hoại tử.

C. NHÓM THUỐC CÓ TÁC DỤNG ỨNG CHẾ VI KHUẨN, KHÁNG KHUẨN:

1. Vàng đằng: (*Coxinium musitatum* Pierre. Họ tiết dê *Menispermaceae*).

Dùng dầm cây phơi khô sắc lấy nước ở nồng độ 2/1000. Có tác dụng kháng khuẩn tạo vòng vô khuẩn với các loại tụ cầu, *Proteus*, *Enterobacter*, *Klebsiella*.

Sử dụng: nhỏ giọt liên tục hoặc đắp gạc thuốc trên vết thương, vết bỏng.

2. Lân tợ uyn (*Raphidophora decursiva* Schott họ ráy *Araceae*) 1kg dây vải và cô lại còn 700 ml dung dịch. Có tác dụng ức chế một số vi khuẩn mủ xanh.

3. Bột bù cu vế: (*Byria fructis* Hook - họ thầu dầu *Euphorbiaceae*) vỏ cây cạo lấy bột rắc lên vết bỏng đã rửa sạch.

4. Lá sắn thuyề: (*Eugenia resinosa* Gagnier họ Sim - *Myrtaceae*) giã lá sắn thuyề hoặc dùng bột đắp trên vết bỏng.

5. Sài đất: (*Wedelia calendulacea* Less. Họ Cúc *Compositae*) dùng cây tươi 100gam giã với một ít muối ăn, cho thêm 100ml nước đun sôi để nguội trộn lẫn vắt lấy nước chia 2 lần uống trong 24 giờ, bã dùng đắp trên vết bỏng.

6. Lá móng tay: (*Lansonia inermis* Lin - họ *Lythraceae*), nước sắc tác dụng với trực khuẩn mủ xanh.

7. Lá sòi: (*Saquinum sebiferum* Roxb - họ *Euphorbiaceae*) nước sắc có tác dụng ức chế trực khuẩn mủ xanh.

8. Lá dung sạ: (*Symphococochinchinensis* Lin - họ *Iridaceae*), nước sắc tác dụng với trực khuẩn mủ

xanh.

9. Sâm đại hành: (Eleuthrine subaphylla gapner - họ iriceae), nước sắc tác dụng với trực khuẩn mủ xanh.

10. Xuyên tâm liên: (Andrographis paniculatanees - họ Acanthceae), nước sắc ức chế một số vi khuẩn, có tác dụng cầm máu tại chỗ.

11. Lá diếp cá: (Houhynia cordata- họ saururaceae), dùng giã ép nước, nước sắc tác dụng với trực khuẩn mủ xanh.

12. Sến: (Madhuca pasquieri - Dubard H. họ Sapotaceae) dưới dạng thuốc Maduxin, Maduxin oil có tác dụng ức chế khá với trực khuẩn mủ xanh, tụ cầu vàng, E. coli, prteus. Là một thuốc dùng tẩm gạc thay băng có tác dụng tốt

D. NHÓM THUỐC ẢNH HƯỞNG ĐẾN TÁI TẠO MÔ HẠT VÀ BIỂU MÔ HOÁ Ở VẾT BỎNG:

1. Nghệ: (Curcuma longolin - họ gừng Zingiberaceae). Dùng nước ép, creme nghệ có tác dụng giảm mùi hôi, ảnh hưởng tốt đến quá trình sẹo hoá. Dùng để băng các loét điểm tỳ.

2. Mỏ quạ: (Cudranis tricuspidata bureau họ dâu tằm Moracead), nước sắc, vừa có tác dụng ức chế vi khuẩn, vừa kích thích mọc mô hạt.

3. Rau má: (Centella asiatca uro - họ Umbelliferae) dùng dưới hình thức thuốc mỡ, viên. Có tác dụng tốt đến quá trình tổng hợp collagen. Hoạt chất Madecassol có tác dụng tốt với mô liên kết. Dùng để dự phòng và chữa sẹo sơ, sẹo phì đại, sẹo lồi.

4. Cao mỡ vàng: (thừa kế của sư cụ Đàm Lương) gồm mật đà tăng, hồng đơn, sáp ong, dầu thực vật. Dùng để chữa các vết bỏng loét lâu liền.

5. Dầu mù u - nghệ: Có tác dụng kích thích biểu mô hoá vết bỏng, được một số bệnh viện phía nam dùng có kết quả.

6. Mật ong và cao trứng gà: cũng có tác dụng tốt đến quá trình tái tạo vết bỏng.

100. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỎNG

Thạc sỹ Đặng Tất Hùng

I. MỤC ĐÍCH YÊU CẦU:

- **Mục đích:** Nắm được các hình thức phẫu thuật và chỉ định phẫu thuật ở bệnh nhân bỏng trong từng thời kỳ.

- **Yêu cầu:** Hiểu được chỉ định và kỹ thuật ghép da trên tổ chức hạt trong bỏng và vết thương.

II. CÁC PHẪU THUẬT CẤP CỨU ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN BỎNG

1. Rạch khía đám da hoại tử khô để khô: Để cấp cứu

- Mục đích:
 - Giải thoát phù nề, chống gây chèn ép do hoại tử gây garo.
 - Xác định độ sâu (thứ yếu)
 - Chỉ định:
 - Da hoại tử khô vòng quanh chu vi chi làm cản trở tuần hoàn.
 - Da hoại tử khô vòng quanh cổ, ngực gây cản trở động tác thở.
 - Hoại tử sâu toàn bộ khối cơ lớn để phòng hoại thư sinh hơi.

 - Kỹ thuật: Sớm, vô trùng.
 - Ở chi:
 - Ngón tay: hai đường bên
 - Mu tay : ô vuông
 - Cẳng tay : chữ chi
 - Cẳng chân: hai đường trong, ngoài cách bờ trong xương chày 1cm
 - Ở cổ ngực:
 - Cổ: 2-3 đường dọc.
 - Ngực: kiểu bàn cờ.
- * Rạch tới cân hoặc qua cân đến cơ, đến khi nào tới vùng lành (rớm máu), banh rộng băng ra, vô trùng.
- Khi có hoại thư sinh hơi: cắt bỏ cơ hoại tử, rửa Oxy già, tiêm Penicillin - huyết thanh chống hoại thư sinh hơi vào vùng lân cận.

2. Mở khí quản:

- Chỉ định:
- Suy hô hấp:
- Gặp trong bọng nặng đường hô hấp, có phù thanh môn; nề, tắc khí đạo ----> khó thở.
- Bít tắc đường khí đạo vì đờm dịch tiết ở các bệnh nhân bọng nặng có biến chứng viêm phổi, sẹp phân thùy.
- Bọng đường hô hấp - nhiễm độc CO
- Suy hô hấp nặng sau phẫu thuật ở bệnh nhân bọng.

Chỉ mở khi có suy hô hấp, có tính chất điều trị dự phòng ở các bệnh nhân bọng nặng bị hôn mê sâu, để đặt ống nội khí quản gây mê mổ tiếp.

(Chỉ tiêu suy hô hấp: $pO_2 < 92$ mmHg; $pCO_2 > 42$ mmHg; HbO₂ 89-93%)

- Kỹ thuật: Rạch ù dưới sụn 1. Vô trùng khi làm và khi bệnh nhân thở.

3. Thắt mạch máu:

- Trong điều trị chảy máu thứ phát vùng bị bọng, thường gặp trong bọng điện
- Chỉ định:
- Các bệnh nhân bị bọng điện ở chi phải có garo đặt sẵn ở giường bệnh nhân, khi có chảy máu sẽ garo kịp thời.
- Sau đó bộc lộ mạch máu để khâu, thắt.

4. Các phẫu thuật khác:

Nếu có bỏng kết hợp vết thương, chấn thương

III. CÁC PHẪU THUẬT VỀ XƯƠNG - KHỚP Ở BỆNH NHÂN BỎNG:

1. Cắt cụt chi:

*** Chỉ định:**

- Bỏng sâu độ V toàn bộ chi (nhất là hoại tử cơ để phòng hoại thư sinh hơi) phẫu thuật khi thoát sốc bỏng.
 - Khớp lớn của chi bị nhiễm trùng nặng do bỏng, là nguồn gốc của nhiễm trùng toàn thân, không thể sử dụng phẫu thuật mở bao khớp, dẫn lưu hay cắt đoạn.
 - Khi có hoại thư sinh hơi đã phát triển.
 - Bỏng sâu - gãy xương lớn ngay chi đó không bảo tồn được.
- * Kỹ thuật:** Như phẫu thuật thực hành.
- Không khâu kín da (để hở cơ, khâu dưới da)
 - Khi ổn định: Sửa lại kỳ II (ghép da, chuyển vạt...)

2. Lấy bỏ hoại tử xương:

*** Chỉ định:**

- Khi bỏng sâu hoại tử đến xương, để rụng hoại tử thì chậm.
- Xương bị lộ ra để hở quá lâu gây hoại tử thứ phát.

*** Kỹ thuật:**

- Xương sọ:
 - Diện nhỏ: 0,5-1 cm² nông: để tự rụng
 - Diện lớn: Khoan các lỗ, đường kính = 5-8 mm, cách nhau 15-20 mm Khoan đến khi chảy máu nhưng không được tới cân, thường giữa 2 lớp.
 - Sau khi khoan sẽ mọc TCH ở các lỗ (bỏ xương chết để ghép da).
- Xương cứng: Đục, khoan đến vùng lành.

IV. PHẪU THUẬT CẮT BỎ HOẠI TỬ SỚM:

1. Mục đích:

- Để loại trừ sớm hoại tử. Phòng tránh nhiễm độc, nhiễm trùng.
- Ghép da phủ kín sớm tổn thương bỏng, giảm suy mòn và di chứng, điều trị tích cực, cứu sống được những bệnh nhân bỏng sâu diện rộng.

2. Chỉ định:

*** Về diện bỏng:**

- Bỏng sâu diện hẹp (0,5-9% diện tích cơ thể) cắt một lần
- Bỏng sâu diện tích lớn trên 10%: mỗi lần cắt > 10%

*** Thời gian:**

- Nếu diện bỏng hẹp, không sốc: cắt trong 6-12 giờ đầu
- Nếu diện bỏng rộng có sốc bỏng: chống sốc tích cực, thoát sốc ổn định mới cắt, từ ngày thứ 4 đến ngày 10. Mỗi lần cắt cách 3-7 ngày.

* Tình trạng bệnh nhân:

- Toàn thân: sức khoẻ nói chung tốt (kể cả xét nghiệm)
- Tại chỗ: Hoại tử khô.

* Kỹ thuật:

- Các kỹ thuật:

- Mài hoại tử: ít dùng
- Cắt tiếp tuyến từng lớp đến khi chảy máu
- Cắt toàn bộ đến cân thường dùng
- Dụng cụ: dao mổ thường hoặc dao Lagrot

- Vô cảm:

- Tê (nếu diện hẹp » 1%)
- Mê (nếu diện rộng)

- Truyền máu:

- Diện nhỏ, cầm máu tốt: không truyền
- Diện lớn cầm máu không hết: Từ 500 ml trở lên
- Sau 24- 48 giờ sẽ ghép da
- Nếu diện nhỏ: ghép da tự thân
- Nếu diện lớn: ghép da tự thân kết hợp với da đồng loại hoặc dị loại (gọi là kiểu Mowlem Jackson).

V. PHẪU THUẬT GHÉP DA ĐIỀU TRỊ BỎNG SÂU:

* **Mục đích:**

- Để che phủ phần tổ chức đã bị khuyết da mà tự nó không có khả năng biểu mô liền kín vết thương, bỏng.
- Không chỉ cho riêng bỏng mà các chấn thương, vết thương mất da khác, vết loét lâu liền...

* **Yêu cầu:** Nắm được chỉ định và kỹ thuật

1. Nguồn lấy da:

1.1: Da tự thân:

Da của chính bệnh nhân (Autogreff) da ghép sống vĩnh viễn trên nền ghép.

1.2: Da đồng loại: (Homogreff, Allograft)

Da cùng loài người có tác dụng che phủ tạm thời (chống thoát huyết tương, chống vi khuẩn xâm nhập, kích thích nền phát triển tổ chức hạt, chống các tác động từ ngoài: đau đớn...) thường lấy: da thai nhi bị chết, da người lớn bị chết đột tử, tai nạn... (da thai nhi tốt hơn) lấy dự trữ để 24 giờ sẽ ghép.

1.3: Da dị loài: (Hétéogreff, Xenogreff)

Thường lấy da ếch, da lợn (tươi hoặc được bảo quản khô) có tác dụng che phủ tạm thời.

1.4: Màng sinh học:

Màng rau thai tươi, bảo quản khô

2. Cách ghép: Có 2 cách

2.1: Mảnh da ghép hoàn toàn tách khỏi nơi lấy: (mảnh da ghép tự do)

- Cách sống: sống nhờ dinh dưỡng thẩm thấu từ nền tiếp lên. Ngay một và hai sống bằng thẩm thấu, ngày 3 ---> xuất hiện các mào mạch phát triển về phía mảnh ghép. Ngày thứ 5 ----> sự sống của mảnh ghép do mạch máu đảm nhiệm.

- Độ dày mảnh ghép: -Tuỳ chiều dày mà chia ra các loại:

· Mỏng: 0,1-0,25 mm gồm thượng bì

· Dày trung bình: 0,3-0,5 mm gồm thượng bì và một phần trung bì

· Dày: 0,6-10 mm gồm thượng bì và cả trung bì

- Tuỳ theo diện tích và hình thù của mảnh ghép

· Mảnh cực nhỏ (phương pháp Meekwall)

· Mảnh nhỏ có nhiều hình thù: (trông, vuông, chữ nhật, tam giác, đa diện... gọi là "tem thư")

· Mảnh dài nhưng hẹp

· Mất lưới (đơn thuần da tự thân hoặc kết hợp với lưới da đồng loại, dị loại)

· Mảnh lớn: tỉ lệ: 1:1

- Dụng cụ lấy da:

- Dao cạo

- Dao mổ thường

- Dao Lagrot

- Dao chạy bằng điện

- Dao Padgett Ghép tem thư Ghép mất lưới

- Chuẩn bị và phương pháp kỹ thuật:

- Chỗ lấy da: Cạo lông sát trùng, băng vô trùng. Trước khi lấy da: sát trùng, tê tại chỗ (hoặc tiêm huyết thanh đẳng trương dưới da cho phỏng, phẳng nếu gây mê khó lấy) xoa cho hồng. Lấy da xong: trong đặt gạc Vaseline, ngoài xếp kiểu mái ngói 24-48 giờ sẽ bóc bỏ lớp gạc ngoài chỉ để gạc Vaseline. Khi khỏi tự bong (nếu thời tiết khô, chỗ lấy da ít xuất tiết: để 10 ngày bóc gạc ngoài, khi lành tự bong gạc).

- Nền ghép: là cân, tổ chức hạt đẹp trước ghép 3 ngày không được băng thuốc mỡ. Thay băng cho sạch. Nếu bị nhiễm trùng nhiều:

105- 10 VK/1gam tổ chức sẽ bị huỷ mảnh ghép do bị nhiễm trùng.

- Kỹ thuật chỉ định:

Ghép cho vùng thẩm mỹ và vận động: Mảnh ghép dày trung bình ----> dày, để mảnh lớn.

Tổ chức hạt lớn >5%: không thể lấy da tự thân phủ kín được hết TCH trong một lần: phải cắt nhỏ kiểu tem thư, mất lưới. Tỷ lệ giãn trung bình 1/3 (1% da lành ghép cho 3% TCH). Hoặc Mowlem Jackson xen kẽ một mảnh da tự thân (rộng 2-3 mm) với một mảnh da đồng loại hay dị loại (1cm); hoặc đục lỗ da đồng loại d=1cm, cách nhau 1cm phần có lỗ sẽ đặt da tự thân. Băng ép 28 mmHg sau 24-48 giờ thay băng.

Ghép mảnh da dày toàn lớp thượng bì, trung bì trên cân để điều trị di chứng bỏng. Có tên gọi là Wolfe - Krause, dùng dao mổ lấy da (chú ý đường Langer). Lạng sạch mỡ chỗ lấy da khâu 2 lớp dưới da = catguts, da= lin).

Băng ép chặt vừa chỗ ghép, 7 ngày thay băng, 10 ngày cắt chỉ cách quãng.

2.2: Ghép bằng vật da có cuống nuôi:

Cách ghép này ít dùng trong bỏng mới, có chỉ định trong điều trị di chứng bỏng, loét lâu liền, trong chấn thương, vết thương, loét điểm tỳ...

- Cách sống: nhờ mạch máu của cuống nuôi
- Thành phần của vật ghép:
- Toàn bộ 3 lớp da: Thượng bì, trung bì, hạ bì và cân. Trong đó có mạch máu, thần kinh.
- Cuống nuôi phải đủ rộng để đảm bảo cung cấp máu cho vật ghép, tỷ lệ chiều dài = 1-1,5 lần chiều rộng cuống.
- Khi xoay chuyển phải để vật chuyển ở tư thế không được gập góc (cản trở máu nuôi) thuận chiều động mạch nuôi.
- Chỉ định:
- Ghép vào vùng khuyết hổng tổ chức để tạo hình thẩm mỹ mặt hàm...
- Ghép vào vùng tổn thương lộ gân, xương khớp. Những nơi này không thể ghép da mảnh rời tự do được, để: đảm bảo độ trơn của gân, di động: dẫn dễ dàng khi vận động của vùng khớp

2.2.1: Vật da có cuống nuôi vĩnh viễn:

- Chỉ định: Chuyển từ phần lạnh sang phần tổn thương lân cận
- Nếu khâu được

- Kỹ thuật:

- Chuyển 1 vật : Nếu không khâu được phải ghép bổ sung mảnh tự do.

Để Phủ phần khuyết

- Chuyển 2 vật: Để mở rộng chiều dài

- Nhiều vật: Chuyển từng cặp một

Từ 2-5 ngày sẽ thay băng. Nếu đặt dẫn lưu sẽ rút sau 24 giờ

2.2.2: Vật da có cuống nuôi tạm thời:

Cuống nuôi được tạo da để cung cấp máu cho vật da sống ở nền ghép xấu (không đủ dinh dưỡng) dần dần có sự phát triển nối tiếp mạch máu từ cuống và nền ghép. Sau 21 ngày sự lưu thông máu giữa vùng ghép (nền và xung quanh) với mảnh ghép hoàn chỉnh sẽ cắt cuống. Trước khi cắt nên kẹp thử cuống để xem khả năng nuôi dưỡng của vùng ghép cho vật ghép được chưa (nếu tốt: màu vật ghép bình thường, chưa tốt: đổi màu xám cần để lâu hơn)

- Chỉ định: Đưa vật ghép đi xa hơn từ chỗ lấy da

-Kỹ thuật:

- Ghép kiểu Ý: sau khi tạo được vật da sẽ khâu kín ngay được phần khuyết (do vật da lấy đi)

- Ghép kiểu T UKUHA:

Giống kiểu Ý. nhưng không khâu kín được phần khuyết da (do căng).

Phải ghép một mảnh da tự do vào phần khuyết (do vật da lấy đi)

- Kiểu trụ tròn FuLatob.

Lấy được một diện tích da khá lớn. Đưa đi xa, nhưng thời gian điều trị dài, chuyển phức tạp.

· Tạo trụ:

· Chuyển trụ: Kiểu sâu đo

Qua tay

· Dàn trụ

3. Nuôi cấy tế bào sừng:

- Hiện nay y học thế giới đang phát triển phương pháp nuôi cấy tế bào sừng, ở Việt Nam đang trong thời

gian nghiên cứu bởi khá công phu và tốn kém môi trường nuôi cấy. Phương pháp này cho 1 kết quả tốt là làm tăng được diện tích lớp tế bào sừng rất lớn, chỉ trong 10 ngày từ 1cm² da lành sẽ phát triển rộng lên 10.000cm². Phương pháp này hiện đại, phức tạp nhưng có ích trong điều trị bỏng sâu diện rộng.

4. Vấn đề vi phẫu thuật:

Phương pháp này kết hợp giữa 2 loại mảnh rời tự do và có cuống nuôi.

101. SẢN SỐC THEO DÕI BỆNH NHÂN BỎNG

BS. Nguyễn Ngọc Tuấn

I. THEO DÕI CHĂM SÓC BỆNH NHÂN (THEO CÁC CƠ QUAN)

1. Toàn thân:

1.1. Thân nhiệt:

- Vị trí đo:
- Nách.
- Hậu môn.
- Dưới lưỡi.

Nhiệt độ hậu môn, nhiệt độ dưới lưỡi phản ánh trung thành nhiệt độ trung tâm hơn.

- Chỉ số: bình thường 36o5-37o.
- Sốt: khi To>37o theo dõi các vấn đề sau:
- Tính chất sốt:

Nếu sau thay băng: rét run, thường do đau.

Nếu sốt rét run thành cơn: đề phòng sốt rét và nhiễm khuẩn huyết.

Biết sốt do phản ứng dịch.

Nếu sốt xu hướng tăng ® cần xử lý sớm.

- Mức độ sốt: cao khi To>39o. Cần hạ nhiệt..
- Các biện pháp:

Báo bác sỹ.

Để nơi thoáng đãng, cởi bỏ bớt quần áo.

Chườm lạnh: nơi có các mạch máu dưới da lớn: hai bên cổ (ĐM cảnh), hai bên bẹn (ĐM đùi), hai bên nách (ĐM mạch).

Xoa cồn vào vùng da lành.

- Lưu ý có thể gặp thân nhiệt hạ: cần xử lý ủ ấm, lò sưởi...

1.2. Da niêm mạc: Các biểu hiện

- Cần phát hiện biểu hiện thiếu oxy nặng: môi tím hoặc da niêm mạc nhợt nhạt xử lý sớm.
- Xuất huyết dưới da, tình trạng dễ chảy máu (khi chọc, khi tiêm).
- Nốt ecchyma: xuất huyết mụn mủ hay gặp nhiễm khuẩn huyết do mủ xanh.

- Da vàng, nước tiểu vàng: cần phát hiện sớm, phải nghĩ tới:
- Viêm gan nhiễm độc.
- Tan máu.
- Viêm ga virus.

®Trong khi chờ đợi chẩn đoán xác định, cần có chế độ cách li: buồng riêng, dụng cụ thay bằng, bơm tiêm riêng.

1.3. Cân nặng: Là căn cứ quan trọng tính tổng lượng dịch truyền, đặc biệt quan trọng với trẻ em cần theo dõi hàng ngày, nhất là giai đoạn sốt.

- Khi bồng nặng, sốt: Trọng lượng có xu hướng giảm.
- Khi cân nặng tăng: Đề phòng thừa dịch ®phù nề biểu hiện rõ ở vùng mặt (trẻ em), nặng có thể OAP (phù phổi cấp) ®cần báo bác sỹ.
- Liên quan tới cân nặng: phát hiện tình trạng phù nề toàn thân:
- Do thiếu dưỡng: da, niêm mạc nhợt, rỗ viền chi, mềm.
- Do truyền dịch.
- Không tính các bệnh lý khác.

1.4. Các trạng thái khác

a. Co giật:

- Là một cấp cứu. Cần xử lý ngay (vì dẫn tới ngừng thở, tổn thương sâu sắc thần kinh trung ương do thiếu O₂) thường gặp ở trẻ em.
- Báo bác sỹ.
- Để nơi thoáng, giữ yên tĩnh, tránh thăm khám nhiều.
- Thở O₂.
- Phát hiện nguyên nhân.
- Do sốt cao: hay gặp ở trẻ em. Cần nhanh chóng hạ nhiệt bằng các biện pháp thông thường (nói trên).
- Do bệnh lý tổn thương não: thường do thiếu nước điện giải.
- Do uốn ván: cần phát hiện, lưu ý các triệu chứng ban đầu như cứng hàm, khó nói, khó nuốt.
- Co giật do động kinh: không sốt, hỏi kỹ tiền sử.
- Do hạ đường huyết: nhất là ở trẻ em, cho bệnh nhân uống hoặc tiêm đường là hết ngay triệu chứng.
- Theo dõi:
- Tính chất co giật: từng phần hoặc toàn bộ.
- Thời gian co giật.
- Xử lý thuốc.
- Chủ yếu an thần.
- Gacdenal - thuốc ngủ.
- Thuốc mê.
- Điều trị nguyên nhân.

b. Vã mồ hôi, chân tay lạnh:

- Gặp trong sốt, trong nhiễm độc.... biểu hiện rối loạn thần kinh thực vật tiên lượng thường nặng.
- Có thể ở giai đoạn sốt lui, nhất là khi dùng thuốc hạ sốt.
- Xử lý:
- Cần lưu ý và hướng dẫn lau sạch.
- Lưu ý ở trẻ em phòng gây cảm lạnh, viêm phổi.

2. Tâm thần kinh: phát hiện các biểu hiện:

- Li bì, ức chế.

- Cường sáng, vật vã, kích thích. Nếu trong giai đoạn sốc là mức độ nặng.

Trong giai đoạn sau: cần đề phòng nhiễm khuẩn huyết.

- Lưu ý khi bệnh nhân đột ngột tỉnh táo, không bình thường, mắt long lanh, đòi ăn... ® phòng nhiễm khuẩn huyết.

3. Tuần hoàn:

3.1. Mạch:

- Vị trí bắt mạch: các động mạch dưới da (thái dương, mu chân...) lưu ý mạch bẹn, nách, cổ tay (quay), cánh tay...

- Bình thường: Người lớn 60-90 chu kỳ/1. Ở trẻ em: nhanh hơn tùy theo tuổi.

- Theo dõi mạch:

- Chu kỳ.

- Trương lực mạch: căng, nảy sốc cương, khoẻ. Mạch yếu, xẹp, vô mạch tiên lượng nặng. Nhất là khi động mạch lớn (cánh, bẹn) mờ xấu.

3.2. Huyết áp:

- Kỹ thuật đo: Xem lại bài giảng cơ bản.

- Vị trí đo:

- Đo ở động mạch cánh tay: Trên nếp gấp khuỷu 1-2cm, đặt ống nghe mặt trước trong (nơi động mạch cánh tay đi).

- Đo ở động mạch khoeo chân: đặt ống nghe đúng chính giữa nếp khoeo.

- Chỉ số bình thường:

- Người trưởng thành: Max: 9-14Kpas.

Min: 6-8 Kpas.

- Trẻ em: Thay đổi theo tuổi: Max: $80 - 2n$ (n: số tuổi).

- Già: $100 - n$ (n: tuổi).

- Bệnh lý.

- Khi huyết áp cao:

Bệnh nhân cao huyết áp.

Truyền nhiều dịch.

Sốc cương, đau đớn (sau thay băng).

Đặc biệt khi huyết áp cao ở trẻ em cần báo bác sỹ xử lý sớm.

- Khi huyết áp thấp:

Sốc mất bù.

Thiếu dịch điện giải hoặc thiếu dịch keo.

Trong bóng cần duy trì huyết áp mức bình thường bảo đảm có nước tiểu.

4. Hô hấp:

4.1. Quan sát da và niêm mạc: nếu tím tái ® thiếu O₂ nặng.

4.2. Theo dõi tần số hô hấp:

- Bình thường: Người lớn 15-20 chu kỳ/phút, trẻ em thay đổi tuổi.

- Bệnh lý.

Thở nhanh nông. Đặc biệt khi tần số > 50 chu kỳ/phút ® suy hô hấp cấp. Phải báo bác sỹ kịp thời vì là cấp

cứu.

Thở chậm nông.

Rối loạn hô hấp có chu kỳ, thở ngáp cá ® giai đoạn cuối.

Tình trạng rút lõm gian sườn, hố thượng đòn là biểu hiện suy hô hấp cấp.

Bệnh nhân bồng nặng, đặc biệt bị nhiễm khuẩn huyết, cần theo dõi sát vì có thể xảy ra đột ngột trạng thái ngừng thở, ngừng tim dẫn tới tử vong. Khi xảy ra cần hô hấp nhân tạo ngay (bóp bóng, lưu ý tần số và cường độ, nhất là trẻ em) xoa bóp tim ngoài lồng ngực.

Kiểm tra kỹ thuật xoa bóp tim: liên sườn 4-5 sát bờ xương ức, dùng sức mạnh toàn thân ấn lưu ý ở trẻ em: bị sặc do ăn uống. Cần hướng dẫn các bà mẹ cho bú: khi sặc là một cấp cứu tối khẩn cấp, ngay lập tức hút miệng, mũi bệnh nhi càng sớm càng tốt, tránh thức ăn vào sâu khí phế quản.

C. Tập thở: Cần đặc biệt lưu ý ở người già.

- Hướng dẫn tập thở: Thở sâu.

- Xoa bóp, vỗ đập lồng ngực.

Là hai động tác rất quan trọng giúp chống viêm phổi và loét.

d. Bảo đảm lưu thông đường thở: Hút đờm rãi theo chỉ định.

5. Tiêu hoá:

5.1. Cần bảo đảm chế độ ăn (nói sau).

5.2. Theo dõi tình trạng ăn:

- Bình thường ở bồng: bệnh nhân chán ăn, ăn kém, chậm tiêu.

- Nếu đột ngột bỏ bú, không thèm ăn, không ăn cần phòng nhiễm khuẩn huyết hoặc duy trì chế độ ăn qua sonde sớm.

- Nếu đột ngột ăn khoẻ lên:

- Hoặc là bệnh nhân phục hồi.

- Hoặc biểu hiện rối loạn thần kinh của nhiễm khuẩn huyết.

Lưu ý khi có biểu hiện này: Không có bệnh nhân ăn quá nhiều gây khó thở, có khi là cấp cứu, nên cho ăn nhiều bữa.

- Trong giai đoạn sốc: Có nên ăn không? Hiện nay khuyến nên cho ăn sớm, sau 10-12 giờ bị bồng, nhưng ăn các dung dịch nuôi dưỡng.

- Khi truyền máu: không nên ăn.

- Khi truyền các dung dịch nuôi dưỡng: Vẫn ăn nhưng nhẹ nhàng.

5.3. Theo dõi tình trạng đại tiện:

- Bồng có thể gây táo bón hoặc đi lỏng.

- Nếu táo bón:

- Chế độ ăn: hoa quả, chuối, rau khoai lang, khoai tây...

- Thụt thuốc.

- Thụt thuốc: cần đặc biệt lưu ý tránh phản xạ đột ngột gây ngừng tim cần làm tư tưởng và tránh đưa Canuyn đột ngột.

- Nếu đi lỏng:

- Cần trả lời: số lần, số lượng, tính chất (sền sệt, lỏng, toàn nước, máu tươi hoặc đen, hoa cà hoa cải).

- Nguyên nhân:

Do nhiễm độc lỏng.

Do chế độ ăn.

Do dùng kháng sinh.

Do xuất huyết tiêu hoá.

5.4. Theo dõi biểu hiện nôn, buồn nôn:

- Số lần, số lượng, chất nôn.

- Xử trí:

- Bệnh nhân yên tĩnh, thoáng khí.

- Nằm đầu thấp, nghiêng **một bên tránh hít phải chất nôn.**

5.5. Tình trạng bụng:

- Bình thường mềm, di động theo nhịp thở:

- Bụng chướng hơi do bông: là một cấp cứu nếu tăng dần gì gây khó thở. Xử trí là đặt Sonde hậu môn; Sonde dạ dày; thuốc theo chỉ định bác sỹ.

- Bụng chướng dịch: thường ở suy mòn.

6. Tiết niệu:

Chiếm vị trí quan trọng hàng đầu. Theo dõi gồm:

- Số lượng nước tiểu /24h; nếu cần: số lượng nước tiểu/h.

- Màu sắc nước tiểu:

- Trong bình thường màu vàng trong, vàng nhạt.

- Nếu có các biểu hiện: vàng đậm, nâu sẫm, màu đỏ rất nặng, cần báo bác sỹ phòng suy thận cấp. Việc giữ nước tiểu tính số lượng cần bảo đảm vệ sinh. Tốt nhất là có túi đựng. Tránh đựng bô, vệt không nắp đậy.

- Cầu bàng quang:

Khi bệnh nhân lâu không đi tiểu (người lớn bình thường: 2-3 giờ/lần) cần kiểm tra có cầu bàng quang.

Nếu phát hiện muộn: Viêm niệu quản ngược dòng - Vỡ bàng quang.

Xử trí:

- Thay tư thế (ngồi).

- Xoa bóp, chườm ấm.

- Dùng thuốc và đặt sonde bàng quang.

Cần chẩn đoán phân biệt với bụng chướng.

- Bụng nặng, bóng hai chi dưới, tăng sinh môn: Giữ vệ sinh khi đái ỉa rất quan trọng, góp phần chống nhiễm trùng.

7. Tại chỗ:

- Theo dõi:

- Tình trạng xuất huyết.

- Tình trạng hoại tử thứ phát: Triệu chứng sớm là vết thương se khô, tím.

- Viêm nề vết thương.

- Tổ chức hạt.

- Chăm sóc:

- Giữ vệ sinh khi ỉa, đái.

- Vệ sinh khi thay băng, đặc biệt vùng da lành lân cận, viền mép vết thương.

- Giữ tư thế chức năng chi thể khi bị bông, tránh tì đè ở lưng bằng gối nằm nghiêng; ở chân, tay bằng kê cao. Bảo đảm thông khí, không tì đè, thúc đẩy vết thương khô, tránh hoại tử thứ phát.

- Săn sóc sau thay băng: ủ ấm.

II. CHĂM SÓC- CHỐNG LOÉT:

1. Nguyên nhân: do tì đè lâu dài ®loạn dưỡng ®loét.

2. Triệu chứng:

- Vị trí hay gặp:

- Mặt sau: Chấm, da vùng cột sống cổ, hai xương bả vai, cùng cụt, mấu chuyển - gót, mắt cá, khuỷu - móm xương trụ.

- Mặt trước: Trán, cằm, xương ức, xương sườn, mào chậu, khớp gối, mặt trước xương chày.

- Biểu hiện: Từ màu tím ®đỏ ®sẫm hoặ tử đen ®rụng.

3. Chăm sóc:

- Giai đoạn sóc: Hạn chế thăm khám, bất động.

- Giai đoạn sau:

- Tập vận động sớm.

Cử động tại chỗ.

Thay tư thế 2 giờ/lần.

Tập đi lại.

- Bệnh nhân nằm lâu.

Gối chống loét.

Xoa bóp vùng tì đè.

- Hoàn toàn có thể dự phòng được loét.

III. CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG:

1. Nguyên tắc:

- Giai đoạn sóc: Ăn càng sớm (sau 10-12 giờ sau bỏng).

- Chế độ ăn: Cao đậm, cao năng, đủ thành phần, muối khoáng và Vitamin.

- Nên khuyến khích đường ăn uống tự nhiên.

2. Cụ thể:

- Sóc: Ăn sớm, chủ yếu dung dịch nuôi dưỡng đường miệng.

- Giai đoạn sau:

- Ăn mềm, nhiều bữa.

- Với trẻ em: Bú mẹ bình thường, màu hoá thức ăn.

- Với xuất huyết tiêu hoá: Không nên uống thuốc, có thể ngừng ăn 24 giờ. Uống sữa lạnh.

- Bệnh nhân ỉa lỏng: Ăn bình thường. Lưu ý bổ sung Kali: chuối, khoai tây.

- Nuôi dưỡng qua sonde:

- Dạng dung dịch hoặc dạng súp.

- Bảo đảm ở To37o, sau ăn vệ sinh răng miệng, bơm rửa nước ấm tráng Sonde.

IV. THEO DÕI, CHĂM SÓC CÁC DỤNG CỤ:

1. Dây thở Oxy:

- Khoảng cách đặt dây Oxy: dái tai @cánh mũi cùng bên.
- Áp lực: Thở cảm giác má, tai hoặc nhìn bong bóng ở lọ nước làm ẩm.
- Nên cho Oxy qua nước pha còn (tỉ lệ 1/3).
- Chú ý cố định dây thở khi bông vùng mặt.
- Không nên cho thở Oxy liên tục, không để liên tục dây, xen kẽ khi không thở thì rút dây, vệ sinh.
- Dây cần mềm, đặt nhẹ nhàng tránh gây chảy máu (xem bổ sung).

2. Sonde bàng quang:

- Lưu ý: Bảo đảm thành công là lộ miệng sáo và lộ lỗ âm đạo (cần phân biệt âm hộ).
- Bảo đảm nguyên tắc vô trùng:
- Đi găng, đeo nạng.
- Sát trùng thuốc đỏ (không được bằng cồn, kể cả Betadin).
- Dụng cụ sấy, lược kỹ, tốt nhất dùng một lần.
- Thời gian lưu dây: Không nên quá 2-3 ngày. Nếu cần rút ra, thay dây.
- Dụng cụ: - Nelaton.
- Foley: lưu ý bơm tạo áp lực (khi rút và khi bơm).
- Biến chứng:
- Nhiễm khuẩn tiết niệu: Do thầy thuốc gây nên. Khi rút sonde hoặc nặn dương vật mủ theo ra. - Chảy máu khi đặt:

Do sonde cứng.

Không có Vaseline.

Kỹ thuật không đảm bảo.

3. Sonde hậu môn: cần làm tốt tư tưởng, tránh gây phản xạ ngừng tim.

4. Chăm sóc Catheter: - Tránh nhiễm trùng:

- 2-3 ngày cần sát trùng, thay gạc.
- Khi bơm thuốc cần sát trùng cẩn thận.
- Tránh tụt, đứt.
- Phát hiện các biến chứng:
- Tụt, đứt.
- Tràn khí dưới da: lép bép, nề mạnh.
- Thời gian lưu: Có thể 2 -3 tuần.

5. Theo dõi dịch truyền, kháng sinh, thuốc.

5.1. Bảo đảm tổng lượng dịch, đặc biệt tốc độ dịch, thứ tự truyền dịch:

- Vận tốc truyền: trung bình 30-40 giọt/phút, nếu quá nhanh hoặc quá chậm: do bác sĩ.
- Truyền xen kẽ các loại dịch.
- Bảo đảm đưa kháng sinh theo giờ: Quan điểm hiện đại, đưa thuốc tạo nồng độ lớn trong máu theo giờ, hơn duy trì kháng sinh nồng độ thấp kéo dài pha dịch truyền.

6. Sử dụng Monitor: Đại cương

- Là máy theo dõi tự động.
- Có thể phát hiện: M, To, HA độ bão hoà Oxy, điện tim.
- Máy sẽ báo động khi các thông số không bảo đảm.

- Sẽ có bài riêng.

Tóm lại: Công tác chăm sóc theo dõi bệnh nhân nặng vô cùng quan trọng, góp phần bảo đảm điều trị thành công.

102. LÂM SÀNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỎNG Ở TRẺ EM

I - ĐẶC ĐIỂM DIỄN BIẾN BỆNH BỎNG Ở TRẺ EM:

Do đặc điểm cơ thể, trẻ em khi bị bỏng thường diễn biến nặng và phức tạp hơn, điều trị cũng gặp nhiều khó khăn hơn người lớn. Diễn biến bệnh bỏng của trẻ em có một số điểm khác với người lớn.

***Đặc điểm tổn thương bỏng:**

- Da trẻ em mềm, mỏng dễ xây xước, nhiễm khuẩn, dễ bị bỏng sâu mặc dù thời gian tiếp xúc ngắn.
- Trẻ em dưới 18 tháng: biểu bì nối với trung bì một cách lỏng lẻo và có thể phồng rộp một cách dễ dàng, nên trên lâm sàng hình thành nốt phỏng lớn.
- Sự mất nước qua biểu bì mỏng mảnh lớn nên trẻ em có nhu cầu tăng dịch.
- Cơ thể trẻ nước chiếm tỷ lệ lớn nên khi bị bỏng dễ bỏng sâu tới gân xương.
- Trẻ em có tỷ lệ % da đầu mặt chiếm tỷ lệ lớn (14 – 20%). Nên khi bị bỏng cần lưu ý khi bị bỏng vùng đầu mặt.
- Việc chẩn đoán chính xác độ sâu bỏng trẻ em khó khăn, đòi hỏi phải chẩn đoán bổ sung qua những lần thay băng.
- Diễn biến tại vết thương tiến triển nhanh: nhanh chóng phục hồi do khả năng biểu mô hóa tốt. Nhưng cũng có thể nhanh chóng nặng lên do sức đề kháng yếu.

1 – Sốc bỏng:

ở trẻ em dù diện tích bỏng nhỏ không lớn (3 – 5%) vẫn có thể xuất hiện sốc bỏng. Khi trẻ bỏng trên 10% diện tích cơ thể thì phải được theo dõi và điều trị dự phòng sốc.

Các triệu chứng của sốc bỏng cơ bản giống người lớn như: giảm HA, thiếu niệu, vô niệu thì có một số đặc điểm lâm sàng riêng biệt ở trẻ:

- Tâm thần kinh: thường kích thích vật vã, quấy khóc, bỏ bú... hoặc trạng thái li bì, thờ ơ với gọi cảnh, vã mồ hôi lạnh, có thể có giật do thiếu oxy, rối loạn nước điện giải, sốt cao.
- Thân nhiệt: Do hệ thống điều nhiệt chưa hoàn thiện, trẻ bị sốc bỏng thường gặp sốt cao (2/3) trong khi người lớn thân nhiệt thường giảm.
- Biểu hiện tình trạng mất nước điện giải: trẻ quấy khóc, đòi uống, khóc không ra nước mắt, mặt hốc

hác, hốc mắt lõm, thóm lõm, da khô nhẽo...

- Tuần hoàn: khả năng bù đắp do rối loạn tuần hoàn kém

Khi sốc cương: có thể gặp những cơ THA kích phát gây phù não, suy hô hấp cấp, phù phổi cấp, suy tim cấp do phải gắng sức kéo dài.

- Tiêu hóa: trẻ bị các rối loạn như chán ăn, bỏ bú, ỉu chảy, táo bón, buồn nôn, nôn, chướng bụng.

- Xét nghiệm máu thường gặp biểu hiện máu cô (HC tăng, HST tăng, Hematocrit tăng, BC tăng cao).

2 – Giai đoạn tiếp của bệnh bỏng

- Trẻ bị những rối loạn tâm thần kinh như trạng thái hốt hoảng, quấy khóc, ngủ kém, sợ tiếp xúc...

- Rối loạn tiêu hóa hay gặp như: ăn kém, bỏ bú, buồn nôn, táo, lỏng...có thể loét cấp và xuất huyết tiêu hóa. Bong trướng hay gặp ở trẻ bỏng nặng.

- Nhiễm khuẩn nội sinh (nhiễm khuẩn đường ruột), nhiễm độc

- XN: thiếu máu, protein giảm.

- Biến chứng liên quan đến nhiễm khuẩn: NHK, phế quản phế viêm, suy thận cấp, nhiễm khuẩn tiết niệu, rối loạn đông máu, rối loạn điện giải.

- Những trẻ suy dinh dưỡng: sức đề kháng kém, dùng kháng sinh kéo dài thường bị nhiễm nấm *Candida albicans* tại vết bỏng, đường tiêu hóa, đường hô hấp và máu.

- Thời kỳ suy mòn xuất hiện sớm ở trẻ bỏng sâu: trẻ gầy sút nhanh, phù dưới da, người co quắp, sai khớp bệnh lý, thiếu máu, protein máu hạ, vết bỏng không thấy mô hạt.

3 – Giai đoạn hồi phục:

Các biểu hiện về tim mạch, thần kinh, tiêu hóa...phục hồi chậm hơn người lớn. trẻ nhỏ sau bỏng dễ mắc các bệnh nhiễm khuẩn, nhiễm virus, cơ thể chậm phát triển, tính tình thay đổi. Thường gặp các di chứng: sẹo xơ , co kéo gây biến dạng chi và ảnh hưởng đến thẩm mỹ, chức năng, thậm chí tàn phế...

II – THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC TOÀN THÂN CÁC CƠ QUAN:

1 – Toàn thân:

1.1– Thân nhiệt.

Có thể đo nhiệt độ ở nách, hậu môn, dưới lưỡi

- Khi trẻ sốt cần theo dõi mức độ, tính chất sốt để phát hiện nguyên nhân:

- Do nhiễm độc: sốt liên quan tới diễn biến tại chỗ, khi vết bỏng liền thường hết sốt.

- Do thay băng: rét run, thường do đau, mức độ sốt vừa, dễ hạ nhiệt, xuất hiện sau thay băng.

- Do nhiễm khuẩn huyết: sốt cao, khó hạ nhiệt, sốt liên tục hình cao nguyên hoặc sốt cao kèm theo rét run.

- Do phản ứng dịch: sốt cao kèm theo trạng thái dị ứng kết hợp sẽ hạ nhiệt nhanh

- Biện pháp xử trí:

- Trẻ nằm phòng thoáng mát, yên tĩnh, nghỉ ngơi

- Cởi bỏ bớt áo, an ủi trẻ và gia đình.

- Các biện pháp vật lý như: chườm mát tại nơi có mạch máu lớn dưới da.
- Dùng thuốc: thuốc hạ sốt kết hợp với thuốc có tác dụng an thần, gardenal, dùng thuốc hạ sốt cần chú ý tác dụng phụ như giảm BC, loét tiêu hóa vì phải dùng nhiều lần.
- Có thể gặp thân nhiệt hạ do sốc nặng, do ngâm rửa nước lạnh: cần nhanh chóng ủ ấm cho trẻ, làm ấm nhiệt độ phòng bằng lò sưởi, điều hòa.

1.2- Trạng thái da và niêm mạc: có thể gặp các biểu hiện:

- Thiếu oxy nặng: môi tím tái, da niêm mạc nhợt nhạt, co giật...gặp khi sốc bồng, sốc nhiễm khuẩn huyết...khi đó cần cho trẻ thở oxy ngay kết hợp điều trị nguyên nhân.
- Xuất huyết dưới da: dễ chảy máu ở vị trí tiêm truyền
- Nốt Ecthyma: nốt xuất huyết mụn mủ, hay gặp trong nhiễm khuẩn huyết do trực khuẩn mủ xanh ở bệnh nhân nặng
- Da niêm mạc vàng, nước tiểu vàng; có thể viêm gan do nhiễm độc bồng, tan máu, viêm gan Virus.

1.3- Co giật: Là một cấp cứu cần xử trí ngay (vì có nguy cơ gây ngừng thở, tổn thương sâu sắc thần kinh trung ương do thiếu oxy)

- Một số nguyên nhân thường gặp ở trẻ em bị bồng:
- Sốt cao: có trường hợp trẻ sốt 380C đa xuất hiện co giật.
- Bệnh lý tổ thương não: thường do rối loạn điện giải (bù chưa đủ nước, điện giải hoặc bù quá nhiều).
- Hạ đường huyết: do trẻ khi bị bồng thường bỏ ăn, bỏ bú (xử trí cho trẻ uống sữa, uống nước đường, tiêm Glucose thì hết triệu chứng)
- Uốn ván: có thể gặp khi vết bồng bị nhiễm bẩn; cần lưu ý các triệu chứng sớm như: cứng hàm, khó nói, khó nuốt, co giật có chu kỳ nhiều lần trong ngày.
- Động kinh: Cần khi thá tiền sử, trẻ không sốt.
- Theo dõi: số cơn co giật, tính chất co giật: từng phần hoặc toàn bộ, thời gian co giật.
- Xử trí:
- Để trẻ nơi thoáng, yên tĩnh, tránh thăm khám nhiều, tránh không cho trẻ cắn vào lưỡi, hoặc gây sai khớp, gãy xương trong cơn co giật.
- Cho thở oxy
- Dùng thuốc an thần, gardenal
- Điều trị nguyên nhân

1.4- Cân nặng: Là căn cứ quan trọng, đặc biệt với trẻ em để tính tổng lượng dịch truyền, phát hiện tình trạng phù nề

1.5- Trạng thái vã mồ hôi, chân tay lạnh.

Gặp trong sốc, trong nhiễm độc... biểu hiện rối loạn thần kinh thực vật, tiên lượng nặng. Tuy nhiên cũng có thể gặp giai đoạn sốt lui, nhất là sau khi dùng thuốc hạ sốt.

- Xử trí: cần lau khô, lau sạch, giữ ấm để phòng cảm lạnh, viêm phổi.

2 – Tâm thần kinh:

- Li bì, ức chế hoặc cuồng sảng, vật vã, kích thích (các biểu hiện này gặp trong giai đoạn sốc hoặc giai đoạn sau do nhiễm khuẩn nhiễm độc)
- Rối loạn tính tình trẻ cáu gắt, quấy khóc, sợ hãi, ngại tiếp xúc...

3 – Tuần hoàn:

- Mạch: thường gặp mạch nhanh kéo dài, nếu mạch quá nhanh, không đếm được thì cần dự phòng sốc và suy tim.
- Trương lực mạch: căng nảy khi sốc cương, mạch yếu, mờ, xẹp khi khối lượng máu lưu hành giảm nặng, troy mạch, tiên lượng nặng.
- Huyết áp: HA cao nhẹ, nhất thời gặp trong sốc cương, kích thích, đau đớn (sau các thăm khám, can thiệp), có thể THA nặng ở trẻ trong giai đoạn sốc, cần được xử trí sớm.
HA thấp gặp trong sốc nhược, sốc nhiễm khuẩn, HA có thể ở mức bình thường thấp kéo dài khi bồng nặng.
- Cẩn đặt Catheter tĩnh mạch trung ương để đo ALTMTU' (CVP)

4 – Hô hấp:

- Tần số hô hấp: trẻ em tần số hô hấp nhanh hơn người lớn, cần phát hiện tình trạng suy hô hấp với các biểu hiện:
Rút lõm các hố thượng đòn và các khoang gian sườn
Thở nhanh nông, đặc biệt tần số > 50ck/p.
Thở chậm nông, rối loạn hô hấp có chu kỳ, thở ngáp cá thường biểu hiện giai đoạn cuối.
BN bồng nặng, đặc biệt nhiễm khuẩn huyết, có thể đột nhiên ngừng thở, ngừng tim dẫn tới tử vong.
- Một số trạng thái cần chú ý ở trẻ: bị sặc do ăn uống là cấp cứu tối khẩn cấp, ngay lập tức hút miệng, mũi nhi càng sớm càng tốt, tránh thức ăn vào sâu khí quản.
Cấp cứu sặc dị vật ở trẻ em cấp cứu sặc dị vật sơ sinh (Heimlich)
- Bảo đảm lưu thông đường thở: hút đờm giải theo chỉ định.

5 – Tiêu hóa:

- Theo dõi tình trạng ăn
- Theo dõi tình trạng đại tiện
- Nếu táo lỏng: trước tiên cần điều chỉnh chế độ ăn, tăng hóa quả, chuối, rau, khoai tây...có thể dùng thuốc đặt hậu môn hoặc thụt tháo
- Nếu đi lỏng:theo dõi số lượng, số lần, tính chất phân
- Một số nguyên nhân gây ỉa lỏng hay gặp ở trẻ bị bồng: Liên quan đến răng miệng, do nhiễm độc bồng, do chế độ ăn, do dùng kháng sinh, do xuất huyết tiêu hoá
- Xử trí: Cần bổ sung nước điện giải kịp thời, chăm sóc không để vết bồng bị nhiễm phân và nước tiểu
- Theo dõi biểu hiện nôn, buồn nôn.
- Theo dõi tần số, số lượng, chất nôn để có biện pháp xử trí phù hợp.
- Xử trí: để trẻ nằm yên tĩnh, thoáng mát, an ủi.
- Cho trẻ nằm đầu thấp, nghiêng một bên, tránh hít phải chất nôn, cần bù nước, điện giải sau khi nôn.
- Kết hợp an thần và điều trị nguyên nhân
- Theo dõi tình trạng bụng
- Bụng chướng do nhiều nguyên nhân: rối loạn điện giải (đặc biệt do thiếu K-), thiếu oxy, rối loạn bài tiết, nhu động... là biểu hiện nặng gặp ở trẻ bồng nặng, suy mòn.
- Bụng chướng dẫn tới nguy cơ suy hô hấp và nhiễm khuẩn nhiễm độc, đặc biệt nhiễm khuẩn đường

ruột.

- Điều trị bụng chướng bằng các biện pháp; đặt sonde dạ dày hút dịch, sonde hậu môn, điều trị nguyên nhân

6 – Tiết niệu:

- Số lượng nước tiểu: lượng nước tiểu/h, trong 24h để phát hiện tình trạng thiếu niệu, vô niệu hoặc đa niệu.

Số lượng nước tiểu là một trong những căn cứ quan trọng để tính lượng dịch cần bù và tiên lượng mức độ nặng của bệnh.

- Màu sắc nước tiểu: trong bồng nước tiểu thường có màu vàng trong, vàng nhạt do nhiễm khuẩn nhiễm độc, có thể gặp nước tiểu màu nâu sẫm (đái Hb), màu đỏ (đái máu), vàng đậm (viêm gan) là biểu hiện nặng.

- Cầu bàng quang: khi trẻ lâu không đi tiểu (2 – 3h) cần kiểm tra cầu bàng quang. Cầu bàng quang thường gặp do đau dớn, bồng sinh dục và sinh môn, bồng 2 đùi...

Xử trí: thay đổi tư thế (ngồi), xoa bóp, chườm ấm, đặt sonde tiểu.

- Trẻ em bồng nặng, bồng 2 chi dưới, bồng tầng sinh môn: cần giữ vệ sinh khi đái ỉa, đảm bảo vết bồng sạch, không bị ô nhiễm.

7 – Tại chỗ:

- Theo dõi sát tình trạng tại chỗ như vết bồng xuất huyết, tình trạng hoại tử thứ phát với triệu chứng sớm: vết thương se khô, tím, viêm nề vết thương, tình trạng dịch tiết, dịch mủ.

- Giữ vết bồng không bị nhiễm phan, nước tiểu, vệ sinh thay băng

- Giữ chi ở tư thế chức năng, tránh co kéo chi thể, tránh tỳ đè vết bồng ở mặt sau cơ thể.

- Săn sóc, thay băng, ủ ấm.

8 – Dự phòng loét điểm tỳ.

III - ĐIỀU TRỊ BỒNG TRẺ EM:

Cần lưu ý mọi trẻ em bị bồng cần được chăm sóc tại cơ sở y tế, cần nhanh chóng đưa trẻ tới cơ sở y tế gần nhất các trường hợp sau:

- Bồng trên 10% diện tích cơ thể.

- Bồng gây sốt cao, co giật, tím tái, trẻ bỏ bú, ỉa chảy, bong chướng, đi tiểu ít.

- Bồng tại các vùng mặt, bàn tay, bàn chân, sinh dục.

- Bồng đường hô hấp, bồng điện.

- Bồng đường tiêu hóa, bồng mắt.

- Bồng có gãy xương hoặc chấn thương lớn.

- Trẻ quá yếu, suy dinh dưỡng, mắc các bệnh mạn tính.

1-Công tác sơ cứu ngay tại nơi bị bỏng.

- Trước tiên cần phải bình tĩnh, nhanh chóng tách trẻ khỏi tiếp xúc với tác nhân gây bỏng, dập lửa cháy, cắt nguồn điện, kéo trẻ ra khỏi hố vôi...nhanh chóng cởi bỏ quần áo bị cháy hoặc bị ngấm nước sôi...
- Ngâm rửa phần chi thể bị bỏng vào nước sạch trong vòng 30 phút đầu, ở nhiệt độ 16 – 20°C. lưu ý giữ ấm cho trẻ, không làm nặng thêm tình trạng mất nhiệt (bỏng điện cần nhanh chóng kiểm tra có bị ngừng hô hấp tuần hoàn không, nếu có nhanh chóng hà hơi thổi ngạt, ép tim ngoài lồng ngực)
- Sau khi sơ cứu như trên tiến hành băng ép nhẹ vùng bỏng bằng băng vô khuẩn hoặc vải sạch (nếu bỏng hóa chất thì dùng chất trung hòa, tránh bôi chất gì lên vết bỏng chưa sạch).
- Công tác cấp cứu đồng thời phải an ủi, vỗ về, tránh quát mắng làm trẻ sợ hãi
- Bổ sung dịch thể: bằng đường uống
- Nhanh chóng đưa trẻ tới cơ sở y tế gần nhất.

2 – Công tác sơ cứu sau bỏng của nhân viên y tế:

- Tiến hành khẩn trương, bình tĩnh, kế hợp trấn an bệnh nhi và gia đình.
- Nhanh chóng kiểm tra tình trạng lâm sàng: ý thức, huyết động, hô hấp, chấn thương phối hợp. Kiểm tra diện tích, độ sâu, vị trí bỏng.
- Tiến hành các cấp cứu như hà hơi thổi ngạt, cố định xương gãy...
- Giảm đau khi có chỉ định. Các thuốc thường dùng như:
Phenergan 1%: 10 – 20ml uống hay đường tiêm bắp 1 – 2ml/kg
Phenobacital 5 mg/kg hoặc Seduxen 1ml/kg tiêm bắp.
Midazol (hypnovel) 100µg/kg TMC
Thuốc chống viêm giảm đau Non – Steroid
- Nhanh chóng đặt ống truyền ngoại vi để bù nước điện giải khi có sốc hoặc nguy cơ có sốc (khi bỏng trên 10%). dịch truyền ban đầu sử dụng là Ringerlactat, HTM 0,9%.
- Một số thao tác khác:
- Thở oxy, thông khí hỗ trợ khi có thiếu O₂
- Đặt sonde tiểu khi bỏng nặng, cân nhắc khi đặt sonde dạ dày.
- Điều trị tại chỗ: Cần giảm đau cho trẻ trước khi làm các thao tác. tiến hành rửa sạch vết bỏng, dùng thuốc chống nhiễm khuẩn tại chỗ, băng ép nhẹ.
- Không tiến hành vận chuyển khi bệnh nhi đang trong tình trạng sốc mà không áp dụng các biện pháp chống sốc.

3 – Bổ sung dịch thể ở trẻ có sốc bỏng:

Truyền dịch thể để hồi phục khối lượng máu lưu hành nhưng không truyền quá nhiều để tranh những biến chứng phù phổi cấp, suy tim, phù não.

Có các cách tính lượng dịch cần truyền để điều trị bệnh bỏng ở trẻ em

- Công thức của Carvajal HF với trẻ em trên 3 tháng tuổi: tổng lượng dịch truyền tính theo diện tích cơ thể:

.....Nhu cầu.....Ngày thứ nhất.....Ngày thứ hai.....Ngày tiếp theo
 Nhu cầu cơ bản....2000 ml/m².....1500 ml/m².....2200 ml/m²
 Nhu cầu bỏng.....5000 ml/m².....4000 ml/m².....2800 ml/m²

Lượng dịch cần phân bố: 1/2 truyền trong 8h đầu
 1/2 trong 16h tiếp theo

Các dung dịch: 1/2 là Rigerlactat, 1/2 là Glucose 5%

Nếu bỏng trên 20% và tùy theo huyết động, tình trạng da niêm mạc... có thể truyền các dung dịch keo, huyết tương, Albumin (1g/kg P), Gelofusin.

- Công thức Parkland (áp dụng cho người lớn):

Chỉ sử dụng Rigerlactat trong 24h đầu

Tổng lượng dịch = 4ml x % diện tích bỏng x trọng lượng cơ thể.

*** Công thức của viện bỏng quốc gia Lê Hữu Trác:**

Lượng dịch truyền tính theo diện tích, độ sâu, đặc điểm và đáp ứng lâm sàng

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|---------------|
| Mức độ sốc..... | Sốc nhẹ..... | Sốc vừa..... | Sốc nặng |
| < 1 tuổi..... | 750ml..... | 1000ml..... | 1250 – 1500ml |
| 1 - 2 tuổi..... | 1500..... | 2000..... | 2500 – 3000 |
| 3 - 6 tuổi..... | 2000..... | 2500..... | 3000 – 4000 |
| 7 – 14 tuổi..... | 2500..... | 3000..... | 4000 - 5000 |
| Người lớn..... | 3000..... | 5000..... | 6000 – 10.000 |

- Tổng lượng dịch/24h: < 10% trọng lượng cơ thể

- Sốc nhẹ, vừa: 1/3 dịch keo, 1/3 điện giải, 1/3 Glucose 5%

- Sốc nặng, rất nặng: 1/4 dịch keo, 1/4 điện giải, 1/4 Glucose 5%, 1/4 máu và huyết tương.

- Trong khi truyền dịch cần theo dõi đáp ứng của trẻ với điều trị (tình trạng chung, huyết động, ALTMTU, lượng nước tiểu...)

4 – Vấn đề giảm đau ở trẻ em bỏng

- Đau trong bỏng do nhiều cơ chế:

- Tác dụng trực tiếp của sức nhiệt.

- Do kích thích cảm thể đau và các tận cùng thần kinh

- Do các chất trung gian trong đáp ứng viêm như

- Đặc điểm của đau trong bỏng:

- Đau liên tục (do bỏng, do lấy da)

- Đau do can thiệp (thay băng, vận động, nuôi dưỡng, hồi sức)

- Đau sau khi lành sẹo (sẹo lồi co kéo gây đau)

- Hậu quả của đau là làm tăng chuyển hóa, suy dinh dưỡng, suy miễn dịch, rối loạn tâm thần kinh. Đặc biệt là tâm sinh lý, đau trước mắt gây cho trẻ nỗi sợ hãi, rối loạn xúc cảm, ảnh hưởng tới nhân cách, rối loạn tâm sinh lý lâu dài.

- Nguyên tắc điều trị giảm đau:

- Cần can thiệp hai loại đau kéo dài và đau do can thiệp.
- Lựa chọn thuốc phù hợp (ít độc, ít tích lũy, tác dụng nhanh...), chú ý tới tâm lý và tình cảm của trẻ.
- Có thể sử dụng các nhóm sau:
 - Nhóm kháng Histamin như: pipolphen, dimedol (1 – 2mg/kg P), Phenergan
 - Nhóm an thần: Seduxen (b0,5 – 1mg/kg P), midazolam.
 - Nhóm chống viêm Non – Steroid: prodafalgan, Propacétamol
 - Nhóm giảm đau gây nghiện như: Morphin, Dolargan, Promedol
 - Nhóm thuốc gây mê có thể sử dụng ở các cơ sở điều trị tích cực như Ketamin, Propofol
- > Có thể dùng đơn thuần hoặc phối hợp các nhóm, dùng đường uống-> tiêm bắp, tiêm ven

5 - Điều trị tại chỗ:

- Cần bảo đảm vết thương bỏng luôn sạch
- Tránh tì đè vết bỏng, đặc biệt các vết bỏng tại mặt sau chi thể
- Khả năng hấp thu da trẻ là rất lớn, một số thuốc dùng ngoài có thể gây tác dụng phụ như Betadin, Silver sulfadiazine.
- Da trẻ mỏng nên khi lấy ghép da mảnh da mỏng hơn người lớn, chủ yếu từ 0,1 – 0,15mm
- Khi da ghép bám spong tốt cần cho trẻ tập vận động và phục hồi chức năng sớm và phục hồi di chứng tại chỗ và toàn thân.

6 – Nuôi dưỡng:

- Nếu trẻ không nôn, không chướng bụng thì nên sử dụng sớm việc nuôi dưỡng đường miệng(bú, ăn, uống)
- Có thể cho trẻ ăn qua sonde dạ dày sớm.
- Khi trẻ bỏng nặng thì cần phối hợp nuôi dưỡng bằng đường tiêu hóa và đường tĩnh mạch.
- Cần bảo đảm đủ dinh dưỡng, năng lượng đáp ứng cho việc bù đắp khi bị bỏng, đồng thời vẫn bảo đảm nhu cầu cơ thể tiếp tục phát triển.
- Nguyên tắc nuôi dưỡng trẻ em bỏng nặng:
 - Giai đoạn sốc: nếu không có chống chỉ định thì cho ăn sớm(sau 10 -12 h su bỏng).
 - Chế độ ăn: cao đậm, cao năng lượng, đủ thành phần (đạm, đường, mỡ, muối khoáng, vitamin), tỷ lệ các thành phần hợp lý
 - Nên khuyến khích ăn uống tự nhiên, tránh những quan điểm sai lầm như ăn kiêng các loại thịt gà, trứng, thịt bò ...
 - Chế độ ăn cụ thể:
 - Sốc bỏng: cho trẻ ăn sớm, chủ yếu dung dịch nuôi bằng đường miệng, giai đoạn sau ăn mềm, nhiều bữa, với trẻ còn bú thì cho bú bình thường.
 - Khi có xuất huyết tiêu hóa: không nên dùng thuốc đường uống, có thể ngừng ăn 24h, uống sữa lạnh.
 - Bệnh nhi ỉa lỏng: ăn bình thường, lưu ý bổ sung Kali bằng thức ăn (như chuối, khoai tây...) bảo đảm ăn uống vệ sinh.
 - Nuôi dưỡng qua sonde khi trẻ không chịu ăn hoặc ăn kém,
 - Có thể dùng dung dịch nuôi dưỡng thay thế
 - Bảo đảm vệ sinh răng miệng cho trẻ: lau rửa, đánh răng, súc miệng bằng các dung dịch sát khuẩn nhẹ...

7 – Phương diện tâm lý:

- Trẻ em bỏng nặng phải nằm viện kéo dài, môi trường bệnh viện tạo stress, sự xa cách người thân... đều ảnh hưởng tới tâm lý trẻ.
- Bỏng là một tai nạn khủng khiếp đối với trẻ, sự sợ hãi và lo lắng thấp hơn ngưỡng đau của trẻ em, các biện pháp can thiệp cũng khó khăn hơn đối với sự chịu đựng của trẻ.
- Nên trao đổi trước với cha mẹ trẻ và trẻ những gì có thể mong đợi và kết quả điều trị của vết thương. cần giải thích các biện pháp can thiệp điều trị để trẻ và gia đình an tâm.
- Cần tạo môi trường điều trị cho trẻ: trong buồng bệnh có đồ chơi, tranh ảnh, có tivi...
- Công tác tâm lý sau khỏi bỏng cũng rất quan trọng, đòi hỏi có sự kết hợp giữa gia đình và bác sỹ lâm sàng, chuyên gia tâm lý.

CHƯƠNG 8. THẬN-TIẾT NIỆU



103. CHẤN THƯƠNG THẬN

1. Ba nguyên nhân thường gặp nhất của chấn thương thận

- Tai nạn giao thông, té từ trên cao, tai nạn thể thao.
- Chấn thương thận chiếm tỷ lệ 60- 90% các trường hợp thương tổn thận không do phẫu thuật, tỷ lệ còn lại là do vết thương thận.

2. Các dấu hiệu lâm sàng thường gặp nhất gợi ý đến chấn thương thận?

- Có dấu hiệu chấn thương vùng hông lưng (gãy xương sườn, máu tụ dưới da vùng hông lưng)
- Tiểu máu đại thể
- Tiểu máu vi thể và huyết áp tâm thu < 90 mmHg

3. Bệnh nhân tiểu máu vi thể sau chấn thương thận có cần làm xét nghiệm hình ảnh để chẩn đoán về mặt niệu khoa không?

- Không cần thiết. Bệnh nhân có tiểu máu vi thể và dấu hiệu sinh tồn ổn định không cần đánh giá thêm về mặt niệu khoa. Nếu tiểu máu vi thể kèm theo choáng thì phải làm UIV hoặc CT scan bụng. Hiện nay tại nhiều trung tâm chấn thương, CT scan bụng đã thay thế vai trò của UIV vì có độ nhạy cao hơn trong chẩn đoán chấn thương thận đồng thời phát hiện được các thương tổn khác đi kèm trong ổ bụng.
- Tuy nhiên nếu trẻ em <16 tuổi có tiểu máu vi thể sau chấn thương bụng thì phải làm xét nghiệm hình ảnh học. Thận của trẻ em có nguy cơ dễ bị tổn thương sau các chấn thương kín vì thận được bảo vệ kém, dễ di động và to hơn thận của người lớn, ngoài ra có thể có các bất thường bẩm sinh đi kèm.

4. Mức độ tiểu máu có tương quan với mức độ nặng của chấn thương hay không?

- Không. Thận bị đụng dập có thể tiểu máu đại thể trong khi thận bị đứt cuống có thể không có tiểu máu.

5. Kỹ thuật làm UIV ở bệnh nhân bị chấn thương thận?

- Nếu bệnh nhân ổn định thì có thể làm UIV như các trường hợp khác. Nếu sinh hiệu của bệnh nhân không ổn định thì phải dùng thuốc cản quang với liều lượng gấp đôi. Chụp các phim 1 phút, 5 phút, 10 phút.

6. Mục tiêu của UIV trong chấn thương thận?

- Để đánh giá mức độ chấn thương thận, từ đó có kế hoạch điều trị thích đáng. Đồng thời biết được chức năng hoạt động của thận đối diện.

7. Thềm nào là chấn thương thận nhẹ?

- Chấn thương thận nhẹ chiếm 90% các trường hợp chấn thương thận. Các sang thương bao gồm đụng dập thận hoặc rách khu trú ở lớp vỏ của thận

8. Điều trị chấn thương thận nhẹ?

- Nếu có tiểu máu đại thể thì phải nhập viện điều trị bảo tồn cho đến khi nước tiểu trong. Nếu tiểu máu vi thể và UIV bình thường thì có thể điều trị ngoại trú.

9. Thế nào là chấn thương thận nặng?

- Chấn thương thận nặng có thể chia làm hai loại: có tổn thương cuống và không có tổn thương cuống. Các tổn thương trong chấn thương thận nặng

lan rộng đến nơi giáp ranh giữa vỏ và tủy thận. Nếu đài bể thận bị tổn thương thì có thể gây thoát nước tiểu ra ngoài.

- Tổn thương cuống thận bao gồm rách hoặc nghẽn tắc mạch máu của thận.

10. Điều trị chấn thương thận nặng?

- Điều trị còn nhiều bàn cãi. Tùy thuộc vào mức độ của các sang thương phát hiện được trên CT scan. Nếu bệnh nhân ổn định, có thể điều trị bảo tồn bằng cách truyền máu, truyền dịch, kháng sinh phổ rộng và nghỉ ngơi tại giường. Theo dõi sát sự ổn định của sinh hiệu và diễn tiến của chấn thương bằng cách chụp CT scan nhiều lần, so sánh các phim. Nếu lâm sàng không cải thiện và có dấu hiệu chảy máu diễn tiến thì có chỉ định mổ thám sát.

11. Nếu có hiện tượng thoát nước tiểu ra ngoài, có chỉ định can thiệp phẫu thuật hay không?

- Hiện tượng thoát nước tiểu ra ngoài cho thấy đây là tổn thương thận nặng. Tuy nhiên nếu chỉ có sự thoát nước tiểu ra ngoài mà thôi thì không có chỉ định can thiệp ngoại khoa. Nếu có dấu hiệu nhiễm trùng hoặc nước tiểu vẫn tiếp tục thoát ra ngoài thì có chỉ định mổ thám sát và dẫn lưu.
- Phải đánh giá được tình trạng của niệu quản vì cả tổn thương làm đứt khúc nối niệu quản - bể thận (cũng biểu hiện bằng sự thoát nước tiểu ra ngoài) cần phải được sửa chữa ngay.

12. Biểu hiện trên hình ảnh học của tình trạng huyết khối động mạch thận?

- **Trên UIV:** không thấy hình ảnh thận
- **Trên CT scan:** thận không bắt thuốc cản quang

13. Điều trị tổn thương cuống thận do chấn thương?

- Tổn thương cuống thận cần được can thiệp phẫu thuật ngay lập tức. Nếu tổn thương ở hai bên thì phải tiến hành phẫu thuật tái lập tuần hoàn của cuống thận. Trường hợp tổn thương một bên và thận đối diện còn bình thường cách điều trị còn nhiều bàn cãi. Có thể mổ nối lại mạch máu hoặc điều trị bảo tồn. Nếu điều trị bảo tồn bệnh nhân phải được theo dõi huyết áp chặt chẽ. Khi có biểu hiện cao huyết áp do hẹp động mạch thận thì phải mổ cắt thận

14. Điều trị vết thương thận do hỏa khí?

- Tất cả những bệnh nhân bị vết thương thấu bụng do đạn bắn đều có ít nhất tổn thương một tạng trong ổ bụng, vì vậy đều phải mổ thám sát. Nếu UV hoặc CT scan thấy có tổn thương của nhu mô thận thì phải mổ thám sát thận để cắt lọc

15. Có chỉ định điều trị bảo tồn trong vết thương thận do hỏa khí không?

- Nếu viên đạn không xuyên thủng phúc mạc (dịch rửa ổ bụng âm tính), CT scan cho thấy tổn thương nông ở vỏ thận, lâm sàng bệnh nhân ổn định thì có thể điều trị bảo tồn.

16. Các vết thương thận do dao đâm có cần điều trị ngoại khoa không?

- Điều trị vết thương thận do dao đâm tùy thuộc vào mức độ tổn thương của nhu mô thận và tình trạng tổn thương của các tạng khác trong ổ bụng. Các vết thương ở phía trước đường nách giữa thường xuyên thấu ổ bụng, có khả năng tổn thương các tạng trong ổ bụng nên cần mổ thám sát. Trong lúc mổ sẽ kiểm tra tình trạng thận.
- Các vết thương ở phía sau đường nách giữa hiếm khi gây tổn thương các tạng trong ổ bụng. Nếu dịch rửa ổ bụng âm tính, không có dấu hiệu mất máu nặng và CT scan cho thấy tổn thương nông ở thận thì có thể điều trị bảo tồn.

104. TỔN THƯƠNG NIỆU QUẢN

1. Tỷ lệ tổn thương niệu quản trong trường hợp vết thương bụng do hỏa khí

- Khoảng 2,5%

2. Mạch máu nuôi của niệu quản

- Niệu quản được cấp máu chủ yếu từ một nhánh của động mạch thận. Ngoài ra có một số nhánh từ động mạch chủ, động mạch sinh dục, hạ vị, bàng quang trên và dưới

3. Vết thương niệu quản do dao đâm có phổ biến hơn do hỏa khí hay không?

- Không. Các vết thương hỏa khí chiếm trên 95% các trường hợp tổn thương niệu quản

4. Tiểu máu có phải là dấu hiệu thường gặp trong tổn thương niệu quản hay không?

- Không. Khoảng 37% các trường hợp tổn thương niệu quản có kết quả tổng phân tích nước tiểu bình thường

5. Chẩn đoán hình ảnh nào cần làm khi nghi ngờ tổn thương niệu quản

Phải làm UIV khi nghi ngờ tổn thương niệu quản. Khi có tổn thương niệu quản có thể thấy các dấu hiệu sau:

- Thận bên tổn thương chậm phân tiết hoặc không phân tiết
- Thận ứ nước
- Thoát nước tiểu ra ngoài
- Không thấy hết toàn bộ niệu quản

6. Khi mổ nếu thấy tụ máu sau phúc mạc và niệu quản bị đưng dập, làm sao để đánh giá được sự toàn vẹn của niệu quản?

- Tiêm tĩnh mạch Indigocarmine sẽ giúp phát hiện được các trường hợp thoát nước tiểu ra ngoài niệu quản

7. Trong thời kỳ hậu phẫu, dấu hiệu nào gợi ý có tổn thương niệu quản?

- Các dấu hiệu đều không đặc hiệu, có thể có tình trạng liệt ruột kéo dài, đau bụng hoặc đau hông lưng, khám thấy có khối u ở bụng. Đôi khi thấy ống dẫn lưu ra dịch liên tục kéo dài. Có thể có tình trạng tăng uré máu, tình trạng nhiễm trùng.

8. Tổn thương niệu quản do y thuật?

- Tần suất tổn thương niệu quản do y thuật khoảng 0,5- 30%, thường xảy ra sau các phẫu thuật sản phụ khoa. Tổn thương niệu quản do cột hoặc kẹp nát niệu quản thường gặp nhất. Ngoài ra, niệu quản có thể bị cắt đứt ngang, đưng dập, gập góc trong quá trình phẫu thuật.

9. Trong các phẫu thuật sản phụ khoa, khi nào dễ gây ra tổn thương niệu quản nhất?

- Trong lúc cột dây chằng infundibulopelvic
- Trong lúc kẹp và cột động mạch tử cung đoạn bắt ngang qua niệu quản.
- Trong lúc nạo hạch chậu (trong phẫu thuật cắt tử cung tận gốc)

- Trong lúc cầm máu ở vùng đáy chậu

10. Cách điều trị khi niệu quản bị cột thắt?

- Nếu phát hiện ra ngay trong lúc mổ chỉ cần cắt nút chỉ cột.
- Nếu phát hiện và mổ lại sau phẫu thuật 24 giờ: cắt mối chỉ cột và đặt stent niệu quản. Có thể cắt đoạn niệu quản và nối ngay
- Nếu mổ lại sau khi phẫu thuật 72 giờ thì hầu như luôn luôn phải cắt niệu quản và nối lại.

11. Điều trị trong trường hợp niệu quản bị cắt đứt ở đoạn 2/3 trên?

- Cắt lọc và nối niệu quản vào niệu quản còn lại.

12. Chống chỉ định nối niệu quản- niệu quản?

- Tổn thương niệu quản do xạ trị
- Tiền căn sỏi niệu
- Tiền căn ung thư tế bào chuyển tiếp niệu quản trên
- Lao niệu
- Xơ hoá sau phúc mạc
- Bất tương đồng đáng kể kích thước của hai niệu quản
- Bất thường của niệu quản còn lại

13. Điều trị tổn thương niệu quản 1/3 dưới?

- Cắm lại niệu quản vào bàng quang

14. Nếu niệu quản mất một đoạn dài thì có thể làm cách nào để nối niệu quản tận tận mà không bị căng

- Có thể di động thận xuống phía dưới rồi cố định thận. Cũng có thể di động bàng quang lên phía trên rồi dính vào cơ psoas đồng thời với làm cuống Boari của bàng quang để nối vào niệu quản

15. Thế nào là niệu quản hồi tràng?

- Là sử dụng một đoạn hồi tràng thay thế một đoạn niệu quản bị tổn thương khi đoạn tổn thương khá dài

16. Vai trò của soi bàng quang và chụp niệu quản ngược dòng trong trường hợp nghi ngờ tổn thương niệu quản

- Chụp niệu quản ngược dòng sẽ xác định được vị trí và độ dài của đoạn niệu quản bị tổn thương. Nếu mức độ tổn thương nhẹ, có thể tiến hành đặt thông niệu quản lưu để điều trị

105. CHẤN THƯƠNG BÀNG QUANG

1. Các loại thủng bàng quang?

- Thủng bàng quang có 2 loại: trong phúc mạc và ngoài phúc mạc

2. Cơ chế vỡ bàng quang trong phúc mạc trong trường hợp chấn thương?

- Vỡ bàng quang trong phúc mạc thường xảy ra trong những trường hợp chấn thương kín vào vùng bụng dưới, nhất là khi bàng quang căng đầy. Áp lực trong bàng quang bị tăng lên đột ngột làm cho bàng quang vỡ ở điểm yếu nhất là vùng đỉnh.

3. Giải thích cơ chế vỡ bàng quang ngoài phúc mạc

Có 2 giả thuyết giải thích cơ chế vỡ bàng quang ngoài phúc mạc đã được chấp nhận:

- Trong trường hợp có gãy khung chậu đi kèm với chấn thương, nhất là gãy ở cung trước. Hai đầu xương gãy hoặc các mảnh xương vụn rất dễ đâm thủng bàng quang, làm thủng bàng quang gần vùng cổ bàng quang.
- Giả thuyết này cho rằng khi bàng quang không chứa nước tiểu, một chấn thương nặng nề vào vùng bụng dưới cũng có khả năng xé rách bàng quang tương tự như làm rách bàng quang ở vùng đỉnh lúc bàng quang căng đầy nước tiểu.

4. Những bệnh nhân gãy khung chậu kèm tiểu máu vi thể thì có cần phải đánh giá tình trạng của bàng quang hay không?

- Một số nghiên cứu cho thấy nếu không có tiểu máu đại thể thì tần suất vỡ bàng quang rất thấp nên không cần chụp bàng quang có cản quang trong trường hợp này.

5. Cách chụp bàng quang có cản quang?

- Dùng một thông Foley 18Fr vào bàng quang, bơm vào ống thông 300-500ml thuốc cản quang pha với nước muối sinh lý. Sau đó bơm thêm 10- 15

ml thuốc cản quang đậm đặc. Kẹp ống thông và chụp. Sau đó phải chụp thêm một phim đã rút hết thuốc cản quang.

6. Hình ảnh của chụp bàng quang có cản quang trong trường hợp vỡ bàng quang ngoài phúc mạc?

- Bàng quang có hình giọt nước do bị khối máu tụ ở vùng chậu chèn ép kèm với sự thoát thuốc cản quang ra ngoài vùng chậu. Ở phim xả thuốc, vẫn còn thấy có thuốc cản quang ở vùng tiểu khung.

7. Hình ảnh vỡ bàng quang trong phúc mạc khi chụp bàng quang có cản quang?

- Khi chụp phim đầy thuốc, vỡ bàng quang trong phúc mạc có hình ảnh thoát thuốc cản quang vào trong ổ bụng. Thuốc cản quang có thể đọng lại ở vùng tiểu khung làm xoá mờ đường viền trên của bàng quang gây ra hình ảnh "kính mờ". Thuốc cản quang có thể nằm ở rãnh cạnh đại tràng

8. Điều trị vỡ bàng quang trong phúc mạc?

- Bắt buộc phải mở bụng để khâu bàng quang

9. Điều trị vỡ bàng quang ngoài phúc mạc?

- Còn nhiều tranh cãi. Nếu bệnh nhân có các tổn thương khác trong ổ bụng đi kèm cần phải can thiệp ngoại khoa thì trong lúc mở bụng sẽ tiến hành khâu bàng quang luôn. Nếu bệnh nhân chỉ có đơn thuần một thương tổn vỡ bàng quang ngoài phúc mạc thì có thể điều trị nội khoa bằng cách đặt thông niệu đạo lưu và dùng kháng sinh phổ rộng. Từ ngày thứ 7- 14 sau chấn thương sẽ tiến hành chụp bàng quang có cản quang trước khi rút thông niệu đạo. Nếu bệnh nhân vẫn còn tiểu máu cục kéo dài, nhiễm trùng, chụp bàng quang cản quang thấy có hình ảnh thoát nước tiểu thì lúc đó có chỉ định can thiệp ngoại khoa để khâu lại lỗ thủng.

106. VỠ NIỆU ĐẠO

1. Đặc điểm giải phẫu của niệu đạo và cấu trúc các cân mạc quanh niệu đạo?

- **Niệu đạo trước** bao gồm niệu đạo dương vật và niệu đạo hành, bắt đầu từ miệng sáo đến cân đáy chậu. Toàn bộ chiều dài của niệu đạo trước được bao bọc bởi thể xốp.
- **Niệu đạo sau** bao gồm niệu đạo màng và niệu đạo tiền liệt tuyến, bắt đầu từ cân đáy chậu đến cổ bàng quang. Niệu đạo màng được bao quanh bởi cơ

thất vãn niệu đạo còn niệu đạo tiền liệt tuyến được bao bọc bởi tiền liệt tuyến

- **Cân Buck** bao quanh thể hang và thể xốp, một đầu gắn vào mặt dưới của qui đầu ở rãnh vành, đầu còn lại bao lấy hai trụ của thể hang và phần hành của thể xốp. Khi vỡ niệu đạo trước, nếu cân Buck còn nguyên vẹn thì nước tiểu và máu thoát ra chỉ làm phù nề và bầm tím dương vật mà thôi.
- **Cân Colles** che phủ cân đáy chậu nông, hai bên gắn vào ụ ngồi, ngành dưới xương mu và cân nông của đùi. Phía trước cân Colles liên tục với cân Dartos của bìu và cân Scarpa của thành bụng. Khi cân Buck bị phá vỡ, máu và nước tiểu lan ra nằm trong cân Colles tạo ra hình cánh bướm, đôi khi có thể lan dọc ra thành bụng trước.

2. Các nguyên nhân thường gặp của vỡ niệu đạo trước?

- Chấn thương vùng đáy chậu là nguyên nhân thường gặp nhất gây vỡ niệu đạo trước. Các nguyên nhân khác bao gồm: vết thương niệu đạo do hoả khí hoặc do dao đâm, chấn thương niệu đạo sau các thủ thuật niệu khoa, chấn thương niệu đạo đi kèm với gãy dương vật

3. Nguyên nhân thường gặp của vỡ niệu đạo sau?

- Đa số là do gãy khung chậu do tai nạn, thường nhất là tai nạn giao thông.

4. Các dấu hiệu gợi ý đến vỡ niệu đạo?

- Tất cả các bệnh nhân có bệnh sử chấn thương vùng hội âm, đặc biệt nếu có gãy khung chậu, phải luôn luôn lưu ý đến tình trạng vỡ niệu đạo kèm theo. Hai dấu hiệu thường gặp nhất là **ra máu ở lỗ sáo** và **bệnh nhân không đi tiểu được**. Tuy nhiên không phải lúc nào cũng có đủ hai dấu hiệu này. Những trường hợp chấn thương niệu đạo nặng có thể có mảng máu tụ lan rộng ở dương vật và / hoặc đáy chậu..?

5. Khi gãy khung chậu có vỡ niệu đạo sau, thăm khám trực tràng sẽ thấy gì?

- Có thể thấy được tiền liệt tuyến bị đẩy lên cao do khối máu tụ ở vùng chậu. Trong những trường hợp vỡ niệu đạo sau phức tạp, có thể sờ được chỗ rách ở mặt trước trực tràng, qua chỗ rách này có thể sờ thấy mảnh xương gãy. Khi rút tay, có máu dính theo găng tay.

6. Cần làm gì khi nghi ngờ có vỡ niệu đạo?

- Nếu các dấu hiệu lâm sàng gợi ý có vỡ niệu đạo, **tuyệt đối không được đặt thông vào niệu đạo** vì sẽ làm cho thương tổn niệu đạo càng nặng nề hơn. Việc cần làm là phải mở bàng quang ra da để chuyển lưu nước tiểu. Chỉ tiến hành chụp niệu đạo- bàng quang ngược chiều có cản quang khi các thương tổn niệu đạo đã ổn định và sẽ chụp trong vòng 24 giờ trước khi tiến hành phẫu thuật tái tạo niệu đạo

7. Điều trị vỡ niệu đạo trước?

- Xử trí ban đầu của một trường hợp vỡ niệu đạo trước, dù vỡ hoàn toàn hay vỡ không hoàn toàn bao giờ cũng là chuyển lưu nước tiểu bằng cách mở bàng quang ra da trên xương mu. Sau một vài tuần, bệnh nhân sẽ được đánh giá lại tình trạng niệu đạo bằng cách chụp niệu đạo- bàng quang ngược chiều. Nếu có hẹp niệu đạo thì sẽ điều trị tiếp theo như trong bài hẹp niệu đạo.
- Các trường hợp vết thương niệu đạo trước phải được mổ ngay. Trước hết phải xử trí các thương tổn đi kèm. Nếu đoạn niệu đạo bị tổn thương ít thì có thể tiến hành tạo hình niệu đạo ngay thì đầu. Nếu đoạn niệu đạo bị tổn thương dài thì phải cắt lọc (cố gắng giữ lại mô niệu đạo càng nhiều càng tốt), chuyển lưu nước tiểu trên xương mu. Niệu đạo sẽ được mổ tạo hình thì hai?

8. Điều trị vỡ niệu đạo sau?

- Điều trị ban đầu là chuyển lưu nước tiểu bằng cách mở bọng đái ra da trên xương mu. Trong lúc mở bàng quang, cần quan sát tình trạng của bàng quang để sửa chữa kịp thời các thương tổn. Sau 4 - 6 tháng, sẽ tiến hành tạo hình niệu đạo.

9. Ở những bệnh nhân đã được tạo hình niệu đạo sau, khi cắt tiền liệt tuyến qua niệu đạo cần phải lưu ý điều gì?

- Khi vỡ niệu đạo sau, thường có ảnh hưởng đến hệ thống cơ thắt vân niệu đạo. Sau khi tạo hình niệu đạo sau thành công, việc tiểu có kiểm soát được đảm bảo nhờ hệ thống cơ thắt trơn ở cổ bàng quang. Khi tiến hành cắt tiền liệt tuyến nội soi, hệ thống cơ thắt ở cổ bàng quang bị tổn hại rất nhiều, dễ gây tiểu không kiểm soát ở những bệnh nhân này. Do đó, những bệnh nhân đã được mổ tạo hình niệu đạo sau, khi có triệu chứng rối loạn đi tiểu của bứu tiền liệt tuyến tốt nhất nên điều trị nội khoa.

107. CHẤN THƯƠNG TINH HOÀN

1. Các loại chấn thương tinh hoàn thường gặp?

- Chấn thương kín là nguyên nhân chấn thương tinh hoàn thường gặp nhất, kể đó là các vết thương tinh hoàn. Đa số các chấn thương tinh hoàn gặp ở lứa tuổi từ lúc dậy thì đến 40 tuổi. Một số ít trường hợp chấn thương tinh hoàn có thể xảy ra trong lúc sinh.

2. Mục tiêu của điều trị chấn thương tinh hoàn?

- Mục tiêu hàng đầu là bảo tồn càng nhiều mô chức năng của tinh hoàn càng tốt. Rất nhiều nghiên cứu cho thấy rằng các trường hợp chấn thương tinh hoàn mổ càng sớm thì càng bảo tồn được chức năng của tinh hoàn.

3. Xoắn tinh hoàn hoặc bấu tinh hoàn có phải là hậu quả của chấn thương tinh hoàn hay không?

- Chấn thương trực tiếp tinh hoàn không bao giờ gây ra xoắn tinh hoàn hoặc bấu tinh hoàn. Xoắn tinh hoàn có thể xảy ra sau các hoạt động thể lực gắng sức. Một trường hợp tổn thương nặng nề không tương xứng với cơ chế gây ra tổn thương đều phải được nghi ngờ là chấn thương xảy ra trên một tinh hoàn có bấu.

4. Xử trí một trường hợp chấn thương tinh hoàn?

- Hỏi bệnh sử thật kỹ lưỡng để đánh giá cơ chế và mức độ nặng của chấn thương. Chấn thương kín gây vỡ tinh hoàn thường do một lực mạnh đột ngột đẩy tinh hoàn về phía xương mu. Đa số các trường hợp khi bệnh nhân tới khám bệnh thì bìu sưng to, đau nên khám khó sờ được tinh hoàn, mào tinh và thừng tinh. Tốt nhất là nên làm siêu âm bìu để xác định mức độ thương tổn. Nếu lâm sàng hoặc chẩn đoán hình ảnh nghi ngờ có vỡ tinh hoàn thì phải can thiệp phẫu thuật ngay. Trong khi mổ, nếu bao trắng tinh hoàn bị rách thì cần cắt lọc mô tinh hoàn đến mô lành rồi khâu lại bao trắng bằng chỉ tan. Trước khi đóng tinh mạc nên dẫn lưu penrose trong tinh mạc qua vết mổ.

5. Xử trí vết thương tinh hoàn

- Tất cả các trường hợp vết thương tinh hoàn đều phải mổ thám sát và xử trí như trường hợp vỡ tinh hoàn. Ngoài ra cần phải xử trí thêm các thương tổn đi kèm của các cơ quan lân cận. Những trường hợp vết thương tinh hoàn do hoả khí, vì tốc độ đạn quá cao, ngoài các thương tổn nhìn thấy ngay, có thể xảy ra tình trạng hoại tử muôn của tinh hoàn vài ngày sau khi bị thương. Vì vậy, các trường hợp vết thương tinh hoàn do hoả khí nên cắt tinh hoàn.

6. Thế nào là chấn thương gây di lệch tinh hoàn?

- Chấn thương kín không chỉ gây ra đụng dập hoặc vỡ tinh hoàn. Nếu một lực tác động đột ngột vào bìu có thể đẩy tinh hoàn chạy ngược vào trong ống bẹn, thậm chí tinh hoàn có thể chạy vào trong ổ bụng. Tổn thương loại này có thể gây đau rất dữ dội. Thường tinh có thể bị xoắn và bao trắng của tinh hoàn có thể bị vỡ. Đa số các trường hợp này thường xảy ra trong bệnh cảnh đa chấn thương nên chấn thương tinh hoàn dễ bị bỏ sót. Khi khám có thể thấy một bên bìu không có tinh hoàn hoặc có thể sờ được tinh hoàn nằm ở vùng bẹn. Nếu tình trạng chung của bệnh nhân cho phép (không có thương tổn nặng khá đi kèm và sờ được tinh hoàn nằm ở nửa ngoài của ống bẹn thì có thể cho bệnh nhân thuốc giảm đau, tiền mê bằng đường tĩnh mạch để cố gắng dùng tay nhẹ nhàng đẩy tinh hoàn trở về vị trí trong bìu. Nếu cách làm này thất bại hoặc nếu nghi ngờ có vỡ tinh hoàn thì phải phẫu thuật thám sát và sửa chữa các thương tổn của tinh hoàn.

7. Các chấn thương tinh hoàn, về lâu dài có ảnh hưởng đến khả năng sinh sản hay không?

- Ngay sau khi có tổn thương, tình trạng sản xuất tinh trùng bị thay đổi, thậm chí đưa đến vô tinh. Sau 3- 9 tháng, tình trạng sản xuất tinh trùng có thể phục hồi trở lại. Một số nghiên cứu trong phòng thí nghiệm cho thấy tổn thương tinh hoàn một bên có thể gây ra những thương tổn vĩnh viễn ở tinh hoàn còn lại và làm giảm khả năng thụ thai. Tất cả những người bị chấn thương tinh hoàn đều phải được theo dõi tinh trùng đều.
- Nam giới bị vô sinh cũng nên lưu ý đến tiền căn chấn thương tinh hoàn.

8. Các nguyên tắc chính điều trị chấn thương tinh hoàn

- Xác định nguyên nhân chấn thương (nếu có thể)
- Sử dụng siêu âm đánh giá tình trạng tinh hoàn, bao trắng của tinh hoàn
- Lâm sàng vẫn là yếu tố quyết định, không nên qua tin tưởng vào siêu âm

- Nếu có nghi ngờ tổn thương nặng hơn tình trạng đụng dập thì nên phẫu thuật sớm thay vì điều trị bảo tồn. Vì phẫu thuật bao giờ cũng bảo tồn được chức năng của tinh hoàn nhiều hơn

108. CHẤN THƯƠNG NIỆU ĐẠO

I - NGUYÊN NHÂN, CƠ CHẾ, TỔN THƯƠNG GPBL CHẤN THƯƠNG NIỆU ĐẠO TRƯỚC

Chấn thương niệu đạo là một cấp cứu ngoại khoa trong thời bình cũng như trong thời chiến, gặp chủ yếu ở nam, nữ hiếm gặp.

- **Nguyên nhân:** do ngã ngồi trên vật cứng do TNGT, TNLĐ, TNSH, do nông soi niệu đạo.
- **Cơ chế:** Lực chấn thương tác động trực tiếp vào niệu đạo gây chấn thương
- Niệu đạo dương vật di động ít bị tổn thương, thường chỉ xảy ra khi bị kẹp giữa 2 vật cứng: ngã thuyền, ngã ngựa. Hoặc bị bẻ đột ngột khi đang cương cứng
- Niệu đạo bìu và niệu đạo tầng sinh môn thường bị chấn thương khi bệnh nhân ngã ngồi xoạc chân trên nền cứng lúc đso niệu đạo bị kẹp giữa 2 vật cứng là xương mu và nền cứng
- **GPBL:**
- **Tổn thương niệu đạo:**
 - . Dập niệu đạo: thương tổn chỉ xảy ra ở một trong các thành phần của ống niệu đạo, sự lưu thông niệu đạo vẫn bình thường
 - . Thủng niệu đạo: Tổn thương toàn bộ thành phần ống niệu đạo, gây nên thương tổn thông từ lòng ống niệu đạo ra tổ chức xung quanh
 - . Đứt hoàn toàn niệu đạo: ống niệu đạo bị đứt rời hoàn toàn, mất sự lưu thông từ BQ ra ngoài.
 - . Gập khúc niệu đạo: các thành phần niệu đạo không bị tổn thương mà chỉ bị gập khúc
- **Tổng thương kết hợp:** . BQ dễ bị tổn thương.
 - . Gãy xương sườn
 - . Lòng ngực, sọ não
- **Tổn thương khung chậu:** gãy các ngành bên, gãy cánh chậu, trượt khớp cùng chậu

II - TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CHẨN ĐOÁN CHẤN THƯƠNG NIỆU ĐẠO SAU

1 – Triệu chứng lâm sàng:

- Toàn thân:
- Sốc: do mất máu
- Đau, tổn thương kết hợp.
- Nhiễm khuẩn: sốt cao...
- Triệu chứng của tổn thương niệu đạo:
- Chảy máu miệng sáo ngoài bãi đá (CMMSNBĐ) (ít gặp hơn chấn thương niệu đạo trước)
- Bí đái - cầu bàng quang (-).

- Bí đái sớm: đứt, dập, thủng niệu đạo.
- Máu tụ xuất hiện muộn, màu xanh nhạt quanh lỗ hậu môn, nếp bẹn, mặt trong đùi
- Triệu chứng tổn thương xương chậu:
- BN không đứng dậy và đi lại được sau chấn thương
- ép hoặc bừa khung chậu đau.
- T/C của tổn thương cơ quan kết hợp.

2 – Cận lâm sàng:

- XN máu: HC, HST giảm nhiều; BC, N tăng chuyển trái.
- XQ: Tổn thương x chậu (các ngành xương chậu)
- Chụp niệu đạo cản quang ngược dòng ta thấy vị trí, và mức độ tổn thương GPBL: dập, thủng, đứt, gập khúc niệu đạo.

3 - Chẩn đoán CTNDS:

Chấn thương - CMMSNBĐ => CTNĐ

CTNĐ - VXC => CTNDS do vỡ xương chậu

*** Chẩn đoán xác định:**

- Cơ chế chấn thương: gián tiếp do vỡ xương chậu, trực tiếp, do điều trị
- Triệu chứng lâm sàng:
- Toàn thân:
- Triệu chứng của tổn thương niệu đạo:
- T/C của tổn thương cơ quan kết hợp.
- Triệu chứng tổn thương xương chậu:
- Cận lâm sàng:
- XQ: Tổn thương x chậu (các ngành xương chậu)
- Chụp niệu đạo cản quang ngược dòng ta thấy vị trí, và mức độ tổn thương
- * **Chẩn đoán mức độ:** dập, thủng, đứt, gập khúc niệu đạo.

*** Chẩn đoán phân biệt:**

- Chấn thương khung chậu không tổn thương niệu đạo
- Chấn thương bàng quang
- Chấn thương thận

109. CHẤN THƯƠNG THẬN KÍN

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 - Đặc điểm:

- Thận là cơ quan nằm sâu trong phúc mạc, ở vùng thắt lưng hai bên, được bảo vệ bởi thành cơ và khung xương nên chấn thương thận thường ít gặp.

- Nhu mô thận lại rất giòn, vì vậy rất dễ vỡ do chấn thương nhưng có sự tưới máu và có sự nuôi dưỡng tốt nên rất dễ liền sẹo và nhanh chóng phục hồi chức năng.
- Khi bị tổn thương, đặc biệt khi có rách bao Gerota máu và nước tiểu tràn ra tổ chức quanh thận dễ gây sự nhiễm độc, nhiễm khuẩn.
- Nguyên nhân chấn thương thận thường do tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt, tai nạn lao động.
- Ngoài tổn thương thận có thể tổn thương phối hợp cơ quan khác.

2 – Cơ chế chấn thương:

- Chấn thương trực tiếp: do va đập trực tiếp vào vùng thận.
- Chấn thương gián tiếp: Nâng vật nặng, nhảy trên cao xuống.

3 – Tổn thương giải phẫu bệnh lý:

Được chia làm 5 loại:

- Nứt nhu mô dưới vỏ xơ.
- Nứt nhu mô thận kèm theo rách vỏ xơ.
- Rách vỏ xơ, nứt nhu mô thông với đài bể thận.
- Giập nát khu trú một phần của thận: cực dưới hoặc cực trên.
- Giập nát toàn bộ thận, tổn thương cuống thận.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 – Lâm sàng:

- Toàn thân:
- Shock là triệu chứng thường gặp chiếm 40 – 50% các trường hợp.
- H/C nhiễm khuẩn: xảy ra khi BN đến muộn.
- Tại chỗ:
- Đau vùng mạn sườn thắt lưng sau chấn thương, có khi xuất hiện cơn đau quặn thận khi cục máu đông bít tắc niệu quản.
- Đái ra máu toàn bãi sau chấn thương.
- Khối căng gồ vùng mạn sườn – thắt lưng:
- Các triệu chứng tổn thương kết hợp.

2 – Cận lâm sàng.

- XN máu: HC và Huyết sắc tố giảm trong tổn thương mức độ nặng, vừa.
- XN nước tiểu: Có HC, BC trong nước tiểu, Protein niệu dương tính
- Các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh:
- Chụp XQ thận thường: có khối mờ lan rộng vùng thận bị chấn thương, bờ ngoài cơ thắt lưng chậu bị xóa.
- Chụp XQ thận thuốc TM: vùng đài bể thận bị tổn thương nhờ thuốc, thuốc cản quang có thể qua các tổ chức quanh thận.
- Siêu âm (siêu âm màu): có hình ảnh đường nứt nhu mô và ổ dịch đọng trong hố thận.

- CT (Computer Tomography): có hình ảnh rõ nét của tổn thương nhu mô thận và các ổ động dịch quanh thận.

III – CHẨN ĐOÁN:

1 – Chẩn đoán xác định:

- Có chấn thương vùng thắt lưng.
- Đái máu toàn bãi sau chấn thương.
- Đau và căng gờ vùng thắt lưng.
- XN nước tiểu có HC.
- Siêu âm, UIV, CT cho hình ảnh tổn thương.

2 – Chẩn đoán tổn thương phối hợp.

3 – Chẩn đoán biến chứng:

- Viêm tấy hố thận
- Áp xe quanh thận
- Rò thận.
- Đau kéo dài, sốt kéo dài.
- Ứ nước tiểu do xơ chít quanh niệu quản do các máu tụ xơ hóa.
- Xơ teo thận sau chấn thương gây THA.
- Phòng các ĐM sau chấn thương vào ĐM thận.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1 – Nguyên tắc điều trị:

- Bất động tại giường.
- Phòng và chống sốc tích cực bằng mọi biện pháp.
- Phòng và chống nhiễm khuẩn bằng các loại kháng sinh.
- Cầm máu.
- Theo dõi sát diễn biến toàn thân và tại chỗ để có thái độ can thiệp kịp thời.

2 - Điều trị bảo tồn:

Điều trị bảo tồn khi tổn thương nhẹ, đường rách nhu mô dưới vỏ, ổ máu tụ nhỏ có thể tự cầm, mạch , HA ổn định, đái máu nhạt dần.

- Chống sốc nếu có:
- Bất động tại giường trên 3 tuần để tránh chảy máu thứ phát và đảm bảo thời gian liền sẹo.
- Chườm lạnh vùng mạn sườn thắt lưng.
- Truyền dịch, truyền máu, trợ tim.
- Chống nhiễm trùng bằng kháng sinh, lợi tiểu.

3 - Điều trị phẫu thuật:

3.1 – Chỉ định:

- Các trường hợp BN có sốt kéo dài không hồi phục khi đã điều trị nội khoa tích cực.

- Tình trạng đái ra máu, căng gờ vùng thận, đau tăng dần.
- Các trường hợp nghi ngờ có tổn thương kết hợp các tạng trong ổ bụng cần can thiệp.
- Các trường hợp tổn thương thận nặng: vỡ nát thận, đứt cuống thận, choáng không ổn định, khối máu tụ mạn sườn thắt lưng to dần.
- Các trường hợp biến chứng apxe thận.

3.2 – Kỹ thuật:

- Đường mổ:
 - Đường chéo thành bụng bên ngoài phúc mạc nếu chắc chắn có tổn thương thận đơn thuần.
 - Đường trắng trên và dưới rốn qua phúc mạc khi có nghi ngờ có tổn thương tạng trong ổ bụng kết hợp.
 - Xử trí: căn cứ vào tổn thương:
 - Khâu vết rách nhu mô thận, lấy bỏ cục máu đông, dẫn lưu hố thận.
Hoặc có dẫn lưu bể thận nếu cần.
 - Cắt thận bán phần nếu tổn thương dập nát khu trú ở một phần thận.
 - Cắt thận toàn bộ chỉ đạt ra khi thận bị giập nát toàn bộ, cuống thận bị tổn thương không thể khâu phục hồi.
- => Chú ý:** . Phải kiểm tra thận đối diện trong quá trình mổ.
 . Xử trí các tổn thương phối hợp nếu có.
 . Dẫn lưu thận kết hợp sau khi đã xử trí tổn thương thận.

4 – Cắt thận:

4.1 - Chỉ định cắt thận :

- Thận mất chức năng.
- THA ác tính do thận .
- K thận.
- Chấn thương, vết thương thận không có khả năng bảo tồn.
- Cắt thận sau phẫu thuật ghép thận.

4.2 – Tai biến của cắt thận.

- Tổn thương cuống mạch lớn gây chảy máu.
- Rách phúc mạc, tổn thương các tạng xung quanh.

4.3 – Biến chứng sau phẫu thuật.

- Chảy máu sau mổ.
- Rò mủm cụt niệu quản.
- Ứ dịch trong hố thận.
- Nhiễm khuẩn vết mổ, nhiễm khuẩn toàn thân

110. SỎI NIỆU

PGS. TS. BS. Phạm Văn Bùi

I. ĐẠI CƯƠNG

- Sỏi niệu là mộ trong những bệnh thường gặp ở hệ niệu với xuất độ ở phái nam nhiều hơn nữ và hiếm thấy ở trẻ em.
- Khi sỏi không gây bế tắc, hệ niệu thường không bị tổn thương và không có triệu chứng trầm trọng và gây tổn thương chức năng thận. Trong quá trình tiến triển, sỏi niệu lúc đầu không bế tắc nhưng có thể gây biến chứng này sau đó.
- Sỏi niệu rất dễ tái phát sau điều trị nên phải cần tìm nguyên nhân sinh sỏi ngay lần đầu tiên để có thể phòng ngừa sự tái phát và tổn thương thận.

II. CẤU TRÚC VÀ SINH BỆNH HỌC

A. CẤU TRÚC:

Sỏi niệu không phải chỉ được tạo nên bởi sự kết tinh đơn thuần của các tinh thể vô cơ như một khối đá thiên nhiên.

Sỏi niệu gồm một chất nền căn bản trong đó chứa đầy các tinh thể, vật lạ, các mảnh, xác tế bào chết ngay cả vi trùng. Trong phần lớn các loại sỏi, các tinh thể sắp xếp thành những vòng đồng tâm giống như hình ảnh cắt ngang một thân cây mà cấu trúc nhân sỏi không nhất thiết phải có cùng cấu tạo giống như lớp ngoài. Tuy nhiên chúng ta không thể dựa trên số vòng này để tính tuổi của sỏi như người ta có thể tính được tuổi của cây dựa trên các vòng ấy.

Hiện nay, người ta biết nhiều về sinh học của các tinh thể trong nước tiểu hơn là chất nền căn bản nhưng cần nhớ rằng chất nền cũng giữ vai trò rất quan trọng trong nguyên nhân sinh sỏi.

B. SINH BỆNH HỌC

- Tất cả các nguyên nhân gây nên sự hình thành sỏi vẫn chưa biết rõ và thường có nhiều yếu tố phối hợp để tạo sỏi.
- Trong hơn 90% các trường hợp sỏi chứa Calcium kết hợp với Oxalate hay Phosphate, số còn lại gồm sỏi Urate hay Cystine.

1. Sự gia tăng bài tiết các chất hòa tan vào nước tiểu:

a/- Calcium: bình thường với chế độ ăn ít Calci, lượng Calci bài tiết vào nước tiểu khoảng 100-175mg/24giờ. Thực phẩm chứa nhiều Calci là: sữa, fromage. Các nguyên nhân làm tăng Calci niệu gồm:

- Dùng nhiều thực phẩm chứa nhiều Calci.
- Nằm bất động lâu ngày.
- Các bệnh ảnh hưởng đến hệ xương: cường tuyến cận giáp ung thư di căn xương, u tủy...

Dùng nhiều Vitamine D: gây tăng hấp thu Calci từ ruột do đó Calci niệu tăng.

Một số bệnh lý nội khoa thận.

Tiểu Calci vô căn với Calci máu bình thường.

b/- Oxalat: Ít nhất 50% sỏi niệu có cấu trúc là Calcium Oxalat. Thực phẩm chứa nhiều Oxalat là ngũ cốc, cà chua...vv. Tuy nhiên, hạn chế các loại này ít ảnh hưởng đến việc phòng ngừa sỏi Oxalat vì nội sinh là nguồn gốc chính sinh ra sỏi Oxalat đặc biệt trong một số bệnh di truyền có khiếm khuyết trong chuyển hóa acid Glyoxylic, bệnh kém hấp thu, phẫu thuật cắt bỏ quá nhiều ruột...

c/- Cystine: Tiểu Cystine do rối loạn di truyền, sỏi này rất hiếm.

d/- Acid Urique: có ba điều kiện thuận lợi để tạo sỏi Urate:

Tăng acid urique niệu: do dùng nhiều thực phẩm chứa chất sinh acid urique như tôm, cua... hoặc trong trường hợp hóa trị liệu một số bệnh như bệnh bạch cầu, bệnh tăng hồng cầu.

Nước tiểu toan hóa.

Lưu lượng nước tiểu giảm.

e/- Silicon Dioxide: hiếm gặp, do sử dụng lâu ngày chất Magnesium Trisilicat để điều trị loét dạ dày tá tràng.

2. Các thay đổi về lý tính:

Giảm lưu lượng nước tiểu do uống ít nước, sốt, khí hậu nóng, ới mưa, tiêu chảy, những việc làm nặng nhọc.... làm cho nồng độ các loại muối và các chất hữu cơ gia tăng.

pH nước tiểu: bình thường pH nước tiểu là 5,85. pH này bị ảnh hưởng bởi thức ăn và bị thay đổi khi dùng các chất acid hay kiềm. Các loại vi khuẩn phân hủy urée tạo ra Amoniac khiến nước tiểu trở nên kiềm mạnh (pH=7,5).

Các muối vô cơ kém hòa tan trong môi trường kiềm (Calcium Phosphate ở pH = 7,5).

Chất Colloid nước tiểu: Theo một số tác giả chất này giúp cho các muối vô cơ kết dính nhau khi nồng độ của chúng quá bão hòa.

Nước tiểu tốt (Good Urine) và nước tiểu xấu (Evil Urine). Howard nhận thấy có một số loại nước tiểu giúp cho sự hình thành sỏi song có một số khác lại ngăn cản sự tạo sỏi. Tuy nhiên Evil Urine có thể trở thành Good Urine nếu cho Phosphate 3-6g/ngày. Aluminum Hydroxyde hấp thụ phosphate trong ruột nên bị chống chỉ định nếu muốn phòng ngừa sự tạo sỏi Calcium.

3/- Ổ -Nhân - Lõi (nidus,nucleus, core): từ những nơi này sự kết tủa xảy ra. Randall thấy rằng các mảng Calci hóa (Randall's plaques) thường thấy ở vùng nhú thận và nghĩ rằng chúng tạo nên từ sự tổn thương các tế bào của ống thu thập do nhiễm trùng ở nơi nào đó. Ông giả thuyết rằng khi niêm mạc phủ trên các mảng này bị lở loét, lớp Calci khi đó sẽ tạo thành một nhân giúp cho các chất không hòa tan của nước tiểu dính vào đó. Các vật thể khác có thể đóng vai trò nhân sinh sỏi gồm cục máu, xác tế bào thượng bì thận, vi khuẩn, tế bào mỡ, vật lạ trong hệ niệu...

Do vậy, cần phân chất toàn thể cục sỏi vì thành phần hóa học của lớp ngoài có thể khác nhân sỏi ở trong, là yếu tố quan trọng tạo sỏi.

4/- Bế tắc:

Bất thường cơ thể học hệ niệu bẩm sinh hay mắc phải, gây tồn đọng nước tiểu thuận lợi cho các nguy cơ tạo sỏi.

Sỏi tạo ra do nguyên nhân này hoặc nguyên nhân số 3: sỏi cơ quan. Còn sỏi do hai nguyên nhân đầu gọi là sỏi cơ thể vì không có bất thường hay vật lạ nào được tìm thấy trên hệ niệu.

III. PHÂN LOẠI:

1. Theo thành phần hóa học:

a/- Calcium Phosphate: có màu vàng hay nâu, có thể tạo nên những khối sỏi lớn như san hô. Có độ cản tia X mạnh nên thấy được trên phim bụng không sửa soạn.

b/- Magnesium Ammonium Phosphate: nguyên nhân thường do nhiễm trùng niệu, thường tạo sỏi san hô có màu vàng và hơi bở, thấy được trên Rx nhưng độ cản tia kém hơn.

c/- Calcium Oxalate: thường gặp nhất, nhỏ gồ ghề thấy được trên Rx không sửa soạn.

d/- Cystine: sỏi trơn láng, có nhiều cục và ở cả hai thận đôi khi tạo sỏi san hô, cho hình ảnh cản quang đồng nhất có dạng tròn trơn láng.

e/- Urate: có thể kết tủa trong chủ mô thận, không cản quang nên không thấy được trên phim bụng không sửa soạn. Trên UIV cho hình ảnh một bóng đen, hình ảnh khuyết nằm ở đài bể thận.

2. Theo vị trí:

a/- Sỏi bể thận: thường do sỏi được tạo nên trong đài thận và rớt vào bể thận nhưng không xuống được niệu quản có thể gây cơn đau bão thận và nếu nước tiểu nhiễm trùng có thể gây các biến chứng trầm trọng với nhiễm trùng huyết.

b/- Sỏi niệu quản: "The little dogs make the most noise ". Thường gây cơn đau bão thận với đặc điểm: cơn đau xuất hiện đột ngột sau một vận động thể hình, cường độ đau tăng nhanh và kịch phát buộc bệnh nhân lăn lộn, vận mình hòng tìm tư thế giảm đau, thường có các rối loạn tiêu hóa đi kèm như: chướng bụng, liệt ruột, ói mửa, táo bón, không đánh hơi được có thể làm chẩn đoán lầm với tắc ruột nhưng đôi khi có tiêu chảy. Trong cơn đau, bệnh nhân cũng thường có cảm giác bí tiểu, khó đi tiểu, tiểu nhiều lần, lượng ít, tiểu rất buốt, nước tiểu có máu vi thể hay đại thể.

c/- Sỏi bọng đái: thường thứ phát do sỏi từ thận, niệu quản rớt xuống hoặc do có bế tắc vùng cổ bọng đái, niệu đạo thường gặp ở người nam lớn tuổi, ít gặp ở nữ. Có thể gây tiểu buốt, rát, nhiều lần, nước tiểu có máu hoặc gây bí tiểu tư thế: đứng không tiểu được, nằm tiểu được.

IV. BIỂU HIỆN LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

A. LÂM SÀNG:

1. Triệu chứng:

- Bệnh sử gồm lượng nước uống ,thói quen dinh dưỡng, thuốc sử dụng, gia đoạn bất động trong quá khứ, các bệnh khác, tiền sử sỏi gia đình, cá nhân.

- Khi sỏi không di động hoặc dính vào chủ mô hoặc sỏi san hô thì thường không có hoặc có ít triệu chứng dù có nhiễm trùng.
- Khi sỏi tự do và gây bế tắc cấp tính đài bể thận và niệu quản có thể gây cơn đau bão thân như mô tả ở trên hoặc chỉ gây tức nặng vùng hông tương ứng với bên có sỏi nếu sỏi không gây bế tắc hoàn toàn.
- **Nhưng nguy hiểm nhất là sỏi im lặng:** Sỏi bế tắc hai bên hoặc trên thận độc nhất nhưng không có triệu chứng, chỉ được phát hiện ở giai đoạn muộn khi đã bị nhiễm trùng nặng tàn phá cả hai thận hoặc thận teo hai bên khiến chức năng thận tổn thương vĩnh viễn, không thể phục hồi dù cho có can thiệp lấy sỏi giải phóng bế tắc.

2. Dấu hiệu:

Thăm khám vùng hông lưng có thể gây đau hay không. Khi thận chướng nước nặng, lâu ngày có thể nhìn, sờ hoặc cảm nhận được khi thăm khám. Phản ứng gõng cứng hoặc phản ứng dội khi có nhiễm trùng cấp tính.

Chướng bụng và liệt ruột trong trường hợp có cơn đau bão Thận.

Nói chung, qua khám lâm sàng không thể kết luận chính xác bệnh nhân có sỏi hay không mà phải dựa vào cận lâm sàng để xác định.

B. CẬN LÂM SÀNG:

1. Máu:

Bạch cầu tăng khi có đau hoặc nhiễm trùng.

Thiếu máu nếu chức năng thận giảm.

2. Nước tiểu:

Có thể có máu, đạm, tế bào mủ hay vi trùng.

Nếu pH >7,6: nhiễm khuẩn loại phân hủy uré (như Protéus) vì thận không thể tạo nước tiểu kiềm như vậy, sỏi trong trường hợp này thường là loại Magnésium Ammonium Phosphate.

Nếu pH luôn luôn là 6,5: nguyên nhân là toan hóa máu do bệnh ống thận (Renal tubular acidosis).

pH luôn luôn thấp dễ tạo sỏi Urate.

Sự hiện diện nếu có của các tinh thể nói lên thành phần hóa học của sỏi.

3. Sinh hóa máu:

Cần đo nồng độ trong máu của các chất có trong thành phần hóa học của sỏi để có thể tìm ra nguyên nhân nội khoa sinh sỏi và điều trị tận gốc bệnh sỏi. Chẳng hạn Calci máu thường tăng trong các bệnh cường tuyến cận giáp, bệnh hủy xương, các loại ung thư lan toả như K vú, K phổi, bệnh bạch cầu. Song song, nếu Clor >102mEq/l sẽ nghĩ tới nguyên nhân cường tuyến cận giáp và dưới 102mEq/l là do các bệnh khác.

4. Siêu âm:

Chỉ giúp thăm dò và hướng chẩn đoán, không thể xác định, có thể thấy hình ảnh cản âm với bóng lưng, trường hợp sỏi gây bế tắc có thể thấy hình ảnh chướng nước hệ đài bể thận và niệu quản tùy theo vị trí sỏi. Hình ảnh chướng nước độ I, II với kích thước yếm lớn hơn bình thường, phân biệt tủy vỏ tốt, rõ, cho biết tiên lượng tốt, chức năng thận sẽ phục hồi (nếu nước tiểu không bị nhiễm trùng) sau khi giải phóng bế tắc. Còn chướng nước độ III, hoặc IV hoặc kích thước thận nhỏ hơn bình thường thì chức năng thận sẽ không hồi phục hoặc hồi phục rất ít sau giải phóng bế tắc. Độ phân biệt tủy - vỏ cũng quan trọng trong tiên lượng: phân biệt tủy - vỏ rõ thì tiên lượng tốt, mất phân biệt tủy - vỏ thì tiên lượng xấu.

5. X-quang:

- Ít nhất 90% sỏi niệu quản cản quang nên đều thấy được trên phim bụng không sửa soạn trừ khi sỏi quá nhỏ hoặc ở vị trí trùng lấp trên xương. Cần phân biệt với hình ảnh hóa vôi hạch mạc treo, hóa vôi các tĩnh mạch vùng chậu, sỏi đường mật, thuốc chưa tan trong hệ tiêu hóa hoặc hình ảnh xương răng trong bứu quáai buồng trứng.
- Với phim đúng kỹ thuật có thể qua độ cản quang và các hình ảnh đặc trưng của sỏi mà đoán được thành phần hóa học của chúng. Ngoài ra, ta cũng có thể thấy được những hình ảnh bệnh lý của hệ xương là nguyên nhân sinh sỏi.

6. UIV:

Không thể thiếu dù cho đã thấy được sỏi qua siêu âm và phim bụng không sửa soạn. Giúp định vị sỏi, đánh giá chức năng cả hai thận, biến chứng của sỏi trên hệ niệu, các bệnh lý hệ niệu kết hợp có thể là nguyên nhân sinh sỏi và giúp chẩn đoán các loại sỏi không cản quang. Nếu chức năng thận đã giảm, có thể phải dùng liều cản quang cao, chụp các phim chậm hoặc đôi khi phải chụp niệu quản - bể thận ngược dòng.

7.Soi bọng đái:

Giúp phát hiện sỏi trong bọng đái và các bệnh kết hợp ở bọng đái, cổ bọng đái, niệu đạo.

8. Bệnh nhân: có tiền sử tiểu sỏi, nếu có sỏi cần được phân chất để từ đó có thể tìm ra nguyên nhân sinh sỏi và phân biệt giữa sỏi nguyên phát (sỏi cơ thể) và sỏi thứ phát (sỏi cơ quan).

V. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT:

1. Cơ đau bảu thận có thể gây ra do:

Sỏi.

Bứu thận với tiểu máu.

Viêm thận ngược chiều cấp.

Lao thận: có thể gây đau và gây biến chứng sỏi trong 10% các trường hợp.

Hoại tử nhú thận: các mảnh nhú thận hoại tử có thể bị Calci hóa ở ngoại vi và tạo hình ảnh giống sỏi Urate được bọc vỏ Calci thấy trên X quang.

Nhồi máu thận ...

2. Cần phân biệt cơn đau bão thận với:

Viêm ruột thừa cấp.

Cơn đau do loét dạ dày tá tràng.

Cơn đau bão gan.

Viêm tụy cấp.

Thai ngoài tử cung.

Tắc ruột, bán tắc ruột.

Đau lưng do cột sống hay phần mềm ở lưng.

Bệnh đại tràng co thắt.

V. BIẾN CHỨNG:

Sự hiện diện của sỏi làm giảm sức đề kháng với sự xâm nhập của vi khuẩn nhất là khi sỏi gây bế tắc có thể biến chứng thận hóa mủ với chủ mô thận bị phá hủy hoàn toàn, mất hết chức năng chỉ còn là một túi mủ chứa sỏi.

Sỏi bế tắc khi tiến triển, dù không bị nhiễm trùng cũng vẫn có thể gây hủy hoại và mất hoàn toàn chức năng thận.

Đôi khi K dạng biểu mô bể thận nơi vị trí của sỏi với biến chứng nhiễm trùng.

VI. ĐIỀU TRỊ

1. Điều trị bảo tồn:

a/- Theo kinh điển, không có chỉ định phẫu thuật hay thủ thuật trong các trường hợp:

Sỏi nhỏ, không tiến triển, không gây biến chứng đau, đái máu, nhiễm trùng hay bế tắc.

Mảng Randall: nếu nó còn nằm dưới niêm mạc.

Sỏi san hô ở người lớn tuổi có ít hoặc không có triệu chứng.

Toan hóa máu do bệnh ống thận.

b/- Điều trị tích cực nhiễm trùng nhất là trong trường hợp do vi khuẩn phân hủy urée.

c/- Làm tan sỏi bằng các dược chất tương ứng có tác dụng thay đổi pH nước tiểu hoặc làm tan sỏi trực tiếp. Phương pháp này đặc biệt hiệu nghiệm trong sỏi Urate.

2. Phẫu thuật tán sỏi:

Phẫu thuật mổ hở ngày càng chiếm vị trí khiêm tốn trong điều trị sỏi ở các nước tiên tiến. Ở đây phần lớn sỏi được điều trị bằng lấy sỏi qua da, tán sỏi trong và ngoài cơ thể. Nhưng ở nước ta, phương tiện kỹ thuật còn giới hạn nên mổ hở vẫn còn chiếm vị trí khá quan trọng trong điều trị sỏi.

a/- Phẫu thuật bằng mổ hở hay lấy sỏi qua da (Lithotritie percutannée) được chỉ định khi: sỏi có biến chứng tắc nghẽn, đau, đe dọa, tổn thương chức năng thận gây nhiễm trùng, tiểu máu nặng, sỏi san hô, sỏi trên thận độc nhất hoặc sỏi gây bế tắc hai thận, đe dọa suy thận. Sỏi thứ phát tạo nên do có tổn thương cơ thể học thụ đắc hay bẩm sinh của hệ niệu chỉ được điều trị bằng mổ hở, sỏi đã tán ngoài cơ thể thất bại.

b/- Tán sỏi:

- Trong cơ thể (**Lithotritie intracorporelle**): được chỉ định trong hầu hết các trường hợp sỏi niệu quản hoặc sỏi bọng đái từ thận, niệu quản rớt xuống, không do bế tắc cổ bọng đái niệu đạo.
- Ngoài cơ thể (**Lithotritie extracorporelle - LEC - ECSWL**): được chỉ định khi:

Kích thước sỏi dưới 2 cm.

Không có biến chứng nhiễm trùng.

Không có bệnh kết hợp ở hệ niệu.

Không có bất thường cơ thể học ở hệ niệu.

Không có các chống chỉ định toàn thân như béo phì ...

Với sự hiệu nghiệm, an toàn và nhẹ nhàng của phương pháp, LEC ngày nay được ứng dụng khá rộng rãi để điều trị cả các trường hợp sỏi nhỏ, không gây biến chứng nào và chỉ được phát hiện tình cờ.

Ngoài ra, đôi khi phải phối hợp hai hay nhiều phương pháp điều trị trên với nhau.

VII. PHÒNG NGỪA

Quan trọng nhất là uống nhiều nước.

Cứ ăn nếu thấy có sự quan hệ rõ rệt giữa sỏi và thói quen dinh dưỡng.

Tránh bất động lâu ngày.

Điều trị đúng mức và tận căn các nhiễm trùng niệu.

Điều trị các bế tắc, ứ đọng hay bất thường đường tiểu.

VIII. TIÊN LƯỢNG

Tỷ lệ tái phát khá cao nên bệnh nhân sỏi niệu cần được theo dõi cẩn thận, nguy hiểm thật sự của sỏi niệu không phải là đau mà chính là sự hủy hoại thận do bế tắc và nhiễm trùng.

111. SỎI ĐƯỜNG TIẾT NIỆU

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Khái niệm:

Sỏi đường tiết niệu là một bệnh thường gặp ở mọi lứa tuổi và đặc biệt là 18 tuổi trở lên. sỏi tiết niệu chiếm 30 – 40% tổng số bệnh nhân bị bệnh tiết niệu, sỏi tiết niệu thường gây nhiều biến chứng ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng bệnh nhân.

2 – Nguyên nhân bệnh sinh:

2.1- Nguyên nhân: chia làm 2 nhóm:

- Sỏi cơ thể : Là sỏi tiết niệu có nguồn gốc các bệnh lý, các rối loạn chức năng cơ quan khác, các bệnh lý toàn thân như: cường chức năng tuyến cận giáp, bệnh Goutte, gãy xương, tăng canxi máu do nhiều nguyên nhân khác.

- Sỏi cơ quan: là sỏi có nguồn gốc từ các tổn thương ở hệ thống tiết niệu như: phì đại bể thận bẩm sinh, chít hẹp khúc nối bể thận – niệu quản, dị dạng thận và mạch máu thận, túi thừa niệu quản, túi thừa bàng quang hay niệu đạo.

2.2 – Cơ chế bệnh sinh:

- Thuyết keo tinh thể: cho rằng nhiều chất muối vô cơ và hữu cơ tồn tại trong nước tiểu dưới dạng tinh thể, các tinh thể này được bao bọc bởi một lớp chất keo (bản chất là các albumin, mucoprotein, acid nucleotide do tế bào biểu mô ống sinh niệu tiết ra) làm các chất tinh thể không kết dính được với nhau để tạo nên sỏi. Khi cân bằng này bị phá vỡ (tăng mật độ tinh thể, giảm mật độ chất keo) các tinh thể này có cơ hội kết dính với nhau tạo thành sỏi.

- Thuyết hạt nhân: cho rằng mỗi viên sỏi tiết niệu đều được hình thành từ một “hạt nhân” ban đầu. đó là các dị vật xuất hiện trong hệ thống tiết niệu (đoạn chỉ không tiêu, mảnh cao su, mảnh ống dẫn lưu, mảnh kim khí, tế bào thoái hóa, tế bào mỡ, xác vi khuẩn, tổ chức hoại tử, khối máu hóa giáng ...) những hạt nhân này để các muối canxi, phosphor, magiê bám vào và tạo thành sỏi.

- Thuyết nhiễm khuẩn: Nhiễm khuẩn niệu đạo ra nhiều tiểu thể trở thành hạt nhân hình thành sỏi. Mặt khác một số chủng vi khuẩn (Proteus, Pseudomonas...) có thể phân hủy Ure bởi men Ureaza tạo thành các gốc amoni. Magie.. tạo điều kiện hình thành sỏi.

2.3 - Các yếu tố thuận lợi hình thành sỏi:

- Yếu tố di truyền: như sỏi Cystin, uric, canxi.

- Yếu tố dị dạng đường niệu bẩm sinh: hẹp khúc nối bể thận niệu quản, hẹp niệu quản, phì đại niệu quản.

- Yếu tố địa lý khí hậu: khí hậu nóng ẩm, sa mạc, nhiệt đới.

- Yếu tố ăn uống: ăn thịt nhiều (tỷ lệ sỏi urat cao), uống nhiều Vitamin A làm sừng hóa tổ chức liên bào đài - bể thận gây sỏi thận. Uống sữa nhiều gây sỏi phosphate.

- Gãy xương lớn: hình thành sỏi canxi và phosphate do nạm lâu và tăng canxi và phosphor trong máu.

- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu: quá trình viêm nhiễm đường tiết niệu làm thay đổi pH nước tiểu, làm thay đổi lớp tế bào biểu mô lát của đường niệu dẫn tới rối loạn bài tiết tại thận, số lượng các mucoprotein trong nước tiểu tăng lên rõ rệt. Các sản phẩm của quá trình viêm tế bào thoái hóa, tế bào

mủ, xác vi khuẩn tạo thành các nhân sỏi.

- Sự rối loạn chuyển hóa trong những bệnh nhân cường chức năng tuyến cận giáp, canxi trong máu tăng và thải qua đường niệu dễ tạo thành sỏi.

3 – Tính chất và đặc điểm của sỏi:

3.1– Thành phần hóa học của sỏi:

*** Sỏi vô cơ:**

- Sỏi oxalate canxi: hay gặp màu đen, gai góc, cản quang rõ.

- Sỏi phosphate canxi: có màu vàng nhạt hoặc trắng bẩn, độ rắn kém hơn oxalate canxi, dễ vỡ.

- Sỏi cacbonat canxi: màu trắng, mềm, dễ vỡ.

*** Sỏi hữu cơ:**

- Sỏi urat: màu trắng gạch cua, không cản quang mềm hay tái phát.

- Sỏi cholesterin: có màu vàng, dễ vụn nát, thường gặp sỏi TLT.

- Sỏi xystin: nhẵn, màu vàng nhạt, mềm, hay tái phát, thường gặp ở cả 2 thận, do rối loạn chuyển hóa axit amin.

- Sỏi struvic: màu vàng trắng, rắn, thường do nhiễm khuẩn đường niệu loại vi khuẩn proteus.

-> Ở Việt Nam sỏi oxalate canxi chiếm hơn 80%.

II – SỎI THẬN VÀ SỎI NIỆU QUẢN (SỎI ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRÊN):

1 – Tổn thương giải phẫu bệnh lý:

Sỏi gây tổn thương trên hệ tiết niệu theo 3 cơ chế cơ bản: chèn ép tắc nghẽn, cọ xát và nhiễm khuẩn.

- Chèn ép tắc nghẽn: sỏi gây ứ tắc (bể thận, niệu quản), tùy kích thước sỏi có thể gây tắc hoàn toàn hoặc không hoàn toàn, làm cho mô thận giãn, dung tích đài – bể thận tăng lên, nhu mô thận bị teo đét, xơ hóa và giảm chức năng thận.

- Cọ xát: sỏi niệu quản nhất là sỏi cứng, gai góc có thể gây cọ xát, cửa rách đài – bể thận, niệu quản gây chảy máu, nhiễm khuẩn, làm ảnh hưởng đến chức năng thận.

- Cơ chế nhiễm khuẩn: Sự tắc nghẽn và tổn thương tổ chức hệ tiết niệu là điều kiện thuận lợi gây nhiễm khuẩn tiết niệu, nhiễm khuẩn làm phù nề, loét đài – bể thận, dẫn đến xơ hóa, hoại tử tổ chức thận và ống dẫn niệu, sản phẩm quá trình viêm như xác vi khuẩn, xác bạch cầu, tế bào biểu mô đài – bể thận kết tinh lại tạo thành sỏi.

2 – Triệu chứng lâm sàng:

2.1 – Lâm sàng:

- H/C đau: đau âm ỉ và đau quặn xuất hiện đột ngột sau vận động, lao động đau vùng thắt lưng đau giữ dội lan xuống vùng bẹn, sinh dục .

- Rung thận (-)

- H/C thay đổi thành phần nước tiểu:

- Đái ra máu: sau vận động thấy xuất hiện đái ra máu toàn bãi (đái ra máu đại thể, vi thể)

- Đái ra mủ: đái đục, làm nghiệm pháp lắng cặn, cặn lắng làm 3 lớp.

- Đái ra sỏi; ít gặp nhưng là t/c giá trị chẩn đoán BN có sỏi

- HC nhiễm khuẩn: sốt cao rét run, sốt thường tăng khi có cơn đau, sốt giảm khi đau giảm, BC tăng, N tăng.

- Thận to: chạm thận (-) bập bênh thận (-), ấn điểm niệu quản trên, giữa đau.

- Đái rắt, đái buốt: trong sỏi thận ít gặp
- Có thể có đau đầu, tăng HA, buồn nôn

2.2 – Cận lâm sàng:

- CT máu, HC, HST giảm; BC, N tăng
- Chức năng thận: Nếu có suy thận, ure máu, creatinin tăng.
- XN nước tiểu: HC niệu, BC niệu, oxalatcanxi
- XQ thận thường: thấy bóng thận to và teo, thấy hình cản quang tương đương với vị trí tiết niệu, thấy được hình dáng kích thước và một số vị trí sỏi đặc biệt (san hô mở vệt)
- Chụp UIV: biết được chức năng bài xuất, bài tiết của thận, hình ảnh của đài bể thận, vị trí của sỏi, sự lưu thông của thuốc từ thận xuống bàng quang.
- Chụp bơm hơi sau phúc mạc: trong các trường hợp thận to do sỏi phân biệt với u sau phúc mạc.
- Chụp thận bể thận ngược dòng: kiểm tra sự lưu thông từ niệu quản đến bể thận khi có nghi ngờ mà chụp UIV chưa rõ.
- Chụp CT – scanner ; có bơm thuốc cản quang cho biết vị trí hình dáng của sỏi, của thận, biết được chức năng của thận.
- SA: đo được kích thích khối lượng của thận, phát hiện được sỏi, số lượng vị trí kích thước của sỏi. Đo được độ dày của nhu mô thận qua đó đánh giá được chức năng của thận.

3 – Chẩn đoán:

3.1 – Chẩn đoán xác định:

- Đau sau vận động, đái máu toàn bãi.
- XQ thận thường, UIV, UPR thấy vị trí sỏi trong đường tiết niệu trên, đặc điểm của sỏi.

*** Chẩn đoán đặc điểm hình thái sỏi:**

- Sỏi thận hay sỏi niệu quản, 1 bên hay 2 bên
- Sỏi thận: ở bể thận, đài thận, hay cả đài bể thận nhiều viên, sỏi san hô là sỏi đúc khuôn 2 đài thận trở lên.
- Sỏi niệu quản: 1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới.

*** Chẩn đoán các biến chứng của sỏi gây ra: theo 3 cơ chế:**

- Cơ chế cọ xát:

- Đái máu, niêm mạc phù nề, xơ hóa - > xơ chít hẹp niệu quản.

- Cơ chế nhiễm khuẩn:

- Viêm bể thận – thận.
- Xơ teo thận
- Viêm thận khe mạn tính.
- Nhiễm khuẩn huyết.
- Áp xe quanh thận.

- Cơ chế bít tắc:

- Thận to do ứ niệu, ứ mủ.
- Hư mủ thận
- Vô niệu.

*** Đánh giá mức độ chức năng thận: suy thận không? suy thận độ mấy?**

- Giảm chức năng thận.
- Suy thận: còn khả năng hồi phục và mất khả năng hồi phục.

- THA do nguyên nhân thận.

=> Chú ý : để chẩn đoán được các biến chứng do sỏi thận gây ra cần kết hợp: LS - XQ - SA - Cấy khuẩn - Sinh hóa...

- Các xét nghiệm đánh giá chức năng từng thận: UIV, SA Doppler, Đồng vị phóng xạ (xạ hình, xạ ký)

- Các xét nghiệm đánh giá chức năng 2 thận: Sinh hóa máu, hệ số thanh thải Creatinin nội sinh, CTM, điện giải đồ, dự trữ kiềm, tỷ trọng nước tiểu, Ure, Creatinin nước tiểu.

3.2 – Chẩn đoán phân biệt:

- **Khi bệnh nhân có cơn đau quặn thận cần phân biệt với:**

- Cơn đau quặn gan:

- Viêm ruột thừa cấp.

- Tắc ruột.

- Thủng tạng rỗng

- Viêm đại tràng co thắt.

- Nhồi máu mạc treo.

- Viêm tụy cấp.

- Chữa ngoài dạ con vỡ:

. Có triệu chứng thai nghén.

. H/C chảy máu trong.

. SA cho phép chẩn đoán phân biệt.

- U nang buồng trứng xoắn.

- Viêm cơ thắt lưng chậu

. Đau chân luôn co để giảm đau. Không rối loạn tiểu tiện

. XQ không có sỏi.

- Hội chứng thắt lưng hông.

- **Trường hợp sỏi thận có biến chứng thận to:**

- Bên phải: gan to, U đại tràng góc gan, u đầu tụy, u buồng trứng p.

- Bên trái: lách to, u đại tràng góc lách, u nang giả tụy, u buồng trứng trái.

- Cả 2 bên: u thượng thận, u sau phúc mạc, u mạc treo.

- **X quang có hình cản quang cần phân biệt với:**

- Vô hình hóa mạc treo.

- Dị vật đường ruột.

- Sỏi đường mật : trên phim nghiêng sỏi nằm trước cột sống.

- Sỏi tiểu khung: vô hình hóa TM, vô hình hóa buồng trứng.

5 - Điều trị:

5.1 - Điều trị nội khoa:

5.1.1 - Điều trị nội khoa tống sỏi tích cực:

- Chỉ định:

- Sỏi kích thước nhỏ < 7mm, sỏi có hình dáng thon nhỏ. Nhẵn, ở vị trí có thể tống được.

- Chức năng thận còn tốt (trên UIV), lưu thông niệu quản tốt.

- Chưa có biến chứng.

- Không có bệnh mạn tính, thể trạng không quá yếu.

- Phương pháp điều trị: Giãn cơ trơn, giảm đau, vận động, lợi tiểu, uống nhiều nước hoặc truyền dịch

nếu cần, kháng sinh chống nhiễm khuẩn; kết hợp với YHCT các thuốc có tác dụng lợi tiểu, chống viêm như: kim tiền thảo, râu ngô, bông mã đề, cỏ chanh, đầu ngựa.

5.1.2– Các phương pháp điều trị sỏi thận – niệu quản ít sang chấn:

*** Lấy sỏi thận qua da (PNL):**

- Áp dụng với sỏi thận, sỏi niệu quản 1/3 trên.
- Kỹ thuật: Dùng kim chọc dò qua thành bụng, qua nhu mô thận vào thận dưới hướng dẫn của XQ trên màn hình tăng sáng. Nong rộng đưa máy soi tiếp cận sỏi, dùng nguồn sáng điện – thủy lực hoặc nguồn tán sỏi bằng hơi, tán vỡ sỏi ra nhiều mảnh và bơm rửa đẩy ra ngoài.

*** Tán sỏi ngoài cơ thể bằng sóng xung (ESWL):**

- Các loại sóng xung:

- Sóng thủy lực. - Sóng nổ
- Sóng gợn điện áp. - Sóng laser
- Sóng điện từ trường

- Chỉ định tán sỏi ngoài cơ thể:

- Kích thước của sỏi: ≤ 3 cm.
- Vị trí của sỏi: sỏi thận, 1/3 niệu quản trên.
- Thành phần hoá học của sỏi.
- Sau một số phương pháp điều trị khác.
- Khi bệnh nhân có các điều kiện:
 - . Chức năng thận tốt, lưu thông đường niệu quản tốt.
 - . Không có các bệnh khác kèm theo: lao thận, bệnh mạch máu thận.

- Chống chỉ định tán sỏi ngoài cơ thể bằng sóng xung:

- Những BN có sự cản trở tắc nghẽn đường dẫn niệu bên dưới sỏi.
- BN đang có nhiễm khuẩn niệu.
- BN có RL đông máu hay đang dùng thuốc chống đông.
- Những BN có thành lụng quá dày như gù, béo phì
- BN suy tim.
- Một số TH cần cân nhắc khi tán sỏi.

- Tai biến, biến chứng tán sỏi ngoài cơ thể bằng sóng xung:

- Tụ máu tại thận, tụ máu dưới bao, dưới da.
- Thay đổi chức năng thận và tổn thương ống thận, cầu thận.
- Tăng huyết áp.
- Biến chứng tim mạch.
- Tổn thương các cơ quan lân cận.
- Nhiễm khuẩn niệu.
- Tắc niệu quản do sỏi tụt xuống niệu quản.
- Đau quặn thận.
- Sỏi tái phát.

- Phương pháp tán sỏi:

- Vô cảm.
- Định vị sỏi: Bằng XQ
- Tán sỏi: Tư thế BN, chọn vị trí tán
- Điều trị, chăm sóc sau tán theo một quy trình.
- **Đánh giá hiệu quả của máy tán sỏi dựa trên chỉ số EQ của Clayman:**

$$\text{EQ} = \frac{\text{.....\% tán sỏi}}{\text{.....} \times 100} \\ \text{.....} 100\% - \% \text{ tán lại} - \% \text{ thủ thuật}$$

*** Phá sỏi qua nội soi niệu quản:**

- Chỉ định:

- Sỏi niệu quản dưới, kích thước nhỏ < 1cm.
- Không có nhiễm khuẩn niệu, thận không giãn to ứ niệu, ứ mủ, niệu quản dưới không bị chít hẹp hoặc dị dạng.

- Phương pháp:

Soi bàng quang đưa ống soi niệu quản cứng hoặc ống soi niệu quản mềm, quan sát sỏi và tán sỏi bằng máy tán sỏi dụng cụ điện thủy lực, siêu âm hoặc laser, Các mảnh sỏi vỡ nhỏ và được lấy ra bằng dụng cụ.

5.2 – Phẫu thuật:

5.2.1 – Mổ nội soi sau phúc mạc:

- Ưu điểm:

- An toàn.
 - Thời kỳ hậu phẫu nhẹ nhàng
 - Tránh được các biến chứng sau mổ như viêm phổi, viêm đường tiết niệu do nằm lâu.
 - Thời gian nằm viện ngắn, thời gian dùng kháng sinh đường tiêm ít hơn mổ mở.
 - Vết mổ nhỏ, nguy cơ nhiễm trùng vết mổ thấp
 - Đảm bảo thẩm mỹ
- Những hạn chế và nhược điểm**
- Trang thiết bị và dụng cụ phức tạp.
 - Khi các trang thiết bị có trục trặc, không đồng bộ ảnh hưởng lớn tới kết quả phẫu thuật
 - Gặp khó khăn khi khoảng cách từ bờ sườn 12 tới mào chậu ngắn làm thao tác khó khăn.
 - Khi bệnh nhân có kèm theo polip trong lòng niệu quản thì khó phát hiện sỏi và xử trí hơn mổ mở
 - Vấn đề bơm hơi vào khoang sau phúc mạc ít, nhiều ảnh hưởng cản trở hô hấp, có thể gây tràn khí dưới da.

- Chi phí cho cuộc mổ còn cao.

- Chỉ định điều trị cho các trường hợp

- Sỏi niệu quản có kích thước > 5mm.
- Đơn thuần hoặc không quá 2 viên sỏi gần nhau.
- Thận không quá giãn to.
- Chức năng thận còn tốt.
- Trên những bệnh nhân không bị nhiễm khuẩn niệu, không bị suy thận, không có rối loạn đông máu, tiểu đường chưa ổn định, suy tim,... và đường tiết niệu dưới sau sỏi không bị chít hẹp.

- Cần thận trọng những trường hợp sỏi lâu ngày dính chặt vào niêm mạc niệu quản không di động.

- Tai biến trong mổ:

- Rách phúc mạc, tổn thương các tạng lân cận

- Sỏi chạy lên thận ,

- Chảy máu nhiều trong mổ

- Biến chứng:

- Chảy máu sau mổ

- Nhiễm trùng vết mổ.

- Rò nước tiểu .

5.2.2– Mổ mở:

*** Chỉ định:**

- Sỏi kích thước lớn > 7mm.

- Sỏi gây biến chứng giãn thận ứ niệu, ứ mủ, thận xơ teo.

- Những sỏi không có chỉ định điều trị bằng các phương pháp ít sang chấn, hoặc điều trị bằng các phương pháp sang chấn thất bại.

- Không có phương tiện kỹ thuật để thực hiện các phương pháp khác.

*** Các phương pháp phẫu thuật:**

- Mở bể thận, niệu quản đơn thuần lấy sỏi.

- Mở nhu mô thận lấy sỏi.

- Dẫn lưu thận .

- Cắt thận bán phần.

- Cắt thận toàn phần.

- Khi sỏi cả 2 thận thì căn cứ vào nguyên tắc sỏi dễ lấy mổ trước, khó lấy mổ sau, thận chức năng còn tốt mổ trước, chức năng xấu mổ sau (ưu tiên nguyên tắc dễ trước, khó sau).

*** Tai biến**

- Tai biến do vô cảm: Macain gây tụt HA, mê nội khí quản gây ùn tắc đờm giải, trào ngược dịch tiêu hóa vào khí quản.

- Tai biến ở vùng mổ:

- Tổn thương mạch máu: chảy máu do cắt vào TM sinh dục, TM thượng thận, tổn thương TM chậu.

- Tổn thương phúc mạc: nước tiểu, máu vào ổ bụng gây viêm phúc mạc.

- Tổn thương các tạng lân cận: gan, lách, thủng đại tràng, tá tràng, khoang màng phổi gây tràn dịch, tràn khí khoang màng phổi.

- Tai biến ngay tại thận, niệu quản.

- Rách đài – bể thận, cổ đài gây chảy máu.

- Tổn thương ĐM, TM thận

*** Biến chứng:**

=> Biến chứng toàn thân:

- Biến chứng do vô cảm.

- Bệnh lý toàn thân sau PT: viêm phổi...

- Loét điểm tỳ.

=> Biến chứng tại chỗ:

- **Biến chứng sớm:**

- Chảy máu
- . Chảy máu vết mổ
- . Chảy máu hố thận: theo dõi dẫn lưu hố thận.
- . Chảy máu trong đài bể thận: theo dõi dẫn lưu bể thận.
- Nhiễm khuẩn:
 - . Nhiễm khuẩn vết mổ.
 - . Nhiễm khuẩn bể thận – thận
 - . Apxe quanh thận.
 - . Nhiễm khuẩn huyết
- Rò nước tiểu:
 - . Nguyên nhân bên trong: do sỏi nằm bên trong, sót sỏi, mảng hoại tử, cục dửong chấp.
 - . NN tại thành: khâu làm hẹp bể thận, bục mối chỉ, TT niệu quản không phát hiện được.
 - . NN trước phẫu thuật: Bệnh lý bẩm sinh, bên ngoài chèn vào, các mạch máu, dải xơ.
- Suy thận cấp: mệt mỏi, vật vã, kích thích, ý thức lơ mơ..., thiếu niệu, vô niệu, Ure, Creatinin máu tăng cao.
- Tổn thương các tạng lân cận
- **Biến chứng muộn:**
 - Xơ chít hẹp niệu quản.
 - Viêm bể thận – thận.
 - Xơ teo thận
 - Viêm thận khe mạn tính.
 - Nhiễm khuẩn huyết.
 - Apxe quanh thận.
 - Thận to do ứ niệu, ứ mủ.
 - Hư mủ thận
 - Vô niệu.
 - Giảm chức năng thận.
 - Suy thận: còn khả năng hồi phục và mất khả năng hồi phục.
 - THA do nguyên nhân thận.
- * **Chăm sóc sau mổ sỏi thận:**
 - Theo dõi tình trạng toàn thân:
 - Ý thức: tỉnh táo, gọi hỏi đáp ứng chậm, lơ mơ, kích thích, hôn mê...
 - Do gây mê, do NK, do ngộ độc Ure, creatinin, do suy thận, viêm màng não do gây tê tủy sống...
 - Mạch, t^đ, HA. Phản ánh tình trạng chảy máu sau mổ, bệnh lý tim mạch.
 - Hô hấp: tần số thở, kiểu thở, có bị viêm phổi không?
 - Tiêu hóa:
 - Liệt ruột sau mổ: trung tiện, đại tiện sau mổ
 - Ổ bụng có bị chướng, có phản ứng thành bụng không (đề phòng viêm phúc mạc sau mổ)
 - ứ dịch sau phúc mạc không
 - Tại Chỗ:
 - Hố thận: tình trạng vết mổ, hố thận có sưng gồ gờ khổ?, có đau nhiều không?
 - Theo dõi các dẫn lưu (xem phần dẫn lưu bể thận, hố thận).

6- YHCT:

=>Thể thấp nhiệt.

- Có cơn đau quặn lưng và bụng (yêu phúc giao thống):

- Bài thuốc: “đạo xích tán” gia thêm: đông quý tử 16g, kê nội kim 8 - 12g, kim tiền thảo 33g, hải kim sa 12 - 20g, sa tiền tử 12 - 20g. Sắc nước uống ngày 1 thang.

=>Thể ứ trệ.

- Phương thuốc: “đào hồng tứ vật thang” gia giảm:

Đương qui vĩ 12g Xuyên khung 6 - 8g

Đào nhân 12g Hồng hoa 8g

Chỉ thực 10 - 16g Đại phúc bì 12 - 20g

Kim tiền thảo 32g Hải kim sa đẳng 32g

Liên kiều 12 - 20g Kê nội kim 12 - 20g.

Đông quý tử 12g Sắc nước uống ngày 1 thang.

=>Thể chính khí hư..

- Bài thuốc: “tứ quân tử thang” gia giảm:

Đảng sâm 16g Bạch truật 12g

Phục linh 12 - 18g Ý dĩ nhân 18 - 24g

Ba kích thiên 12g Thỏ ty tử 12g

Hải kim sa 12 - 20g Kim tiền thảo 32 - 60g.

Chú ý:

- Cả 3 thể trên đều có thể kết hợp với điện châm để giảm đau tổng sỏi, hoặc có thể kết hợp với thuốc Tây y loại giãn cơ giảm đau.

* Các huyết thường dùng: thận du, kinh môn, túc tam lý; có thể sử dụng á thị huyết.

Nếu sỏi ở 1/3 giữa thì nên dùng: túc tam lý, á thị huyết.

Nếu sỏi ở 1/3 dưới sát thành bàng quang thì nên dùng: á thị huyết và tam âm giao hoặc túc tam lý.

Châm á thị huyết phải kết hợp với X. quang để xác định vị trí của sỏi (ở 1/3 trên, 1/3 giữa hay 1/3 dưới) để chọn huyết. Chúng tôi hay sử dụng huyết duy đạo châm xuyên tới huyết qui lai cả hai bên, điện châm giảm đau có hiệu quả cao.

112. U BÀNG QUANG

I - ĐẠI CƯƠNG:

1- Đặc điểm:

- U bàng quang là loại u chiếm tỷ lệ cao nhất trong các loại u đường tiết niệu và hay gặp thứ 2 trong các u đường tiết niệu sinh dục (sau UTLT).

- Tỷ lệ nam > nữ.

- Triệu chứng nghèo nàn, thường phát hiện ở giai đoạn muộn.

- U nông bàng quang chiếm tỷ lệ: 50 – 75% u BQ. Điều trị bằng cắt nội soi là lựa chọn số 1.

2 - Căn nguyên:

- Do di truyền: Có sự thay đổi bất thường trong quá trình sao chép từ AND sang ARN dẫn tới sự thay đổi trong quá trình tổng hợp protein.
- Do thuốc lá.
- Do hóa chất: Benzidine, b- Naphthylamine và 4 – aminobiphenyl.
- Da sán: sán máng (sán máu : schistosoma).

3 - Giải phẫu bệnh:

98% u bàng quang là ung thư tế bào chuyển tiếp.

- U biểu mô lành tính:
- Lớp biểu mô gồm 3 -7 lớp tế bào chuyển tiếp nằm trên lớp màng nền.
- Papilloma: chiếm 2%

Làn u có cuống gồm tế bào biểu mô của tế bào chuyển tiếp bao trùm lên một cột trụ là tổ chức xơ sợi mạch máu.

- Ung thư tế bào chuyển tiếp:
- U thường phẳng, tế bào to và mất sự phân cực bình thường.
- U thường tiến triển xâm lấn và dễ tái phát.
- Ung thư tế bào không chuyển tiếp: chiếm 2%
- Ung thư tế bào không biệt hóa: hiếm gặp
- Ung thư hỗn hợp: gồm tế bào tuyến, tế bào chuyển tiếp, và tế bào không biệt hóa.
- Tế bào biệt hóa càng cao thì càng lành tính.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 - Lâm sàng:

- Đái máu: đái máu vô cớ, vô chứng, đái ra máu cục, hay tái phát.
- Có thể kèm theo đái rắt, đái buốt.
- Có thể có đau xương cùng cụt, đau thắt lưng nếu U di căn vào xương, phúc mạc và niệu quản.

2 – Cận lâm sàng:

- Xét nghiệm nước tiểu:
- HC niệu (-).
- Thấy tế bào lạ trong nước tiểu lấy từ bàng quang.
- Miễn dịch: tìm kháng nguyên bề mặt tế bào.
- Chẩn đoán hình ảnh:
- Siêu âm: khi BQ căng đầy nước tiểu.
- Soi BQ và sinh thiết làm giải phẫu bệnh lý.
- Chụp CT: đánh giá kích thước và sự xâm lấn, di căn của khối u.
- Chụp UIV: đánh giá ảnh hưởng của U lên hệ tiết niệu.

3 - Đặc điểm lâm sàng u nông bàng quang

- Thường gặp ở tuổi 41 – 70 (80%), tỷ lệ nam/nữ: 2,75/1.
- Đái máu gặp ở 90% trường hợp lý do vào viện.
- Siêu âm chẩn đoán đúng 45/51 u, chiếm tỷ lệ 92,2%
- Soi bàng quang là xét nghiệm chính xác nhất: u thành bên 56,8%; có cuống điển hình 72,5%.
- pTa chiếm 60%; pT1 chiếm 40%. U tế bào chuyển tiếp chiếm 90%.

III – CHẨN ĐOÁN:

1 – Chẩn đoán xác định:

- Đái máu: đái máu vô cớ, vô chứng, đái ra máu cục, hay tái phát.
- Cận lâm sàng: HC niệu, SA, CT, Soi sinh thiết chẩn đoán xác định.

2 – Chẩn đoán giai đoạn:

*Theo Jewett và Story:

Đưa ra 1946: dựa vào độ sâu mà u xâm lấn vào thành bàng quang và di căn. 1952 Marshall phát triển thêm chia UBQ từ giai đoạn A đến D2

- Giai đoạn O : không xâm lấn tới lớp hạ niêm mạc.
- Giai đoạn A: xâm lấn tới lớp hạ niêm mạc.
- Giai đoạn B: GĐ B1: Xâm lấn lớp cơ nông.
GĐ B2: Xâm lấn lớp cơ sâu.
- Giai đoạn C: Xâm lấn toàn bộ thành bàng quang và lớp mỡ quanh bàng quang.
- Giai đoạn D: Lan rộng tới bạch mạch và hạch chậu.

*Theo TCYTTG:

- Dựa vào xâm lấn của u (T: Tumor): T0 đến T4
- Tis (T0): U tại chỗ lớp niêm mạc, dạng phẳng.
- Ta: U chưa xâm lấn lớp dưới niêm mạc.
- T1: U xâm lấn đến lớp dưới niêm mạc.
- T2a: U xâm lấn tới lớp cơ nông
- T2b: U xâm lấn tới lớp cơ sâu
- T3a: U xâm lấn tới lớp vỏ xơ thanh mạc.
- T3b: U xâm lấn tới lớp mỡ cạnh bàng quang và phúc mạc.
- T4: U xâm lấn tới các cơ quan lân cận: TC, Âm đạo, TLT.
- Dựa và di căn hạch (N: **Nodes**)
- N1: hạch tại chỗ.
- N2: Hạch di căn ở 1 vùng, hạch lớn 2-5cm
- Di căn tạng (M : **Metastasis**)
- M0: Không có di căn xa
- M1: Di căn xa

IV - ĐIỀU TRỊ:

*Chỉ định PT:

- Giai đoạn A,B

- Giai đoạn C cần mổ lấy hạch chậu xét nghiệm tức thì nếu đã có di căn hạch chậu thì không còn chỉ định mổ cắt u nữa.
- Trong trường hợp UBQ xâm lấn gây ứ niệu, gian bề thận thì giải quyết ứ niệu bằng cách dẫn lưu bể thận 2 bên (dẫn lưu vĩnh viễn, thay ống dẫn lưu định kỳ)

1 – Bơm thuốc vào bàng quang để tráng rửa bàng quang.

- Mục đích nhằm làm sạch bàng quang trước phẫu thuật và điều trị chống tái phát sau phẫu thuật.
- Thuốc:
 - Doxorubicin (BD: Alriamycin) 50mg pha 50ml dung dịch HTM 0,9%, bơm vào BQ, cho BN nằm 4 tư thế (sấp, ngửa, nghiêng trái, nghiêng phải), mỗi tư thế 15 phút, sau đó uống nhiều nước cho đi đái.
 - Các thuốc khác: Thiotepa, mitomycin, BCG...
- Sau phẫu thuật thì bơm tráng 1 tuần 1 lần x 6 -8 tuần, sau đó thì tráng rửa 1 tháng 1 lần.

2 – Phẫu thuật:

2.1– Cắt nội soi:

- Chỉ định cắt nội soi:
- Chống chỉ định:
 - Hẹp niệu đạo, cứng khớp háng,
 - U xâm lấn sâu vào thành BQ,
 - Rối loạn đông chảy máu.
- Chọn BN bơm MMC: pTa, pT1.
- Kiểm tra sau mổ: Định kỳ 3, 6, 12 tháng.
- Siêu âm, nội soi
- XN tìm tế bào u
- **Qui trình cắt nội soi u nông bàng quang:**
 - Chuẩn bị trước mổ:
 - Cấy khuẩn niệu, Điện giải máu.
 - Kỹ thuật:
 - Vô cảm: tê tuỷ sống.
 - Dụng cụ: Máy cắt Karl Stors 26Ch 2 dòng chảy - rotative.
 - Dịch rửa trong mổ: sorbitol 3%.
 - Kỹ thuật: 4 thì (VCD).
 - Chăm sóc sau mổ:
 - Rửa bàng quang:
 - Điện giải máu, công thức máu.
 - Ra viện hẹn bơm MMC sau 2 tuần.
- Thời gian: sau cắt nội soi 2 tuần.
- Liều:
 - 20 mg MMC / 1 lần: pha vào 20 ml nước cất.
 - Bơm 2 lần / 1 tuần x 4 tuần.
 - Chuẩn bị trước bơm MMC:

- Giải thích tác dụng phụ.
- Cấy khuẩn nước tiểu.
- Kỹ thuật: (ảnh)
- Đánh giá kết quả:
- Đáp ứng hoàn toàn (CR).
- Đáp ứng không hoàn toàn (PR).
- Không đáp ứng (NR).
- Tai biến – biến chứng:
- Tai biến do đặt máy
- Giật chân do kích thích thần kinh bị
- Thủng BQ
- Nhiễm khuẩn niệu

-Kết quả cắt nội soi u nông bàng quang:

- Tỷ lệ cắt hết u 100%.
- Không có tử vong.
- Biến chứng: NK niệu 10%; thủng bàng quang 3,3%; giật dây thần kinh bị 46,7%.

-Kết quả điều trị dự phòng tái phát u bằng MMC

- Không có bệnh nhân tái phát sau 3 và 6 tháng.
- Tỷ lệ tái phát u sau 12 tháng là 3,3%.
- Tác dụng phụ: đái máu 13,3%; phản ứng da 6,7%.

2.2 - Cắt bán phần bàng quang:

- U bàng quang đơn độc, xâm nhiễm T1 – T3, nằm ở thành sau hoặc đỉnh BQ.
- U nằm ở túi thừa BQ.

2.3 – Cắt bàng quang triệt để:

- Cắt toàn bộ bàng quang, tổ chức mỡ xung quang, TLT, túi tinh, bóng tinh, niệu đạo.
- Lấy ĐT làm bàng quang thay thế.

2.4 - Điều trị hóa chất:

Thường điều trị sau phẫu thuật 3 đợt hóa chất.

- Để tăng cường tác dụng và hạn chế tác dụng phụ người ta thường phối hợp nhiều loại hóa chất:

MVAC: Methotrexate - Vinblastin - Doxorubicin - Cisplastin

CMV: Cisplastin - Methotrexate - Vinblastin

CISCA: Cisplastin - Doxorubicin - Cyclophosphamide

· Điều trị dự phòng tái phát u nông BQ tại Việt nam:

- Xạ trị.
- Hoá chất đường toàn thân.
- Miễn dịch: BCG bơm vào BQ.
- MMC: Chưa có tổng kết
- Điều trị dự phòng tái phát đóng vai trò quan trọng. Thuốc có tác dụng: BCG và Mitomycine C (MMC).

113. U PHÌ ĐẠI LÀNH TÍNH TIỀN LIỆT TUYẾN

I - ĐẠI CƯƠNG:

1- Khái niệm:

U phì đại lành tính tiền liệt tuyến (UPĐLTTLT) là một bệnh thường gặp ở những người đàn ông cao tuổi.

- UPĐLTTLT (BPH : Benigin Prostatic Hyperplasia): có nhiều tên gọi khác nhau: u lành tính tiền liệt, u tuyến tiền liệt, u xơ tuyến tiền liệt, u tuyến quanh niệu đạo.

2 – Cơ chế bệnh sinh:

UPĐLTTLT do giảm nồng độ testosterone trong máu của người đàn ông cao tuổi hoặc do sự mất cân đối của nồng độ men dihydro testosterone (DHT)/ nồng độ testosterone trong máu.

- Vai trò của Testosteron: là một nội tiết tố của tinh hoàn do tế bào Leydig tiết ra chiếm 95% toàn bộ lượng Testosteron cơ thể. Testosteron muốn có hoạt tính thực sự phải được hoạt hóa bằng enzyme 5 α -reductase để trở thành dihydro testosterone (DHT), chất này sẽ kết hợp với TCT trong tế bào tiền liệt tuyến từ đó tạo ra các tín hiệu cho sự tăng trưởng và biệt hoá tế bào. nồng độ DHT ở tổ chức UTLT cao hơn 3 – 4 lần với tổ chức TLT bình thường.

- Oestrogen cũng đóng vai trò quan trọng vì bình thường ở nam giới, Oestrogen tồn tại trong máu nhờ chuyển hóa ngoại biên các nội tiết tố d - andostenedione của tuyến thượng thận và testosterone của tinh hoàn dưới tác dụng của tuyến thượng thận và testosterone của tinh hoàn dưới tác dụng của men aromatase. Trong thời kỳ bào thai Oestrogen của người mẹ và nhau thai đã thúc đẩy quá trình biệt hoá tuyến tiền liệt của thai nhi.

Tỷ lệ Testosteron/ Oestrogen đóng vai trò quan trọng trong quá trình phát triển của UPĐLTTLT.

- Vai trò của các yếu tố phát triển tế bào xơ non kiềm (basic fibroblast growth factor: B - FGF) có nguồn gốc từ tế bào tuyến tiền liệt (biểu mô, màng đáy, hoặc tế bào xung quanh ống tuyến).

II – TRIỆU CHỨNG:

1 – Lâm sàng:

- Nam > 50 tuổi.

- Có rối loạn tiểu tiện: biểu hiện bằng 2 hội chứng:

- Hội chứng kích thích: đái tăng lần về đêm, mỗi đêm đi đái 4 – 5 lần hoặc hơn (lúc đầu) về sau có thể tăng lần cả đêm lẫn ngày.

- Hội chứng tắc nghẽn:

. Đái khó phải rặn lâu mới ra giọt nước tiểu đầu tiên, mỗi bãi đái kéo dài 5 – 10 phút hoặc hơn.

. Tia tiểu yếu: đái nhỏ giọt ngay dưới mũi bàn chân.

- Thăm trực tràng: thấy tuyến tiền liệt to, ranh giới rõ, mật độ chắc, bề mặt nhẵn, mờ hoặc mất rãnh liên thùy, ấn hơi tức.

2 – Cận lâm sàng:

- SA: xác định kích thước, khối lượng, hình dạng, mật độ của tiền liệt tuyến.

Vallenein (1990) đưa ra công thức tính thể tích tuyến tiền liệt:

..... L x E x H

V (cm³) = -----

..... 2

Trong đó:

V: thể tích tiền liệt tuyến (cm³) = 1g

L: là đường kính ngang (cm);

E: đường kính trước sau (cm):

H: đường kính dọc (cm).

- Chụp XQ: xem có sỏi thận, niệu quản, BQ không? cũng có thể sỏi ở tuyến tiền liệt

- Chụp UIV: thấy hình móc câu (chụp ở thì thuốt từ niệu quản đổ và xuống bàng quang), thấy hình lá lúa

- hình ảnh nước tiểu trào ngược từ bàng quang lên niệu quản (chụp ở thì BN đang đi tiểu) và thấy lượng nước tiểu tồn dư trong bàng quang (chụp sau khi BN đi tiểu xong).

- Soi bàng quang :

- Thấy u tuyến tiền liệt lồi vào trong lòng bàng quang.

- Xác định bàng quang có sỏi.

- Có túi thừa BQ hay không?

- Góp phần tiên lượng sự hồi phục cơ thành BQ sau mổ.

- Sinh thiết u tuyến tiền liệt: làm xét nghiệm tế bào các định rõ tính chất của u.

- Thăm dò niệu động học (Urodynamic):

- Đo tốc độ dòng tiểu(Uroflowmetry)

- Đo sức bóp của BQ.

- Nghiên cứu áp lực dòng niệu để biết trương lực niệu đạo

Đo áp lực dòng niệu tối đa (Qmax) thông qua máy Uroflowmeter

Lưu lượng dòng tiểu Uroflowmetry trung bình > 12ml/giây.

Muốn đánh giá chính xác thì số lượng 1 bãi đái phải > 150ml.

Kết quả:

. Qmax < 10ml/ giây: BN có tắc nghẽn ở dưới BQ.

. Qmax = 10 - 15ml/ giây: BN có hoặc không có tắc nghẽn ở dưới BQ.

. Qmax > 15ml/ giây: BN không có tắc nghẽn .

Tuy nhiên 7% trường hợp BN có tắc nghẽn dưới BQ mà Qmax vẫn cao.

III – CHẨN ĐOÁN:

1 – Chẩn đoán xác định:

- BN nam > 50 tuổi.

- HC kích thích: đái tăng lần về đêm, bí đái cấp hoặc mạn

- HC tắc nghẽn: đái khó, tia tiểu yếu.

- Thăm trực tràng: tiền liệt tuyến to, mất rãnh liên thùy, không có nhân cứng.

- SA: xác định kích thước, khối lượng, hình dạng, mật độ của tiền liệt tuyến.

đường kính dọc (cm).

- Sinh thiết xác định tính chất của U.

2– Chẩn đoán mức độ:

=> Theo tổ chức YTTG (thang điểm IPSS): thang điểm dựa trên 7 triệu chứng, mỗi triệu chứng có từ 0

– 5 điểm, tổng điểm của 7 triệu chứng từ 0 – 35 điểm

- Mức độ nhẹ: =<7 điểm.

- Mức độ vừa 8 – 19 điểm.
- Mức độ nặng ≥ 20 điểm.

| Triệu chứng \ Điểm | 0 lần | 1 lần | 2 lần | 3 lần | 4 lần | 5 lần |
|--|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. Khoảng 1 tháng qua, sau khi đi tiểu có bao nhiêu lần ông có cảm giác còn nước tiểu trong bàng quang. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Khoảng 1 tháng qua, sau khi đi tiểu có bao nhiêu lần ông lại phải đi tiểu lại trong vòng thời gian chưa đến 1h. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Trong 1 tháng qua, có bao nhiêu lần ông đi tiểu ngắt quãng. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Trong 1 tháng qua, có bao nhiêu lần ông muốn đi tiểu nhưng không đi được ngay mà phải chờ một lúc mới đi được. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Khoảng 1 tháng qua, có bao nhiêu lần ông đi tiểu tia nhỏ và yếu. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Khoảng 1 tháng qua, có bao nhiêu lần ông phải nhịn nhiều mới đi tiểu được. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Khoảng 1 tháng qua, đêm ông phải dậy bao nhiêu lần để đi tiểu. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tổng số điểm | Từ 0 đến 35 điểm | | | | | |

➤ Theo Q_oL đánh giá BPH đến chất lượng cuộc sống:

- Q_oL : 1 - 2 là nhẹ.
- Q_oL : 3 - 4 là trung bình.
- Q_oL : 5 - 6 là nặng.

| Q _o L | Rất tốt | Tốt | Thỏa mãn | Tạm được | Không thỏa mãn | Bất hạnh | Không thể chịu được |
|---|------------------------|-----|----------|----------|----------------|----------|---------------------|
| Nếu phải sống mãi với triệu chứng bệnh như hiện nay, ông nghĩ thế nào?..... | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Tổng số điểm | Từ 0 đến 6 điểm | | | | | | |

3 – Chẩn đoán giai đoạn:

Căn cứ vào: lượng nước tiểu tồn dư, biến chứng suy thận người ta chia làm 3 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: chưa có nước tiểu tồn dư sau khi đái hoặc nếu có thì < 50ml (kiểm tra bằng thông đái, siêu âm , UIV xác định) . Giai đoạn này thành bàng quang dày, giai đoạn còn bù.
- Giai đoạn 2: lượng nước tiểu tồn dư sau khi đái > 50ml, giai đoạn mất bù bệnh nhân đi tiểu xong không thấy thoải mái, giai đoạn này dễ gây nhiễm khuẩn niệu.
- Giai đoạn 3: Mất bù hoàn toàn, không tiểu tiện theo ý muốn, nước tiểu đầy bàng quang tự trào qua cổ bàng quang ra ngoài (đái rĩ, đái nghịch thường), luôn có cầu bàng quang, bí đái mạn tính. Có biến chứng trào ngược nước tiểu từ bàng quang lên niệu quản, giãn niệu quản, giãn đài bể thận và suy thận.

4 – Chẩn đoán phân biệt:

- **Viên tuyến tiền liệt:** có HCNT, sưng, nóng, đỏ, đau.
- **Apxe TLT:**
 - Thăm trực tràng thấy cơ hậu môn nhão mất trương lực, thấy khối bùng nhùng
- **Hẹp niệu đạo do chấn thương:**
 - BN có tiền sử chấn thương niệu đạo.
 - Thăm khám bằng dụng cụ, nội soi, chụp niệu đạo cản quang ngược dòng cho phép đánh giá chính xác.
- **Bàng quang thần kinh:**
 - Bệnh xuất hiện ở bất kỳ lứa tuổi nào.
 - Sau chấn thương cột sống, tủy sống.
 - Sau viêm tủy hoặc can thiệp ngoại khoa ở vùng cột sống, tủy sống.
 - Khám thấy mất cảm giác vùng tầng sinh môn, có rối loạn cơ vòng.
- **Sỏi tuyến tiền liệt, sỏi niệu đạo, sỏi bàng quang.**
- **K tuyến tiền liệt:**
 - Thường có nhân chắc hoặc toàn bộ TLT to và rắn, mất rãnh giữa, không có ranh giới rõ rệt.
 - Trong K tuyến tiền liệt thì kháng nguyên đặc hiệu TLT (Prostate Specific Antigen - PSA) tăng rất cao (bình thường PSA ở người trẻ tuổi là 0 – 4ng/ml).
 - SA có vùng giảm âm, ranh giới bao TLT bị phá hủy, sinh thiết dưới hướng dẫn của SA cho chẩn đoán xác định.
 - Ý nghĩa: chẩn đoán phân biệt với K TLT nhằm có phương pháp PT phù hợp, nếu là K thì phải cắt toàn bộ tuyến tiền liệt, cắt toàn bộ túi tinh và ống tinh, lấy hạch.

5 – Biến chứng:

- Bí đái cấp, mạn
- Túi thừa BQ.
- Sỏi BQ.
- Đái ra máu, đái ra mủ.
- Nhiễm khuẩn niệu, nhiễm khuẩn huyết.
- Ứ trào nước tiểu BQ – niệu quản ngược dòng.
- Suy thận do viêm thận bể thận ngược dòng.
- THA, nhồi máu cơ tim, tiểu đường, tai biến mạch máu não.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1 - Điều trị nội khoa: Giai đoạn 1.

1.1 – Chế độ ăn và sinh hoạt lao động:

- Ăn uống điều độ.
- Không rượu bia, chất kích thích.
- Chế độ sinh hoạt, vận động, luyện tập hợp lý.
- Tập thể dục, thể thao (tăng cường sức cơ thành bụng và tăng sinh môn)
- Tập chế độ đại tiểu tiện hợp lý, đúng giờ.
- Tránh gây viêm nhiễm hệ tiết niệu.
- Chữa các bệnh toàn thân khác: ĐTD, trĩ, táo bón.

1.2– Thuốc:

- Mục đích điều trị nội khoa là ngăn chặn 2 hội chứng: tắc nghẽn và kích thích.

=> Yếu tố gây tắc nghẽn:

Sự to lên của TLT và sự co của cơ trơn.

Thuốc tác động lên 2 yếu tố trên:

- Thuốc giãn cơ trơn:

- **Papaverin** 0,04g x 4 viên /24h uống s/c.
- **Papaverin** 0,02 x 2ô/24h tiêm dưới da.
- **Nos-pa:** 0,04g x 4 viên/24h uống s,c (ức chế vận chuyển Ca⁺⁺, Na- qua màng tế bào)
- **Spasmaverin:**
- **Spasfon:** 0,04g x 2ô/24h

- Visceralgin

- **Atropin** 0,5mg x 1ô/24h tiêm dưới da.

- Thuốc kháng a1 – Adrenergic (hay dùng): Cơ chế : các kích thích tác động vào TCT a1 – Adrenergic chủ yếu ở cổ bàng quang và bề mặt tuyến tiền liệt. Thuốc có tác dụng ức chế các TCT này làm giãn cơ trơn cổ bàng quang.

- **Xatran** 5mg x 2 viên/24h uống s,c x 3 – 6 tháng (Biến chứng tụt HA tư thế đứng)
- **Hytrin** 1mg, 2mg x 1 viên/24h x 3 – 6 tháng.
- **Carduran** 2mg x 1viên/24h x 3 – 6 tháng

-Thuốc nguồn gốc nội tiết: Ngăn cản Androgen.

- Cypnoteron acetate (Scott và Wade).

- Fulatmide (Caine).

- Megestrol: giống Progesteron

- Narolin: chủ vận LHRH

- Thuốc có nguồn gốc thảo dược:

- **Tadenan** 25mg, 50mg liều 100mg/24h uống s,c x 6 tháng.

Tadenan (Pygeum afrincanum): có tác dụng chống tăng sinh ở nguyên bào sợi được kích thích bởi B- FGF (yếu tố tăng trưởng nguyên bào sợi tính kiềm), không tham gia vào việc kích thích kích tố sinh dục nam.

- **Pemixon** 80mg, 160mg liều 320mg/24h uống s,c x 6 tháng.

- Cao Bang long, bông mã đề, nhục quế, rễ cỏ tranh.

- Thuốc tác dụng trên men 5a - Reductase:ức chế quá trình chuyển đổi từ Testosteron thành DHT (Finnasteril).

- Thuốc kháng sinh chống viêm:

- Ít độc với thận, thải chủ yếu qua cầu thận, kháng sinh phổ rộng, thiên về Gram (-), ngấm vào nhu mô tốt.

- Thường dùng nhóm Quinolon thế hệ 2, 3: **Sparfloxacin** 200mg x 1 viên/24h; **Ofloxacin**; **Ciprofloxacin**

1.3 – Phương pháp cơ học, vật lý:

- Phương pháp cơ học: Dùng sonde Foley chuyên dụng có bóng thông và nong để nong niệu đạo tuyến tiền liệt; Gần đây người ta dùng Stent chuyên dụng đặt niệu đạo điều trị cho những BN không có chỉ định mổ.

- Phương pháp vật lý: Sử dụng điện cực hoặc siêu âm tập trung nhiệt phá hủy tổ chức tuyến ở nhiệt độ 40 - 70°C.

2- Điều trị phẫu thuật thường áp dụng cho giai đoạn 2 của bệnh

***Chỉ định tuyệt đối:**

- Bí đái hoàn toàn: trước khi PT phải đặt sonde tiểu qua niệu đạo hoặc bàng quang.

- Viêm tuyến tiền liệt, viêm bàng quang, viêm bể thận – thận.

- UPĐLTTLT có kèm theo sỏi BQ, túi thừa BQ, U BQ.

- BQ bé: do BQ giãn quá mức do bí đái kéo dài mất trương lực hoặc do viêm BQ kéo dài, cơ thành BQ tăng sinh gây hẹp BQ.

*** Chỉ định tương đối:**

- UPĐLTTLT gây ảnh hưởng đến sức khỏe, sinh hoạt và công tác của BN.

- UPĐLTTLT chưa có bí đái nhưng đã có biến chứng của bệnh lý tuổi già, tim mạch, hen PQ, tai biến mạch máu não. BN không có điều kiện điều trị nội khoa.

2.1– Phẫu thuật nội soi:

*** Chỉ định:**

- Cho các trường hợp UPĐLTTLT có khối lượng < 60g. nhưng tùy vào trình độ kỹ thuật viên có thể mổ với khối lượng lớn hơn

(vì 1 phút cắt được =< 1g UTLT, thời gian cho phép PT nội soi UTLT là 60 phút để tránh hội chứng nội soi (nhiễm độc nước))

- BN có thể trạng yếu và nhiều bệnh lý kèm theo.

*** Chống chỉ định:**

- UPĐLTTLT có kèm theo hẹp niệu đạo hoặc niệu đạo nhỏ.

- Có túi thừa BQ.

- Sỏi BQ lớn.

- BN bị cứng khớp háng.

- Viêm nhiễm niệu đạo.

- Có biến chứng suy thận.

*** Tai biến và biến chứng:**

- Thủng niệu đạo, thủng BQ, tổn thương ụ núi, thủng vỏ TLT, Chảy máu.

- HC nội soi: Nhiễm độc nước -> vỡ HC -> giải phóng Hemoglobin tự do giải phóng nhiều gây độc cho các cơ quan , HC vỡ gây bí tắc. HC vỡ gây tăng K- -> RL tim mạch.

- T/C: toàn thân: phù não (đau đầu, buồn nôn, mạch nhanh, HA tăng, ALTMTW tăng); chức năng thận giảm; chức năng gan giảm.

- Phòng H/C nội soi: chọn dịch rửa đẳng trương, dịch không hoặc ít độc, gây huyết tán, chiều cao bình rửa khoảng 60cm, AL BQ không quá cao. Thời gian mổ nhanh < 60 phút, trọng lượng khối u vừa phải <

60g.

- Xử trí: ngừng PT, lợi tiểu, chống phù não, điều chỉnh rối loạn điện giải
- Đái rỉ: do tổn thương cơ thắt vôn cổ BQ.
- Hẹp niệu đạo.

*** Ưu điểm PT nội soi:**

- Chỉ định rộng rãi.
- Ít chảy máu.
- Hậu phẫu ngắn ngày, sức khỏe mau hồi phục.
- Tỷ lệ tử vong thấp ($< 0,5\%$)

2.2– Mở mở:

*** Phương pháp PT:**

- Phương pháp Hyrystchak: đường mở qua bàng quang.
- Phương pháp Milin: đường sau xương mu, ngoài bàng quang
- Phương pháp Freyer: đường qua bàng quang .

3Chỉ định:

- Khối U có khối lượng $> 60g$
- BN có niệu đạo nhỏ, hẹp niệu đạo
- BN có túi thừa BQ.
- BN có sỏi BQ kích thước lớn
- BN bị cứng khớp háng.
- Viêm nhiễm niệu đạo.
- Có biến chứng suy thận.

4Biến chứng sau mổ:

- Biến chứng sớm:
- Chảy máu(do bỏ sót tổn thương, cầm máu không tốt, vận chuyển, RLDM)
- Nhiễm khuẩn niệu, nhiễm khuẩn vết mổ.
- Suy thận: do nhiễm khuẩn ngược dòng.
- Suy hô hấp.
- Đái rỉ do tổn thương cơ thắt vôn cổ BQ.
- Rò nước tiểu.
- CM thứ phát sau mổ (ngày thứ 5 – 7 sau mổ): do trong mổ cắt qua ĐM lớn, mà ĐM đó chi phối 1 phần tổ chức lớn -> thiếu máu hoại tử vùng mạch máu chi phối, nhiễm khuẩn phù nề -> Tăng áp lực trong BQ, bóc tách, bong cục máu đông gây chảy máu.
- Biến chứng muộn:
- Hẹp niệu đạo, hẹp xơ cổ BQ.
- Rò BQ.
- Đái rỉ do tổn thương cơ thắt.
- Rối loạn chức năng sinh dục, phóng tinh ngược (do cắt cơ thắt cổ bàng quang).
- Viêm tinh hoàn, viêm mào tinh hoàn.

- Phòng biến chứng chảy máu:
- Làm đủ các xét nghiệm đặc biệt là xét nghiệm đông máu, chảy máu trước mổ.
- Trong mổ cần cầm máu tốt.
- Vận chuyển BN nhẹ nhàng.
- Kháng sinh, giảm đau.
- Lợi tiểu, giảm co thắt...

3 - Điều trị theo YHCT:

Bài thuốc: Cao bang long: 20g

Bông mã đề: 12g

Nhục quế: 4g

Rễ cỏ tranh: 12g

114. CÂN LÂM SÀNG CHẨN ĐOÁN THÂN TIẾT NIỆU

I – CHỤP X QUANG THẬN THƯỜNG:

1 – Mục đích:

- Xác định những hình ảnh cản quang bất thường nằm ở những vị trí tương ứng trên đường đi của cơ quan tiết niệu.
- Thấy được bóng thận qua đó xác định thận to, teo, dị dạng, lạc chỗ.
- Xác định bệnh lý xương khớp và bệnh lý các cơ quan lân cận khác, có giá trị hình ảnh XQ trên vùng phim chụp.

2 – Tiêu chuẩn phim:

- Chiều dọc: DXI đến khớp mu.
- Chiều ngang: lấy được 2 cánh chậu.
- Tia: thấy rõ các xương sườn cuối, các móm ngang cột sống, bờ ngoài cơ thắt lưng chậu, bóng thận.

3 – Các đặc điểm cần mô tả:

- Vị trí: ngang đốt sống x? xương cùng hay khe khớp nào đó?
- Kích thước: kích thước lớn nhất, nhỏ nhất.
- Hình dáng: San hô, móm vệt, trái xoan, thuôn dài...
- Đường đi: lấy cột sống làm trục, phần ngực trên, thành tiểu khung là phía dưới.
- Sỏi niệu quản 1/3 trên: hướng từ trong ra ngoài, từ trên xuống dưới.
- Sỏi niệu quản 1/3 giữa và dưới: hướng từ ngoài vào trong, từ trên xuống dưới.
- Sỏi thận: hình móm vệt quay vào trong.
- Mật độ: đồng nhất hay không đồng nhất, hay tương đối đồng nhất.

- ý nghĩa của việc xác định mật độ cản quang: giúp xác định tính chất sỏi và cho biết sỏi đó có thể tán được hay không?
- Số lượng:

4 – Kết quả:

- Bình thường:

Có thể thấy được bóng thận nằm 2 bên cột sống DXII- LIII rốn thận tương ứng LII, sát bờ ngoài cơ thắt lưng chậu, bóng thận trái cao hơn thận phải khoảng 1 - 2cm, thường chỉ thấy rõ bờ dưới thận.

- Bệnh lý:

- Nếu có hình cản quang nằm 2 bên cột sống từ DXII- LIII cách cột sống từ 2 – 6 cm thì theo dõi sỏi thận.
- Nếu có hình cản quang thuôn hình bầu dục...nằm dọc theo hướng đi niệu quản thì theo dõi sỏi niệu quản.
- Nếu hình cản quang có Ô Van nằm trong lòng tiểu khung thì theo dõi sỏi bàng quang.
- **Ghi chú:** nếu trên XQ thấy 1 viên sỏi nằm trong vùng tiểu khung thì có thể phân biệt đây là sỏi niệu quản hay sỏi BQ bằng cách sau:

*** Sỏi niệu quản**

- Lâm sàng: thường có cơn đau quặn thận
- XQ: sỏi thuôn dài, nằm chếch từ trên xuống, ngoài vào trong, chụp fim nghiêng thấy sỏi nằm ở phía sau
- SA, UIV: thận giãn

*** Sỏi BQ**

- Lâm sàng: đái ngắt ngừng
- XQ: sỏi thường tròn, nằm ở đáy BQ, fim nghiêng nằm ở phía trước.

II - CHỤP UIV (UROGRAPHIE INTRA VEINEUSE):

CHỤP THẬN THUỐC TĨNH MẠCH:

1 – Mục đích:

- Đánh giá hình dáng đài bể thận (fim phút thứ 15 sau khi tiêm thuốc)
- Xác định chức năng bài tiết của thận từng bên(thận ngấm thuốc tốt hay không).
- Xác định vị trí sỏi cản quang và xác định sỏi thận không cản quang.
- Đánh giá tình trạng lưu thông đường tiết niệu(fim phút thứ 30 sau thả nén).
- Đánh giá hình ảnh bên trong của cây tiết niệu.

2 – Chỉ định:

- Sử dụng cho mọi bệnh khi cần xác định 1 trong những kết quả trên kể cả trong chấn thương nếu như bệnh nhân đó không có các chống chỉ định.
- Thuốc dùng: Visotrast, Telebrix 350..(tiêm chậm TM 20ml)
- Chụp UIV chỉ định cho các trường hợp 0,5-1ml /1kg/tiêm trực tiếp vào tĩnh mạch
- Trong suy thận phải dùng liều cao hơn(vì chức năng thận kém), trong chấn thương phải dùng liều cao

hơn (vì không được nén). Trước chụp xn ure và creatinin máu.

Dùng 1-2 ml dd cản quang Telelabrix\kg-100mlHTN5% truyền tĩnh mạch nhanh trong 15 phút thì chụp, cứ 15 phút chụp 1 lần

3 – Chống chỉ định:

- Dị ứng iod: trước khi làm phải thử phản ứng với iod trước: tiêm 0,5 – 1ml thuốc cản quang vào TM xem có phản ứng gì không.
- Đang có suy thận mà XN ure > 1g/lit
- Khi đang đái máu đái thối.
- THA.
- Sốt cao.
- Bệnh nhân bị mất nước nặng.
- Đang mang thai.
- U tủy.
- Suy tim và suy gan mất bù.

4 – Kỹ thuật:

- Chụp UIV chỉ định cho các trường hợp 0,5-1ml /1kg/tiêm trực tiếp vào tĩnh mạch
- Trong suy thận phải dùng liều cao hơn(vì chức năng thận kém), trong chấn thương phải dùng liều cao hơn (vì không được nén). Trước chụp xn ure và creatinin máu.
- Dùng 1-2 ml dd cản quang Telelabrix\kg-100mlHTN5% truyền tĩnh mạch nhanh(thành dòng) trong 15 phút thì chụp, cứ 15 phút chụp 1 lần
- Cứ 15phút thì chụp 1fim. 15phút đầu chụp fim có quả nén (tác dụng của quả nén là để ngăn không cho thuốc cản quang xuống BQ, thuốc ngấm lại ở thận chụp rõ hơn), 30 phút sau chụp fim thứ 2 sau khi đã thả nén để xem sự lưu thông xuống BQ.
- Với BN suy thận thì phải chụp nhiều fim: 15', 30', 60'. 90', 180' vì ngấm thuốc chậm

5 – Kết quả:

- Bình thường:

Chụp thuốc TM có nén cho thấy rõ các đài bể thận hiện đầy đủ vào phút thứ 30 sau khi tiêm thuốc cản quang. Có 3 nhóm đài lớn, mỗi đài có 3 – 6 đài con hình tam giác đỉnh hướng về rốn thận. Nếu hướng đài trùng hướng chùm tia chụp sẽ tạo nên trên fim hình cản quang tròn. Các đài lớn đổ vào bể thận. Bể thận có hình tam giác, đỉnh hướng xuống dưới, niệu quản chạy dọc hai bên cột sống, đường kính khoảng 3 – 5mm. có chỗ đứt đoạn do nhu động, khi xuống đến tiểu khung thì rẽ vào trong ổ vào bàng quang. Nếu không chèn ép thì sau khi tiêm thuốc cản quang vào tĩnh mạch khoảng 2 phút sẽ có hình ngấm thuốc cản quang của các hốc thận, thuốc được bài tiết ra đường tiết niệu sau khi tiêm thuốc 5 -7 phút, đạt mức cao nhất ở phút thứ 30. sau nén chụp một fim toàn thể để xem lưu thông của đài thận – niệu quản xuống bàng quang. Nếu sau 30 phút mà không thấy thuốc cản quang xuất hiện ở đài bể thận là biểu hiện chức năng bài tiết của thận kém.

- Bệnh lý:

- Sỏi cản quang: Thận bên có sỏi giảm hoặc mất chức năng thận, giãn phía trên sỏi, ứ đọng thuốc lâu.
- U thận; hình ảnh chèn ép đài bể thận, hình ảnh cắt cụt đài thận, biến dạng đài bể thận, hoặc không có

hình ảnh vì thận cầm.

- Thận đa nang: hình ảnh chân nhện trong thận đa nang do các hốc thận bị chèn ép lệch hướng.
- Lao thận: Giãn hoặc cắt cụt một nhóm đài, đài thận hẹp và ngấn lại, bể thận teo nhỏ, chít hẹp và giãn đài thận trên chỗ hẹp. Biến dạng niệu quản, biến dạng bàng quang.

III - CHỤP UPR (URETERO PYELOGAPHIE RETROGRADE) CHỤP BỂ THẬN - NIỆU QUẢN NGƯỢC DÒNG

1 – Mục đích:

- Phát hiện các hẹp tắc niệu quản do sỏi hay do các nguyên nhân khác.
- Nhận diện hình đài bể thận niệu quản trong trường hợp chụp thận thuốc tĩnh mạch không ngấm.
- Đánh giá hình thái đài bể thận
- Tìm vị trí thông giữa niệu quản và bạch mạch trong trường hợp đá ra đường chấp.

2 – Chỉ định:

- Sỏi niệu quản.
- Nghi ngờ có chít hẹp niệu quản.
- Nghi ngờ có u nằm trên đường bài tiết nước tiểu.
- Đá ra đường chấp.

3 – Chống chỉ định:

- Viêm niệu đạo
- Viêm bàng quang.
- Hẹp niệu đạo.
- Chấn thương niệu đạo.

IV - CHỤP THẬN THUỐC TĨNH MẠCH LIỀU CAO:

1 – Chỉ định:

- Sỏi thận 2 bên mà chụp UIV thận không bài tiết.
- Ure máu cao.
- Chấn thương thận nghi ngờ có dập vỡ thận.

2 – Kỹ thuật:

Visotrast, Telebrix 350 x 40 - 50ml hòa với 100 -150ml HTN đẳng trương truyền TM 10 -15 phút.

V - CHỤP THẬN BƠM HƠI SAU PHÚC MẠC.

1 – Mục đích:

- Làm hiện hình bóng thận nhờ đối quang âm tính của khí.
- Nhận diện hình thể tuyến thượng thận bờ cơ thắt lưng.

2 – Kỹ thuật:

Chọc kim và điểm sau trực tràng trước xương cùng cụt và bơm khí O2 hoặc không khí đã được tiệt khuẩn , số lượng 300 – 500ml, bơm vào bên nào thì cho BN nằm nghiêng sang bên đó, chụp sau bơm khí 15 – 30 phút.

VI - CHỤP NIỆU ĐẠO NGƯỢC DÒNG:

1 – Mục đích:

Xác định hình dạng và sự lưu thông của niệu đạo thông qua đó đánh giá bệnh lý của niệu đạo.

2 – Chụp xuôi dòng có UIV là bơm thuốc cản quang qua dẫn lưu bàng quang trên xương mu và chọc kim bơm thuốc vào bàng quang.

3 – Chỉ định:

- Hẹp niệu đạo.
- Rò niệu đạo.
- Chấn thương niệu đạo mới không có sỏi.
- Túi thừa niệu đạo thông niệu đạo với bộ phận khác.

4 – Chống chỉ định:

- Sốc chưa ổn định.
- Viêm niệu đạo cấp.

5 – Một số hình ảnh bệnh lý:

- Dập niệu đạo: niệu đạo vẫn liên tục, thuốc vẫn vào bàng quang, không ngấm thuốc ra xung quanh nhưng niệu đạo không còn mềm mại.
- Thủng niệu đạo: niệu đạo không còn liên tục, thuốc một phần vào bàng quang, một phần ngấm ra tổ chức xung quanh.
- Đứt niệu đạo: Niệu đạo mất sự liên tục, thuốc không vào được bàng quang và ngấm ra tổ chức xung quanh.
- Gập khúc niệu đạo: niệu đạo mất liên tục, thuốc không vào bàng quang mà trào ngược ra ngoài.

VII - CHỤP ĐỘNG MẠCH THẬN:

1 – Chỉ định:

- Chẩn đoán hẹp động mạch thận.
- Chẩn đoán những biến đổi của ĐM thận trong U thận, thận đa nang.
- Trong chấn thương thận nghi vỡ, rách nhu mô, rách, đứt ĐM thận.
- Đánh giá ĐM thận của người cho trước khi ghép thận và khả năng hồi phục của thận ghép.

2 – Kỹ thuật:

PP Seldinger: đưa catheter qua ĐM bẹn vào ĐM chủ bụng, bơm thuốc cản quang làm hiện hình động mạch thận 2 bên.

VIII - CHỤP BẠCH MẠCH:

1 – Mục đích:

Chẩn đoán các trường hợp rò đường chấp.

2– Kỹ thuật:

- Tiêm dưới da Xanh Evan vào vùng mu để làm hiện hình bạch mạch
- Bộc lộ bạch mạch.
- Bơm thuốc cản quang dầu loại Lipiodol ultra fluide bằng bơm áp lực, chụp fim sau khi bơm thuốc 30 – 60 phút.

IX - CHỤP CT SCANNER.

Chỉ định:

- Các u ở thận và sau phúc mạc u thượng thận, kén thận.
- Chấn thương thận.
- Lao thận.
- Áp xe quang thận.
- U bàng quang.

115. VIÊM THÂN – BỂ THÂN CẤP

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 - Căn nguyên bệnh sinh:

- Các vi khuẩn hay gặp là các vi khuẩn Gram (-): Enterobacteria (E.coli, Proteus...), S.aureus, S.saprophyticus.
- Cơ chế dị ứng ít gặp, thường do dị ứng thuốc, kim loại nặng.
- Do tác nhân vật lý như: X quang, đồng vị phóng xạ, nóng lạnh đột ngột.
- Sau các thủ thuật tiết niệu: nong niệu đạo, đặt sonde BQ, sonde niệu đạo....

2 - Đường xâm nhập:

- Đường máu: Thường do các bệnh toàn thân gây nhiễm khuẩn huyết, sau đó VK xâm nhập vào thận.
- Theo đường bạch huyết: VK ở trực tràng theo đường bạch huyết lên thận.

- Nhiễm khuẩn tiết niệu ngược dòng: Từ niệu đạo, BQ lên thận.
- Nhiễm khuẩn do sự xâm lấn của các cơ quan lân cận.

3 – Các yếu tố thuận lợi:

- Yếu tố cơ địa:

- Giảm sức đề kháng, trẻ suy dinh dưỡng, BN bị K dùng hóa chất, sau ghép tạng, sau cảm cúm.
- Bệnh lý toàn thân: ĐTĐ, Nhiễm khuẩn huyết, ỉa chảy, RLTH, phụ nữ có thai.

- Yếu tố tại cơ quan tiết niệu

- Sỏi thận – niệu quản.
- Chấn thương tiết niệu.
- Hẹp đường niệu.
- UPĐLTTLT.
- Dị tật bẩm sinh đường niệu.
- Chấn thương tủy sống, chấn thương sọ não.
- Gãy xương lớn nằm lâu, ứ đọng nước tiểu kéo dài.

- Các yếu tố ngoại cảnh:

- Thời tiết nóng lạnh bất thường, độ ẩm cao, lao động mệt nhọc, phụ nữ mới lập gia đình, phụ nữ bị rong kinh, giai đoạn mãn kinh.

4 – Tổn thương giải phẫu bệnh:

- Đại thể: Phù nề xung huyết, có nhiều mạch máu tân tạo, niêm mạc đài – bể thận xung huyết, trợt loét.
- Vi thể: Tổ chức gian bào vùng tủy thận có hiện tượng xâm nhiễm BCĐN, tổ chức kẽ phù nề những giải xơ xâm nhiễm bởi BCĐN, dải xơ phát triển làm nghẹt các ống sinh niệu, xơ hóa huyết quản dẫn tới teo thận.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 – Lâm sàng:

- HC NTĐ: sốt cao, rét run xuất hiện tong đợt như NKH, BC tăng, N tăng.
- Đái nước tiểu đục.
- Đau cấp tính vùng thận, sờ nắn vùng thận đau, DH đấm thận (-),
- Thận to: DH Chạm thận (-), DH bập bênh thận (-).

2 – Cận lâm sàng:

- XNM: BC tăng, CTBC chuyển trái, Vss tăng
 - Chức năng thận: ít thay đổi.
 - XN nước tiểu: Có BC và tế bào mủ dày đặc vi trường.
- Cấy khuẩn: số lượng VK > 10⁵ VK/1ml, xác định loại vi khuẩn và làm kháng sinh đồ.
- XQ, SA: giúp xác định nguyên nhân gây viêm thận – bể thận

III – CHẨN ĐOÁN:

1- Chẩn đoán xác định:

2 – Chẩn đoán nguyên nhân dựa vào:

- Khai thác bệnh sử.
- Tiền sử: sỏi tiết niệu
- Phụ nữ có thai, mới lập gia đình.
- Chấn thương tiết niệu, tủy sống, sọ não, gãy xương lớn..
- Các bệnh lý kèm theo: U xơ tiền liệt tuyến, liệt tủy sống.
- Các thủ thuật tiết niệu.

2 – Chẩn đoán phân biệt:

- Cơ đau quặn thận.
- Cơ đau quặn gan
- Viêm ruột thừa cấp.
- Viêm buồng trứng và ống dẫn trứng.

IV - ĐIỀU TRỊ:

Trong thời kỳ cấp tính:

- Bất động bệnh nhân tốt.
- Lợi tiểu, truyền dịch.
- Kháng sinh liều cao: theo kháng sinh đồ
- Thuốc sát khuẩn đường niệu: Negram, Nitrofurantoin, Mictasol bleu.
- Chế độ ăn nhẹ, không ăn thức ăn đồ hộp, giảm đạm động vật, giảm muối.
- Điều trị nguyên nhân.

116. VIÊM BÀNG QUANG CẤP

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Bệnh căn:

- Các vi khuẩn hay gặp là các vi khuẩn Gram (-): Enterobacteria (E.coli, Proteus...), Staphylococcus.aureus, S.saprophyticus hoặc Trichomonas.
- Viêm bàng quang do hóa chất đưa vào bàng quang với nồng độ quá cao khi điều trị bệnh lý niệu đạo, âm đạo, rửa niệu đạo, âm đạo bằng các thuốc sát khuẩn.
- Sau chấn thương sau nong, soi niệu đạo – bàng quang, sau tán sỏi, thông đái...
- Do ứ đọng nước tiểu kéo dài trong các bệnh lý: hẹp niệu đạo, U tiền liệt tuyến, hẹp cổ bàng quang, U bàng quang.
- Yếu tố viêm nhiễm của các cơ quan lân cận: Viêm ĐT mạn, lỵ..

- Thay đổi thời tiết, nhiễm lạnh...

2 – Giải phẫu bệnh lý:

- Đại thể: Niêm mạc bàng quang phù nề, xung huyết, có thể có lở loét, xuất huyết.
- Vi thể: Có sự xâm nhập của BCDNTT.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 – Lâm sàng: 2 triệu chứng điển hình:

- Đái nhiều lần: do BQ phù nề xung huyết nên dung tích BQ giảm, mặt khác pH nước tiểu thay đổi gây phản ứng kích thích thần kinh dẫn đến mót đi tiểu.
- Đái đau (đái buốt): chủ yếu ở cuối bãi, cảm giác khó chịu, mót đái thường xuyên.
- Có thể có đái máu cuối bãi đại thể hoặc vi thể.

2 – Cận lâm sàng:

- XNM: BC tăng, N tăng,
- XN nước tiểu: HC, BC niệu dày đặc vi trường.
- Cấy khuẩn niệu: VK > 10⁵ VK/1ml.
- Soi BQ: niêm mạc BQ phù nề, xung huyết.

III - ĐIỀU TRỊ:

- Kháng sinh: theo kháng sinh đồ
- Thuốc giãn cơ trơn: nhằm giảm co thắt BQ.
- Lợi tiểu, uống nhiều nước, truyền dịch.
- Nếu có chảy máu thì dùng thuốc cầm máu
- Điều trị căn nguyên

117. VIÊM NIỆU ĐẠO CẤP

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Bệnh căn:

- Các vi khuẩn hay gặp là các vi khuẩn Gram (-): Enterobacteria (E.coli, Proteus...); Staphylococcus.aureus (tụ cầu vàng G(-)), S.saprophyticus hoặc Trichomonas
- Viêm bàng quang do hóa chất đưa vào bàng quang với nồng độ quá cao khi điều trị bệnh lý niệu đạo, âm đạo, rửa niệu đạo, âm đạo bằng các thuốc sát khuẩn.
- Sau chấn thương sau nóng, soi niệu đạo – bàng quang, sau tán sỏi, thông đái...
- Viêm niệu đạo sau quan hệ tình dục với phụ nữ trong thời kỳ kinh nguyệt hoặc có viêm nhiễm ở bộ phận sinh dục.

- Viêm niệu đạo thứ phát sau viêm đường tiết niệu trên, viêm BQ, Viêm TLT.

2 – Tổn thương giải phẫu bệnh:

Xung huyết, chốc lóc niêm mạc để lại vết loét, miệng sáo thường chảy mủ liên tục hoặc đái ra mủ đầu bãi.

II – TRIỆU CHỨNG:

1 – Lâm sàng:

- Đái đau đầu bãi, về sau đái đau toàn bãi.
- Đái đục chủ yếu đầu bãi.
- Tăng xuất tiết và chảy máu hoặc mủ từ miệng sao ngoài bãi đái.
- Có thể kèm theo viêm nhiễm bộ phận sinh dục ngoài, viêm TLT, viêm tinh hoàn, mào tinh hoàn.

2 – Cận lâm sàng:

- XN dịch niệu đạo tìm vi khuẩn và làm kháng sinh đồ.

III - ĐIỀU TRỊ:

- Kháng sinh theo kháng sinh đồ, liều cao, phổ rộng.
- Tại chỗ: loại bỏ nguyên nhân như rút nòng niệu đạo, rửa niệu đạo bằng dung dịch kháng sinh, thuốc tím pha loãng 1/4000, dung dịch Rivanol.
- Nếu có viêm tinh hoàn, mào tinh hoàn thì cần tiến hành phong bế thường tinh bằng Novocain 0,25% kết hợp kháng sinh.
- Trong trường hợp viêm niệu đạo do Trichomonas ngoài việc sử dụng tại chỗ bằng acid boric 2%, thuốc tím 1/4000, thì uống Metronidazol 0,25g x 3 lần/24h x 5 ngày.

118. VÀI KHÁI NIỆM VỀ GHÉP THÂN

CÁC ĐỊNH NGHĨA:

GHÉP TỰ THÂN: (AUTOGREFFE) Mang một cơ quan của một cá thể ghép vào một vị trí giải phẫu khác trên cơ thể của cá thể đó.

GHÉP DỊ CHỦNG (XÉNOGREFFE): Mang một cơ quan của một cá thể ghép vào cơ thể của một cá thể khác loài .

GHÉP ĐỒNG CHỦNG (ALLOGREFFE): mang một cơ quan của một cá thể ghép vào cơ thể của một cá thể cùng loài.

1/ CÁC GIAI ĐOẠN THIẾU MÁU:

1. 1 THIẾU MÁU NÓNG (ISCHÉMIE CHAUDE): Bắt đầu từ khi kẹp động mạch chủ (hoặc động mạch thận) của người cho và kết thúc khi bắt đầu truyền dung dịch làm lạnh vào cơ quan đã được lấy ra. Trong trường hợp người cho là tử thi thời gian này bằng không, nếu người cho là người sống, thời gian thiếu máu nóng không được vượt quá 10 phút. Trên lý thuyết, thận sẽ bị những tổn thương không hồi phục nếu bị thiếu máu đẳng nhiệt quá 30 phút. Thời gian thiếu máu nóng kéo dài thường là nguyên nhân của các trường hợp vô niệu hoặc thận ghép không hoạt động sau mổ.

1. 2 THIẾU MÁU LẠNH (ISCHÉMIE FROIDE): Là thời gian thận được giữ trong môi trường bảo quản với nhiệt độ thấp.

1.3 THIẾU MÁU ẤM (ISCHÉMIE TIÈDE): Là thời gian từ khi thận được lấy ra khỏi môi trường bảo quản cho đến khi các miệng nối mạch máu được thực hiện xong, thận nhận được sự tưới máu của người nhận thận.

2/ CÁC NGUYÊN TẮC LẤY CƠ QUAN:

CÓ BA ĐIỀU KIỆN CẦN BẢO ĐẢM:

1/Bóc tách cơ quan càng ít chấn thương càng tốt, nhất là khi có những thay đổi về giải phẫu của cơ quan này.

2/Truyền dung dịch bảo quản và làm lạnh cơ quan hiệu quả để bảo đảm tốt những điều kiện bảo quản.

3/Thời gian mổ càng ngắn càng tốt và nên dự trù việc tổ chức ghép càng sớm càng tốt cơ quan đã được lấy ra.

KỸ THUẬT LẤY THẬN:

LẤY THẬN THÀNH KHỐI

LẤY TỪNG THẬN RIÊNG RẼ

3/ KỸ THUẬT BẢO QUẢN THẬN

3.1 CÁC DUNG DỊCH BẢO QUẢN THẬN

Có nhiều dung dịch bảo quản cơ quan được sử dụng là:

- Các dung dịch để bảo quản đơn thuần bằng cách hạ nhiệt độ
- Các dung dịch sử dụng cho máy truyền theo mạch đập
- Các dung dịch để truyền trước khi mang đông lạnh

3.2 LỊCH SỬ

- Các ý định đầu tiên về việc bảo quản thận được đề xướng bởi LOEBELL năm 1849, CAREL và LINDBERG năm 1935
- Năm 1963 CALNE, PEGG đã nêu lên nhận xét rằng việc hạ thấp nhiệt độ cho phép bảo quản thận từ 8 đến 12 giờ
- Năm 1963, HUMPHRIN, Năm 1964, MANAX và năm 1965 STEVEN đã khuyên nên sử dụng máy truyền liên tục vào thận máu được héparine hóa và oxygène hóa với một áp suất truyền gần với áp suất tâm thu. Năm 1967, BELZER đã sử dụng một máy truyền theo mạch đập liên tục vào thận dung dịch huyết tương có oxygène hòa tan, dung dịch này cho phép bảo quản thận cho đến 72 giờ.
- Năm 1969 COLLINS sử dụng một dung dịch bảo quản thận mang tên ông. Đó là dung dịch điện giải và có độ thẩm thấu gần với nội môi để tránh phù tế bào.
- Cũng trong giai đoạn này, 1973 SACKS dùng dung dịch Manitol để ít có sự xâm nhập vào tế bào.
- Năm 1976 người ta thay đổi chút ít thành phần dung dịch COLLINS bằng cách lấy ra các dẫn xuất của magnésium và tạo nên dung dịch EUROCOLLINS, cho phép bảo quản thận đến 48 giờ, là dung dịch đang được sử dụng thường xuyên hiện nay ở châu Âu.
- Dung dịch Eurocollins có hiệu quả đối với thận nhưng không tránh được một tỷ lệ quan trọng cơ quan ghép không phục hồi chức năng, trong trường hợp thiếu máu kéo dài, dung dịch này không thể chống lại tác dụng độc của các gốc tự do, đồng thời không có khả năng bảo quản trong thời gian dài gan và tụy. Do sự phát triển của việc ghép gan, tụy, BELZER và các cộng sự kết hợp với nhóm chuyên viên sinh hoá của SOUTHARD đã đề nghị một loại dung dịch bảo quản mới: dung dịch BELZER UW CSS (Viaspan) để bảo quản tất cả các cơ quan trong ổ bụng: gan, tụy, thận...

4/ CÁC BIẾN CHỨNG CỦA GHÉP THẬN

4.1 TRƯỜNG HỢP THẢI GHÉP:

4.1.1 THẢI GHÉP TỐI CẤP (REJET SURAIGU): Biểu hiện sớm vài phút hoặc vài giờ sau khi tái phân bố mạch máu trong thận ghép. Hiện tượng này làm tiêu hủy nhanh chóng thận ghép. Hiện nay, tình trạng này rất ít gặp nhờ vào việc thực hiện phản ứng chéo (cross-match) giữa huyết thanh của người nhận và tế bào của người cho. Cơ chế thải ghép tối cấp là do phản ứng miễn dịch dịch thể.

4.1.2 THẢI GHÉP CẤP TÍNH (REJET AIGU): Là hiện tượng suy thoái nhanh chóng chức năng thận:

créatinine máu tăng, thiếu hoặc vô niệu, thận ghép có thể tăng thể tích. Thải ghép cấp thường xuất hiện trong những tuần đầu sau ghép. Cơ chế là do phản ứng miễn dịch tế bào, có thể được điều trị rất hiệu quả bằng cách tăng liều thuốc ức chế miễn dịch.

4.1.3 THẢI GHÉP MẠN TÍNH (REJET CHRONIQUE): Là biến chứng thường gặp, xuất hiện một cách âm thầm, hoặc là sự suy thoái dần dần chức năng thận, hoặc sau một hay vài giai đoạn thải ghép cấp tính không phục hồi hoàn toàn.

4.2 BỆNH LÝ ỐNG THẬN (TUBULOPATHIE):

- Tình trạng hoại tử thoáng qua của các ống thận (nguyên nhân thường là do thời gian thiếu máu kéo dài) là nguyên nhân thường gặp nhất làm cho thận ghép không hoạt động ngay sau mổ.
- Triệu chứng thay đổi theo tính chất tổn thương. Thường gặp nhất là tình trạng suy thận không vô niệu, BN vẫn còn đi tiểu nhiều nhưng các chỉ số sinh hoá không thay đổi hay thay đổi chậm. Đôi khi đó là tình trạng vô niệu, đòi hỏi phải lọc máu cấp cứu.
- Trong vòng 15 ngày sau mổ, tình trạng thiếu, vô niệu này có thể là một bệnh lý ống thận cấp sau thiếu máu, nhưng cũng có thể là một trường hợp thải ghép cấp kết hợp hoặc thuyên tắc động mạch thận ghép cấp tính. Đo écho thận với Doppler động mạch giúp chẩn đoán phân biệt: kháng lực mạch máu và dòng máu phun bình thường trong trường hợp hoại tử ống thận. Scintigraphie thận và biệt là chụp động mạch thận chọn lọc cho thấy tình trạng tưới máu bình thường trong hoại tử ống thận cấp. Nếu sau 15 ngày tiến triển, chức năng thận không phục hồi, bắt buộc phải sinh thiết thận. Về phương diện mô học, các tổn thương ống thận rất điển hình, giãn các ống gần, tế bào ống thận dẹp. Đôi khi, mô kẽ phù nề vừa. Hiếm hơn nữa, đôi khi xuất hiện vài tế bào viêm và vài chỗ vi thuyên tắc mạch. Vài dấu hiệu thoái hoá ống thận luôn luôn tìm thấy trên mẫu bệnh phẩm này. Đôi khi, có hiện tượng thải ghép cấp kết hợp.

4.3 CÁC BIẾN CHỨNG NIỆU KHOA

4.3.1 TẮC NGHẼN ĐƯỜNG TIỂU

- Biểu hiện bằng tình trạng giảm bài niệu và có giãn nở khoang đài, bể thận trên hình ảnh siêu âm, chẩn đoán và giải quyết tắc nghẽn niệu quản là một điều trị cấp cứu. Trong vài giờ đầu sau mổ, hiện tượng giảm bài niệu phải được truy tìm tình trạng thuyên tắc ở khúc nối niệu quản- bàng quang do

máu cục hoặc máu cục trong bàng quang. Tình trạng tiểu máu sau mổ có thể tự thu xếp được nhờ vào tưới rửa bàng quang liên tục. Rất hiếm khi tiểu máu là do hoại tử nhú thận trong khung cảnh thải ghép mạch máu cấp tính, thường phải cắt bỏ thận ghép.

- Trong những ngày sau mổ, tắc nghẽn niệu quản- bàng quang có liên quan đến hiện tượng phù nề hoặc thiếu máu ở miệng nối. Các biến chứng nhiễm trùng hoặc hoại tử miệng nối có thể được điều trị bằng cách đặt tại chỗ sonde JJ, nếu niệu quản quá ngắn, có thể mổ nối niệu quản của thận ghép vào niệu quản riêng.
- Hẹp khúc nối niệu quản- bàng quang thường xuất hiện trễ, là nguyên nhân của việc suy từ từ chức năng thận, cần phân biệt với thải ghép mạn. Tần suất của hẹp thay đổi từ 0,25 đến 3,2% tùy theo loạt nghiên cứu và tùy theo phương pháp cắm niệu quản vào bàng quang.
- Sỏi niệu quản hiếm gặp, và thường gây tắc nghẽn không hoàn toàn, do nguyên nhân nhiễm trùng thường gặp.

4.3.2 DÒ NƯỚC TIỂU

- Tỷ lệ 0,6%, chẩn đoán dựa vào lâm sàng, với tình trạng tăng lượng dịch qua các ống dẫn lưu, đôi khi phù nề vùng bìu.

4.3.3 TRÀO NGƯỢC NIỆU QUẢN - BÀNG QUANG

4.3.4 LYMPHOCELE:

- Tỷ lệ 1-10% do cột không cần thận các tâm mạch trong quá trình bóc tách vùng chậu hoặc do diện bóc tách quá rộng. Chúng có thể gây chèn ép niệu quản do khối tụ dịch quang thận, hoặc gây cản trở đường trở về của các tĩnh mạch chi dưới, làm phù nề chi dưới cùng bên.

4.4 BIẾN CHỨNG Ở ĐỘNG MẠCH

4.4.1 THUYỀN TẮC CẤP TÍNH ĐỘNG MẠCH:

- Thường gặp ở trẻ em < 15 kg.
- Ở người lớn, thường gặp trên tình trạng hẹp động mạch có từ trước. Biểu hiện lâm sàng đột ngột với sốt (khoảng 38- 38.5 độ C), vô niệu, đau vùng thận ghép, thận ghép lớn, đau, và đôi khi biến mất một âm thổi tâm thu

hẹp động mạch thận đã có từ trước. Chẩn đoán và xử trí trong trường hợp này là tối khẩn cấp vì chỉ cần sau 3 giờ thiếu máu nóng, mọi cố gắng để làm tái tưới máu thận đều trở nên vô ích và cắt thận là phương pháp điều trị duy nhất.

4.4.2 THUYỀN TẮC MỘT ĐỘNG MẠCH Ở MỘT CỰC THẬN VỚI NHỒI MÁU KHU TRÚ:

- Rất thường gặp, thường tiềm ẩn, được chẩn đoán nhờ chụp động mạch chọn lọc thực hiện khi có tình trạng suy chức năng thận không giải thích được, hoặc khi có cao huyết áp liên tục sau mổ.

4.4.3 HẸP ĐỘNG MẠCH THẬN GHÉP:

- Tỷ lệ thay đổi từ 5 đến 30%. Có thể xuất hiện do bi chấn thương trong quá trình mổ lấy thận hoặc ghép thận. Cũng có thể là do hậu quả của thải ghép mạch máu mạn.
- Nếu tắc nghẽn > hoặc = 75%, cao HA kháng trị với điều trị nội khoa, suy chức năng thận do điều trị bằng IEC, cần phải can thiệp để loại trừ chỗ tắc. Phương pháp là tạo hình mạch máu bằng cách nong nội mạch, cho kết quả tốt ngay tức thì > 80%.
- Tái phát rất thường gặp: 30% sau 3 năm, có thể được tái can thiệp bằng cách nong nhiều lần. Phẫu thuật có nhiều rắc rối, chỉ được chỉ định khi nong nhiều lần đều thất bại.

4.5 BIẾN CHỨNG TĨNH MẠCH

- Thuyên tắc tĩnh mạch hiếm gặp, thường có yếu tố tạo thuận là lymphocèle hoặc máu tụ quanh thận có cản trở đường máu tĩnh mạch về.

CHƯƠNG 9. GÂY Mê HỒI SỨC



119. SƠ LƯỢC VỀ GÂY Mê HỒI SỨC

Ts. Bs. Công Quyết Thắng

I. Mục tiêu của Gây mê Hồi sức

Mục tiêu của Gây mê hồi sức là nhằm tạo mọi điều kiện thuận lợi nhất cho các cuộc can thiệp chẩn đoán và điều trị với ít ảnh hưởng nhất tới tâm sinh lý của người bệnh. Trong phẫu thuật, mục tiêu của gây mê là tạo mọi điều kiện thuận lợi cho phẫu thuật viên trong ca mổ và đảm bảo sự dễ chịu, an toàn cho người bệnh

II. Một số thuật ngữ thường dùng trong chuyên ngành

- Tiền mê: thuốc và các liệu pháp điều trị ngay trước cuộc mổ.
- Khởi mê: bắt đầu gây mê
- Duy trì mê: quá trình gây mê trong khi phẫu thuật.
- Hồi tỉnh: quá trình thoát mê
- Gây mê: khi áp dụng các phương pháp mê tĩnh mạch, hoặc mê hô hấp mà bệnh nhân không còn cảm giác.
- Giảm đau: bệnh nhân được giảm cảm giác đau.
- An thần: cho thuốc giảm tri giác nhận biết nhằm giảm lo lắng nhưng vẫn duy trì các phản xạ, bảo vệ.
- Gây ngủ: cho bệnh nhân ngủ, mất tri giác nhưng vẫn duy trì các phản xạ bảo vệ.
- Gây tê: các phương pháp vô cảm tại chỗ hay từng vùng của cơ thể.
- Vô cảm: làm mất nhận biết của cơ thể, nên có vô cảm toàn thân (gây ngủ, gây mê...) hoặc vô cảm bộ phận (gây tê...)
- Giãn cơ: làm biết vận động các cơ toàn thân hoặc từng bộ phận của cơ thể bằng các thuốc giãn cơ, hoặc thuốc mê, thuốc tê.

III. Các kỹ thuật vô cảm:

Cho tới nay các kỹ thuật vô cảm thường được sử dụng là:

1. Gây tê:

- Tê bề mặt: làm mất cảm giác bề mặt da hoặc niêm mạc bằng các thuốc tê
- Tê tại chỗ: tiêm thuốc tê làm mất cảm giác bộ phận
- Tê tĩnh mạch (Kỹ thuật Bier): tiêm thuốc tê vào tĩnh mạch sau ga ro chi hiện rất hiếm sử dụng.
- Tê thần kinh đặc hiệu: tiêm gây tê một thần kinh riêng biệt.
- Tê đám rối thần kinh: tiêm gây tê đám rối thần kinh cánh tay, đám rối thần kinh thắt lưng, hoặc đám rối khoang cùng cụt.
- Tê trung ương: tê tủy sống hoặc tê ngoài màng cứng hoặc tê tủy sống kết hợp với tê ngoài màng cứng.

2. Gây mê toàn thân:

2.1 Gây mê để bệnh nhân tự thở: không dùng giãn cơ

- Gây mê tĩnh mạch: dùng thuốc mê tĩnh mạch toàn bộ, để bệnh nhân tự thở.
- Mê bốc hơi qua mặt hở: thường cho các thủ thuật ngắn, bề mặt hoặc không xâm lấn, ngày nay chỉ còn dùng phổ biến trong nhi khoa. .
- Mê với mát thanh quản (LMA) hiện nay sử dụng nhiều hơn (xin xem thêm bài Gây mê với mát thanh quản).
- Mê với đặt ống nội khí quản hoặc mở khí quản nhưng không cho giãn cơ.

2.2 Gây mê toàn thân có thở kiểm soát và dùng giãn cơ.

- Qua mặt hở (dùng giãn cơ ngắn): như để chống rung tim bằng sốc điện, hoặc kéo nắn trật khớp xương.
- Mê qua mát thanh quản (LMA) đặc biệt khi có loại mát proseal (có thêm đường đặt ống thông dạ dày: thường dùng cho các cuộc mổ ngắn hoặc tiên lượng khó đặt ống NKQ ...
- Mê qua ống thở kết hợp (Combitube): thường dùng cho các cuộc mổ khó đặt ống NKQ.
- Mê toàn thân có đặt ống NKQ cho hầu hết các cuộc mổ vào các nội tạng hoặc cần bảo vệ đường thở.

2.3 . Các kỹ thuật khác:

- Kết hợp gây tê với gây mê toàn thân
- Kết hợp an thần với gây tê
- Gây mê bằng thuốc làm mất kết nối (dissociative) như ketamin
- Gây mê dạng cocktail: NLA: neuroleptanalgesia và neuroleptanaesthesia: kết hợp thuốc giảm đau họ morphin với thuốc an thần, liệt thần kinh.

120. ĐẠI CƯƠNG VỀ CÁC THUỐC Mê

Ts.Bs. Công Quyết Thắng

1. Thuốc mê tĩnh mạch:

1.1. Propofol (Diprivan): liều lượng khởi mê 1,5 – 2,5mg/kg. Propofol là thuốc thường được sử dụng để khởi mê tĩnh mạch nhất hiện nay, chủ yếu vì thời gian bắt đầu tác dụng nhanh đồng thời cũng cho phép hồi tỉnh nhanh. Thuốc này rất thích hợp cho các trường hợp mổ ngắn, mổ ngoại trú. Thuốc còn được dùng trong kỹ thuật gây mê có kiểm soát nồng độ đích (TCI) với tác dụng mê ổn định và ít các tác dụng không mong muốn. Ngoài ra người ta còn dùng Propofol liều thấp để an thần cho các bệnh nhân gây tê hoặc ở phòng hồi sức tích cực.

- Dạng bao bì: Propofol thường được đóng trong ống tiêm thủy tinh 20ml chứa 200mg propofol (dung dịch 1% chứa 10mg/ml). Đây là dạng nhũ dịch sữa có tính ổn định, với pH 6 – 8,5.
- Dược động học: ngay sau khi tiêm tĩnh mạch, Propofol nhanh chóng vượt qua hàng rào máu, não, rau thai và ức chế tri giác tùy theo liều lượng sử dụng. Propofol được nhanh chóng chuyển hóa qua gan.
- Dược lực học: tiêm tĩnh mạch nhanh có thể gây tụt huyết áp, đặc biệt ở các bệnh nhân bệnh tim mạch. Hồi tỉnh nhanh hơn so với thiopental và methohexital.
- Tác dụng không mong muốn: Đau ở chỗ tiêm, đôi khi bệnh nhân có các cử động nhẹ, bất thường lúc khởi mê.

1.2. Thiopentone (Pentothal): liều lượng khởi mê 4 – 5mg/kg.

- Dạng bao bì: lọ thủy tinh 20ml có chứa 500mg bột thuốc màu vàng chanh, sau pha với 20ml nước cất có pH 10,5. Dung dịch mẹ 2,5% (25mg/ml) ổn định trong 24giờ sau pha. Ở Việt Nam hay sử dụng dung dịch pha 1,25% để khởi mê.
- Dược động học: thời gian khởi phát tác dụng là trong vòng 30 giây và thời gian tác dụng của liều lượng tiêm một lần là khoảng 5 phút. Thời gian tác dụng và liều lượng khởi mê thay đổi tùy thuộc vào lứa tuổi và tình trạng sức khỏe của người bệnh. Các bệnh nhân có suy giảm chức năng sống, thiếu máu thể tích tuần hoàn cần dùng liều lượng thuốc thấp, nếu không có thể gây tụt huyết áp nặng. Thuốc hết tác dụng là do tái phân bố và sau đó là chuyển hóa qua gan.
- Dược lực học: rất hiếm khi gây kích thích trong giai đoạn khởi mê như với methohexiton. Là thuốc chống co giật mạnh và giảm chuyển hóa, giảm tiêu thụ oxy của não. Ở bệnh nhân khỏe mạnh ban đầu có tăng sức cản ngoại vi biểu hiện bằng tăng huyết áp. Tiếp theo sau đó là ức chế chức năng tim mạch tùy thuộc vào liều lượng sử dụng gây giảm cung lượng tim và tụt huyết áp. Ít ảnh hưởng đến nhịp tim. Thiopental có tác dụng ức chế trung tâm hô hấp và ít ảnh hưởng đến trương lực phế quản.
- Tác dụng không mong muốn: đau ở chỗ tiêm (vì pH kiềm). Hiếm khi gặp phản ứng phản vệ (1/30.000). Đái Porphyria, do vậy chống chỉ định dùng cho các bệnh nhân có tiền sử đái porphyria.

1.3. Ketamine (Ketalar): liều lượng khởi mê đường tiêm tĩnh mạch là 1 – 2mg/kg. Tiêm bắp là 5 – 12mg/kg.

- Dạng bao bì: Đóng trong lọ thủy tinh màu, là dung dịch rất ổn định có pH hơi toan (3,5 – 5,5). Bị kết tủa khi dùng cùng barbiturates và các thuốc kiềm khác.
- Dược lực học: Là thuốc giảm đau mạnh, có gây các thay đổi dạng kích thích trên sóng điện não, do vậy không nên dùng cho các bệnh nhân có tổn thương não do làm tăng lưu lượng máu tưới não. Thuốc ketamin gây giải phóng catecholamin. Do vậy, có thể sử dụng cho các bệnh nhân có nguy cơ cao, tuy nhiên tăng huyết áp có thể là vấn đề. Ảnh hưởng trên huyết áp có thể là sự tương tác giữa tác dụng ức chế trực tiếp cơ tim và kích thích trung tâm giao cảm. Ketamin là thuốc làm giãn phế quản, có thể sử dụng cho gây mê bệnh nhân hen phế quản.

Bảng 1: Các đặc tính dược động học của một số thuốc mê tĩnh mạch

(Chú thích) :Thuốc pH Tốc độ thải trừ ml/kg/phút Nửa đời sống tái phân bố (phút) Nửa đời sống thải trừ (giờ)

Thiopenton 10,5 3,5 3 – 8 10 – 12

Propofol 3,5 – 5,5 6 – 8,5 2 – 4 3 – 63

Ketamin 3,5 – 5,5 18 5 2,17

Midazolam 3,3 4,4 – 11 6 – 30 1,7 – 4

2. Các thuốc mê bốc hơi:

Các thuốc mê bốc hơi có tác dụng nhờ hấp thu thuốc từ phế nang vào máu. Thuật ngữ đậm độ phế nang tối thiểu (MAC) là chỉ số về độ mạnh tương đối của các thuốc mê bốc hơi. MAC được định nghĩa: “bằng đậm độ của thuốc mê bốc hơi ở phế nang đủ để ức chế 50% người bệnh không còn đáp ứng với kích thích đau của phẫu thuật”. Ngày nay, tất cả các thuốc mê bốc hơi đều rất mạnh, do vậy cần có các bình bốc hơi được chỉnh chuẩn rất chính xác. Tất cả các thuốc mê bốc hơi đều có thể gây sốt cao ác tính ở các bệnh nhân nhạy cảm với bệnh này.

2.1. Halothan (Fluothane): là thuốc mê mạnh nhưng ít tác dụng giảm đau và giãn cơ. Nó gây giãn mạch máu ngoại vi và ức chế co bóp cơ tim. Halothan dễ gây loạn nhịp tim khi dùng kèm với adrenalin, do vậy tránh dùng cùng nhau. Các tác dụng không mong muốn của nó:

- Viêm gan do halothan. Nhưng hiếm khi gây vàng da sau mổ. Thiếu oxy hoặc tụt huyết áp làm tăng nguy cơ viêm gan.

- Có thể gây rét run sau mổ không kèm theo hạ thân nhiệt. Điều trị cần kèm theo cung cấp oxy tăng lên vì nhu cầu tiêu thụ oxy tăng cao do rét run.

2.2. Isofluran (Forane): là một đồng đẳng của Enfluran, là thuốc mê mạnh tương đương với halothan, nhưng có mùi khó chịu hơn. Do vậy, ít khi được dùng để khởi mê. Có thể dùng để gây mê mổ thần kinh với đậm độ thuốc < 1%. Thuốc này ít được chuyển hóa nên tỷ lệ gây bệnh ở gan và thận ít hơn so với Enfluran và Halothan.

2.3. Sevoflurane (Sevorane): Là thuốc mê bốc hơi đặc trưng bằng khởi mê và hồi tỉnh nhanh nên hay được sử dụng cho các cuộc mổ ngắn và hay dùng để khởi mê bằng thuốc mê bốc hơi.

2.4. Các thuốc mê bốc hơi khác: Desfluran, Enfluran, Ethere hiện không được sử dụng ở Việt Nam.

3. Các thuốc họ nha phiến

3.1. Morphin: là thuốc giảm đau lâu đời nhất, và là thành phần tác dụng chính của thuốc phiện. Cũng giống như tất cả các thuốc họ nha phiến, nó gây ức chế đáp ứng của trung tâm hô hấp với thán khí (CO₂). Do vậy có thể gây ức chế hô hấp, đặc biệt khi được tiêm nhắc lại vì thuốc có tác dụng kéo dài. Có thể dùng Morphin theo đường tiêm dưới da, tiêm bắp hoặc tiêm tĩnh mạch. Thuốc có thể gây giải phóng histamin. Morphine ức chế tuần hoàn nhiều hơn so với Fentanyl.

3.2. Pethidin (Dolargan): là thuốc nha phiến tổng hợp có thời gian tác dụng trung gian giữa Fentanyl và Morphin. Nó cũng gây ức chế về hô hấp tùy theo liều lượng sử dụng. Thường được dùng liều nhỏ tiêm

tĩnh mạch để giảm đau hoặc dùng khởi mê. Có thể dùng gây tê tủy sống để mổ với liều lượng 1mg/kg.

3.3. Fentanyl: liều lượng khởi mê 1 – 2mg/kg. Là thuốc họ nha phiến có tác dụng mạnh và ngắn với ít tác dụng không mong muốn. Fentanyl ít có tác dụng ức chế tuần hoàn nên thường được dùng cho gây mê mổ tim mạch và cho các bệnh nhân sốc. Là thuốc phối hợp khởi mê tốt, ít gây phản ứng dị ứng hoặc tương tác thuốc; vì tác dụng ngắn nên ít dùng đường tiêm bắp. Có thể có tác dụng tích lũy nếu tiêm nhắc lại. Có thể dùng phối hợp với bupivacain trong gây tê tủy sống hoặc gây tê ngoài màng cứng.

4. Các thuốc giãn cơ:

4.1. Suxamethonium (Succinylcholine, Myorelaxine): liều lượng: 1 – 1,5mg/kg. Suxamethonium là thuốc giãn cơ khử cực, đóng ống 2ml chứa 100mg suxamethonium (50mg/ml). Thuốc này có tác dụng nhanh và đủ để đặt ống nội khí quản, thời gian tác dụng cũng rất ngắn, trong khoảng 2 – 3 phút, do vậy nếu tiêm để đặt ống mà chưa đạt được có thể bóp bóng chờ cho các bệnh nhân tự thở lại. Sau khi tiêm tĩnh mạch thuốc gây rung giật các cơ vân, giải phóng ion kali ra khỏi tế bào nên chống chỉ định dùng thuốc cho các bệnh nhân mới bị bồng hoặc Kali máu cao. Với các trường hợp mổ dài sau tiêm suxamethonium và đặt ống nội khí quản, cần dùng thêm giãn cơ không khử cực để duy trì giãn cơ. Hiện nay do có thuốc giãn cơ không khử cực tác dụng nhanh là rocuronium (Esmeron) người ta ít sử dụng suxamethonium hơn.

- Chỉ định: dùng trong các trường hợp cấp cứu có nguy cơ dạ dày đầy cần đặt ống nội khí quản mà không bóp bóng thông khí trước. Hoặc các trường hợp có tiên lượng đặt ống nội khí quản khó, nếu đặt không thành công có thể chờ cho bệnh nhân tự thở lại. Có thể dùng cho một số thủ thuật ngắn như chống rung tim bằng sốc điện, soi khí phế quản, soi thực quản...

- Một số tác dụng không mong muốn: đau cơ có thể gặp ở một số bệnh nhân khỏe mạnh. Giải phóng kali quá nhiều gây tai biến, đặc biệt ở bệnh nhân sau khi bị bồng từ 24 giờ đến 06 tháng. Giãn cơ kéo dài ở bệnh nhân thiếu men pseudocholinesterase. Sốt cao ác tính có thể xảy ra đặc biệt ở các bệnh nhân có tiền sử di truyền mang tính gia đình.

4.2. Atracurium (Tracrium): liều lượng để đặt ống nội khí quản 0,5 – 0,6mg/kg để truyền đi trị giãn cơ 0,3 – 0,5 mg/kg/giờ.

- Dạng bao bì: ống tiêm chứa 2,5ml thuốc có 25mg/10mg/ml atracurium besylate, có pH 3,2 – 3,5.

Atracurium bị kết tủa khi gặp các thuốc kiềm như thiopenton và methohexiton.

- Dược động học: Atracurium được phân huỷ ngay trong huyết tương ở nhiệt độ và pH sinh lý. Do vậy, thuốc này được chọn lựa để sử dụng cho các bệnh nhân suy thận và thuốc không bị tích lũy. Một phần thuốc được chuyển hóa bởi men esterase trong huyết tương vì thuốc không có thời gian tác dụng ngắn (khoảng 20 phút) và hồi phục nhanh nên thường được dùng tiêm truyền liên tục. Thời gian tác dụng của thuốc không bị ảnh hưởng bởi suy gan hoặc thận.

- Dược lực học: có thể gây hạ huyết áp do giải phóng histamin, đặc biệt khi tiêm nhanh.

- Các tác dụng không mong muốn: giải phóng histamin, không có tác dụng ức chế cận giao cảm và ức chế hạch nên đôi khi gặp nhịp chậm tim khi dùng cùng các thuốc kích thích cận giao cảm khác. Thời gian tác dụng giãn cơ có thể tăng lên do dùng cùng với các amymeglyside, polymyxin hoặc lithium, kết tủa nếu trộn với các thuốc kiềm.

4.3. Vecuronium (Norcuron): liều lượng 0,1mg/kg

- Dạng bao bì: Ống thuốc chứa bột khô phải được pha với nước cất ngay trước khi tiêm.
- Dược động học: Vecuronium được chuyển hóa chủ yếu ở gan (suy gan gây ức chế kéo dài tác dụng).
- Dược lực học: thời gian tác dụng giãn cơ khoảng 20 phút (tương đương với atracurium). Ít gây giải phóng histamin nên không ảnh hưởng huyết động.
- Các tác dụng không mong muốn: có thể bị kết tủa khi trộn với thuốc kiềm như thiopenton.

4.4. Pancuronium (Pavulon): là thuốc giãn cơ tương đối dài (30 – 40 phút) nên thường được sử dụng cho các trường hợp mổ kéo dài hoặc sẽ thở máy sau mổ. Thuốc này là dẫn chất của steroid và được chuyển hoá 1 phần qua gan và được đào thải qua thận. Liều lượng sử dụng là 0,1mg/kg sau đó 0,01mg/kg. Mỗi ống tiêm chứa 2mg/ml pancuronium bromide. Thuốc dễ bị tủa khi trộn với thuốc kiềm. Pancuronium là phần tử ion hóa cao, nên không chạy qua hàng rào máu não và rau thai. Thuốc có tác dụng ức chế cận giao cảm nên có thể gây nhịp tim nhanh và tăng huyết áp.

4.5. Rocuronium (Esmeron): cũng là một dẫn chất steroid giãn cơ không khử cực chiết xuất từ vecuronium. Nhưng được sản xuất dưới dạng hoà tan trong nước. Ống tiêm chứa 50mg/5ml (10mg/ml).

- Liều lượng: để đặt ống nội khí quản 0,6mg/kg có thể đặt ống nội khí quản sau 60 giây ở 95% bệnh nhân.
- Truyền liên tục 5 – 10mg/kg/phút (giảm liều khi dùng cùng gây mê bốc hơi).
- Dược động học: khởi phát tác dụng nhanh hơn so với các thuốc giãn cơ không khử cực khác. Được chuyển hóa ở gan và thải trừ qua mật. 33% đào thải nguyên dạng qua nước tiểu.
- Dược lực học: ít gây giải phóng histamin và ít thấy ảnh hưởng huyết động.
- Tác dụng không mong muốn: giảm liều lượng đến 40% khi dùng cùng thuốc mê bốc hơi.
- Tương tác thuốc khác: không nên tiêm cùng các thuốc sau: Amoxyline, Diazepam, Flusemid, Intralipid, Thiopenton, Propofol, Vaneomyein.

121. GÂY Mê TỈNH MẠCH

Ts.Bs. Công Quyết Thắng

Gây mê tĩnh mạch đơn thuần hiện nay chỉ còn được áp dụng cho các thủ thuật ngắn, có kế hoạch(không làm cho bệnh nhân cấp cứu), ít xâm nhập, bệnh nhân ngoại trú, hoặc ở một số địa phương chưa có đủ điều kiện để gây mê nội khí quản cho tất cả các bệnh nhân. Nhưng gây mê tĩnh mạch cũng chỉ được tiến hành ở những nơi có đủ điều kiện để chủ động thông khí, có oxy, máy hút, có thể đặt được ống nội khí quản(NKQ) hoặc mát thanh quản(MTQ), khi cần.

1. Chuẩn bị bệnh nhân:

- Thực hiện đầy đủ các yêu cầu của chuẩn bị bệnh nhân mổ có kế hoạch(xem bài thăm khám bệnh nhân trước mổ). Đặc biệt là phải đảm bảo bệnh nhân có dạ dày rỗng theo “nguyên tắc 2/4/6”.

- Chuẩn bị trước một đường truyền tĩnh mạch chắc chắn để tiêm thuốc, truyền dịch trong khi mổ.
- Cho thở oxy 100% qua mát hở hoặc qua ống thông mũi 3-5 lít/phút

2. Chuẩn bị thuốc:

- Chuẩn bị phương tiện làm hô hấp nhân tạo: bóng bóp, mát, ống NKQ, MTQ, oxy, máy hút, ống hút, đèn soi thanh quản. Nếu có thể có máy gây mê để sẵn là tốt hơn.
- Pha dung dịch thiopental 2,5%, nếu bệnh nhân yếu thì pha dung dịch loãng hơn: 1,25%; 1% hoặc 0,5%. Hoặc thuốc mê Propofol hút sẵn ra bơm tiêm, nếu có thể có bơm tiêm điện dùng truyền liên tục Propofol sẽ thuận tiện hơn.
- Cần chuẩn bị sẵn các thuốc cấp cứu cơ bản.

3. Kỹ thuật

- Tiền mê: chỉ nên cho atropin, thuốc ức chế bài tiết dịch vị, hạn chế sử dụng hoặc chỉ cho liều lượng nhỏ các thuốc an thần, giảm đau họ nha phối để tránh ức chế hô hấp.
- Nên để bệnh nhân nằm ngửa, đầu hơi nghiêng sang bên, hoặc kê một gối nhỏ dưới vai để tránh tụt lưỡi.
- Nên dùng phương pháp **liều lượng nhỏ, tiêm thật chậm vào tĩnh mạch** : khởi mê bằng thiopental liều lượng 2-4mg/kg, cho đến khi mất tri giác; tiêm thêm 2 – 4ml nếu còn đau; tiêm thêm 4m nữa và bắt đầu mổ. Về sau mỗi lần bệnh nhân tỉnh tiêm thêm 2 – 4ml. Trong khi tiêm phải theo dõi thật sát nhịp thở, nếu có thay đổi như thở chậm lại hoặc nhanh hơn phải ngừng tiêm, cho bệnh nhân thở lại tốt rồi mới tiếp tục tiêm cho đến khi có thể mổ được.
- Nếu dùng Propofol(Diprivan), khởi mê bằng 2mg/kg, sau đó truyền tĩnh mạch liên tục bằng bơm tiêm điện liều lượng 5-10mg/kg/giờ, cần đánh giá tri giác và huyết động để điều chỉnh liều lượng thuốc cho phù hợp.

4. Chỉ định

Mổ các phần mềm, chi, các thủ thuật nội soi, chụp cộng hưởng từ... với thời gian ngắn khoảng dưới 1giờ.

5. Chống chỉ định:

- Bệnh nhân bị khó thở do bất kỳ nguyên nhân nào, suy tim, suy thận, suy gan cấp tính, sốc hay trụy tim mạch nặng, cao huyết áp, bệnh động mạch vành.
- Trẻ em dưới 5 tuổi, cụ già trên 60 tuổi
- Bệnh nhân có dạ dày đầy.
- Mổ đẻ, khi chưa lấy được con ra khỏi bụng mẹ

6. Xử trí khi có biến chứng:

- Khi bệnh nhân ngừng thở: làm hô hấp nhân tạo bằng cách úp mát có oxy và bóp bóng. Khi cần thiết có thể đặt mát thanh quản hoặc ống nội khí quản.

- Khi bệnh nhân bị tụt huyết áp: truyền tĩnh mạch nhanh bằng dung dịch NaCl 0,9%, hoặc Ringerlactat, hoặc tiêm thuốc kích thích giao cảm như ephedrin.
- Khi bị ngừng tim: hồi sức tổng hợp ép tim ngoài lồng ngực, hô hấp nhân tạo, truyền dịch, tiêm thuốc trợ tim như những trường hợp bị ngừng tim do các nguyên nhân khác(A-B-C..).
- Khi bị co thắt thanh quản: tiêm atropin ½ mg vào tĩnh mạch. Cho thở oxy 100%. Nếu không hiệu quả, mở khí quản nhanh bằng bộ minitract, hoặc chọc kim số 14g qua màng giáp nhĩ để thông khí nhân tạo. Nếu không được, gây tê thanh quản bằng xylocain 2% qua màng giáp nhĩ, tiêm thuốc giãn cơ succinylcholin để đặt ống nội khí quản làm hô hấp nhân tạo.

122. THUỐC DẪN CƠ

PGS. TS. Nguyễn Văn Chừ

Thuốc dẫn cơ, hay nên gọi đúng hơn là thuốc ngăn chặn sự dẫn truyền thần kinh cơ (Neuromuscular Blocking Drugs), là những thuốc khi dùng cho bệnh nhân, nó sẽ làm mềm cơ vân, còn cơ trơn và cơ tim không có tác dụng; thuốc dẫn cơ không có tính chất gây mê, gây ngủ gì cả, thuốc dẫn cơ cũng không có tác dụng làm giảm đau vì vậy, điều cần bản cần phải nắm là một khi dùng thuốc dẫn cơ cần phải làm cho người bệnh mất tri giác bằng cách sử dụng thuốc mê, thuốc ngủ cùng lúc và phải điều khiển được hô hấp cho người bệnh.

Trước khi tìm ra thuốc dẫn cơ (NMBDs), sự dẫn cơ để động tác phẫu thuật thực hiện dễ dàng bằng cách cho bệnh nhân ngủ sâu hơn, tức là dùng liều cao khí mê hay là dùng thuốc tê tại chỗ nồng độ cao hơn khi gây tê chỉ để làm mất cảm giác. Từ lúc tìm ra thuốc dẫn cơ đầu tiên, thuốc curare (D.Tubocurarin) thì người ta đã có thể gây dẫn cơ nhiều hơn, giúp cho động tác phẫu thuật thực hiện thuận lợi hơn với liều thuốc mê thấp.

Thuốc dẫn cơ ngăn chặn sự dẫn truyền thần kinh-cơ ở tất động bằng cách cản trở sự gắn acetylcholin trên thụ thể nicotinic hậu tiếp hợp. Sự ức chế đáp ứng cơ chỉ xuất hiện hi hơn 75% thụ thể bị ngăn chặn. Khi các thụ thể bị chặn ít hơn 75% thì chỉ có biểu hiện khi đòi hỏi gắng sức cơ mạnh, nguy hiểm của tác dụng dẫn cơ tồn đọng lúc tỉnh mê.

Người ta chia hai loại thuốc dẫn cơ:

- Thuốc dẫn cơ khử cực (depolarizing neuromuscular blocking agent).
- Thuốc dẫn cơ không khử cực (non-depolarizing neuromuscular blocking agent).

1. Thuốc dẫn cơ khử cực

Chỉ có succinylcholin là còn được sử dụng làm thuốc dẫn cơ dùng trong lâm sàng. Thuốc gắn trên thụ thể acetylcholin và gây khử cực tất động làm run cơ. Thụ thể bị chặn cho đến khi thuốc rời khỏi thụ thể.

Thuốc được thủy phân trong huyết tương (plasma) nhờ men cholinesterase, nên dẫn truyền thần kinh được khôi phục.

Thuốc Suxamethonium: (Anectin, Myorelaxin)

Thường dùng liều khoảng 1-1,5mg/kg, chích tĩnh mạch, sẽ gây run cơ và tiếp theo gây liệt cơ trong vòng 40-60 giây, và kéo dài khoảng 5-7 phút. Thuốc được chọn để đặt nội khí quản cho bệnh nhân có dạ dày do tác dụng nhanh hay dự kiến đặt nội khí quản khó do tính chất tác dụng ngắn.

Tác dụng phụ

- Đau tất cả các cơ sau mổ do rung cơ
- Gây dị ứng như nổi mề đay, ngứa và ngay cả sốc phản vệ.
- Gây nhịp tim chậm do cường phó giao cảm nên cần cho Atropin.
- Tăng ion kali máu, nhất là ở những người bị đa chấn thương gây dập nát, tổn thương, nhiều cơ, bị phỏng nặng, hoặc thái hoá dây thần kinh, tức liệt cơ do thần kinh, nhất là những bệnh lý này mới xảy ra trong vòng 6 tháng.
- Tăng nhãn áp đáng kể và tăng áp lực nội sọ, chú ý trong phẫu thuật mắt, có mở nhãn cầu và phẫu thuật thần kinh sọ não.
- Tăng áp lực trong dạ dày. Tăng cùng lúc trương lực cơ vòng thực quản dưới nên ít bị nguy cơ gây trào ngược dịch dạ dày.
- Co cứng thoáng qua cơ hàm khi đặt nội khí quản, nhưng ở đây không liên quan đến co cứng cơ trong hội chứng sốt cao ác tính.
- Tăng tỉ lệ sốt cao ác tính ở bệnh nhân có bất thường cơ vân.

2. Thuốc dẫn cơ không khử cực

Thuốc dẫn cơ không khử cực cạnh tranh và ngăn cản acetylcholin gắn vào thụ thể mà không gây khử cực nên không gây rung cơ. Thời gian tiềm phục thường kéo dài hơn dẫn cơ khử cực, trung bình khoảng 1,5-3 phút, thời gian tác dụng kéo dài khoảng 20 – 50 phút tùy theo thuốc và liều dùng. Thuốc dẫn cơ không khử cực sau khi dùng cho bệnh nhân một thời gian có thể hoá giải bằng thuốc kháng cholinesterase; dùng thuốc Neostigmin với liều thường dùng 40mcg/kg, kèm Atropin 20mcg/kg để tránh mạch chậm.

Có hai nhóm thuốc dẫn cơ không khử cực:

- Nhóm thuốc dẫn cơ Aminosteroid (Pancuronium, Vecuronium, Rocuronium, pipecuronium).
- Nhóm dẫn cơ Benzylisoquinolinium (Atracurium, Cisatracurium, Mivacurium, Doxacurium).

2.1. Nhóm Benzylisoquinolinium

2.2. 1. Atracurium (Tracrium)

Thuốc dẫn cơ Atracurium với liều 0,5mg/kg cho phép đặt nội khí quản sau khi chích tĩnh mạch khoảng 2 – 2,5 phút, và thuốc kéo dài thời gian tác dụng khoảng 20-25 phút. Sau đó có thể chích tĩnh mạch liều nhỏ, khoảng 0,25mg/kg sau đó 0,1mg/kg mỗi 20 phút, hay truyền tĩnh mạch liên tục với liều duy trì khoảng 5-10mcg/kg/phút, để duy trì dẫn cơ. Thuốc không có tác dụng tim mạch trực tiếp, nhưng có thể phóng thích histamin, gây nổi mề đay và đỏ da quanh nơi chích, tụt huyết áp nhẹ.

Ở nhiệt độ và pH của cơ thể, Atracurium phân huỷ tự nhiên, sự thải thuốc theo hiện tượng Hoffman, nên thuốc phải được bảo quản ở 2-8°C để giảm bớt tốc độ phân huỷ tự nhiên, thuốc sẽ giảm 5-10% mỗi tháng khi để ở nhiệt độ phòng. Đây là thuốc được chọn cho bệnh nhân suy thận, suy gan. Tác dụng thuốc kéo dài ở bệnh nhân hạ thân nhiệt như trong phẫu thuật tim.

2.1.2. Cisatracurium

Chất đồng vị của Atracurium. Thuốc mạnh hơn Atracurium 3-4 lần và có thời gian tiềm phục và thời gian tác dụng dài hơn. Thuốc Cisatracurium liều 0,1-0,15mg/kg cho phép đặt nội khí quản sau 02 phút, liều

truyền tĩnh mạch liên tục là 1-2mcg/kg/phút. Thuốc không phóng thích histamin và có độ ổn định tim mạch cao. Tự phân huỷ theo hiện tượng Hoffman nhiều hơn Atracurium nên phải được bảo quản lạnh ở 2-8°C. Thuốc có ích cho bệnh nhân nặng cần truyền thuốc dẫn cơ liên tục vì tạo ra chất landanosin ít hơn.

2.1.3. Doxacurium

Một lượng ít thuốc được chuyển hoá bằng men cholinesterase (6%) và được thải chủ yếu qua thận. Đây là thuốc dẫn cơ không khử cực mạnh nhất, liều đặt nội khí quản là 0,05mg/kg. Thuốc có thời gian tiềm phục dài, khoảng 4-6phút và thời gian tác dụng rất dài; khoảng 60-90 phút. Tuy nhiên, thuốc không có gây tác dụng rối loạn trên hệ tim mạch nên thuốc được dùng cho những phẫu thuật dài, cần có sự ổn định tim mạch như phẫu thuật tim.

2.1.4. Mivacurium

Thuốc được chuyển hoá bằng cholinesterase trong huyết tương (plasma); khoảng 88% so với Suxamethonium. Liều để đặt nội khí quản là 0,15mg/kg, có thời gian tiềm phục như Atracurium nhưng hồi phục nhanh hơn và có thể không cần hóa giải với thuốc kháng cholinesterase. Hồi phục hoàn toàn 20-25 phút, nhưng có thể bắt đầu hoá giải dễ dàng trong vòng 15 phút. Thuốc Mivacurium thuận lợi trong phẫu thuật cần dẫn cơ ngắn và cần tránh tác dụng phụ của Suxamethonium như soi phế quản, soi thực quản, cắt amidan, nội soi ổ bụng. Thuốc phóng thích histamin như Atracurium.

Tác dụng thuốc kéo dài khi suy gan, suy thận, thiếu men cholinesterase.

2.2. Nhóm aminosteriod

Thuốc dẫn cơ không khử cực nhóm Aminosteriod ít có tác dụng trên hệ tim mạch hơn nhóm Benzylisoquinolinium và không gây phóng thích histamin. Thuốc được thải nguyên dạng qua thận và chuyển hóa qua gan. Chất chuyển hoá có tính dẫn cơ yếu.

2.2.1. Pancuronium (Pavulon)

Liều đặt nội khí quản là 0,1mg/kg, tiềm phục 3-4 phút, kéo dài 90-100/phút. Liều duy trì 0,04 mg/kg sau đó 0,01 mg/kg mỗi 40 phút. Thuốc không gây phóng thích histamin nên dùng cho bệnh nhân có nguy cơ địa dị ứng, hen suyễn. Thuốc Pancuronium ức chế đối giao cảm và kích thích giao cảm gây nhịp tim nhanh và tăng huyết áp, nên không tốt khi dùng cho bệnh nhân thiếu máu cơ tim, nhưng rất tốt khi dùng cho trẻ em. Thuốc thải chủ yếu qua thận, nên thời gian tác dụng sẽ kéo dài nếu bệnh nhân có suy thận.

2.2.2. Vecuronium (Norcuron)

Liều đặt nội khí quản là 0,1mg/kg, tiềm phục 3 phút, kéo dài 30 phút. Duy trì truyền tĩnh mạch liên tục 1-2mcg/kg/phút. Thuốc Vecuronium không gây phóng thích histamin, không có tác dụng tim mạch trực tiếp. Thuốc Vecuronium thải qua thận 30%, phần còn lại qua gan, nên cẩn thận khi chích lặp lại ở bệnh nhân suy thận, suy gan.

2.2.3. Rocuronium (Esmeron)

Thuốc dẫn cơ tác dụng trung bình. Thuốc có thời gian tiềm phục ngắn, thời gian tiềm phục này càng ngắn khi tăng liều dùng, nên Rocuronium được dùng để đặt nội khí quản nhanh ở người bệnh cần tránh dùng Suxamethonium. Ở liều 0,6mg/kg, đặt nội khí quản sau 60-90 giây, tác dụng 20-30 phút, liều lặp lại 0,15mg/kg, truyền tĩnh mạch liên tục 5-12mcg/kg/phút. Rocuronium không phóng thích histamin, ổn định tim mạch. Thuốc thải nguyên dạng qua thận và gan, nên thời gian tác dụng sẽ kéo dài nếu suy gan, suy thận.

2.2.4. Pipecuronium (Arduan)

Thuốc dẫn cơ tác dụng dài. Liều đặt nội khí quản là 0,07mg/kg. Thời gian tiềm phục 2-3 phút và thời gian tác dụng 90-120 phút. Thuốc thải qua thận 66%. Thuốc Pipecuronium có tính ổn định tim mạch, không ức chế đối giao cảm, không kích thích giao cảm. Thuốc được chọn cho bệnh nhân khi gây mê cần sự ổn định tim mạch và không cần rút nội khí quản sớm sau mổ.

123. THUỐC GIẢI DẪN CƠ

TS.BS.NGUYỄN VĂN CHỪNG

Thuốc giải dẫn cơ, hay thuốc đối kháng với thuốc dẫn cơ là những thuốc khi sử dụng sẽ là cho mất tác dụng của thuốc dẫn cơ đã được dùng trước đó, tức là các cơ sẽ lấy lại được sự hoạt động, sự co cơ mà các cơ này mất đi sau khi sử dụng thuốc dẫn cơ. Thuốc giải dẫn cơ thường chỉ có tác dụng khi thuốc dẫn cơ đã được sử dụng trước đó một thời gian tối thiểu, thường phải có tối thiểu khoảng 20% số sợi cơ đã phục hồi. Những thuốc giải dẫn cơ thường dùng.

Prostigmin: (Physiostigmin, Neostigmin, Procerin) thuốc thường dùng để hoá giải (đối kháng) thuốc dẫn cơ không khử cực, như trên đã trình bày, thuốc dẫn cơ chỉ có tính chất làm mềm cơ vân mà thôi, nó không có tính gây mê, gây ngủ hay làm giảm đau gì cả, nên khi sử dụng thuốc dẫn cơ phải làm cho người bệnh mất ý thức và phải điều khiển hô hấp; sau một thời gian nhất định thuốc dẫn cơ sẽ hết tác dụng và người bệnh sẽ tự thở lại hiệu quả; Nếu vì một lý do nào đó, cần cho người bệnh thở trở lại hiệu quả, người gây mê thể dùng thuốc Prostigmin để hoá giải thuốc dẫn cơ với liều thường dùng khoảng 30-50mcg/kg và phải chích Atropin liều 15-25mcg/kg TM trước khi chích Prostigmin, nhiều khi người ta pha chung hai thứ Prostigmin và Atropin vào chung một ống chích. Thuốc giải dẫn cơ mới được công ty Organon phát minh đã sử dụng lâm sàng tại các nước Âu Mỹ; cyclodextrin (Sugamadex Na, Org-25969, Octasulfanyl-Y-cyclodextrin) được dùng để giải dẫn cơ Rocuronium ((Esmeron); thuốc giải dẫn cơ Sugammadex không cần chờ một phần cơ phục hồi mà có thể sử dụng ngay sau khi sử dụng thuốc dẫn cơ Rocuronium (Esmeron)

Có hai nhóm thuốc dẫn cơ:

Thuốc dẫn cơ không khử cực (không phân cực): thời kỳ ban đầu, thường người ta ít khi dùng thuốc này ở trẻ dưới 15 tháng tuổi, bởi vì nhiều lý do: thường cuộc mổ không cần phải dẫn cơ nhiều, trẻ quá nhỏ chức năng gan, chức năng thận của bé chưa được hoàn chỉnh, nhiều người gây mê ngần ngại sử dụng thuốc dẫn cơ; thông thường dùng lượng Tubocurarin 0,1mg/kg, Gallamin 1-2mg/kg. Nếu cần hoá giải dùng Atropin 10mcg/kg rồi sau đó cho tiếp Prostigmin 40mcg/kg; hiện nay, đã có nhiều thuốc dẫn cơ nên người gây mê thường dùng những thuốc dẫn cơ thông dụng, với liều lượng như Rocuronium: 0,6mg/kg, Vecorinium:0,08mg/kg, Pacuronium: 0,08mg/kg, Tracrium:0,3mg/kg càng dễ dàng sử dụng hơn những thuốc trên.

Thuốc dẫn cơ khử cực (phân cực):

Suxamethonium (Anectin, Myorelaxin) là thuốc dẫn cơ khử cực còn được dùng của nhóm thuốc dẫn cơ

khử cực hiện nay; liều lượng 1mg/kg, liều tiếp theo chỉ nên dùng bằng ½ hay ¼ liều lượng ban đầu. Thời gian tác dụng khoảng 5 – 7 phút. Trẻ 3 tuổi trở xuống nên dùng Anetic chích thịt và chờ lâu hơn, thường khoảng 3 tới 5 phút, thuốc dẫn cơ Anectin chích nhanh tĩnh mạch thường gây ra tim đập chậm hay có thể làm tim ngưng đập nhất là ở trẻ bị phồng vì tác dụng làm rung cơ của dược chất này làm phóng thích một lượng lớn Kalium từ bên trong tế bào vào huyết tương. Thuốc dẫn cơ Suxamethonium chỉ còn sử dụng trong một vài trường hợp như bệnh nhân có dạ dày đầy, cần đặt ống nội khí quản nhanh; nhóm thuốc này thường không cần hoá giải vì thời gian tác dụng ngắn, mà cũng không có thuốc hoá giải; chỉ hoá giải khi sử dụng thuốc dẫn cơ Suxamethonium bằng đường truyền tĩnh mạch thời gian lâu, bệnh nhân bị bloc thì hai (dual bloc), trường hợp này cũng sử dụng Prostigmin 40mcg/kg và Atropin 20mcg/kg, nhưng cần theo dõi chuỗi bốn (TOF: train of four) với máy kích thích thần kinh cơ.

124. THUỐC GIẢM ĐAU KHÔNG STEROID

TS.BS.NGUYỄN VĂN CHỪNG

Thuốc giảm đau, kháng viêm, không Steroid (Non Steroidale Anti-Inflammatory Drugs: NSAIDs) là những thuốc giảm đau không thuộc nhóm á phiện, không steroid, có tính hạ nhiệt, kháng viêm; thuốc Aspirin (Acetyl Salicylic Acid: ASA) cũng có những tính chất giống NSADs: giảm đau, kháng viêm, hạ sốt và chống kết dính tiểu cầu.

1. Tác dụng

Thuốc NSAID có tác dụng giảm đau do viêm hay do các chất trung gian gây viêm trong chấn thương, nhiễm trùng, phản ứng miễn dịch hay phóng thích chất trung gian thần kinh. Thuốc làm thay đổi phản ứng viêm và hạ sốt.

2. Cơ chế tác dụng

Thuốc NSAID ức chế men cyclooxygenase (COX) làm ngừng tổng hợp prostaglandin từ acid arachidonic. Prostaglandin làm tăng nhạy cảm của đầu tận cùng thần kinh với kích thích đau. Prostaglandin có vai trò quan trọng trong cơ chế gây viêm, gây sốt và gây đau khi bị tổn thương mô.

Phần lớn các thuốc NSAID ức chế đồng thời COX-1 và COX-2. Ức chế COX-1 gây ra các tác dụng phụ của NSAID. Các thuốc ức chế COX-2 được coi là ít tác dụng phụ trên dạ dày, thận, mạch máu.

3. Tác dụng phụ

Tác dụng phụ của NSAID liên quan đến prostaglandin bao gồm viêm dạ dày, rối loạn đông máu và độc tính trên thận.

3.1. Hệ tiêu hoá

Thuốc NSAID gây khó tiêu, đau thượng vị, loét dạ dày, chảy máu và thủng dạ dày.

Tại ruột, thoát dịch qua ruột non, gây buồn nôn, ói, tiêu chảy và táo bón.

Các chất prostaglandin (PGE1, PGE2 và prostacyclin) bảo vệ tế bào tiết chất nhầy của niêm mạc dạ dày.

Chất NSAID ức chế tổng hợp prostaglandin nên làm giảm tiết chất nhầy và bicarbonate, giảm lưu lượng

máu qua niêm mạc dạ dày và thay đổi màng nhầy dạ dày, tăng tiết acid gây loét và thủng dạ dày. Để ngừa các biến chứng này nên dùng NSAID kèm các chất misoprostol, kháng H₂ (cimetidin, ranitidin) hay ức chế bơm proton (omeprazon, lansoprazon). Misoprostol gây đau bụng hay đau sau xương ức, tiêu chảy và co thắt tử cung. Không dùng thuốc NSAID cùng với rượu vì có thể gây viêm gan.

3.2. Thận

Thuốc NSAID có thể gây suy thận cấp khi dùng trong lúc bị giảm thể tích tuần hoàn, xơ gan, thuốc lợi tiểu, thuốc ức chế men chuyển, hội chứng thận hư hay viêm cầu thận cấp và trong khi điều trị bằng hoá trị liệu.

Thuốc NSAID gây ứ muối, ứ nước và tăng nguy cơ suy tim. Nó ức chế gián tiếp sự tiết renin và aldosterone gây tăng kali máu.

Đôi khi NSAID gây viêm cầu thận kẽ dị ứng. Biểu hiện là suy thận cấp hay hội chứng thận hư xảy ra trong vòng một năm sau khi dùng NSAID. Fenoprofen gây nhiều biến chứng này nhất do gắn với albumin không hồi phục.

Tương tự, dùng NSAID lâu ngày có thể gây viêm thận mạn tính, hoại tử gai thận. Cơ chế gây suy thận là do giảm prostaglandin là chất dẫn mạch thận, thay đổi sự tiết rennin, tăng tái hấp thu nước và muối tại ống thận.

3.3. Đông máu

Thuốc kháng viêm không steroid ức chế sự kết dính tiểu cầu do ức chế tiểu cầu tổng hợp chất thromboxan-A₂. Chất thromboxan-A₂ gây tăng kết dính tiểu cầu.

Thuốc kháng viêm không steroid ức chế kết dính tiểu cầu không hồi phục trong suốt thời gian sống của tiểu cầu, 10 ngày. Thời gian máu chảy sẽ kéo dài trong 6-10 ngày sau khi uống aspirin. Liều nhỏ aspirin 80mg mỗi ngày để phòng ngừa tạo cục máu đông trong mạch vành. Bệnh nhân uống aspirin có nguy cơ chảy máu kéo dài trong lúc mổ.

Thuốc kháng viêm không steroid (NSAID) ức chế kết dính tiểu cầu có hồi phục. Tác dụng ức chế kết dính tiểu cầu sẽ hết sau khi thuốc NSAID được thải hết ra khỏi cơ thể. NSAID gây kéo dài thời gian prothrombin ở bệnh nhân đang dùng thuốc chống đông uống.

3.4. Hen và co thắt phế quản

Co thắt phế quản xảy ra sau khi dùng NSAID do phản ứng phản vệ gây phóng thích histamine và bradykinin. Cũng có thể là kết quả của sự ức chế COX, tích tụ acid arachidonic và tăng chuyển thành leukotrien trong phổi.

3.5. Phản ứng da

Phản ứng da như nổi mẩn da, mày đay, nhạy cảm ánh sáng và huỷ da thường gặp sau khi dùng acid mefenamic và sulindac.

3.6. Hệ sinh dục

Thuốc kháng viêm không steroid (NSAID) ức chế co thắt tử cung, làm kéo dài thời gian chuyển dạ. Ở đàn ông, nồng độ prostaglandin trong dịch túi tương ứng với khả năng sinh con.

3.7. Ổng động mạch

Prostaglandin E₂ (PGE₂) là chất làm dẫn ồng động mạch. Indomethacin gây đóng sớm ồng động mạch ở thai nhi do ức chế tổng hợp prostaglandin E₂.

4. Dược động học

Thuốc kháng viêm không steroid (NSAID) là acid yếu, chủ yếu ở dạng không ion hoá trong môi trường acid dạ dày nên hấp thu dễ dàng qua đường tiêu hoá. Đa số NSAID có pK_a < 5 và 99% ở dạng ion hoá ở

pH = 7 và không tan trong nước ở pH sinh lý. Ketorolac dễ tan nhất, có thể tiêm tĩnh mạch hay tiêm bắp mà không gây đau. Các NSAID như tenoxicam (Tilcotil), ketoprofen (Profenid), diclofenac (Voltaren) có thể tiêm bắp hay tiêm tĩnh mạch chậm.

Gắn kết với protein: 90 – 99%. Aspirin gắn trên Albumin cùng vị trí với warfarin nên làm tăng tương tác thuốc.

Chuyển hoá: NSAID được oxy hoá hay thủy phân, tổng hợp sau đó được bài tiết qua nước tiểu. Một số chất chuyển hoá có hoạt tính.

5. Chọn lựa NSAID

Thuốc kháng viêm không steroid (NSAID) được dùng để giảm đau sau mổ qua đường tiêm, đặt hậu môn và uống. Ibuprofen là thuốc đầu tiên được chọn để giảm đau do ít tác dụng phụ. Diclofenac rất thông dụng vì có nhiều dạng thuốc dùng (uống, thoa da, đặt hậu môn, tiêm bắp, tiêm tĩnh mạch). Ketorolac là thuốc tiêm tĩnh mạch được chọn đầu tiên vì tính hoà tan cao, giảm đau tốt, giống như thuốc phiện. Tuy nhiên, chỉ dùng NSAID trong thời gian ngắn sau mổ vì tác dụng phụ liên quan đến sự tổng hợp prostaglandin.

Chọn thuốc ức chế COX-2 vì có tác dụng giảm đau hiệu quả như diclofenac, ít bị tác dụng phụ trên dạ dày. Ức chế tiểu cầu không xảy ra với liều cao gấp 50 lần liều điều trị hiệu quả.

6. Chỉ định

Giảm đau, đặc biệt là đau do viêm, chấn thương như đau sau mổ, viêm khớp, đau bụng khi hành kinh. Hạ sốt. Chống kết dính tiểu cầu: ngừa nhồi máu cơ tim.

7. Liều dùng

Ibuprofen (Nurofen, Advil, Motrim): 200-400mg uống mỗi 4 – 6 giờ. Liều tối đa 2,4g/ngày. Liều trẻ em: 10mg/kg mỗi 4-6 giờ.

Diclofenac (Voltaren): 50mg uống mỗi 8 – 12 giờ, tiêm tĩnh mạch 75 mg trong 30 phút – 2 giờ hay tiêm bắp. Liều tối đa 150mg/ngày.

Ketoprofen (Profenid) 100mg pha trong 100ml Dextrose 5% hay NaCl 0,9% truyền tĩnh mạch chậm trong 20 phút. Liều tối đa 300mg/ngày trong 48 giờ. Chỉ nên dùng cho người lớn.

Tenoxicam (Tilcotil): 20mg/ngày, tiêm tĩnh mạch. Dùng cho người lớn.

Thuốc ức chế COX-2:

- Meloxicam (Mobic): 7,5 – 15mg/ngày, uống.
- Rofecoxib (Vioxx): 12,5 – 50mg/ngày, uống
- Celecoxib (Celebrex): 100 – 200mg/ngày, uống.

125. GÂY Mê TỈNH MẠCH TOÀN BỘ

TS.BS.NGUYỄN VĂN CHỪNG

Gây mê tĩnh mạch toàn bộ hay gây mê tĩnh mạch toàn phần (Total Intravenous Anesthesia: TIVA) là phương pháp gây mê toàn thân bằng cách dùng phối hợp thuốc mê, thuốc an thần, thuốc ngủ, thuốc giảm đau, thuốc dẫn cơ, rất được phổ biến và thuận lợi nhất là trong gây mê - phẫu thuật tim, phẫu thuật thần kinh với việc sử dụng những thuốc gây mê có thời gian tác dụng ngắn và ít gây tác dụng phụ. Mặc dù những thuốc mới có giá đắt hơn, nhưng có nhiều thuận lợi nếu tính về khía cạnh kinh tế thì cũng có lợi hơn như rút nội khí quản sớm, giảm thời gian nằm viện (Fast-tract), nên sẽ giảm được giá thành. Một phương pháp thường được sử dụng trong gây mê tĩnh mạch toàn phần là:

- Propofol 0,5 – 1,5 mg/kg rồi tiếp theo sau 25 – 100mcg/kg/phút.
- Remifentanil 0,5 – 01 mcg/kg rồi tiếp 0,5 – 01mcg/g/phút.

Phương pháp gây mê tĩnh mạch với nồng độ đích (Target Controlled Infusion: TCI) là phương pháp sử dụng phần mềm trên bộ máy bơm tiêm điện, để định ra nồng độ của thuốc gây mê trong huyết tương người bệnh tại thời điểm đó dựa trên dược động, dược lực học của thuốc đó. Với Propofol, bác sĩ sẽ căn cứ vào tình trạng bệnh nhân, tuổi tác, cân nặng và nồng độ Propofol trong máu mà bác sĩ muốn có. Với phương pháp gây mê tĩnh mạch nồng độ đích, nếu kết hợp dụng cụ theo dõi độ mê (Bispectral Index: BIS), sẽ giúp cho người bệnh đạt được độ mê thích hợp, và tránh cho người bệnh phải chịu đựng độ mê không thích hợp như độ mê quá nhiều hay quá ít, nhất là bệnh nhân tỉnh dậy trong lúc đang được gây mê. Bởi vì thuốc giảm đau Remifentanil có thời gian tác dụng quá ngắn, khoảng 5 – 7 phút nên khi chấm dứt phẫu thuật nên chích tĩnh mạch một lượng Morphine để người bệnh được tiếp tục giảm đau sau mổ.

Từ thập niên 1990s, khi hệ thống máy DiprifusorTM được đưa vào sử dụng với thuốc mê Propofol trong khi thực hiện những thủ thuật về Ngoại thần kinh, người ta nhận xét hệ thống này có ưu điểm là duy trì được độ mê thích hợp, ổn định huyết động, dễ sử dụng, có thể dự đoán được thời gian bệnh nhân hồi tỉnh. Hiện nay có nhiều cơ sở sử dụng TCI để kết hợp dùng Propofol và Remifentanil trong gây mê phẫu thuật Ngoại thần kinh như phẫu thuật bóc u não nhỏ ở vùng thái dương đỉnh gần vùng vận động và ngôn ngữ, phẫu thuật thần kinh định vị, các phẫu thuật cần đo điện sinh lý trong lúc phẫu thuật như đo điện thế gợi vận động, điện thế gợi xúc giác và đặc biệt là trong các điều trị phẫu thuật bệnh Parkinson; người ta dùng phương pháp gây mê “Ngủ - Tỉnh - Ngủ” bằng các dùng TCI để kết hợp Propofol với Remifentanil. Người ta nhận thấy khi dùng nồng độ thuốc rất thấp so với nồng độ dự đoán.

Trong hoàn cảnh gây mê hồi sức cấp cứu thì kỹ thuật TCI không thực sự phù hợp, bởi vì sử dụng Propofol tiêm tĩnh mạch trực tiếp thường làm tụt huyết áp và ảnh hưởng xấu tới áp lực tưới máu não. Trong gây mê hồi sức cấp cứu ngoại thần kinh phác đồ sử dụng Thiopenton và Suxamethonium vẫn còn được sử dụng; nếu bệnh nhân có huyết áp không ổn định thì thuốc Etomidate được sử dụng thay thế. Trong tương lai, phương pháp an thần tĩnh mạch với nồng độ đích (Sédation intraveineuse à objectif de concentration: SIVOC) và an thần kiểm soát bởi bệnh nhân (Sédation contrôlée par le patient: SCP): gần đây người ta phát triển kỹ thuật an thần được kiểm soát bởi bệnh nhân (SCP) dựa trên nguyên tắc gần giống như kỹ thuật giảm đau được kiểm soát bởi bệnh nhân (PCA): người gây mê chọn nồng độ đích lúc

khởi đầu là Propofol 01 mcg/ml, sau đó bệnh nhân có thể tăng dần Propofol theo nấc thang mỗi lần là 0,2 mcg/ml, sau đó bệnh nhân có thể tăng dần Propofol theo nấc thang mỗi lần là 0,2mcg/ml với một giai đoạn trơ là 2 phút và nồng độ Propofol tối đa đạt được là 3mcg/ml. Việc chia liều thấp được thực hiện bằng máy tính sau một khoảng thời gian cùng với bậc thang nồng độ. Trong tương lai, một số phẫu thuật ngoại thần kinh được gây tê tại chỗ kết hợp với an thần kiểm soát bởi bệnh nhân. Tại hồi sức, người ta sử dụng các phần mềm dược động học phù hợp với truyền thuốc kéo dài để sử dụng kỹ thuật an thần tĩnh mạch đạt nồng độ đích.

Propofol là thuốc mê tĩnh mạch có mặt trên thị trường từ năm 1986, thuốc này có những đặc điểm có lợi cho chuyển hóa não trong gây mê hồi sức ngoại thần kinh; propofol phải được dùng bằng cách truyền liên tục và không nên tiêm trực tiếp tĩnh mạch vì nó gây tác dụng bất lợi trên áp lực tưới máu não. TCI là một kỹ thuật mới dùng để sử dụng thuốc mê tĩnh mạch, đặc biệt là đối với Propofol và phương pháp này khắc phục được các nhược điểm của gây mê tĩnh mạch toàn diện (TIVA), bởi vì nó khó duy trì được độ mê. Cùng với sự phát triển của các khái niệm mới về dược động học cũng như dược lực học ứng dụng. TCI ngày càng được sử dụng rộng rãi trong gây mê hồi sức vì phương pháp này tăng độ an toàn, và cho phép dự đoán được thời gian tỉnh.

Những tính chất cần thiết lý tưởng của thuốc dùng gây mê tĩnh mạch toàn bộ

- Ổn định trong dịch pha và khi tiếp xúc lâu với ánh sáng
- Không hấp thu trong dây dẫn và túi đựng
- Không gây tổn thương mô và tĩnh mạch khi truyền
- Chất biến dưỡng của thuốc không hoạt tính, không độc và tan trong nước
- Ưc chế hô hấp và tuần hoàn tối thiểu
- Thời gian tác dụng ngắn và bất hoạt trong gan, thận và những tổ chức giàu muối dưỡng

Những thuận lợi của gây mê tĩnh mạch toàn bộ

- Khởi mê êm dịu và không có ho sặc, nấc cụt
- Kiểm soát độ mê dễ dàng khi dùng những thuốc có thời gian cân bằng giữa máu-nhu mô não ngắn
- Tỉnh dậy nhanh và ít ngầy ngất khi dùng thuốc mê tĩnh mạch
- Tỷ lệ nôn và ói sau gây mê tĩnh mạch toàn bộ thấp
- Phẫu thuật ngoại thần kinh lý tưởng vì giảm lưu lượng máu và nhu cầu dưỡng khí của nhu mô não.
- Giảm đến tối thiểu ngộ độc mô, mặc dù truyền Etomidate gây giảm chức năng tuyến thượng thận, dễ vỡ hồng cầu và Propofol gây hội chứng biến dưỡng

Kết luận:

Phương pháp gây mê tĩnh mạch là một phương pháp vô cảm ra đời sau phương pháp gây mê hô hấp.

Phương pháp gây mê tĩnh mạch toàn phần cũng có những ưu điểm và nhược điểm riêng của nó so với những phương pháp vô cảm khác.

Phương pháp gây mê tĩnh mạch có những tiến bộ đáng chú ý trong những năm gần đây, như gây mê với nồng độ đích, an thần được kiểm soát bởi bệnh nhân.

Sự có mặt của Propofol (Diprivan) trên thị trường, và với những ưu điểm vượt trội của thuốc này, nó đã đóng góp một phần quan trọng cho tiến bộ của phương pháp gây mê tĩnh mạch toàn phần.

Người làm công tác gây mê - hồi sức cần thiết phải nắm vững những điều cơ bản về dược động học, dược lực học của thuốc để áp dụng cho thích hợp.

126. THUỐC MÊ HÔ HẤP

TS.BS.NGUYỄN VĂN CHỪNG

Thuốc mê: Thuốc mê là những chất mà khi được đưa vào cơ thể sinh vật, cơ thể bệnh nhân, những chất này có khả năng ức chế hệ thần kinh trung ương một cách tạm thời, thuốc mê có những tính chất chính sau đây:

- Làm mất ý thức, người bệnh sẽ trong tình trạng mê, tình trạng ngủ
- Làm giảm bớt hay tối đa làm mất cảm giác đau đớn.
- Làm giảm trương lực cơ, làm mềm cơ, tức là tác dụng dẫn cơ.

Tóm lại, thuốc mê có các tác dụng sau, mặc dù mỗi loại thuốc có tác dụng nổi trội ở mặt này hay mặt kia: ức chế cảm giác đau, làm mất ý thức, làm quên, làm mềm cơ; cho phép và tạo thuận lợi cho động tác phẫu thuật.

Phân loại thuốc mê: có nhiều cách phân loại thuốc mê, nếu tùy theo cách sử dụng đưa thuốc gây mê vào cơ thể người bệnh, người ta phân ra làm hai loại: thuốc mê hô hấp và thuốc mê tĩnh mạch.

Thuốc mê hô hấp: Khi sử dụng để gây mê thuốc được đưa vào cơ thể người bệnh phải qua đường hô hấp, người bệnh hít hơi thuốc mê, thuốc đi qua khí quản, phế quản, phế nang để vào máu, rồi lên não khi đạt đến nồng độ thích hợp thuốc sẽ ức chế những trung khu thần kinh gây ra hiện tượng mê; khi chấm dứt cung cấp thuốc, nồng độ thuốc trong phế nang hạ thấp, nên thuốc từ máu sẽ thoát ra phế nang do chênh lệch áp suất, thuốc mê hô hấp đưa vào cơ thể bằng đường hô hấp nên thoát ra khỏi cơ thể chủ yếu bằng đường hô hấp là chính, chỉ có một phần rất nhỏ của thuốc được biến dưỡng trong cơ thể và thải ra theo con đường khác. Thuốc mê hô hấp được chia thành hai nhóm:

1. **Thuốc mê thể khí:** trong điều kiện bình thường về nhiệt độ và áp suất thuốc ở thể khí. Thí dụ: Cyclopropane (C₂H₆); Protoxyde d'Azote, Nitrous oxide (N₂O).
2. **Thuốc mê bốc hơi:** trong điều kiện bình thường về nhiệt độ và áp suất, thuốc ở dạng thể lỏng nhưng dễ bốc hơi, cần phải có những dụng cụ đặc biệt là bình bốc hơi để biến thuốc từ thể lỏng thành thể hơi và dùng những hơi này cho người bệnh.

Thí dụ: Ethyl ether, Halothan, Enfluran, Isofluran, Sevofluran.

Để gây mê người bệnh, điều cốt yếu phải đạt được là đưa ra một lượng thuốc mê vào cơ thể người bệnh để đạt được nồng độ thuốc mê vào trong máu lên đến mức đủ để ức chế hệ thần kinh trung ương.

Người bệnh khi mê đủ sẽ mất ý thức, mất cảm giác và vận động, lu mờ nhiều phản xạ và chỉ còn duy trì những hoạt động cần thiết cho sự sống như hoạt động của tim, phổi, gan, thận. Sau đó, để duy trì tình trạng mê, phải tiếp tục cho thêm thuốc mê để duy trì nồng độ thuốc mê thích hợp trong máu.

Trong gây mê qua đường hô hấp, lúc khởi mê, người ta cho người bệnh thở một hỗn hợp khí mê - dưỡng khí cao. Do nồng độ khí mê trong phế nang cao hơn trong máu, khí mê sẽ khuếch tán qua màng

phế nang – mao mạch để vào máu, nồng độ thuốc mê trong máu sẽ tăng dần. Khi duy trì mê, ta tiếp tục cho người bệnh thở một tỉ lệ khí mê/dưỡng khí thích hợp thế nào để nồng độ thuốc mê trong máu được duy trì. Trong giai đoạn tỉnh mê, ta giảm nồng độ khí mê trong hơi thở vào, khí mê sẽ sẽ khuếch tán từ máu ra phế nang để thải ra ngoài, nồng độ thuốc mê trong máu sẽ giảm xuống và người bệnh sẽ tỉnh lại dần.

1. Các thời gian gây mê: Khi được gây mê, người bệnh đi từ trạng thái tỉnh dần đến trạng thái mê. Khi chấm dứt cuộc gây mê, người bệnh đi từ trạng thái mê dần dần trở lại trạng thái tỉnh như lúc ban đầu. Người bệnh trải qua các khoảng thời gian như sau:

1.1. Thời gian tiền mê: Từ lúc chuẩn bị, sửa soạn đến khi người bệnh được cung cấp thuốc mê vào cơ thể của họ. Mục đích của tiền mê là chuẩn bị cho người bệnh vào một cuộc gây mê êm ái hơn, ít tai biến xảy ra, không phải dùng một lượng thuốc mê nhiều. Bằng phương pháp chuẩn bị về tâm sinh lý và sử dụng thuốc men làm cho người bệnh giảm sự chú ý, giảm lo lắng sợ hãi, giảm đau đớn, giảm tiết đờm dãi và giảm những phản ứng, phản xạ bất lợi trong lúc gây mê-phẫu thuật như phản xạ nôn ói, co thắt nhất là phản xạ đối với giao cảm.

1.2. Thời gian khởi mê (dẫn đầu): Từ lúc bắt đầu cho thuốc mê qua đường hô hấp hay tĩnh mạch cho đến khi người bệnh đạt độ mê thích hợp, tức là người bệnh có thể chịu đựng được sự phẫu thuật. Trong thời gian này, thường người bệnh có những đáp ứng bất thường, do đó không nên làm những động tác thưng khảm hay phẫu thuật.

1.3. Thời gian duy trì: Từ lúc người bệnh đạt độ mê thích hợp để người bệnh có thể chịu được những tác động phẫu thuật cho đến lúc chấm dứt cung cấp thuốc mê. Thời gian này kéo dài lâu, mau tùy thuộc vào yêu cầu của cuộc mổ và tình trạng người bệnh. Trong thời gian này, người bệnh được cung cấp một lượng thuốc mê thích hợp để duy trì độ mê đã đạt được và người bệnh có thể chịu được trong suốt quá trình phẫu thuật.

1.4. Thời gian hồi tỉnh (thoát mê): người bệnh ra khỏi giấc mê

Tính từ lúc tắt thuốc mê hoặc không cung cấp thuốc mê cho đến khi người bệnh tỉnh lại hoàn toàn.

2. Những thuốc mê hô hấp thường dùng

Thuốc mê hô hấp có thể dùng để giảm đau, gây mê, những thuốc thường dùng.

2.1. Nitrous oxide, Protoxyde d' Azote (N₂O)

2.2. Nitrous oxide (N₂O) là chất khí không màu, không mùi, có vị ngọt, không kích thích niêm mạc đường hô hấp. Gây sáng khoái, gây cười, nên khi xưa thường gọi là khí "gây cười". Nó có tính chất làm giảm đau, nhưng không mạnh lắm, và tính gây mê kém. Tỉ lệ hỗn hợp khí Nitrous oxide (N₂O) 50/50 trong dưỡng khí (O₂) thường được dùng Nitrous oxide (N₂O) với tỉ lệ 50 – 70% trong dưỡng khí (O₂) và phối hợp với những thuốc mê hô hấp hay thuốc mê tĩnh mạch khác, Nitrous oxide (N₂O) có thể dùng trong hệ thống đường vòng nhưng không được gây mê với thể gây me kín hoàn toàn lưu lượng thấp. Vào cuối cuộc gây mê, N₂O khuếch tán rất nhanh vào phế nang gây nên tình trạng pha loãng nồng độ dưỡng khí trong phế nang gây thiếu O₂ do khuếch tán. Nếu lúc chấm dứt gây mê này, bệnh nhân chỉ được thở với khí trời thì thường sẽ bị thiếu dưỡng khí, vì vậy nên phải luôn luôn cho người bệnh thở thêm dưỡng khí (O₂) trong lúc bệnh nhân tỉnh mê.

Tác dụng:

- Halothan gây tụt huyết áp tỉ lệ với độ mê do ức chế cơ tim, làm giảm sự co bóp của cơ tim và gây giãn mạch.
- Gây loạn nhịp tim, thường là nhịp tim chậm và nhịp nút. Halothan làm cơ tim nhạy cảm với tác dụng

loạn nhịp của Adreanin, tránh dùng Adrenalin lớn hơn 1,5mcg/kg.

- Halothan gây thở nhanh, nông, làm mất đáp ứng hô hấp với CO_2 và thiếu O_2 .
- Gây dẫn phế quản và làm giảm phản xạ hầu và thanh quản. Halothan là thuốc dẫn phế quản tốt nhất so với các thuốc mê bốc hơi khác, được dùng thích hợp để gây mê, điều trị co thắt phế quản do bệnh suyễn.
- Làm tăng lưu lượng máu não và tăng áp lực nội sọ.
- Dẫn cơ trơn và cơ vân, kể cả cơ tử cung làm chảy máu nhiều khi mổ bắt con.
- Gây giảm lưu lượng máu thận, giảm độ lọc cầu thận và lượng nước tiểu do tụt huyết áp và giảm cung lượng tim.
- Gây giảm lưu lượng máu qua gan do giảm cung lượng tim.

Tác dụng phụ

- Gây khởi phát sốt cao ác tính ở những bệnh nhân có cơ địa.
- Gây viêm gan do Halothan, tương đối hiếm, tỉ lệ khoảng 1:35,000 trường hợp và có thể gây hoại tử gan khi gây mê liên tiếp nhiều lần trong một thời gian ngắn. Cần tránh gây mê lặp lại liên tiếp với Halothan trong vòng 3 – 6 tháng, chống chỉ định gây mê Halothan nếu bị vàng da hay sốt sau khi gây mê với Halothan. Tai biến bị viêm gan, hoại tử gan do Halothan rất hiếm gặp trong gây mê nhi khoa nên hiện nay Halothan vẫn còn dùng trong gây mê nhi khoa, một phần vì mùi vị của Halothan thơm dễ chịu.

2.3. Isofluran: Foran

Isofluran là thuốc mê bốc hơi, không màu, có mùi hơi nồng cay, gây kích thích đường hô hấp nên ít được dùng để khởi mê. Duy trì mê thường ở nồng độ 1-1,5% phối hợp với đường khí (O_2) hay hỗn hợp N_2O và O_2 . Tỉnh mê nhanh, ít phản ứng của thuốc mê nên Isofluran được dùng trong gây mê bệnh nhân ngoại trú hay về trong ngày. Isofluran được chọn trong gây mê - phẫu thuật sọ não vì ít có tác dụng trên lưu lượng máu não và áp lực nội sọ.

Tác dụng

- Isofluran gây tụt huyết áp tỉ lệ với nồng độ thuốc mê do dẫn mạch ngoại vi.
- Mạch tương đối ổn định hoặc tăng nhanh nhẹ ở người trẻ do còn duy trì phản xạ của thụ thể áp lực. Ít gây rối loạn nhịp tim và có thể sử dụng Adrenalin trong khi dùng thuốc mê này với mức an toàn ở liều 4 – 5 mcg/kg, cao hơn mức sử dụng khi gây mê với thuốc mê Halothan, Isofluran gây dẫn mạch vành, có hiện tượng “ăn cắp” máu động mạch vành nhưng không có ý nghĩa trên lâm sàng.
- Gây ức chế hô hấp nhẹ, nhưng ít gây thở nhanh.
- Ít ảnh hưởng trên lưu lượng máu não và áp lực nội sọ ở nồng độ thấp.
- Có tác dụng dẫn cơ tốt, tăng tác dụng của thuốc dẫn cơ không khử cực và gây dẫn cơ tử cung.
- Isofluran ít gây những độc tính trên gan hơn so với Halothan khi được dùng để gây mê. Isofluran gây giảm lưu lượng máu qua gan, nhưng sự cung cấp dưỡng khí cho tế bào gan được duy trì trong suốt quá trình gây mê tốt hơn so với Halothan.

2.4. Sevofluran: Sevran

Sevofluran là chất ethyl propyl ether, được tìm ra năm 1986, sử dụng trên lâm sàng tại Nhật năm 1990, tại Mỹ năm 1995. Việc sử dụng Sevofluran trên lâm sàng bị trì hoãn vì các biến đổi sinh học của thuốc, chính là chất chuyển hoá là ion flour tự do có độc tính với thận và có phản ứng với Soda, nó tạo hợp chất A, nên khi gây mê với Sevofluran phải dùng với lưu lượng khí mới ít nhất phải trên hai lít mỗi phút. Sevofluran có mùi dễ chịu, không kích thích đường hô hấp nên được chọn để dùng làm thuốc khởi mê

đường hô hấp hiệu quả, nhanh và êm dịu cho cả trẻ em và người lớn. Chất Sevofluran là thuốc mê hô hấp yếu hơn chất Isofluran, nhưng nhờ độ hoà tan trong máu thấp nên thuốc cho tác dụng nhanh, rất dễ dùng vì khởi mê nhanh, dễ điều chỉnh thay đổi độ mê và có thời gian tỉnh mê nhanh. Thuốc Sevofluran thường được chọn để gây mê cho các trường hợp mổ ngắn, về trong ngày và khởi mê cho trẻ em, bởi vì thuốc này hiện nay có giá khá cao.

Tác dụng:

- Hệ tim mạch: Ước chế co bóp cơ tim rất nhẹ. Giảm nhẹ sức cản ngoại vi và gây hạ huyết áp động mạch ít hơn isofluran. Ít gây mạch nhanh nên làm giảm cung lượng tim nhiều hơn Isofluran. Sevofluran làm giảm sự tiêu thụ oxy cơ tim, giảm sức cản mạch vành nhưng không gây “ăn cắp” máu động mạch vành. Liều Adrenalin gây loạn nhịp tim khi gây mê với Sevofluran cao hơn khi gây mê với Isofluran nhưng không cao lắm.
- Hệ hô hấp: Sevofluran gây ức chế hô hấp và gây dẫn nở phế quản như Isofluran
- Hệ thần kinh trung ương: Tăng lưu lượng máu não và áp lực nội sọ như Isofluran. Làm giảm chuyển hóa não.
- Thần kinh-cơ: Độ dẫn cơ vừa đủ để bệnh nhân chịu đựng được thủ thuật đặt ống nội khí quản ở trẻ em sau khởi mê bằng đường hô hấp. Thuốc làm tăng tác dụng của thuốc dẫn cơ không khử cực. Sevofluran có thể làm khởi phát cơn sốt cao ác tính, nhưng tỉ lệ thấp hơn so với Halothan.
- Gan: Giảm lưu lượng máu tĩnh mạch cửa nhưng tăng lưu lượng máu động mạch gan nên duy trì được lưu lượng máu qua gan và cung cấp dưỡng khí cho gan.
- Thận: làm giảm nhẹ lưu lượng máu qua thận. Chất chuyển hóa là gốc ion fluor tự do do gây độc cho thận.
- Thuốc mê hô hấp Sevofluran bị hấp thu và biến đổi bởi vôi Soda hay Baralym thành chất vinyl ether hay hợp chất A, hợp chất này có độc tính cao cho chức năng thận, chức năng gan và thần kinh não bộ. Sự tạo thành hợp chất A tăng khi sử dụng Sevofluran trong thể kín hay lưu lượng khí mới thấp hơn 2 lít/phút hay trong bình vôi nóng và quá khô. Vì vậy người ta khuyên nên tránh gây mê với chất Sevofluran với lưu lượng khí mới dưới 02 lít/phút, và khi gây mê thời gian dài vài giờ hay trên bệnh nhân có chức năng thận kém.

2.4. Ethyl Ether: Ether

Ether là thuốc mê hô hấp bốc hơi đầu tiên đã được dùng và đã chứng minh thành công cuộc gây mê có tính chất lịch sử (ngày 16 tháng 10 năm 1846) do nha sĩ WGT Morton thực hiện, Ether có nguy cơ gây cháy nổ cao khi dùng với hỗn hợp dưỡng khí, nhưng nó không gây cháy nổ khi dùng với khí trời. Do đó, các phòng mổ ngày nay, thường được trang bị các máy móc điện tử có thể tạo ra tia lửa điện nên thường không nên sử dụng thuốc mê hô hấp Ether để gây mê được. Tuy nhiên, tại các nước đang phát triển, nếu có ít trang thiết bị điện tử trong phòng mổ, thì Ether có thể vẫn còn được sử dụng. Ether là thuốc mê hô hấp có tính giảm đau, tương đối an toàn cho người gây mê ít kinh nghiệm. Thời kỳ khởi mê người bệnh lâu ngủ và tỉnh mê rất chậm trở lại tình trạng tỉnh táo bình thường, do độ hoà tan trong máu cao. Gây buồn nôn, ói mửa nhiều sau mổ. Ether có mùi nồng cay đặc trưng, kích thích đường hô hấp trên, làm tăng tiết nước bọt và đàm nhớt, nhưng làm dẫn nở khí phế quản nên có thể dùng để gây mê cho người bị bệnh hen suyễn, thường ho khạc hay viêm phế quản mãn tính, hoặc bệnh co thắt phế quản mãn tính (COPD).

127. THUỐC AN THẦN

TS.BS.NGUYỄN VĂN CHỪNG

Thuốc an thần là những thuốc có tác dụng làm ổn định thần kinh, làm cho bệnh nhân bớt kích động, lo âu, sợ hãi.

Nhóm Benzodiazepin

Nhóm thuốc an thần Benzodiazepin gồm Midazolam, Diazepam và Lorazepam. Những thuốc này có cùng tác dụng là làm cho bệnh nhân giảm bớt lo âu, gây an thần, gây ngủ, một tính chất đáng quý là nó còn có tính gây quên, và cũng có tính chất chống động kinh, làm dẫn cơ nhẹ. Thuốc an thần nhóm Benzodiazepin thường dùng với mục đích thủ thuật cho bệnh nhân như thủ thuật nội soi chẩn đoán hay điều trị, thủ thuật Xquang, hoặc an thần cho người bệnh khi phải thở máy tại phòng hồi sức và một phương pháp rất thường được áp dụng đó là sử dụng Benzodiazepin phối hợp trong phương pháp gây mê toàn thân hiện đại: phối hợp, cân bằng. Một tính chất ưu điểm của thuốc nhóm Benzodiazepin là thuốc ít gây tác dụng phụ, ít ức chế hô hấp và nhất là chúng ít gây trụy tim mạch.

Cơ chế tác dụng: Benzodiazepin gắn vào thụ thể chuyên biệt của hệ thần kinh trung ương và gây tăng tính ức chế của thụ thể GABA. Thuốc an thần Benzodiazepin được chuyển hóa phần lớn tại gan. Tốc độ thuốc chuyển hóa chậm lại ở người già, người có chức năng bị suy giảm.

Tác dụng

- Hệ thần kinh trung ương: Gây an thần, gây ngủ, gây quên, gây chống co giật, gây dẫn cơ...tùy theo liều dùng như thuốc không có tính giảm đau.

Làm giảm lưu lượng máu não và chuyển hoá não, làm giảm tiêu thụ dưỡng khí não.

- Hệ tim mạch: gây dẫn mạch và giảm cung lượng tim nhẹ. Nhịp tim thường không thay đổi. Thay đổi huyết động, thường làm hạ huyết áp khi dùng cho bệnh nhân bị giảm thể tích tuần hoàn, bệnh nhân suy tim, hay khi chích nhanh một liều lớn hay dùng kèm với thuốc á phiện.

- Hô hấp: làm giảm tần số thở và thể tích thường lưu tùy theo liều dùng. Ức chế hô hấp nếu dùng kèm với nhóm thuốc á phiện, với bệnh nhân có bệnh phổi mạn tính hay trên bệnh nhân yếu liệt.

Tác dụng phụ

- Tương tác thuốc: dùng Benzodiazepin trên bệnh nhân động kinh đang điều trị với Valproat có thể gây lên cơn tâm thần cấp.

- Có thai và sinh đẻ: thuốc có thể gây dị tật cho bào thai như sứt môi, chẻ vòm...nếu dùng trong ba tháng đầu thai kỳ. Thuốc qua nhau có thể gây suy hô hấp trẻ sơ sinh.

Liều và cách dùng

Midazolam: Hypnovel

Midazolam là loại thuốc Benzodiazepin tác dụng ngắn, tan trong nước, không có chất tá dược, thuốc có tác dụng gây quên mạnh nhất và kéo dài.

- Khởi mê: liều dùng 0,2-0,3mg/kg TM, mất tri giác sau 45 giây, kéo dài 10-15 phút.

- Tiền mê: Liều dùng 0,5-1mg TM/lần, hay dùng liều 0,07-0,1mg/kg TB. Midazolam là loại Benzodiazepin thuộc thế hệ mới, duy nhất hấp thụ tốt qua đường tiêm bắp. Trẻ em có thể dùng Midazolam uống

0,2mg/kg (pha Midazolam trong nước đường, xirô), hoặc dùng như một loại kẹo để cho trẻ em ngậm (Dormicum), hay dùng thuốc này để nhỏ vào mũi (0,02-0,03mg/kg), hay dùng đường dưới lưỡi (0,1mg/kg), hay bơm dung dịch thuốc qua hậu môn (0,4mg/kg, nên pha loãng liều Midazolam trong 10ml nước muối sinh lý, dung dịch NaCl 0,9%.

- An thần giảm đau (Diazanalgesia): 0,02-0,05mg/kg, lập lại.

- An thần trong hồi sức, thở máy: Liều TM (bolus) 0,1mg/kg, sau đó truyền TM liên tục 0,05mg/kg/giờ
Diazepam: Valium, Seduxen

Diazepam là thuốc an thần cũng thuộc nhóm Benzodiazepin, được sử dụng trong gây mê - hồi sức rất sớm, Diazepam hấp thu tốt qua đường tiêu hóa, đạt đỉnh tác dụng sau khi uống khoảng 30-60 phút.

Diazepam gây đau nơi chích khi tiêm bắp và hấp thu không hoàn toàn. Diazepam tan trong mỡ và được hoà tan trong dung môi propylene có tính kích thích tĩnh mạch, gây đau nơi chích và có thể gây dị ứng, ngay cả gây sốc quá mẫn. Diazepam có tính chống động kinh khá tốt, cũng như các thuốc cùng nhóm Benzodiazepin, nên có thể dùng để cắt cơn kinh giật.

- Tiền mê: liều dùng 05-10mg uống khoảng 0,5-01 giờ trước mổ.

- An thần: liều dùng 2,5-5mg TM chậm, liều lập lại 1-2mg.

- Khởi mê: liều dùng 0,3-0,4mg/kg TM chậm, người bệnh sẽ ngủ sau 3-5phút.

- Chống động kinh: liều dùng 05-10mg TM, lập tại cho đến khi cắt cơn giật, liều dùng tối đa 20mg/lần.

THUỐC HỌ MORPHIN

Thuốc giảm đau họ thuốc phiện (Opioid) là những thuốc giảm đau rất mạnh, gây nghiện thường được dùng trong gây mê - hồi sức hay giảm đau sau mổ. Thuốc có tác dụng đồng vận (agonist) hay đối vận (antagonist) trên những thụ thể morphiniques ở não và ở sừng sau tuỷ sống. Ba thụ thể quan trọng nhất là thụ thể m (mu), thụ thể k (kappa) và thụ thể d (delta). Kích thích các thụ thể này bằng thuốc đồng vận đơn thuần sẽ cho tác dụng: giảm đau (m, k), sảng khoái (m), an thần (k), ức chế hô hấp (m,k), và gây nghiện (m).

Thuốc giảm đau họ thuốc phiện được phân loại theo:

- Thuốc đồng vận đơn thuần: Morphin, Pethidin, Fentanyl, Sufentanil, Alfentanil và Remifentanil.

- Thuốc đồng vận một phần/đối vận: Buprenorphin, Nalbuphin, Tramadol.

- Thuốc đối vận đơn thuần: Naloxon

Tác dụng của thuốc giảm đau họ thuốc á phiện

Hệ thần kinh trung ương:

- Gây an thần ít, giảm đau tùy theo liều, gây sảng khoái. Liều cao có thể gây quên và mất tri giác.

- Làm giảm nồng độ phế nang tối thiểu (MAC) của thuốc mê hô hấp.

- Làm giảm lưu lượng máu não và chuyển hoá não.

Hệ tim mạch:

- Ít thay đổi sức co bóp cơ tim, ngoại trừ thuốc Meperidin là chất gây ức chế cơ tim trực tiếp.

- Giảm nhẹ sức cản mạch máu ngoại vi. Morphin và Meperidin làm giảm sức cản ngoại vi nhiều do gây phóng thích histamin.

- Làm tăng tính ức chế co bóp cơ tim của các thuốc mê khác khi dùng phối hợp.

- Làm chậm nhịp tim tùy theo liều, ngoại trừ Meperidin gây tăng nhịp tim do có cấu trúc giống atropin.

- Tính ổn định tim mạch cao nên thuốc phiện được dùng làm thuốc giảm đau phối hợp với thuốc mê đầu tiên cho bệnh nhân có huyết động kém.

Hệ hô hấp:

- Gây ức chế hô hấp theo tùy thuộc liều dùng. Ban đầu, thuốc gây giảm tần số thở, liều cao, sẽ giảm thể tích khí thường lưu. Sự ức chế hô hấp càng tăng khi dùng kèm với chất ức chế hô hấp khác nhau hay bệnh nhân có bệnh phổi kèm theo. Kiểm soát hô hấp khi người bệnh không thở đủ, vì thường thuốc á phiện gây tử vong cho người bệnh là suy hô hấp, còn liều gây tử vong cho người bệnh rất cao khó mà đạt tới.

- Giảm đáp ứng hô hấp với áp lực CO₂ trong máu (PaCO₂).

- Có thể gây ngừng thở do ức chế hô hấp hay co cứng cơ thành ngực. Các thuốc á phiện, đặc biệt là Fentanyl, Sufentanyl, Alfentanil gây co cứng cơ thành ngực làm người bệnh thở khó, cũng như hô hấp điều khiển khó khăn. Tình trạng co cứng cơ thành ngực này xảy ra khi chích liều cao, và có thể giảm tình trạng co cứng cơ này bằng sử dụng thuốc dẫn cơ.

- Ức chế phản xạ ho tùy theo liều.

- Morphin và Meperidin có thể gây co thắt phế quản do phóng thích histamin.

- Thuốc phiện ức chế hiệu quả đáp ứng co thắt khí phế quản do kích thích đường thở khi đặt ống nội khí quản.

Đồng tử: thuốc phiện gây co đồng tử.

Hệ tiêu hóa

- Làm chậm thời gian làm trống dạ dày và gây táo bón do giảm nhu động.

- Tăng trương lực cơ vòng làm co thắt ống mật gây cơn đau quặn mật và bí tiểu.

- Buồn nôn và nôn ói do kích thích trung tâm nôn.

Ngứa da: thường xảy ra sau khi dùng thuốc phiện, nhất là khi dùng thuốc ở đường tuỷ sống, tác dụng ngứa ngày được điều trị hiệu quả với Naloxon.

Gây nghiện và dung nạp thuốc: thuốc á phiện khi dùng thời gian lâu dài sẽ gây nghiện và có tính dung nạp thuốc.

Độ giảm đau của các thuốc á phiện ước định như sau:

- Độ giảm đau của Morphin #1

- Độ giảm đau của Meperidin #1/10

- Độ giảm đau của Fentanyl #100

- Độ giảm đau của Sufentanil #1000

- Độ giảm đau của Remifentanil #100

Những thuốc giảm đau Opioid thường dùng

1. Morphin: là thuốc giảm đau trích từ thuốc phiện, được sử dụng rất sớm cách nay mấy trăm năm, và đã được dùng để gây mê hoàn toàn (Morphin anesthesia); liều thường dùng để gây mê với phương pháp này là 3-5mg/kgTM) cũng đã được trên nửa thế kỷ. Thuốc có thể dùng qua đường uống, qua da, tiêm bắp, tiêm tĩnh mạch, dưới da, ngoài màng cứng hay trong dịch não tuỷ. Tác dụng giảm đau xảy ra trong 10-15 phút sau tiêm tĩnh mạch, khoảng 30-45 phút sau tiêm bắp và kéo dài 1-4giờ. Morphin có tác dụng chậm do ít tan trong mỡ.

Morphin được chuyển hoá khoảng 80% tại gan, khoảng 10% được thải qua thận ở nguyên dạng và khoảng 10% được thải qua thận. Morphin qua nhau thai dễ dàng nên gây suy hô hấp trẻ sơ sinh.

Morphin qua hàng rào máu não chậm do tan trong nước. Khi uống, morphin bị gan huỷ một phần trước khi uống đi và vòng tuần hoàn.

Morphin có tác dụng giảm đau hiệu quả trên mọi loại đau, như đau nội tạng, đau do chấn thương, giảm

đau và giảm lo âu trong nhồi máu cơ tim. Morphin làm dẫn tĩnh mạch nên rất tốt để điều trị phù phổi cấp do suy tim trái cấp và làm giảm cảm giác khó thở.

Liều dùng:

Morphin tiêm tĩnh mạch liều 0,05-0,1mg/kg, nên chọn liều nhỏ từ 1-2mg/lần, hay tiêm bắp 0,1-0,2mg/kg.

2. Fentanyl: là thuốc phiện tổng hợp, tan trong mỡ nhiều hơn Morphin, mạnh gần 100 lần hơn Morphin. Tác dụng như Morphin trong thời gian tiềm phục nhanh hơn (khoảng 3-5phút), tính ổn định huyết động tốt hơn và ức chế hô hấp mạnh hơn. Liều cao Fentanyl tiêm tĩnh mạch nhanh có thể gây cứng cơ thành ngực. Fentanyl gây ngứa mắt và toàn thân.

Fentanyl dùng giảm đau trong mổ, sau mổ, giảm đau trong ung thư giai đoạn cuối, qua các đường tiêm tĩnh mạch, khoang ngoài màng cứng, khoang dưới nhện, thuốc dán ở da. Fentanyl dùng phối hợp với các thuốc khởi mê khác để ức chế sự tăng huyết áp khi đặt nội khí quản. Phải chích Fentanyl 3 – 4 phút trước khi đặt nội khí quản, hay khi rạch da.

Liều dùng

- Gây mê: liều dùng 1-2mcg/kg ở bệnh nhân tự thở, cuộc mổ ngắn khoảng 30-40 phút; liều dùng 5-10mcg/kg ở phẫu thuật lớn, có thở máy. Truyền tĩnh mạch liên tục với bơm tiêm điện 0,5-10mcg/kg/giờ hay 0,5-01 mcg/kg TM.

- Tiềm mê, an thần, giảm đau: cho trước lúc khởi mê 25-50 mcg TM. Giảm đau sau mổ, trong ung thư: 50-100mcg/giờ TM. Dạng dán da dùng điều trị đau do ung thư giai đoạn cuối, nhưng hấp thu thuốc không ổn định.

- Fentanyl 10-25mcg pha chung với thuốc tê tại chỗ Bupivacain trong tê tuỷ sống làm tăng tác dụng tê và kéo dài thời gian tác dụng của thuốc tê. Cho Fentanyl vào khoang ngoài màng cứng qua catheter liều 0,3mcg/kg/giờ hay cho từng liều 50-100mcg/lần.

3. Sufentanil: là thuốc á phiện tổng hợp mạnh nhất hiện nay, khoảng 10-15 lần Fentanyl. Tác dụng tương tự như Fentanyl nhưng có tính an thần gây ngủ nhiều hơn, thời gian tác dụng ngắn hơn và ít bị tích tụ thuốc so với Fentanyl. Sufentanil liều 0,2-3mcg/kg TM 1-3 phút trước khi đặt nội khí quản sẽ phòng ngừa tăng huyết áp động mạch khi đặt nội khí quản, với liều cao này bệnh nhân thường mất tri giác và gây ngưng thở nên phải hô hấp điều khiển. Dùng duy trì trong gây mê cân bằng, Sufentanil cho từng liều 0,1-0,2mcg/kg TM hay truyền tĩnh mạch liên tục 0,2-1mcg/kg/giờ.

4. Remifentanil: là thuốc phiện có tác dụng ngắn nhất hiện nay, thường thời gian tác dụng khoảng 03-5 phút nên thuốc dùng truyền tĩnh mạch, do bị thủy phân bởi men esterase trong máu và ở mô; tính chất tác dụng cực ngắn do chuyển hoá nhanh. Thuốc có tác dụng nhanh, ngắn, gây cứng cơ thành ngực nhiều hơn; vì vậy nên chích chậm Remifentanil trong thời gian khoảng 30 giây. Remifentanil với liều trên 01 mcg/kg TM gây tăng nhẹ huyết áp và tăng nhịp tim nhưng không làm phóng thích histamin. Thuốc hết tác dụng nhanh và bệnh nhân tự thở lại trong thời gian khoảng 2-5phút, và thường bị đau lại ngay sau mổ nên cần cho thuốc giảm đau sớm ngay sau khi ngừng Remifentanil. Remifentanil là thuốc phiện thích hợp để phối hợp với Propofol trong kỹ thuật gây mê tĩnh mạch hoàn toàn (Total Intra Venous Anesthesia: TIVA); cũng như gây mê trong ngày.

Liều dùng

- Do tác dụng ngắn, nên Remifentanil thường được truyền tĩnh mạch liên tục phối hợp với các thuốc mê khác để gây mê toàn thân:

· Remifentanil (0,3-1mcg/kg/phút TM) với N2O khoảng 60%.

- Remifentanil (0,3-0,4mcg/kg/phút TM) với Propofol (75mcg/kg/phút TM)
- Remifentanil để an thần, giảm đau trong gây tê vùng liều 0,5-1mcg/kg/phút TM.

5. Meperidin (Pethidin, Demerol, Dolosal, Dolargan)

Meperidin là thuốc giảm đau mạnh chỉ bằng 1/10 Morphine. Thường được dùng làm thuốc tiền mê, và để giảm đau sau mổ, tiêm bắp liều 1-2mg/kg, tiêm tĩnh mạch khoảng 0,25-0,5mg/kg. Thuốc có thời gian tác dụng ngắn hơn Morphine và gây buồn nôn, nôn ói, gây tụt huyết áp nhiều hơn Morphine do phóng thích Histamine.

Meperidin là thuốc á phiện duy nhất có đồng thời tác dụng gây tê tại chỗ yếu, được dùng để gây tê tuỷ sống đơn thuần với liều 1mg/kg.

Meperidin có tác dụng giống Atropine gây nhịp tim nhanh; người ta khám phá ra Meperidin khi nghiên cứu về Atropine. Thuốc ức chế cơ tim ở liều khoảng 2mg/kg. Phóng thích Histamine và có tác dụng trên cơ vòng ít hơn Morphine nên được dùng giảm đau sau mổ đường tiêu hoá và cơn đau quặn gan, quặn thận. Meperidin không ức chế co bóp tử cung, nhưng qua nhau thai dễ dàng.

Meperidin liều 25-50mg TM thường rất hiệu quả để điều trị chứng lạnh run trong khi gây mê-phẫu thuật hay sau khi phẫu thuật.

Chất chuyển hóa của Meperidin là normeperidine là chất có hoạt tính và rất độc. Khi dùng Meperidin liều cao, lặp lại, hay khi bệnh nhân bị suy thận sẽ bị tích tụ nhiều chất normeperidine, sẽ gây bứt rứt, run cơ, co giật. Thuốc IMAO (Inhibiteur MonoAmine Oxydase) làm tăng chuyển hoá Meperidin thành normeperidine, nên nếu dùng chung Meperidin với thuốc IMAO, Meperidin sẽ gây cứng cơ, sốt cao, tăng huyết áp, co giật và tử vong.

128. VÔ CẢM TRONG PHẪU THUẬT Ổ BỤNG

TS.BS.CÔNG QUYẾT THẮNG

1. Đặt vấn đề:

Phẫu thuật bụng (ổ bụng) là các phẫu thuật của đường tiêu hóa, gan mật, lách tụy, động tĩnh mạch, hệ tiết niệu.... Bao gồm nhiều các hình thái sinh bệnh lý khác nhau có liên quan với gây mê hồi sức. Ngoài ra là các bệnh, hoặc rối loạn chức năng toàn thân kết hợp.

2. Các thay đổi sinh bệnh lý chính:

- Thành bụng liên quan trực tiếp đến chức năng hô hấp – đau sau mổ: Giảm VC – VT; Giảm di động cơ hoành

- Rối loạn chức năng tiêu hóa ® dinh dưỡng, nước điện giải.
- Thăm lậu vi khuẩn từ đường tiêu hóa
- Giảm chức năng gan mật: chuyển hóa và đào thải thuốc
- Rối loạn thần kinh (X), nội tiết tụy, lách....
- Điều nhiệt (mạch nổi), mổ kéo dài
- Rối loạn do mạch máu: tưới máu tạng
- Nhiễm khuẩn nặng
- Bệnh ác tính
- Rối loạn bài tiết hệ tiết niệu: chức năng thận, nước điện giải, ứ đọng nước tiểu...
- Rối loạn do mất máu
- Các tương tác thuốc: tim mạch, C.O.P.P., hen, dị ứng, thần kinh, I.MA.O
- Thay đổi do mổ nội soi ổ bụng

3. Các yêu cầu GMHS trước mổ:

thăm khám, xét nghiệm, đánh giá và sửa chữa các rối loạn sinh bệnh lý

- Hô hấp
- Dinh dưỡng, chế độ NPO: 2g/4g/6g/giờ/nước/sữa/cơm
- Nước điện giải: mất nước sinh lý: do nhịn, thụt tháo, tắc ruột...
- Chức năng gan, thận
- Nhiễm khuẩn
- Thiếu máu
- Rối loạn đông máu
- Thuốc đang sử dụng

4. Yêu cầu GMHS trong mổ

- Giảm đau: mềm cơ bụng (vai trò của thuốc opioids, giãn cơ)
- Tránh trào ngược dịch dạ dày, ống thông dung dịch.
- Điều chỉnh nước - điện giải: mất nước (bốc hơi, chảy dịch tiêu hoá, tắc ruột....
- Điều chỉnh máu mất : khó ước lượng máu mất
- Tránh co thắt các cơ trơn đường tiêu hoá, tiết niệu
- Chống nhiễm khuẩn: dự phòng kháng sinh, điều trị nhiễm khuẩn đặc hiệu.
- Ước chế rối loạn thần kinh tạng (X): Atropin, giảm bài tiết dịch tiêu hoá
- Chống hạ nhiệt độ: đặc biệt mùa rét
- Tư thế đặc biệt: các chỗ tỳ đè ® thiếu máu, tổn thương thần kinh
- Phẫu thuật nội soi ổ bụng:
- Áp lực CO2
- Tưới máu

4.1. Yêu cầu GMHS sau mổ:

- Giảm đau: cải thiện chức năng hô hấp: NMC hoặc opioids, NSAID
- ® Chống biến chứng hô hấp: xẹp phổi, viêm phổi
- Điều chỉnh nước điện giải: bị lan dịch vào – ra

Vào:

- Truyền tĩnh mạch
- Ăn uống

Ra:

- Dẫn lưu
- Dịch tiêu hóa: dung dịch, phân
- Nước tiểu
- Mật không nhìn thấy

Huyết động - Từng cặp oxy tổ chức

- Dinh dưỡng: sau mổ 6 giờ hay 24 – 72 giờ
- Chống nôn và buồn nôn: liệt ruột

4.2. Một số bệnh lý ngoại khoa đặc biệt và yêu cầu về GMHS

6.1. Thủng ruột cao: thông thường huyết động ít bị ảnh hưởng mổ sớm sẽ có cải thiện nhanh.

6.2. Thủng ruột thấp – viêm phúc mạc: tiên lượng nặng thường có sốc nhiễm khuẩn tỷ lệ tử vong cao nếu viêm phúc mạc do phân. Chống sốc nhiễm khuẩn, bù thể tích tuần hoàn – bù nước điện giải, thuốc hỗ trợ tuần hoàn...

6.3. Tắc ruột: chủ yếu là thiếu thể tích tuần hoàn (hypovolemic) do mất dịch ra khoang thứ 3. Cần chú ý hồi sức trước rồi mới mổ. Nguy cơ thủng ruột.

6.4. Thiếu máu ruột: là tình trạng khó chẩn đoán thường kèm theo toan chuyển hóa, cần hồi sức tích cực

6.5. Chảy máu tiêu hoá: thường khó đánh giá chính xác lượng máu mất. Thường gặp sốc giảm thể tích.

Cần can thiệp nội soi cầm máu hoặc phẫu thuật sớm.

6.6. Sốc nhiễm trùng đường mật do sỏi và giun: Sốc rất nặng đòi hỏi hồi sức sớm và mổ giải quyết nguyên nhân ngay khi có thể và tiếp tục hồi sức mới có hy vọng cứu sống bệnh nhân.

129. ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN KHÓ

Hội GMHS Pháp cộng tác với:

Hội Hồi sức các nước nói tiếng Pháp, câu lạc bộ Tai-Mũi-Họng, Câu lạc bộ Gây mê sản khoa, Hội GMHS nhi Pháp, Cấp cứu ngoại viện Pháp, Hội Y học cấp cứu Pháp

Hội nghị các chuyên gia của Hội GMHS Pháp 2006

- Chủ tịch : Anne-Marie Cros (Bordeaux)

- Các chuyên gia : Bruno Bally (Grenoble), Jean-Louis Bourgain (Villejuif), Jean Chastre (Paris), Xavier Combes (Créteil), Pierre Diemunsch (Strasbourg), Marc Fischler (Suresnes), Daniel Francon (Marseille), Yann Hervé (Bordeaux), Samir Jaber Annick Legras (Tours), François Lenfant (Montpellier), Ollivier Laccourreye (Dijon), Bruno Marciniak (Paris), Olivier Langeron (Lille), Gilles Orliaguet (Paris), Didier Pean (Nantes), Patrick Ravussin (Sion), Martine Richard (Grenoble), François Sztark (Bordeaux).

Lực khuyến cáo

Các chữ trong ngoặc đơn là mức độ khuyến cáo đạt được từ phân tích y văn.

- Grade A : 2 nghiên cứu (hoặc hơn...) có mức độ I
- Grade B : 1 nghiên cứu mức độ I
- Grade C : nghiên cứu (một hoặc nhiều) mức độ II
- Grade D : một nghiên cứu (hoặc hơn...) mức độ III
- Grade E : các nghiên cứu mức độ IV hoặc V

Câu hỏi 1 : Các yếu tố tiên lượng của đặt NKQ khó và thông khí qua mask khó ?

Định nghĩa :

Đặt NKQ khó nếu > 2 lần dùng đèn soi thanh quản và/hoặc dùng kỹ thuật thay thế khác sau khi đã đặt tư thế đầu tối ưu, có hoặc không ấn vào thanh quản từ bên ngoài.

Thông khí qua mask khó : 1) nếu ngực không thể phồng lên đủ hoặc thể tích lưu thông không cao hơn khoảng chết (3 ml/kg), không xác định được đường biểu diễn EtCO₂, không giữ được SpO₂ > 92 % ; 2) nếu nhiều lần cần dùng oxy nhanh (flush), gọi thêm người khác; 3) nếu áp lực bóp vào > 25 cmH₂O.

Phát hiện đặt NKQ khó và thông khí qua mask khó phải được thực hiện hệ thống và ghi chép rõ mỗi khi dự kiến đặt NKQ hoặc có khả năng đặt NKQ (khám gây mê, bệnh nhân vào phòng hồi sức).

Trong tình huống cấp cứu, phát hiện khó hơn nhưng cần làm mỗi khi có thể được.

Các tiêu chuẩn dự kiến :

Các tiêu chuẩn dự kiến khó thông khí qua mask :

Trên 55 tuổi, chỉ số khối cơ thể (BMI) > 26 kg/m², rụng hết răng, lẹm cằm, hay thở ngáy và nhiều râu (grade C). Có 2 trong các yếu tố này là dự kiến đặt NKQ khó. Nguy cơ đặt NKQ khó tăng gấp 4 lần ở bệnh nhân khó thông khí qua mask (grade D).

Các tiêu chuẩn dự kiến không thể thông khí được :

Khoảng cách cằm giáp < 6 cm và thở ngáy là các tiêu chuẩn dự kiến không thể thông khí được (grade C).

Các tiêu chuẩn dự kiến đặt NKQ khó :

Nên tìm các tiêu chuẩn sau dự kiến đặt NKQ khó: tiền sử đặt NKQ khó, Mallampati > 2, khoảng cách cằm-giáp < 6 cm và há miệng < 35 mm (grade C). Cũng nên tìm khả năng di động xương hàm dưới (test cắn môi), di động cột sống cổ (góc tạo thành khi ngửa đầu tối đa và khi gập cổ tối đa > 90°) (grade E).

Một số tình huống lâm sàng làm tăng nguy cơ đặt NKQ khó : BMI > 35 kg/m², hội chứng ngừng thở do tắc đường thở khi ngủ với vòng cổ > 45,6 cm, bệnh lý cổ-mặt (grade D) và tình trạng tiền sản giật (grade E).

Phân loại Mallampati chưa được công nhận ở trẻ em (grade E). Các tiêu chuẩn dự kiến đặt NKQ khó là biến dạng mặt, khoảng cách cằm-giáp < 15 mm ở trẻ sơ sinh, 25 mm ở trẻ nữ nhi và < 35 mm ở trẻ nhỏ < 10 tuổi, há miệng < 3 khoát ngón tay trẻ em và thở ngày ban đêm dù có hay không có hội chứng ngừng thở do tắc đường thở khi ngủ (grade E).

Các tiêu chuẩn dự kiến đặt NKQ khó trong bối cảnh cấp cứu :

Phải tìm kiếm các tiêu chuẩn được khuyến cáo khi có thể nhưng không phù hợp trong hoàn cảnh cấp cứu. Phải cảnh giác trước một số tình huống sau : chấn thương cổ-mặt (chấn thương cột sống, chấn thương mặt), bệnh lý tai-mũi-họng (cổ-mặt hoặc miệng-họng-thanh quản) và bỏng mặt (grade E).

Câu hỏi 2: Giảm bão hoà oxy máu động mạch và duy trì cung cấp oxy trong khi đặt NKQ ?

Mọi bệnh nhân cần được cho thở oxy trước, nhất là khi dự kiến đặt NKQ khó hoặc thông khí qua mask khó (grade C) và khi bệnh nhân có nguy cơ giảm bão hoà oxy trong khi đặt NKQ. Các yếu tố nguy cơ giảm bão hoà oxy trong khi đặt NKQ là : đặt NKQ cấp cứu với khởi mê nhanh, dự kiến khó thông khí qua mask, dự kiến khó đặt NKQ, béo phì và sản phụ, trẻ nữ nhi và trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ ASA 3 hoặc 4, trẻ nhỏ thở ngày và trẻ nhỏ có nhiễm trùng đường hô hấp trên. Người già và người có bệnh phế quản mạn tính cũng có nguy cơ giảm bão hoà oxy máu (grade D).

Người béo phì, sản phụ, trẻ sơ sinh, trẻ em bị nhiễm trùng đường hô hấp trên và người suy hô hấp có thể giảm bão hoà oxy máu mặc dù cho thở oxy dùng cách trước đó (grade A).

Ở người béo phì, trẻ em, sản phụ, do giảm dung tích cặn chức năng, quá trình khử nitơ nhanh hơn nhưng thời gian chịu được ngừng thở ngắn hơn (grade B).

Phải thực hiện nghiệm pháp thở oxy trước bằng mask kín, lưu lượng khí đủ và bóng bóp cỡ thích hợp (grade D). Khuyến cáo nên theo dõi FeO₂ khi gây mê anesthetic, cũng như monitoring SpO₂ (grade E).

Nên cho thở oxy với FiO₂ 100% trong 3 phút ở người lớn (grade B) và 2 phút ở trẻ nhỏ (grade C), hoặc yêu cầu bệnh nhân hít thở sâu 8 nhịp trong 1 phút với lưu lượng 10 l/phút oxy (grade C).

Ở sản phụ, kỹ thuật 4 dung tích sống trong 30 giây là phương pháp thay cho thở oxy chuẩn trước đặt

NKQ (grade D).

Ở người béo phì, nên ở tư thế nửa ngồi trong khi cho thở oxy trước (grade D).

Ở trẻ suy hô hấp, nên kéo dài thời gian thở oxy trước dưới sự kiểm soát FeO₂ (grade D).

Sau khởi mê, nên đặt canule Mayo vì làm dễ thông khí qua mask (grade C).

Nên dùng hệ thống dây chính của máy mê vì cho phép theo dõi khí thở ra, các thể tích hô hấp và áp lực bơm vào (grade D).

Thông khí qua mask bằng mode áp lực hoặc thể tích qua hệ thống dây chính của máy mê là kỹ thuật nên tránh (grade D).

Nên thông khí cho bệnh nhân có SpO₂ tụt < 95%, ngay cả khi bệnh nhân có dạ dày đầy (**grade D**)

Câu hỏi 3 : Có những kỹ thuật nào về gây tê tại chỗ, gây tê tại chỗ-vùng và gây mê toàn thể ?

Vai trò tùy theo bối cảnh

An thần và gây tê để đặt NKQ bằng ống nội soi mềm

An thần hặc giảm đau kết hợp với gây tê tại chỗ-vùng hoặc gây tê làm bệnh nhân dễ chịu hơn và cải thiện các thông số huyết động (grade E).

Bắt buộc phải duy trì tự thở, nhất là nếu dự kiến khó thông khí qua mask (grade E).

An thần hoặc giảm đau không đúng có thể làm xử trí đường hô hấp trên khó khăn hơn (grade E).

Propofol và remifentanil truyền liên tục là thuốc chọn dùng (grade C). Các thuốc này phải được dò liều và nên dùng theo nồng độ đích (grade C). Nồng độ thấp lúc ban đầu rồi tăng dần từng mức một đến khi đạt tác dụng mong muốn (grade C). Các nồng độ đích là tùy theo sử dụng mô hình dược động học nào. Đối với propofol, có thể nên đạt nồng độ đích ở vị trí tác dụng là 2 µg/ml với mô hình Schnider; nồng độ đích là 1,5 ng/ml đối với remifentanil theo mô hình MintoSchnider (grade D). Không nên dùng kết hợp hai thuốc này do gia tăng nguy cơ ngừng thở (grade C).

Gây mê hô hấp bằng sevoflurane là phương pháp qui chiếu ở trẻ em. Đây cũng là một phương pháp thay thế ở người lớn (grade D); phải dò liều Fe sevoflurane theo tác dụng mong muốn (grade E). Nguy cơ của kỹ thuật này là mất sự thông thoáng đường hô hấp trên làm cho dùng sevoflurane giảm hiệu quả (grade E).

Có thể gây tê tại chỗ tăng lớp, hoặc khí dung lidocaine 5 % bằng lưu lượng oxy 5 l/min (grade D). Liều tối đa là 4 - 6 mg/kg ở người lớn và 3 mg/kg ở trẻ em. Phải kết hợp thuốc tê bề mặt niêm mạc mũi với thuốc

co mạch.

Phong bế duy nhất được khuyến cáo là phong bế hai bên dây thần kinh thanh quản và phong bế khí quản bằng tiêm lidocaine qua màng giáp nhân (grade E).

Gây mê cho đặt NKQ khó đã dự kiến trước (không ống soi mềm)

Có thể cân nhắc gây mê toàn thể tùy theo bối cảnh (grade D). Chọn hay không chọn duy trì tự thở phải tính đến khả năng thông khí qua mask và khả năng dùng các kỹ thuật cung cấp oxy đã được khuyến cáo (grade E). Phải đủ độ mê sâu và giãn cơ để điều kiện đặt NKQ tối ưu nhất (grade D). Gây mê phai nhanh tỉnh (grade E).

Propofol và sevoflurane là các thuốc được chọn khi không có nguy cơ tắc đường hô hấp trên (grade C). Thêm thuốc dòng morphin làm điều kiện đặt NKQ tối ưu nhưng dễ có nguy cơ ức chế hô hấp và ngừng thở (grade C). Nên dùng các thuốc theo nồng độ đích (grade C).

Nếu cần giãn cơ, chỉ nên dùng succinylcholin khi không có chống chỉ định (grade C).

Trong trường hợp đặt NKQ khó không được dự kiến trước :

Phải duy trì đủ mức độ mê sâu và giãn cơ vào lúc đang tiếp tục các biện pháp đặt NKQ (grade E).

Ở trẻ em :

Gây mê hô hấp bằng sevoflurane là kỹ thuật qui chiếu trước một đặt NKQ khó dự kiến trước (grade D). Cần lập đường truyền trước khi khởi mê (grade E). Mức độ mê và giãn cơ phải đủ để đề phòng nguy cơ co thắt thanh quản (grade E).

Trong y học cấp cứu và trong hồi sức :

Ngoài trường hợp ngừng tim-phổi, đặt NKQ phải được thực hiện sau gây mê toàn thể (grade E). Còn hoạt tính thanh quản làm các điều kiện đặt NKQ xấu đi và tăng nguy cơ các biến chứng nặng (grade E).

Phải thực hiện gây mê theo khởi mê nhanh từng bước kế tiếp (grade B). Etomidate và étamine sont ketamine được khuyến cáo (grade D). Thuốc giãn cơ chọn dùng là succinylcholine khi không có chống chỉ định (grade E).

Phải duy trì hoặc làm sâu hơn mức độ mê nếu bệnh nhân có các dấu hiệu tỉnh lại.

Có thể tiêm thêm succinylcholine nếu bệnh nhân có các dấu hiệu hết giãn cơ cản trở đặt NKQ (grade E).

Câu hỏi 4 : Phương tiện nào để đặt NKQ và thông khí? Có những gì trên bàn đặt NKQ khó ?

Chọn các phương tiện trên bàn đặt NKQ khó phải tính đến phác đồ xử trí cầu ẽ kíp gây mê và phải cho phép đương đầu với tất cả các tình huống. Nhất thiết phải đào tạo những người có thể sử dụng các phương tiện này (grade E).

Lưới đèn kim loại được ưu dùng hơn lưới đèn nhựa dùng một lần trong trường hợp dự kiến khó dùng đèn soi thanh quản hoặc đặt NKQ cấp cứu (grade C).

Để tiến hành cung cấp oxy qua khí quản, chỉ nên dùng các phương tiện được thiết kế và được chấp nhận dùng cho mục đích này (grade E).

Ưu tiên dùng các phương tiện dùng một lần vì kỹ năng và an toàn tương đương với các phương tiện dùng lại.

Phương tiện xử trí đặt NKQ khó phải được tập hợp trên bàn đẩy hoặc trong va li dễ thấy và dễ dùng mọi lúc dù ngày hay đêm (grade E).

Trong nhi khoa, phương tiện phải phù hợp với tầm vóc đứa trẻ, lưới đèn thẳng Miller có thể hữu ích ở trẻ sơ sinh. Chỉ nên dùng mask thanh quản (kiểu Fastrach) từ 30 kg trở lên. Không nên cung cấp oxy qua khí quản và mở màng giáp nhĩ ở trẻ quá nhỏ (grade E).

Nên có bộ mở màng giáp nhĩ khi xử trí đặt NKQ khó trong y học cấp cứu (grade E).

Câu hỏi 5: Các chiến lược và phác đồ xử trí :

Soạn thảo phác đồ xử trí là một bước khổng chế nguy cơ. Soạn thảo một chiến lược xử trí cho phép đoán trước một tình huống nguy kịch. Chiến lược xử trí này nhằm vào duy trì cung cấp oxy cho bệnh nhân. Trước trường hợp đặt NKQ khó, phải dự tính có thể khó cung cấp oxy và phải đảm bảo có sẵn các phương tiện để duy trì cung cấp oxy trong khi làm các biện pháp đặt NKQ: bóp bóng qua úp mask và/hoặc các kỹ thuật cứu trợ. Phác đồ hướng dẫn các bước quyết định đặt NKQ và cung cấp oxy đã được soạn thảo và cho phép xử trí các tình huống lâm sàng khác nhau: Đặt NKQ khó dự kiến hoặc không dự kiến trước và khó thông khí qua mask.

Phải chú trọng nhiều điểm quan trọng. Ở mỗi bước phải xem xét khả năng cho bệnh nhân tỉnh lại hoặc hoãn mổ (grade E). Cần gọi người trợ giúp ngay từ các bước đầu tiên của phác đồ (grade E). Không cố đặt NKQ mà nên chuyển sang bước kế tiếp sau 2 lần thất bại và không quên duy trì cung cấp oxy giữa những lần thử đặt ống (grade E)

Không nên dùng đèn soi thanh quản để đánh giá xem đặt NKQ khó dự kiến có đúng là thực sự khó đặt không mà không vạch sẵn kế hoạch xử trí (grade E). Cũng không nên gây tê tại chỗ-vùng mà không dự tính một phương pháp thay thế trong trường hợp thất bại, kiểm soát đường thở trong trường hợp khó cung cấp oxy và hoãn mổ nếu không đủ các điều kiện tiến hành an thần.

Cần thông báo cho bệnh nhân và gia đình họ sự xảy ra khó đặt NKQ cũng như khó thông khí qua mask và ghi vào bệnh án và thẻ cấp cứu kỹ thuật khởi mê nhanh theo từng bước và nghiệm pháp Sellick là kỹ thuật qui chiếu (grade C).

Mở màng giáp nhĩ được ưa dùng hơn cung cấp oxy qua khí quản (grade D). Đặt NKQ trong sản khoa đặt ra hai vấn đề là nguy cơ sặc phổi ở mẹ và nguy cơ suy thai. Phải ưu tiên việc cung cấp oxy (grade D).

Trong hồi sức, cung cấp oxy phải được dùng ngay cả khi trả giá bằng nguy cơ sặc phổi (grade E).

Nên đặt NKQ bằng ống soi mềm khi dự kiến khó đặt NKQ (grade E). Trong bối cảnh này, thông khí không xâm nhập có thể tốt (grade D).

Câu hỏi 6 : Rút NKQ : Các tiêu chuẩn rút NKQ. Xử trí một tình huống nguy cơ :

Các biến chứng hô hấp là nguyên nhân hay gặp nhất phải đặt lại NKQ sau mổ (grade C). Các biến chứng của rút NKQ thường liên quan đến tắc cơ học đường hô hấp trên hoặc đến rối loạn chức năng hô hấp (grade D).

Sau khi đặt NKQ, rút NKQ phải được thực hiện khi có mặt một bác sỹ có kinh nghiệm (grade E).

Các tiêu chuẩn qui ước của rút NKQ phải được tôn trọng, nhất là phải hồi tỉnh hoàn toàn và hết tác dụng thuốc giãn cơ được khẳng định bằng tỷ số T4/T1 > 90 % (grade D).

Test hờ khí không tiên lượng được rút NKQ có nguy cơ trong gây mê (grade D).

Việc đặt dây dẫn đường thay ống chưa được minh chứng trừ phi khó tiếp cận đường thở do phẫu thuật (grade E).

Câu hỏi 7: Dạy gì và đào tạo gì?

Mọi nhà thực hành có thể đặt NKQ phải được đào tạo các kỹ thuật đã khuyến cáo trong các phác đồ xử trí (grade E).

Không được bắt đầu đào tạo trên bệnh nhân mà phải học trên mô hình rồi mới học trên bệnh nhân (grade E).

Việc củng cố kiến thức có thể cần đến đào tạo trên mô hình.

Dạy một số kỹ thuật như sử dụng mask thanh quản hoặc đặt NKQ qua mask thanh quản được thực hiện tại phòng mổ sau khi học trên mô hình (grade E). Các kỹ thuật khác như cung cấp oxy qua khí quản và đặt NKQ qua ống soi mềm có các chỉ định lâm sàng hạn chế hơn và có thể cần đến sự cộng tác với các chuyên gia khác như nhà phổi học hoặc tai-mũi-họng (grade E).

Kết luận

Hội nghị này của các chuyên gia đã giải quyết phần lớn các vấn đề và các tình huống gặp trong thực hành hàng ngày. Tuy nhiên còn một số tình huống mà việc suy xét lâm sàng phát huy tác dụng và lúc đó việc chọn chiến lược xử trí là dựa vào lợi ích/nguy cơ. Sự phát triển các kỹ thuật cho phép đơn giản hoá việc xử trí đặt NKQ khó. Soạn thảo các phác đồ của mỗi ê kíp là nền tảng xử trí với điều kiện mọi người đều nắm được các kỹ thuật và có thể thực hiện mọi lúc. Xử trí đặt NKQ khó phải theo một chiến lược được soạn thảo từ trước.

Các phương tiện nên có trên bàn đẩy đặt NKQ khó trong gây mê hoặc hồi sức

- Kẹp Magill
- Các ống NKQ cỡ khác nhau
- Lưỡi đèn kim loại Macintosh các cỡ
- Mandrins dài đầu tù và hơi cong
- Mask thanh quản Fastrach các cỡ khác nhau
- Dụng cụ vào khí quản trực tiếp : bộ mở màng giáp nhẫn
- Phương tiện cung cấp oxy qua khí quản đã được chấp nhận (catête phun khí bằng tay)
- Dây dẫn đường thay ống có nòng rộng khi rút NKQ
- Soi phế quản ống mềm
- Mask phù hợp (kiểu Fibroxy) và các canule giúp soi ống mềm
- Về ống soi mềm có thể sẵn có ở bàn đẩy khác gồm cả nguồn sáng, ống soi mềm và tất cả các phụ kiện cần cho thực hiện nội soi (mọi người phải biết chỗ để bàn đẩy).

Các đặc điểm nhi khoa : các phương tiện phải phù hợp với chiều cao và cân nặng của trẻ cần xử trí.

- Lưỡi đèn thẳng Miller
- Mask thanh quản Fastrach số 3 cho trẻ > 30 kg
- Các mask thanh quản cỡ khác nhau cho trẻ < 30 kg

Các phương tiện trên bàn đẩy hoặc trong túi đặt NKQ khó của y học cấp cứu :

- Kẹp Magill
- Các ống NKQ cỡ khác nhau
- Các lưới đèn kim loại Macintosh các cỡ
- Mandrins dài đầu cong và tù
- Mask thanh quản Fastrach
- Bộ mở màng giáp nhãn

130. GÂY TÊ TỬY SỐNG - NGOÀI MÀNG CỨNG

1. Các khái niệm chung:

Gây tê tửy sống và gây tê ngoài màng cứng là các kỹ thuật bậc cao chỉ được tiến hành ở trong các bệnh viện nơi có đủ các trang thiết bị để gây mê và hồi sức như dụng cụ đặt ống nội khí quản, máy hút, máy gây mê, theo dõi, điện tim và chống rung tim, thuốc và dịch truyền...

1.1. Các thông tin cần thiết trước mổ

1.1.1. Đông máu

Cần loại trừ các rối loạn về đông máu, về nguyên tắc chống chỉ định của gây tê ngoài màng cứng và tửy sống ở các bệnh nhân có rối loạn đông máu mắc phải hoặc do thuốc. Các bệnh nhân đang dùng thuốc chống đông cũng không nên tiến hành gây tê tửy sống và ngoài màng cứng.

1.1.2. Các bệnh của hệ thần kinh

Không nên gây tê tửy sống và ngoài màng cứng cho các bệnh nhân cứng cột sống hoặc viêm đa rễ thần kinh.

Động kinh không phải là chống chỉ định tuyệt đối nhưng chỉ gây tê tửy sống và ngoài màng cứng sau khi bệnh nhân đã dùng thuốc chống động kinh.

1.1.3. Di ứng

Đặc biệt dị ứng với các thuốc tê là chống chỉ định.

1.1.4. Các rối loạn về tim mạch

- Loạn nhịp có thể cần phải tránh tê vùng.
- Tụt huyết áp nếu không sửa chữa được sau khi đã bù khối lượng tuần hoàn.
- Cao huyết áp nếu chưa được điều trị ổn định.

- Ngược lại nếu như huyết áp tâm trương cao có thể phải bù dịch tĩnh mạch nhiều để tránh tụt huyết áp đo giãn mạch..

- Suy tim với lưu lượng tim thấp chưa ổn định nên tránh tê tủy sống và ngoài màng cứng.

1.1.5. Các dạng của cột sống

Cần tránh tê tủy sống, trong trường hợp rất cần thiết phải chụp cột sống thẳng nghiêng để xác định đường vào cho phù hợp.

Các viêm nhiễm da vùng định gây tê cũng là chống chỉ định tê tủy sống và ngoài màng cứng.

1.2. Chuẩn bị bệnh nhân

1.2.1. Về tinh thần

Gây tê tủy sống và ngoài màng cứng là các kỹ thuật đòi hỏi sự hợp tác tốt của người bệnh với bác sĩ gây mê.

1.2.2. Truyền dịch trước khi gây tê

Cần phải làm đường truyền tĩnh mạch một cách hệ thống trước khi tiến hành gây tê. Thông thường lượng dịch này từ 10-15ml/kg.

1.2.3. Các theo dõi cơ bản

Điện tim, huyết áp động mạch, nhịp thở và kiểu thở, bão hoà oxy nhịp mạch (SpO2) mức giảm cảm giác và vận động. Cần chuẩn bị sẵn phương tiện và thuốc men hồi sức hô hấp và tuần hoàn.

1.2.4. Tư thế bệnh nhân

Nên đặt bệnh nhân ở tư thế dễ chịu nhất đối với người bệnh. Có hai tư thế cơ bản.

- Tư thế ngồi, lưng cúi, cằm gập trước ngực, hai tay vòng bắt chéo ra trước, hai chân duỗi thẳng trên bàn tránh ứ đọng máu tĩnh mạch nhiều ở hai chi dưới, hạn chế máu tĩnh mạch trở về có thể gây tụt huyết áp.
- Tư thế nằm nghiêng co lưng tôm, tư thế này cột sống của bệnh nhân không phải hoàn toàn song song với mặt bàn mổ hay lưng bệnh nhân không hoàn toàn vuông góc với mặt bàn mổ.

1.2.5. Sát trùng vùng định chọc kim gây tê

- Sát trùng rộng từ trong ra ngoài, cần sát trùng một lượt bằng cồn iod trước, cẩn thận nên đánh rửa vùng định gây tê bằng nước sạch và xà phòng rồi mới sát trùng bằng cồn iod. Sau khi sát trùng lượt hai cũng bằng cồn iod bắt buộc phải sát trùng lượt cuối cùng bằng cồn 70° trắng để rửa sạch cồn iod, để tránh kim gây tê mang theo iod vào tủy sống.

- Người gây tê phải đội mũ, mặc áo, đeo găng và mát vô trùng như tiến hành các cuộc mổ.

1.2.6. Gây tê tại chỗ

Gây tê tủy sống chọn các kim nhỏ từ hơn 22-24G, không dùng kim dẫn đường có thể không cần gây tê tại chỗ.

2. Gây tê tủy sống

2.1. Vật liệu, phương tiện

Gây tê tủy sống là kỹ thuật đòi hỏi vô trùng tuyệt đối, do vậy các dụng cụ như toan trái, toan lỗ, gạc, bơm tiêm 5ml có chia vạch tới 1/10ml, kim tê tủy sống đều phải được hấp vô trùng. Kim dùng gây tê tủy sống có nhiều loại nên dùng kim nhỏ 23G-27G .

2.2. Kỹ thuật chọc gây tê

- Trước đây người ta thường cho bệnh nhân ngồi trên bàn mổ và hai chân thả xuống đặt trên một chiếc ghế, hoặc để bệnh nhân nằm nghiêng trên bàn cần cho bệnh nhân nằm co thật cong lưng.
- Mốc chọc kim tốt nhất là ở giữa L2-L3-L4:

- Động tác bơm thuốc tê phải rất từ từ, tốc độ bơm chậm, áp lực thấp để tránh thuốc tê vào tạo ra xoáy dịch ở ngay đầu trong của kim gây tê, không nên hút dịch não tủy để trộn với thuốc tê vì nó sẽ hạn chế sự khuếch tán của thuốc tê vì thuốc tê sẽ bị hoà loãng rất nhanh.
- Tư thế bệnh nhân trong lúc bơm thuốc tê và 15 phút đầu sau bơm thuốc tê, tỷ trọng của thuốc tê và tốc độ bơm thuốc tê, số lượng thuốc (thể tích) cùng liều lượng thuốc là các yếu tố quyết định mức lan toả của thuốc tê trong tủy sống.

3. Gây tê ngoài màng cứng

3.1. Chỉ định - chống chỉ định của gây tê ngoài màng cứng

3.1.1. Chỉ định

Ngày nay nhờ dùng catheter luồn vào khoang ngoài màng cứng mà gây tê ngoài màng cứng được chỉ định cho phẫu thuật (dùng các thuốc tê tại chỗ) và giảm đau sau mổ (dùng các thuốc họ morphin). Về nguyên lý, có thể chỉ định gây tê ngoài màng cứng cho tất cả các vùng dưới của cột sống, như vậy có cả cuộc mổ từ cổ tới vùng cụt. Song các phẫu thuật thường dùng gây tê ngoài màng cứng là phẫu thuật sản phụ khoa, phẫu thuật tiết niệu sinh dục và phẫu thuật hai chi dưới.

3.1.2. Chống chỉ định

- Bệnh nhân từ chối
- Nhiễm trùng tại chỗ
- Dị dạng cột sống hoặc tổn thương thần kinh cấp tính
- Bệnh nhân có rối loạn đông máu
- Bệnh nhân tụt huyết áp, sốc, thiếu khối lượng tuần hoàn.

3.2. Vật liệu, phương tiện

Trong thực hành có thể có sẵn các khay dùng gây tê ngoài màng cứng được sản xuất sẵn. Nhưng đồng thời trong điều kiện nước ta còn khó khăn cần phải chuẩn bị lấy khay dụng cụ cho gây tê ngoài màng cứng đảm bảo đủ các chi tiết kỹ thuật và vô trùng.

Một khay gây tê ngoài màng cứng cần bao gồm:

- 1 kim Tuohy số 18G
- 3 bơm tiêm: 5ml, 10ml, 20ml
- 1 lọ lidocain 1%
- 2 ống nước cất vô trùng hoặc lọ huyết thanh vô trùng
- 1 kẹp để sát trùng
- 6 – 8 miếng gạc vô trùng, 3 miếng toan vô trùng hoặc 1 toan lỗ
- 1- 2 đôi găng tay vô trùng

Tất cả các dụng cụ này đều phải được tiệt trùng bằng phương pháp hô hấp vô khuẩn.

3.3. Chọc kim gây tê

3.3.1. Tư thế bệnh nhân

Giống như để gây tê tủy sống, bệnh nhân có thể ngồi cúi trên bàn hoặc nằm nghiêng co như lưng tôm.

3.3.2. Vị trí chọc kim

Thông thường đường chọc kim hay được chọn là theo đường giữa và chỗ dễ chọc nhất nằm ở giữa L3,L4. Đường kẻ ngang hai mào chậu tương ứng với khe liên đốt L4-L5. Sát trùng, trải toan như gây tê

tủy sống.

- Cần phải gây tê tại chỗ định chọc kim gây tê.

- Khi chọc kim bao giờ cũng phải để cả nòng của kim ở trong. Đặt chuôi kim trong lòng bàn tay phải, ngón cái và ngón trỏ giữ chặt thân kim, mu bàn tay phải tựa trên da lưng bệnh nhân để giữ mức chọc kim cho chuẩn. Tay trái để xác định lại mốc chọc kim và căng da lưng lúc chọc kim Tuohy qua da. Sau khi chọc qua lớp da việc đẩy kim vào qua tổ chức lỏng lẻo rất dễ dàng, chỉ gặp một sức cản nhỏ khi chọc qua dây chằng liên gai sau, chỉ một số ít trường hợp nhất là ở người già dây chằng này mới bị xơ hóa và việc chọc qua có thể nhằm vói dây chằng vàng.

- Chọc kim qua dây chằng vàng bao giờ cũng gặp một sức cản lại biểu hiện bằng cảm giác “sụt”, và sau đó tới khoang ngoài màng cứng; ngay lập tức cần dừng kim để tránh không chọc qua màng cứng. Có nhiều kỹ thuật để nhận biết khoang ngoài màng cứng. Ở đây tôi xin giới thiệu các kỹ thuật hay sử dụng nhất.

3.3.4 Kỹ thuật

a. Kỹ thuật dùng bơm tiêm có chứa huyết thanh đẳng trương

Dùng một bơm tiêm thủy tinh 10ml hoặc 20ml hoặc loại bơm tiêm có sức cản thấp có chứa 5ml huyết thanh 0,9% đồng thời để lại một bọt khí ở trong bơm tiêm, lắp bơm tiêm nói trên vào chuôi kim Tuohy. Khi chưa qua dây chằng vàng ta luôn thấy có sức cản ở lại bơm tiêm, thể hiện bằng bóng hơi trong tiêm bị biến dạng và huyết thanh trong bơm bị nén lại. Ngay sau khi đẩy kim qua dây chằng có cảm giác sụt dừng kim lại và ngay lập tức sức cản trên bơm tiêm không còn nữa và ta dễ dàng bơm huyết thanh vào, bóng hơi trong bơm tiêm sẽ giữ nguyên hình dạng cho tới khi bơm hết huyết thanh vào khoang ngoài màng cứng.

- Cần chú ý phân biệt hai trường hợp: một là chọc kim qua màng cứng vào tủy sống. Trường hợp thứ hai nếu đẩy kim không dứt khoát qua dây chằng vàng, đầu vát của kim Tuohy có thể nằm nửa trong nửa ngoài của khoang ngoài màng cứng.

b. Kỹ thuật dùng bơm tiêm có chứa không khí

Tương tự như kỹ thuật dùng bơm tiêm có chứa huyết thanh nhưng thay huyết thanh bằng không khí. Một số tác giả cho rằng kỹ thuật này nên áp dụng hơn.

c. Kỹ thuật giọt nước

Kỹ thuật này theo Gutteriez là dựa trên nguyên lý khoang ảo của ngoài màng cứng. Sau khi luồn kim Tuohy vào tới khe liên gai sau, ta rút nòng kim ra, bơm vào chuôi kim này một giọt huyết thanh đẳng trương; khi đầu kim Tuohy vào tới khoang màng cứng, giọt nước sẽ bị hút từ từ vào khoang ngoài màng cứng là bằng chứng khá chắc chắn.

3.4. Liều lượng của thuốc tê:

Liều lượng: mỗi loại thuốc dùng gây tê nên tính 1,5ml/1đốt sống cần gây tê: lidocain tối đa 5mg/kg; bupivacain tối đa 2mg/kg.

3.5. Các biến chứng và phiền nạn:

- Đau thắt lưng do tổn thương cơ và các dây chằng khi dùng kim to, chọc nhiều lần.

- Chọc vào màng cứng có thể dẫn tới tê tủy sống toàn bộ là biến chứng nguy hiểm nhất. Việc cấp cứu phải bao gồm cả tuần hoàn, hô hấp và tri giác.

- Máu tụ chèn ép khoang ngoài màng cứng ít gặp và khó phát hiện.

- Bơm thuốc tê thẳng vào mạch máu gây biến chứng toàn thân: co giật, ngộ độc thuốc hoặc biến chứng tim mạch: rối loạn dẫn truyền của tim (xem bài thuốc tê).

- Tiêm nhầm thuốc là biến chứng ít gặp nhưng có thể gây hậu quả nặng nề.
 - Gãy kim gây tê hoặc đứt catheter.
 - Nhiễm trùng khoang ngoài màng cứng - tủy sống cũng là một biến chứng nặng.
 - Biến chứng tụt huyết áp hay gặp, cơ chế như trong gây tê tủy sống, xử trí cũng như cách đề phòng cũng giống như vậy.
 - Suy hô hấp do gây tê ngoài màng cứng hoặc do thuốc họ morphin.
 - Tổn thương thần kinh do lỗi kỹ thuật hoặc do hóa chất có thể gặp.
- So sánh gây tê tủy sống và gây tê ngoài màng cứng

- Gây tê tủy sống

- Kỹ thuật đơn giản
 - Tác dụng nhanh
 - Ít tác động lên tim mạch và thần kinh trung ương do hấp thu vào tuần hoàn ít hơn.
 - Ít gây tổn thương cơ, dây chằng
 - Giảm cơ tốt
 - Có thể liệt cơ suy hô hấp, suy thở
 - Nguy cơ nhiễm trùng cao
 - Khó kiểm soát mức giảm đau, phụ thuộc tư thế bệnh nhân, tỷ trọng thuốc.
 - Tác dụng khó kéo dài.
 - Tác dụng toàn thể không thay đổi
 - Hay bị nhức đầu
 - Liệt các dây thần kinh sọ (có thể)
 - Giảm mạch đột ngột gây tụt huyết áp
 - Ít gây tê tủy sống toàn bộ
 - Bất động 24 giờ
 - Liều lượng thuốc thấp:
- Xylocain 5% x 2ml

***Gây tê ngoài màng cứng**

- Kỹ thuật khó hơn.
- Chậm hơn
- Hấp thu vào tuần hoàn nhiều hơn nên có thể tác động lên tim mạch và thần kinh.
- Hay gây tổn thương hơn
- Giảm cơ từ từ không hoàn toàn
- Ít ảnh hưởng hô hấp
- Nguy cơ nhiễm trùng (-).
- Dễ kiểm soát mức giảm đau. Phụ thuộc thể tích thuốc mà thôi.
- Dễ kéo dài tác dụng bằng catheter
- Tác dụng thay đổi theo đậm độ và liều lượng.
- Ít gặp nhức đầu
- Không có
- Tụt huyết áp từ từ

- Nguy cơ tê tủy sống toàn bộ cao
 - Vận động sớm
 - Liều lượng thuốc cao
- Xylocain 1-2%, 10-20ml

4. Gây tê ngoài màng cứng bằng đường xương cùng

4.1. Chỉ định

Thường cho các cuộc mổ mà vùng chi phối thần kinh từ D12 trở xuống. Các cuộc mổ ở tiểu khung, mổ sản hoặc giảm đau ở chi dưới...

4.2 . Chống chỉ định

- Nhiễm trùng tại chỗ
- Tổn thương thần kinh cấp
- Sốc, tụt huyết áp, thiếu khối lượng tuần hoàn.

4.3. Kỹ thuật

4.3.1. Phương tiện: rất đơn giản

- Kim dùng chọc là kim số 21-23G, ngắn dưới 50mm, tránh dùng kim nhỏ và dài để tránh tiêm thuốc vào trong xương vì ở đây xương xốp hơn.
- Có thể dùng một catheter như catheter chọc tĩnh mạch thông thường hoặc dùng kim Tuohy để luồn catheter (18G).
- Thuốc tê đậm độ như gây tê ngoài màng cứng nhưng với thể tích gấp đôi.

4.3.2. Chọc kim

- Tư thế bệnh nhân: điều quan trọng là xác định được khe cùng cột.
- Nằm sấp: cho bệnh nhân nằm sấp, kê một gối ở dưới hai háng để làm cho xương cùng tạo ra một góc tương đương 30-35 độ với mặt bàn. Cũng có thể hạ bớt hai chân trên bàn mổ để có tư thế mong muốn. Luôn đặt hai chân bệnh nhân hơi giạng và các ngón chân xoay vào trong. Việc đặt gối dưới hai gai chậu trước trên vừa để dễ chọc gây tê, vừa tránh chèn ép tĩnh mạch chủ dưới gây ứ đọng máu ở hệ tĩnh mạch trong khoang cùng.
- Nằm nghiêng gần đây hay được áp dụng vì dễ làm cho bệnh nhân dễ chịu hơn. Bệnh nhân nằm co lưng và hơi gấp, chân ở trên hơi duỗi để dễ xác định khe cùng cột.
- Cần sát trùng cẩn thận trước gây tê vì vùng này gần hậu môn. Sát trùng bằng dung dịch không gây kích thích niêm mạc như betadin hay chlorhexidin (Hibitane) sau đó nhét một miếng gạc giữa khe mông rồi mới dùng cồn trắng sát trùng lại. Trải toan vô trùng.
- Cần tê tại chỗ khi dùng chọc kim to.
- Chọc kim vào khe cùng vuông góc với mặt da. Sau đó ngả 30°, luồn kim vào với độ sâu < 45mm. Sau khi hút nhẹ nhàng không thấy có máu ra hoặc dịch não tủy, đặt một tay lên xương cùng, bơm nhanh vài ml không khí vào, nếu kim vào ngay dưới da thì sẽ thấy bọt khí dưới da, còn nếu kim ra mặt trước xương cột bệnh nhân sẽ rất đau; chỉ khi bơm không khí vào thấy nhẹ nhàng và bệnh nhân thấy có một cảm giác lạ ở hai chân thì đúng là đã vào khoang cùng. Khi đó có thể dùng một liều test xylocain có trộn adrenalin 1/200.000 lấy 3ml tiêm vào nếu kim nằm trong mạch máu sẽ thấy ngay mạch máu nhanh do adrenalin, còn nếu nằm trong dịch não tủy sẽ thấy liệt hai chân. Nếu không có tác dụng đó thì có thể bơm nốt số thuốc còn lại. Thể tích của thuốc tê tủy thuộc đòi hỏi của vùng giảm đau, thường phải gấp hai lần tê

ngoài màng cứng thắt lưng. Liều lượng thường dùng 20-30ml thuốc tê ở người lớn với xylocain =< 5mg/kg và bupivacain =< 2mg/kg.

4.3.3. Các biến chứng, phiền nạn

- Chọc sai chỗ vào trực tràng
- Tiêm thuốc vào tĩnh mạch, tắc mạch do hơi
- Tiêm thuốc vào xương
- Tiêm thuốc dưới da
- Tiêm thuốc vào tủy sống
- Phản ứng thuốc tê
- Gây tê ngoài màng cứng rộng do dùng quá nhiều thuốc tê.
- Tụt huyết áp thường nhẹ hơn so với gây tê ngoài màng cứng thông thường.
- Nhiễm trùng, gãy kim, đứt catheter.

131. GÂY TÊ ĐÁM RỐI

I. Phong bế đ. rối cổ nông (có 4 nhánh cảm giác - cằm bé, tai lớn, ngang cổ & trên đòn)

1. Chỉ định: Mổ bướu cổ, vùng vai, chi trên.

2. Chống chỉ định: Có liệt dây hoành đối bên, hen nặng / dị ứng, không đồng ý...

3. Biến chứng & tác dụng ngoại ý: Hội chứng Horner (thu hẹp đồng tử, sa mí mắt, khô da - myosis, ptosis, anhidrosis). Liệt hoành. Tê không hoàn toàn dây cơ bì. Do gần kề nên dễ tiêm vào động mạch đốt sống khi đó xảy ra co giật lớn với một liều thuốc nhỏ. Tiêm vào tuỷ cổ. Tê TK quặt ngược gây khàn giọng, tràn khí màng phổi...

4. Kỹ thuật gây tê:

- BN nằm ngửa, độn gối mỏng dưới vai, đầu quay quá sang bên, ngửa cổ hoặc hơi nâng đầu để thấy rõ mốc – là điểm giữa bờ sau cơ ức đòn chũm (ngang C3-C4).

- Dùng kim tù ít sắc (18-20G) chọc vuông góc qua da ở điểm mốc, qua cân cổ nông (cản nhẹ như qua giấy mỏng), rồi luồn kim chếch xuống dưới dọc theo bờ sau cơ ƯĐC hoặc vào bao cơ ƯĐC (tuỳ mổ đòn hay cổ) – bơm ¼ hay ½ lượng thuốc tê theo đúng kỹ thuật an toàn (thuốc chạy hình chùy hay không gây phồng to dưới da là đạt).

-Lùi kim về điểm mốc, chọc sâu xuống chỉ khoảng 1-1,5 cm theo hướng từ trước ra sau, từ ngoài vào trong (không xuyên qua cân cổ giữa - cảm giác chắc ở đầu kim là dừng) bơm tiếp ¼ hay ½ lượng thuốc còn lại; làm tương tự tiếp bên kia nếu để mổ bướu (kiểm tra bằng cách yêu cầu BN tự nâng đầu & kẹp thử da vùng cổ định tê mổ).

-Kỹ thuật tê nằm nghiêng tiện hơn với người cổ ngắn.

- Kỹ thuật châm tê kết hợp (với thuốc tê & với điện):

Châm 3 nhóm huyết, phải đạt “đắc khí”, tả (hướng ngược chiều kim, kích điện tần số nhanh 150-300 xung/phút, cường độ gần ngưỡng đau của BN...)

- Hợp cốc: châm nghiêng 450, hướng kim về ngón trỏ, sâu 2-3 cm.

-Nội quan: trên nếp cổ tay 2 thốn, nghiêng 450, hướng kim về gốc chi, sâu 4-5cm.

- Kích môn: trên nếp gấp cổ tay 5 thốn, nghiêng 450, hướng về gốc chi, sâu 4-5 cm.

II. Phong bế đám rối dưới đòn

1. Chỉ định: Phẫu thuật tay.

2. Chống chỉ định riêng: Xuất huyết tạng, liệt hoành đối bên, mổ > 1 giờ, u to sai mốc.

3. Biến chứng & tác dụng ngoại ý: Hội chứng Horner, liệt hoành. Tràn khí màng phổi (1-6%) & tràn máu là thường gặp.

4. Kỹ thuật:

- BN nằm ngửa, đầu quay phía đối diện, gối mỏng dưới vai, cánh tay khép sát thân & hạ thấp tối đa để mở rộng góc ức đòn.

- Mốc lý tưởng là điểm trên vị trí giữa xương đòn khoảng 1 cm, ngón tay trái lần tìm & đẩy động mạch dưới đòn xuống dưới, chọc kim hướng ra sau-vào trong-xuống dưới sâu chỉ khoảng 1.5 cm, nên nhỏ dịch đầu kim để kiểm tra ngửa vào màng phổi.

- Thận trọng tìm dị cảm & luôn lấy suture 1 làm cứ để tránh thủng phổi, khi đúng đám rối tiêm thuốc theo đúng qui định an toàn (thường dùng 20 ml lidocain 2%).

III. Phong bế đường nách (Axillaryblock)

1. Chỉ định: Mổ cẳng tay & bàn tay.
2. Chống chỉ định riêng: Lymphangitis (nhiễm trùng các hạch ở nách).
3. Biến chứng: Chọc phải động mạch nách, tiêm thuốc vào trong động hoặc tĩnh mạch nách, đau dây thần kinh sau mổ.

4. Kỹ thuật:

- BN nằm ngửa, cánh tay dang vuông góc với thân, bàn tay ngửa, garo nằm ngang mức đuôi cơ Delta.
 - Dùng ngón trỏ & giữa trái ấn động mạch nách xuống, chọc kim trên & dưới động mạch theo hướng tạo góc 30-40° với trục xương cánh tay, sâu 0,3-1 cm.
 - Khi thấy dị cảm, khi kim đập theo nhịp mạch hay giật cơ theo nhịp máy dò thì tiêm thuốc tê theo đúng qui cách.
- Tê giật lan truyền dị cảm (Paresthesia). BN hợp tác là điều thiết yếu. Hướng dẫn BN nói “ngừng lại” khi có cảm giác tê giật lan truyền dị cảm.

132. GÂY TÊ ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNҺ TAY

I. Chỉ định gây tê đám rối thần kinh cánh tay

1. **Các chỉ định ngoại khoa:** các phẫu thuật nằm ở chi trên đặc biệt cho các bệnh nhân có chống chỉ định gây mê toàn thân. Đặc biệt hay sử dụng cho các cuộc mổ từ khuỷu tay xuống tới bàn tay.

2. Các chỉ định nội khoa:

- Điều trị đau do bị bệnh viêm dây thần kinh (zona), hoặc đau ở các móm cụt.
- Đau ở tay khi luyện tập
- Các trường hợp thiếu máu của chi gây đau, đặc biệt áp dụng cho gây tê đám rối thần kinh cánh tay liên tục.

3. Chỉ định chọn lựa kỹ thuật theo vị trí mổ:

- Gây tê theo đường nách áp dụng cho các cuộc mổ từ khuỷu tay đến bàn tay có gây tê thêm dây thần kinh cơ bì và bì cánh tay.
- Gây tê theo đường trên đòn áp dụng cho các cuộc mổ cho đến cánh tay.

II. Chống chỉ định của gây tê đám rối thần kinh cánh tay

- Nếu có tổn thương thần kinh ngoại vi hoặc trung ương của chi trên từ trước.
- Nhiễm trùng tại chỗ chọc kim.
- Rối loạn đông máu và điều trị bằng các thuốc chống đông
- Trường hợp bệnh nhân hoặc kỹ thuật viên phản đối kỹ thuật.
- Các bệnh nhân có rối loạn dẫn truyền nhĩ thất hoặc loạn nhịp tim là chống chỉ định tương đối.
- Các bệnh nhân có suy gan thì nên tránh dùng các thuốc tê nhóm ester. Các bệnh nhân có tiền sử đái porphyrin hoặc sốt cao ác tính nên tránh dùng thuốc tê nhóm amid.
- Nên tránh dùng đường gây tê trên đòn trong các trường hợp bệnh nhân đã có tiền sử hoặc đang bị tràn khí màng phổi, hoặc bị cắt phổi bên đối diện, hoặc bệnh nhân có suy hô hấp nặng.
- Các trường hợp bệnh nhân không hợp tác với thầy thuốc cũng không nên tiến hành gây tê đám rối thần kinh cánh tay.

III. Các Kỹ thuật

1. Gây tê đường nách (do Reding mô tả và Eriksson cải tiến)

a. Nguyên lý:

Ở hõm nách đám rối thần kinh cánh tay nằm cùng với động và tĩnh mạch cánh tay ở trong một bao cân, do vậy buộc phải chọc qua bao cân này mới có thể gây tê đám rối thần kinh cánh tay.

b. Kỹ thuật kinh điển

Bệnh nhân nằm ngửa, đầu quay sang phía đối diện, cánh tay dẹt và ngửa tạo ra một góc tù so với thân người, cẳng tay sắp quay ra ngoài, mu bàn tay đặt xuống phía bàn mổ. Đặt garô ở dưới chỗ định gây tê. Sờ động mạch cánh tay và xuống vị trí của động mạch bằng hai ngón tay 2 và 3 của bàn tay trái. Kim gây tê sẽ chọc thẳng từ ngoài da vào động mạch và như vậy sẽ chọc qua bao cân thần kinh và mạch máu, khi kim chọc qua bao cân này ta sẽ thấy có một lực cản nhẹ tạo ra cảm giác “sụt” đó là kim đã nằm vào trong bao mạch thần kinh, dấu hiệu khác để nhận biết kim đã nằm trong bao mạch thần kinh là kim đập theo nhịp động mạch hoặc nếu bệnh nhân có cảm giác dị cảm do chọc vào thân thần kinh là dấu hiệu chắc chắn nhất đầu kim đã nằm trong đám rối thần kinh cánh tay và có thể bơm thuốc tê.

Các tác giả có đề ra nhiều cách để thử cho biết chính xác kim gây tê đã nằm trong bao mạch thần kinh như sử dụng máy kích thích thần kinh, hoặc siêu âm cao tần.

Trước và trong khi bơm thuốc tê cần phải luôn hút bơm tiêm để kiểm tra chắc chắn không thấy có máu trào ra mới được bơm thuốc tê để tránh bơm nhầm vào mạch máu. Thể tích thuốc cần dùng là 40-50ml mới đủ gây tê.

Ngoài ra, người ta có thể áp dụng một số cách để tạo ra điều kiện cho thuốc tê lan trên hoặc khép tay dọc theo người để dùng đầu xương cánh tay ép lên bao thần kinh, hoặc hơi nâng cao tay và hạ đầu thấp 15 độ, garo dưới chỗ tiêm...

2. Gây tê đường trên đòn

a. Nguyên lý:

Đám rối thần kinh cánh tay tụ hội lại ở khe sườn đòn, có nhiều cách chọn mốc và hướng chọc kim. Gây tê đám rối thần kinh cánh tay ở đường trên đòn cho kết quả thành công cao hơn nhưng kỹ thuật tiến hành đòi hỏi kỹ năng cao hơn.

Tuy nhiên, tỷ lệ thất bại cũng nhiều và các biến chứng cũng hay gặp và nguy hơn như tràn khí màng phổi, bơm thuốc vào ngoài màng cứng, vào mạch máu thậm chí vào tuỷ sống, đặc biệt khi dùng đường tê giữa các cơ bậc thang.

b. Dụng cụ:

Rất đơn giản chỉ cần một kim nhỏ 22-23G ngắn, tối đa là 30mm để tránh chọc vào sâu với liều lượng thuốc tê Xylocain 5mg/kg pha trong 40ml nước cất hoặc Xylocain 2mg/kg kết hợp Bupivacain 0,2mg/kg pha trong 40ml nước cất. Phải luôn gắn vào kim một bơm tiêm khi tiến hành chọc gây tê để tránh không cho không khí lọt vào màng phổi khi chọc vào. Tuy nhiên cũng cần phải biết rằng tràn khí màng phổi chỉ xảy ra trong trường hợp chọc thủng màng phổi tạng (lá tạng) bởi vì nếu chỉ chọc qua lá thành các tổ chức xung quanh đến bịt lại và không gây tràn khí màng phổi.

c. Kỹ thuật:

- Kỹ thuật kinh điển của Kulenkampff

Bệnh nhân nằm ngửa đầu quay về phía đối diện với bên gây tê, đặt một gối nhỏ dưới vai. Cánh tay đặt khép vào sát thân mình và hạ thấp tối đa nhằm mở rộng góc ức đòn.

- Các mốc

Mốc chọc kim lý tưởng nằm ở 1cm phía trên của điểm giữa xương đòn, cần phải lấy mốc một cách thận trọng tránh không được nhầm đầu trên xương bả vai với đầu ngoài xương đòn. Dùng tay trái bắt động mạch dưới đòn và đẩy xuống phía dưới và chỉ chọc nông (tối đa là 30mm). Nên thận trọng tìm cảm giác dị cảm lấy bờ của xương sườn 1 làm mốc để tránh đi vào trong của nó tức là tránh chọc vào màng phổi. Việc đi tìm cảm giác dị cảm chính là đưa đầu kim lên trên bờ của xương sườn, ngay khi bệnh nhân báo có cảm giác dị cảm lan xuống tay thì dùng đầu kim lại, hút không thấy máu ra mới được bơm thuốc tê vào. Bệnh nhân sẽ cảm giác đau khoảng 20-30 phút ngay sau khi bơm thuốc tê.

- Có nhiều kỹ thuật cải tiến khác nhưng chúng tôi không trình bày ở đây.

- Kỹ thuật gây tê đường giữa các cơ bậc thang của Winnie và Word

Nguyên lý của kỹ thuật này là gây tê đám rối thần kinh cánh tay ở ngang mức với sụn nhĩ và nơi có khe giữa cơ bậc thang trước và cơ bậc thang giữa tương ứng với đốt cổ 6. Như vậy, kỹ thuật này cho phép gây tê cả các nhánh trên cùng của đám rối thần kinh cánh tay kể cả rễ cổ C4 chi phối cho vùng vai.

-Các mốc chọc kim: bờ sau của cơ ức đòn chũm chỗ có hai cơ bậc thang trước và giữa hai cơ này ta có thể sờ được và điểm chọc là nằm ở sau tĩnh mạch cảnh trong ngay trên gai bên của đốt sống cổ 6, là chỗ ấn vào bệnh nhân thấy đau.

-Kỹ thuật: bệnh nhân được đặt đầu hơi quay về bên đối diện, cánh tay để hạ thấp tối đa, ta dễ dàng thấy được bờ sau của cơ ức đòn chũm, nếu không yêu cầu bệnh nhân gấp nhẹ đầu để thấy rõ các cơ ở cổ, hai cơ bậc thang nằm ở phía sau, lấy mốc chọc ngang với sụn nhĩ. Chọc kim vuông góc với da hướng xuống phía dưới và ra sau. Nếu hướng kim ra phía trước và nằm ngang có nguy cơ chọc qua hai gai bên ở cổ vào động mạch cột sống hoặc khoang ngoài màng cứng hoặc khoang dưới nhện. Khi bệnh nhân thấy dị cảm dừng ngay kim lại hút nhẹ bơm kim tiêm không thấy có máu hoặc dịch não tuỷ ra thì từ từ bơm thuốc tê vào với tốc độ 1ml trong 2 giây. Sau đó có thể cho bệnh nhân nằm nghiêng lại sang bên gây tê trong vài phút đồng thời xoa nhẹ ở vùng cổ để tạo điều kiện cho thuốc tê lan toả trong bao mạch thần

kinh.

- Kỹ thuật gây tê dưới xương đòn

Bệnh nhân đặt tư thế giống như gây tê đường trên xương đòn. Kẻ 3 đường qua 3 mốc sau: động mạch nách, động mạch dưới đòn và gai bên của đốt cổ 6 ở mức của dưới sụn nhĩ. Trên đường nối 3 mốc này ta lấy ở điểm nằm vài mm ngay dưới điểm giữa của xương đòn sẽ tạo ra một góc để chọc kim. Thông thường khi chọc đường này người ta dùng máy kích thích thần kinh để tìm ra ngay vị trí của đám rối thần kinh cánh tay. Chọc kim sâu khoảng 6-7cm theo hướng của động mạch nách và tạo với động mạch này một góc 45°. Nếu thấy xuất hiện động tác gấp của ngón cái hoặc khuỷu tay hoặc cổ tay là dấu hiệu kim nằm đúng vị trí, tiêm thử 20ml thuốc tê vào sẽ làm mất các động tác này. Sau khi hút kiểm tra không có máu ra, bơm từ 20-30ml thuốc tê để gây tê toàn bộ đám rối thần kinh cánh tay.

IV. Các biến chứng do gây tê đám rối thần kinh cánh tay

1. Các tổn thương thần kinh

Tổn thương thần kinh có thể do tác động cơ học (chọc kim), ngộ độc (do thuốc tê hoặc adrenalin) hoặc do thiếu máu. Để tránh các biến chứng này cần áp dụng các biện pháp sau:

- Không gắng tìm nhiều lần cảm giác dị cảm.
- Không cố bơm thuốc tê khi bệnh nhân kêu đau chói dọc dây thần kinh (gây xé rẽ thần kinh dẫn đến liệt).
- Không sử dụng các dung dịch thuốc tê quá đậm đặc
- Nếu chọc phải động mạch cần ép vào chỗ chọc kim trong khoảng 5 phút để tránh gây máu tụ chèn ép các dây thần kinh.

Việc điều trị các biến chứng này thường lâu dài và phức tạp.

2. Tác dụng gây tê lan toả

- Gây tê hạch sao đặc biệt khi gây tê theo đường trên đòn gây ra hội chứng Claude Bernard Horner.
- Gây tê dây thần kinh hoành dễ gặp khi gây tê theo đường giữa các cơ bậc thang và đường trên đòn. Biến chứng này có thể gây suy thở do liệt cơ hoành. Do vậy, tránh gây tê đám rối thần kinh cánh tay cả hai bên và phải chuẩn bị sẵn phương tiện để cấp cứu sau suy hô hấp.
- Gây tê dây thần kinh quặt ngược gây liệt thanh quản.

3. Lỗi kỹ thuật

- Chọc vào khoang ngoài màng cứng hoặc khoang dưới nhện có thể gặp khi áp dụng kỹ thuật chọc giữa các cơ bậc thang.
- Chọc và bơm thuốc tê vào mạch máu là biến chứng dễ gặp trong gây tê đám rối thần kinh cánh tay nhưng lại rất dễ tránh bằng một động tác đơn giản là luôn hút kiểm tra trước khi bơm thuốc tê.
- Tràn khí màng phổi là biến chứng rất hay gặp khi sử dụng đường chọc trên đòn.

133. GÂY TÊ THẦN KINH GIỮA

1. Chỉ định: mổ xẻ và giảm đau ở vùng do dây thần kinh giữa chi phối đơn thuần hoặc phối hợp với tê thần kinh khác hoặc bổ trợ cho tê đám rối thần kinh cánh tay.

2. Chống chỉ định: khi có hội chứng khe Carpien phải chống chỉ định tê thần kinh giữa cổ tay.

3. Giải phẫu:

Dây thần kinh giữa bắt nguồn từ các rễ thần kinh C7, C8 và D1. Vùng da được quan tâm là chi phối cảm giác của bàn tay. Thần kinh giữa chi phối cho một khối cơ lớn của mặt trong cẳng tay (các cơ gấp và xoay) và khớp khuỷu tay.

Nhánh bì chi phối cho lòng bàn tay có thể tách ra từ trên cao nên cần được tê riêng khi tiến hành gây tê ở cổ tay bằng tiêm thuốc tê dưới da.

4. Các kỹ thuật:

3.1. Tê thần kinh giữa ở khuỷu tay

a. Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, tay giạng 90°, bàn tay ngửa.

b. Mốc: Động mạch cánh tay và nếp khuỷu tay.

c. Kỹ thuật:

Sau khi đã bắt được động mạch cánh tay ở khuỷu tay nằm trong rãnh nhị đầu trong, dùng kim nhỏ 23G, 40mm chọc vuông góc với mặt da ở phía trong của động mạch (so với bề mặt da). Sau khi đã chạm xương, rút kim trở lại vài milimet và sau khi đã hút thử lại cẩn thận, không cố tìm dị cảm và bơm 7-10ml thuốc tê. Kích thích thần kinh sẽ thấy gập các ngón tay và sấp bàn tay.

3.2. Tê thần kinh giữa cổ tay

a. Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, tay dạng, bàn tay ngửa.

b. Mốc: Giữa hai bàn tay lớn và bé, trên nếp lần thứ ba khi gập cổ tay.

c. Kỹ thuật:

Khi bệnh nhân để ngửa bàn tay, ta nắm tay bệnh nhân và kéo ngửa ra, bảo bệnh nhân co chống lại theo tư thế gập cổ tay sẽ thấy hai gân gan tay nổi rõ dưới da.

- Chỗ chọc kim nằm giữa hai gân bàn tay lớn và nhỏ ở trên nếp gập thứ ba của cổ tay.

- Dùng kim nhỏ 23G, 25mm chọc vuông góc với mặt da vào sâu từ 1,5-2mm, không cố tìm dị cảm.

- Hút kiểm tra không có máu, bơm 3-5ml thuốc tê, tiêm chậm và không được gây đau, rút kim tới dưới da tiêm thêm 1-3ml thuốc tê, không được trộn adrenalin vào thuốc tê.

134. GÂY TÊ THẦN KINH TRỤ

1. Chỉ định

Mổ hoặc làm giảm đau ở vùng do dây thần kinh quay chi phối, tê đơn thuần hoặc phối hợp với tê thân thần kinh khác, hoặc hỗ trợ cho tê đám rối thần kinh cánh tay.

2. **Chống chỉ định:** không

3. Giải phẫu:

Dây thần kinh quay bắt nguồn từ các rễ thần kinh C5-C6-C7-C8 và D1 là dây thần kinh nằm ở phía sau trong đám rối thần kinh cánh tay. Nó chạy ra mặt sau của xương cánh tay và xuất phát ra mặt trước của cánh tay ngay bên ngoài của gân cơ nhị đầu.

4. Các kỹ thuật:

4.1. Tê thần kinh quay ở khuỷu tay:

a. Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, tay giạng 90°, bàn tay ngửa.

b. Mốc:

- Bờ ngoài gân cơ nhị đầu.

- Nếp khuỷu.

c. Đặc điểm: làm tê cảm giác và vận động vùng cẳng và bàn tay.

d. Kỹ thuật:

- Điểm chọc kim là 2cm ngoài của bờ gân cơ nhị đầu, ngay trên nếp khuỷu tay. Dùng kim nhỏ 23G, dài 30-40mm chọc vuông góc với mặt da cho tới khi chạm xương, rút lùi kim lại vài milimet, hút kiểm tra không có máu, không cần tìm “dị cảm”, bơm 5-10ml thuốc tê.

4.2. Tê thần kinh quay ở cổ tay

a. Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa

b. Mốc: bờ ngoài cẳng tay và rãnh thuốc lào.

c. Đặc điểm: chỉ tê cảm giác

d. Kỹ thuật:

- Điểm chọc kim là bờ ngoài cẳng tay ngay trên rãnh thuốc lào.

- Dùng một kim nhỏ 23G dài 40mm chọc dưới da hướng về mặt trước cẳng tay vừa chọc kim vào vừa bơm thuốc tê, bơm khoảng 3ml thuốc sau đó rút kim lại đến chỗ chọc kim, xoay ngược hướng 180° hướng ra mặt sau cẳng tay rồi lại vừa chọc kim vừa bơm 3ml thuốc dưới da.

- Khoảng chọc kim và gây tê được tính là khoảng nửa một vòng cổ tay.

- Không trộn adrenalin vào thuốc tê.

135. GÂY TÊ THẦN KINH TRỤ

1. **Chỉ định:** mổ xẻ hay làm giảm đau ở vùng da chi phối bởi dây thần kinh trụ đơn thuần hoặc phối hợp với tê các thân thần kinh khác hoặc hỗ trợ cho tê đám rối thần kinh cánh tay.

2. **Chống chỉ định:** không.

3. Giải phẫu:

Dây thần kinh trụ bắt nguồn từ các rễ thần kinh C6, C7, C8 và D1. Chi phối cảm giác của nó chủ yếu là bờ trong của cánh tay. Các nhánh cảm giác của dây trụ chỉ ở bờ trong của bàn tay, nhưng các nhánh vào của nó quan trọng hơn, nó bao gồm tới cả mô cái bao gồm các cơ giạng và gấp ngón cái cũng như các cơ liên kết xương của các mặt mu bàn tay.

4. Các kỹ thuật:

4.1. Tê thần kinh trụ ở khuỷu tay

- Có thể gây tê dây thần kinh trụ ở rãnh ròng rọc khuỷu, nhưng vì dễ chọc gây tổn thương thần kinh ở mức này nên người ta thường ở 2-3cm phía trên của rãnh ròng rọc khuỷu.
- Dùng kim nhỏ 23G, 40mm chọc gần như tiếp tuyến với mặt da, 2-3cm trên của rãnh ròng rọc khuỷu, sau khi chọc vào sâu 1,5-2mm bơm 5-8ml thuốc tê.

4.2. Tê thần kinh trụ ở cổ tay

a. Mốc:

- Gân cơ trụ trước
- Nếp lằn thứ ba của cổ tay.

b. Đường phía trước

- Đặc tính: chỉ ức chế cảm giác.
- Chọc kim này vuông góc với mặt da ngay bên ngoài gân cơ trụ trước trên nếp lằn thứ ba của cổ tay. Sau khi đã chọc sâu 1-1,5cm hút kiểm tra không có máu ra, không tìm dị cảm, bơm 4-6ml thuốc tê.
- Trong lúc tiêm dùng ngón cái của bàn tay đối diện ấn chặt phía trên của điểm chọc kim để hạn chế sự lan tỏa của thuốc tê.

c. Đường bên

- Dùng kim 23G, 25mm chọc vuông góc với mặt da ngay dưới của gân cơ trụ trước ở ngang mức nếp lằn thứ ba của cổ tay.
- Sau khi đã chọc sâu 1-1,5cm, hút thử thấy không có máu, bơm 3-5ml thuốc tê đồng thời cũng chẹn ngay trên của điểm chọc kim.
- Không trộn adrenalin vào thuốc tê.

136. GÂY TÊ THẦN KINH CHI DƯỚI

1. Giải phẫu đám rối thắt lưng và đám rối cụt

1.1. Đám rối thắt lưng

Tạo nên bởi 4 đôi thần kinh thắt lưng đầu tiên.

- L1 tạo ra dây thần kinh bụng sinh dục.
- L2 tạo ra dây thần kinh đùi bì và sinh dục đùi rồi chia ra các nhánh trước và sau.
- L3 và L4 mỗi rễ chia thành các nhánh trước và sau.
- Các nhánh trước của L2, L3 và L4 tạo dây thần kinh bịt

- Các nhánh sau của L2, L3 và L4 tạo dây thần kinh chậu.

1.2. Đám rối cùng

Tạo nên từ các nhánh trước của L5 và S1.

1.3. Vùng chi phối của đám rối thắt lưng

- Các nhánh bên của đám rối thắt lưng chi phối cơ đùi chậu và hố thắt lưng.

- Các dây bụng sinh dục chi phối thành cơ bụng và cơ quan sinh dục ngoài, mông và phần da trên trong của đùi.

- Dây đùi bì chi phối vùng ngoài của mông và đùi.

- Dây chậu – sinh dục chi phối tam giác Scarpa.

- Dây thần kinh bịt chi phối vùng trước trong của đùi, gối, vùng cẳng chân và cho tới vùng mặt trong của bàn chân. Nó còn chi phối mặt trước trong của đùi.

1.4. Vùng chi phối đám rối cùng:

- Các nhánh bên của đám rối cùng và thần kinh hông nhỏ chi phối mặt dưới của mông, mặt sau của đùi và cẳng chân, nó chi phối cả vùng mông và vùng sau đùi.

- Dây thần kinh hông tạo nên bởi các nhánh bên tham gia chi phối vùng sau của đùi.

- Dây thần kinh hông khoeo ngoài chi phối mặt trước ngoài của cẳng chân và mu chân cũng như vùng trước ngoài của cẳng chân và bàn chân.

- Dây thần kinh hông khoeo trong chi phối mặt sau của cẳng chân, mặt ngoài của gót chân, mặt mu của các ngón chân cũng như vùng sau của cẳng chân và vùng gan chân.

2. Nguyên tắc của gây tê thần kinh chi dưới

Để gây tê chi dưới, gây tê thân thần kinh của các vùng dây thần kinh khác nhau xuất phát từ đám rối thắt lưng và đám rối cùng, là một sự biến đổi của gây tê tuỷ sống và tê ngoài màng cứng.

Nguyên tắc của kỹ thuật này giống hệt với nguyên tắc mô tả trong tê thân thần kinh của chi trên. Nhưng nhìn chung số lượng thuốc tê dùng để gây tê chi dưới nhiều hơn.

- Thông thường để gây tê một vùng phải gây tê hai hoặc nhiều thân thần kinh.

- Các dây thần kinh của chi dưới (kích thước lớn hơn) lại nằm trong các khoang giải phẫu rộng hơn nên phải dùng thể tích thuốc tê lớn.

Có nghĩa là bắt buộc phải có tiêu chuẩn chính xác về thể tích thuốc, tổng liều lượng thuốc tê và nguy cơ ngộ độc.

Cũng giống như chi trên, gây tê một dây thần kinh phải tiến hành dựa trên các hiểu biết về mốc giải phẫu. Việc tìm thấy cảm giác dị cảm chứng tỏ kim chọc phải dây thần kinh không cần thiết trong gây tê thần kinh. Rất nhiều tổn thương thần kinh do thầy thuốc gây nên do áp dụng tìm dị cảm bắt buộc. Do vậy, cần tôn trọng nguyên tắc xê dịch đầu kim vài milimet khi có dị cảm hoặc nếu tiêm thuốc tê vào lại gây đau. Việc sử dụng máy kích thích thần kinh cho phép tìm được dây thần kinh chính xác mà giảm nguy cơ tổn thương thần kinh. Trong trường hợp không có máy kích thích thần kinh, dùng các kim có vát dài. Cũng vì lý do đó người ta không dùng kim có đường kính quá lớn.

3. Người ta có thể sử dụng thuốc tê nào?

Vì lý do tác dụng độc với tim của bupivacain, nên tốt nhất là tránh dùng thuốc này. Tuy nhiên nó được chỉ định khi chống chỉ định dùng adrenalin và khi thời gian mổ dài hơn thời gian tác dụng của thuốc lidocain đơn thuần (khoảng 1 giờ). Do vậy người ta sử dụng lidocain đậm độ tối đa là 0,5%. Trong đại đa số các trường hợp, người ta sử dụng lidocain với đậm độ 1-2% có trộn adrenalin (adrenalin kéo dài ít nhất là 50% tác dụng, hoặc có thể gấp 3 lần). Tuy nhiên, adrenalin bị chống chỉ định khi dùng tiêm dưới da hoặc chỗ tiêm thuốc nằm gần một động mạch có kích thước bé (thí dụ như động mạch chày sau) đặc biệt là khi nó chi phối cho một vùng có bệnh của động mạch. Để gây tê tĩnh mạch, người ta sử dụng rộng rãi lidocain 0,5% không có adrenalin.

4. Gây tê dây thần kinh chậu (đùi) ở háng (Tê 3 trong 1)

a. Giải phẫu:

Dây thần kinh chậu chạy vào một hõm tạo nên bởi cơ thắt lưng ở phía trong, cơ chậu ở phía ngoài. Nó chạy cùng động mạch đùi chui qua cung đùi, động mạch đùi chạy ở phía trong của dây thần kinh. Chúng được bao phủ bởi lớp cân nông.

b. Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, đùi xoay ra ngoài.

c. Vật liệu: kim số 22G dài 5-10cm.

d. Kỹ thuật:

Điểm chọc cách cung đùi 1-2cm và khoảng 1cm phía ngoài của động mạch đùi mà ta lấy làm mốc. Kim chọc theo hướng cung đùi. Tuy nhiên, khi chọc qua cân nông cũng có cảm giác mất sức cản và đầu của kim đã nằm trong khoang mạch thần kinh. Nhưng thông thường người ta buộc phải tìm cảm giác dị cảm. Tiêm 10ml cho phép làm tê liệt dây thần kinh chậu. Tiêm 20-30ml dung dịch thuốc tê có kèm theo chèn ép ở phía dưới cho phép bơm thuốc đẩy lên cao và gây tê cả đám rối thắt lưng. Đó là gây tê "3 trong 1" (dây thần kinh chậu, đùi bì và thần kinh bì).

5. Gây tê thần kinh đùi bì ở mức cánh chậu

a. Giải phẫu: Ở mức này dây thần kinh đùi bì chạy ra khỏi khung chậu và chạy trên cơ chậu, phía dưới cung đùi nằm ngay bên trong và dưới gai chậu trước trên.

b. Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa

c. Vật liệu: kim số 22G dài 5-10cm.

d. Kỹ thuật:

Lấy mốc là gai chậu trước trên và cung đùi. Điểm chọc nằm trong khoảng từ 1-2cm dưới và trong gai chậu. Chọc qua cân đùi cũng có cảm giác mất sức cản. Sau đó hướng kim về phía gai chậu cho tới khi

chạm xương. Gây tê dây thần kinh bì tiến hành bằng cách vừa rút kim ra vừa bơm thuốc tê liên tục. Cần 5-6ml (tránh dùng adrenalin).

6. Gây tê dây thần kinh bì ở rãnh dưới mu

a. Giải phẫu: ở mức này nó chạy trên bao cân của cơ bì trong để chạy vào rãnh dưới mu cùng với các mạch máu bì.

b. Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa

c. Vật liệu: kim 22G dài 10cm.

d. Kỹ thuật:

Lấy mốc là gai mu, điểm chọc từ 1-2cm dưới và ngoài của gai mu. Kim chọc vuông góc với da, cho tới khi chạm xương với mảnh vuông của mu. Sau đó lại hướng mũi kim ra ngoài lên trên và ra sau ít nhất là 1cm, khi đó đầu mũi kim sẽ nằm trong rãnh dưới mu. Khi đó tiêm ít nhất là 10ml thuốc tê.

7. Gây tê dây thần kinh hông ở mông

Gây tê thần kinh hông bằng đường này rất tinh tế. Thực ra dây thần kinh nằm ở rất sâu, còn các mốc gây tê thì nằm ở rất nông. Đã có rất nhiều kỹ thuật gây tê được mô tả.

a. Giải phẫu: ở mức này dây thần kinh chạy ra khỏi khuyết nông lớn, dưới cơ tháp và che phủ bởi cơ mông lớn. Do vậy nó nằm trên gai của ụ ngồi giữa mấu chuyển lớn và lồi của ụ ngồi. Các liên quan trực tiếp của thần kinh hông với động mạch ngồi, mủ sau và mông làm cho kỹ thuật gây tê có nguy cơ.

b. Tư thế bệnh nhân: nằm nghiêng về bên đối diện với bên định mổ, đùi ở bên trên hơi gấp.

c. Vật liệu: kim số 22G dài từ 10-15cm.

d. Mốc: các thành phần giải phẫu làm mốc là:

-Mấu chuyển lớn

-Gai chậu trên sau

-Khe cùng cụt.

Từ đó ta vẽ hai đường mốc:

-Đường “chậu - mấu chuyển” giữa mấu chuyển và gai chậu sau trên.

-Đường “mấu chuyển – khe cùng cụt” giữa mấu chuyển và khe cùng cụt.

e. Kỹ thuật: nhiều kỹ thuật khác nhau đã được mô tả, tùy thuộc vào điểm chọc kim. Các kỹ thuật khác nhau mô tả như sau:

- Từ điểm giữa của đường chậu - mấu chuyển kẻ một đường vuông góc với đường ấy. Điểm chọc nằm ở đường vuông góc này cách điểm giữa 3cm.

- Chia đường chậu - mấu chuyển thành 3 phần đều nhau, từ đường giữa 1/3 ngoài và 1/3 giữa. Kẻ một đường vuông góc với đường này, điểm chọc kim là ở 1cm dưới điểm vuông góc ấy.

- Điểm chọc nằm ở giữa đường mấu chuyển – khe cùng cụt.

- Từ điểm giữa của đường chậu - mấu chuyển kẻ một đường vuông góc với đường này. Đường vuông góc này cắt đường mấu chuyển – khe cùng cụt, giao điểm này là điểm chọc kim.

Dùng kim ngắn nhất là 10cm, chọc từ các điểm chọc kim xác định theo một trong các kỹ thuật trên. Chọc kim vuông góc với da cho tới khi có cảm giác dị cảm hoặc gặp xương (ụ ngồi). Lúc đó, có tác giả lại hướng kim vào phía trong để tìm dây thần kinh hông ở lỗ khuyết nông lớn. Dây thần kinh nằm cách da từ 3-10cm. Cần 20ml thuốc tê đủ để gây tê đường thần kinh hông.

8. Gây tê thần kinh hông theo đường phía trước

- Giải phẫu: dây thần kinh hông to nằm ở giữa mấu chuyển lớn và lồi của ụ ngồi, nằm trong khe sau của mấu chuyển nhỏ.
- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa
- Vật liệu: kim số 22G dài 15cm.
- Kỹ thuật: dùng một bút mực vẽ một đường cung đùi từ gai chậu trước trên xuống gai mu. Từ mấu chuyển lớn vẽ một đường nối các mấu chuyển ở phía trước đường này chạy song song với cung đùi. Từ điểm nối 1/3 giữa với 1/3 trong của cung đùi, kẻ một đường vuông góc với cung đùi và đường này cắt đường nối giữa các mấu chuyển là điểm chọc kim. Chọc kim vuông góc với mặt da cho tới khi chạm xương. Sau đó hướng lại kim vào trong và khoảng 5cm ra phía sau, kim sẽ nằm trong khoang mạch thần kinh. Cần tiêm từ 15-30ml thuốc tê.

9. Gây tê thần kinh hông ở tư thế phụ khoa

- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, chi dưới gấp, đùi gấp vào bụng 90°, cẳng chân gấp 90°.
- Vật liệu: kim 22G dài 15cm.
- Kỹ thuật: lấy mốc là lồi củ của ụ ngồi và mấu chuyển lớn. Dùng bút vẽ một đường nối giữa hai mốc trên. Điểm chọc nằm ở giữa đường nối này. Từ điểm này dùng một kim dài 15cm chọc vuông góc với mặt da, chọc sâu vào tới khi có dị cảm. Trong trường hợp không có dị cảm, dùng kim dò theo mặt phẳng ngang cho tới khi gây dị cảm. Bơm 20ml thuốc tê đủ gây tê.

10. Gây tê thần kinh hông khoeo trong ở hõm khoeo

- Giải phẫu: hõm khoeo là một hình vuông giới hạn ở phía trên bởi cơ bán màng và cơ nhị đầu và ở dưới bởi các cơ sinh đôi. Ở mức này dây thần kinh chạy ngay ở bề mặt ngang sau lớp cân cơ và nằm ngay bên ngoài của động mạch.
- Tư thế bệnh nhân: nằm sấp hoặc nằm nghiêng, chỉ cần gây tê để lên trên.
- Kỹ thuật: lấy mốc là động mạch khoeo ở ngay giữa hõm khoeo. Kim 10cm chọc vuông góc với mặt da và ngay bên ngoài động mạch. Kim đi qua lớp cân nông có cảm giác sứt ròi mất sức cản. Đa số trường hợp thế là đủ, cũng có thể tìm dị cảm. Cần 15ml thuốc tê đủ gây tê.

11. Gây tê dây thần kinh khoeo ngoài ở cổ xương mác

- Giải phẫu: ở vùng gối dây thần kinh khoeo ngoài chạy ở sau đầu của xương mác, bao quanh cổ phẫu thuật của xương mác để chạy ra phía trước cẳng chân.
- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa hoặc nằm nghiêng, chân cần gây tê đặt ở trên.
- Vật liệu: kim 22G dài 5cm
- Kỹ thuật: lấy mốc là đầu xương mác và cổ xương mác nằm ngay ở dưới. Chọc kim vuông góc với mặt da theo hướng vào cổ phẫu thuật. Thường gây dị cảm, nếu không có dị cảm thì chọc kim cho tới khi gặp xương. Bơm 5ml thuốc tê đủ gây tê.

12. Gây tê dây thần kinh hiển trong ở đầu gối

- Giải phẫu: ở mức này dây thần kinh hiển trong bao quanh tĩnh mạch hiển trong và nằm ở dưới da.
- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, chi dưới xoay ra ngoài, cẳng chân hơi gấp.
- Vật liệu: kim 22G dài 5cm.
- Kỹ thuật: lấy mốc là tĩnh mạch hiển trong ngay dưới khớp gối, ở mặt trong của cẳng chân nhờ dùng garô để làm tĩnh mạch nổi rõ. Tiến hành gây tê nhờ tiêm xung quanh tĩnh mạch ở dưới da ít nhất là 10ml thuốc tê (tránh dùng adrenalin).

13. Gây tê dây thần kinh chày sau ở cổ chân

- Giải phẫu: ở mức này dây thần kinh chày sau nằm ở giữa, phía sau ngoài là gân Achille, phía trước trong là động mạch chày sau, dây thần kinh gần như nằm sát vào xương chày.
- Dây thần kinh chày sau chia làm hai nhóm rễ:
- Rễ gót (chú ý là nhánh này có thể tách ra ở trên rất cao).
 - Rễ gan chân ngoài
- Tư thế bệnh nhân: nằm sấp hoặc nằm nghiêng sang bên mổ.
 - Vật liệu: kim 22G dài 5cm.
 - Kỹ thuật: chọc kim ở mắt cá trong giữa phía ngoài là gân Achille, phía trong là động mạch chày sau và hướng kim ra trước, vuông góc với động mạch chày mác.
- Hoặc là gây giật dị cảm thì tiêm thuốc hoặc tiêm dò từ ngoài vào trong theo bờ trong của xương chày. Cần 5ml thuốc tê là đủ (chống chỉ định tuyệt đối dùng adrenalin).
- Chú ý: rễ gót có thể tách ra ở trên rất cao, chạy ra sau bao bọc lấy gân Achille. Có thể gây tê bằng hướng kim về phía gân Achille và tiêm vào bờ trong của gân Achille.

14. Gây tê dây thần kinh hiển ngoài ở gót.

- Giải phẫu: đó là một nhánh của dây hông khoeo ngoài. Ở gót nó chạy dưới da, bao bọc quanh tĩnh mạch hiển ngoài và nằm giữa phía trước là mắt cá ngoài và phía sau là gân Achille. Nó phân bố cho bờ

ngoài của bàn chân và ngón chân út.

- Tư thế bệnh nhân: tốt nhất là nằm sấp, nhưng trước tiên nằm ngửa hoặc có thể nằm nghiêng về bên đối diện với bên mổ.

- Vật liệu: kim số 22G, dài 3-5cm.

- Kỹ thuật: chọc kim ở mức mắt cá ngoài. Tiến hành tiêm dưới da cả vùng từ mắt cá ngoài tới bờ ngoài của gân Achille. Cần 5ml là đủ (tránh dùng adrenalin).

15. Gây tê dây thần kinh chày trước ở cổ chân

- Giải phẫu: nhánh của dây thần kinh hông khoeo ngoài. Ở cổ chân, nó nằm ở vùng mu chân giữa nhóm cẳng chân trước nằm phía trong và gân duỗi riêng của ngón ở phía ngoài.

- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, lấy mốc là nhóm cẳng chân trước nằm phía ngoài bằng cách yêu cầu bệnh nhân gấp bàn chân. Lấy mốc là gân duỗi riêng ngón 1 bằng cách yêu cầu bệnh nhân duỗi ngón 1.

- Vật liệu: kim 22G dài 3-5cm.

- Kỹ thuật: chọc giữa hai gân, kim chọc cho tới khi chạm xương mác, tiêm tối thiểu 5ml thuốc tê (tránh dùng adrenalin).

16. Gây tê thần kinh cơ bì ở cổ chân

- Giải phẫu: là một nhánh của dây thần kinh khoeo ngoài. Ở cổ chân nó nằm dưới da trước mắt cá ngoài.

- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.

- Vật liệu: kim 22G dài 3-5cm.

- Kỹ thuật gây tê dây thần kinh này bằng cách tiêm dưới da cả một vùng ở cổ chân giữa hai mắt cá. Cần 5-10ml thuốc tê là đủ (tránh dùng adrenalin).

17. Gây tê dây thần kinh hiển trong ở cổ chân

- Giải phẫu: đó là một nhánh của dây thần kinh đùi. Ở cổ chân, dây thần kinh hiển trong chạy ở dưới da cùng với tĩnh mạch hiển trong, nó nằm ở trước mắt cá trong.

- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.

- Vật liệu: kim dài 22G dài 3-5cm

- Kỹ thuật: lấy mốc là tĩnh mạch hiển trong nằm ở trước mắt cá trong nhờ một garô. Gây tê dây thần kinh tiến hành bằng tiêm dưới da xung quanh tĩnh mạch ít nhất là 3ml thuốc tê (tránh dùng adrenalin).

18. Gây tê các dây thần kinh kẽ ngón

- Giải phẫu: mỗi ngón chân được chi phối bởi các dây thần kinh bên của gan chân và mu chân nằm ở tổ chức bào dưới da, đi kèm với các mạch máu tận (có nghĩa là có nguy cơ gây thiếu máu do chèn ép).
- Vật liệu: kim 22G dài 3cm
- Kỹ thuật: ngón cần gây tê tách riêng so với các ngón khác. Chọc kim ở gốc ngón, ở vùng mu chân vuông góc với mặt da cho tới khi chạm vào lớp da của gan chân. Từ đó vừa bơm thuốc tê vừa rút dần kim ra, tiêm mỗi bên khoảng 1ml mỗi bên ngón chân (chống chỉ định tuyệt đối dùng adrenalin).

19. Các biến chứng của gây tê – cách xử trí

Các biến chứng của gây tê thường gặp trong các trường hợp

- Dùng quá liều thuốc tê.
- Phản ứng nhạy cảm với thuốc tê.
- Tiêm thuốc vào mạch máu.

Do vậy, để ngăn ngừa các biến chứng này cần:

- Khai thác tiền sử của bệnh nhân cẩn thận
- Không dùng quá liều thuốc tê
- Khi gây tê dưới da cần vừa bơm vừa tiêm thuốc, nếu để kim cố định tại chỗ phải hút trước không có máu ra mới tiêm thuốc tê.

Các biến chứng thường gặp:

- * Ngất thoáng qua, buồn nôn, nôn, buồn bực chân tay có cảm giác kiến bò ...thường các biến chứng này tự động hết.
- * Nếu bệnh nhân mê mà hô hấp tuần hoàn vẫn duy trì tốt thì nên cho bệnh nhân thở oxy, tiêm một đường truyền dịch.
- * Nếu bệnh nhân ngừng thở: bóp bóng oxy, đặt nội khí quản, hô hấp nhân tạo nếu cần.
- * Nếu bệnh nhân có tụt huyết áp - mạch chậm: truyền bù khối lượng tuần hoàn bằng các dung dịch sinh lý, thở oxy, tiêm tĩnh mạch atropin 0,5mg. Nếu sau 5 phút không có cải thiện tiến hành pha 1mg adrenalin vào 500ml huyết thanh sinh lý, giở giọt bắt đầu 20 giọt/phút, tăng thêm 10 giọt/phút nếu sau 5 phút không có hiệu quả. Kết hợp với thở oxy.
- * Nếu ngừng tim: bắt đầu ngay hồi sức ngừng tim, bóp tim ngoài lồng ngực, hô hấp nhân tạo, adrenalin – bicarbonat natri..
- * Nếu bệnh nhân co giật: cần theo dõi cẩn thận, nhẹ thì điều trị bằng diazepam 5mg tiêm tĩnh mạch. Cần tiến hành bảo vệ đường hô hấp thông, thở oxy. Cho tiêm diazepam tĩnh mạch hoặc thiopental tĩnh mạch liều nhỏ 50mg.

* Co thắt phế quản, ngứa: có thể tự hết hoặc điều trị bằng tiêm 0,5mg adrenalin dưới da hoặc dùng thuốc kháng sinh histamin 1-2mg/kg.

137. HẠN CHẾ TRUYỀN MÁU TRONG NGOẠI KHOA

Mở đầu

Một trong những tiến bộ của Y học thế kỷ XX là việc tìm ra các nhóm máu và áp dụng truyền máu đồng loại cùng nhóm. Tiến bộ này cùng với sự phát triển của chuyên ngành Huyết học, việc sản xuất ra các sản phẩm riêng biệt của máu đã giúp cứu sống rất nhiều người bệnh đặc biệt trong Ngoại khoa trong 20 năm vừa qua. Tuy nhiên, sự phát triển của truyền máu cũng có những hạn chế của nó, vì nó có nguy cơ gây nên những phản ứng miễn dịch có thể nguy hiểm tới tính mạng người bệnh, ngoài ra truyền máu còn là nguồn gốc lây truyền các bệnh nhiễm khuẩn và nhiễm virus đặc biệt là virus HIV, virus viêm gan...cũng gây nên những hậu quả nghiêm trọng. Vì vậy trong khoảng 10 năm trở lại đây có nhiều công trình nghiên cứu về truyền máu và các tiêu chuẩn truyền máu, và các kỹ thuật nhằm hạn chế truyền máu đồng loại và các sản phẩm của máu. Đặc biệt, trong ngoại khoa đó là 3 kỹ thuật: pha loãng máu tích cực trong mổ, truyền máu tự thân cách quãng có chương trình và lấy máu truyền lại trong mổ.

Trong bài này chúng tôi xin trình bày về một số tiêu chuẩn truyền máu trong ngoại khoa và các kỹ thuật truyền máu tự thân để hạn chế truyền máu đồng loại.

Tiêu chuẩn truyền máu trong ngoại khoa

Nói tới tiêu chuẩn truyền máu trong ngoại khoa là đồng thời phải nói tới các mặt liên quan sau đây:

o Hạn chế mất máu trong mổ

o Theo dõi chặt chẽ lượng máu đã mất

o Áp dụng kỹ thuật pha loãng máu đồng thể tích và đánh giá mức độ chấp nhận của người bệnh với mức độ pha loãng máu

o Áp dụng các kỹ thuật lấy lại máu trong mổ và sau mổ

Hạn chế mất máu

Trong mổ đòi hỏi phải có sự hợp tác chặt chẽ giữa bác sĩ gây mê và bác sĩ phẫu thuật. Người gây mê phải chú ý theo dõi mất máu ở vùng mổ và nâng cao vùng mất máu lên cao hơn so với mức của nhĩ phải và không được làm cản trở máu tĩnh mạch trở về. Người phẫu thuật phải cầm máu kỹ vùng mổ và nếu có thể cho tiêm thấm thuốc co mạch ở vùng mổ để giảm mất máu.

Theo dõi chặt chẽ lượng máu mất phải thông qua hai chỉ số chính là

- Theo dõi, đo chính xác lượng máu mất ra bình hút, ra bông gạc, máu cục, thấm ra bàn mổ.

- Theo dõi bằng xét nghiệm hematocrite (micro hematocrit) làm tại chỗ sẽ tiết kiệm truyền máu

Trong thực tế thường xảy ra hai tình huống hay gặp sau đây:

- a. Mất máu chỉ trung bình, hematocrit vẫn còn duy trì ở mức > 30%. Nên áp dụng truyền các dung dịch như amidon (HAES 6%, 10%) hoặc gelafundin, hoặc dung dịch tinh thể đảm bảo bù thể tích tuần hoàn cho tới khi hematocrit = 25%, là mức mà đại đa số các bệnh nhân người lớn đều chấp nhận được. Chỉ trừ ở các bệnh nhân suy tim hay bệnh mạch vành và trẻ nhỏ mới cần duy trì hematocrit ở mức tối thiểu là 30% và cần có các phương tiện theo dõi, đáp ứng của huyết động liên tục.
- b. Nếu mất máu ồ ạt nhanh chóng cần thiết phải truyền máu ngay hoặc hồng cầu khối, nhưng mức độ truyền vào là tùy thuộc vào mức độ mất máu và hematocrit đồng thời với bù thể tích tuần hoàn bằng các dung dịch cao phân tử hoặc dịch tinh thể để duy trì hematocrit khoảng < 20% trong quá trình mổ.
- c. Trong tất cả các trường hợp, truyền máu hoặc hồng cầu khối chỉ nên tiến hành sau khi đã cầm được máu bằng ngoại khoa là tốt nhất, và mức độ máu và hồng cầu khối truyền vào chỉ cần đảm bảo đạt mức hematocrit vào giai đoạn hồi tỉnh là 30% là vừa đủ, tất nhiên có thay đổi chút ít tùy thuộc vào thể trạng người bệnh. Chỉ chỉ định truyền huyết tương tươi đông lạnh khi có rối loạn máu ghi rõ trên lâm sàng.
Các kỹ thuật truyền máu tự thân (Autologue Transfusion)

1. Pha loãng máu đồng thể tích

Được tiến hành bằng cách chích lấy máu tĩnh mạch của người bệnh ngay trước lúc mổ. Thể tích máu lấy ra được tính toán trước và bù lại đồng thời bằng dung dịch cao phân tử hoặc dịch tinh thể sao cho mức hematocrit sau khi chích máu = 30% và bệnh nhân giữ nguyên thể tích tuần hoàn, bình ổn về huyết động. Khi người bệnh mất máu do mổ xẻ là máu đã “loãng”, máu lấy ra ban đầu sẽ được truyền lại cho người bệnh đó sau khi đã hết mất máu ngoại khoa và cũng chỉ truyền để duy trì hematocrit – 30% vào giai đoạn hồi tỉnh.

- Pha loãng máu đồng thể tích còn có thể được tiến hành đơn giản hơn là không có chích máu trước mổ mà chỉ bù lượng máu mất trong mổ bằng các dung dịch cao phân tử hoặc dịch tinh thể với mục tiêu duy trì ổn định huyết động và hematocrit ở mức \geq 30%. Chỉ truyền máu hoặc hồng cầu loại khi hematocrit < 25%. Trong trường hợp này máu mất trong mổ sẽ “đặc” hơn so với trường hợp có chích máu trước mổ trên đây.

Thực hành:

Yêu cầu cơ bản để áp dụng kỹ thuật này là phải có phương tiện - để theo dõi chặt chẽ về huyết động bao gồm: huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung ương, điện tim, mạch và bão hoà oxy mao mạch (SpO₂)

Để xét nghiệm hematocrit nhanh (Micro – hematocrit)

- Kim, dây truyền, túi giữ máu có chứa chất chống đông máu, cân đồng thể tích máu - tủ lạnh bảo quản trong trường hợp có chích máu bệnh nhân.

- Kim lùn (catheter), dây truyền, dịch truyền cao phân tử (HAES sterile 6%, 10%, HEMOESH 6%, 10%, Gelafudin, Haemacel) hoặc dịch tinh thể dung dịch NaCl 3%, Ringerlactat.

* Chỉ định:

- Bệnh nhân người lớn không có bệnh nhiễm trùng tiến triển, không thiếu máu hoặc suy các chức năng sống và cuộc mổ ước lượng số máu mất trong mổ nhiều hơn thể tích máu có thể mất (Vm/m) theo công thức tính trong phần sau đây.

* Các phép tính toán:

- Các chỉ số cần biết trước mổ bao gồm tình trạng toàn thân của người bệnh, các chức năng sống; chỉ định và phương pháp mổ xẻ, cân nặng và hematocrit trước mổ.

- Tính thể tích máu toàn bộ của người bệnh (Vtb)

$Vtb = \text{cân nặng (kg)} \times 70$

Tính thể tích máu có thể chích ra hoặc mất đi để hematocrit bằng 30% (Vm/m) theo công thức Bourker cải tiến:

$Vm/m = Vtb (Ht1 - Ht2) [3 - (Ht1 - Ht2)/2]$

Trong đó hematocrit (Ht) viết dưới dạng số thập phân (ví dụ: Ht 30% = 0,30)

Cách tiến hành đối với phương pháp có chích lấy máu cần được tiến hành ngay trước khi mổ, sau khi người bệnh đã vào phòng mổ, có thể sau khi đã khởi mê. Người bệnh phải được luồn hai đường tĩnh mạch ở hai bên chi đối diện bằng các kim luồn có kích thước lớn (16G hoặc 14G). Một bên dùng để lấy máu tĩnh mạch ra, một bên để truyền bù thể tích tuần hoàn. Trong quá trình chích máu phải liên tục theo dõi huyết động mạch, nhịp tim, áp lực tĩnh mạch trung ương (nếu có) và bão hoà oxy mao mạch. Thể tích máu lấy ra như đã tính toán trên đây và được kiểm tra bằng xét nghiệm hematocrit tại chỗ (micro hematocrit).

* Cách bù dịch:

- Nếu bù bằng dịch tinh thể NaCl 9% hoặc Tringerlactat cần lượng dịch bù gấp 3 lần lượng máu lấy ra.

- Nếu bù bằng dịch cao phân tử HAES 6% hoặc HEMOESH 6% lượng dịch bù gấp 1,5 lần lượng máu mất, bù dịch keo Gelafundin hoặc Haemaccel lượng dịch bù gấp hai lần lượng máu lấy ra.

- Nếu có albumin 5% bù bằng lượng máu lấy ra. Trường hợp không có chích máu mà chỉ theo dõi lượng máu mất cũng bù dịch theo nguyên tắc trên đây.

2. Truyền máu tự thân cách quãng có chương trình (phương pháp nhảy cóc)

2.1. Lợi ích của phương pháp truyền máu tự thân cách quãng

Tránh nguy cơ gây các phản ứng miễn dịch, tránh truyền nhầm nhóm máu, tránh lây truyền bệnh từ người này sang người kia.

Có thể sử dụng ở những người từ chối truyền máu đồng loại.

Phương pháp này còn gây kích thích tuỷ xương, đồng thời điều trị bù các chất tạo máu sẽ nhanh chóng tạo được nguồn máu mới cho người bệnh. Trong trường hợp đã lấy ra mà không cần truyền lại cho người bệnh vẫn có thể dùng truyền máu đồng loại.

2.2. Tổ chức thực hiện

Để thực hiện tốt phương pháp này cần có sự hợp tác chặt chẽ của nhiều nhóm chuyên môn: gây mê, mổ xẻ, trung tâm truyền máu và người bệnh.

Hơn nữa cần có một sự đào tạo và chương trình hợp tác thống nhất. Trước hết là người bác sỹ phẫu thuật sẽ làm chẩn đoán bệnh và tiên lượng cuộc mổ sẽ mất nhiều máu, do vậy dự kiến cho người bệnh vào chương trình truyền máu tự thân...

Sau đó, người bệnh sẽ được gửi đến cho bác sỹ gây mê thăm khám để đánh giá tình trạng chức năng tim mạch cũng như ước lượng lượng máu cần truyền cho cuộc mổ. Việc đánh giá kỹ càng trước mổ sẽ quyết định thành công của phương pháp này. Người bác sỹ gây mê còn có trách nhiệm hướng dẫn và giải thích

kỹ cho người bệnh về lợi ích và phương pháp tiến hành trước khi gửi bệnh nhân đến trung tâm huyết học và truyền máu.

Trung tâm huyết học và truyền máu có trách nhiệm tổ chức và giải thích cho bệnh nhân cách tiến hành lấy máu và trữ máu để truyền lại. Làm lại các xét nghiệm máu cần thiết để quyết định lấy máu và trữ máu và toàn bộ chu trình lấy máu như lấy máu của các người cho máu. Máu lấy ra có nhãn riêng và bảo quản riêng. Thông thường mỗi tuần sẽ lấy máu ra một lần: mỗi lần lấy ra khoảng 7ml/kg của người bệnh có thể truyền trong lúc lấy máu qua một tĩnh mạch khác dung dịch cao phân tử hoặc dịch tinh thể nếu cần.

Máu lấy ra được bảo quản trong túi có chứa chất chống đông SAG trong 35 ngày. Bệnh nhân được bù sắt và vitamin B12 nếu cần để kích thích tạo máu...

Thông thường một người lớn có thể lấy ra 1 lần từ 1 đến 2 túi máu trong tuần. Tuần tiếp sau người ta có thể truyền lại 1 túi máu đã lấy ra tuần trước để lấy ra 2 túi mới để có thể lấy ra được nhiều túi máu hơn nếu cần. Người ta cũng có thể tách riêng hồng cầu khối (Hck) và huyết tương đông lạnh (Htđl) để bảo quản lâu hơn.

Trường hợp cần thiết người ta còn có thể phối hợp lấy máu cách quãng có chương trình với pha loãng máu đồng thể tích ngay trước mổ để có nhiều máu dự trữ hơn truyền lại sau khi mất máu.

2.3. Chống chỉ định của truyền máu tự thân cách quãng

- o Bệnh nhân trẻ em
- o Bệnh nhân có suy tim hoặc bệnh mạch vành, thiếu máu
- o Bệnh nhân đang có bệnh nhiễm trùng tiến triển
- o Nơi không có đủ điều kiện tổ chức lấy và dự trữ máu

3. Truyền máu tự thân bằng cách lấy lại máu mất trong và sau mổ

Hút lại máu chảy ra từ vùng mổ A (hoặc dẫn lưu sau mổ) chứa về bình C có lọc để giữ lại đó các cặn tế bào, cục máu đông, có trộn với chống đông bằng heparin. Sau đó máu được rút qua bơm D về bát ly tâm E, ở bát ly tâm E máu được rửa và tách hồng cầu. Huyết tương, hemoglobin tự do, thuốc chống đông và các yếu tố hoạt hóa đông máu được thải sang túi F. Dịch muối NaCl 9% hoặc Ringer lactate ở túi G sẽ được hút sang bát ly tâm E để rửa hồng cầu và sau đó hồng cầu khối được bơm sang đựng ở túi H khi đó máu này có Hct = 60% và được dùng để truyền lại cho người bệnh sau khi hết mất máu.

Ở Việt Nam trước đây còn lấy máu lại và lọc qua lớp gạc để truyền lại ngay không qua lọc rửa, phương pháp này không đảm bảo hồng cầu sạch, và có thể có một số tai biến do lọc không tốt và còn để lại các yếu tố gây hoạt hóa đông máu.

Kết luận

Truyền máu đồng loại có thể có nguy cơ gây tai biến truyền máu, phản ứng miễn dịch, lây truyền bệnh nhiễm khuẩn, virus và ức chế miễn dịch. Trong ngoại khoa có thể áp dụng một số kỹ thuật tiết kiệm các sản phẩm của máu và truyền máu tự thân. Trong đó có lấy lại hồng cầu trong mổ (cellsaver) và pha loãng máu đồng thể tích là hai kỹ thuật ngày nay còn được sử dụng nhiều máu do tính hiệu quả và sự đơn

giảm, an toàn của kỹ thuật. Kỹ thuật truyền máu tự thân ngắt quãng ít được áp dụng nguy cơ do dùng các sản phẩm máu đã được dự trữ lâu ở các trung tâm truyền máu.

138. GÂY TÊ TỦY SỐNG Ở TRẺ EM

Th.S. Trần Minh Long

Bệnh viện Nhi Nghệ an

KHÁI QUÁT :

Gây tê tủy sống là thủ thuật chuyên sâu áp dụng tốt ở trẻ em cho các phẫu thuật vùng dưới rốn. Mục đích của nghiên cứu này nhằm đánh giá gây tê tủy sống (GTTS) bằng bupivacaine heavy 0.5% trên 50 bệnh nhi từ tháng 4 đến tháng 9 năm 2008 tại Bệnh viện Nhi Nghệ an.

PHƯƠNG PHÁP:

Đây là một nghiên cứu tiến cứu, tiến hành GTTS (spinal anesthesia) trên 50 bệnh nhi tuổi từ 6 tháng đến 13 tuổi. Dùng bupivacaine heavy 0.5% GTTS cho tất cả bệnh nhi được phẫu thuật bệnh lý vùng dưới rốn tại Bệnh viện Nhi Nghệ an. Với kỹ thuật GTTS cho trẻ em có nhiều nét đặc trưng do các bác sỹ có kinh nghiệm thực hiện. Hiệu quả GTTS được đánh giá: mức độ giảm đau, ức chế vận động, mức độ và thời gian ức chế cảm giác đau (duration of sensory blockade), những thay đổi về tim mạch, tỷ lệ đau đầu ở trẻ lớn, và các triệu chứng thần kinh khác, về chi phí của phương pháp GTTS ở trẻ em.

KẾT QUẢ:

Thời gian khởi tê trung bình 2.2 ± 0.55 phút. Thời gian phẫu thuật từ 1.0 ± 0.55 giờ và thời gian theo dõi sau mổ tại phòng hồi tỉnh từ 30 ± 15.6 phút. Mức tê cao nhất là T6. Thời gian khởi đầu ức chế vận động < 3 phút ở hầu hết trẻ và có điểm Bromage score (thang điểm đánh giá mức độ ức chế vận động ở trẻ em) bằng 3 vào lúc phẫu thuật. Cuối cuộc mổ, 10% đạt điểm 3; 15% đạt điểm 2; 45% đạt điểm 1 và 30% đạt điểm 0. Có 75% bệnh nhân phục hồi vận động đạt điểm 1 và điểm 0 vào cuối cuộc mổ. Bệnh nhi trên 5 tuổi có thể co chân theo lệnh hoặc đi được sau 3.79 ± 0.73 h. Không có sự thay đổi SpO2 đáng kể. Tụt huyết áp và chậm nhịp tim xảy ra ở 2 bệnh nhi. Có 1 trường hợp thất bại. Có 4 bệnh nhân đau đầu sau mổ (postdural puncture headache), trẻ nhỏ nhất là 5 tuổi. Đau đầu thường nhẹ và thoáng qua.

BÀN LUẬN:

GTTS ở trẻ em có độ an toàn cao, có thể so sánh và thay thế gây mê chung. Xu thế hiện nay áp dụng GTTS ngày càng nhiều cho các phẫu thuật vùng dưới rốn đặc biệt là phẫu thuật chỉnh hình chi dưới ở trẻ em. GTTS ở trẻ em là kỹ thuật chuyên khoa sâu dành cho các nhà gây mê đã nắm vững kỹ thuật GTTS ở người lớn. Đây là phương pháp có nhiều ưu điểm và cần được các nhà gây mê quan tâm.

- Kim gây tê tuỷ sống: G25-27, hoặc kim của bơm tiêm 5ml

- Lieu Marcain: là một van de can phai ban:..., thay đổi từ 0,2 đến 0,9 mg/kg. ví dụ trẻ p=10 kg: dung khoảng 4mg. trẻ 10 tuổi: p=26 kg: lieu là 6 mg.

Liều tối đa cho trẻ em là 7mg, không trộn lẫn Fentanyl đâu nhé. Tôi cũng làm một số bệnh nhân lớn hơn dùng Marcain - Fentanyl: tác dụng phụ: ngứa khủng khiếp.

- Độ sâu của kim: tuỳ theo trẻ béo hay gầy: thay đổi từ 1.5 đến 3cm. Nói chung nông hơn nhiều so với người lớn. Khi chọc vào đến tuỷ sống: quan trọng nhất là sẽ có cảm giác "Sật" khi kim qua dây chằng vàng. Điều này cũng giống như người lớn thôi.

-- Thuốc an thần: Trẻ lớn hợp tác thì cho vào phòng mổ, giải thích kỹ thủ thuật, dùng an thần seduxen IV. Trẻ không hợp tác: --> Gây mê cưỡng bức: up mask Halothane, đặt đường truyền, tiêm an thần IV sedusen.

139. PHỐI HỢP THUỐC TÊ VỚI CÁC THUỐC HỖ TRỢ TRONG GÂY TÊ CỤC BỘ

- Cũng giống như TIVA - Lý do căn bản để phối hợp thuốc tê với thuốc trợ giúp là cho phép giảm liều của mỗi thứ & kéo dài tác dụng giảm đau. Nhờ đó có thể làm giảm các tác dụng phụ & tai biến nặng.

- Các thuốc trợ giúp dùng cùng với thuốc tê có thể tương tác với nhau dẫn tới ảnh hưởng trên tác dụng phong bế nhận cảm đau – thông qua sự điều biến nhận cảm đau.

“Tương tác các thuốc - là tương tác được động học được nói đến lúc tác dụng của một thuốc bị thay đổi khi đồng thời sử dụng một thuốc khác. Nếu tác dụng là lớn hơn so với tổng tác dụng của từng thuốc thì tương tác đó được gọi là hợp lực (synergistic). Tương tác hợp lực thường xuất hiện khi các thuốc tác dụng trên những vị trí khác nhau dọc theo con đường tác dụng chung”.

Thuốc tê phối hợp với nhau

Các thuốc tê chia làm hai nhóm ester hoặc amide (xác định bởi nhánh nhân thơm & chuỗi hydrocacbon). Thuốc tê ngăn cản sự phát sinh & dẫn truyền xung điện hoạt động trong tế bào thần kinh, chủ yếu là làm suy yếu chức năng của kênh điện thế Natri- trên sợi trục. Bản thân kênh Na- là thụ thể đặc hiệu của phân tử thuốc tê.

Các đặc tính quan trọng trên lâm sàng của thuốc tê là tốc độ bắt đầu tác dụng, hiệu lực & khoảng thời gian phong bế nhận cảm của sợi cảm giác & vận động (speed of onset, potency and duration of action and blockade of sensory of sensory and motor nerve).

Clonidine như là thuốc trợ giúp

Clonidine là chủ vận chọn lựa của thụ thể adrenergic α_2 & một phần α_1 . Hợp lực với thuốc tê bởi vì nó có tác dụng mở kênh kali, dẫn đến tăng điện thế màng (là trạng thái không nhạy với việc nhận các xung động). Do ức chế cả các tế bào thần kinh nằm ở cột tủy bên, là vùng các tế bào thần kinh co mạch giao cảm, nên thường dẫn tới hiện tượng giảm HA.

Phong bế TKTƯ - khoảng thời gian phong bế cả cảm giác & vận động do tê tủy & tê NMC đều kéo dài với chất lượng cao hơn so với khi dùng một mình.

Giảm huyết áp thường gặp bởi thuốc ức chế trực tiếp xung động giao cảm của thần kinh tiền hạch trên tủy sống. Các tác dụng ngoại ý khác gồm an thần & giảm nhịp tim.

Phong bế ngoại vi - Liều hiệu quả tối thiểu gây giảm đau kéo dài vào khoảng 0.1- 0.5 mcg/kg sau tê đám rối cánh tay với mepivacaine.

Ketamine pha cùng trợ giúp thuốc tê

Ketamine là chất đối vận không cạnh tranh cổng canxi của thụ thể N-methyl-D-aspartate (NMDA) & làm ngăn cản mở kênh canxi trên phức hợp thụ thể NMDA, điều đó làm ức chế kích thích dẫn truyền bởi làm giảm điện thế khử cực. Thông qua cơ chế này, ketamine ngăn cản sự phát triển hoặc làm nhẹ bớt cảm giác đau đã thiết lập ở sừng sau. Đồng phân nhánh trái (S-) có ái lực với thụ thể mạnh gấp bốn lần nhánh phải.

Phong bế TKTƯ – Nhiều kết quả đối lập nhau đã được báo cáo khi tiêm NMC ketamine để xử trí giảm đau. Có nghiên cứu thấy thu ngắn thời gian bắt đầu tác dụng. Có nghiên cứu thấy tăng đau khi phối hợp để tê NMC. Thời gian giảm đau thường không kéo dài hơn, ngoài ra tác dụng ngoại ý như an thần, hoa mắt chóng mặt, rung giật nhãn cầu, cảm giác dị thường, nôn mửa sau mổ thường gặp khi dùng một mình ketamine hay khi phối hợp phụ thêm cho bupivacaine.

Neostigmine pha cùng thuốc tê

Hệ thống cholinergic được cho là có cơ chế điều chỉnh nhận cảm & dẫn truyền đau ở tuỷ sống. Acetylcholine là một trong hơn 25 chất dẫn truyền thần kinh tham dự điều chỉnh xử lý cảm giác đau ở tuỷ sống. Dùng neostigmine trong tuỷ để phong bế nhận cảm đau là bởi nó ức chế sự phá huỷ acetylcholine; làm tăng nồng độ acetylcholine trong dịch não tuỷ gây kích thích các thụ thể muscarinic & nicotinic - điều này tác động trên hệ thống cholinergic trong khu vực tuỷ sống; đây là dạng thức chủ yếu đóng vai trò làm giảm đau, tuy không phối hợp làm giảm hô hấp nhưng vẫn tăng một cách có ý nghĩa tai biến nôn, mửa & hiếm hơn là sự tăng lo lắng.

Phong bế TKTƯ – Tê NMC cho neostigmine - thuốc tê làm tăng giảm đau không tùy thuộc liều lượng. Tê tuỷ cộng thêm 50 mcg vào dung dịch bupivacaine sẽ làm tác dụng phong bế kéo dài; liều nhỏ neostigmine (6.25-12.5 mcg) lại không làm tăng tê có ý nghĩa nhưng làm tăng nôn mửa nên làm hạn chế sử dụng trên lâm sàng.

Adenosine pha vào thuốc tê

Các thụ thể Adenosine có trên bề mặt của hầu hết các tế bào, với chủ vận A1 gây phong bế nhận cảm đau & chủ vận của A2 gây đau.

Phong bế trung ương - Thuốc có hiệu lực giảm nhạy cảm đau khi dùng liều 0.5-2 mg adenosin tiêm vào tuỷ; tác dụng ngoại ý nhìn chung chỉ gặp ở liều lớn.

Adrenaline pha vào thuốc tê

Thuốc co mạch thường được dùng phụ trợ để làm chậm hấp thu vào hệ thống do co mạch ở các mạch máu màng cứng & cột tuỷ dẫn đến giảm phân bố vào hệ thống mạch & tăng hấp thu thuốc tê trên thần kinh. Trong lâm sàng thuốc tê thường chứa adrenaline với nồng độ 5 mcg/ml (1:200.000).

Phong bế TKTƯ - Kéo dài thời gian tác dụng thấy rất rõ khi dùng các thuốc tê có tác dụng ngắn như lidocain...mặt khác khi thêm adrenalin vào bupivacain & etidocain làm tăng tác dụng phong bế vận động. Cũng làm tăng thêm tác dụng của thuốc tê ở nồng độ thấp.

Opioid pha vào thuốc tê

Xử dụng opioid tuỷ làm giảm đau là thông qua các thụ thể opioid tại chất keo tuỷ sống.

Tác dụng giảm đau của opioid sau khi đưa vào trong tuỷ hoặc ngoài màng cứng là trên cơ sở sự tương tác ở các thụ thể opioid khác nhau (chủ yếu là thụ thể Mu). Màng cứng không phải là màng lipid nên tốc độ thâm nhập từ ngoài màng cứng vào trong tuỷ sống là tỷ lệ nghịch với trọng lượng phân tử của thuốc & trên thực tế tính ưa mỡ cao làm tăng hấp thụ vào tổ chức mỡ & mạch máu quanh màng cứng. Tính giảm đau tùy thuộc liều: liều ngoài màng cứng cao gấp 5-10 lần so với dùng trong tuỷ.

Phong bế trên TKTƯ - fentanyl & sufentanil dùng kết hợp với thuốc tê là phổ biến nhất, phối hợp là hữu

hiệu nhất trong giảm đau sau mổ & đau đẻ. Mặc dầu tương tác giữa thuốc tê NMC & opioid là hợp lực trên động vật thí nghiệm nhưng chưa thật rõ & khó chứng minh trên người; nhiều nghiên cứu cho rằng opioid tan trong mỡ tiêm vào NMC chủ yếu nhập vào hệ tuần hoàn tới các thụ thể trên não chứ không có bằng chứng hiển nhiên về việc tác động trên tuỷ. Các opioid tan trong nước có tiềm lực giảm đau mạnh là do có sự phân bố từ khoang NMC xuyên vào các thụ thể của tuỷ sống. Liều dùng NMC lớn hơn liều tuỷ sống 10-20 lần & liều phối hợp với thuốc tê giảm nhỏ hơn khi dùng một mình & khi dùng NMC thì tai biến nhiều hơn chủ yếu là suy hô hấp.

140. CHUẨN BỊ TRƯỚC MỔ VÀ CHĂM SÓC BỆNH NHÂN SAU MỔ

Phẫu thuật là một phương pháp điều trị, nó gây ra sang chấn có ảnh hưởng nhất định tới cơ thể bệnh nhân. Để bệnh nhân chịu đựng được cuộc mổ cần thiết phải chuẩn bị chu đáo về tinh thần và thể chất cho bệnh nhân. Mặt khác phẫu thuật cũng có thể gây ra các biến chứng, do vậy phải biết đề phòng phát hiện và điều trị kịp thời những biến chứng sau mổ. Thầy thuốc cần phải thấy rõ việc chuẩn bị bệnh nhân trước mổ và chăm sóc bệnh nhân sau mổ là công việc góp phần quan trọng vào thành công của cuộc mổ.

1. Chuẩn bị trước mổ.

1.1. Thời kỳ trước mổ:

Thời kỳ trước mổ là thời kỳ được tính từ khi bệnh nhân vào viện đến khi được mổ.

Thời kỳ trước mổ được chia ra 2 giai đoạn:

- Giai đoạn chẩn đoán: chẩn đoán xác định bệnh, đánh giá chức năng của các cơ quan trong cơ thể và chỉ định mổ.

- Giai đoạn chuẩn bị trước mổ:

Giai đoạn này có thể dài hoặc ngắn phụ thuộc vào mức độ phẫu thuật: mổ cấp cứu hoặc mổ phiên, vào tình trạng bệnh nhân, mức độ và tính chất của cuộc phẫu thuật (đại phẫu, trung phẫu, hoặc tiểu phẫu).

Thí dụ: mổ cấp cứu viêm ruột thừa cấp, thủng ổ loét dạ dày-tá tràng, tắc ruột, chữa ngoài dạ con vỡ...

Khi đó quá trình chuẩn bị phải tiến hành nhanh chóng, mổ càng nhanh càng tốt vì tính mạng bệnh nhân

đang bị đe dọa. Chuẩn bị bệnh nhân mổ cắt phổi do quá trình mù màng phổi với biểu hiện của nhiễm

trùng có thể chuẩn bị mổ trong vòng 10 đến 30 ngày để làm cho tình trạng bệnh nhân tốt dần lên và tình

trạng nhiễm trùng giảm đi. Với những bệnh lý ác tính thì việc chuẩn bị bệnh nhân và thăm khám trước

mổ cần phải khẩn trương hơn nữa.

1.2. Nhiệm vụ của thời kỳ trước mổ:

Nhiệm vụ chủ yếu của thời kỳ trước mổ là làm giảm tối đa các biến chứng nguy hiểm của cuộc mổ.

Chuẩn bị mổ một cách có hệ thống, đánh giá tình trạng bệnh nhân để đề phòng các biến chứng trong mổ và sau mổ.

Phẫu thuật viên cần nhớ: phải chuẩn bị mổ chu đáo trong phạm vi có thể để hạn chế thấp nhất các rủi ro của cuộc mổ.

Trước khi phẫu thuật cần tính xem lượng máu mất trong mổ và khả năng bù trừ thích nghi của cơ thể bệnh nhân. Mức độ thiếu máu cấp tính cũng như sự rối loạn lượng máu lưu hành do mất máu phụ thuộc

vào số lượng máu mất và sự thích nghi của từng cơ thể bệnh nhân.

1.3. Các bước tiến hành trước mổ: Cần thận trọng và tiến hành các biện pháp đề phòng các biến chứng và rủi ro, bao gồm các bước cụ thể sau:

- Chẩn đoán xác định bệnh, chỉ định phương pháp mổ đúng, chọn phương pháp phẫu thuật và phương pháp vô cảm phù hợp.
- Xác định các biến chứng có thể xảy ra và các bệnh lý kèm theo của bệnh nhân.
- Đánh giá tình trạng chung của bệnh nhân, đánh giá chức năng và tổn thương thực thể của các cơ quan.
- Tiến hành các biện pháp điều trị nâng cao thể trạng, điều trị các bệnh kèm theo và các biến chứng có thể xảy ra.
- Nâng cao khả năng thích nghi của hệ thống miễn dịch của cơ thể.
- áp dụng các biện pháp làm giảm nguy cơ các biến chứng phẫu thuật, giảm nguy cơ nhiễm trùng.

Để giải quyết các nhiệm vụ trên phải dựa vào đặc điểm cụ thể từng bệnh nhân, triệu chứng của bệnh và thời gian kéo dài của cuộc mổ. Do đó phải chuẩn bị mổ cụ thể cho từng trường hợp với từng loại phẫu thuật và với từng loại bệnh lý. Ví dụ: phải rửa dạ dày đối với bệnh nhân hẹp môn vị, thụt tháo đối với phẫu thuật đại tràng... Với tình trạng chung của bệnh nhân phải tiến hành theo nguyên tắc chung: chuẩn bị tâm lý trước mổ, cho thuốc ngủ, vệ sinh cá nhân và vệ sinh vùng mổ, ăn những thức ăn dễ tiêu và giàu vitamin ngay trước hôm mổ... Có thể dùng đa sinh tố với bệnh nhân suy mòn, đối với bệnh nhân hẹp môn vị phải truyền dịch, truyền đạm nâng đỡ cơ thể trước mổ.

1.4. Đánh giá các hệ thống cơ quan:

1.4.1. Hệ thống thần kinh:

Quan tâm tới giấc ngủ của bệnh nhân. Nếu bệnh nhân mất ngủ, lo lắng... phải cho bệnh nhân dùng thuốc an thần hoặc thuốc ngủ. Người thầy thuốc cần phải giải thích để bệnh nhân an tâm và tin tưởng vào sự thành công của cuộc mổ.

1.4.2. Hệ thống tim mạch:

Bệnh tim mạch là nguyên nhân chính gây tử vong và biến chứng phẫu thuật. Khi có biểu hiện bệnh lý tim mạch phải khám chuyên khoa tim mạch, chỉ tiến hành phẫu thuật khi không có chống chỉ định về tim mạch. Những bệnh nhân có bệnh lý tim mạch phải được điều trị ổn định theo ý kiến chuyên khoa.

1.4.3. Xét nghiệm máu:

Xét nghiệm máu rất quan trọng. Nếu tỷ lệ HST < 25% - 40% thì không được tiến hành mổ vì nếu mổ sẽ xuất hiện biến chứng trong mổ: shock, thiếu máu, hoặc biến chứng sau mổ: chậm liền sẹo, nhiễm trùng vết mổ... Thông thường phải tiến hành truyền máu trước mổ với số lượng 250ml - 500ml cho những trường hợp bệnh nhân thiếu máu để tỷ lệ HST đạt 60% - 65%. Ngoài ra cần kết hợp bổ sung các loại vitamin nhóm B, viên sắt.

1.4.4. Hệ thống hô hấp:

Biến chứng hô hấp sau mổ gặp từ 5-10% các trường hợp, suy hô hấp cấp tính là nguyên nhân trực tiếp gây tử vong ở 25% số bệnh nhân tử vong do phẫu thuật. Do đó ở giai đoạn trước mổ phải điều trị khỏi các bệnh viêm phế quản mãn và cấp, các viêm nhiễm ở đường hô hấp. Để đề phòng các biến chứng hô hấp trước, trong và sau mổ cần dùng thuốc điều trị và kết hợp với lý liệu pháp.

1.4.5. Hệ thống tiêu hoá:

- Răng miệng: Sau khi mổ việc vệ sinh răng miệng thường hạn chế nên dễ dẫn tới viêm họng, mũi, tai... cho nên cần thiết phải vệ sinh răng miệng, đặc biệt các trường hợp viêm họng, sâu răng cần phải được điều trị ổn định.

- Đại tràng: đối với phẫu thuật ở đại tràng cần có chế độ ăn cao đạm, giàu vitamin, dễ tiêu; tẩy giun sán và thực tháo.

- Gan: phải thăm khám lâm sàng và siêu âm, xét nghiệm đánh giá chức năng gan trước mổ.

- Tụy: cần phải xác định các bệnh lý viêm tụy cấp hoặc mãn.

1.4.6. Hệ thống tiết niệu:

Yêu cầu bắt buộc phải kiểm tra chức năng thận, xét nghiệm nước tiểu.

1.4.7. Hệ thống miễn dịch:

- Xét nghiệm máu: khi có viêm nhiễm thì số lượng bạch cầu và bạch cầu hạt tăng cao, khi đã truyền máu trước mổ thì tỷ lệ bạch cầu hạt tăng cao từ 6 đến 8 lần. Bệnh nhân gầy yếu, suy mòn sẽ có tỷ lệ protid máu thấp. Sau mổ tỷ lệ protid máu giảm do các nguyên nhân: chấn thương, đau đớn, mất máu, ảnh hưởng thuốc mê, thuốc tê, sốt cao, do bệnh nhân thường phải nhịn ăn 3 - 4 ngày sau mổ và do các biến chứng sau mổ khác. Do vậy, đối với các bệnh nhân này trước mổ nên truyền máu, huyết tương, các dịch thay thế máu (các aminopeptid, các axitamin...).

- Với các bệnh nhân béo bệu thì cần có chế độ ăn thấp năng lượng. Đặc biệt với các bệnh truyền nhiễm, nhất là thời kỳ ủ bệnh (ví dụ như bệnh cúm) thì dễ có biến chứng sau mổ, cần phải kết hợp thuốc với các biện pháp khác như xông họng...

- Phải thăm khám bệnh nhân toàn diện trước mổ vài ba ngày, chống chỉ định mổ phiên khi bệnh nhân có hành kinh vì có nguy cơ chảy máu cao sau mổ.

1.4.8. Hệ thống nội tiết:

Kiểm tra xác định bệnh lý đái đường, suy thượng thận...

Ngoài ra cần phải khám da liễu nếu có bệnh lý ngoài da như: eczema, viêm da liên cầu, tụ cầu thì phải điều trị khỏi trước khi mổ.

2. Chăm sóc sau mổ.

2.1. Thời kỳ sau mổ :

Thời kỳ sau mổ là thời gian được tính từ thời điểm kết thúc cuộc mổ kéo dài đến khi bệnh nhân hồi phục khả năng lao động.

Thời kỳ sau mổ chia làm 3 giai đoạn:

- Giai đoạn đầu: giai đoạn ngay sau mổ kéo dài 3 - 5 ngày.

- Giai đoạn 2: kéo dài thêm 2 - 3 tuần sau mổ đến khi bệnh nhân được ra viện.

- Giai đoạn 3: xa hơn, kéo dài đến khi bệnh nhân phục hồi khả năng lao động, đi làm việc được.

2.2. Những nhiệm vụ của thời kỳ sau mổ:

- Dự phòng, phát hiện và điều trị các biến chứng sau mổ.

- Tăng cường khả năng quá trình liền sẹo.

- Phục hồi khả năng lao động.

Dự phòng tốt nhất các biến chứng sau mổ bao gồm: thực hiện chuẩn bị trước mổ chu đáo, điều trị tốt các bệnh và biến chứng.

141. QUẢN LÝ BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG Sọ NÃO Ở TUYẾN CƠ SỞ

Chấn thương sọ não kín do tai nạn giao thông ngày càng tăng và tỉ lệ tử vong cao. Cùng với sự tiến bộ về phương tiện chẩn đoán và khả năng hồi sức, tỉ lệ tử vong do chấn thương sọ não (CTSN) đã giảm đáng kể. Tuy nhiên, một nguyên nhân quan trọng làm tỉ lệ này còn cao là khả năng xử trí ban đầu tại tuyến cơ sở còn yếu kém. Quản lý CTSN là giảm tối đa tổn hại phát sinh từ các biến chứng thứ phát, trong đó chăm sóc ban đầu đóng vai trò quan trọng.

Phân loại thương tổn

Các thương tổn giải phẫu của chấn thương sọ não có thể chia thành 2 loại (theo Kenneth W.Lindsay):

1. Tổn thương nguyên phát

- Dập não (contre-coup)
- Tổn thương trực

2. Tổn thương thứ phát

- Máu tụ trong hộp sọ gồm: ngoài màng cứng (NMC); trong não và dưới màng cứng; dưới màng cứng (DMC)
- Phù não
- Thoát vị não qua lều và lỗ chẩm
- Thiếu máu não do thiếu oxy và giảm lưu lượng tưới máu não.

Quản lý CTSN

1. Đánh giá lâm sàng toàn diện trong bệnh cảnh đa chấn thương:

- Đường thở
- Ngực bụng: xác định người bị nạn có tràn máu- khí màng phổi; hội chứng chảy máu trong không. Nếu nghi ngờ có thể cho chụp X quang ngực, chọc rửa ổ bụng hoặc siêu âm bụng.
- Kiểm tra tổn thương sọ và tủy sống: đánh giá mức độ tri giác theo thang điểm Glasgow, khám các dấu

hiệu thần kinh khu trú.

- Khám chi tìm các tổn thương xương và phần mềm, nếu nghi ngờ cho chụp X quang.

2. Xứ trí ban đầu: khẩn trương, đồng thời với thăm khám ban đầu.

- Tư thế bệnh nhân: đầu cao 20-300 so với mặt nằm ngang và bất động cổ cho tới khi loại trừ chấn thương tủy cổ.

- Hỗ trợ hô hấp: làm sạch đường thở; thở oxy; đặt ống nội khí quản hoặc mở khí quản ở người hôn mê có Glasgow dưới 9 điểm; thở máy.

- Hỗ trợ tuần hoàn: nếu có tụt huyết áp phải cho truyền plasma, sau đó truyền máu.

- Bất động chi gãy để giảm đau, chống sốc.

3. Chẩn đoán thương tổn não:

Thăm khám thần kinh để phát hiện các thương tổn tiên phát và thứ phát trong hộp sọ, vì vậy cần đánh giá cả quá trình từ lúc bệnh nhân bị tai nạn tới lúc đến viện.

3.1. Hỏi bệnh

- Ngày, giờ bị tai nạn;

- Các yếu tố liên quan, tác nhân gây tai nạn, đầu cố định hay di động;

- Theo dõi diễn biến tri giác, phát hiện khoảng tỉnh .

3.2. Khám thần kinh:

- Tri giác: cho điểm theo thang điểm hôn mê Glasgow và so sánh với tri giác trước đó để biết tri giác có xấu đi không.

- Phát hiện các dấu hiệu thần kinh khu trú: vận động, đồng tử, tổn thương dây thần kinh sọ... để đánh giá vị trí thương tổn.

3.3. Khám tại chỗ:

- Tìm các thương tích ở da đầu để xác định vị trí va đập đầu tiên (rách da, tụ máu), xem có dịch não tủy hoặc não ở vết thương không.

- Các dấu hiệu gián tiếp của vỡ nền sọ: chảy máu mũi, tai; tụ máu quanh mắt hoặc sau tai; chảy dịch não tủy qua mũi hoặc tai.

3.4. Đánh giá thương tổn:

- Mê từ đầu: bệnh nhân có các thương tổn tiên phát: dập não, tổn thương trực. Nếu tri giác tiếp tục xấu đi có thể có các thương tổn thứ phát kèm theo: chảy máu, phù não, thiếu máu não.

- Có khoảng tỉnh: bệnh nhân có thương tổn thứ phát, phần lớn là biến chứng chảy máu. Tuy nhiên, có 2 loại diễn biến của khoảng tỉnh:

i Nếu mất tri giác ban đầu: thường có tụ máu dưới màng cứng hoặc trong não kèm phù não thứ phát.

i Không mất tri giác ban đầu: phần lớn do máu tụ ngoài màng cứng đơn thuần. Trường hợp này bệnh nhân chỉ có các rối loạn ban đầu: nôn, đau đầu nhiều.

- Không mất tri giác: Trường hợp này vẫn cần theo dõi cẩn thận, nhất là ở những người bị đau đầu nhiều, có các dấu hiệu kích thích màng não: nôn, buồn nôn, cứng gáy... có thể có những ổ dập não nhỏ, máu tụ nhỏ và diễn biến nặng hơn.

3.5. Cận lâm sàng

- X quang tiêu chuẩn: chụp sọ thẳng nghiêng, chụp hàm mặt, chụp cột sống cổ là bắt buộc trong tất cả các trường hợp CTSN.

Khi phát hiện có đường vỡ xương ở hộp sọ mà tri giác xấu đi có nghĩa là bệnh nhân có máu tụ ngoài màng cứng dưới đường vỡ.

- Chụp cắt lớp vi tính: không bắt buộc cho tất cả các CTSN, mà chỉ nên chụp trong các chỉ định sau:

i Hôn mê từ đầu; tri giác tụt 2 điểm Glasgow; có dấu hiệu bất thường về thần kinh như liệt, động kinh, tổn thương thần kinh sọ.

i Có đường vỡ xương phức tạp, nhất là người già và trẻ em.

i Người có nguy cơ cao như ngộ độc rượu, cao huyết áp...

i Triệu chứng cơ năng trầm trọng: đau đầu dữ dội, nôn nhiều lần.

Chụp cắt lớp vi tính là phương pháp tiên tiến trong chẩn đoán thương tổn não. Tuy nhiên, đại đa số các cơ sở hiện nay chưa có phương tiện này. Vì vậy, cần khám lâm sàng tỉ mỉ và theo dõi sát để chẩn đoán và xử trí ngay, nhất là phát hiện các biến chứng tụ máu sau chấn thương.

4. Điều trị thực thụ

Điều trị CTSN bao gồm điều trị ngoại khoa các thương tổn chảy máu dẫn tới máu tụ trong hộp sọ và điều trị nội khoa các chấn thương não nặng. Với điều kiện kỹ thuật và phương tiện còn hạn chế, nhiệm vụ chủ yếu và trước mắt của các tuyến cơ sở là:

4.1. Phát hiện và xử trí tại chỗ các thương tổn đơn giản như: lún sọ, vết thương sọ não, máu tụ ngoài màng cứng. Các thương tổn này có tiên lượng tốt nhưng đòi hỏi phải xử trí ngay và kỹ thuật đơn giản.

- Sau khi chẩn đoán có máu tụ và xác định được vị trí khối máu tụ nhờ khoảng tĩnh, các dấu hiệu khu trú và đường vỡ xương, có thể tiến hành một mũi khoan thăm dò sọ. Các vị trí hay gặp theo thứ tự: thái dương- trán- đỉnh- chẩm.

- Khi thấy máu tụ có thể mở rộng đường mổ và mở cửa sổ xương theo vị trí khu trú của ổ máu tụ.

- Lấy máu tụ và cầm máu bằng dao điện, phục hồi cơ dập nát, khâu treo màng cứng.

- Nếu quá trình cầm máu khó khăn, có thể dẫn lưu và chuyển ngay tuyến chuyên khoa.

4.2. Quản lý và xử trí các thương tổn não không quá phức tạp như dập não nhỏ, phù não cục bộ, chảy máu ít... Trường hợp này bệnh nhân thường thay đổi tri giác không nhiều, điểm Glasgow từ 11-15 điểm. Điều trị nội khoa kết hợp theo dõi sát:

- Truyền dịch với bilan âm,

- Thở oxy,

- Giảm đau tốt để tránh kích động, vật vã,

- Lợi tiểu nhẹ: Manitol 20%, liều 1g/kg/24h.

4.3. Sơ cứu ban đầu các chấn thương não nặng:

- Dập não rộng và nhiều ổ

- Tổn thương trực

- Chảy máu màng mềm và thất não dẫn tới co thắt mạch

- Chảy máu dưới màng cứng lan tỏa

- Chảy máu quanh thân não

Mục đích của sơ cứu là bảo vệ não và hạn chế tiến triển của thương tổn (chủ yếu là do phù não lan tỏa bởi các tổn thương trên):

- Để bệnh nhân ở tư thế đầu cao 20-30°.

- Thông khí và tăng thông khí: hút đờm dãi, máu đọng; thở oxy. Khi điểm Glasgow dưới 9, bắt buộc phải đặt ống nội khí quản hoặc mở khí quản, tốt nhất là thở máy.

- Giảm đau và an thần.

- Lợi tiểu: Mannitol 20% với tổng liều 1g/kg/24h. Cách cho: chia nhiều lần trong ngày và truyền nhanh (15-20 phút).

- Hạ thân nhiệt.

- Xông dạ dày tránh trào ngược.

5. Chuyển viện: cần được cân nhắc kỹ lưỡng vì không ít bệnh nhân đã chết trên đường vận chuyển hoặc đến nơi thì đã quá nặng.

Chỉ định chuyển viện phụ thuộc vào 3 yếu tố:

- Thời gian: theo nhiều tác giả, thời gian vận chuyển bệnh nhân từ tuyến cơ sở tới tuyến chuyên khoa phải dưới 2 giờ đến 3 giờ mới an toàn, nếu lâu hơn thì tỉ lệ tử vong rất cao.

- Tình trạng tri giác: việc chuyển viện sẽ vô ích nếu bệnh nhân đã hôn mê quá sâu (điểm Glasgow từ 6 trở xuống).

- Tốc độ suy đồi tri giác: nếu tình trạng bệnh nhân xấu nhanh thì việc vận chuyển sẽ không an toàn, khi đó cần xử trí tại chỗ, hoặc ngoại khoa, hoặc nội khoa, việc chuyển viện sẽ xem xét sau.

Trong quá trình vận chuyển, bệnh nhân cần được hồi sức tích cực theo phác đồ đã nêu ở trên, cần chú trọng vấn đề thông khí và lợi tiểu.

Tài liệu tham khảo

Andrew K.: Essential Neurosurgery. Churchill Livingstone 1991, 59-79.

Becker D. P., Miller J. D.: The outcome from severe head injury with early diagnosis and intensive management. Journal of Neurosurgery 47: 491-502.

Jennett B., Teasdale G.: Management of head injuries, contemporary. Neurology series FA Davis,

Philadelphia 1981.

142. ĐO ÁP LỰC TĨNH MẠCH TRUNG TÂM

- Áp lực tĩnh mạch trung tâm - central venous pressure, viết tắt là CVP hoặc PVC. Nó thể hiện khối lượng tuần hoàn(thể tích) trong lòng mạch máu và khả năng làm việc của tim. chỉ số bình thường của CVP là 4-10 cmH₂O. Khi CVP lên cao trên 10 cmH₂O có thể do sự giảm co bóp của tim hoặc do truyền dịch quá nhiều. Khi CVP thấp hơn 4cmH₂O thường do thiếu khối lượng tuần hoàn.
- Việc đo CVP được áp dụng trên những bệnh nhân mổ nặng, những trường hợp cần hồi sức tích cực, khi sử dụng các thuốc hỗ trợ tim mạch ...

1. CHUẨN BỊ ĐO

1.1 . Chuẩn bị dụng cụ . - Các phương tiện dùng để truyền dịch: Dịch truyền, dây truyền dịch , cồn, băng dính, kim chỉ khâu...

- Kim luồn tĩnh mạch và ống thông(catheter)tĩnh mạch: Thường dùng kim của bộ catheter sản xuất sẵn để chọc tĩnh mạch trung tâm(18G đến 16G) .

- Thước đo áp lực tĩnh mạch trung tâm có chia vạch đến cm

- kim gây tê trong da, (kim nhỏ 24đến 25G) bơm tiên, dung dịch xilocain 1% để gây tê tại chỗ

- van ba đầu :1 đầu thông với đường truyền vào bệnh nhân .

1 đầu thông với chai truyền

1 đầu thông với thước đo áp suất.

1.. 2. Chuẩn bị bệnh nhân :

Bệnh nhân nằm trên bàn mổ hoặc trên giường hồi sức

Tư thế bệnh nhân tùy theo vị trí chọc kim

1.3 Chọn tĩnh mạch để đo :

người ta thường đo áp lực tĩnh mạch trung tâm qua tĩnh mạch cảnh trong , tĩnh mạch dưới đòn , tĩnh mạch cảnh ngoài ,tĩnh mạch cánh tay.

1.4 Chuẩn bị sẵn chai truyền dịch và cắm dây truyền đuổi khí ,khóa lại.

2 KỸ THUẬT CHỌC KIM LUỒN VÀO TĨNH MẠCH TRUNG TÂM.

2.1 Chọc qua đường tĩnh mạch cảnh trong .

- Đường này được áp dụng nhiều hơn cả.

-Tư thế bệnh nhân đặt đầu thấp chân cao (trừ khi bệnh nhân có khó thở, suy tim). Đầu quay sang phía đối diện bên chọc kim, kê cao vai.

- Người chọc phải rửa tay, sát trùng, mặc áo, đi găng vô khuẩn.

- sát trùng da vùng cổ xuống tới ngực bệnh nhân , chải xăng vô khuẩn.
- Điểm chọc kim là đỉnh tam giác sedilot
- gây tê trong da tại điểm chọc kim.
- Kỹ thuật chọc :
 - Dùng ngón tay của một bàn tay để sờ và xác định đường đi của động mạch cảnh ở ngang mức đỉnh của tam giác sedilot, Ấn nhẹ lên động mạch để tránh chọc vào động mạch
 - Dùng kim của bộ catheter chọc từ đỉnh của tam giác sedilot qua da tạo 1 góc 30 độ với mặt da theo hướng bờ trong của bó cơ ức đòn chũm (hoặc hướng núm vú của đàn ông). Khi kim đi sâu 1,5 đến 3 cm vừa xuyên kim vào mạch vừa hút nhẹ bơm tiêm lắp vào kim chọc. Khi thấy máu tĩnh mạch hút ra dễ dàng là dừng lại , cố định chặt đốc kim để tránh di động. Luồn catheter qua kim chọc. Với loại kim có ống thông nhựa luồn nhẹ ống thông nhựa vào mạch mau trước sau đó luồn catheter vào qua ống thông nhựa . Catheter chỉ nên luồn vào 8- 15 cm là được. kiểm tra lại bằng hút lấy máu tĩnh mạch ra dễ dàng hoặc chụp XQ để xác định đầu trong của catheter nếu có điều kiện
 - Nối catheter với đường chuyển đã chuẩn bị sẵn.
 - Cố định catheter bằng chỉ khâu chắc chắn.
 - Đặt gạc con vô khuẩn và dán băng dính.

2.2 Chọc kim qua đường tĩnh mạch dưới đòn(it được áp dụng vì dễ gây tràn khí màng phổi)

- Mốc chọc là điểm dưới giữa xương đòn.
- Hướng chọc là sát sau xương đòn hướng về hõm ức trên.
- Bệnh nhân nằm ngửa, quay cổ sang bên đối diện, tay ép dọc theo thân người .
- Kỹ thuật chọc: Trong quá trình chọc phải lắp bơm tiêm vào đầu kim khi hút thấy máu tĩnh mạch ra dễ dàng là được. Sau đó luồn catheter và cố định chắc chắn bằng kim chỉ khâu.

3 KỸ THUẬT ĐO CVP

Sau khi đã luồn được catheter vào tĩnh mạch trung ương , lắp vào đường truyền dịch và truyền dịch như bình thường theo chỉ định

- Trên đường truyền dịch có lắp 1 van 3 đầu : 1 đầu thông với đường truyền vào bệnh nhân .

1 đầu thông với chai truyền

1 đầu thông với thước đo áp suất

Khi chưa đo thì xoay van cho dịch chảy từ hướng chai dịch vào bệnh nhân

- khi cần đo, xoay van đóng đường trở lại chai dịch ,lúc này có sự lưu thông giữa thước đo áp lực với bệnh nhân . để cho mức dịch dừng lại và dao động nhẹ nhàng trong thước . Độ cao của mức nước trong thước chính là áp lực tĩnh mạch trung tâm(tính theo cm)

Chú ý: Đặt mức 0 của thước ngang với tâm nhĩ phải của bệnh nhân

- Còn có một cách đo nhanh. nếu không có van 3 đầu :

Rút dây truyền ra khỏi chai dịch để cho chảy hết tới khi không chảy nữa . Đo chiều cao của cột nước từ ngang mốc tim phải của bệnh nhân lên. chiều cao của cột nước chính là CVP.

143. QUY TRÌNH CHĂM SÓC BỆNH NHÂN CÓ ĐẶT ỐNG NỘI KHÍ QUẢN

I. ĐẶC ĐIỂM VÀ TẦM QUAN TRỌNG

- Việc theo dõi và chăm sóc bệnh nhân có ống nội khí quản(NKQ) thường ở những bệnh viện hoặc những trung tâm y tế lớn .Bệnh nhân có ống nội khí quản là những người bệnh rất nặng và thường là những ngày đầu của đợt bệnh cấp tính ,mạn tính hoặc bệnh nhân mới mổ về.
 - Ống nội khí quản được đặt qua mũi hoặc miệng. Cơ quan hô hấp thông trực tiếp với bên ngoài nên việc bội nhiễm đường hô hấp rất cao .
 - Ống nội khí quản rất dễ bị tắc nghẽn, gập hoặc tuột do bơm hút không thường xuyên. Bệnh nhân kích thích giẫy giụa hoặc không theo dõi sát.
 - Bệnh nhân có ống nội khí quản khi tỉnh rất khó chịu dẫn đến tâm lý của bệnh nhân dễ bị hoảng loạn, lo sợ .
- Vì vậy công tác theo dõi và chăm sóc của điều dưỡng gây mê hồi sức đóng một vai trò quan trọng trong công tác điều trị cho bệnh nhân .

II. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

2.1.1 Theo dõi tại chỗ.

- Vị trí và độ sâu của ống : Ở người lớn thường đặt sâu 21-23 cm nếu đặt qua miệng, hoặc sâu 26-28 cm nếu đặt qua mũi.
- Tình trạng của ống NKQ :
 - Ống bị tắc thường do ùn tắc đờm rãi.
 - Ống bị tuột sâu quá do cố định không tốt hoặc đặt quá sâu
 - Ống bị gập: Thường ở đoạn miệng hoặc hầu họng do bệnh nhân giẫy giụa nhiều

2.1.2 Theo dõi dấu hiệu sinh tồn

- Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở ,CVP nếu có . Theo dõi 15 phút một lần trong giờ đầu các giờ sau thưa hơn

2.1. Theo dõi chung.

- Theo dõi lượng dịch ra vào cơ thể hàng ngày để đánh giá tình trạng bệnh nhân
- Theo dõi các dấu hiệu thần kinh, ý thức, vận động (Đánh giá theo thang điểm glassgow)

2.1.3. Theo dõi các dấu hiệu khác.

- sonde dạ dày, sonde bàng quang, tĩnh mạch dưới đòn, các máy phụ cận bệnh nhân (monitor, bơm tiêm điện, máy thở)

2.2. Chăm sóc .

2.2.1. Chăm sóc tại chỗ

- Vệ sinh răng miệng bằng nước muối có pha betadin loãng, thay các băng dính hàng ngày ,thay băng chân mayor 2 lần /ngày. Khi thay băng dính trên ống nội khí quản của bệnh nhân nhớ thay đổi vị trí của

ống để tránh loét, rách môi. Nếu bệnh nhân lơ mơ thì rất dễ bị kích thích dẫn đến tụt ống nên có thể dùng an thần cho bệnh nhân trước khi làm .

- Hút ống nội khí quản khi nào có đờm rãi. Không nên bơm rửa vì có thể đưa vi khuẩn ngược vào khí quản của bệnh nhân.

2.2.2 kỹ thuật bơm rửa , hút nội khí quản.

- Chuẩn bị dụng cụ và bệnh nhân :

-Dụng cụ bao gồm

. Máy hút áp lực có đồng hồ điều chỉnh.

. 3 chai natriclorua 0,9% loại 500 ml(một chai pha betadin 10% để ngâm dây hút nội khí quản nếu không có điều kiện dùng dây mới , một chai để hút xả làm sạch dây hút nội khí quản, một chai để hút xả làm sạch dây hút mũi ,miệng.)hệ thống chai này thay từ 1-2 lần / ngày.

. Dây hút nội khí quản vô khuẩn 02 chiếc hút xong bỏ ngay hoặc không có điều kiện thì có thể ngâm và dùng lại

. Gắn vô khuẩn, ca đựng gạc tẩm cồn 700

Bệnh nhân :

Động viên giả thích cho bệnh nhân nếu bệnh nhân tỉnh. Để đầu cao 15-30 cho bệnh nhân thở oxy 100% trước khi hút cho bệnh nhân.

- Tiến hành hút :

Điều dưỡng đội mũ, đeo khẩu trang, chuẩn bị dụng dịch bơm rửa, đi găng .

Tay trái cầm dây máy hút , tay phải lấy dây hút (tay phải chỉ cầm dây hút để đảm bảo vô trùng) lắp dây hút vào dây máy hút .Tay trái bật máy hút, sau đó lòng tay trái cầm dây máy hút.ngón 3 và ngón 4 kẹp đầu ống nội khí quản,ngón 1 gập dây sát vào ống hút. Tay phải cho dây hút từ từ vào ống nội khí quản đến khi thấy vướng hoặc bệnh nhân kích thích thì dừng lại và bỏ chỗ ngón cái tay trái gập ống ra,sau đó ngón 1 và 2 tay phải từ từ vê dây hút và kéo dây hút ra (mỗi lần hút không quá 30 giây, tổng số lần hút không quá 2 phút, khi hút xong cho bệnh nhân thở oxy 100%)

- Hút đường hô hấp trên qua miệng và mũi .

- Những kỹ thuật trên đều đòi hỏi vô trùng vì vậy các thao tác phải thuần thục chính xác nếu không vi khuẩn rất dễ xâm nhập đường hô hấp của bệnh nhân

2.2.3 Chăm sóc toàn thân

- Vệ sinh thân thể cho bệnh nhân

- Bơm rửa bàng quang với bệnh nhân có đặt sonde bàng quang , vệ sinh bộ phận sinh dục ngoài và thay capot nếu bệnh nhân có đặt capot

- Thay băng chân tĩnh mạch dưới đòn hàng ngày, thay dây truyền 1-2 ngày/ lần

- Bơm ăn cho bệnh nhân theo chỉ định của bác sĩ

- trấn trở vỗ rung chống loét cho bệnh nhân

III. NHỮNG VẤN ĐỀ CẦN LƯU Ý

- Khi theo dõi và chăm sóc bệnh nhân động tác phải chính xác, đảm bảo vô trùng.

- Khi thay đổi tư thế nhất là những bệnh nhân hôn mê phải theo dõi sát vì dễ gây tụt huyết áp, biến đổi

nhịp tim do thay đổi tư thế , ống nội khí quản bị gập, bẹp...

- Với những bệnh nhân lơ mơ phải giải thích cho bệnh nhân hoặc cố định bệnh nhân chắc chắn để tránh bệnh nhân tự rút ống

- Khi thấy ống nội khí quản có dấu hiệu bán tắc hoặc tắc thông qua hơi thở rít, khó thở, SpO2 giảm thì phải hút, bơm rửa tích cực nếu không được phải báo bác sĩ để xử trí kịp thời.

- Với những bệnh nhân nặng khi hút phải theo dõi SpO2 , nhịp tim để đề phòng bệnh nhân ngừng tim khi hút .

- Với những bệnh nhân kích thích ho nhiều hay có chảy máu trong ống nội khí quản thì có thể nhỏ 5-10 giọt lidocain 2% sau mỗi lần hút để giảm kích thích và nhỏ hay bơm transamin để cầm máu

CHƯƠNG 10. NGOẠI KHOA THỜI CHIẾN



144. BĂNG VẾT THƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG.

Các vết thương do hoá khí hoặc do các nguyên nhân khác đều gây đau đớn, chảy máu và dễ bị ô nhiễm thêm bởi môi trường xung quanh . Vì vậy khi bị thương, mỗi vết thương đều được cần băng bó ngay sau khi bị thương , băng càng sớm càng tốt. vì hạn chế được sự đau đớn cho người bị thương, cầm máu tại vết thương và ngăn cách VT với môi trường bên ngoài do đó hạn chế vi khuẩn từ môi trường xung quanh xâm nhập vào vết thương.

Băng sớm, băng đúng quy định VT sẽ tạo điều kiện cho công tác xử trí và điều trị vết thương sau này được thuận lợi hơn.

Băng vết thương phải đạt được mục đích sau đây:

1. Bảo vệ cho vết thương khỏi bị ô nhiễm thêm(từ không khí, từ quần áo, từ mặt da xung quanh VT.

2. Cầm máu tại vết thương.

VT càng thương tổn phần mềm lớn càng chảy máu nhiều nếu VT kèm theo gãy xương hoặc tổn thương các mạch máu... lại càng chảy máu nhiều hơn.

3. Bảo vệ VT:

Sau khi băng để chống lại cọ sát, va quệt làm cho vết thương được yên tĩnh trong quá trình vận chuyển.

II. NGUYÊN TẮC .

1. Băng sớm:

Trong điều kiện chiến đấu, cần băng khẩn trương băng ngay sau khi bị thương, hoặc càng sớm càng tốt, vì ngoài bị thương nhiều và tình hình chiến đấu đòi hỏi phải nhanh chóng đưa thương binh ra khỏi trận địa vào chỗ an toàn .

2. Băng đủ chặt.

Nếu băng lỏng thì không ép được VT nên không có tác dụng cầm máu, mặt khác quá trình vận chuyển sẽ làm xộc xệch hoặc tuột khỏi vết thương. Nhưng cũng không băng quá chặt gây cản trở lưu thông máu.

3. Băng kín VT, không bỏ sót VT.

Cần kiểm tra VT trước khi băng, thương để bỏ sót VT trong những trường hợp chiến đấu ban đêm, hoặc khi có nhiều người bị thương cùng một lúc.

Thường trong những trường hợp chiến đấu ban đêm hoặc trước khi có nhiều người bị thương cùng một lúc.

4. Không làm ô nhiễm thêm VT do những sai sót kỹ thuật.

III. CÁC LOẠI BĂNG.

Có nhiều loại băng, nhưng những loại băng thường được sử dụng trong chiến đấu nhiều hơn cả là: băng cá nhân, băng cuộn và băng tam giác.

1. Băng cá nhân.

Băng cá nhân được trang bị cho tất cả cán bộ chiến sĩ trong chiến đấu mỗi người 1-2 cuộn, cấu tạo như sau:

- Ngoài cùng là một lớp vải cao su (hoặc nhựa tổng hợp) dán kín để bảo vệ khỏi bị nhiễm khuẩn hoặc ẩm ướt.

- Ở giữa là một lớp giấy bọc.

- Trong cùng là một cuộn băng dài khoảng 4 mét và 1 kim băng, mỗi cuộn băng kèm theo 2 miếng gạc, 1 miếng cố định và 1 miếng di động.

- Sử dụng :

- Xé lớp vải cao su và lớp giấy bảo vệ băng .

- Một vết thương : đặt cả hai miếng gạc phủ kín VT rồi quấn nhiều vòng chặt, cuối cùng dùng kim băng để cài đầu cuối cùng của cuộn băng.

- Hai VT gần nhau (hoặc VT xuyên lỗ vào lỗ ra) thì đặt miếng gạc cố định phủ kín VT thứ nhất, xê dịch

miếng gạc di động để phủ kín VT thứ hai rồi quấn băng lại .

2. Băng cuộn.

Băng cuộn thường dùng là loại băng xô mềm hoặc vải có kích thước thường là: chiều ngang 6-8 cm, chiều dài 4-5m trang bị trong túi y tá, cứu thương cùng với băng cá nhân.

Sử dụng

Đặt một lớp gạc vô khuẩn che phủ VT, rồi đến một lớp bông thấm nước, một lớp bông mỡ, ngoài cùng là vòng băng, lớp bông gạc vô khuẩn tác dụng thấm máu, lớp bông mỡ tác dụng đàn hồi tác dụng cầm máu tại VT.

3. Băng tam giác.

Là loại băng làm bằng miếng vải hình tam giác dính thêm dải ở 3 góc. có nhiều kích thước. Để sử dụng nhất là kích thích sau:

- Đáy tam giác = 1 mét; chiều cao = 0,50 mét; dải ở 3 góc.
- Ưu điểm : băng nhanh và băng được tất cả các bộ phận.
- Nhược điểm: cầm máu kém vì không cuốn được nhiều vòng.

IV. BĂNG TRONG CHIẾN ĐẤU.

Thông thường trong chiến đấu, y tá cứu thương phải băng ở tư thế nằm, thứ tự các động tác như sau.

- Đặt thương binh nằm sấp hay nằm ngửa tùy theo vị trí của VT.
- Y tá nằm sấp hoặc nghiêng bên cạnh thương binh, bên phía bị thương, mặt hướng về phía địch.
- Bộc lộ VT trước khi băng, tuyệt đối không được băng VT bên ngoài quần áo.
- Tiến hành băng VT theo đúng quy định các quy định kỹ thuật, tránh sai sót nhất là trong chiến đấu ban đêm, việc phát hiện VT thường khó khăn hơn nên để bỏ sót VT, băng không đúng quy định vị trí hoặc che phủ kín VT...

V. SỬ DỤNG BĂNG CUỘN VÀ BĂNG CÁ NHÂN.

Có nhiều kiểu băng: băng vòng tròn, băng vòng xoắn (còn gọi là băng xoắn ốc, băng kiểu rắn cuộn), băng số 8, băng vòng xoắn có gấp nếp (còn gọi là băng chữ nhân), kiểu băng đặc biệt như băng đầu, băng trán.

Trong chiến đấu thường yêu cầu băng đơn giản, nhanh và chắc, nên cần thành thạo 2 kiểu băng cơ bản là: băng vòng xoắn, và băng số 8, là hai kiểu băng có thể áp dụng cho tất cả các vị trí bị thương trong cơ thể.

1. Các kiểu băng cơ bản.

1.1. Băng vòng xoắn:

Đưa cuộn băng đi nhiều vòng theo hình xoắn của một chiếc lò xo từ dưới lên trên, hoặc như hình tượng con rắn cuộn quanh thân cây .

Cách băng:

- Đặt đầu ngoài của cuộn băng ở dưới VT phía ngón chi (sau khi đặt bông gạc che phủ kín VT), tay trái giữ đầu cuộn băng, tay phải cầm cuộn băng ngửa lên trên.

- Đặt 2 vòng băng cuốn đè lên nhau để giữ chặt đầu băng, cuốn nhiều vòng băng theo hướng từ dưới lên trên, vòng băng sau đè lên khoảng 2/3 của vòng băng trước, cho đến khi đã băng kín toàn bộ VT.
- Cố định đầu cuối của cuộn băng bằng kim băng hoặc xé đôi đầu cuối của cuộn băng thành 2 dải để buộc ở phía trên VT.
- Chú ý: các vòng băng phải đi đều nhau, được xiết tương đối chặt. Trong khi băng không để cuộn băng rơi xuống đất.

1.2. Băng số 8:

Đưa cuộn băng đi theo hình số 8 (hoặc hình 2 vòng đối xứng).

Kiểu băng này phức tạp hơn kiểu băng vòng xoắn nhưng thích hợp ở nhiều vùng khác nhau như vai, nách, bẹn, mông, cẳng tay, gót chân... tùy theo vị trí định băng mà cách đưa cuộn băng theo hình số 8 khác nhau.

2. Áp dụng cụ thể.

2.1. Băng các đoạn chi (cẳng tay, cánh tay, cẳng chân, đùi).

- Kiểu vòng xoắn:

băng 2 vòng đè lên nhau để cố định đầu băng, sau đó băng nhiều vòng đi theo hình xoắn ốc từ dưới lên trên.

- Kiểu băng số 8 (kiểu chữ nhân cải tiến).

Băng 2 vòng đầu đè lên nhau để cố định đầu băng. Đưa cuộn băng đi vòng quanh chi theo hình số 8, đường băng bắt chéo nhau ở mặt trước đoạn chi. Băng liên tiếp từ dưới lên trên nhiều vòng số 8, số 8 sau đè lên 2/3 của số 8 trước. Băng kín VT rồi buộc cố định đầu cuối của cuộn băng, băng kiểu số 8 có thể áp dụng tốt ở tất cả các đoạn chi.

2.2. Băng vai, nách theo kiểu số 8.

- Băng 2 vòng ở đầu trên cánh tay bị thương để cố định đầu băng.

- Đưa cuộn băng đi theo hình số 8, 2 vòng của số 8 luồn dưới 2 nách và bắt chéo nhau ở vùng vai bị thương.

- Buộc hoặc cài kim băng đầu cuối của cuộn băng.

- Buộc hoặc gài kim băng đầu cuối của cuộn băng.

2.3. Băng một bên vú kiểu số 8.

- Vòng đầu băng quanh ngực, đi theo đường dưới vú.

- Đưa vòng băng bắt chéo qua trước ngực bị thương vòng lên phía vai đối xứng ra sau lưng.

- Băng liên tiếp từ dưới lên trên, một vòng quanh ngực lại đến một vòng bắt chéo qua vai.

- Buộc hoặc cài kim băng đầu cuối của cuộn băng.

2.4. Băng ngực.

- Đặt đường băng đầu tiên đi chéo từ dưới rốn lên vai trái, vòng ra sau lưng. Đầu băng để thừa một đoạn để buộc.

- Băng theo kiểu vòng xoắn quanh ngực từ dưới lên trên, các vòng băng xiết tương đối chặt, nhất là đối với các VT ngực hở.

- Đường băng cuối cho vòng ra sau lưng vắt qua vai phải ra trước để buộc với đầu băng.

2.5. Băng bụng :

- Đặt gạc phủ kín VT, khi có bì phủ tạng cuốn gạc thành vòng tròn như vành khăn để bao quanh VT.

- Băng 2 vòng băng tròn qua giữa vành khăn .

- Sau đó băng theo kiểu số 8, một vòng đi trên vành khăn, một vòng đi dưới vành khăn cho đến khi kín VT.

- Buộc chặt hoặc gài kim băng đầu cuối của cuộn băng.

2.6. Băng bẹn, hông kiểu số 8.

- Băng 2 vòng đầu ở 1/3 trên của đùi để cố định đầu băng.

- Đưa cuộn băng đi theo hình số 8, vòng trên của số 8 cuốn trên 2 mào chậu, bắt chéo ở trước bẹn rồi vắt ra sau đùi, đặt vòng số 8 cho đến khi che kín VT.

- Buộc hoặc cài kim băng ở đầu dưới cuộn băng.

- Băng hông : giống băng bẹn nhưng phải đặt thương binh nằm sấp và cho số 8 bắt chéo vùng hông.

2.7. Băng vùng gối, gót chân, vùng khuỷu.

Theo kiểu băng bụng, vòng băng đầu qua giữa gối và các vòng băng sau đưa liên tiếp một vòng trên gối lại đến một vòng dưới gối.

- Cũng có thể băng đầu gối theo kiểu số 8 bắt chéo ở trước gối như băng vùng khoeo.

2.8. Băng vùng khoeo, vùng khuỷu:

- Băng theo kiểu số 8, bắt chéo ở vùng khoeo, bắt chéo trước vùng khuỷu.

- Vòng băng đầu tiên đi vòng tròn ở đầu trên cẳng chân.

- Đưa cuộn băng bắt chéo qua khoeo vòng lên trên gối, băng vòng tròn ở trên gối rồi lại cho bắt chéo xuống cẳng chân và cứ thế liên tiếp.

- Buộc hoặc cài kim băng đầu cuối của cuộn băng.

2.9. Băng bàn chân, bàn tay kiểu số 8.

- Băng vòng tròn đầu tiên ở sát đầu ngón chân.

- Đưa cuộn băng đi theo hình số 8, vòng sau cổ chân và vắt chéo ở mu chân (băng bàn tay thì đương băng bắt chéo ở gan bàn tay).

- Buộc hoặc cài kim băng đầu cuối của cuộn băng.

2.10. Băng trán theo kiểu vòng khăn.

Đường băng đi theo vòng tròn từ trán ra sau gáy sao cho đường băng ở trán nhích dần từ trên xuống dưới và đường băng ở sau gáy nhích dần từ dưới lên trên.

2.11. Băng đầu theo kiểu quai mũ.

- Buộc đầu ngoài của băng vào vai trái làm điểm tựa.

- Đưa cuộn băng vắt ngang đầu từ trái sang phải và làm một vòng quai xoắn ở mang tai phải.

- Đưa cuộn băng đi vòng tròn quanh đầu, sau đó băng đầu từ phải sang trái và từ trái sang phải, xoắn qua 2 đầu băng ở 2 bên mang tai các đường băng nhích dần từ giữa ra trước trán và ra sau gáy.

- Buộc đầu cuối của băng với đầu ngoài ở vai trái thành vòng quai mũ dưới cằm .

- Cũng có thể băng theo kiểu quai mũ bằng cách đưa các đường băng nhích dần từ trán và gáy vào giữa đầu.

2.12. Băng một bên mắt.

Băng theo kiểu số 8, một vòng quanh trán, một vòng bắt chéo qua mắt bị thương rồi cứ thế băng liên tiếp. Buộc hoặc gài kim băng đầu cuối của cuộn băng.

VI. SỬ DỤNG BĂNG TAM GIÁC.

Băng tam giác sử dụng đơn giản, băng được nhanh và rất thích hợp với các vết thương phần mềm rộng lớn, các chỗ khó như băng bẹn, vai, nách.

1. Các kiểu băng.

1.1. Kiểu băng tam giác.

Để nguyên vải băng theo hình tam giác đặt vào vùng bị thương rồi buộc chặt bằng các dải băng. Dùng để băng bụng, vú, chi thể...

1.2. Kiểu băng cánh én.

Gấp vải băng lại hình cánh én., dùng để băng ở các vị trí khó như bẹn, vai, nách...

2. Áp dụng cụ thể.

2.1. Băng các đoạn chi.

Đặt khăn thẳng sát với các đoạn chi, quấn chặt như sà cạp rồi buộc.

2.2. Băng một bên vú.

Băng theo kiểu tam giác thường, cạnh huyền của tam giác vắt chéo trước ngực, đưa các đầu băng ra sau lưng rồi buộc.

2.3. Băng vùng bụng, 2 hông.

- Băng theo kiểu tam giác thường, cạnh huyền tam giác đi ngang dưới rốn, đỉnh tam giác chúc xuống dưới vắt qua khe bẹn ra sau.

- Buộc các giải góc khăn ở vùng sau.

- Băng hông cũng như băng bụng: thương binh nằm sấp, băng tam giác úp vào 2 hông và buộc băng ở trước bụng.

2.4. Băng vai theo kiểu cánh én.

-Gấp băng theo hình cánh én phủ vào vai thương binh, đường gấp ở dưới 2 cánh én hướng lên trên.

- Vòng dây băng và buộc ở cánh tay.

- Đưa 2 cánh én ra trước ngực, sau lưng và buộc ở nách phía không bị thương.

- Băng một bẹn, hoặc hông cũng theo kiểu băng như vai, đường gấp ở dưới, 2 cánh én vắt ra trước bụng và sau hông.

2.5. Băng bàn chân, bàn tay:

Đặt bàn chân, (bàn tay) lên băng tam giác, gấp đỉnh tam giác phủ lên mu chân, (bàn tay) lên băng tam giác, gấp đỉnh tam giác phủ lên mu chân (bàn tay) rồi buộc.

2.6. Băng đầu:

Đặt cạnh huyền ngang trước trán đỉnh vuông vắt ra sau gáy, đưa dây băng quấn quanh đầu rồi buộc.

145. CẦM MÁU TAM THỜI

I. ĐẠI CƯƠNG.

Khi bị thương tất cả các vết thương đều chảy máu. Mức độ chảy máu ít hay nhiều còn phụ thuộc vào tổn thương như: mao mạch, tĩnh mạch hoặc động mạch.

Cầm máu tạm thời nhanh và tốt nhất ở tuyến hoả tuyến là một cấp cứu rất quan trọng và cần thiết để cứu sống tính mạng thương binh và hạn chế những biến chứng và di chứng sau này.

Khi có một vết thương chảy máu, cần phải bình tĩnh, có biện pháp xử trí khẩn trương và thích hợp.

- Mục đích của cầm máu tạm thời là nhanh chóng làm ngừng chảy máu để hạn chế mất máu, vì mất máu sẽ gây sốc nặng.

II .NGUYÊN TẮC.

1. Rất khẩn trương, nhanh chóng làm ngừng chảy máu.

Vì mỗi giây phút chậm trễ là thêm một khối lượng máu mất đi. Trong những tổn thương động mạch lớn, máu chảy mạnh thành tia lại càng phải khẩn trương cầm máu vì dễ có nguy cơ đưa đến sốc và tử vong do mất máu.

2. Xử trí đúng chỉ định theo tính chất của vết thương .

Những biện pháp cầm máu tạm thời phải tùy theo tính chất và mức độ chảy máu, không làm một cách thiếu thận trọng, nhất là khi quyết định đặt ga rô.

III.PHÂN BIỆT TÍNH CHẤT CHẢY MÁU.

1.Phân loại chảy máu.

- Chảy máu mao mạch (mạch máu rất nhỏ).

Lượng máu chảy ít, vết thương tự cầm sau một thời gian ngắn.

- Chảy máu tĩnh mạch vừa và nhỏ.

Máu chảy rỉ rỉ, màu đỏ sẫm, không thành tia, cục máu hình thành nhanh chóng và bít các mạch bị tổn thương lại.

Những rách đứt các tĩnh mạch lớn vẫn gây nên những chảy máu ồ ạt gây nguy hiểm cho tính mạng thương binh.

- Chảy máu động mạch.

Máu chảy vọt thành tia(phụt theo nhịp tim đập) hoặc trào ra miệng vết thương ra ngoài như mạch nước đùn từ đáy giếng lên, máu màu đỏ tươi, lượng máu có thể vừa, lớn hoặc rất lớn tùy theo loại động mạch bị tổn thương.

Trong thực tế, những vết thương có phối hợp cả tĩnh mạch và động mạch. Những vết thương gãy xương còn có tổn thương các mạch máu nuôi xương.

2.Chẩn đoán vết thương mạch máu.

- Diễn hình : Thấy một vết thương có máu đỏ tươi chảy ra thành tia, nhưng phần lớn là thấm ướt quần áo.

- Tình trạng toàn thân của thương binh: nhợt nhạt, hốt hoảng, khát nước, mạch nhanh nhỏ, huyết áp hạ, vã mồ hôi.

- Có thể vết thương động mạch nhưng máu đã tự cầm do huyết áp hạ hoặc do cục máu đông.

- Trường hợp vết thương mạch máu, nhưng không có chảy máu ra ngoài, các dấu hiệu như mọi loại vết thương phần mềm thông thường. Mạch máu đứt bị co rút sâu vào trong các lớp cơ, miệng đã được máu

cục bịt lại nên chẩn đoán rất khó khăn, do đó phải dựa vào những dấu hiệu sau đây để chẩn đoán.

- Vết thương nằm trên đường đi của động mạch.

- Chi mất cơ năng và đau.

- Phía dưới chi bị thiếu máu: chi lạnh, nhợt nhạt, dao động mạnh hoặc mất mạch.

- Khối máu tụ ở dưới các lớp cơ hình thành một vùng sưng to, giãn nở, có mạch đập.

IV. CÁC BIỆN PHÁP CẦM MÁU TẠM THỜI.

1. Gấp chi tối đa:

Là biện pháp cầm máu đơn giản và rất tốt mà thương binh có thể tự làm ngay sau khi bị thương. Khi chi bị gấp mạnh, động mạch cũng bị gấp và de ép bởi các khối cơ bao quanh làm cho máu ngừng chảy.

Chỉ áp dụng ở những vết thương không có gãy xương kèm theo.

1.1. Gấp cẳng tay vào cánh tay.

Khi tổn thương động mạch ở bàn tay, cẳng tay. Phải gấp ngay thật mạnh cẳng tay vào cánh tay. Động mạch cánh tay sẽ bị ép chặt ở nếp gấp khuỷu và máu ngừng chảy. Khi cần gửi lâu, có thể cố định tư thế này bằng vài vòng băng ghi chặt cổ tay vào phần trên của cánh tay.

1.2. Gấp cánh tay vào thân người (có con chèn).

Khi tổn thương động mạch cánh tay, lấy ngay một khúc gỗ tròn đường kính 5 – 10 cm, một cái chai hoặc một vật rắn tương tự rồi kẹp chặt vào nách phía trên chỗ chảy máu. Động mạch cánh tay bị ép chặt giữa vật rắn và thân xương cánh tay làm cho máu ngừng chảy.

1.3. Gấp cẳng tay vào đùi.

Khi tổn thương động mạch bàn chân, cẳng chân. Thương binh nằm ngửa hoặc ngồi dùng 2 bàn tay kéo mạnh cẳng chân ép vào đùi. Có thể đệm thêm một cuộn băng vào nếp khoeo. Động mạch khoeo bị gấp lại làm máu ngừng chảy.

1.4. Gấp đùi vào thân.

Khi tổn thương động mạch ở đùi, thương binh nằm ngửa dùng 2 bàn tay kéo mạnh đầu gối để ép chặt đùi vào thân. Động mạch đùi bị gấp lại làm máu ngừng hoặc chảy yếu đi.

2. Ấn động mạch.

Dùng ngón tay, có thể bằng một ngón cái, 2 ngón cái, 4 ngón tay khác hoặc cả nắm tay ấn vào động mạch trên đường đi của nó từ tim đến vết thương. Động mạch bị ép chặt giữa ngón tay và nền xương làm cho máu ngừng chảy ngay tức khắc.

Khi ấn phải làm rất khẩn trương nên không cởi quân áo của thương binh.

Nhược điểm là không làm lâu được vì rất mỏi tay người ấn.

2.1. Ấn động mạch quay và trụ ở cổ tay.

Dùng hai ngón cái ấn mạnh vào động mạch quay và trụ ở phía trên cổ tay, cách bờ trong và bờ ngoài cẳng tay khoảng 1,5cm.

2.2. Ấn động mạch cánh tay.

Khi tổn thương động mạch cánh tay, cẳng tay. Dùng 1 ngón cái hoặc 4 ngón tay khác ấn mạnh vào mặt trong cánh tay ở phía trên vết thương. Nếu vết thương ở cao, ấn sâu vào động mạch nách ở đỉnh hố nách.

2.3. Ấn động mạch dưới đòn.

Khi chảy máu nhiều ở hố nách. Dùng ngón cái ấn mạnh vào sâu hố trên đòn sát giữa bờ sau của xương

đòn. Động mạch bị ấn chặt vào xương sườn một làm ngừng chảy.

2.4. Ấn động mạch đùi.

Đặt thương binh nằm ngửa, dùng 2 ngón cái ấn mạnh vào giữa nếp bẹn, các ngón tay khác ôm lấy mặt ngoài và trong của đùi. Có thể thay 2 ngón cái bằng 1 cuộn băng ấn chặt vào giữa nếp bẹn.

2.5. Ấn động mạch cảnh cổ tay.

Dùng ngón cái ấn mạnh vào cổ, phía dưới vết thương, theo bờ trước cơ ức đòn chuẩn. Cũng có thể dùng cả 5 ngón tay bóp vào cơ ức đòn chũm và động mạch cảnh để cầm máu.

2.6. Ấn động mạch mặt.

Khi chảy máu nhiều vùng má, ấn mạnh vào động mạch ở cằm. Điểm ấn ở bờ dưới xương hàm dưới, cách góc xương hàm khoảng 3 cm

2.7. Ấn động mạch thái dương nông.

Khi chảy máu nhiều vùng thái dương, ấn vào động mạch thái dương ở vùng trước tai.

2.8. Ấn động mạch chủ bụng ở vùng rốn.

Nếu chảy máu ồ ạt từ động mạch chậu có thể ấn động mạch chủ bụng ở vùng rốn bằng cả năm tay và trọng lượng của toàn thân.

3. Băng ép.

Băng các vòng băng xiết tương đối chặt, đè ép mạch vào các bộ phận bị tổn thương, tạo điều kiện thuận lợi cho việc hình thành các cục để cầm máu. Thích hợp với các vết thương không có tổn thương không có thương tổn mạch máu lớn.

Cách làm băng ép.

- Đặt một lớp gạc - bông hút phủ kín vết thương.
- Đặt lớp bông mỡ dày trên lớp bông gạc.
- Băng theo kiểu vòng xoắn hoặc số 8, các vòng băng xiết tương đối chặt phương pháp này áp dụng cho mọi loại vết thương.

4. Băng chèn.

Là băng ép có vật chèn lên các vị trí ấn động mạch. Con chèn được đặt trên đường đi của động mạch, giữa vết thương và tim, càng sát vết thương càng tốt, sau đó băng cố định con chèn bằng nhiều vòng xiết tương đối chặt theo kiểu vòng tròn hoặc số 8.

Hai yêu cầu cơ bản:

- Đặt con chèn đúng đường đi của động mạch.
- Các vòng băng cố định con chèn phải xiết tương đối chặt.

4.1. Băng chèn ở cánh tay, cẳng tay.

Khi chảy máu nhiều ở cánh tay, cẳng tay.

- Đặt 1 con chèn ở mặt trong cánh tay, cẳng tay.
- Băng cố định con chèn bằng nhiều vòng băng xiết tương đối chặt.
- Theo dõi mạch ở cổ tay: nếu mạch ngừng đập là tốt.
- Tại vết thương: máu còn chảy rất ít hoặc ngừng chảy hoàn toàn là tốt.

4.2. Băng chèn ở hố nách.

Khi tổn thương 1/3 trên cánh tay.

- Đặt con chèn sâu vào hố nách, tốt nhất dùng cuộn băng làm con chèn vào động mạch và đầu trên cánh

tay rồi băng tiếp theo kiểu băng vai số 8. Theo dõi như băng chèn ở cánh tay.

- Băng vòng tròn 3 - 4 vòng để ép chặt con chèn vào động mạch và đầu trên cánh tay rồi băng tiếp theo kiểu băng vai số 8. Theo dõi như băng chèn ở cánh tay.

4.3. Băng chèn ở hố khoeo.

Khi có chảy máu nhiều ở cẳng chân.

- Đặt con chèn vào giữa trám khoeo. Tốt nhất con chèn là một cuộn băng vải cuốn chặt.

- Băng vòng tròn 3 - 4 vòng băng để ép chặt con chèn vào động mạch, rồi băng theo kiểu số 8.

4.4. Băng chèn ở nếp bẹn (cung đùi).

Khi tổn thương động mạch đùi, ở mặt trong đùi.

- Dùng 1 cuộn băng to làm con chèn, đặt ở giữa nếp bẹn.

- Băng bẹn theo kiểu số 8, vòng băng xiết tương đối chặt.

- Theo dõi như băng ở cánh tay.

4.5. Băng chèn ở cổ.

Khi tổn thương động mạch cảnh ở vùng cổ, cần có 2 người.

- Người thứ nhất: đặt con chèn ấn vào động mạch cảnh phía dưới vết thương, nên dùng một cuộn băng ấn mặt ngoài cổ, bờ trước cơ ức đòn chũm.

- Người thứ hai: đặt nẹp ở phía đối xứng vết thương, đi từ đầu xuống mặt ngoài vai, cánh tay và cố định nẹp bằng các vòng băng ở đầu và ở vai.

- Băng ép con chèn vào nẹp đối xứng.

- Có thể cho thương binh vắt tay ở phía đối diện lên đầu thay cho nẹp.

4.6. Băng chèn ở cổ chân.

Khi chảy máu nhiều ở bàn chân mà băng ép không có hiệu quả.

- Đặt 2 con chèn: 1 ở sau mắt cá trong, 1 ở mặt trước cổ chân trên đường kéo dài của khoảng giữa 2 xương bàn chân một và hai.

- Băng ép để cố định con chèn.

5. Băng đút nút.

Là cách băng có dùng thêm bấc gạc để nút vào vết thương, thích hợp với các vết thương động mạch ở sâu, giữa các kẽ xương, vùng cổ, chậu.

Cách làm: Dùng kẹp hoặc nĩa ấn gạc đến đáy vết thương, ấn chặt để gây đè ép các mạch máu. Sau đó băng ép như trên.

6. Băng kẹp để tại chỗ.

Dùng kẹp cầm máu kẹp cả cụm các mạch máu và tổ chức xung quanh để kẹp tại chỗ, băng vết thương lại rồi chuyển thương binh về tuyến sau.

7. Thắt mạch máu.

Sau khi đã kẹp cả cụm, có thể khâu buộc chỉ cả cụm rồi tháo có thể mở rộng vết thương, tìm mạch máu và thắt tại chỗ.

8. Khâu da mép vết thương.

Dùng khi chảy máu ồ ạt, vết thương gọn sạch... mà các phương pháp trên không làm được.

- Dùng để khâu kín mép da biến vết thương hở thành vết thương kín.
- Có thể nhồi ấn bấc gạc chặt rồi khâu kín 2 mép vết thương.

9. Ga rô.

Ga rô là biện pháp cầm máu tạm thời bằng dây cao su hoặc dây vải xoắn chặt vào đoạn chi để làm ngừng sự lưu thông máu từ phía trên xuống phía dưới của chi.

Một ga rô thực hiện đúng yêu cầu kỹ thuật sẽ cắt đứt hoàn toàn sự lưu thông máu từ trên xuống và ngược lại.

Một ga rô nếu để lâu quá 60 – 90 phút sẽ làm hoại tử đoạn chi ở phía dưới ga rô.

Nếu phải chờ đợi thì cứ 30 phút phải tiến hành nới ga rô 1 lần.

9.1. Chỉ định đặt ga rô.

- Vết thương bị cụt chi tự nhiên hoặc chi thể bị đứt gần lìa.
- Chi bị dập nát quá nhiều biết chắc không thể bảo tồn được.
- Vết thương có tổn thương mạch máu đã áp dụng những biện pháp cầm máu tạm thời trên mà không có kết quả?
- Vết thương máu chảy ồ ạt ở chi thể trong điều kiện chiến đấu ác liệt, khẩn trương mà quân y cần phải xử trí nhanh chóng..
- Vết thương mà thương binh và đồng đội không biết cách băng chèn .Bắt buộc phải đặt ga rô.
- Đặt ga rô khi nơi xảy ra tai nạn ở gần trung tâm phẫu thuật.
- Đặt ga rô tạm thời để mổ xử trí vết thương.
- Đặt ga rô khi bị rắn độc cắn.

9.2. Nguyên tắc đặt ga rô.

- Ga rô phải đặt sát ngay phía trên vết thương và để bộc lộ ra ngoài tuyệt đối không để ống quần, tay áo hoặc vật gì che lấp ga rô.
- Nhanh chóng chuyển những thương binh có những ga rô về tuyến sau. Trên đường vận chuyển phải nới ga rô 30 phút một lần và không để ga rô lâu quá 3 – 4 giờ.
- Phải chấp hành triệt để những quy định về ga rô là:
- Có phiếu ghi rõ ngày, giờ đặt ga rô, họ tên người đặt ga rô...
- Có ký hiệu bằng dải đỏ cài vào túi áo trên bên trái.
- Phiếu chuyển thương có ga rô phải ghi đúng theo mẫu đã quy định.

9.3. Cách đặt ga rô.

- ấn động mạch ở phía trên vết thương để tạm thời cầm máu.
- Lót vải hoặc gạc ở chỗ chỉ định đặt ga rô hoặc dùng ngay ống quần, ống tay áo để lót.
- Đặt ga rô và xoắn dần (nếu có dây vải), bỏ tay ấn động mạch rồi vừa xoắn vừa theo dõi mạch ở dưới hoặc chảy máu ở vết thương. Nếu mạch ngừng đập hoặc máu ngừng chảy là được. khi đã xoắn vừa đủ chặt thì cố định que xoắn.

Nếu là dây cao su thì chỉ cần cuốn nhiều vòng tương đối chặt rồi buộc cố định.

Cuối cùng, băng ép vết thương và làm các thủ tục hành chính cần thiết.

9.4. Cách nới ga rô.

Nới ga rô là để cho máu xuống nuôi dưỡng đoạn chi ở dưới ga rô.

- Những trường hợp không nới ga rô.
- Khi chi đã bị hoại tử vì để ga rô quá lâu (quá 3-4 giờ).

- Khi chi đã bị cụt tự nhiên.
- Khi đoạn chi ở dưới ga rô có dấu hiệu hoại tử, hoại thư.
- Khi bị rắn độc cắn.

Còn các trường hợp khác phải nới ga rô 30 phút một lần.

- Thứ tự nới ga rô:
- Người phụ ấn động mạch ở phía trên ga rô.
- Người chính nới ga rô, nới rất từ từ, vừa nới vừa theo dõi sắc mặt thương binh, tình hình máu chảy ở vết thương, mạch và màu sắc đoạn chi ở dưới ga rô. Để ga rô nới khoảng 4-5 phút.

Trong khi nới, nếu:

Thấy máu chảy mạnh ở vết thương, phải ấn vào động mạch cho tốt.

Nếu thấy sắc mặt thương binh thay đổi đột ngột tím tái hoặc nhợt nhạt phải đặt ga rô lại ngay.

Khi đặt lại dây ga rô, không đặt ở chỗ cũ mà nhích lên hoặc nhích xuống một ít để khỏi gây lằn da thịt và thiếu máu kéo dài chỗ đặt ga rô.

Nếu nới ga rô mà quan sát không thấy chảy máu nhiều từ chỗ bị thương nữa thì vết thương đã tự cầm máu và không cần đặt lại ga rô nữa, nhưng vấn đề dây ga rô tại chỗ và sẵn sàng buộc lại nếu chảy máu lại.

9.5. Cách tháo ga rô.

Những trường hợp không nới ga rô thì cũng không được tháo ga rô.

Tháo ga rô để thay thế bằng một biện pháp cầm máu khác:

Thứ tự như sau.

- Dự phòng sốc do tháo ga rô.
- Phong bế gốc chi: Novocain 0,25% X 50-100-150 ml tùy theo vị trí.
- Tiêm cafein 0,25 x 1 ống vào bắp thịt.
- Truyền tĩnh mạch huyết thanh ngọt và vitamin B1, C nếu có điều kiện.
- Một người ấn động mạch, một người tháo ga rô từ từ, nhẹ nhàng.
- Thay ga rô bằng các biện pháp cầm máu khác như băng ép, băng chèn, kẹp hoặc thắt động mạch ... nếu còn thấy chảy máu nhiều.
- khi tháo ga rô phải theo dõi máu chảy tại vết thương. Mạch, nhiệt độ, huyết áp và sắc mặt của thương binh.

Nếu thấy có hiện tượng sốc nhiễm độc do tháo ga rô phải lập tức đặt lại ga rô ngay và tiến hành chống sốc tích cực.

146. CỐ ĐỊNH TAM THỜI GỠ XƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG.

Trong chiến tranh, những vết thương gãy xương có thể là gãy xương hở do các loại vũ khí gây nên. Cũng có thể là gãy xương kín do nhiều nguyên nhân như sóng nổ, vùi lấp, chấn thương kín...

Những vết thương xương này thường có những đặc điểm sau:

- Xương thường bị gãy vỡ thành nhiều mảnh, có thể bị mất từng đoạn xương, các mảnh vỡ bị tung toé, các đoạn xương bị di lệch lớn.
- Tổn thương xương càng lớn thì các tổn thương phần mềm càng rộng lớn.
- Mạch máu thần kinh cũng dễ bị tổn thương do chính các mảnh vũ khí, các đầu xương gãy nhiều xương, nếu không được cấp cứu và vận chuyển kịp thời và đúng nguyên tắc thì có thể đưa đến những tai biến nguy hiểm như:
 - Sốc do mất máu và do đau đớn, sốc nặng có thể tử vong, nhất là gãy khung xương chậu, gãy xương đùi.
 - Gây thêm tổn thương mới do các đầu xương gãy sắc nhọn bị di động quá trình vận chuyển.
 - Biến chứng nhiễm khuẩn vết thương.

Khi có một vết thương gãy xương, động tác xử trí của y tá cứu thương hoặc tải thương hoặc tải thương là:

- Băng vết thương.
- Cầm máu (nếu cần thiết).
- Cố định tạm thời để vận chuyển về sau.

Cố định tạm thời gãy xương ở hoả tuyến nhằm mục đích giữ cho ổ gãy được tương đối yên tĩnh, thương binh được vận chuyển an toàn về các tuyến phẫu thuật khẩn cấp hoặc cơ bản phía sau.

Thao tác cố định không phức tạp, nhưng mong muốn làm tốt trong chiến đấu cần phải:

- Thấy rõ mục đích tầm quan trọng của cố định tạm thời.
- Được rèn luyện thuần thục các kỹ thuật cố định ở mọi tư thế, cả ngày lẫn đêm.
- Chuẩn bị đầy đủ các cỡ nẹp cần thiết.

Băng bó, cầm máu, cố định tạm thời chính là những biện pháp phòng chống sốc và phòng chống nhiễm khuẩn tích cực nhất đối với gãy xương ngoài hoả tuyến.

II. PHÂN LOẠI NẸP THƯỜNG DÙNG Ở HOẢ TUYẾN.

1. Nẹp tre.

Nẹp tre là loại nẹp dùng phổ biến và thuận tiện, nhất là ở tuyến đại đội và tuyến xã. Nẹp tre dễ làm, dễ kiểm, đủ cứng.

Một bộ nẹp tre tốt phải đúng quy cách, được y tá, cứu thương chuẩn bị từ trước khi chiến đấu.

Mỗi y tá, cứu thương đi chiến đấu cần chuẩn bị ít nhất bốn bộ nẹp tre cho chi trên và chi dưới theo quy cách sau đây:

1.1. Bộ nẹp cho cẳng tay.

Gồm 2 nẹp, rộng 5cm, dày 0,5- 0,7 cm, dài 30cm và 35cm.

1.2. Bộ nẹp cho cánh tay: gồm 2 nẹp.

- Nẹp trong dài 20cm, rộng 5cm, dày 0,5 – 0,7cm.
- Nẹp ngoài dài 35cm, rộng 5cm, dày 0,5 – 0,7cm.

1.3. Bộ nẹp cho cẳng chân: 2 nẹp hoặc 3 nẹp.

Mỗi nẹp dài 60cm, rộng 5 – 6cm, dày 0,8 – 1cm.

1.4. Bộ nẹp cho đùi: Gồm 3 nẹp với kích thước như sau.

- Nẹp sau: Đi từ trên mào chấu đến quá gót chân. dài 100cm, rộng 7 -8cm, dày 0,8 – 1cm.
 - Nẹp trong: Đi từ bẹn đến quá gót chân, dài 80 – 90cm, rộng 7 - 8cm, dày 0,8 – 1cm,
 - Nẹp ngoài: Đi từ hố nách đến quá bờ ngoài bàn chân. Dài 120cm, rộng 7 – 8cm, dày 0,8 – 1cm.
- Các kích thước của, các bộ nẹp trên chỉ là trung bình, khi sử dụng, nếu cần phải cắt bớt cho phù với khuôn khổ của từng thương binh.
- Các nẹp tre đều phải để lớp cật, được vót sẵn bọc trước bằng bông mỡ hoặc giấy xốp cuộn bằng xô, trên toàn bộ chiều dài, bịt kín 2 đầu.

2. Nẹp cơ-ra-me.

Là loại nẹp bằng sợi kẽm, bẻ uốn được, hình bậc thang có nhiều kích thước thích hợp cho từng đoạn chi. Loại này có thể sử dụng rộng rãi và thuận lợi cho từng đoạn chi. Loại này có thể sử dụng rộng rãi và thuận tiện để cố định tạm thời các xương gãy vì có thể uốn bẻ theo hình thể đoạn chi tùy theo chỗ cần đặt nẹp, có thể nối hai nẹp ngắn thành một nẹp dài, có thể buộc chông 2 cái để tăng độ cứng. Nẹp cơ-ra-me cố định tốt hơn nẹp tre, song có nhược điểm là phải trang bị tốn kém, mang nặng nên ít áp dụng được khi phải mang vác (có thể sử dụng rộng rãi cho các binh chủng cơ giới như tên lửa, cao xạ, thiết giáp, vận tải cơ giới...)

Sử dụng nẹp cơ-ra-me cũng cần có đủ kích thước và cũng cần bọc lót bông gạc như sử dụng nẹp tre.

3. Khi không có nẹp đã chuẩn bị sẵn, trong tình trạng khẩn cấp có thể sử dụng các phương tiện tùy ứng như cành cây, gậy gỗ, súng hồng... có thể cố định chi trên vào thân hoặc buộc chi gãy vào chi lành. Trên thế giới còn có nhiều loại nẹp quy ước bằng kim loại hoặc bằng gỗ ép như nẹp lướt, nẹp tô-mát, nẹp Diteric, nẹp chất dẻo bơm hơi, rất thuận tiện nhưng ít phù hợp với hoàn cảnh kinh tế, khí hậu và điều kiện chiến đấu ở nước ta.

III. NGUYÊN TẮC CỐ ĐỊNH TẠM THỜI Ở HOẢ TUYẾN.

1. Trước khi tiến hành băng bó cố định chi gãy, phải giảm đau tốt bằng các thuốc hiện có. Không được phép nâng nhắc, băng bó cố định chi gãy nếu chưa được giảm đau.(trừ trường hợp ở hoả tuyến không có thuốc giảm đau).
2. Nẹp phải cố định được cả khớp trên và khớp dưới ổ gãy, buộc chắc chắn vào chi.
3. Nếu chi gãy bị di lệch, biến dạng lớn. Sau khi đã giảm đau thật tốt, có thể nhẹ nhàng kéo chỉnh lại trực chi bớt biến dạng. Động tác kéo chỉnh chi để bớt biến dạng, giảm bớt nguy cơ thương tổn thêm phần mềm do các đầu xương gãy gây ra và tạo điều kiện thuận lợi để cố định tạm thời ổ gãy. Tuy nhiên, nếu có đầu xương gãy đâm rách da thịt thò ra ngoài da, bị ô nhiễm nặng thì cũng không được kéo rút đầu xương vào sâu trong ổ gãy.
4. Trước khi đặt nẹp cố định phải đặt lót bằng bông mỡ, gạc hoặc bằng khăn tay, khăn mặt... khi cố định không cần cởi quần áo của người bị thương, vì quần áo có tác dụng tăng cường đệm lót cho nẹp.

IV. CỐ ĐỊNH TẠM THỜI TỪNG TRƯỜNG HỢP GẦY XƯƠNG.

1. Gãy xương bàn tay, ngón tay hoặc khớp cổ tay (dùng nẹp tre hoặc nẹp cơ-ra-me).

- Đặt 1 cuộn băng hoặc 1 cuộn bông vào lòng bàn tay, bàn tay ở tư thế nửa sấp, các ngón tay nửa gấp.

- Đặt 1 nẹp tre hoặc 1 nẹp cơ-ra-me thẳng đi từ bàn tay đến khuỷu tay.
- Băng cố định bàn tay và cẳng tay vào nẹp, các đầu ngón tay để hở.
- Dùng băng tam giác hoặc cuộn băng thường để treo cẳng tay.

2. Gãy xương cẳng tay.

2.1. Cố định bằng nẹp tre.

- Đặt nẹp thứ nhất ở mặt trước cẳng tay đi từ nếp khuỷu đến khớp ngón bàn.
- Đặt nẹp thứ hai dài hơn nẹp thứ nhất ở mặt sau cẳng tay, đi quá mỏm khuỷu, đối xứng với nẹp thứ nhất.
- Buộc 2 đoạn cố định 2 nẹp vào bàn tay và cẳng tay. Đoạn thứ nhất ở bàn tay và cổ tay, đoạn thứ 2 ở dưới và trên khớp khuỷu.
- Dùng 1 khăn tam giác hoặc băng cuộn để treo cẳng tay ở tư thế gấp 90°.

2.2. Cố định bằng nẹp cơ-ra-me.

- Đặt 1 nẹp cơ-ra-me sát mặt sau cẳng tay và cánh tay đi từ giữa cánh tay tới khớp bàn ngón tay (cẳng tay ở tư thế gấp 90°).
- Băng vòng xoắn từ bàn tay lên tới giữa cánh tay để cố định cẳng tay vào nẹp.
- Dùng khăn tam giác hoặc băng cuộn để treo cẳng tay.

3. Gãy xương cánh tay.

3.1. Cố định bằng nẹp tre.

- Đặt 2 nẹp tre ở mặt trong và mặt ngoài cánh tay (nẹp trong, đầu trên tới hố nách, đầu dưới sát nếp khuỷu. Nẹp ngoài, đầu trên quá khớp vai nách, đầu dưới quá khớp khuỷu).
- Cố định nẹp ở 2 đoạn, đoạn 1 ở 1/3 trên cánh tay và khớp vai (băng số 8). Đoạn 2 ở trên và ở dưới khớp khuỷu.
- Dùng băng tam giác treo cẳng tay vuông góc 90° cánh tay và cuộn một vài vòng băng buộc cánh tay vào thân.

3.2. Cố định bằng nẹp cơ-ra-me.

- Đặt cẳng tay vuông góc với cánh tay ở tư thế nửa sấp và cánh tay sát vào thân, với 1 cuộn băng hoặc bông lót ở nách.
- Uốn nẹp cơ-ra-me theo tư thế của chi đi từ cổ tay vòng qua mặt ngoài cánh tay rồi uốn ra sau lưng tới mặt sau xương bả bên chi lành.
- Dùng một cuộn băng buộc từ đầu trên với đầu dưới của nẹp, dải băng đi trước và sau thân.
- Cố định nẹp vào chi và vào thân người bằng những vòng băng.

3.3. Cố định giản đơn không dùng nẹp.

Khi không có nẹp hoặc không chuẩn bị nẹp, có thể cố định bằng cách treo cẳng tay vuông góc với cánh tay bằng 1 băng tam giác rồi cố định chi vào thân bằng những đường băng vòng xoắn hoặc bằng 1 băng tam giác thứ hai.

4. Gãy xương đòn.

- Cách thứ nhất.

Băng 2 vai theo kiểu số 8, hai vòng số 8 bắt chéo nhau ở sau lưng.

- Cách thứ hai.

- Buộc quanh mỗi vai một vòng băng tam giác hoặc băng cuộn.
- Băng chữ T ở sau lưng để kéo chặt hai vòng băng và đường thẳng kéo xuống thắt lưng.
- Treo cẳng tay của bên bị thương bằng 1 băng tam giác (tốt nhất là treo cẳng tay quặt ra sau lưng, nhưng trong vận chuyển cũng có thể treo cẳng tay ở phía trước).
- Cách thứ ba.
- Dùng 1 băng tam giác đặt áp sau 2 vai (đặt tam giác ngược).
- Cho 2 góc đáy tam giác vòng ra trước luồn dưới 2 nách rồi buộc chặt vào nhau ở sau lưng.
- Treo cánh tay đau bằng 1 băng vòng.

5. Gãy xương cẳng chân.

5.1. Cố định bằng nẹp tre.

- Đặt 2 nẹp ở mặt trong và mặt ngoài chi gãy, đi từ giữa đùi tới quá cổ chân. Nếu có 3 nẹp thì đặt nẹp thứ 3 ở mặt sau cẳng chân.
- Đặt bông đệm vào các đầu xương rồi băng cố định nẹp vào chi ở bàn chân- cổ chân, dưới và trên khớp gối, giữa đùi.

5.2. Cố định bằng nẹp cơ-ra-me.

- Đặt 1 nẹp cơ-ra-me của mặt sau của chi đi từ giữa đùi đến gót chân rồi bẻ cho vuông góc với bàn chân ra tới các ngón chân.
- Đặt bông đệm rồi băng cố định nẹp như trên.

5.3 Cố định giản đơn khi không có nẹp.

Có thể cố định tạm thời gãy xương cẳng chân bằng cách buộc chi gãy vào chi lành.
 Buộc ở 3 vị trí: Cổ chân, vùng gối, đùi.

6. Gãy xương đùi.

6.1. Cố định bằng nẹp tre.

- Đặt 3 nẹp ở 3 mặt: ngoài, trong và sau của chi.
- * Nẹp ngoài đi từ hố nách đến quá gót chân.
- * Nẹp trong đi từ bẹn đến quá gót chân.
- * Nẹp sau đi từ trên mào chậu đến quá gót chân.

Khi đặt nẹp: lót bông vào chỗ giáp các đầu xương.

- Băng cố định nẹp vào chi ở bàn chân, cổ chân, 1/3 trên cẳng chân, trên gối, bẹn, bụng và dưới nách.
- Sau đó buộc chi gãy đã cố định vào chi lành ở cổ chân, đầu gối và đùi trước khi vận chuyển.

6.2. Cố định bằng nẹp cơ-ra-me.

Cần có 3 nẹp: có thể nối 2 nẹp ngắn với nhau để có 1 nẹp dài thích ứng với chi dưới.

- Nẹp sau: đi từ mào chậu đến gót chân thì bẻ gấp thẳng góc với gan bàn chân.
- Nẹp trong: Đi từ bẹn tới bờ trong của bàn chân, có thể bẻ cong nẹp úp vào gan bàn chân.
- Nẹp ngoài: đi từ hố nách tới bờ ngoài của bàn chân thì bẻ gấp 90 độ vào tới bờ trong của bàn chân, ôm lấy bàn chân và nẹp sau.
- Cả 3 nẹp, nhất là nẹp sau phải uốn cho sát chi và lót bông mỡ rồi uốn thêm băng gạc.
- Băng vòng xoắn hoặc băng từng đoạn để cố định như khi dùng nẹp tre.

7. Gãy xương chậu.

- Đặt thương binh nằm ngửa trên cáng cứng, mặt cáng bằng ván hoặc bằng nhiều thanh tre dày ghép sát vào nhau. Chi dưới để ở tư thế nửa co và hơi dẹt (tư thế con ếch nằm ngửa). Phía dưới hai khớp gối đặt một gối đệm bằng chăn hay quần áo cuộn lại, gối đệm cao 25 – 30 cm.

- Buộc thương binh vào cáng cứng ở ngang vú, ở khung chậu, ở khớp gối để đỡ gấp và ở gót chân.

8. Các tổn thương ở cột sống.

Phải cố định thật tốt cột sống gãy, tránh mọi sự di động, mọi sự đè ép trong khi vận chuyển. Phải cố định vùng tổn thương ở tư thế duỗi để kéo căng cột sống ra tránh trật khớp, đè ép tuỷ.

8.1. Tổn thương đốt sống lưng và thắt lưng.

- Đặt thương binh rất thận trọng lên cáng cứng, cần 4 người thao tác thành thạo.

- Để nằm ngửa, mỗi bên thương binh có 2 người, luồn tay dưới đầu, thân và chi dưới cùng nhấc lên: phối hợp thật tốt để gửi cho người và cột sống thương binh thật thẳng. Nhấc từ từ thương binh lên khỏi mặt đất rồi đưa vào cáng hoặc luồn cáng xuống dưới từ từ đặt xuống cáng.

Luôn chú ý không được nâng cao vai và 2 chân vì làm như vậy cột sống gấp lại, dễ có nguy hiểm chèn ép tuỷ.

- Đặt thương binh nằm ngửa trên cáng cứng, dưới vùng lưng, thắt lưng có đệm 1 gối nhỏ hoặc quần áo cuộn lại làm cột sống ưỡn ra.

- Khi cần thiết có thể làm một bộ nẹp đặc biệt bằng gỗ hoặc bằng tre cứng to bản để buộc chặt thương binh vào đó.

8.2. Tổn thương ở đốt sống cổ.

- Đặt thương binh nằm ngửa trên cáng cứng, đầu đặt trong vòng đệm. Độn gáy cho đầu hơi ngửa ra sau, hai bên cổ và mặt đặt 2 gối nhỏ (hoặc quần áo cuộn lại) giữ cho đầu và cổ không di động sang 2 bên.

- Đặt thương binh lên cáng và vận chuyển như trong tổn thương đốt sống lưng.

9. Tổn thương vùng hàm mặt.

- Đặt thương binh ngò đầu ngả ra sau trước hoặc nằm sấp hoặc nằm ngửa mặt nghiêng về bên bị thương để đề phòng chống ngạt thở.

- Dùng 4 băng dải hoặc băng tam giác gấp kiểu cánh én đặt dưới cằm và buộc mồm lên đầu (cố định 2 hàm vào nhau), sau khi đã băng vết thương.

- Có thể dùng băng cuộn băng cằm để cố định.

10. Tổn thương sọ não.

- Làm 1 vòng đệm bằng bông gạc hoặc bằng quần áo, đường kính 15 – 20cm.

- Đặt thương binh nằm ngửa, đầu đặt trên vòng đệm vùng chẩm lọt vào giữa vòng (sau khi đã băng vết thương).

I - KHÁI NIỆM VÀ ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG

1 – Khái niệm:

Đa chấn thương là những bệnh nhân có từ 2 tổn thương nặng trở lên ở các vùng hoặc các hệ thống cơ quan khác nhau, trong đó có ít nhất một tổn thương hoặc kết hợp các tổn thương đe dọa tính mạng BN (làm rối loạn chức năng hô hấp, tuần hoàn).

Theo định nghĩa, để có đa chấn thương phải có 2 điều kiện đó là:

- Bệnh nhân có từ 2 tổn thương nặng trở lên ở các vùng hoặc các hệ thống cơ quan khác nhau
- Có ít nhất một tổn thương hoặc kết hợp các tổn thương đe dọa tính mạng BN

2 - Đặc điểm tổn thương đa chấn thương:

- Chấn thương phức tạp, mất máu, rối loạn tuần hoàn, hô hấp cấp nặng, các quá trình bệnh lý tác động qua lại với nhau làm tăng thêm tính trầm trọng.
- Chẩn đoán khó khăn, dễ bỏ sót các tổn thương nặng do triệu chứng của các tổn thương khác che lấp
- Tiên lượng thường khó.
- Điều trị khó khăn, nhất là việc ưu tiên xử trí các tổn thương.

II - CÁC RỐI LOẠN CHỨC NĂNG HÔ HẤP, TUẦN HOÀN, TRI GIÁC TRONG ĐA CHẤN THƯƠNG

1 – Rối loạn hô hấp:

Rối loạn hô hấp có thể xuất hiện riêng lẻ hoặc nằm trong bệnh cảnh sốc chấn thương cùng với rối loạn tuần hoàn và rối loạn tri giác. có hai nguyên nhân chính dẫn đến rối loạn hô hấp ở BN đa chấn thương đó là: các tổn thương ở cơ quan hô hấp và do tổn thương hệ thần kinh trung ương. rối loạn hô hấp có thể là hậu quả của tình trạng suy tuần hoàn, đau hoặc tăng nhu cầu chuyển hóa do chấn thương.

Một số tổn thương là nguyên nhân gây rối loạn hô hấp bao gồm:

- Gãy xương sườn
- Màng sườn di động
- Tràn khí màng phổi
- Tràn máu màng phổi
- Tổn thương phổi phế quản
- Các nguyên nhân khác như: chấn thương hàm mặt, tổn thương cơ hoành...

2 – Rối loạn tuần hoàn:

Có nhiều nguyên nhân gây rối loạn tuần hoàn ở BN đa chấn thương, các nguyên nhân này có thể đơn độc hoặc phối hợp dẫn đến một tình trạng điển hình là sốc chấn thương. giảm lượng máu TM trở về là nguyên nhân cơ bản, đây là hậu quả chủ yếu của tình trạng giảm khối lượng tuần hoàn do mất máu. ngoài ra còn có do các nguyên nhân chèn ép tim do đặc chấn thương tử vong. Trên lâm sàng có thể chia sốc chấn thương làm 3 nhóm: sốc mất máu, sốc do chèn ép tim và sốc tử

- Các nguyên nhân gây mất máu:
- Chảy máu ngoài: VT mạch máu, gãy hở xương lớn, VT phần mềm rộng, dập nát chi
- Chảy máu trong ổ bụng: CT, VT bụng tổn thương tạng đặc hoặc các mạch máu lớn

- Chảy máu trong khoang màng phổi: VT, VT thấu ngực có tràn máu KMP
- Chảy máu sau phúc mạc: gãy xương chậu, CT, VT thận
- Chảy máu giữa các vách cơ và dưới da: gãy kín xương lồng có tổn thương mạch máu
- Các nguyên nhân gây chèn ép tim:
 - Tràn khí màng phổi áp lực do CT hoặc VT thấu ngực có tổn thương nhu mô phổi, khí phế quản
 - Tràn máu, tràn khí màng phổi nặng trong CT hoặc VT ngực
 - Tràn máu màng ngoài tim do CT hoặc VT tim
- Màng sườn di động

3 – Rối loạn tri giác:

Rối loạn tri giác ở BN đa chấn thương có thể do chấn thương sọ não hoặc do tổn thương não mà nguyên nhân là sốc hoặc suy hô hấp và cũng có thể do kết hợp những nguyên nhân trên

- **Do chấn thương sọ não**, được giải thích theo những cơ chế sau:

- Do tổn thương sợi trục lan toả làm cắt đường dẫn truyền giữa vỏ não và gian não, thân não trong bán cầu não. chấn thương có thể phá hủy neuron, nhưng cũng có thể chỉ làm rối loạn chức năng neuron và có thể hồi phục
- Do tăng áp lực nội sọ: là hậu quả của máu tụ nội sọ, dập não, phù não sau chấn thương. tăng áp lực nội sọ gây ra tổ thương lan tỏa ở bán cầu do giảm áp lực tưới máu não và lưu lượng máu não, gây thiếu máu thậm chí hoại tử.
- Do tình trạng thiếu oxy não thứ phát:

Sau các rối loạn hô hấp hoặc tuần hoàn, thường gặp trong bệnh cảnh sốc đa chấn thương có hoặc không có chấn thương sọ não kết hợp

Mức độ rối loạn tri giác phản ánh độ nặng của các rối loạn hô hấp hoặc tuần hoàn

ở BN đa chấn thương có chấn thương sọ não, thì chính tụt HA, thiếu oxy và ưu thán do rối loạn tuần hoàn và hô hấp là những nguyên nhân nguy hiểm nhất gây tổn thương não thứ phát.

III - CÁC BƯỚC ĐÁNH GIÁ VÀ XỬ TRÍ ĐA CHẤN THƯƠNG

Hệ thống cấp cứu điều trị chấn thương nói chung và đa chấn thương nói riêng bao gồm 2 giai đoạn: công tác phân loại cấp cứu trước bệnh viện và công tác cấp cứu điều trị, phục hồi chức năng tại bệnh viện

1 – Công tác đánh giá phân loại cấp cứu trước bệnh viện:

Mục đích của đánh giá, phân loại trước bệnh viện là phát hiện những bệnh nhân có tổn thương cần được cấp cứu, điều trị và thứ tự ưu tiên

- Các biện pháp cấp cứu trước bệnh viện có 2 mức độ:
 - Cấp cứu không xâm nhập (BLS): hô hấp nhân tạo, ép tim ngoài lồng ngực, cố định xương gãy và vận chuyển
 - Cấp cứu xâm nhập : đặt nội khí quản, đặt catheter tĩnh mạch, tiêm thuốc...

2 – Các bước đánh giá cấp cứu, điều trị tại bệnh viện:

2.1 - Đánh giá ban đầu và hô sinh:

Mục đích: nhằm phát hiện và đánh giá mức độ tổn thương đang trực tiếp đe dọa tính mạng, những

thương tổn nếu không xử trí kịp thời BN sẽ tử vong. Hệ thống tiếp cận ABC là biện pháp được áp dụng phổ biến

A – Kiểm soát đường thở (Airway)

- Đây là công việc đầu tiên, trong đa chấn thương tắc nghẽn đường thở có thể do các tổn thương:

- CTCSTS cổ
- CT, VT hàm mặt có máu, dị vật trong đường thở
- CT sọ não
- Bồng hô hấp, mặt, cổ
- CT, VT vùng cổ có hoặc không tổn thương khí quản
- CT, VT ngực

- Biện pháp: Để đảm bảo lưu thông đường thở có thể bắt đầu bằng biện pháp đơn giản như đặt tư thế đầu BN, ưỡn cổ, nâng hàm, cố định cổ trong tổn thương cột sống cổ, lấy dị vật đường thở bằng nghiệp pháp Hemlich, lau hút đờm dãi trong miệng và khí quản

Có thể thực hiện các kỹ thuật kiểm soát đường thở như: cắm kim to qua màng giáp nhĩ, đặt ống nội khí quản, mở màng sụn giáp nhĩ hoặc mở khí quản nếu có chỉ định

B: Đảm bảo thông khí (Breathing)

Các tổn thương ngực đe dọa tính mạng BN cần được chẩn đoán kịp thời bằng các triệu chứng lâm sàng và phải xử trí khẩn cấp đó là:

- Tràn khí màng phổi áp lực và tràn khí màng phổi nặng
- Mảng sườn di động
- Tràn máu màng phổi nặng
- Vết thương ngực hở
- chèn ép tim cấp do tràn máu màng tim

C: Đánh giá tình trạng tuần hoàn và cầm máu(Circulation):

- Phải đánh giá được BN có sốc không? mức độ sốc? Thể loại của sốc và nguyên nhân
- Tiến hành các biện pháp:
- Lập 2 đường truyền TM: TM ngoại vi vf TM trung ương
- Nhanh chóng xác định các chỉ số huyết động (mạch, HA, ALMTW) lấy máu làm XN
- Đặt thông bàng quang theo dõi nước tiểu 24h, thiết lập hệ thống theo dõi mạch, HA, độ bão hoà oxy
- Chống chảy máu ngoài: băng bó, kẹp mạch, garo
- Nhanh chóng không phục máu lưu hành: lượng máu, dịch cần bù phụ thuộc vào lượng máu mất và các chỉ số huyết động

D : Đánh giá chức năng hệ thần kinh (Disability)

Đánh giá chức năng thần kinh trung ương trong giai đoạn cấp cứu bước đầu bằng thang điểm Glasgow và tình trạng đồng tử.

E : Bộc lộ và đánh giá toàn diện (Exposure)

BN phải được cởi bỏ quần áo và bộc lộ hoàn toàn, tất cả các VT phải được kiểm soát đặc biệt phía sau lưng, khi đó BN phải được giữ ấm, và nhiệt độ phải được kiểm soát càng sớm càng tốt

2.2 - Đánh giá bước 2:

Là công cấp cứu tại bệnh viện được thực hiện sau khi công tác đánh giá bước đầu và hồi sinh tổng hợp hoàn thành

Mục đích: khám xét toàn diện để xác định tổn thương, đánh giá mức độ, xác định chiến thuật và phương pháp điều trị

Nội dung của đánh giá bước 2 bao gồm:

- Khám xét lâm sàng toàn diện từ đầu đến chân: sọ não, cột sống cổ, ngực, bụng, xương chậu, chi thể.
- Chỉ định và thực hiện các kỹ thuật cận lâm sàng để chẩn đoán

2.3 – Theo dõi và đánh giá lại:

đánh giá lại là việc làm thường xuyên trong suốt quá trình cấp cứu và điều trị đa chấn thương. tiến hành đánh giá lại sau quá trình đánh giá lần 2 là để khẳng định không bỏ sót tổn thương nào trước khi điều trị

2.4 - Điều trị thực thụ:

Điều trị đa chấn thương là giai đoạn xử trí các tổn thương theo các bước của chiến thuật điều trị. Chiến thuật điều trị đa chấn thương chính là việc xác định thứ tự ưu tiên và cách thức xử trí các tổn thương. theo thứ tự ưu tiên tổn thương trong đa chấn thương gồm:

- Ưu tiên số 1: PT cấp cứu khẩn cấp:

- Tắc nghẽn đường thở,
- Tràn khí, tràn máu KMP nặng
- Mảng sườn di động
- Chèn ép tim

- Ưu tiên số 2: PT cấp cứu không trì hoãn

- Chảy máu trong ổ bụng
- Chấn thương ngực có thương tổn mạch máu lớn cần mở ngực,
- Máu tụ nội sọ, lún sọ
- Vết thương nhãn cầu
- Tổn thương tạng rỗng

- Ưu tiên số 3: PT trì hoãn

- Gãy không vững cột sống
- Thương tổn vùng mặt không chảy máu nhiều
- Gãy kín xương chi
- Tổn thương phần mềm

-Thường được tổ chức 2 kíp mổ song song và dưới sự điều hành của bác sỹ gây mê hồi sức

148. SỐC CHẤN THƯƠNG

1 - Định nghĩa:

Sốc chấn thương là tình trạng suy sụp toàn thân sau chấn thương, biểu hiện rõ trên lâm sàng bằng hội chứng suy chức năng tuần hoàn và các chức năng khác, dẫn đến không cung cấp đủ nhu cầu oxy cho các cơ quan và tổ chức.

2– Lâm sàng:

2.1 – Sốc còn bù (sốc cường):

- Tỉnh táo nhưng bị kích thích, giãy giụa, vật vã, nói nhiều kêu đau.
 - Tăng cảm giác, tăng phản xạ, tăng trương lực.
 - Mạch nẩy, tần số bình thường hoặc nhanh
 - HAĐM tăng (140/90 – 200/140mmHg)
 - HATMTW có thể tăng
 - Thân nhiệt bình thường hoặc tăng hoặc hơi giảm.
 - Thở nhanh 20 – 30 l/p, sâu
 - XN: Đường máu tăng, máu hơi cô, BC tăng, Hàm lượng No – Adrenalin, Adrenalin máu tăng; Na, Ca giảm.
 - Điện não: nhịp của làn sóng nhanh, không đồng nhịp, biên độ cao.
- *Sốc nhược:** Trạng thái suy sụp toàn bộ các chức phận sống biểu hiện bằng:
- Trạng thái ức chế hệ thần kinh trung ương.
 - HAĐM giảm, giảm cảm giác, giảm thân nhiệt, giảm phản xạ và trương lực cơ.

- HAĐM: sốc nhẹ khi HATĐ:90- 100mmHg, sốc vừa khi HATĐ 60 – 90mmHg, sốc nặng < 60mmHg
- Mạch nhanh > 100l/p, nếu sốc nặng thì mạch nhanh nhỏ khó bắt
- ALTMTW thấp < 4mmHg (bt 6 -9mmHg), ALTMTW tăng trong các tình huống như có tràn khí KMP, chèn ép tim cấp do tràn máu màng ngoài tim
- Da, niêm mạc nhợt, vã mồ hôi lạnh,đồng tử giãn, lập loè móng tay giảm.
- Nằm yên, thờ ơ, tri giác còn ít hoặc mất tri giác, hôn mê, có những cơn kích động vật vã, co giật do thiếu oxy não ở mức độ nặng.
- Thở nhanh nông: 30 – 40 l/p, nặngthở nhanh nông hoặc thở chậm, loạn nhịp thở theo kiểu Cheyne Stoke hoặc Biot, thở ngáp cá (do rối loạn tuần hoàn não)
- Lượng nước tiểu giảm, nếu sốc nặng sẽ thiếu niệu, vô niệu
- XN: HC giảm HST giảm, Hematocrit giảm. glucose và ure máu tăng, Kalimáu tăng
- XN khí máu biểu hiện tình trạngnhiễm toan: pH giảm, chỉ số kiềm dư (BE) giảm và lactat máu tăng
- Trong trường hợp BN có chấn thương ngực gây tràn khí, tràn dịch KMP thì biểu hiện trên LS là tình trạng sốc và suy hô hấp nặng: nghẹt thở, vật vã,kích thích, tím tái đặc biệt là vùng đầu mặt. Mạch nhanh HA tụt, thở nhanh nông, RRPN giảm hoặc mất.
- BN có chèn ép tim cấp thì biểu hiện trên lâm sàng là tình sốc chèn ép tim cấp kết hợp với mất máu, tam chứng Beck bao gồm: HAĐM tụt, kẹt, tĩnh mạch cổ nổi và tiến tim mờ xa xăm
- Sốc tuỷ: Tụt HA phối hợp với mạch chậm =<50l/p và mạch nẩy.

3– Phân loại theo mức độ sốc:

- Sốc nhẹ (mất =<20% thể tích máu)
- Sinh lý bệnh: giảm tưới máu các cơ quan và tổ chức ít quan trọng như: da, cơ xương và xương
- Lâm sàng: khát, rét run, da nhợt, chi lạnh, TM xẹp, tri giác bình thường, thở nhanh, HAĐM 90 – 100mmHg, mạch nhanh 100 – 120l/p

- Sốc vừa: (mất 20 – 40% thể tích máu)
- SLB: giảm tưới máu cơ quan nội tạng và thận
- LS: lơ mơ hoặc kích động, tụt HA (60 – 90mmHg) mạch nhanh > 120l/p, thở nhanh nông, thiếu niệu
- Sốc nặng (mất > 40% thể tích máu)
- SLB: giảm tưới máu nặng ở tim và não
- LS: hôn mê hoặc kích động, HA tụt nặng (< 60mmHg) hoặc không đo được, mạch không bắt được, thiếu máu cơ tim, thở chậm hoặc ngừng thở, ngừng tim, nhiễm toan, vô niệu.

4 - Điều trị:

Sốc chấn thương là tình trạng bệnh lý phức tạp do đó công tác cấp cứu điều trị phải được tiến hành khẩn trương, tích cực và đồng bộ. Quá trình điều trị phải đồng thời giải quyết các công việc sau:

4.1 – Bảo đảm chức năng hô hấp:

- Đánh giá và đảm bảo lưu thông đường thở
- Bắt đầu bằng hỏi bệnh: nếu bệnh nhân trả lời bình thường chứng tỏ đường thở lưu thông tốt, khám đánh giá tình trạng lưu thông, tình trạng thiếu oxy, các tổn thương gây tắc nghẽn đường thở
- Để đảm bảo lưu thông đường thở có thể bắt đầu bằng biện pháp đơn giản như đặt tư thế đầu BN, ưỡn cổ, nâng hàm, cố định cổ trong tổn thương cột sống cổ, lấy dị vật đường thở bằng nghiệp pháp Hemlich, lau hút đờm dãi trong miệng và khí quản. Có thể thực hiện các kỹ thuật kiểm soát đường thở như: cắm kim to qua màng giáp nhĩ, đặt ống nội khí quản, mở màng sụn giáp nhĩ hoặc mở khí quản nếu có chỉ định
- Đảm bảo thông khí và cung cấp oxy:
- Chẩn đoán kịp thời và xử trí cấp cứu các tổn thương ngực đe dọa tính mạng: tràn khí áp lực, màng sườn di động, tràn máu màng phổi nặng, VT ngực hở, chèn ép tim do tràn máu màng ngoài tim
- Cho BN thở oxy (2 – 4lít/p) thông khí nhân tạo nếu cần
- Đặt ống nội khí quản

4.2 – Đảm bảo tuần hoàn:

- Khẩn trương khôi phục khối lượng máu lưu hành:

- Trước tiên truyền Ringerlactat để điều trị toan chuyển hóa; hoặc NaCl 0,9%
- Máu tươi
- Dung dịch thay thế máu: dung dịch cao phân tử Dextran 40.000- 70.000 đv, huyết tương khô, Gelatin, huyết tương tươi, dung dịch Albumin 5 – 20% đảm bảo Hematocrit 30% đủ huyết cầu tố không để quá cao dễ xảy ra hiện tượng đông máu.

- Tốc độ truyền: Căn cứ vào HADM, CVP và nước tiểu 24h.

Nếu HA< 50mmHg, CVP từ 0 – 3cm H₂O thì phải truyền thành dòng (tốc độ khoảng 1000ml/5 phút)

Khi HATĐ từ 70 – 90mmHg thì truyền chậm. Lại nhỏ giọt để duy trì HA

– Số lượng dịch truyền:

- Sốc nặng, lúc cấp cứu thì lúc này số lượng quan trọng hơn chất lượng.

Truyền dung dịch Ringelactat = 5% P cơ thể. Nếu Hematocrit > 35% chỉ số cần truyền dịch. Nếu < 30% thì sau khi truyền 1000ml ringer thì truyền máu, sau đó truyền xen kẽ

- Trợ tim: Khi truyền đủ lượng dịch mà HA vẫn không lên thì:

- Dùng thuốc co mạch: Dopamin, Dobutamin

. Truyền Dopamin bằng bơm tiêm điện.

. Nếu không có bơm tiêm điện thì pha 1ống Dopamin 50mg với 500ml HTM 0,9% truyền số giọt tương đương với trọng lượng cơ thể BN thì cũng tương đương với tốc độ truyền 5àg/1 kg P/ 1phút .

Cách tính: 1ống Dopamin 50mg pha với -> 500ml HTM 0,9%

Tốc độ 5 àg/ 1kg P/ 1 phút <- 60kg P = 60 giọt/p

Nếu ống Dopamin 200mg -> 60kg P thì truyền 15 giọt/p

- Phải kiểm tra xem tim có suy không (do bệnh van tim, bệnh cơ tim). Nếu phát hiện thấy bệnh lý tim mạch thì phải cho thuốc cường tim nhóm Digitalid.

Digoxin 0,4 – 0,8mg tiêm TM

Glucagon: 5 – 10mg tiêm TM sau đó có thể truyền TM.

- Nếu không có bệnh van tim cơ tim thì xem tim có bị đè ép do tràn máu màng ngoài tim, tràn máu trung thất, tràn máu tràn khí khoang màng phổi không.

. Nếu có tràn máu, tràn khí khoang màng phổi thì phải DL KMP bằng sonde Argyle

. Nếu tràn máu tràn khí trung thất thì chọc DL

. Nếu tràn máu màng ngoài tim thì chọc hút theo đường Marpham

4.3 – Giảm đau và chống các rối loạn của thần kinh:

- Cố định vững chắc

- Phong bế gốc chi, phong bế thần kinh liên sườn, gây tê ổ gầy.

- Dùng thuốc giảm đau toàn thân đường TM hoặc bắp thịt. Thuốc hay dùng: Mocphin, Dolacgan, Fentanyl, Perffângn, aspegic, profenid...không dùng thuốc giảm đau khi chưa loại trừ hoặc đang theo dõi VT bụng

4.4 - Bảo đảm chức năng thận (chống suy thận):

- Đặt thông bàng quang để theo dõi lượng nước tiểu theo giờ (bt 1,5ml/kg/giờ)

- Không để HA thấp kéo dài, truyền đủ nước, điện giải

- Lựa chọn KS không độc với thận

- HATĐ > 90mmHg, CVP > 5cm H2O mà nước tiểu ít, dùng Lasix 20mg, sau 1h cho tiếp 20mg đảm bảo lượng nước tiểu 60ml/h

- XN và theo dõi ure, creatinin máu, Kali máu và pH máu

4.5 – Phòng và chống các rối loạn nước điện giải, đông máu, chảy máu, rối loạn chuyển hóa, thăng bằng kiềm toan:

- **Điều chỉnh toan huyết:**

- Chỉ điều chỉnh toan huyết khi pH máu < 7,2

- Dùng Natri bicarbonate 1,4% trong sốc giảm thể tích máu, dung dịch 8,4% trong sốc tim.

- **Chống rối loạn đông máu :**

- Truyền máu tươi là tốt nhất.

- Sau khi có XN đông máu toàn bộ thì mới có chỉ định dùng thuốc chống đông(Heparin 5000đv tiêm TM sau đó truyền TM ngày 2 lần) hay thuốc đông máu (Transamin)

- Máu tươi: là máu vừa mới được lấy, tối đa là 1 tuần; sau 1 tuần mất các yếu tố đông máu, các yếu tố miễn dịch, Kali từ HC thoát ra ngoài nếu dùng để truyền sẽ gây tăng kali máu cho BN.

- Khi truyền máu nên kết hợp với bổ sung Canxi: 1đv máu nên bổ sung 1g Ca (không được tiêm Ca vào dây truyền máu sẽ gây đông máu, chỉ tiêm Ca vào dây dịch truyền).

4.6 – Chống nhiễm trùng

- Dùng kháng sinh sớm và liên tục ngay từ khi bị thương, dùng tập trung liều cao, kết hợp nhiều loại kháng sinh, dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ

Kết hợp kháng sinh tại chỗ đưa vào tận ổ nhiễm khuẩn với kháng sinh toàn thân.

- Nếu không có kháng sinh đồ: Cefotaxim - Gentamicin hoặc
- Imipenem (Tienam): trong nhiễm khuẩn Gram (-) như trực khuẩn mủ xanh,
- Vancomycin trong nhiễm Khuẩn Gram (-) như tụ cầu vàng, liên cầu khuẩn
- Quinolon: Ciprofloxacin (Nếu có nhiễm khuẩn đường tiết niệu).
- Cắt lọc sơ bộ
- Kháng sinh theo đường TM

4.7 – Xử trí nguyên nhân gây sốc:

- Những can thiệp có tính chất tối khẩn cấp

- Mở KQ cấp cứu
- Cầm máu các chảy máu ngoài, chảy máu trong
- Khâu vết thương ngực hở
- Xử lý VT phế mạc van: chọc hút dịch, khí phế mạc van
- Diện mổ cấp cứu: mổ khi thương binh thoát sốc, đã hồi sức cấp cứu tích cực > 30p
- Mở lồng ngực cầm máu
- Khâu nối mạch máu
- Mổ cắt cụt chi thể
- Mổ giải phóng chèn ép não
- Các can thiệp trì hoãn:
- Ghép xương
- Giải quyết VT phần mềm
- Vá da

149. NHIỄM KHUẨN VẾT THƯƠNG CHIẾN TRANH

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 - Đặc điểm VT dễ nhiễm khuẩn

- Tính chất ô nhiễm rất cao
- Tổn thương phức tạp, dập nát nhiều ngõ ngách, nhiều tổ chức hoại tử.
- Tính chất chảy máu, máu cục là môi trường thuận lợi cho vi khuẩn phát triển.
- Cấp cứu, điều trị thời chiến không kịp thời, không đầy đủ.
- Sức bền và sức đề kháng thương binh giảm sút.

2 – Tác nhân gây nhiễm khuẩn:

- Nhóm vi khuẩn kỵ khí: Clotvidium, Perfringer, Oedemation, Septicum, Clotvidium Tetanie.
- > Gây hoại tử tổ chức nhanh, mạnh, gây phù nề mạnh, sinh hơi, gây nhiễm độc toàn thân nhờ ngoại độc tố mạnh.
- Nhóm tụ cầu (Staphylococcus): dễ gây NKH và kháng kháng sinh mạnh.
- Nhóm liên cầu (Streptococcus):

II – DIỄN BIẾN CỦA QUÁ TRÌNH NKVTCT:

NKVTCT trải qua 3 giai đoạn:

1 – Giai đoạn ô nhiễm:

- Kéo dài trong vòng 6h đầu kể từ khi bị thương, đây là giai đoạn tiềm tàng hay còn gọi là thời gian Friedrich.

Theo Friedrich: trong 6 giờ đầu các vi khuẩn có mặt tại vết thương chưa sinh sản nhân lên, đây là thời gian ô nhiễm hay thời gian Friedrich. Từ sau 6- 8 giờ, các vi khuẩn có mặt này sẽ sinh sản tăng lên theo cấp số nhân và sản sinh ra các độc tố. Lúc này vết thương chuyển sang giai đoạn nhiễm khuẩn.

2 – Giai đoạn vi khuẩn bắt đầu phát triển:

- Từ sau 6h VK có mặt sẽ sinh sản tăng lên theo cấp số nhân nhờ môi trường tự nhiên thuận lợi ở vết thương và thải ra các độc tố.
- VK phát triển đến mức tới hạn thì tung vào máu:

$NK = \text{Độc tố VK} \times \text{Số lượng VK} / \text{Sức đề kháng} - \text{môi trường sinh học}$

3 – Giai đoạn nhiễm khuẩn thực sự:

- Sức khoẻ thương binh giảm sút, số lượng VK phát triển cao, phá hủy tổ chức, phá hủy hàng rào bảo vệ, xâm nhập tổ chức, gây phản ứng cơ thể.
- Lâm sàng biểu hiện bằng hội chứng NKND.

III – NHỮNG YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NKVTCT:

- Mầm bệnh: độc lực mạnh, số lượng VK từ $10^7 - 10^9$ thì nguy cơ NK cao. đặc biệt là VK kỵ khí thường có độc lực mạnh.
 - Môi trường: tổ chức dập nát, thiếu oxy, ứ đọng dịch, máu, phù nề, VT gần lỗ tự nhiên thì nguy cơ nhiễm khuẩn cao.
 - Thời gian: quá 6h đầu thì VT chuyển sang giai đoạn nhiễm khuẩn.
 - Yếu tố toàn thân: sức đề kháng, bệnh lý kết hợp, bệnh lý mạn tính...
 - Yếu tố thầy thuốc: cấp cứu bước đầu và việc xử trí cắt lọc VT...
- *Theo Willenegger:** Mức độ nhiễm khuẩn nặng nhẹ của vết thương phụ thuộc các yếu tố sau:
- Vết thương bị dập nát, nhiều dị vật và tổ chức hoại tử thì dễ bị nhiễm khuẩn nặng.
 - Vùng bị thương có các khối cơ dày bị bầm dập thì dễ bị hoại tử và nhiễm khuẩn sẽ rất nặng.
 - Đoạn chi bị gãy phải garô lâu hoặc có kèm theo tổn thương mạch máu, thần kinh chính của chi thể.

- Tình trạng choáng chấn thương và sức khoẻ của bệnh nhân kém là những điều kiện thuận lợi cho nhiễm khuẩn dễ bị và nặng lên.
- Theo Morrisy, bệnh cảnh nhiễm khuẩn xương khớp sẽ xuất hiện khi vi khuẩn gây bệnh có đủ số lượng với độc tính mạnh vượt hơn khả năng phòng vệ của cơ thể (phản ứng viêm và phản ứng miễn dịch tại chỗ) hình thành trung tâm của ổ nhiễm khuẩn.

IV – LÂM SÀNG NKVTCT:

Biểu hiện lâm sàng NKVTCT phụ thuộc vào: mầm bệnh, thời gian, mức độ giai đoạn NK, trạng thái sức khoẻ thương binh

1 – Tại chỗ: Tứ chứng CELSE : sưng, nóng, đỏ, đau

VT phù nề, xuất tiết, có thể có mủ, màng giả, tổ chức tại VT nhợt màu, có thể có hoại tử hồi thối, lấy dịch phân lập VK làm kháng sinh đồ.

2 – Triệu chứng khu vực: vùng xung quanh VT:

- Phản ứng bạch huyết, sưng hạch ngoại vi.
- Phù nề, tràn khí dưới da (VK sinh hơi).
- Hội chứng chèn ép khoang.
- Hạn chế chức phận: hạn chế vận động, đau...

3 – Triệu chứng toàn thân:

- Hội chứng NTNĐ: sốt cao dao động, kèm theo rét run, mạch nhanh và nhỏ, HA thấp, thở nhanh nông, nước tiểu ít.
- Trạng thái nhiễm khuẩn: vẻ mặt bơ phờ, hốc hác, môi khô, lưỡi bẩn, da xạm, khát nước, có thể có RLTT.
- Thiếu máu, suy thận.

4 – Các triệu chứng cận lâm sàng:

- XN máu: BC tăng, N tăng, CTBC chuyển trái, HC giảm, VSS tăng, thiếu đạm, Ure tăng, Creatinin tăng.
- Cấy máu: phân lập chủng loại VK làm kháng sinh đồ.

V – DỰ PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ NHIỄM KHUẨN NKVTCT:

1 – Dự phòng:

- Sơ cứu VT tốt với 5 KTCC VT hỏa tuyến.
- Chủ động dùng KS sớm, SAT sớm.
- Cắt lọc xử trí kỳ đầu sớm và tuân thủ điều lệ xử trí VTCT, điều trị theo bậc thang điều trị.
- Tăng sức đề kháng và nuôi dưỡng TB tốt.

2 - Điều trị VTCT khi đã NK:

2.1 – Nguyên tắc điều trị khi VT đã NK:

- Hồi sức tích cực, truyền dịch.

- Dùng kháng sinh liều cao phối hợp đường uống và đường tiêm IV.
- Mổ cắt lọc VT sớm, đúng kỹ thuật, đúng quy định.
- Dự phòng và xử trí biến chứng.

2.2 – Kỹ thuật: 3 tình huống:

*VT đến muộn, giai đoạn viêm tấy:

- Rạch đủ rộng VT để kiểm soát đáy VT, giải thoát dịch ở đáy VT, chỉ rạch đủ rộng không làm phá vỡ hàng rào bảo vệ .
- Để hở VT hoàn toàn.
- Bất động.
- Dùng KS liều cao.
- Săn sóc theo dõi tốt.

* VT đã có mũ:

- Rạch rộng VT, cắt lọc tổ chức hoại tử, phá vỡ ngõ ngách làm
- Để hở VT hoàn toàn và dẫn lưu triệt để.
- Đắp bề mặt VT bằng gạc KS, nước sát khuẩn, thuốc tím, oxy già..

Hoặc bằng phương pháp tưới rửa VT thường xuyên (**Theo Willenegger**) bằng nước muối sinh lý và kháng sinh (**Gentamycin**) nhằm tưới rửa, liền VT, kháng sinh tại chỗ.

* VT có biến chứng nặng: hoại thư sinh hơi, NKH...

Phải hy sinh chi thể để cứu sống tính mạng.

2.3 – Kháng sinh theo kháng sinh đồ

- Nếu không có kháng sinh đồ: Cefotaxim - Gentamicin hoặc
- Imipenem (Tienam): trong nhiễm khuẩn Gram (-) như trực khuẩn mủ xanh,
- Vancomycin trong nhiễm Khuẩn Gram (-) như tụ cầu vàng, liên cầu khuẩn
- Quinolon: Ciprofloxacin (Nếu có nhiễm khuẩn đường tiết niệu).

150. HÔ HẤP NHÂN TẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

Hô hấp nhân tạo là một cách làm cho không khí ở ngoài vào phổi và không khí ở trong phổi ra ngoài để thay thế cho hô hấp tự nhiên khi người bị thương ngạt thở.

Ngừng thở sẽ dẫn đến hiện tượng thiếu oxy trong máu và tế bào làm cho tế bào bị tê liệt rồi chết, trước tiên là tế bào thần kinh.

Hô hấp nhân tạo được thực hiện ngay tại nơi nạn nhân bị thương hoặc xảy ra tai nạn, vì đây là một cấp cứu tối khẩn cấp, nếu không được tiến hành khẩn trương thì sẽ khó cứu sống được nạn nhân.

II. NGUYÊN NHÂN GÂY NGẠT THỞ

2.1. Chết đuối

Người không biết bơi, khi bị ngã chìm xuống nước chỉ sau 2 – 3 phút sẽ bị ngạt thở.

2.2. Do vùi lấp

Bị sập hầm, bị đất cát vùi lấp bom nổ... Nhất là khi ngực bị đè ép, mũi miệng bị đất cát nhét kín, người bị thương có thể bị ngạt thở nhanh chóng.

2.3. Do các khí độc

- Kẻ địch có thể sử dụng trong chiến đấu các chất độc gây ngạt thở.
- Những người ở lâu trong các hầm kín chật hẹp, những người ngủ trong nhà mùa rét đóng kín cửa và đốt lò sưởi có thể bị ngạt thở do thiếu oxy và hít phải nhiều khí độc như CO (axit cacbon).

2.4. Do un tắc đường hô hấp trên

Tắc do người bị bóp cổ, thắt cổ, tắc do đờm dãi hoặc máu... (ở những người có vết thương hàm mặt...), ùn tắc do chất nôn, do thức ăn trào ngược từ dạ dày, bít tắc đường thở, do tụt lưỡi ở bệnh nhân gây mê sâu...

III. TRIỆU CHỨNG NGẠT THỞ VÀ XỬ TRÍ

3.1. Triệu chứng

Hoạt động hô hấp ngừng hoàn toàn, lồng ngực, thành bụng bất động. Nạn nhân nằm yên, không tỉnh, không cử động. Sắc mặt trắng nhợt hoặc tím tái, chi giá lạnh, tim ngừng đập, mạch không sờ thấy. Đặt sợi bông hoặc miếng giấy mỏng trước mũi không thấy chuyển động.

3.2. Xử trí

- Yêu cầu: Khẩn trương, kiên trì, thành thạo trong kỹ thuật.
- Những việc phải làm ngay, dù là ngạt thở do nguyên nhân gì.

3.2.1. Loại bỏ nguyên nhân gây ngạt thở

Bới đất cát cho người bị vùi lấp, vớt người chết đuối, đưa người bị trúng độc ra khỏi vùng có khí độc, ra khỏi buồng kín... (phải đề phòng giữ cho người cấp cứu không bị nhiễm độc).

3.2.2. Nhanh chóng giải phóng đường hô hấp trên

- Lau chùi đất, máu hoặc đờm dãi ở mũi miệng, khi cần hút trực tiếp bằng miệng cho sạch đờm, dãi.
 - Nới hoặc cởi bỏ quần áo và các dây nịt như dây thắt lưng, xu chiêng, dây thắt cổ của người tự tử.
- Lúc này mỗi giây đều rất quý, vì vậy phải thực hiện rất khẩn trương và nhanh chóng thì mới hy vọng cứu sống được nạn nhân.

3.2.3. Làm hô hấp nhân tạo

Những điểm cần chú ý khi làm hô hấp nhân tạo

- Làm ngay hai việc sau, làm càng sớm càng tốt:
- Loại bỏ nguyên nhân gây ngạt thở.
- Nhanh chóng giải phóng đường hô hấp trên.
- Làm rất kiên trì cho đến khi hô hấp tự nhiên được hồi phục. Có trường hợp phải làm tới từ 1 đến 2 giờ.
- Làm đủ mạnh để thực sự hữu hiệu, không làm vội vàng, giữ nhịp độ từ 15 đến 20 lần trong 1 phút.
- Làm ở chỗ thoáng khí, không để nhiều người xúm quanh nạn nhân, không để nạn nhân nằm ở chỗ gió lạnh.

3.2.4. Những việc làm đồng thời với hô hấp nhân tạo

- Chà sát mạnh khắp người nạn nhân, xoa dầu cao chống lạnh.

- Sưởi ấm cho nạn nhân.
- Tiêm thuốc trợ tim.

Tuyệt đối không chuyển người bị ngạt thở về sau khi hô hấp tự nhiên chưa hồi phục.

Chú ý: Không làm hô hấp nhân tạo cho người bị nhiễm chất độc hoá học chiến tranh (phù phổi cấp tính), bị sức ép do sóng nổ?

IV. TIẾN TRIỂN CỦA VIỆC CẤP CỨU NGẠT THỞ

4.1. Tiến triển tốt

Hô hấp dần dần được hồi phục. Người bị nạn nấc, bắt đầu thở lại, nhịp thở lúc đầu ngạt ngừng không đều. Lúc này không được cưỡng lại mà phải làm các động tác hô hấp nhân tạo theo nhịp thở của người bị nạn cho đến khi hô hấp bình phục đều, sâu.

Đưa người bị nạn vào chỗ kín gió để sưởi ấm và theo dõi đề phòng các biến chứng:

- Biến chứng sớm: Ngạt thứ phát có thể đe dọa trực tiếp tính mạng.
- Biến chứng muộn: Phế quản phế viêm, do bị nhiễm lạnh hoặc do nước vào phổi (khi chết đuối)

4.2. Tiến triển xấu

Những dấu hiệu chết xuất hiện ngày càng rõ rệt. Chỉ ngừng hô hấp nhân tạo khi:

- Nhiệt độ ở hậu môn dưới 25°C.
- Nhãn cầu mềm.
- Các mảng tím tái xuất hiện trên da ở các chỗ thấp (do máu tụ).
- Hiện tượng cứng đờ của xác chết (dấu hiệu muộn).

V. CÁC PHƯƠNG PHÁP HÔ HẤP NHÂN TẠO

Là những phương pháp hồi sinh dễ làm, đem lại hiệu quả cao so với các phương pháp cổ điển, cần phải có 2 người để cấp cứu.

- Một người thổi ngạt.
- Một người ép tim ngoài lồng ngực.

5.1. Thổi ngạt

- Đặt người bị nạn nằm ngửa, người cấp cứu quỳ bên cạnh, sát ngang vai. Đặt một chiếc gối dưới gáy người bị nạn cho đầu hơi ngửa ra sau.
- Dùng một ngón tay cuốn vải sạch đưa vào trong miệng để lau hết đờm, dãi, các chất nôn...
- Đặt một miếng gạc mỏng che kín miệng nạn nhân (cũng có thể không đặt gạc mà thổi trực tiếp vào miệng người bị nạn).
- Người cấp cứu một tay bóp kín 2 bên mũi nạn nhân, một tay đẩy mạnh cằm cho miệng nạn nhân há ra, người cấp cứu hít hơi thật mạnh, sau đó áp miệng mình sát miệng người bị nạn rồi thổi vào thật mạnh.
- Làm liên tiếp như thế với nhịp độ 15 – 20 lần trong 1 phút. Nếu có phối hợp với ấn tim ngoài lồng ngực, chỉ thổi ngạt từ 10 – 12 lần 1 phút.

Ngoài việc thổi ngạt bằng phương pháp miệng – miệng như đã nói ở trên, còn có thể thổi ngạt bằng phương pháp miệng – mũi (thổi vào mũi người bị nạn) hoặc dùng một ống đặc biệt để thổi vào miệng

người bị nạn.

5.2. ép tim ngoài lồng ngực

- Người cấp cứu quỳ bên cạnh người bị nạn, ngang thắt lưng.
- Đặt 2 bàn tay chồng lên nhau đè vào 1/3 dưới xương ức.
- ép mạnh bằng sức nặng của cơ thể xuống xương ức làm cho xương ức cùng lồng ngực lún xuống từ 2 – 3cm. Đối với nạn nhân là trẻ em thì ép nhẹ hơn, đề phòng làm gãy xương sườn.
- Sau mỗi lần ép, nhắc nhẹ tay lên cho lồng ngực trở lại vị trí bình thường. Duy trì nhịp độ từ 50 – 60 lần trong 1 phút.

Chú ý: Đối với những nạn nhân có bị thương ở ngực, có gãy xương sườn và tổn thương cột sống thì không được áp dụng phương pháp thổi ngạt và ép tim ngoài lồng ngực.

5.3. Phương pháp Nin – Sen (Nielsen)

- Đặt người bị nạn nằm sấp, đầu quay sang một bên, gối lên 2 bàn tay đã bắt chéo lên đầu. Người cấp cứu quỳ ở phía đầu người bị nạn..
- Thì thở ra: Người cấp cứu ép mạnh 2 bàn tay vào lưng người bị nạn, lòng bàn tay đè lên 2 xương bả vai. Khi ép, người cấp cứu hơi ngả về phía trước, 2 cánh tay ấn thẳng rồi buông ra đột ngột.
- Thì thở vào:

Người cấp cứu cầm tay người bị nạn ở sát mỏm khuỷu, kéo cánh tay lên trên và về phía đầu (không nhắc đầu lên) xong lại đặt tay về tư thế lúc đầu. Làm với nhịp độ từ 10 – 12 lần 1 phút.

Phương pháp Nin – Sen thích hợp trong cấp cứu chết đuối, cần phải cho người bị nạn nằm sấp để tống được nước trong bụng ra.

5.4. Phương pháp Xin – Vetstơ (Sylvester)

- Người bị nạn nằm ngửa, đầu quay về một bên, đệm dưới lưng một chiếc chăn hoặc quần áo.
- Người cấp cứu quỳ ở phía đầu người bị nạn, nắm chặt lấy hai cổ tay người bị nạn.
- Thì thở ra: Đưa 2 cẳng tay người bị nạn gập vào trước ngực và ép mạnh, tư thế người cấp cứu hơi nhõm về phía trước, tay duỗi thẳng.
- Thì thở vào:

Người cấp cứu ngồi xuống đồng thời kéo 2 cổ tay người bị nạn cho tay dang rộng ra tới chạm đất.

Phương pháp Xin – Vetstơ áp dụng trong trường hợp người bị nạn không nằm sấp được như khi bị ngạt thở do vùi lấp, mới bởi được nửa người phía trên.

I. ĐẠI CƯƠNG:

I. Cắt cụt chi cấp cứu thường xảy ra trong hoàn cảnh không thuận lợi

Bệnh nhân trong tình trạng nặng, tính mạng đang bị đe dọa, công tác chuẩn bị khẩn trương nên thiếu chu đáo thường không đủ phương tiện thuốc men, kể cả nhân viên y tế, vì vậy phải hết sức thận trọng trong chỉ định và lựa chọn phương pháp cắt cụt.

2. Mục đích cắt cụt chi cấp cứu nhằm hy sinh chi thể để cứu sống tính mạng.

3. Yêu cầu: Cắt cụt chi cấp cứu phải làm thật nhanh, cắt cụt tối thiểu, tiết kiệm tối đa, móm cụt phải để hở hoàn toàn, nếu móm cụt phù nề phải xẻ rãnh dọc hai bên. Các móm cụt được khâu kỳ đầu muôn hoặc kỳ hai, đôi khi phải chuyển vạt hoặc ghép da để che phủ móm cụt, không ít móm cụt phải được cắt cụt ở tuyến sau trước khi lắp chi giả

4- Cắt cụt ở người già có bệnh lý kèm theo : như tim mạch, tâm phế mãn, lao phổi tiến triển, đái tháo đường và có biến chứng... thì tình trạng là quan trọng, vấn đề lắp chi giả là thứ yếu, nên không đề cập tiết kiệm chi thể tối đa mà lựa chọn phương pháp cắt cụt sao cho không phải cắt cụt lại là tốt nhất.

5- Cắt cụt ở trẻ em nên giữ móm cụt càng dài càng tốt . Nếu được thì tháo khớp ở xa gốc chi nhất để bảo vệ sự phát triển bình thường của sụn tiếp hợp ở cuối xương. Khi trưởng thành sẽ cắt cụt lại cho phép lựa chọn chiều dài tối ưu.

3 - Cắt cụt chi cấp cứu được tiến hành ở các cơ sở y tế có điều kiện gây mê hồi sức tốt. Trong quân đội cắt cụt được tiến hành ở tuyến d quân y f và các tuyến sau. khi thiên tai, địch họa không chuyển thương được, trạm quân y trung đoàn được phép cắt cụt chi cấp cứu, nếu cấp trên đồng ý mở rộng phạm vi cứu chữa và được tăng cường lực lượng thuốc men.

II. CHỈ ĐỊNH CẮT CHI CẤP CỨU:

A – Theo trước đây:

I. Chỉ định tuyệt đối:

Nếu chẩn đoán đúng thì việc chỉ định cắt cụt là không còn đắn đo bao gồm:

I.1. Các móm cụt tự nhiên , hoặc chi thể bị dập nát , đứt gần lìa chỉ còn dính vào cơ thể bởi một vạt da, cơ lắt lẻo.

1.2 Garo chi thể trên 3 giờ không nới đoạn chi dưới garo đã có dấu hiệu hoại tử rõ

1.3 Hoại tử sinh hơi thể cơ, xương, khớp .

1.4 Chèn ép khoang đến muôn (thời kì toàn phát) đoạn chi nề căng, da thâm có nốt phỏng hoặc trắng bệch, ấn vào cứng chắc, lạnh, mất mạch ngoại vi, không còn cảm giác, mất vận động chủ động.

I.5. Vết thương xương khớp phức tạp, dập nát phần mềm rộng lớn, đứt bó mạch thần kinh.

I.6. Chi thể bị giập nát lớn: Sốc chấn thương nặng, chống sốc không kết quả do đau , mất máu mất dịch qua tổn thương, cắt cụt cấp cứu nhằm loại bỏ nguyên nhân gây sốc.

I.7. Chi bồng độ V: Hoại tử toàn bộ da, cân, cơ, xương, thần kinh, mạch máu.

2. Chỉ định tương đối:

Là chỉ định khó, quá thiên về bảo tồn có lúc không những chi bị cắt cụt mà tính mạng cũng khó bảo toàn. Ngược lại chỉ định quá rộng rãi thì đôi khi bị cắt cụt oan.

Chỉ định tương đối phụ thuộc nhiều vào điều kiện hoàn cảnh, ở tuyến trước có thể phải cắt cụt để bảo toàn tính mạng nhưng ở tuyến sau có thể được bảo tồn vì có điều kiện theo dõi, có đủ trang bị và thuốc men...chỉ định tương đối gồm:

- 2.1. Vết thương xương khớp nông chi thể có nhiễm trùng nhiễm độc nặng . đe dọa nhiễm khuẩn máu.
- 2.2. Garo chi thể trên 3 giờ có nới garo giữa chừng.
- 2.3. Hoại tử sinh hơi, thể dưới da, cân, tổ chức liên kết.
- 2.4. Chèn ép khoang, hội chứng đờ ép chi thể kéo dài đã được rạch rộng, điều trị bảo tồn 2-3 ngày, kết quả kém đe dọa nhiễm trùng nhiễm độc.
- 2.5. Vết thương mạch máu đã thắt hoặc khâu nối nhưng tuần hoàn ngoại vi kém hoặc mất để lâu có thể nhiễm trùng, nhiễm độc, suy thận cấp...
- 2.6. Giập nát, mất phần mềm rộng lớn, lộ xương khớp, lộ mạch máu, thần kinh, nhiễm trùng , nhiễm độc, tổn kém trong điều trị bảo tồn, để lại nhiều biến chứng và di chứng xấu.

B – Hiện tại có các chỉ định cắt cụt chi cấp cứu như sau:

- 1-Chi thể đứt rời hoặc đứt gần lia không còn khả năng nối ghép.
- 2-Chi thể bị dập nát: chi dập nát toàn bộ da, cơ, mạch máu, TK
- 3-Tổn thương động mạch hoặc H/C chèn ép khoang đến muện đã có triệu chứng hoại tử : chi tím, nốt hoại tử rải rác, chi căng cứng, lạnh, mất mạch ngoại vi, mất vận động, cảm giác.
- 4-Chi bị garô > 4h và không được nới garô, đoạn chi dưới garô đã có dấu hiệu hoại tử.
- 5-Chi thể bị bỏng độ V, bỏng sâu đến cân, cơ, mạch máu, TK (đặc biệt là bỏng điện).
- 6-Vết thương ở chi thể bị NK hoại thư sinh hơi.
- 7-Tổn thương phần mềm rộng, biến chứng nhiễm trùng nhiễm độc nặng, lộ xương khớp mạch máu, thần kinh; điều trị bảo tồn sẽ kéo dài tổn kém, chi thể không còn chức năng ảnh hưởng tới cuộc sống, chất lượng bệnh nhân.

III. CÁC PHƯƠNG PHÁP CẮT CỤT CHI CẤP CỨU.

1. Cắt tròn phẳng:

1.1 – Cắt tròn phẳng điển hình (cắt tròn phẳng):

Cắt tất cả da, cân cơ nông, cơ sâu, xương cùng mức. Sau khi cắt mỏm cụt có hình bút chì, để lộ. Xương hay sử dụng trong cắt cụt chi do hoại tử sinh hơi, garo chi thể > 3 giờ không nới. ưu điểm cắt cụt nhanh nhưng sau cùng phải cắt cụt lại.

1.2 - Cắt tròn kiểu bậc thang:

Cắt cụt nhanh, mỏm cụt không lộ xương không phải cắt cụt lại.

Kỹ thuật:

-Garo đặt phía trên cắt cụt.

-Cắt da vòng quanh chi. Vùng da nào có nhiều thì cắt bên đó thấp hơn. Ví dụ cắt cụt 1/3 dưới đùi thì phía

trong và phía sau cắt da xuống thấp hơn phía ngoài và phía trước.

-Cắt cân cùng cơ nông ngang mức da co.

-Cắt cơ sâu ngang mức cơ nông co. Cưa xương ngang mức cơ sâu co,

-dũa nhẵn xương để nguyên mỡ tuỷ, không dùng sáp ong hoặc giã nhét vào ống tuỷ.

- Xử trí các bó mạch thần kinh: Phải bóc tách thất riêng động mạch và tĩnh mạch để tránh biến chứng thông động tĩnh mạch, buộc phải khâu thất và cắt mạch máu ở càng thấp càng tốt để có nhiều nhánh mạch nuôi mỗm cụt. Tách riêng thần kinh khỏi mô mềm xung quanh, kéo hơi căng dây thần kinh xuống, dùng dao sắc cắt dây thần kinh ở cao hơn để mỗm cụt thần kinh được vùi kín, sâu trong mô mềm lành, tránh biến chứng u dây thần kinh gây đau.

-Tháo garo cầm máu bổ xung: Khâu thất các mạch máu nuôi cơ bằng chỉ tự tiêu hoặc đốt điện.

-Rửa mỗm cụt bằng oxy già, HTM 9%, betadin...

-Băng mỗm cụt, khi băng người phụ đòn phần mềm về phía mỗm cụt.

-Sau mổ kéo liên tục phần mềm đầu mỗm cụt bằng băng dính hay bít tất với trọng lượng 2 – 4 kg

2 – Cắt vạt:

2.1 – Cắt vạt điển hình:

2.2. Cắt vạt không điển hình:

Tuỳ phần mềm còn gửi lại được mà tạo vạt cho có lợi, có thể 1,2,3, vạt. Vạt có thể đều nhau, có thể dài, ngắn, to, nhỏ tuỳ theo vị trí chi thể và đặc điểm vết thương. Tuỳ phần mềm gửi được mà cắt xương tương ứng. Đường xẻ rãnh giữa 2

vạt phải cao hơn chỗ cố định cưa xương. Để vết vạt dễ dàng không gây dập nát cơ khi cưa xương.

3. Tháo khớp:

Thường dùng trong cắt cụt cấp cứu ở trẻ em hoặc cắt cụt cấp cứu để chống sốc. Tháo khớp điển hình là có vạt phần mềm che phủ không điển hình sẽ lộ khớp sau cắt cụt .

4 – Các kỹ thuật cắt cụt đặc biệt:

4.1 – Kỹ thuật Syme – Ollier

4.2 – Kỹ thuật Pirogov

2. Cắt ngang qua ổ gãy:

Chỉ phải cắt phần mềm ít gây thêm sang chấn đỡ gây sốc hơn khi phải cưa xương. Là phương pháp cắt cụt nhanh, thường dùng trong các trường hợp cắt cụt để loại bỏ nguyên nhân gây sốc.

IV. SẴN SỐC SAU CẮT CỤT:

I. Toàn thân :

Sử dụng kháng sinh phổ rộng liều cao, cấy khuẩn làm kháng sinh đồ để xử dụng hợp lý kháng sinh.

- Nuôi dưỡng tốt bằng chế độ ăn uống, truyền máu, đạm, mỡ, uống các sinh tố C, B, AD, E... nâng cao sức đề kháng.

2. Tại chỗ:

Thay băng, tưới rửa hoặc ngâm rửa mỗm cụt vào dung dịch thuốc tím 1/4000, nước rửa oxy già, dung dịch betadin... sử dụng các loại thuốc nam làm rụng hoại tử, kích thích mọc tổ chức hạt và ức chế vi khuẩn (cao cỏ lào...).

* không để mỗm cụt cố định ở tư thế gấp, sắp tránh co cứng gấp mỗm cụt sau này khó sửa vì cơ gấp và cơ sắp khoẻ hơn cơ duỗi cơ ngửa.

* Tranh thủ làm mỗm cụt liền nhanh khi điều kiện cho phép:

- Khâu da kỳ đầu muộn: Tiến hành sau cắt cụt 4 – 7 ngày dùng rộng rãi cho các mỗm cụt được cắt vạt hoặc cắt tròn kiểu bậc thang không bị nhiễm khuẩn.

- Khâu da kỳ hai sớm tiến hành vào ngày thứ 7 đầu ngày thứ 14 sau cắt cụt.

- Khâu da kỳ hai muộn vào ngày thứ 15 đến 21. Phải can thiệp vào phần mềm: Cắt bỏ mép da mỗm cụt loại bỏ tổ chức hạt xơ cắt bớt cơ để mỗm cụt liền đẹp có thể lắp được chi giả gọi là sửa mỗm cụt.

- Các mỗm cụt mất da phải chuyển vạt hoặc ghép da để che phủ.

- Cắt cụt lại là phải thưa bớt xương khi mỗm cụt lộ xương, mỗm cụt không lắp được chi giả. Chỉ cắt cụt lại, khi toàn thân hết sốt, tại chỗ mỗm cụt không còn nhiễm khuẩn cấp. Hồng cầu trên 3 triệu, Protit máu không thấp.

V – BIẾN CHỨNG SAU CẮT CỤT.

1 .Bục mạch máu:

Thương do nhiễm trùng, kỹ thuật khâu thắt mạch máu không đúng: Thắt buộc cả động mạch, tĩnh mạch và nhiều tổ chức phần mềm thành một túm. Biến chứng này có thể gây tử vong nên cần được garo chờ sẵn trong hậu phẫu nhất là các mỗm cụt có nguy cơ nhiễm khuẩn và hoại tử thứ phát cao, các bệnh nhân cắt cụt do bỏng điện...

2. Nhiễm trùng mỗm cụt:

Thường do không thực hiện tốt các nguyên tắc, nhất là khi xử trí các vết thương chiến tranh, như khâu kín, không sẻ rãnh hai bên mỗm cụt phù nề, dẫn lưu không tốt, nhét sáp ong hoặc cơ giả nát vào ống tuỷ để cầm máu...

3. Cắt cụt đuổi:

Phải cắt đi cắt lại nhiều lần do cắt cụt lại khi mỗm cụt còn viêm nhiễm, điều kiện toàn thân chưa cho phép.

4. Teo cơ mỗm cụt :

Do các chi bị cắt đứt ngang, mất bám tận nên giảm hoạt động và teo dần, khắc phục bằng cách khi khâu kỳ đầu muộn làm liền mỗm cụt hay khi sửa mỗm cụt, cắt cụt lại phải khâu các cơ đối nghịch qua đầu mỗm cụt xương (khâu cơ gấp với cơ duỗi, cơ dẹt, với cơ khép) để tạo lại bám tận các cơ bị cắt. Tập gồng các cơ mỗm cụt hàng ngày.

VI. YÊU CẦU MỖM CỤT TỐT ĐỂ LẮP CHI GIẢ.

I. Để lắp chi giả.

- Mỗm cụt phải thon. Nếu mỗm cụt hình chùy, hình mỗm cá mập phải cắt cụt lại.

- Mỗm cụt càng dài càng tốt.

2. Để xử dụng được:

- Mỏm cụt không đau (không nhiễm khuẩn, không có u thần kinh, không có gai xương hoặc sẹo loét.
- Mỏm cụt còn giữ lại được bán tận gân cơ để vận động tốt khớp trên mỏm cụt.

152. VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 - Định nghĩa:

VTPM là một VT gây tổn thương tổ chức dưới da, tổ chức dưới da, cân, cơ và các mạch máu nhỏ nuôi cơ.

Cần phân biệt VTPM với:

- VT mạch máu ngoại vi
- VT thần kinh ngoại vi
- VT xương.
- VT khớp.
- VT thấu bụng, thấu ngực.

2 – Tầm quan trọng:

- Có ý nghĩa rất quan trọng:
- Chiếm tỷ lệ lớn nhất trong tất cả các loại chấn thương, vết thương.
- VTPM có thể điều trị khỏi, và là nguồn bổ sung quân số chiến đấu.
- Nếu điều trị tốt tổn thương phần mềm thì là cơ sở để xử trí các VT khác.

4 – Phân loại:

4.1 – Phân loại theo nguyên nhân:

- VTPM do hỏa khí: rất quan trọng vì tổn thương phức tạp, ô nhiễm, là trọng tâm đối với BSQY
- Do mảnh phá chiếm tỷ lệ cao nhất.
- Do đạn thẳng.
- Do bom bi.
- Tổn thương do những vật rắn trong vụ nổ.
- VTPM không do hỏa khí:
- Do tai nạn giao thông.
- Do tai nạn sinh hoạt.
- Do vũ khí lạnh: Dao, mã tấu, kính, cốc vỡ...
- Do động vật cắn.

4.2 – Phân loại theo tổn thương:

- Vết thương chột: là VT có lỗ vào, có ống vết thương nhưng không có lỗ ra (Tác nhân sát thương có thể đang trong tổ chức).

- VT xuyên: là VT có lỗ vào, có ống VT, có lỗ ra (mảnh sát thương đã ra ngoài hoặc có thể còn sót lại trong tổ chức).
- VT lấm tẩm: do các mảnh tít mìn, lựu đạn.
- VT xướt nông.
- VT mài xát: tổn thương lớp tb thượng bì
- VT rách da: chỉ tổn thương lớp da, không tổn thương lớp dưới da.
- VT lóc da: lóc da hoặc kèm theo cân, cuống mạch nuôi, chân nuôi.

4.3 – Theo vị trí tổn thương:

Có ý nghĩa quan trọng trong chẩn đoán phân biệt:

- VTPM chi thể phân biệt với tổn thương xương khớp.
- VTPM ở thân mình phân biệt với VT thấu bụng, thấu ngực.
- VT ở đầu mặt cổ phân biệt với tổn thương xương mặt, sọ và tổn thương não.

5 – Giải phẫu bệnh của VTPM do hoả khí:

- Ống VT lớn hơn đường kính tác nhân sát thương, vết thương xuyên lỗ vào nhỏ hơn lỗ ra. Ống VT không phải là đường thẳng do tác nhân gây tổn thương khi gặp tổ chức thay đổi hướng, do co rút các cơ, gân, do các cơ đứt rách làm biến dạng ống VT, ống VT chứa nhiều tổ chức dập nát, hoại tử, máu cục, dị vật, vi khuẩn ô nhiễm.
- Vùng tổn thương trực tiếp hay vùng hoại tử tổ chức nằm sát thành ống VT đây là tổn thương không hồi phục.
- Vùng tổn thương gián tiếp còn gọi là vùng chấn động phân tử bao quanh 2 vùng trên, tổn thương do lực dưới dạng sóng của động năng phá truyền tới tổ chức lân cận về đại thể không thấy biến đổi gì. chính vì vậy có hiện tượng phù nề, rỉ máu, tắc mạch dẫn tới thiếu máu, thiếu oxy tổ chức, toan chuyển hóa.

6 – Sự ô nhiễm của VTPM:

Tất cả các VTPM đều bị ô nhiễm, mức độ khác nhau tùy thuộc vào cơ chế và các yếu tố khác. VTPM do hoả khí có mức độ ô nhiễm cao hơn nhiều so với VTPM do các nguyên nhân khác gây nên.

Cơ chế của sự ô nhiễm:

- Các mầm bệnh của bản thân vũ khí đưa vào.
- Các dị vật, mầm bệnh bị hút vào khoang tạm thời của ống vết thương.
- Các dị vật mang theo mầm bệnh trong vụ nổ bắn vào vết thương.

7 - Các yếu tố ảnh hưởng tới sự ô nhiễm:

- Yếu tố tại vết thương:
 - Dị vật tại vết thương
 - Chảy máu và máu tụ
- Các yếu tố toàn thân:
 - Tình trạng shock
 - Tình trạng nhiễm lạnh, kiệt sức, thiếu dinh dưỡng thường gặp ở các thương binh trong chiến đấu
- Yếu tố điều trị:
 - Khoảng trống: khi khâu VT tạo ra khoảng trống làm tăng tỷ lệ nhiễm khuẩn, khâu VT tỷ lệ nhiễm khuẩn

tăng lên gấp 2 lần

- Dẫn lưu: ứ đọng dịch làm tăng tỷ lệ nhiễm khuẩn
- Chất liệu khâu VT: Chỉ Lin, chỉ bện làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn so với chỉ mono.

8 – Diễn biến của VT:

***Thời kỳ ô nhiễm: Theo Friedrich:** trong 6 giờ đầu các vi khuẩn có mặt tại vết thương chưa sinh sản nhân lên, đây là thời gian ô nhiễm hay thời gian Friedrich. Từ sau 6 - 8 giờ, các vi khuẩn có mặt này sẽ sinh sản tăng lên theo cấp số nhân và sản sinh ra các độc tố. Lúc này vết thương chuyển sang giai đoạn nhiễm khuẩn

***Thời kỳ nhiễm khuẩn:**

- **Theo Willenegger:** Mức độ nhiễm khuẩn nặng nhẹ của vết thương phụ thuộc các yếu tố sau:
 - Vết thương bị dập nát, nhiều dị vật và tổ chức hoại tử thì dễ bị nhiễm khuẩn nặng.
 - Vùng bị thương có các khối cơ dày bị bầm dập thì dễ bị hoại tử và nhiễm khuẩn sẽ rất nặng.
 - Đoạn chi bị gãy phải garô lâu hoặc có kèm theo tổn thương mạch máu, thần kinh chính của chi thể.
 - Tình trạng choáng chấn thương và sức khoẻ của bệnh nhân kém là những điều kiện thuận lợi cho nhiễm khuẩn dễ bị và nặng lên.
- Thời kỳ nhiễm khuẩn vi khuẩn phát triển và các phản ứng của cơ thể chia làm 2 giai đoạn:
 - Giai đoạn sớm là viêm tấy: VT sưng, nóng, đỏ, đau, hạn chế vận động
 - Giai đoạn muộn VT hình thành mủ

***Thời kỳ liền VT:** Quá trình liền VT qua 3 giai đoạn:

- **Giai đoạn I:** Giai đoạn viêm kéo dài 3 – 5 ngày. Được bắt đầu bằng sự phản ứng của cơ thể, các phản ứng chống lại sự chảy máu, co mạch, hình thành cục Fibrin, chống sự phát tán của vi khuẩn. Tiếp đó các mao mạch giãn, tăng cung lượng máu sạch cho VT, thoát mạch, phù nề xảy ra trong giai đoạn này. giải phóng Histamin các tế bào BC tập trung tại VT, hiện tượng thực bào diễn ra. Kết thúc giai đoạn này là hình thành tổ chức hạt.
- **Giai đoạn II:** Giai đoạn Collagen hay giai đoạn sửa chữa sợi, kéo dài 2 – 3 tuần. Các nguyên bào sợi di cư đến VT tạo ra collagen là chuỗi protein tạo nên sự vững chắc khi liền VT.
- **Giai đoạn III:** Giai đoạn hoàn thiện, kéo dài từ 3 tháng đến nhiều năm. trong giai đoạn này tiếp tục sự hình thành và tiêu huỷ collagen, kết quả là sự thay đổi tình trạng VT. Bờ VT đỏ, lồi lên, dày và kích thích, dần dần mềm, mỏng và nhạt màu.

III – TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG:

1 – Hỏi bệnh:

- Thời gian, tác nhân, cơ chế
- Triệu chứng ngay sau khi bị thương: đau, chảy máu
- Xử trí của tuyến trước, diễn biến sau khi được xử trí
- Thời gian đến viện tính từ sau khi bị thương.
- Triệu chứng và tình trạng hiện tại

2 – Khám bệnh:

2.1 – Toàn thân:

- Mất máu: Da xanh, niêm mạc nhợt, da lạnh, mồ hôi lạnh, mạch nhanh, HA tụt...
- Mất máu nặng -> shock -> RLTH, RLHH, RLCN gan, RLCN thận, RL thân nhiệt.
- Nhiễm khuẩn: sốt, da khô, lưỡi bẩn, hơi thở hôi, BC tăng, CTBC chuyển trái. Nếu nặng -> NKNĐ: mạch nhanh, HA tụt, RLHH, RL YT.

2.2 – Tại chỗ:

- Tại vết thương: khám VT đặc biệt là VT hỏa khí thường thương tổn phức tạp, nhiều ngõ ngách, nhiều dị vật, ô nhiễm lớn.
- Vị trí, số lượng, kích thước, bờ mép, tổ chức dập nát, hướng ống VT, đáy VT, dị vật, tính chất dịch chảy ra (máu, mỡ, mủ, máu chảy thành tia, phì phò... có ý nghĩa trong chẩn đoán phân biệt).
- Khám chức năng các cơ quan tổn thương:
Khám hô hấp, vận động, cảm giác, mạch ngoại vi, lập lòe móng tay móng chân.
- Chẩn đoán với VTPM chủ yếu là PP loại trừ.

IV - ĐIỀU TRỊ:

1 – Nguyên tắc điều trị:

- Xử trí càng sớm càng tốt (trong vòng 6h đầu).
- Không được khâu kín kỳ đầu (để hở hoàn toàn VT) với VT phần mềm do hỏa khí, do động vật cắn, VT tổn thương phức tạp rộng, đến muộn, dập nát...
- Tranh thủ khép kín VT khi có đủ điều kiện toàn thân và tại chỗ.

2 – Chỉ định:

Hầu hết các VTPM đều có chỉ định phẫu thuật cấp cứu trừ:

- VT lấm tẩm.
- VT Xướt nông chỉ cần bơm rửa, bôi thuốc sát khuẩn.
- VT xuyên rất nhỏ ở xa mạch máu thần kinh có điều kiện theo dõi sát.
- VTPM kết hợp ở TB, BB đang hấp hối.

3 – Vô cảm:

- Chủ yếu là tê tại chỗ và tê khu vực
- Tê tại chỗ: Novocain 0,25%, 0,5%, 1%; Lidocain 0,5%, 1%
- Tê TM: Novocain 0,5%, 1%
- Tê đám rối TK cánh tay
- Tê tủy sống
- Tê gốc ngón.
- Gây mê khi tổn thương phần mềm loét da rộng, tổn thương kết hợp.

4 – Kỹ thuật phẫu thuật kỳ đầu đối với VTPM sau khi vô cảm:

- Rạch rộng VT :

- Mục đích: Rạch rộng để kiểm soát toàn bộ VT, để chống phù nề, thiếu máu.
- Rạch đủ rộng đến khi kiểm soát tận đáy VT đến khi không còn khả năng phù nề
- Kỹ thuật: rạch theo trục chi, theo hướng đi của mạch máu, thần kinh, không rạch ngang, không rạch cắt

ngang mạch máu thần kinh.

- **Cắt lọc:** cắt lọc triệt để nhưng phải hết sức tiết kiệm, cắt lọc từ ngoài vào trong, từ nông đến sâu.
- Cắt da: triệt để hết sức tiết kiệm, thường cắt cách bờ mép < 5mm
- Cắt cân: cắt cân bằng đường rạch da, lấy bỏ hết máu tụ dưới cân, cắt bỏ phần cân dập nát
- Cắt cơ: Cắt bỏ phần cơ mất trương lực, không còn khả năng co rút, không có máu - > cắt đến phần cân có khả năng co rút, có máu chảy.
- **Bơm rửa, sát khuẩn** VTPM sau khi vô cảm bằng dung dịch xà phòng, nước muối sinh lý sau đó sát khuẩn bằng Betadin, Iode.
- **Lấy bỏ dị vật:** không cố tình bóc tìm dị vật, nên lấy dị vật khi chúng ta cắt lọc (trên đường cắt lọc), bơm xối rửa dưới áp lực để lấy dị vật (đất cát...)
- Bơm rửa tận đáy VT bằng dung dịch nước muối, Oxy già, Betadin
- **Dẫn lưu thật tốt:** DL bằng ống, máng, lam cao su hoặc chỉ để hở là đủ, có thể rạch đối chiếu, rạch mắt lưới.
- **Để hở VT hoàn toàn** là PP dẫn lưu tốt nhất, DL bằng ống, máng, không nhét mét, bắc vào VT để dẫn lưu.
- **Che phủ** mạch máu, thần kinh bằng cân cơ cận kề; rạch đối chiếu nếu không được thì dùng gạc tẩm huyết thanh để che phủ.
- Khi điều kiện tại chỗ, toàn thân cho phép thì khâu da.

5 – Phẫu thuật VT phần mềm đã nhiễm khuẩn:

VT phần mềm viêm tấy vẫn có chỉ định phẫu thuật lấy bỏ hoại tử, dẫn lưu thật tốt, VTPM có mũ thì rạch tháo mũ bơm rửa và dẫn lưu.

6 - Điều trị kết hợp:

- Cố định tốt.
- Sử dụng kháng sinh mạnh, sớm và phổ rộng khi chưa có KSD.
- Nuôi dưỡng và nâng cao sức đề kháng.
- Tập vận động sớm và kết hợp ly liệu pháp.

7 – Khép kín vết thương:

- Tranh thủ khép kín VT khi có đủ điều kiện toàn thân và tại chỗ.

- Các phương pháp khép kín VT:

-Khâu kín kỳ đầu và khâu kín VT khi PT kỳ đầu:

. CD: VTPM da đầu, mặt, bàn tay, da bừa, VT sắc gọn, đến sớm, VT sạch (giải thích tại sao các vị trí trên lại được phép khâu kín kỳ đầu).

. Thời gian: khâu sau khi cắt lọc VT

. Kỹ thuật: khâu áp sát mép VT.

- Khâu kín kỳ đầu muộn:

. Thời gian: từ ngày thứ 4 – 7 sau PT khâu kín kỳ đầu, VT còn mềm mại.

. Kỹ thuật: không cần cắt lọc VT

- Khâu kín da kỳ 2 sớm:

. Thời gian: từ ngày thứ 7 – 14 sau PT khâu kín kỳ đầu

- . VT có tổ chức hạt, mép da ít di động.
- . Kỹ thuật: Nạo tổ chức hạt, làm di động mép da.
- **Khâu kín da kỳ 2 muộn:**
- . VT có tổ chức hạt già, xơ hóa
- . Thời gian: từ ngày thứ 15 trở đi.
- . Kỹ thuật: cắt lọc và làm di động mép da mới khâu.
- VT không thể khâu khép da thì phải ghép da: mỏng, dày hoặc chuyển vạt da.

8 - Điều trị theo tuyến:

8.1 – Tuyến cấp cứu đầu tiên (tr QY c, d):

- Tiến hành 5 kỹ thuật cấp cứu.
- Vận chuyển tuyến sau.

8.2 – Cứu chữa bước đầu: (tr QYe, đội PT):

- Kiểm tra, bổ sung băng bó, cầm máu, cố định, vận chuyển
- Phòng chống sốc đến tạm ổn định.
- Kháng sinh, phòng chống uốn ván
- Giữ lại VT phần mềm lấm tấm, sượt nông điều trị khỏi trong vòng 3 -5 ngày.
- Phân loại, chuyển thương về tuyến sau theo chỉ định.
- Khi mở rộng phạm vi cứu chữa hoặc không thể chuyển thương binh về sau có thể cắt lọc VTPM đập nát lớn, rạch rộng, giải phóng chèn ép khoang.

8.3 – Tuyến cứu chữa cơ bản (tr QY f, đội phẫu thuật):

- PT kỳ đầu VTPM.
- Chống sốc đến thoát sốc và xử trí các biến chứng khác.
- Xử trí các tổn thương kết hợp.

8.4 – Tuyến cứu chữa chuyên khoa (Bệnh viện):

- Điều trị các VTPM tuyến trước chưa xử trí hoặc xử trí chưa tốt.
- Xử trí các VTPM có tính chất chuyên khoa.

153. VẾT THƯƠNG XƯƠNG KHỚP

I - ĐẠI CƯƠNG:

1. Định nghĩa:

Vết thương xương là tổn thương gãy xương theo cơ chế trực tiếp do tác nhân sát thương gây nên làm cho ổ gãy thông với môi trường bên ngoài.

Khác với gãy xương hở: Gãy xương hở là gãy xương theo cơ chế gián tiếp đầu xương hở chọc vào phần mềm làm cho ổ gãy thông với môi trường bên ngoài.

2. Đặc điểm:

2.1. Tổn thương các tổ chức trong vết thương xương thường nặng nề, phức tạp hơn so với gãy xương hở và gãy xương kín:

- Tổn thương phần mềm sâu rộng nhiều ngõ ngách, đứt rách, dập nát phần mềm có thể bị lóc tuột hoàn toàn khỏi xương trong vết thương do hoả khí nhất là vết thương do mìn . Hậu quả để lại khuyết hổng phần mềm lớn, sau này có khi phải chuyển vạt da mới che phủ được.
- Tổn thương gãy xương thường phức tạp, nhiều hình thái, di lệch lớn đôi khi mất đoạn xương.
- Thường có tổn thương mạch máu, thần kinh kèm theo nhất là trong vết thương do hoả khí. Tổn thương mạch, thần kinh, do động năng của tác nhân sát thương gây nên hoặc do mảnh xương vỡ trở thành mảnh phá thứ phát.

2.2. Vết thương xương khớp:

Bao giờ cũng ô nhiễm nặng nhiều dị vật đau đớn và mất máu nhiều dẫn tới các biến chứng sốc chấn thương và nhễm khuẩn có tỷ lệ cao hơn gãy xương hở và chấn thương xương kín. Ngoài biến chứng nhiễm khuẩn gây mủ vết thương, nhanh chóng lan vào ổ gãy gây ra vết thương xương khớp, còn có thể gặp nhiễm khuẩn kỵ khí như uốn ván và hoại thư sinh hơi.

Hội chứng chèn ép khoang là I B/C thường gặp nhất là trong vết thương do hoả khí, nên không được chẩn đoán và xử trí kịp thời có thể nguy hiểm đến tính mạng hoặc bị tàn phế do cắt cụt chi cấp cứu.

3 – Nguyên nhân cơ chế:

- VT xương là gãy xương hở từ ngoài vào do cơ chế chấn thương trực tiếp.
 - Nguyên nhân: Do hở khí gặp nhiều trong chiến tranh, thời bình gặp do bom, đạn, mìn...còn lại chiến tranh. Gãy xương hở do hỏa khí là một loại gãy xương hở rất nặng, vì ngoài cơ chế chấn thương trực tiếp do đầu đạn, mảnh phá...thì tổn thương còn có thể do sản phẩm nổ: như nhiệt độ, sóng nổ mạnh. Sóng nổ còn làm cho các đồ vật xung quanh như: gỗ, đá, sỏi, cây cối...trở thành mảnh phá thứ phát gây nên nhiều VT gãy xương phức tạp.
- Trong thời bình VT xương thường gặp do : tai nạn giao thông, tai nạn lao động, do dao đâm, chém...

4 – Phân loại VT xương:

4.1 – Theo tác nhân sát thương:

- VT xương do hỏa khí
- VT xương không do hoả khí : Tai nạn giao thông

4.2 – Theo thời gian:

- Vết thương đến sớm: **Theo Friedrich**:trong 6 giờ đầu các vi khuẩn có mặt tại vết thương chưa sinh sản nhân lên, đây là thời gian ô nhiễm hay thời gian Friedrich. Từ sau 6 - 8 giờ, các vi khuẩn có mặt này sẽ sinh sản tăng lên theo cấp số nhân và sản sinh ra các độc tố. Lúc này vết thương chuyển sang giai đoạn nhiễm khuẩn.

Theo Willenegger:Mức độ nhiễm khuẩn nặng nhẹ của vết thương phụ thuộc các yếu tố sau:

- Vết thương bị dập nát, nhiều dị vật và tổ chức hoại tử thì dễ bị nhiễm khuẩn nặng.
- Vùng bị thương có các khối cơ dày bị bầm dập thì dễ bị hoại tử và nhiễm khuẩn sẽ rất nặng.
- Đoạn chi bị gãy phải garô lâu hoặc có kèm theo tổn thương mạch máu, thần kinh chính của chi thể.
- Tình trạng choáng chấn thương và sức khoẻ của bệnh nhân kém là những điều kiện thuận lợi cho nhiễm khuẩn dễ bị và nặng lên.

- Vết thương đến muộn: Tới bệnh viện sau 6 – 12 h kể từ khi bị thương, đây là giai đoạn tiềm tàng, vi khuẩn đã sinh sôi nhưng chưa phát triển xâm lấn vào tổ chức sống.
- Vết thương xương nhiễm khuẩn: giai đoạn viêm tấy chưa thành mủ hoặc giai đoạn tại VT đã có mủ thối.

4.3 – Phân loại theo Gustilo :

- Độ 1: Vết thương rách da đường kính nhỏ dưới 1cm, sau khi cắt lọc có thể khâu kín và điều trị như một gãy xương kín.
- Độ 2: Vết thương có đường kính 1 – 10cm, nhưng phần mềm xung quanh bị tổn thương không nhiều.
- Độ 3: Gồm tất cả các VT xương do hoả khí (năng lượng cao) và các VT xương có rách da > 10cm, cơ bị dập nát nhiều hoặc ô nhiễm lớn.
- Độ 3A: Chấn thương nhiều mô mềm bị tổn thương rộng nhưng xương vẫn được che phủ hợp lý. Tuy nhiên, lớp da có thể bị hoại tử thứ phát gây lộ xương.
- Độ 3B: Vết thương gãy hở có kèm theo mất mô mềm rộng lộ xương, vết thương bị nhiễm bẩn nghiêm trọng. Với các trường hợp này cần thực hiện các phẫu thuật che phủ xương lộ bằng các vạt da cân, da cơ hoặc vạt cơ.
- Độ 3C: Vết thương gãy hở giống độ 3B nhưng có thêm tổn thương thần kinh, mạch máu chính của đoạn chi.

*** ý nghĩa:**

- Cơ sở phân độ của Gustilo Vết thương phần mềm:
- Vết thương phần mềm chiếm tỷ lệ cao .
- Vết thương phần mềm là vết thương cơ bản nhất, nếu xử trí tốt thì mới tạo điều kiện tốt để xử trí các thương tổn bên trong và trả lại cuộc sống lao động sinh hoạt cho bệnh nhân.
- ý nghĩa phân độ của Gustilo:
- Nói lên sự tương quan giữa phần mềm và ổ gãy: Phần mềm tốt thì tạo điều kiện cho ổ gãy liền xương tốt, ngược lại khi ổ gãy được xử lý tốt thì tạo điều kiện phục hồi vết thương phần mềm.
- Dựa vào mức độ gãy xương hở để đánh giá tổn thương phần mềm, trên cơ sở đó lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, tiên lượng được diễn biến tổn thương cũng như làm cơ sở để so sánh các phương pháp điều trị.
- . Gãy hở độ 1, 2 cho phép kết xương bên trong.
- . Gãy hở độ 3 kết xương bằng khung cố định ngoài

5 – Diễn biến và biến chứng:

5.1 – Diễn biến: Diễn biến của VT xương phụ thuộc chủ yếu vào:

- Mức độ tổn thương tổ chức
- Tình trạng nhiễm khuẩn.
- Chất lượng của công tác cấp cứu và điều trị của các tuyến.
- > Đối với gãy xương kín tình trạng xương gãy là quan trọng nhất thì đối với VT xương thì quan trọng nhất là tình trạng da và phần mềm xung quanh ổ gãy.
- Trong VT xương tổn thương phần mềm và ổ gãy có quan hệ mật thiết với nhau, diễn biến của chúng có tác dụng tương hỗ lẫn nhau . Phần mềm tốt thì tạo điều kiện cho ổ gãy liền xương tốt, ngược lại khi ổ gãy được xử lý tốt thì tạo điều kiện phục hồi vết thương phần mềm.
- Khi có khối lượng lớn phần mềm mất sức sống, bị chèn ép, thiếu máu nuôi dưỡng , tình trạng nhiễm khuẩn nặng lên sẽ lan vào ổ gãy xương không được che phủ và bảo vệ, không được nuôi dưỡng tốt dẫn

đến viêm xương, chậm. Liên xương, khớp giả ổ gãy xương cố định không tốt thì nhiễm khuẩn VT diễn biến nhanh hơn và nặng hơn. nhiễm khuẩn ổ gãy xương càng nặng thì xương bị hoại tử càng nhiều dẫn đến mất đoạn xương, chậm liền xương, khớp giả nhiễm trùng...xương chỉ liền tốt khi VT không nhiễm trùng, phần mềm che phủ được ổ gãy, xương không mất đoạn do tác nhân sát thương gây nên hoặc do PTV lấy bỏ, xương gãy được chỉnh hình cố định vững chắc và liên tục.

* Quá trình liền sẹo của tổn thương phần mềm trải qua 3 giai đoạn:

- Giai đoạn viêm nề:
- Giai đoạn tiêu hủy, đào thải tổ chức hoại tử.
- Giai đoạn tái sinh tế bào, tái tạo tổ chức hàn gắn VT với hai hình thái:
 - . Tái sinh tế bào từ tổ chức liên kết.
 - . Tái sinh tế bào từ tổ chức biểu mô.

Giai đoạn này đòi hỏi người bị thương phải được nuôi dưỡng tốt, được cung cấp đủ năng lượng và Vitamin. Phải được truyền máu nếu thiếu máu, truyền đạm nếu Peotid máu thấp để nâng cao sức đề kháng.

* Quá trình hình thành can xương bao gồm các biến đổi về sinh hoá tương ứng với hình thành các biến đổi về tổ chức học xảy ra tại ổ gãy, có thể chuyển thành 4 giai đoạn xen lẫn nhau:

- Giai đoạn đầu xảy ra trong vòng 3 – 4 ngày đầu và kéo dài hơn so với gãy xương kín vì quá trình phẫu thuật. Tưới rửa VT làm mất khối máu tụ quanh ổ gãy, việc hình thành các mạch máu tân tạo tổ chức liên kết non khó khăn hơn.
- Giai đoạn can xương nguyên thủy
- Giai đoạn can xương thực thụ
- Giai đoạn sửa chữa can xương thực thụ.

Thời gian liền xương trong VT xương kéo dài hơn so với gãy xương kín vì tổn thương phức tạp, công tác cấp cứu điều trị gặp nhiều khó khăn, các biến chứng toàn thân và tại chỗ chiếm tỷ lệ cao.

5.2 – Những biến chứng sớm thường gặp:

- Sốc chấn thương do mất máu , đau đớn quá mức, nhiễm độc các chất từ tổ chức dập nát hoại tử.
- Suy thận cấp: khi gãy xương lớn, nhiều tổ chức dập nát, hoại tử, sốc nặng kéo dài.
- Tắc mạch mỡ: do mỡ tủy xương được giải phóng bị tổng ép vào mạch máu do AL trong lòng ống tủy tăng lên do đầu ống tủy bị bít bằng cục máu đông và cơ nát hoặc AL tổ chức phần mềm bị thương tăng cao, ngoài ra còn do rối loạn chuyển hóa Lipid trong sốc hình thành các acid béo lưu hành trong máu kết lại với nhau gây tắc mạch.
- Chèn ép khoang: Hay gặp nhất trong VT gãy 2 xương cẳng chân do mảnh phá nhỏ, vận tốc lớn hoặc do bom bi.
- Nhiễm khuẩn VT: do tụ cầu vàng, liên cầu khuẩn tam máu, trực khuẩn mủ xanh, nhiễm khuẩn khí như uốn ván, hoại thư sinh hơi
- Tổn thương thứ phát mạch máu, thần kinh, do cố định, vận chuyển không tốt.
- Rối loạn dinh dưỡng kiểu Volkmann hoặc Sudeck

5.3 – Những biến chứng muộn:

- Viêm xương tủy xương mạn tính bao gồm 2 hiện tượng đặc trưng: phá hủy xương và bồi đắp xương.
- Phá hủy xương bao gồm hoại tử xương và hình thành xương chết. Hiện tượng này làm trở ngại sự liền xương dẫn tới chậm liền xương, khớp giả hoặc mất đoạn xương.
- Bồi đắp xương đi cùng với sự hình thành can xương. khi hiện tượng bồi đắp mạnh hơn hiện tượng phá

hủy thì ổ gãy vẫn liền xương được. Do đó viêm xương được chia làm ba giai đoạn:

. Viêm xương tủy xương trên ổ gãy chưa liền.

. Viêm xương tủy xương trên ổ gãy đang liền

. Viêm xương tủy xương trên ổ gãy đã liền.

- Chậm liền xương và khớp giả: nguyên nhân chủ yếu là:

- Hình dạng đoạn xương gãy không tạo được diện tiếp xúc tốt giữa các đầu xương gãy, do xương bị chết hoặc mất đoạn

- Cố định ổ gãy xương không chắc chắn và không liên tục.

- Nhiễm khuẩn VT.

- Can lệch, can xù, khuyết hồng phần mềm.

- Teo cơ, cứng khớp: Chủ yếu do không chú ý đúng mức việc tập vận động các cơ, khớp trong quá trình điều trị VT xương.

II. TRIỆU CHỨNG VÀ CHẨN ĐOÁN.

1. Triệu chứng toàn thân:

Tình trạng sốc chấn thương khi có vết thương sâu rộng, dập nát nhiều tổ chức, xương lớn bị gãy phức tạp. Vết thương xương do hoá khí có tổn thương kết hợp hoặc trong đa chấn thương thì sốc càng nặng thêm.

- Không có tình trạng sốc khi vết thương nhỏ, thương tổn ít tổ chức, gãy xương nhỏ hoặc gãy đơn giản ở các xương lớn, được cấp cứu sớm đúng kỹ thuật.

- Khi bệnh nhân đến muộn, vết thương đã nhiễm khuẩn thì toàn thân có sốt, mạch nhanh...

2. Tại chỗ:

Đau tại vết thương, đau giảm đi sau khi được băng bó, cố định tốt. Đau tăng lên khi bệnh nhân đến muộn có phù nề chèn ép, ứ đọng dịch và hoặc tử hoặc nhiễm trùng.

Vết thương sưng nề, rỉ máu có khi lẫn những giọt mỡ tủy xương, qua vết thương có thể nhìn thấy xương gãy, khi đến muộn, vết thương sưng, nóng, đỏ, đau tăng. Có khi có mủ chảy qua vết thương. Thậm chí có mảnh xương chết.

3. X quang :

Cần chụp hai phim thẳng và nghiêng để xác định tính chất đường gãy, vị trí gãy mảnh rời, xác định các loại di lệch chùng, sang bên, gãy góc xoay và mức độ của chúng.

4. Chẩn đoán:

- Chẩn đoán vết thương dựa vào triệu chứng lâm sàng:

- Có tác nhân sát thương,

- Qua vết thương nhìn thấy xương gãy hoặc máu chảy có lẫn các hạt mỡ.

- Chi biến dạng, các triệu chứng lạo sạo xương và di động bất thường, vô tình phát hiện không cố tình đi tìm gây đau đớn và tổn thương thứ phát dẫn tới sốc chấn thương và nhiễm trùng thêm trầm trọng.

- Chẩn đoán lâm sàng khó khi vết thương nhỏ, thương tổn ít tổn thương tổ chức phần mềm gãy xương không hoàn toàn.

- Chẩn đoán xác định gãy xương phải dựa vào x quang.
- Chẩn đoán:
- Có VT, có triệu chứng gãy xương - Biến dạng chi tương ứng VT
- Có VT, XQ có gãy xương tương ứng VT, có dị vật mảnh đạn

5. Chẩn đoán phân biệt.

- Vết thương phần mềm sâu rộng.
- Vết thương phần mềm kèm theo gãy xương kín.
- Gãy xương hở từ trong ra.

III. CẤP CỨU VÀ ĐIỀU TRỊ:

1. Cấp cứu :

- Thực hiện tốt 5 kỹ thuật cấp cứu:

1. Băng bó
2. Cầm máu,
3. Cố định vận chuyển đúng chỉ định,
4. Hồi sinh tổng hợp nếu có biểu hiện suy hô hấp , tuần hoàn.
5. vận chuyển BN về tuyến sau.

-> Trong đó cố định là quan trọng nhất.

- Bốn chống: phòng chống ngạt, phòng chống chảy máu cấp diễn, phòng chống sốc, phòng chống nhiễm trùng,

2 – Xử trí cụ thể:

1.1– Băng vết thương:

- Băng bó càng sớm càng tốt. Băng vô trùng, không rửa vết thương, lấy sạch dị vật lớn tại vết thương, không đẩy các đầu xương quá vào sâu, sát trung VT bằng cồn Iod hoặc Betadin, băng kín vết thương và băng ép đủ chặt.

1.2 - Cầm máu:

Chỉ cần băng ép là đủ, nếu mất phần mềm sâu rộng có thể băng nút để cầm máu. Không ga rô nếu chỉ là vết thương xương đơn thuần không có tổn thương mạch máu kèm theo. Chỉ tiến hành Garo khi vết thương độ 3c theo phân độ của Gustilomaf các biện pháp cầm máu khác không đạt kết quả . Chỉ định tuyệt đối garo khi VT xương có dập nát lớn, vùng dập nát nằm trên đường đi của bó mạch thần kinh, chi thể đứt gần lìa. Garo đặt ngay phía trên VT, quấn đủ chặt, có phiếu garo cấp cứu số1, ưu tiên vận chuyển về sau, cứ 30 – 45phút nói garo 1 lần, chỉ được nói garo 3 - 4 lần, thời gian garo tối đa không quá 3h, tháo garo phải được tiến hành ở phòng mổ hay bộ phận chống sốc, tiến hành kẹp hoặc thắt mạch để cầm máu, tốt nhất là dùng các đoạn ống chất dẻo lồng vào trong lòng 2 đầu ĐM, TM đứt để bắc cầu cho máu lưu thông, tạo điều kiện cho tuyến chuyên khoa cứu chữa thuận lợi hơn.

1.3- Cố định:

- Dùng nẹp đủ lại, đủ rộng và đủ cứng để cố định. Nẹp ngắn thì để ổ gãy vào giữa nẹp và ít nhất cũng phải cố định được khớp trên và dưới ổ gãy. Thông thường các cơ sở y tế và nhân viên y tế phải làm các nẹp tự tạo bằng tre, bằng gỗ, đủ kích thước chuẩn bị cho cố định gãy xương đùi, gãy xương cẳng chân,

cẳng tay...hoặc dùng các loại nẹp Thomas, Diterich, nẹp crame...

- Khi không có nẹp có thể cố định gãy xương chi trên bằng cách băng Desault. Chi dưới dùng chi lành làm một nẹp, dùng cán cuốc, cán xẻng, đòn gánh... thương binh thì dùng súng trường CKC, AK làm nẹp.
- Khi cố định phải có đệm lót ở các vị trí xương khớp sát vào nẹp phải có biện pháp chống hiện tượng nẹp xô hết ra sau trên đường vận chuyển.
- Đối với cố định gãy xương đùi phải có đủ các vòng băng ở 5 vị trí: ngực, bụng, bẹn, gối, cổ chân. Nếu không có đủ băng gác thì phải vận dụng linh hoạt sử dụng các vật liệu có thể để băng bó cố định.
- Phải có các vòng băng cố định không để nẹp xô ra phía sau trong quá trình vận chuyển.

2.4- Phòng chống sốc chấn thương, chống nhiễm khuẩn:

- Chống đau, cầm máu:
- Băng bó, cầm máu, cố định và vận chuyển tốt là biện pháp quan trọng vì nó góp phần loại bỏ nguyên nhân gây sốc chấn thương là đau và mất máu.
- Thuốc: khi có điều kiện phong bế gốc chi bằng novocain 0,25% hoặc tiêm thuốc giảm đau promedol, dolargan, morphin càng sớm càng tốt.
- Cho bệnh nhân uống nước chè đường, uống viên chống sốc, ủ ấm khi trời lạnh. Để bệnh nhân ở nơi thoáng mát khi trời nóng, trong lúc chờ vận chuyển, truyền dịch khi HA động mạch thấp, nước tiểu ít.
- Phòng chống nhiễm trùng:
- Băng bó cầm máu, cố định tốt vận chuyển nhanh về tuyến sau để phẫu thuật kỳ đầu trước 6 giờ là biện pháp phòng chống nhiễm trùng hiệu quả nhất.
- Tiêm SAT, sử dụng kháng sinh sớm phổ rộng liều cao.
- Nếu bệnh nhân uống được thì dùng kháng sinh uống, nếu không uống được mới phải tiêm. dùng kháng sinh ít độc với thận và gan.
- Nếu bệnh nhân có sốc chấn thương hoặc bệnh cảnh đa chấn thương thì kháng sinh nhất thiết phải tiêm đường tĩnh mạch (khi sốc RLVTH -> khi tiêm bắp thuốc không hấp thu được nên không tiêm bắp)

2.5- Vận chuyển về tuyến sau:

- Vận chuyển nhẹ nhàng: Từ hỏa tuyến hay từ nơi xảy ra tai nạn sau khi băng bó cầm máu. cố định xong thì vận chuyển về trạm quân y trung đoàn hoặc nơi có bác sĩ cấp cứu đầu tiên càng nhanh càng tốt.
- Từ trạm quân y trung đoàn hoặc nơi có bác sĩ cấp cứu đầu tiên nếu có sốc chấn thương phải chống sốc đến tạm ổn định mới chuyển về phía sau(không chờ đến thoát sốc).
- Nếu có tổn thương kết hợp, sốc thì vừa chống sốc vừa vận chuyển

3. Điều trị :

3.1. Phẫu thuật càng sớm càng tốt (trong vòng 6h đầu):

- Rạch rộng(giảm phù nề, giảm áp lực đồng thời bộc lộ được các ngò ngách), cắt lọc, lấy dị vật, lấy bỏ các mảnh xương rời nhỏ, xấp xếp lại xương gãy theo giải phẫu, khâu che phủ xương, dẫn lưu tốt, để hở da.
- **Mổ sớm nhất** nhưng chỉ mổ khi người bị thương đã thoát sốc. chỉ vừa chống sốc vừa mổ trong những trường hợp VT gây ra những rối loạn đe dọa đến tính mạng có thể hay PT xử trí VT để giải quyết nguyên nhân gây sốc.
 - PT sau khi đã tiến hành các biện pháp vô cảm, rửa sạch VT bằng oxy già, Betadin, lấy bỏ các dị vật ở nông, cạo lông xung quanh VT.

- Xử trí phần mềm theo 2 thì:

- Thì bản: Cắt mép VT khoảng 2 – 5mm, lấy bỏ dị vật và cắt bỏ cân, cơ ở nông bị dập nát hoại tử, làm sạch đầu xương gãy bị bản, rửa sạch VT bằng huyết thanh mặn 0,9%, oxy già, dung dịch Betadin.

- Thì sạch: thay toàn bộ dụng cụ, rạch rộng VT theo trục chi thành hình chữ Z, đường rạch rộng da thường bằng đường kính đoạn chi bị thương, tốt nhất là rạch đến khi nào chi hết bị chèn ép. Cân thường mở rộng hơn da, cân dày thì rạch thêm đường chữ thập. Đường rạch da không được cắt ngang qua nếp gấp của khớp, không rạch da ở nơi có xương sát da (như mặt trước trong xương chày),. Cắt lọc tổ chức dập nát phía trong sâu tới chỗ cơ lành (cơ lành là co chắc, cơ co tốt khi bị kích thích, cắt cơ thấy máu chảy).

Lấy bỏ dị vật, nhất là dị vật hữu cơ, rửa VT bằng oxy già hoặc Betadin, cầm máu các mạch máu nhỏ nuôi cơ bằng thắt hoặc đốt điện.

- **Xử trí gãy xương:** cần lấy bỏ các mảnh xương rời nhỏ, các mảnh xương còn gắn với gân cơ dù to hay nhỏ phải giữ lại. các mảnh xương rời lớn sau khi lau sạch ngâm vào huyết thanh mặn 0,9% có pha kháng sinh, sau đó đặt lại vào ổ gãy để tránh khuyết hồng xương. chỉnh xếp lại theo giải phẫu.

- **Xử trí tổn thương mạch máu, thần kinh:** Đối với dây thần kinh sẽ được nối bao thần kinh, nối nhóm bó hoặc nối bó thần kinh bằng vi phẫu. Nếu không nối được ngay thì nối sau 3 tuần đến 45 ngày.

Đối với mạch máu bị đứt nên đặt garo hơi ở gốc chi, khi cần mới bơm hơi. Bị đứt ĐM, TM nên phục hồi lưu thông bằng khâu nối hoặc ghép mạch tự thân. Tiến hành sửa chữa mạch máu trước hay cố định xương gãy trước cần phải được cân nhắc cụ thể trong từng trường hợp. Sau khi khâu nối hoặc ghép mạch xong cần rạch rộng các cân giải phóng các khoang cơ.

- Tưới rửa VT và dẫn lưu: theo Gustilo tưới rửa VT dưới 10lít nước bị nhiễm khuẩn nhiều hơn so với tưới rửa trên 10lít.

Nên tưới rửa VT bằng HTM 0,9% pha với Penicilline, kèm theo hệ thống dẫn lưu có hút áp lực âm. Tưới rửa VT giúp cho máu, dị vật, hoại tử, vi khuẩn trôi đi làm giảm nhiễm khuẩn. Tưới rửa giúp phân biệt tổ chức phần mềm sống hoặc chết để cắt lọc loại bỏ.

- Che phủ xương: Xương hở không có màng xương che phủ sẽ bị chết sau 2 tuần. Xương còn màng xương nếu được che phủ giữ ấm thì xương sống. Các tổ chức cần được che phủ như:

- Xương lộ trần không có màng xương.

- Gân lộ, bị mất bao gân.

- Sụn khớp.

- Mạch máu, TK và một số dây chằng.

-> Người ta có thể chuyển vật cơ để che phủ khi bị mất da và tổ chức dưới da diện rộng, rạch đối chiếu để khâu da che phủ cho khỏi bị căng và có thể dẫn lưu tốt hơn. Đóng kín da chỉ làm được cho một số ít trường hợp với chỉ định chặt chẽ. Những điều kiện để cho phép đóng kín da:

1. Đã lấy bỏ hết tổ chức hoại tử, dị vật (khó xác định)

2. Tuần hoàn chi bình thường

3. Thần kinh chi không bị tổn thương

4. Điều kiện toàn thân tốt

5. VT có thể khâu kín mà không căng

6. Khâu không để lại khoảng chết

7. Người bị thương không bị tổn thương kết hợp.

-> Không đủ 7 điều kiện trên, khi còn nghi ngờ điều gì thì nên để hở VT, có thể che phủ xương bằng gạc

tắm dầu, mỡ. Sau 7 ngày khi khô VT kỳ 2 có thể chuyển vạt da có cuống mạch nuôi. Nếu xương bị lộ nhỏ không có màng xương che phủ, qua giai đoạn cấp tính có thể khoan qua vỡ xương nhiều lỗ nhỏ để tạo mọc tổ chức hạt từ ống tủy, rồi ghép da tự thân. Có thể che phủ gân, phần mềm bằng các miếng da đồng loại hoặc khác loại giúp cho gân sống và mọc tổ chức hạt. sau đó ghép da tự thân hay chuyển vạt, ghép vạt để che phủ làm liền VT.

3.2. Cố định vững chắc bằng một trong bốn phương pháp :

- Bột cửa sổ, kéo liên tục, khung cố định ngoài (kết xương ngoài ổ gãy) hoặc kết xương kim loại bên trong bằng đinh, nẹp vít...

- Lựa chọn phương pháp cố định nào cho phù hợp phải:

. Căn cứ tổn thương GPB: tổn thương phần mềm, tổn thương xương, TT mạch máu, TK

. Căn cứ vào toàn thân và tại chỗ của bệnh nhân: Tình trạng sốc, tổn thương kết hợp, bệnh lý kèm theo

. Căn cứ và thời gian đến viện

. Căn cứ vào khả năng của phẫu thuật viên và cơ sở y tế đảm bảo gây mê hồi sức, thuốc men, dụng cụ, phương tiện phải

. Căn cứ vào điều kiện ngoại cảnh ở tuyến trước hay tuyến sau, thời bình hay thời chiến: Với phương châm tổn thương càng phức tạp thì can thiệp càng sớm càng tốt nhằm cứu sống tính mạng, bảo toàn chi thể, hồi phục chức năng rồi mới đến thẩm mỹ.

- Như vậy đối với trạm quan y trung đoàn nếu gặp thiên tai địch họa không thể chuyển thương về sau được thì sau khi phẫu thuật xong cố định bằng bột cửa sổ là phù hợp nhất,

- Ở các tuyến sau nếu bệnh nhân đến sớm, toàn thân không có bệnh mãn tính như lao phổi tiến triển, cao huyết áp hoặc đái tháo đường có biến chứng, nhiễm HIV... tại chỗ tổn thương phần mềm và tổn thương xương đơn giản thì có thể kết xương kim loại bên trong. Nếu bệnh nhân đến muộn, toàn thân không cho phép cuộc mổ kéo dài (Già yếu, phụ nữ có thai...) tại chỗ tổn thương phần mềm và tổn thương xương phức tạp thì phương pháp cố định tốt nhất là khung cố định ngoài hoặc kéo liên tục.

3.3. Dùng kháng sinh toàn thân và tại chỗ.

Tốt nhất là theo kháng sinh đồ. Tiêm SAT nếu tuyến trước chưa tiêm.

3.4. Nuôi dưỡng tốt :

Nâng cao sức đề kháng bằng ăn uống giàu dinh dưỡng, hoa quả tươi và rau xanh... truyền máu, đạm khi thiếu máu, protit máu thấp.

3.5. Tập luyện , lý liệu hồi phục chức năng.

Tập vận động chủ động phải tiến hành sớm ngay sau khi xương gãy đã được cố định vững chắc nhằm thúc đẩy quá trình lưu thông máu giúp cho liền xương và chống nhiễm khuẩn hạn chế teo cơ, cứng khớp, tập vận động chủ động không được gây đau đớn mới có tác dụng thúc đẩy lưu thông máu, tập vận động thụ động làm đau đớn sẽ gây ra các biến chứng hơn là giúp cho liền xương.

Giai đoạn 1: Tập vận động chủ động tại giường bằng cơ cơ luân phiên (lên gân, gồng cơ) tập gấp duỗi nhẹ nhàng các khớp không bị cố định trong vòng 3 - 4 tuần sau phẫu thuật tạo điều kiện phục hồi lại lưu thông máu vùng ổ gãy, là điều kiện tiên quyết cho quá trình liền xương, sự tì ép sớm tức thì trong 4 tuần đầu chỉ có hại, làm gián đoạn sự phục hồi lưu thông máu, tỳ nén sớm bằng toàn bộ trọng lượng cơ thể lên chi gãy xương chỉ tạo ra can xù phong phú mà chất lượng kém, can xơ sụn không thể biệt hoá thành can xương được.

Giai đoạn 2: Đứng tì chống trên 2 nạng, tập dậm chân tại chỗ, ban đầu chỉ tì nén nhẹ nhàng bằng 1 phần của trọng lượng cơ thể, không gây đau đớn, vùng gãy xương. Thời gian tập ngắn, sau đó tăng dần thời

gian và tăng dần sức tì nén. Khi tì nén bằng toàn bộ trọng lượng cơ thể không đau mới chuyển sang giai đoạn 3.

Giai đoạn 3: Tập đi có tì chống trên hai nạng rồi tì chống 1 nạng.

Giai đoạn 4: Tập đi tự do tăng dần không có nạng.

IV. BIẾN CHỨNG.

1 - Biến chứng toàn thân:

- Sốt : Sốc chấn thương, tắc mạch mỡ, suy thận cấp, NK uốn ván tối cấp tính.
- Muộn: Loét điểm tỳ, suy mòn, viêm nhiễm đường hô hấp, tiết niệu, nhiễm khuẩn huyết.

2. Biến chứng tại chỗ:

- Sốt : Tổn thương thứ phát mạch máu, thần kinh, cơ, chèn ép khoang, nhiễm khuẩn mũ vết thương, uốn ván, hoại thư sinh hơi.
- Muộn : VXTX do chấn thương, chàm liền xương, khớp giả, khuyết hồng phần mềm, can lệnh, can xù, teo cơ, cứng khớp.

VẾT THƯƠNG KHỚP

1 . Định nghĩa : Vết thương khớp là tổ thương đứt rách dây chằng, bao khớp, mu khớp do tác nhân sát thương gây nên làm cho ổ gãy thông với môi trường ngoài.

2 Triệu chứng và toàn thân:

- Có vết thương vùng khớp hay gần khớp thấy có dịch khớp chảy qua vết thương. Hoặc qua vết thương nhìn thấy diện khớp hoặc sụn khớp vỡ.

Vết thương nhỏ vùng khớp, có tình trạng tràn máu khớp (dấu hiệu ba động, bập bênh bánh chè ở khớp gối...)

- X quang có dị vật kim khí, đá khí trong khớp.

3 . Cấp cứu và điều trị :

Giống như vết thương xương .

Lưu ý : Cố gắng lấy hết dị vật, các mảnh xương sụn nhỏ, đối với chỏm xương đùi dù mảnh to cũng lấy bỏ vì hầu như không liền. Bơm rửa sạch ổ khớp bằng HTM 9% ấm có pha kháng sinh, Không được đổ bột kháng sinh vào ổ khớp vì nguy cơ làm dính bao hoạt dịch. Phải khâu kín bao khớp, khâu kín bao hoạt dịch bằng chỉ tự tiêu, không nên dùng chỉ không tiêu vì sau này có thể trở thành dị vật rơi vào trong ổ khớp. Những trường hợp vết thương khớp sạch tổn thương đơn giản thì không cần đặt dẫn lưu khớp, sau mổ chỉ cần chọ chút bơm rửa bằng HTM 9%, bơm lưu kháng sinh vào ổ khớp, nếu dẫn lưu không phải đặt dẫn lưu kín, thậm chí hút liên tục và đặt hệ thống nhỏ giọt kháng sinh vào ổ khớp, chỉ khâu da đối với các vết thương khớp rộng ở các khớp nông như khớp khuỷu, cổ tay, cổ chân để che phủ khớp khi không thể khâu được bao hoạt dịch, bao khớp và dây chằng che phủ khớp, cố định bằng nẹp bột hoặc bột cửa sổ ở tư thế chức năng ít nhất 3 tuần.

154. VẾT THƯƠNG CỘT SỐNG-TỦY SỐNG

I - ĐẠI CƯƠNG:

Là vết thương nặng, gây rối loạn sâu sắc nhiều cơ quan nhiều biến chứng và di chứng phức tạp, dai dẳng.

Hay có tổ thương kết hợp, ngực/bụng, chậu ...

- Khi vận chuyển dễ bị tổ thương thứ phát.

II - PHÂN LOẠI :

- Vết thương thấu tuỷ (Xuyên, chột, ruột).

- Vết thương không thấu tuỷ gồm: Vết thương thấu đốt và các thành phần khác của cột sống, vết thương cạnh sống... không thủng màng tuỷ. Tuy nhiên vẫn có thể có tổn thương thực thể ở tuỷ do động năng của tác nhân sát thương gây nên.

III. TIẾN TRIỂN CỦA VẾT THƯƠNG CỘT SỐNG TỦY SỐNG.

I. Thời kỳ cấp (1-3 ngày đầu) toàn thân có thể sốc chấn thương, các tổn thương kết hợp ngực, bụng làm tình trạng nặng lên dễ tử vong. Sốc tuỷ xuất hiện làm khó chẩn đoán mức độ tổn thương tuỷ (mất toàn bộ chức phận tuỷ từ vùng tổn thương trở xuống liệt mềm, mất cảm giác, mất phản xạ, bí đái, bí ỉa...) Thời kỳ này có các biến chứng: Đè ép tuỷ do máu tụ, dị vật , xương vỡ (phù tuỷ ngược dòng và liệt các cơ hô hấp, bí đái, suy hô hấp, trào nước tiểu ngược dòng, căng giãn bàng quang qua mức gây chảy máu. Máu tụ sau phúc mạc, vết thương cột sống, hội chứng phúc mạc giả, phải khám xét cẩn thận tránh mổ bụng tránh làm tình trạng tổn thương cột sống tuỷ nặng lên.

2 . Thời kỳ sớm (ba tuần đầu. Bắt đầu có sự phục hồi chức phận tuỷ: Phản xạ gân xương xuất hiện, rời bụng, cảm giác kiến bò ở chi. Thời kỳ biến chứng nổi bật là nhiễm khuẩn, nhiễm khuẩn vết thương, viêm màng tuỷ, viêm tuỷ , nhiễm khuẩn dịch, não tuỷ lan lên não. áp xe ngoài màng cứng, viêm phổi, viêm tiết niệu, nhiễm khuẩn huyết, loét các điểm tỳ ... gây nên bệnh cảnh nhiễm khuẩn, nhiễm độc, sốt cao, suy sệt toàn thân nhanh. Sốt tuỷ có thể phát triển tái phát làm nặng thêm các rối loạn chức phận tuỷ gặp sau vận chuyển gấp làm tổn thương thêm.

3 . Thời kỳ quá độ: Sau 3 tuần kéo dài 2-3 tháng, hết sốc tuỷ (6 tuần) có điều kiện đánh giá đúng mức độ tổn thương thực thể ở tuỷ. Nhờ hiện tượng tự động tuỷ nên sẽ tự đái được tuy không biết vết thương liền sẹo, có hồi phục chức phận tuỷ ở những trường hợp thương tổn tuỷ không hoàn toàn. Biến chứng nhiễm khuẩn tại chỗ và toàn thân nếu không được điều trị tốt mà để nặng lên dễ tử vong.

4 . Thời kỳ muộn: Sau 3-4 tháng kéo dài 2-3 năm hoặc lâu hơn: Chức phận tuỷ tiếp tục hồi phục, biến chứng muộn: Viêm màng tuỷ, viêm rễ thần kinh, dò dịch não tuỷ, viêm xương tuỷ xương, teo cơ cứng

khớp, dò gốc dương vật, viêm tiết niệu dai dẳng, viêm bể thận, viêm thận, sỏi tiểu niệu, suy thận.

IV. TRIỆU CHỨNG VÀ CHẨN ĐOÁN.

1. Vết thương vùng cột sống có chảy dịch não tủy, chất tủy nát, X quang có tổn thương cột sống, dị vật trong ống tủy.

2. Rối loạn vận động, rối loạn cảm giác (mất hoại giảm)

Chẩn đoán định khu trí thường dựa vào dấu hiệu lâm sàng của từng đoạn tủy tổn thương.

3. Mất phản xạ da bụng, bừu, phản xạ gân xương.

4. Rối loạn cơ vòng bí đái, bí ỉa hoặc ỉa đái dầm dìa.

(liệt ruột bụng chướng)

5. Rối loạn thần kinh thực vật;

Thân nhiệt cao, mạch nhanh, huyết áp tụt, thở khó nếu tổn thương vùng cột sống tủy sống cổ.

6. Chọc sống thất lưng:

Dịch não tủy có máu và vết thương thấu tủy.

V. BIẾN CHỨNG:

Toàn thân:

- Sốc chấn thương, suy hô hấp do tổn thương tủy cao.

- Muộn: Loét điểm tỳ, teo cứng khớp, nhiễm khuẩn phổi, nhiễm khuẩn huyết, nhiễm khuẩn tiết niệu có sớm và là biến chứng cuối cùng.

Tại chỗ:

- Sớm: Sốc tủy, hội chứng đè ép tủy, phù tủy ngược dòng gây rối loạn hô hấp, tuần hoàn.

- Muộn: Viêm tủy, màng tủy, viêm dính màng tủy gây đau và gây co giật. Sẹo dính chèn ép, xó hoá tủy, dò dịch não tủy, viêm xương tủy xương...

VI. ĐIỀU TRỊ.

1. Xử trí ngoại khoa vết thương cột sống tủy sống nhằm:

- Cắt lọc vết thương, lấy bỏ tổ chức hoại tử, dị vật mảnh xương rời nhỏ, giải phóng tủy bị chèn ép, phục hồi lưu thông DNT và tuần hoàn ở tủy tạo điều kiện cho sự phục hồi chức phận tủy.

- Sắp xếp lại xương gãy và các tổn thương khác theo trật tự giải phẫu.

- Bất động làm cứng cột sống.

2. Điều trị theo tuyến:

- Tuyến c,d, xã, liên xã: Băng bó cầm máu, phòng chống ngạt, phòng chống sốc, phòng chống nhiễm khuẩn, chuyển thương nhẹ nhàng bằng cáng cứng, không dùng cáng võng, không bế, không vác thương binh gây tổn thương thứ phát. Nếu tổn thương cột sống tủy sống cổ để thương binh nằm ngửa, lả gối hay cát hai bên đầu cổ, tổ thương các đoạn cột sống tủy sống khác để thương binh nằm sấp trên cáng cứng, cáng phải có dây buộc thương binh và cáng tránh di lệch cột sống, chuyển nhanh thương binh về sau.

- Tuyến quân y e, lữ đoàn, bệnh viện huyện; bổ xung cấp cứu. Chống suy thở nhất là có tổn thương tủy

cao. Mở khí quản khi có tổn thương cột sống tuỷ sống cổ, có ùn tắc đờm rãi, suy hô hấp, thông đái bằng thông polay 16-18 F, cố định sonde và dương vật lên thành bụng ở điểm 10 h, hay 2h để tránh biến chứng dò sốc dương vật. Dùng kháng sinh và SAT nếu có sốc thì chống sốc tới tạm ổn định rồi chuyển về sau.

- Tuyến d quân y f, bệnh viện tỉnh: Chữa sốc, chữa tổn thương, kết hợp, mở khí quản khi tổn thương cột sống tuỷ sống cao. Rửa bàng quang hàng ngày. Có thể rửa theo phương pháp Munro. Sonde polay để 5-7 ngày phải rút bỏ để viêm niệu đạo nghỉ 1-2 giờ sau đó đặt lại bằng sonde mới. Nếu dùng sonde cũ phải có công tác khử trùng chống teo bàng quang.

Mổ cấp cứu mổ cung sau đốt sống, lấn máu tụ, dị vật cho các trường hợp có hội chứng đè ép tuỷ. Mổ dẫn lưu bàng quang khi tự đái được do hiện tượng tự động tuỷ thay sonde Foley bằng bao cao su bọc lấy quy đầu, nối thông vào túi nước tiểu, thật tháo 1-2 ngày/ lần.

- Tuyến sau: Bệnh viện hậu phương, bệnh viện chuyên khoa.

Điều trị biến chứng nhiễm khuẩn và di chứng, phòng chống loét bằng xoa bóp, vệ sinh lau rửa sạch. rắc bột tan, trở mình cứ 3 h, thay đổi tư thế 1 lần tốt nhất là dùng giường xoay, nằm giường có đệm nước, đệm hơi, giường có khoét lỗ ở giữa tiện việc đái ỉa.

Tập luyện, lý liệu, hồi phục chức năng.

155. VẾT THƯƠNG DO HỎA KHÍ

I - ĐẠI CƯƠNG:

1 – Khái niệm:

VTHK là VT do tác nhân vũ khí nổ có vận tốc lớn gây ra . VTHK là dạng tổn thương đặc trưng nhất của thương tổn chiến tranh, có tính chất tổn thương phức tạp và có qđ diễn biến đặc thù riêng.

2. Những thương tổn trong chiến tranh:

Thương tổn trong chiến tranh bao gồm những chấn thương các loại và các trạng thái bệnh lý do các vũ khí sát thương gây ra.

2.1 - Vũ khí sát thương thông thường:

- Vũ khí lạnh: gồm có các loại như dao, lưỡi lê, gươm, giáo, mác...

- Hoả khí: gồm các loại đạn bắn thẳng, đạn cối, đạn pháo, lưu đạn, bom, mìn, tên lửa, rốc két...

Thương tổn do vũ khí sát thương thông thường là các loại vết thương, vết bỏng, chấn thương kín do sức ép. Có thể là những thương tổn đơn thuần và thương tổn kết hợp.

2.2 - Vũ khí sát thương hàng loạt:

Trong chiến tranh hiện đại, tổn thương có thể do nhiều loại vũ khí mới đã gây ra một loạt các thương tích mới khác hẳn các tổn thương gây ra do hoả khí thông thường. Đó là các loại vũ khí hạt nhân, vũ khí hoá học và vũ khí sinh học.

- Thương tổn do vũ khí hạt nhân bao gồm: bỏng do bức xạ ánh sáng, do chất phóng xạ, bệnh phóng xạ cấp, các chấn thương cơ học (vết thương và chấn thương kín), những thương tổn này thường là thương tổn hỗn hợp.
- Thương tổn do vũ khí hoá học bao gồm: các trạng thái nhiễm độc toàn thân và nhiễm độc tại chỗ
- Thương tổn do vũ khí sinh học bao gồm: các bệnh lây nguy hiểm và tối nguy hiểm.

3. Phân loại thương tổn trong chiến tranh :

Thương tổn trong chiến tranh được phân loại theo các tính chất sau đây:

3.1- Vũ khí gây sát thương

Vũ khí lạnh, hoá khí, vũ khí hạt nhân, vũ khí hoá học và vũ khí sinh học

3.2- Bộ phận cơ thể bị thương tổn:

Vùng đầu, mặt, cổ, ngực, lưng, bụng, chi trên, chi dưới và toàn thân.

3.3- Tính chất của thương tổn:

Vết thương phần mềm, vết thương xương khớp, vết thương thấu bụng, thấu ngực, sọ não, tiết niệu, sinh dục, dập nát chi thể, cụt chi tự nhiên, bỏng da, bỏng mắt, hội chứng sóng nổ, hội chứng vùi lấp, đè ép chi thể kéo dài.

3.4- Số lượng thương tổn trong cơ thể:

Bao gồm 1 vết thương, nhiều vết thương

3.5- Dạng thương tổn:

Bao gồm thương tổn đơn thuần, thương tổn kết hợp, thương tổn hỗn hợp

- Thương tổn đơn thuần: Là loại thương tổn chỉ do 1 loại thương tổn gây ra. Thí dụ: Vết thương gãy xương do lực cơ học, vết bỏng do nhiệt.
- Thương tổn kết hợp: có từ 2 loại thương tổn trở lên cùng do một dạng năng lượng gây ra. Thí dụ: vết thương sọ não - vết thương gãy xương đùi do lực cơ học.
- Thương tổn hỗn hợp: Có từ hai tổn thương trở lên do các năng lượng khác nhau gây ra. Thí dụ: bỏng do bức xạ ánh sáng - bệnh phóng xạ cấp do bức xạ xuyên. Bỏng do nhiệt - vết thương do lực cơ học. Trong các cuộc chiến tranh hiện nay thì loại thương tổn do hoá khí chiếm tỷ lệ cao nhất.

4 – Những đặc điểm riêng biệt của VTHK:

- Tính chất thương tổn của VTHK là nặng và phức tạp.
- Tính chất chảy máu: chảy mất máu nhiều - > sốc chấn thương, có thể tử vong ngay từ tuyến trước.
- Dễ nhiễm khuẩn do tính chất ô nhiễm lớn, dập nát tổ chức nhiều, cấp cứu không kịp thời.
- VTHK có thể liên quan đến thương tổn do sức ép, bỏng...
- Nếu không cấp cứu kịp thời -> biến chứng di chứng tàn phế...

5 - Cơ chế của vết thương do đạn và mảnh phá: câu hỏi

Hiệu lực sát thương của viên đạn hoặc mảnh phá do nhiều yếu tố quyết định, nhưng chủ yếu là do động năng (KE) của viên đạn và mảnh phá.

Động năng (KE) của viên đạn và mảnh phá tính theo công thức

$$KE = mV^2/2g$$

KE = Động năng tính bằng kgm hoặc Joule

m = Khối lượng của viên đạn hoặc mảnh phá tính bằng kg.

V = Vận tốc chuyển động của viên đạn hoặc mảnh phá tính bằng m/gy.

g = gia tốc trọng lực = 9,81m/gy²

Theo công thức trên, KE tỷ lệ thuận với khối lượng (m) của viên đạn, mảnh phá và bình phương với tốc độ (V) của nó. Trong quá trình chuyển động, khối lượng không thay đổi, nhưng vận tốc (V) lại giảm dần. Cho nên hiệu lực sát thương do động năng (KE) của viên đạn hoặc mảnh phá phụ thuộc vào vận tốc của chúng khi tác động trên cơ thể, gọi là Vận tốc khi đột phá (Vdf).

- Vận tốc khi đột phá (Vdf) phụ thuộc vào 3 yếu tố.

- Sơ tốc khởi đầu (Vo - Tốc độ phóng)

- Khoảng cách giữa hoả khí nổ và mục tiêu (khoảng cách mà đạn hoặc mảnh phá đã đi được.

- Sức cản của không khí (lực ma sát của không khí với đạn hoặc mảnh phá).

- Tác động gây thương tổn của viên đạn hoặc mảnh phá lên mô tạng do 3 yếu tố:

- Năng lượng chuyển động phá (KE1) khi tiếp xúc với mục tiêu.

- Diện tiếp xúc của đạn và mảnh phá.

- Đặc điểm cấu trúc về mô và giải phẫu của mô tạng.

- Động năng đột phá (KE1) gây 2 loại thương tổn

- Tổn thương do tác động thẳng (trực tiếp): gây thủng da (lỗ vào của vết thương) khi lực này đạt trên 8 - 19 kgm. Khi chúng tiếp tục chuyển động trên đường đi gây bầm dập, rách nát mô tế bào tạo ống vết thương ổn định; nếu còn năng lượng chúng sẽ xuyên ra khỏi cơ thể (lỗ ra); nếu hết năng lượng chuyển động hoặc gặp sức cản lớn, chúng sẽ ở lại trong cơ thể (vết thương chột). Đường ống vết thương không phải là đường thẳng hoàn toàn, vì đạn hoặc mảnh khi gặp mô tạng có lực cản khác nhau, chúng sẽ chuyển biến theo phía có lực cản nhỏ nhất. Sự co kéo của các thứ gân cơ, màng bao bị rách, đứt sẽ làm biến dạng thứ phát hình ống vết thương.

- Tổn thương do tác động phía bên: năng lượng chuyển động của đạn, mảnh phá còn được phân bố sang các phía bên của đường ống vết thương gây ra một vùng rung chuyển chấn động trong tổ chức mô tế bào trong khoảng thời gian rất ngắn (1700 micro giây) và sau vài mili giây trở thành khoang thương tổn mô tế bào chính thức (bị chấn động phần tử tế bào ở chung quanh ống vết thương rỉ huyết, phù, trạng thái cận sinh). Tác động phía bên do các làn sóng kích động chuyển động theo pha về áp suất (dương và âm nối tiếp nhau) có tính chất nhịp độ và khoang thương tổn có kích thước vài mili mét hay hơn nữa thì lực đột phá của các làn sóng kích động và tỷ trọng độ rắn, kiến trúc, giải phẫu của các mô tạng tại vùng này sẽ xuất hiện các điểm hoặc ổ ngoại tử thứ phát.

- Hình thù, khối lượng và vận tốc của viên đạn hoặc mảnh phá là yếu tố quyết định gây ra 2 loại thương tổn kể trên:

- Các loại đạn và mảnh phá có vận tốc chậm: chỉ gây thương tổn do tác động trực tiếp (thẳng).

- Đạn và mảnh phá có vận tốc nhanh: gây thương tổn bằng tác động thẳng và tác động phía bên.

- Các loại đạn và mảnh phá nhọn đầu sức xuyên sẽ mạnh, vì động năng tập trung vào đầu nhọn và thương tổn hình thành chủ yếu theo hình ống của vết thương.

- Nếu chúng hình tròn hoặc tù thì tác động phía bên sẽ lớn khi chuyển động trong cơ thể. Khi vận tốc này nhanh (từ 761 đến 1500m/s) ống vết thương có đường kính lớn hơn (gấp 4 lần) đường kính đạn hoặc

mảnh. Sóng kích động phía bên có lực truyền mạnh và thời gian tác động kéo dài gây ra một vùng rung chuyển tạm thời, có thể tích gấp 30 lần thể tích đạn hoặc mảnh phá. Vùng tổ chức tại thành bên của ống vết thương có chiều dài tới 0,5-1cm.

- Tính chất gây thương tổn của đạn hoặc mảnh phá còn phụ thuộc vào sức đề kháng của các tổ chức của cơ thể, như tỷ trọng, cấu trúc và hình thể học của mô tạng bị thương.

Khi đạn hoặc mảnh phá có động năng đột phá lớn gặp các mô có kiến trúc chắc, rắn (xương, khớp, sụn...) sẽ gây rạn, vỡ thành mảnh, các mảnh này tiếp nhận được động năng sẽ chuyển động (có thể có vận tốc tới 70m/s) trở thành mảnh phá thứ phát gây thêm thương tổn các mô lân cận.

6 - Thương tổn giải phẫu của các vùng vết thương do hoả khí:

Tác động thẳng và tác động phía bên của viên đạn hay mảnh phá khi qua tổ chức cơ thể, sẽ tạo thành một vết thương xuyên, có 3 vùng rõ rệt:

- **Vùng I là ống vết thương:** có nhiều tổ chức bị dập nát, hoại tử, máu cục, dị vật, vi khuẩn...

Hình thể vết thương thường không đồng đều, tạo thành hình ống có lỗ vào lỗ ra. Đường kính ống vết thương thường lớn hơn đường kính viên đạn hoặc mảnh phá.

Lỗ vào của viên đạn thường nhỏ, còn lỗ ra thường bị xé rách to hơn lỗ vào.

- **Vùng II là vùng hoại tử bị chấn thương trực tiếp:**

Nằm sát ngay thành ống vết thương gồm có các tổ chức bị hoại tử, vùng này rộng hay hẹp là do tác động phía bên của viên đạn hoặc mảnh phá lớn hay nhỏ.

- **Vùng III là vùng chấn động phân tử:**

Chính là khoang rung chuyển tạm thời, được tạo thành khi năng lượng đột phá của đạn hay mảnh phá tác động sang phía bên, dưới dạng các lực sóng dẫn truyền tới các mô lân cận.

Nhìn đại thể không thấy có biến đổi gì, nhưng về vi thể thấy có hiện tượng phù do chấn thương, rỉ máu, tắc mao mạch, dẫn đến thiếu máu ở tổ chức, thiếu oxy tổ chức và cuối cùng là bị hoại tử thứ phát.

II - QUÁ TRÌNH TIẾN TRIỂN CỦA VẾT THƯƠNG: THEO 2 THỜI KỲ:

1- Thời kỳ viêm và hoại tử: Xuất hiện 3 hiện tượng

- Viêm, phù do chấn thương

- Tiêu huỷ tổ chức do thiếu oxy ở tổ chức, do men proteaza của tế bào tiết ra, phân giải thành các phân tử có cấu trúc đơn giản (như pepton, polypeptit)

- Bạch cầu tạo thành hàng rào bao quanh vết thương (viền ranh giới giữa phần lành và phần bị hoại tử).

Kết quả của thời kỳ này là sự thoái hoá và tan rã tổ chức hoại tử và làm mủ. Thời gian xuất hiện hoại tử tùy từng loại tổ chức: Tổ chức cơ sau 6 giờ, tổ chức dưới da 12 giờ, tổ chức xương 2-3 ngày.

Về lâm sàng: Thời kỳ này có các triệu chứng: sưng, nóng, đỏ, đau, phù nề, xuất tiết. Vết thương toan hoá (pH = 5,4 - 7), ion K⁻ và ion H⁻ tăng nhiều tại vết thương.

2 - Thời kỳ phục hồi (tái tạo tổ chức): Có 2 hiện tượng:

- Xuất hiện tổ chức hạt

- Biểu mô hoá từ mép vết thương lan vào phủ kín bề mặt tổ chức hạt.

-Kết quả của thời kỳ này là tạo ra sẹo qua các hình thái sau:

2.1- Liên kỳ đầu:

Khi vết thương gọn sạch, được xử trí sớm và đúng nguyên tắc, đúng kỹ thuật, được khâu kín kỹ đầu, hai bờ miệng vết thương áp sát vào nhau, không bị viêm nhiễm, không có hoại tử tổ chức. Chất tơ huyết đọng ở 2 mép vết thương có tác dụng như keo: kết dính. Các mô bào, nguyên bào sợi, bạch cầu tập trung lấp đầy khe giữa 2 mép vết thương và mô hạt được hình thành. Quá trình tổng hợp chất collagen do nguyên bào sợi được tiến hành từ ngày thứ hai sau khi bị thương, đạt cao điểm ở ngày thứ năm, thứ bảy sau khi bị thương.

Quá trình mô hoá ở lớp biểu bì hoặc ở lớp niêm mạc hoàn thành trong 6 đến 8 ngày, như vậy vết thương liền ngay ở kỳ đầu. Hình thái này chỉ gặp ở những vết thương nông, gọn, sạch, ít tổ chức giập nát và hoại tử.

2.2 - Liền kỳ hai:

Khi vết thương tổn thương nhiều tổ chức, hai bờ miệng vết thương cách xa nhau, bị nhiễm khuẩn thì quá trình liền vết thương sẽ diễn biến dài hơn, nếu thể tích thương tổn lớn thì cơ thể phải huy động các nguồn dự trữ đến để bảo vệ và tái tạo vết thương. Quá trình này trải qua 3 giai đoạn sinh học.

- Giai đoạn Viêm : (Giai đoạn tự tiêu, giai đoạn dị hoá, giai đoạn tiềm). Giai đoạn viêm diễn ra trong 5 ngày đầu sau khi bị thương.
- Giai đoạn tăng sinh (giai đoạn đồng hoá, giai đoạn Collagen): Bắt đầu từ ngày thứ 6 đến khi vết thương liền khỏi hoàn toàn.
- Giai đoạn tái tạo tổ chức (giai đoạn tái lập mô Collagen): Là quá trình tái tạo tổ chức sẹo mới hình thành trong đó có sự tái lập và sự giảm bớt mô tạo sẹo, sự tạo lại mô xơ thành lớp đệm mỡ.
- Quá trình phục hồi cảm giác theo thời gian: Từ 3 tháng trở đi có xu hướng phục hồi xúc giác. Trong năm đầu có thể phục hồi 95% cảm giác đau. Cuối năm thứ hai phục hồi cảm giác nhiệt.
- Sau 6 tháng đến 1 năm sẹo sẽ tiến triển theo hướng:
 - Sẹo ổn định
 - Sẹo bệnh lý: sẹo phì đại, sẹo lồi, sẹo bị loét lâu liền, sẹo bị ung thư hoá, sẹo co kéo, sẹo dính.

III - NHỮNG VẾT THƯƠNG DO MỘT SỐ LOẠI VŨ KHÍ

1 - Vết thương do đạn thẳng xuyên nổ:

Trong đầu đạn có chứa chất nổ nên khi vào cơ thể sẽ nổ lần thứ hai và phá ra làm nhiều mảnh, có tác dụng như mảnh phá tại chỗ, gây nên những thương tổn rộng, dập nát nhiều tổ chức, xuyên thấu nhiều tạng.

2 - Vết thương do mảnh phá (đạn pháo, đạn cối, bom, mìn, lựu đạn, tên lửa, rốc két).

Gây ra nhiều vết thương do cơ thể, thương tổn rộng, dập nát nhiều tổ chức, có thể làm cụt chi tự nhiên. Vết thương do mảnh phá thường gây ô nhiễm nhiều hơn vết thương do đạn thẳng.

3 - Vết thương do các mảnh nhỏ có vận tốc lớn (viên bi, mảnh vuông)

- Do trọng lượng nhẹ nên khi chuyển động trong cơ thể chúng không đi xuyên thẳng 1 cách ổn định, mà có xu hướng dễ mất tính cân bằng, chuyển động theo kiểu ngoằn ngoèo, lắc lư.
- Do có vận tốc lớn (150m/gy - 4000m/gy) nên động năng đột phá lớn, do đó có sức xuyên sâu trong tổ chức, khi gặp các mô tạng có độ rắn chắc khác nhau thì chúng luôn luôn thay đổi hướng đi, gây thương tổn ở nhiều tạng.

- Do trọng lượng nhẹ nên mảnh nhỏ giảm nhanh vận tốc khi càng xa tâm nổ. Do đó hiệu lực sát thương trên cơ thể cũng giảm rất nhanh, giảm song song với khoảng cách nơi vũ khí nổ, nên cuối cùng không còn đủ động năng để xuyên thấu nữa và bị giữ lại.

ở trong các mô tạng (vết thương chột). Mảnh càng nhỏ, hình thù càng đa dạng, nhiều cạnh thì tỷ lệ bị giữ lại ở trong cơ thể càng cao. Đối với bom bi thì tỷ lệ vết thương chột chiếm từ 63,4%-82,5%.

4 - Vết thương do đạn và mảnh phá có vận tốc rất nhanh (trên 1500m/gy) và cực nhanh (trên 3000m/gy):

Do có vận tốc rất lớn (bằng hoặc hơn vận tốc truyền âm trong cơ thể) nên gây ra những vết thương có kích thước rộng, nhưng sức xuyên sâu lại bị giảm, vì đạn hoặc mảnh phá bị vỡ thành nhiều mảnh rất nhỏ và nằm lại trong vết thương.

IV – TRIỆU CHỨNG KHÁM VTHK:

1 – Hỏi bệnh:

- Ngày giờ bị VT? Hoàn cảnh? Tác nhân? Xử trí kỳ đầu? Tình trạng hiện tại
- Tình trạng toàn thân: Sốc, suy hô hấp, suy tuần hoàn, trạng thái nhiễm khuẩn, suy mòn, viêm loét..

2 – Khám xét tại VT:

- Số lượng VT, Vị trí, kích thước, bờ mép, đáy VT, tình trạng chảy dịch chảy mủ, dị vật, vết thương bẩn hay sạch, tính chất chảy máu?

3 – Triệu chứng xung quang VT:

- Phù nề?
- Chèn ép khoang?
- Chức năng chi thể?

4 – Cận lâm sàng

V. NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG DO HOẢ KHÍ

1. Những quan niệm xử trí vết thương do hoả khí:

- Theo Bergmann thì trên thực tế vết thương do hoả khí phải coi là vô khuẩn, theo quan niệm đó, việc bảo tồn là chính đối với các vết thương, chỉ mỗi khi có nguy hiểm đến tính mạng.
- Theo Petrov, dựa trên cơ sở lâm sàng trong chiến tranh thế giới thứ I, đã có những quan niệm khác với Bergmann. Theo ông thì vết thương chiến tranh phải coi như những vết thương bị nhiễm khuẩn. Trong hội nghị phẫu thuật quốc tế ở Bruxelles năm 1915, quan niệm này đã được đại đa số các phẫu thuật viên tán thành và đề nghị phải xử trí sớm, tích cực vết thương trong 12 giờ đầu.
- Theo Friedrich, dựa trên thực nghiệm đã kết luận: "trong 6 giờ đầu vi khuẩn còn nung bệnh ở vết thương, nếu vết thương được cắt lọc như một cái u và được khâu lại thì nó có thể khỏi theo ý định đầu tiên"
- Kinh nghiệm của Liên xô trong chiến tranh thế giới thứ II cho biết: xử trí sớm bằng phẫu thuật cũng

chưa phải là tiết khuẩn vết thương, mà mới chỉ là một phương pháp dự phòng biến chứng tạo cho cơ thể chống đỡ tốt (kể cả các phương pháp điều trị khác), nhưng không được khâu kín kỳ đầu. Cục quân y Liên xô đã ra một chỉ thị cấm khâu kín kỳ đầu các vết thương chiến tranh.

2. Những nguyên tắc xử trí vết thương do hoá khí:

- **Tranh thủ xử trí bằng phẫu thuật kỳ đầu sớm, càng sớm càng tốt.** Đây là nguyên tắc cơ bản nhất trong việc xử trí vết thương do hoá khí. Kháng sinh không thể thay thế được phẫu thuật, mà chỉ có tác dụng cho phép kéo dài thời gian chờ mổ. Dùng kháng sinh thì có thể trì hoãn việc xử trí phẫu thuật kỳ đầu vết thương từ 6 - 12 giờ sau khi bị thương.

Có khoảng 80% số vết thương do hoá khí phải được xử trí bằng phẫu thuật, còn 20% không cần phải phẫu thuật vì vết thương nhỏ, nhẹ, nông hoặc thương binh đến trong tình trạng hấp hối.

- Chấp hành đúng điều lệ xử trí vết thương chiến tranh:

- Cắt lọc da mở rộng VT (kiểm soát được máu VT), rạch rộng can theo trục chi (bằng chiều dài rạch da, vì cần không đàn hồi, rạch để tránh chèn ép sau này) cắt lọc tổ chức bị hoại tử, lấy dị vật, rạch rộng các ngõ ngách. Cầm máu kỹ, rửa sạch vết thương, sát khuẩn, chỉnh trục xương, cố định, dẫn lưu tốt, để hở da hoàn toàn

- Không khâu kín kỳ đầu. Chỉ được phép khâu kín kỳ đầu khi vết thương chưa bị ô nhiễm ở: da đầu, mặt, bàn tay, da bìu và dương vật. Vết thương ngực mở thì khâu cân, cơ, để hở da; vết thương khớp xương thì khâu bao khớp, để hở da.

- Những vết thương phẫu thuật kỳ đầu không tốt, gây các biến chứng thì phải phẫu thuật kỳ hai.

- Dùng kháng sinh liều cao, liên tục tại chỗ và toàn thân. Dùng huyết thanh chống uốn ván và giảm độc tố uốn ván với các vết thương nghi ngờ có nhiễm khuẩn uốn ván.

- Tích cực khép miệng vết thương bằng các biện pháp:

- Khâu da kỳ đầu muộn (3 – 5 ngày), kỳ hai sớm (7 – 10 ngày) và kỳ hai muộn (sau 2 tuần).

- Ghép da đối với vết thương rộng, mất da nhiều.

- Tăng sức đề kháng cho người bị thương, nuôi dưỡng tốt, điều trị bệnh nội khoa, tăng cường miễn dịch bằng các thuốc kích thích miễn dịch.

- Thể dục liệu pháp để phục hồi chức năng; hạn chế biến chứng và di chứng.

156. VẾT THƯƠNG VẾT BỎNG DO NHIỄM CHẤT ĐỘC QUÂN SỰ

I. ĐẠI CƯƠNG

Trong chiến tranh hiện đại khi sử dụng vũ khí hoá học, có thể gặp các tổn thương hỗn hợp.

- Vết thương, vết bỏng bị nhiễm chất độc.

- Vết thương, vết bỏng mà cả các vùng da lành và cơ quan hô hấp... đều bị nhiễm chất độc.

- Vết thương, vết bỏng không bị nhiễm chất độc, nhưng các bộ phận khác bị nhiễm chất độc.

- Chấn thương kín với nhiễm chất độc.

Những vết thương, vết bỏng có thể bị nhiễm độc do các mảnh của vũ khí hoá học (lựu đạn, mìn, bom hoá học, vv...) và các mảnh quần áo rách, đất bị thấm chất độc rơi vào. Các chất độc còn có thể thấm qua băng gậy nhiễm độc. Tất cả các vết thương, vết bỏng trong khu vực ô nhiễm do chất độc đều có khả năng bị nhiễm độc.

Chất độc quân sự có hại nhóm chính:

1. Nhóm các chất độc gây chết người gồm có:

- Chất độc đối với thần kinh: Sarin, Tabun, Soman, chất V.
- Chất độc gây toàn thân: axit hydroxyanic, xianogen clorit.
- Chất độc gây loét da, niêm mạc: iperit, lewizit.
- Chất độc gây ngạt thở: photgen, diphotgen.

2. Nhóm các chất độc chỉ ảnh hưởng tạm thời đến sức khoẻ gồm:

- Chất gây chảy nước mắt: CS, CN.
- Chất gây nôn mửa: adamsit.
- Chất độc gây rối loạn tinh thần: BZ

Khi bị tổn thương hỗn hợp, tình trạng chung của cơ thể (tính phản ứng, khả năng phục hồi, bù trừ...) bị thay đổi, do đó quá trình diễn biến của vết thương, vết bỏng, của cơ thể nhiễm độc cũng thay đổi.

Tình trạng vết thương, vết bỏng và diễn biến của vết thương, vết bỏng tùy thuộc vào tính chất của từng loại chất độc. Vì thế chúng ta cần biết đặc điểm, diễn biến và cách xử trí kỳ đấu các vết thương, vết bỏng bị nhiễm chất độc quân sự.

II. DIỄN BIẾN CỦA VẾT THƯƠNG, VẾT BỎNG BỊ NHIỄM CHẤT ĐỘC QUÂN SỰ:

Trong chiến tranh, khi kẻ địch dùng chất độc quân sự thì chất độc có thể rơi hoặc bắn vào các vết thương, vết bỏng. Từ đó có 2 loại diễn biến:

1. Chất độc ngấm qua vết thương, vết bỏng và vào cơ thể:

- ở vết thương:

Do da không còn nguyên vẹn để ngăn cản và làm chậm quá trình hấp thụ của chất độc, nên các chất này lan nhanh vào các tổ chức ở sâu, rồi ngấm vào cơ thể bằng các mao mạch.

Chất gây độc đối với thần kinh được hấp thụ nhanh nhất, chỉ sau 30 đến 40 phút kể từ khi nhiễm vào vết thương, chất độc đã ngấm hết. Lúc đó tại vết thương, vết bỏng không còn thấy chất độc nữa. Chỉ có thể tìm thấy được một số vết tích của chất độc ở dịch tiết của vết thương và vết bỏng.

Chất độc gây loét da, niêm mạc thì sau 3 giờ là ngấm hết và không thể tìm thấy chúng ở dạng tự do nữa. Quá trình hấp thụ sẽ càng nhanh khi chất độc càng dễ hoà tan trong các dung môi béo (mỡ, dầu).

Vết thương là một cửa ngõ đã mở sẵn, nên chỉ cần một lượng chất độc rất ít cũng gây nhiễm độc nặng, thậm chí có thể gây tử vong.

- ở vết bỏng:

Với vết bỏng nông thì chất độc ngấm vào cơ thể nhanh hơn so với da và niêm mạc lành.

ở vết bỏng sâu: Vì có đám da bị hoại tử, nên chất độc ngấm chậm hơn.

2. Chất độc quân sự khi nhiễm vào vết thương, vết bỏng sẽ làm cho các quá trình diễn biến tại chỗ nặng và phức tạp hơn:

- Đối với vết thương, vết bỏng thì trạng thái viêm nề thường phát triển rõ rệt từ giờ thứ 6 kể từ khi bị thương. Nếu bị chất độc quân sự nhiễm vào vết thương, vết bỏng thì trạng thái viêm nề kể trên sẽ xuất hiện sớm hơn (tùy loại chất độc) ; với chất gây loét da, niêm mạc (leuwisit) thì chỉ 10 - 20 phút sau là đã làm viêm đỏ chung quanh vết thương và phù tấy rõ rệt. Đối với chất iperit thì viêm nề xuất hiện trong 2 - 3 giờ đầu sau khi bị thương.
- Tại vết thương, vết bỏng bị nhiễm chất độc quân sự thấy có nhiều tổ chức hoại tử và còn thấy các đám hoại tử thứ phát (xuất hiện muộn hơn). Quá trình rụng các tổ chức hoại tử này rất chậm chạp so với các vết thương hoặc vết bỏng đơn thuần.
- Thường gặp các biến chứng như nhiễm khuẩn mủ, nhiễm khuẩn kỵ khí, viêm mủ khớp, viêm xương và chảy máu thứ phát. Sức sống của tổ chức vùng bị thương, bỏng khi nhiễm chất độc quân sự giảm sút rõ rệt. Tổ chức hạt phát triển xấu và kém, làm kéo dài quá trình liền sẹo của vết thương, vết bỏng. Đối với các khoang tự nhiên của cơ thể, khi bị chất độc quân sự (loại gây loét) nhiễm vào vết thương, vết bỏng, sẽ bị hoại tử thứ phát các màng bao phủ (màng bụng, màng phổi, màng não, màng tim, màng bao khớp) làm cho thương tổn không xuyên thấu trở thành thương tổn xuyên thấu (các màng bao phủ kể trên bị thủng) và gây ra viêm mạc bụng, viêm màng phổi, viêm màng não, viêm màng tim, viêm khớp.

III. CHẨN ĐOÁN VẾT THƯƠNG - VẾT BỎNG BỊ NHIỄM CHẤT ĐỘC QUÂN SỰ:

Chẩn đoán vết thương, vết bỏng dựa vào tính chất và triệu chứng sau:

1. Tính chất:

Những triệu chứng của vết thương, vết bỏng bị nhiễm chất độc quân sự có những tính chất sau đây:

- Tính chất nhiều người cùng bị thương ở một khu vực hoặc ở cùng một trận địa, có cùng những triệu chứng bệnh lý toàn thân giống nhau (đặc hiệu cho từng loại chất độc quân sự).
- Các triệu chứng tại chỗ của vết thương, vết bỏng có những đặc điểm khác thường như cảm giác đau, có mùi đặc biệt, có viêm nề sớm và tính chất của dịch máu ở vết thương, vết bỏng. Tính chất của tổ chức hoại tử ở vết thương, vết bỏng.
- Còn lại vết tích của chất độc quân sự ở quần áo, trang bị, da, niêm mạc lành hoặc tại vết thương, vết bỏng.
- Xét nghiệm các chất dịch ở vết thương, vết bỏng tìm thấy các chất độc quân sự. Thường dùng bông hoặc gạc cầu quệt vào dịch tiết của vết thương, vết bỏng rồi đem xét nghiệm. Xác định được chất độc nào nhiễm vào vết thương, vết bỏng là rất quan trọng, giúp cho việc cứu chữa hợp lý, kịp thời và có hiệu quả trên các tuyến quân y.

Khi chẩn đoán cần chú ý:

- Nơi và thời gian bị thương.
- Những kết quả của trình sát hoá học như vị trí, thời gian và tính chất của chất độc được sử dụng.

2. Triệu chứng:

Những thương binh đưa từ nơi nhiễm chất độc đều có những dấu hiệu chủ quan, triệu chứng khách quan như nhau.

- Từ vết thương, vết bỏng có mùi riêng biệt bốc lên (của Yperit, lewisit, diphotgen vv...) mùi này có thể tồn tại ở vết thương, vết bỏng tới 24h.

- Các mô ở vết thương, vết bỏng có những biến đổi đặc biệt trong trường hợp nhiễm các chất độc gây loét da, vết thương, vết bỏng chảy máu nhiều...vv.
 - Quanh vết thương, vết bỏng nổi lên các nốt phỏng và viêm da.
 - Có những triệu chứng nhiễm độc toàn thân, tùy theo nhiễm chất độc loại nào.
 - Xét nghiệm tìm chất độc ở vết thương, vết bỏng, nhất là trong những giờ đầu sau khi bị nhiễm (chú ý: chất độc lân hữu cơ, xét nghiệm máu thấy hoạt tính men cholinesteraza giảm).
 - X quang nhiều khi giúp chẩn đoán vết thương nhiễm chất độc có tính chất cản quang như Levisit, photpho trắng.
 - Có thể phát hiện thấy Levisit ở vết thương trong vòng 5 giờ sau khi bị nhiễm, ở phim Xquang trên màn huỳnh quang, levisit nổi lên thành một bóng mờ rõ nét, có thể nhầm với một vật lạ nào đó. Có thể phát hiện thấy photpho trắng trong vòng 24 giờ và hơn nữa.
- Dùng Xquang muộn hơn có thể xác định tính chất và vị trí các tổn thương phần mềm và xương do tác động của các chất độc. Nhờ vậy việc can thiệp ngoại khoa sau này được dễ dàng hơn.

IV. XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG, VẾT BỎNG BỊ NHIỄM CHẤT ĐỘC QUÂN SỰ:

1. Nguyên tắc:

- Khi bị thương, bị bỏng cần băng bó ngay. Băng phải kín, ép vừa chặt để có tác dụng cầm máu, đủ che phủ để bảo vệ vết thương, vết bỏng. Tại khu vực khả nghi là kẻ địch sử dụng vũ khí hoá học thì dùng giấy hoặc vải không thấm nước hoặc nylon, quấn che trên lớp gạc, băng để ngăn cho vết thương, vết bỏng không bị chất độc ngấm vào.
- Khi tiến hành tiêu độc các vùng da lân cận có bị chất độc quân sự rơi vào thì không được cởi băng, mà che phủ chung quanh vùng bị thương bằng nylon hoặc vải nhựa không thấm nước.
- Nếu xác định là có chất độc quân sự gây chất người nhiễm vào vết thương, vết bỏng thì phải tiến hành tiêu độc ngay, tiêu độc càng sớm càng tốt phải coi đây là một tình trạng cấp cứu. Tốt nhất là đổ ngay vào vùng vết thương, vết bỏng bị nhiễm chất độc quân sự nước xà phòng 4%, nước vôi 5%, dung dịch amoniác 12% - 15%, dung dịch Nabicacbonat 3% hoặc dung dịch Cloramin 2%. Các loại này là những dung dịch kiềm có PH từ 9 - 10, có tác dụng thuỷ phân nhanh chóng chất độc quân sự. Sau đó có thể dùng các dung dịch thuốc tím 0,1% - 0,5% để làm ô xy hoá các chất độc.
- Thời gian tốt và nhanh là tiến hành tiêu độc ngay trong 5 phút đầu tiên kể từ khi bị thương, không nên để chậm quá 20 phút, vì đến lúc đó mới tiến hành tiêu độc tại vết thương, vết bỏng bị nhiễm độc quân sự thì hiệu quả sẽ rất kém hoặc không còn tác dụng.
- Tùy theo loại chất độc quân sự mà dùng các thuốc đặc hiệu để điều trị trạng thái nhiễm độc toàn thân.
- Vận chuyển người có vết thương, vết bỏng bị nhiễm chất độc quân sự về các cơ sở điều trị ở tuyến sau càng nhanh càng tốt.
- Đối với các chất độc gây tử vong thì cần xử lý sớm ở các buồng băng riêng, có dụng cụ riêng, có người phục vụ riêng.

2. Xử trí cụ thể đối với từng loại chất độc quân sự:

- Chất Yperit:

Rửa da ở xung quanh vết thương, vết bỏng bằng dung dịch Cloramin 10% rồi dùng cồn 700 để lau vết thương, vết bỏng. Đối với vết thương, vết bỏng bị nhiễm độc thì rửa bằng dung dịch Cloramin 2% rồi

bằng dung dịch thuốc tím 0,5% hoặc bằng thuốc tiêu độc M13. Băng vết thương, vết bỏng bằng gạc ướt có tẩm Nabicarbonat 2%.

- Chất Leuwizit:

Rửa da ở xung quanh vết thương, vết bỏng bằng dung dịch thuốc tím 0,5% rồi lau bằng cồn i ốt 5%. Đối với vết thương vết bỏng thì dùng dung dịch thuốc tím 1%, hoặc các thuốc tiêu độc M13, M5, BAL.

- Chất gây độc thần kinh (Sarin, tabun...)

Rửa da ở xung quanh vết thương, vết bỏng bằng nước xà phòng 4% hoặc bằng dung dịch Amoniac 15%. Đối với vết thương, vết bỏng thì dung dịch Nabicarbonat 2% hoặc dung dịch nước vôi 5%. Đối với vết thương ở mắt thì dùng dung dịch atropin 1% để nhỏ.

3. Chỉ định mổ và một số quy định:

Mổ càng sớm càng tốt (nếu không có phản ứng chỉ định). Dùng các đường rạch da ngoài vùng có chất độc. Cắt lọc da ở mép vết thương bị nhiễm chất độc. Thay dao kéo đã dùng, cắt lọc tổ chức dưới da một cách kỹ càng. Mở rộng cân cắt lọc cơ xử trí xương gãy và tạng bị thương tổn.

Trong quá trình mổ phải rửa vết thương nhiều lần bằng các dung dịch tiêu độc kể trên. Thay dụng cụ và vải gạc khi mổ xong ở vùng bị nhiễm chất độc quân sự. Cố gắng lấy hết dị vật, cầm máu kỹ, dẫn lưu tốt và để hở miệng vết thương.

Không được khâu kín ngay kỳ đầu, không được dùng bột để bó kín lên vết thương và chu vi chi thể trong những ngày đầu.

Nếu người bị thương đã có các biểu hiện nhiễm độc do chất gây độc thần kinh, đang có triệu chứng phù phổi cấp do chất độc, đang bị ngạt thở, bị suy tuần hoàn, suy hô hấp và bị sốc thì chỉ được mổ khi có chỉ định tối khẩn cấp.

4. Xử trí theo tuyến:

Để cứu chữa người bị thương đồng thời bị nhiễm chất độc quân sự, cần phải tiến hành một loạt biện pháp ngay tại nơi bị nhiễm độc (ngoài mặt trận) và trên các tuyến vận chuyển.

Tự cứu chữa và cứu chữa cho nhau có ý nghĩa thực tiễn rất quan trọng.

4.1. Tuyến cấp cứu đầu trên và bổ xung cấp cứu (tuyến quân y đại đội, tiểu đoàn, tuyến y tế xã, cụm liên xã):

Đây là tuyến sơ cứu tại trận địa, tại nơi bị thương.

- Đeo mặt nạ (nếu bị thương vào đầu, đeo mặt nạ trùm qua băng)
- Cầm máu tạm thời.
- Cho dùng thuốc tiêu độc, chống độc.
- Làm hô hấp nhân tạo.
- Tẩy độc sơ bộ (sử dụng bao phòng hoá cá nhân hoặc thuốc trong túi phòng hoá chung).
- Băng bó, bảo vệ vết thương.
- Đưa thương binh ra khỏi vùng ô nhiễm.

4.2. Tuyến cứu chữa tối khẩn cấp (tuyến quân y trung đoàn, lữ đoàn, tuyến y tế huyện, đội phẫu thuật lưu động):

Đây là tuyến cứu chữa ngoại khoa đầu tiên.

- Làm công tác phân loại, chọn lọc, ghi thương phiếu (chú ý dấu hiệu bị nhiễm chất độc quân sự).
- Phát hiện những người bị nhiễm chất độc quân sự, đặc biệt chú ý các chất độc quân sự gây chất người.

- Xử lý tiêu độc bộ phận: rửa các phần da hở của cơ thể bằng các dung dịch tiêu độc, rửa mắt, gấp bỏ các dị vật và mảnh quần áo trên da. Cho người bị thương súc miệng.

- Xử lý tiêu độc vết thương, vết bỏng.

- Dùng thuốc chữa trạng thái nhiễm độc toàn thân.

Đối với chất gây độc thần kinh: Dùng Atropin, Magie Sunfat, bacbamyli, pralidoxin, 2 - PAM, Contration, TMB4.

Đối với chất Lewizit: Dùng BAL (dimercaprol), unitiol.

Đối với chất iperit: Truyền dung dịch Nabicacbonat.

Đối với chất độc toàn thân: Cho thở hít amyl nitrit, tiêm dung dịch Na hyposunfit 25%.

Đối với chất độc gây ngạt thở (photgen, diphotgen) dùng cocticoit

- Xử trí tối khẩn cấp theo chỉ định của từng loại vết thương.

- Phòng và chống sốc.

- Dùng kháng sinh.

- Chuyển người bị thương theo thứ tự ưu tiên đối với vết thương, vết bỏng bị nhiễm các chất độc quân sự.

4.3. Tuyến cứu chữa khẩn cấp và cơ bản (tuyến quân y sư đoàn, các đội điều trị, tuyến y tế cụm liên huyện, bệnh viện tiền phương của tỉnh):

Tuyến này cứu chữa ngoại khoa cơ bản.

- Khám, phân loại, chọn lọc những người bị nhiễm chất độc quân sự, rồi chuyển vào khu tiêu độc toàn bộ.

- Tại khu tiêu độc toàn bộ: thay quần áo, tắm rửa bằng nước xà phòng (che vết thương, vết bỏng bằng vải không thấm nước hoặc nylon) rửa mắt, mặc quần áo sạch và cho người bị thương súc miệng.

- Xử trí ngoại ngoại khoa các vết thương, vết bỏng bị nhiễm chất độc quân sự, khi mổ hoặc thay băng các vết thương còn có chất độc quân sự thì các thầy thuốc và nhân viên phải đi găng tay cao su và cứ 20 - 30 phút phải ngâm lại găng tay vào dung dịch tiêu độc.

- Điều trị trạng thái nhiễm độc toàn thân.

- Điều trị sốc chấn thương, sốc bỏng.

- Điều trị dự phòng nhiễm khuẩn vết thương, vết bỏng.

4.4. Tuyến cứu chữa chuyên khoa (tuyến bệnh viện dã chiến tiến phương, bệnh viện chuyên khoa, tuyến bệnh viện hậu phương từng khu vực, bệnh viện tuyến cuối).

Tuyến này thực hiện cứu chữa chuyên khoa và điều trị di chứng.

- Thương binh bị nhiễm chất độc quân sự sau khi được cứu chữa khẩn cấp và cơ bản, từng theo tính chất vết thương, vết bỏng, chấn thương...vv được chuyển về tuyến này điều trị tiếp.

- Cần chú ý tới diễn biến đặc biệt của vết thương có kèm theo nhiễm độc toàn thân ở mức độ khác nhau.

- Cần kết hợp điều trị ngoại khoa với điều trị nhiễm độc ngay từ đầu.

- ở tuyến có nhiệm vụ cứu chữa khẩn cấp và cơ bản cũng như ở tuyến có nhiệm vụ cứu chữa chuyên khoa cần phải có sự phối hợp điều trị của các bác sỹ nội khoa với các bác sỹ ngoại khoa./

157. XÚ TRÍ BAN ĐẦU GẦY XƯƠNG HỎ

THẠC SĨ NGUYỄN VĂN TRÍ

1. Đại cương

- Gãy xương là sự mất liên tục đột ngột của xương và khi ổ gãy thông với môi trường bên ngoài qua ống vết thương được gọi là gãy xương hở.
- Nguyên nhân do lực tác thương (hoả khí hoặc không phải do hoả khí) tác dụng trực tiếp gây nên vết thương có gãy xương gọi là vết thương xương hay gãy mở từ ngoài vào. Nếu lực tác thương tác dụng gián tiếp (đòn, cắt, xoắn, kéo...) gây gãy xương, đầu xương gãy chọc thủng da được gọi gãy mở từ trong ra.
- Nơi rách da là cửa ngõ vi khuẩn xâm nhập vào vết thương và ổ gãy đồng thời bản thân các tác thương cũng là nguồn ô nhiễm vi khuẩn rất lớn nên biến chứng nhiễm khuẩn là thường gặp. Mặt khác đau và mất máu do gãy xương dễ gây ra sốc đe dọa tính mạng người bệnh. Bởi vậy, công tác sơ cứu cấp cứu bước đầu có vai trò rất quan trọng trong việc ngăn chặn các biến chứng trên cũng như quá trình điều trị tiếp theo của tuyến chuyên khoa.

2. Triệu chứng lâm sàng.

2.1. Toàn thân

- Có thể gặp sốc chấn thương nhất là trong những trường hợp có gãy xương lớn, có tổn thương kết hợp (mạch máu, sọ não, ngực, bụng, chậu).
- Biểu hiện hoa mắt, chóng mặt, da niêm mạc nhợt vã mồ hôi lạnh, khó thở, thở nhanh nông, mạch nhanh, huyết áp tụt, chỉ số Allowler ³ < 1.

Allowler = mạch/HAMax . bình thường < 1

nặng sẽ thờ ơ, u ám, hôn mê, thiếu niệu vô hiệu.

- Có thể có biểu hiện nhiễm khuẩn đặc biệt nguy hiểm khi có nhiễm khuẩn kỵ khí, nhiễm khuẩn huyết. Nhiễm khuẩn biểu hiện sốt, môi khô, lưỡi bẩn, hơi thở hôi nếu nhiễm khuẩn kỵ khí còn thêm biểu hiện của nhiễm độc đầu đầu thờ ơ với ngoại cảnh hoặc u ám, hôn mê, thiếu niệu, vô hiệu.

2.2. Tại chỗ

- Nhìn:
- Vết thương có thể có đầu xương gãy lòi ra hoặc nhìn thấy ổ gãy hoặc máu chảy ra từ vết thương có lẫn các hạt mỡ.
- Sưng nề, tụ máu.
- **Biến dạng: dài, ngắn, cong vẹo, xoay, nhát diu tạc.**
- Sờ:

- Đau chói cố định khi ấn hoặc thúc dồn.
- Gõ xương gãy hoặc lạo sạo xương.
- Mạch ngoại vi có thể còn rõ hoặc yếu hoặc mất.

* **Chú ý:** Tìm dấu hiệu lạo sạo xương hoặc di động bất thường phải hết sức cân nhắc và thận trọng bởi khi thăm khám dễ tạo ra nguy cơ gây tổn thương thứ phát phần mềm, mạch máu, thần kinh hoặc gây đau quá mức dẫn đến sốc.

- Đo:
- Chu vi chi bị gãy bao giờ cũng lớn hơn bên lành.
- Chiều dài thường ngắn hơn bên lành, cũng có khi dài hơn.
- Vận động:
- Chủ động: Không làm được do đau và do mất cánh tay đòn.
- Thụ động: Còn vận động được các khớp.

3. Chẩn đoán

- Chỉ cần một trong các dấu hiệu chắc chắn:
- Biến dạng
- Lạo sạo xương
- Di động bất thường
- Đầu gãy lòi ra tại vết thương
- Khi không có một trong bốn dấu hiệu lâm sàng trên cần dựa vào các triệu chứng: bắt lức vận động, đau chói cố định, máu chảy ra từ vết thương có lẫn những hạt mỡ.

4. Xử trí bước đầu

- Việc làm đầu tiên là giảm đau cho bệnh nhân. Bất cứ một gãy xương, vết thương nào cũng đều làm cho người bệnh đau đớn. Đối với các xương lớn đau là một trong những nguyên nhân dẫn đến sốc. Có thể giảm đau bằng một trong các biện pháp sau đây hoặc kết hợp giữa các biện pháp với nhau.

- Thuốc giảm đau toàn thân

Nhóm thuốc phiện (Mocphin, Dolargan...) nhóm thuốc chống viêm giảm đau (Voltaren, Diclofenac...), các thuốc giảm đau khác có trong trang bị.

* **Chú ý:** Khi dùng thuốc giảm đau bao giờ cũng phải giải đáp được câu hỏi tình trạng ổ bụng có tổn thương hay không? Chỉ dùng khi loại trừ được tình trạng bụng ngoại khoa.

- **Phong bế gốc chi: Dùng Novocain 0,25% phong bế gốc chi trên hoặc dưới tùy theo chi thể có tổn thương.**

- Việc thứ hai là làm kín vết thương bằng băng vô trùng. Trước khi đặt lớp gạc đầu tiên lên vết thương cần lau sạch vị trí xung quanh bằng thanh huyết mặn hoặc thuốc tím từ trong ra ngoài để loại trừ dị vật, tránh nhiễm khuẩn từ mặt da xung quanh.

Trường hợp đầu gãy lộ trên mặt da tổn thương không được đẩy vào dưới da vì làm như thế sẽ gây nhiễm khuẩn từ ngoài vào. Chỉ cần rửa sạch, đắp gạc và băng vô trùng. Thuốc dùng tại vết thương: đắp gạc tẩm vết thương có thể là dung dịch lốt hữu cơ như Betadin, hoặc các kháng sinh tẩm vào gạc hoặc phun vào vết thương sau khi vết thương đã được rửa sạch. Công tác dùng thuốc tại chỗ có vai trò rất

quan trọng trong công tác chống nhiễm khuẩn tại ổ gãy và vết thương.

- Việc thứ ba là cố định tạm thời ổ gãy. Mục đích làm cho ổ gãy được bất động tương đối, tác dụng giảm đau, góp phần chống sốc khi vận chuyển và cũng tránh gây rò tổn thương mới cho da, cơ, mạch máu, thần kinh.

- Phương tiện: có phương tiện được làm sẵn theo phương pháp công nghiệp, song thông dụng nhất là nẹp tự tạo.

Nẹp là bộ phận chủ yếu chịu lực giữ được phần cơ thể bị thương không thể cử động được dù cố ý hoặc vô tình. Vật liệu làm nẹp phải cứng, nhẹ, dễ tìm ngay nơi xảy ra tai nạn. Ngoài nẹp phải có băng và bông.

- Yêu cầu: Phải chắc chắn, đủ dài (trên 1 khớp và dưới 1 khớp), tư thế chức năng.

- Việc làm thứ tư: ở tuyến cơ sở là cho dùng kháng sinh. Mục đích đề phòng và chống nhiễm khuẩn.

Dùng kháng sinh tốt nhất có dưới tay bằng đường tĩnh mạch hoặc bắp thịt. Nếu không có kháng sinh tiêm thì dùng kháng sinh bằng đường uống. Dùng các thuốc phòng chống uốn ván.

- Việc làm thứ năm đó là ghi giấy giới thiệu chuyển tuyến trên. Trong đó nói rõ đã dùng thuốc gì.

- Việc làm thứ sáu: chuyển bệnh nhân lên tuyến trên càng sớm càng tốt. Nhân viên y tế đi hộ tống phải được học và nắm vững 5 kỹ thuật cấp cứu.

* Sơ cứu đối với gãy xương cánh tay

- Các bước làm như trên

- Cố định: có nhiều cách cố định, song để vận chuyển nên chọn phương pháp dùng 2 nẹp (bằng gỗ hoặc tre), 1 nẹp ở mặt trong cánh tay, 1 nẹp mặt ngoài cánh tay. Nẹp trong hơi ngắn hơn nẹp ngoài và phải quấn gạc độn tốt để bảo vệ nách.

Gãy 1/3 G xương cánh tay vùng xương có rãnh dây TK quay, rất dễ làm tổn thương thần kinh quay. Cố định xương cánh tay gãy nên có 2 người. Trợ thủ cho khuỷu tay gấp 90 độ và kéo nhẹ theo trục cánh tay, đây là động tác giảm nguy cơ tổn thương thứ phát thần kinh mạch máu, đồng thời giảm đau trong khi cố định.

* Sơ cứu gãy thân 2 xương cẳng tay

- Các bước làm như phần chung

- Cố định: cũng có nhiều cách cố định tuy nhiên để vận chuyển về tuyến sau nên dùng 2 nẹp (tre hoặc gỗ). Một nẹp phía trước và một nẹp phía sau cẳng tay. Khi cố định xong dùng quai đeo vào cổ tư thế khuỷu gấp 90 độ

* Sơ cứu gãy mở xương đùi

- Các bước như phần chung

- Điểm lưu ý đối với gãy mở xương đùi đó là dễ bị sốc do hai nguyên nhân phối hợp với nhau đó là đau và mất máu.

- Cố định xương đùi cũng có nhiều phương pháp, nhiều loại dụng cụ khác nhau. Tuyến cơ sở nên dùng phương pháp 3 nẹp: 1 nẹp phía trong từ háng tới gót chân, 1 nẹp phía ngoài từ nách tới gót chân và một nẹp phía sau từ góc dưới xương vai xuống gót chân. Để vận chuyển các vòng đai phải đủ: cổ chân 1, giữa cẳng chân 1, dưới gối 1, trên gối 1, giữa đùi 1/3 trên đùi 1, vùng cách chậu 1, ngang ngực 1. Mỗi chỗ cố định không dưới 3 vòng băng.

- Để giải quyết tình trạng giảm thể tích máu lưu hành cũng có nhiều phương pháp. Một trong các phương pháp đó là dùng một gói oresol pha trong một lít nước sôi để nguội uống chia đều trong 2-4 giờ, tùy tình trạng của bệnh nhân.

* Sơ cứu gãy thân hai xương cẳng chân.

- Các bước làm như phần chung
- Lưu ý rằng vùng cẳng chân chia ra nhiều khoảng (trước, sau, ngoài) vách ngăn chắc cân cơ dầy và chắc. Gãy xương cẳng chân rất dễ bị chèn ép khoang cần được theo dõi và đánh giá liên tục để có xử trí kịp thời. Phản xạ đầu tiên là kiểm tra mạch mu bàn chân và mạch ống gót (đập hay không? cần có sự so sánh với bên lành).
- Cố định gãy 2 xương cẳng chân. cũng có nhiều phương pháp cố định. Với tuyến cơ sở nên dùng 2 nẹp (tre hoặc gỗ). Một nẹp ngoài từ 1/3 giữa đùi tới gót chân, một nẹp phía trong từ 1/3 giữa đùi tới gót chân.

158. XỬ TRÍ BƯỚC ĐẦU CHẤN THƯƠNG NGỰC

Thạc sĩ Vũ Đình Thành

PHẦN 1 - ĐỀ CƯƠNG HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

1. Về kiến thức

- Nắm được các triệu chứng cơ bản và tiêu chuẩn chẩn đoán những tổn thương thường gặp trong chấn thương kín lồng ngực và trong vết thương lồng ngực.
- Nắm được các phương pháp xử trí bước đầu các tổn thương trong chấn thương lồng ngực kín và hở.

2. Về thái độ

- Khám xét khẩn trương, toàn diện nhanh chóng phát hiện kịp thời về nguyên nhân và những rối loạn về sinh lý tuần hoàn, hô hấp đang đe dọa tính mạng người bệnh.
- Thực hiện những thủ thuật cấp cứu bước đầu chính xác và có theo dõi cẩn thận.

3. Về kỹ năng

- Biết đếm nhịp thở, nghe rì rào phế nang, gõ ngực, kiểm tra rung thanh.
- Biết khám được gãy xương sườn, xương ức, xương vai, thấy được mảng sườn di động.
- Lấy được mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- Thực hiện được kỹ thuật băng cố định sườn gãy, tiêm truyền, chọc hút dịch, khí khoang màng phổi, màng tim, trung thất, mở khí quản cấp cứu.
- Chỉ dẫn được bệnh nhân nằm ở tư thế Fowler.

PHẦN 2. NỘI DUNG BÀI GIẢNG CHI TIẾT

1. Đại cương

Chấn thương lồng ngực bao gồm chấn thương và vết thương ngực, là một cấp cứu phổ biến trong chiến tranh cũng như thời bình.

Đi đôi với những tổn thương giải phẫu từ thành ngực cho đến các tạng bên trong, bao giờ nó cũng kèm theo những rối loạn về sinh lý tuần hoàn và hô hấp, chính những rối loạn này mới là mục tiêu của cấp cứu và điều trị. Cho nên cấp cứu trước hết cần hiểu rõ nguyên nhân của những rối loạn, từ đó mới đề ra được phương pháp cụ thể, đây là điểm khác nhau chính khi đem so sánh chấn thương lồng ngực với các chấn thương khác như bụng, tứ chi...

Những thủ thuật cấp cứu trong chấn thương lồng ngực thường đơn giản, nhưng nó đòi hỏi sự chính xác và theo dõi cẩn thận. Khi thực hiện đúng sẽ góp phần cứu sống đại đa số bệnh nhân.

2. Những thương tổn thường gặp trong chấn thương lồng ngực kín cần xử trí

2.1. Gãy xương sườn:

2.1.1. Lâm sàng

Sau chấn thương bệnh nhân đau ngực, đau tăng khi thở sâu, ho và hắt hơi, khó thở vì đau nên thường thở nhanh, nông.

Đặt tay vào vùng ngực chấn thương có thể thấy dấu hiệu lạo xạo xương khi thở. Dùng ngón tay miết dọc cung sườn sẽ thấy điểm đau chói. Nếu có tổn thương màng phổi, phổi hư: ho ra máu, tràn khi dưới da, tràn máu tràn khí khoang màng phổi.

Tràn khí màng phổi có RRFN giảm và gõ vang vùng đỉnh.

Tràn máu màng phổi có RRFN giảm và gõ đục vùng đáy.

Cần chú ý phát hiện những tổn thương khác kèm theo với gãy xương sườn:

Khi gãy xương sườn 1, 2 có thể có tổn thương mô mạch thần kinh dưới đòn.

Khi gãy các xương sườn 7, 8, 9 ở vùng mạng sườn phải chú ý ngay tới gan ở bên phải, lách ở bên trái có thể bị vỡ gây nên hội chứng chảy máu trong ổ bụng.

2.1.2. Xử trí kỳ đầu

- Giảm đau: phong bế Novocain 1-2% mỗi điểm 3ml vào gốc dây thần kinh liên sườn xương cứng. Mốc là bờ dưới xương sườn, bờ ngoài khối cơ lưng. Phong bế ngày 1 lần trong 7 ngày. Có thể tiêm ngay vào ổ gãy. Chú ý phải hết sức vô khuẩn. Đây là cách giảm đau tốt nhất. Không nên dùng các thuốc giảm đau như Morphin, Dolargan vì gây ức chế nhất là đòi với người già.

- Cố định: Không nên dùng băng dính to bản cố định vùng xương gãy vì gây hạn chế hô hấp. Chỉ làm khi không có điều kiện phong bế thần kinh liên sườn lấy băng dính to bản (5cm) băng vòng nửa ngực, từ cột sống đến hết xương ức trong khi thở ra hết, bản nọ chồng lên bản kia 1/3 chiều ngang, băng lên phía trên và xuống phía dưới các xương sườn gãy 1 xương sườn để băng trong 2 tuần.

- Thuốc: Dùng thuốc kháng sinh, thuốc long đờm.

- Tập thở sâu kết hợp với kích thích ho khắc làm lưu thông đường thở, nhất là đối với người già, người có bệnh phổi, phế quản mãn tính để phòng xẹp phổi, áp xe phổi.

- Nếu bệnh nhân có tràn máu, khí khoang màng phổi gây tình trạng khó thở nhiều do phổi và trung thất bị chèn ép thì phải chọc hút bớt khí máu khoang màng phổi trước khi vận chuyển bệnh nhân về tuyến

sau. Tư thế vận chuyển tốt nhất là nằm cẳng võng (tư thế Fowler)

- Chọc hút khí qua biên sườn II đường giữa đòn.

- Chọc hút máu qua liên sườn 5, 6 hoặc dưới chỗ gõ đục 1-2 khoang gian sườn trên đường nách sau hoặc đường bả vai, rãnh sống sườn, chỉ nên chức hút lần đầu không quá 500ml.

- Nếu có tràn khí màng phổi áp lực (tràn khí màng phổi do van trong) Thì cắm 1 kim Petorốp hoặc kim to có buộc ở đốc kim 1 ngón tay găng cao su có rạch 1 lỗ nhưng nhỏ ở đầu găng vào khoang liên sườn II đường giữa đòn. Dùng kim Kocher cong kẹp cố định kim vào da, chiều cong kim Kocher úp vào thành ngực sau đó dán băng dính giữ kim kocher khỏi rơi.

Kim chọc hút khoan màng phổi phải là kim to (10/10 hoặc 12/10) ở đốc kim phải lắp hệ thống van 1 chiều, hoặc lấy đoạn ống cao su để tiêm thuốc ở bộ dây truyền dịch nối vào đốc kim, dùng kim Kocher kẹp khi tháo bơm tiêm tránh không khí tràn vào màng phổi.

2.2. Mảng sườn di động

2.2.1. Lâm sàng:

- Mảng sườn di động là một phần của thành ngực không còn gắn với khung sườn nữa do có ít nhất 3 sườn liền nhau bị gãy ở 2 đầu, các ổ gãy ở mỗi đầu phải gần như cũng nằm trên một đường thẳng.

- Mảng sườn di động là hậu quả của một chấn thương rất mạnh vì vậy có thể có thương tổn kèm theo như vỡ phế quản, rách phổi, rách các mạch máu lớn trong lồng ngực, vỡ các tạng trong ổ bụng...

Hậu quả quan trọng trong mảng sườn di động là dẫn tới hô hấp đảo chiều và tắc lưu trung thất, không khí bị luẩn quẩn giữa 2 bên phổi lành và bên bị thương, trung thất và tim bị đẩy qua đẩy lại làm cho các mạch máu bị xoắn đi xoắn lại dẫn tới rối loạn về huyết động làm bệnh nhân thiếu ô xy và sốc nặng dễ dẫn đến tử vong.

Chẩn đoán mảng sườn di động dựa chủ yếu vào lâm sàng: Để bệnh nhân ở tư thế Fowler quan sát sự cân đối của 2 bên lồng ngực phát hiện sự di động ngược chiều của mảng sườn: khi thở vào lồng ngực nở ra, thì chỗ thương tổn lõm xuống. Khi thở ra lồng ngực xẹp xuống thì chỗ thương tổn lồi lên, tạo nên một cử động ngược chiều với toàn bộ lồng ngực, rõ nhất khi bệnh nhân thở sâu hoặc ho.

2.2.2. Xử trí kỳ đầu:

- Cố định tạm thời mảng sườn di động

- Dùng bàn tay ấn nhẹ lên mảng sườn di động.

- Cho bệnh nhân nằm nghiêng về bên có mảng sườn di động

- Đặt bông gạc lên mảng sườn di động và băng quanh lồng ngực làm cho bông gạc đè mảng sườn di động tụt xuống làm nó không di động được nữa.

- Phong bế thần kinh liên sườn, hút đờm rãi kích thích ho khạc, đảm bảo lưu thông đường thở tốt. Nếu bụng chướng phải đặt sonde dạ dày.

- Chọc hút bớt khí máu trong khoang màng phổi nếu có.

- Nếu bệnh nhân suy thở nặng tím tái phải mở khí quản để làm giảm khoảng chết, bệnh nhân dễ thở hơn không phải thở cố do đó giảm được hô hấp đảo chiều.

- Cho thuốc kháng sinh và thuốc long đờm

2.3. Tràn khí trung thất:

Nguyên nhân do có tổn thương thanh khí, phế quản, phế mạc tạng ở trung thất. Tràn khí sẽ làm tăng áp lực trong trung thất gây chèn ép tim, mạch máu lớn, phế quản dây thần kinh, hậu quả là rối loạn rất

nặng về hô hấp và tuần hoàn.

2.3.1. Triệu chứng

Đau ngực khó thở tăng dần giọng nói có thể bị thay đổi, khí lan ra dưới da, lên cổ, lên cằm, làm cổ và cằm to bạnh ra, tĩnh mạch cổ nổi, mất vùng đục trước tim, nghe rên lép lép vùng trung thất, mạch nhanh huyết áp tụt, có thể có tràn khí phế mạc.

2.3.2. Xử trí kỳ đầu

Cho bệnh nhân nằm tư thế Fowler.

Chọc hút khí khoang màng phổi nếu có.

Rạch hình cung 6-7cm trên xương ức 1cm bóc tách vào khoang sau xương ức để dẫn lưu trung thất.

Nhưng tốt hơn là mở luôn khí quản ở thấp vừa có tác dụng dẫn lưu khí trung thất, vừa giảm được khoảng chết, làm giảm áp lực của đường thở dẫn tới hạn chế được khí rò ra từ đường khí phế quản.

Phòng chống sốc, phòng chống nhiễm khuẩn, rồi chuyển bệnh nhân về tuyến sau.

2.4. Tràn máu màng ngoài tim:

Nguyên nhân do tổn thương tim trong chấn thương mà màng ngoài tim còn nguyên vẹn một số bệnh nhân chưa tử vong ngay mà còn sống với triệu chứng của chèn ép tim.

2.4.1. Triệu chứng : (tam chứng Beck).

Huyết áp động mạch thấp.

Huyết áp tĩnh mạch cao.

Tiếng tim mờ nghe xa xăm.

Khám bệnh nhân : Mạch nhỏ, sờ mỏm tim không đập hoặc đập yếu, diện đục của tim rộng ra, tình trạng bệnh nhân nặng, khó thở dẫy rụa.

2.4.2. Xử trí kỳ đầu

Việc chọc hút máu màng ngoài tim vừa có tác dụng chẩn đoán vừa có tác dụng điều trị đối với bệnh nhân có chèn ép do tràn máu màng ngoài tim.

Chọc hút máu màng ngoài tim theo đường Marfani, bệnh nhân nằm tư thế Fowler, gây tê tại chỗ, chọc kim vào bên trái mũi ức khi kim đã qua da thì hướng mũi kim lên trên rãnh mặt sau xương ức sâu 3-4 cm, rút pitông bơm tiêm sẽ có máu. Không chọc kim quá sâu vào trung thất máu hút là máu từ tim, kim chọc hút là kim như chọc hút màng phổi hoặc dùng kim luồn.

Phòng chống sốc, phòng chống nhiễm trùng rồi chuyển bệnh nhân về tuyến chuyên khoa.

3. Những tổn thương thường gặp trong vết thương lồng ngực cần xử trí cấp cứu kỳ đầu

3.1. Vết thương phổi màng phổi

3.1.1. Vết thương ngực kín

3.1.1.1. Định nghĩa: Vết thương ngực kín là vết thương có thủng thành ngực và phế mạc thành nhưng ống vết thương được cơ hay máu cục lấp kín lại sau khi tác nhân sát thương (đạn, dao...) xuyên qua, do đó không khí không còn tiếp tục ra vào khoang màng phổi qua ống vết thương nữa.

3.1.1.2. Lâm sàng:

Đau ngực nhất là khi hít sâu những trường hợp có thương tổn lớn phúc mạc thành ngực hoặc gãy xương sườn ... thì đau nhiều hơn, đau nên thương bệnh binh thở rất nông, không dám ho khạc, ứ đọng đờm rãi

gây ùn tắc khí phế quản.

Khó thở ngay sau khi bị thương, khó thở do đau, do tràn máu khí màng phổi làm phổi bị ép lại.

Tràn khí dưới da.

Ho ra máu là có thương tổn nhu mô phổi.

Có hai hội chứng lâm sàng nổi bật là:

Hội chứng tràn khí màng phổi: Không khí tràn vào khoang màng phổi qua lỗ vết thương thành ngực hoặc qua vết rách nhu mô phổi, khám lâm sàng có rì rào phế nang giảm, rung thanh giảm, gõ vang nhất là vùng đỉnh phổi.

Hội chứng tràn máu màng phổi: Máu tràn vào khoang màng phổi từ thành ngực (Mạch máu liên sườn, mạch vú trong) hoặc từ phổi, hiếm gặp hơn từ trong trung thất, đôi khi máu tràn vào màng phổi từ ổ bụng do có vết thương bụng kết hợp (vết thương ngực – bụng). Khám lâm sàng có hội chứng 3 giảm.

3.1.1.3. Xử trí kỳ đầu :

Băng kín vết thương tốt nhất là có lót ni lon, gạc mỡ....

Giảm đau bằng phong bế gốc dây thần kinh liên sườn tương ứng kích thích, ho khạc đờm.

Chọc hút bớt khí máu màng phổi nếu thương binh khó thở nhiều.

Phòng chống sốc bằng ủ ấm khi trời lạnh, bổ xung dịch thể bằng đường uống, truyền dịch khi huyết áp động mạch < 90 mmhg.

Dùng kháng sinh và SAT.

Nhanh chóng chuyển thương binh về sau trong tư thế Fowler.

3.1.2. Vết thương ngực hở

3.1.2.1. Định nghĩa

Vết thương ngực hở là vết thương mất rộng tổ chức thành ngực nên không khí ra vào khoang màng phổi bằng áp lực khí quyển.

Đây là loại vết thương nặng vì cũng dẫn tới hô hấp đảo chiều và lác lư trung thất giống như mảng sườn di động, tỷ lệ tử vong cao nếu không được cấp cứu nhanh chóng.

3.1.2.2. Lâm sàng

Có tiếng phì phò tại vết thương khi thương binh thở hoặc máu chảy từ vết thương ngực có bọt khí, nếu lỗ vết thương rộng có khi nhìn thấy phổi, thấy cơ hoành.

Trạng thái toàn thân rất nặng: Nạn nhân giãy rụa, hốt hoảng, khó thở, da nhợt nhạt, toát mồ hôi, môi tím tái, cánh mũi phập phồng, thở nhanh nông 40-50 lần/phút, mạch nhanh huyết áp tụt...

3.1.2.3. .Xử trí cấp cứu kỳ đầu

- Nhanh chóng bị kín lỗ vết thương bằng cách đặt lên miệng vết thương một miếng nilon, hoặc vải cao su, (vỏ cuộn băng cá nhân, dùng mặt trong). Nếu không có dùng gạc tẩm mỡ, gạc ướt rồi đặt nhiều gạc lên băng chặt lại.

Xử trí tiếp như vết thương ngực kín, chuyển nạn nhân về tuyến phẫu thuật để khâu kín vết thương ngực, dẫn lưu khoang màng phổi bằng sonde Argyle hút liên tục và chọc hút tùy theo hoàn cảnh cụ thể.

3.1.3. Vết thương ngực van

3.1.3.1. Định nghĩa:

Vết thương ngực van là vết thương mà không khí vào khoang màng phổi qua vết thương thành ngực hoặc vết rách nhu mô phổi mà không ra được, do vết thương thành ngực hoặc vết rách nhu mô hình thành một cái van một chiều, hậu quả áp lực trong khoang màng phổi tăng dần lên cao hơn áp lực khí

quyển ép chặt lấy phổi, đẩy trung thất sang bên lành gây rối loạn về hô hấp và tuần hoàn rất nặng.
Vết thương ngực van ngoài là van ở vết thương thành ngực,
Vết thương ngực van trong là van hình thành tại vết rách phổi, phế quản.
Van có thể hình thành ngay sau khi bị thương có thể xuất hiện muộn hơn sau khi bị thương một thời gian.

3.1.3.2. Lâm sàng

Nạn nhân khó thở tăng dần lên thở nhanh 40-50 lần/phút, môi tím tái cánh mũi phập phồng, vật vã không nằm yên được, phải ngồi dậy để thở.

Gõ ngực rất vang, rì rào phế nang giảm hoặc mất, mòm tim bị đẩy sang bên đối diện, có thể có tràn khí dưới da mức độ lớn, có thể có tràn khí trung thất.

Cắm kim với bơm tiêm vào khoang màng phổi thì pít tông bị đẩy ra.

3.1.3.3. Xử trí cấp cứu kỳ đầu

Cắm ngay 1 bơm tiêm to vào khoang liên sườn II đường giữa đòn để khí từ khoang màng phổi thoát ra ngoài, tốt nhất là dùng kim Pêtơrốp.

Băng kín vết thương thành ngực.

Phong bế thần kinh liên sườn, hút đờm đãi lưu thông đường thở.

Phòng chống sốc.

Cho kháng sinh, SAT.

Nhanh chóng vận chuyển nạn nhân về tuyến phẫu thuật trong tư thế Fowler.

159. XỬ TRÍ BƯỚC ĐẦU VẾT THƯƠNG THẤU BỤNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Vết thương thấu bụng (VTTB) là vết thương gây thủng phúc mạc thành, có thể tổn thương tạng (VTTB phức tạp) hoặc không tổn thương tạng (VTTB đơn giản).
- Nguyên nhân gây VTTB thường do vũ khí lạnh hoặc hoả khí.
- Nếu không được phát hiện và tổ chức cứu chữa kịp thời thì tỷ lệ tử vong sẽ rất cao do sốc và mất máu lớn hay các biến chứng nhiễm khuẩn, viêm phúc mạc.

2. LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

2.1. Lâm sàng

- Triệu chứng cơ năng: đau khắp ổ bụng bí trung đại tiện, buồn nôn và nôn.
- Triệu chứng thực thể:
 - Toàn thân: có thể có biểu hiện của sốc (da xanh, niêm mạc nhợt, mạch nhanh, huyết áp hạ...) của nhiễm khuẩn viêm phúc mạc (sốt, môi khô, lưỡi bẩn, hơi thở hôi...).
 - Tại chỗ: có vết thương (VT ở vùng bụng hoặc xa bụng) cùng với dấu hiệu bụng ngoại khoa (cứng bụng,

phản ứng thành bụng, cảm ứng phúc mạc), nhu động ruột giảm hoặc mất, thăm túi cùng Douglas căng và đau, chọc dò ổ bụng có máu hoặc dịch bất thường.

2.2. Cận lâm sàng

- Máu: hồng cầu và huyết sắc tố thường giảm bạch cầu có thể tăng, chuyển trái.
- Siêu âm: có dịch bất thường trong ổ bụng.
- X.Q ổ bụng không chuẩn bị tư thế đứng: có hình liềm hơi hoặc khí dưới vòm hoành.

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Chẩn đoán dễ

Vết thương xuyên qua ổ bụng, có vết thương vùng bụng lõm tẹt hoặc chảy dịch bất thường (dịch mật, dịch dạ dày ruột, phân...) hoặc qua vết thương nhìn thấy tạng ổ bụng.

3.2. Chẩn đoán khó

Gặp ở vết thương chột vùng bụng, vết thương xa bụng. Chẩn đoán dựa vào hội chứng kích thích phúc mạc, chảy máu trong, viêm phúc mạc kết hợp với chọc dò ổ bụng, siêu âm, X.Q.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Nguyên tắc chung

Mở, mổ càng sớm càng tốt, hồi sức tích cực trước, trong và sau mổ.

4.2. Xử trí bước đầu vết thương bụng

- Vết thương phần mềm thành bụng: rửa vết thương bằng nước sát khuẩn, lấy dị vật, băng vết thương, kháng sinh, SAT.
- Vết thương thấu bụng: nếu không có tạng lõm qua vết thương thì lấy dị vật bề mặt vết thương, sát khuẩn xung quanh vết thương, băng vết thương. Nếu có tạng lõm thì băng kiểu bát úp hoặc vành khăn. Nhịn ăn uống, kháng sinh, SAT, giảm đau, chuyển BN lên tuyến trên.

NỘI DUNG BÀI GIẢNG CHI TIẾT

1. ĐẠI CƯƠNG

- Vết thương thấu bụng (VTTB) là vết thương gây thủng phúc mạc thành. VTTB có thể có tổn thương tạng trong ổ bụng khi đó được gọi là VTTB phức tạp còn nếu không gây tổn thương tạng được gọi VTTB đơn giản.

- Nguyên nhân VTTB thường gặp do vũ khí lạnh như dao, lê, kiếm gây nên bởi các hành vi bạo lực đâm chém nhau; hoặc vũ khí nóng (hoả khí): bom, mìn, pháo, đạn thẳng, lựu đạn... Ngoài ra cũng có thể gặp do dùi, cọc nhọn... ở trong những tai nạn lao động, sinh hoạt...

- VTTB là một cấp cứu ngoại khoa hầu như không thể trì hoãn mổ vì những tổn thương các tạng trong ổ bụng đều có nguy cơ đe dọa tính mạng người bị thương. Nguy cơ gây tử vong của VTTB chủ yếu là sốc và mất máu lớn cấp tính do tổn thương các tạng như gan, lách, tụy, các mạch máu lớn, hay các biến chứng nhiễm khuẩn, viêm phúc mạc do tổn thương các tạng rỗng như dạ dày, ruột...

- Hiệu quả của việc cấp cứu và cứu chữa VTTB ngày càng thể hiện rõ sự phụ thuộc vào tiến bộ của công

tác cấp cứu tại chỗ, chuyển thương, gây mê hồi sức, phán đoán nhanh, thời gian được mổ sớm và chiến thuật điều trị ngoại khoa đúng đắn. Do giải quyết tốt khâu chuyển thương và phòng chống mất máu, nhiễm khuẩn trên đường vận chuyển nên xu thế hiện nay điều trị VTTB được tiến hành ở các cơ sở bệnh viện hậu phương.

2. LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

2.1. Lâm sàng

2.1.1. Hỏi bệnh:

Tốt nhất hỏi được trực tiếp từ bệnh nhân, nếu bệnh nhân lơ mơ thì hỏi người đi theo, hỏi để khai thác:

- Nguyên nhân bị thương: Do hoả khí thì yếu tố sát thương có tốc độ đâm xuyên cao thường gây nên tổn thương dập nát và mức độ ô nhiễm lớn. Do bạch khí (vũ khí lạnh), yếu tố sát thương có tốc độ đâm xuyên thấp nên các tổn thương thường gọn và có giới hạn.
- Vị trí bị thương; ở vùng bụng hoặc “xa bụng” (đáy ngực, lưng, bẹn, đùi, tầng sinh môn).
- Ngày giờ bị thương, bị thương lúc đói hay lúc no. Nếu bị thương sau ăn mà có thủng dạ dày thức ăn tràn vào ổ bụng gây ô nhiễm hoặc nếu nôn thì thức ăn tràn vào đường thở gây hội chứng trào ngược rất nguy hiểm.
- Tư thế bệnh nhân lúc bị thương, hướng tác dụng của yếu tố sát thương, khoảng cách xa hay gần.
- Các triệu chứng chủ quan khi bị thương:
 - Đau bụng: Đau lan toả khắp bụng, đau thường xuyên và tăng lên, cho thuốc giảm đau thì đỡ đau hết tác dụng của thuốc lại đau như cũ và có xu hướng tăng dần còn trong vết thương thành bụng đau chủ yếu tại chỗ bị thương.
 - Bí trung đại tiện.
 - Buồn nôn và nôn: Thường xuất hiện ở giai đoạn muộn.
 - Xử trí của tuyến trước: Sau bị thương bệnh nhân có bị cho ăn không, có dùng thuốc giảm đau không, nếu lòi tạng thì băng che phủ hay đẩy trở lại ổ bụng. Đã dùng kháng sinh và SAT chưa.

2.1.2. Khám bệnh

- Toàn thân: Đánh giá tình trạng chung của bệnh nhân qua trạng thái của vẻ mặt, da, niêm mạc, mạch, huyết áp.
- Có thể có biểu hiện của sốc, bệnh nhân thường ở trong tình trạng nặng: nét mặt phờ phạc, xanh, niêm mạc nhợt, mạch nhanh nhỏ, huyết áp hạ, sốc có thể đơn thuần là do đau song thông thường sốc là do chảy máu và mất máu, ở giai đoạn muộn là do VPM.
- Có thể biểu hiện của VPM, nếu gặp thường ở giai đoạn muộn với vẻ mặt hốc hác, thở nhanh nông và hôi, môi khô lưỡi bẩn, sốt cao...
- Tại chỗ:
 - Nhìn: Đánh giá sự tham gia nhịp thở của bụng và dấu hiệu nổi các múi cơ thẳng. Tìm các vết xây sát, máu tụ, đặc biệt tìm vết thương và đánh giá: vị trí, số lượng, hướng, lỗ vào, lỗ ra, kích thước, tình trạng vết thương.
 - Sờ: cứng bụng, phản ứng thành bụng, cảm ứng phúc mạc.
 - gõ: Vang trước gan, đục vùng thấp.
 - Nghe: nhu động ruột giảm hoặc mất
 - Các thủ thuật:

- Thăm túi cùng Douglas: căng và đau
- Chọc dò: Trong những trường hợp VTTB khó chẩn đoán, chọc dò ổ bụng để tìm các dấu hiệu hút được máu, khí hay các chất dịch bất thường.
- Đặt Sonde dạ dày: Có thể có máu
- Đặt Sonde bàng quang: Có thể nước tiểu có máu

2.2. Cận lâm sàng

- Các xét nghiệm về máu:
Hồng cầu và HST thường giảm, đặc biệt rõ trong VTTB có mất máu. Bạch cầu thường tăng và chuyển trái đặc biệt rõ ở giai đoạn muộn của VTTB.
- Siêu âm: Có thể thấy dịch máu ở quanh các tạng bị tổn thương hoặc ở các vùng thấp.
- X.Q. Có thể gặp các hình ảnh: Hơi trong ổ bụng mờ các quai ruột (dấu hiệu Laurel), dị vật, các tổn thương kết hợp (gãy xương...), thoát vị cơ hoành, áp xe tồn dư, tắc ruột nếu VTTB đến muộn.

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Chẩn đoán dễ: Có vết thương ở vùng bụng mà:

- Xuyên qua ổ bụng.
- Lòi tạng, có dịch bất thường (dịch dạ dày, ruột, mật, phân, nước tiểu...) có ký sinh trùng từ trong ổ bụng chui qua lỗ vết thương hoặc qua lỗ vết thương nhìn thấy các tạng trong ổ bụng.

3.2. Chẩn đoán khó

Những vết thương chột nhỏ lấm tấm trên thành bụng (do bom bị, chất nổ, mìn...) hoặc các vết thương 'xa bụng' thường là khó chẩn đoán nhất là khi bệnh nhân đến sớm. Để chẩn đoán ngoài yếu tố vết thương cần dựa vào:

- Đau tại chỗ vết thương rồi lan ra khắp bụng, đau tăng dần.
- Bí trung đại tiện, buồn nôn và nôn nếu đến muộn.
- Có thể có các biểu hiện của sốc (chân tay lạnh, mạch nhanh nhỏ khó bắt, huyết áp tụt) hoặc nhiễm khuẩn (sốt, môi khô, lưỡi bẩn, hơi thở hôi).
- Có thể thấy bụng không tham gia nhịp thở các múi cơ thẳng bụng nổi.
- Sờ có một trong các dấu hiệu bụng ngoại khoa (cứng bụng, phản ứng thành bụng, cảm ứng phúc mạc).
- Thăm túi cùng Douglas có thể thấy căng và đau.
- Chọc dò ổ bụng có thể có dịch và máu.
- X.Q ổ bụng không chuẩn bị (tư thế đứng) có thể liềm hơi dưới vòm hoành.
- Siêu âm có thể có dịch bất thường trong ổ bụng.

3.3. Chẩn đoán phân biệt

- Vết thương phàm mềm (vết thương thành bụng).
- Vết thương "xa bụng" mà không thấu bụng:
- Vết thương ngực thấp
- Vết thương cột sống thắt lưng
- Vết thương vùng chậu
- Máu tụ sau PM

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Nguyên tắc chung

- VTTB khi được xác định rõ là mổ.
- Mổ càng sớm càng tốt
- Hồi sức tích cực trước trong và sau mổ
- Điều kiện cần có để mổ:
- Có trang bị và thuốc để mổ bụng
- Có gây mê hồi sức tốt
- Có phẫu thuật viên biết mổ bụng
- Trong phẫu thuật:
- Gây mê tốt: Tốt nhất là gây mê NKQ.
- Đường mổ rộng
- Kiểm tra kỹ, lựa chọn phương pháp xử trí tổn thương thích hợp, hạn chế đến mức thấp nhất các sai sót về kỹ thuật hoặc bỏ sót tổn thương.
- Sau mổ để BN tại chỗ một thời gian có trung tiện rồi mới chuyển (thường sau 7 ngày), trừ khi có phương tiện vận chuyển tốt mới chuyển.

4.2. Xử trí bước đầu vết thương bụng

Vết thương bụng gồm:

- Vết thương thành bụng còn được gọi là vết thương phần mềm thành bụng.
- Vết thương thấu bụng

4.2.1. Vết thương thành bụng

Vết thương chỉ khu trú ở thành bụng, chưa làm thủng phúc mạc thành.

* Dấu hiệu:

- Toàn thân: sắc thái, mạch, nhiệt độ, huyết áp trong giới hạn bình thường.
- Có vết thương (đứt rách da, cân, cơ) ở vùng bụng.
- Đau tại chỗ vết thương
- Bụng mềm
- Nghe nhu động ruột đều
- XQ ổ bụng không chuẩn bị tư thế đứng, không có hình liềm hơi dưới vòm hoành.
- Siêu âm: không có dịch bất thường trong ổ bụng.

* Xử trí:

- Rửa vết thương bằng nước chín hoặc nước xà phòng, hay các nước sát khuẩn khác.
- Dùng gạc sạch hoặc bông sạch gạt nhẹ đất cát, dị vật trên bề mặt vết thương.
- Lau xung quanh vết thương bằng cồn Iốt loãng và thấm khô vết thương.
- Đặt gạc hoặc vải sạch lên vết thương và băng (băng cuộn hoặc băng dính), hai ngày thay băng một lần cho tới khi lành vết thương.
- Dùng thuốc kháng sinh và thuốc phòng chống uốn ván.
- Cho bệnh nhân ăn, uống.
- Nếu nghi ngờ có thấu bụng thì phải nhịn ăn và chuyển bệnh nhân lên tuyến trên, hoặc vết thương rộng, dập nát nhiều cũng chuyển bệnh nhân lên tuyến trên.

4.2.2. Vết thương thấu bụng

- Nếu không có tạng lòi ra ngoài qua vết thương thì xử trí như vết thương phần mềm thành bụng, nhưng không rửa vết thương.
- Nếu có lòi tạng qua vết thương:
 - Không được nhét tạng lòi ra ngoài vào ổ bụng.
 - Lấy bát, gáo dừa... (đủ rộng và sâu) sạch úp lên tạng lòi ra rồi băng lại. Không có bát gáo dừa... thì lấy băng cuộn sạch làm thành vành khăn chèn xung quanh tạng lòi ra, phủ gạc mềm hoặc vải mềm sạch lên tạng lòi ra rồi băng lại với lực ép vừa đủ.
 - Tiêm thuốc giảm đau.
 - Nhịn ăn uống.
 - Kháng sinh thuốc phòng chống uốn ván.
 - Có thể truyền dịch điện giải khi có điều kiện.
 - Nhanh chóng chuyển nạn nhân lên tuyến trên: nằm ngửa trên cáng cứng, đùi gấp vào bụng 900C, cẳng chân vuông góc với đùi.

160. XỬ TRÍ BƯỚC ĐẦU CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO

1. Đại cương

- Chấn thương sọ não (CTSN) là các tác thương tác động trực tiếp hoặc gián tiếp lên não và các mô che chở não (phần mềm và xương) gây nên các tổn thương sọ não.
- CTSN ngày nay gặp chủ yếu là do tai nạn giao thông, thảm họa (chiến tranh, sóng nổ, sập hầm...) một phần ít hơn có thể gặp trong tai nạn lao động, sinh hoạt.
- Tổn thương sọ não do chấn thương gồm:
 - Vết thương phần mềm ở đầu.
 - Vỡ xương sọ: vỡ vòm sọ, vỡ nền sọ, vỡ các khoang xoang chứa hơi của xương sọ.
 - Các tổn thương nội sọ: tổn thương sọ não kín (CTSN kín) và tổn thương sọ não hở (CTSN hở). CTSN hở là vết thương làm rách thủng màng cứng, còn vết thương không làm thủng màng cứng thì gọi là vết thương của chấn thương sọ não kín.
- Tổn thương nội sọ có 3 thể chính: chấn động não, dập não, tăng áp lực nội sọ mà thường gặp nhất trong chấn thương là đè ép não do máu tụ.
- CTSN diễn biến phức tạp, trong CTSN nặng tỉ lệ tử vong 40 - 60%, có sống sót cũng để lại di chứng nặng nề gây gánh nặng cho gia đình và xã hội. Bởi vậy, phát hiện có tổn thương của CTSN, xử trí cấp cứu bước đầu đúng rất có ý nghĩa trong tiên lượng bệnh cũng như hạn chế di biến chứng và giảm tỷ lệ tử vong.

2. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Chấn thương sọ não tùy mức độ nặng nhẹ khác nhau có những biểu hiện lâm sàng khác nhau. Những triệu chứng của thương tổn được biểu hiện như sau:

2.1 Rối loạn tri giác (RLTG)

Tri giác là sự nhận biết về bản thân và môi trường xung quanh, đánh giá rối loạn tri giác dựa trên thang điểm hôn mê Glasgow.

Mở mắt:

- Tự nhiên 4 điểm
- Gọi mở 3 điểm
- Cầu mở 2 điểm
- Không mở 1 điểm

Đáp ứng bằng lời nói:

- Trả lời đúng 5 điểm
- Lẫn lộn 4 điểm
- Từ không chính xác 3 điểm
- Ú ớ 2 điểm
- Không nói 1 điểm

Đáp ứng bằng cử động:

- Làm theo lệnh 6 điểm
- Cấu gạc đúng 5 điểm
- Cấu gạc không đúng 4 điểm
- Gấp cứng chi trên 3 điểm
- Duỗi cứng chi trên, dưới 2 điểm
- Không đáp ứng 1 điểm

Trong CTSN, RLTG thường xảy ra ngay sau khi chấn thương vào đầu với biểu hiện từ trạng thái choáng váng cho đến mất ý thức dài ngắn phụ thuộc tính chất thương tổn. Trong những trường hợp chấn động não được xem là thể nhẹ RLTG thường biểu hiện từ choáng váng đến mất ý thức ngắn trong vài chục giây đến vài phút.

Nhưng đặc biệt phải chú ý RLTG có ý nghĩa đặc trưng của máu tụ ngoài màng cứng là “khoảng tỉnh”:

- Tỉnh- Mê đây là khoảng tỉnh điển hình. Ngoài ra theo dõi những bệnh nhân sau CTSN nếu tri giác ngày một xấu đi được đánh giá bằng thang điểm Glasgow giảm dần cần phải nghĩ đến máu tụ nội sọ.

Với trường hợp CTSN có giập não tùy mức độ giập nông hay sâu mà bệnh nhân có thể bất tỉnh 5-10 phút rồi tỉnh lại có thể tiếp xúc nhưng chậm, kích thích dẫy dụa, Glasgow 6-7 điểm. Vài giờ sau phù não tăng lên bệnh nhân có xu hướng xấu đi, Glasgow giảm xuống còn 3-4-5 điểm. Nếu điều trị tích cực thì một số trường hợp qua được giai đoạn nguy kịch tri giác tốt dần lên và hồi phục sau 3-4 tuần điều trị. Một số khác nặng hơn hôn mê sâu kéo dài và tử vong.

2.2. Dấu hiệu thần kinh khu trú (TKKT)

- Giãn đồng tử cùng bên với ổ giập não.
- Bại yếu 1/2 người đối bên với ổ não giập.
- Tổn thương dây thần kinh VII trung ương.

2.3. Rối loạn thần kinh thực vật (TKTV)

- Biểu hiện rối loạn hô hấp, tim mạch và thân nhiệt. Tùy theo mức độ thương tổn mà biểu hiện từ không có rối loạn trong chấn động não cho đến những rối loạn biểu hiện mạch có xu hướng ngày một chậm dần 80-90 lần/phút xuống còn 50-60 lần /phút. HAĐM lại có xu hướng ngày một tăng cao dần đặc trưng trong máu tụ nội sọ.

- Trong giập não rối loạn TKTV thường biểu hiện nặng nề hơn: lúc đầu mạch nhanh vừa phải 95-100 lần/phút. HAĐM tăng nhẹ do phù não, tự thở 25-30 lần/phút, có thể chưa có ứ tắc hô hấp ngoại vi, dần dần rối loạn nghiêm trọng với các biểu hiện thở chậm hời hợt và ngừng thở. Mạch chậm 50-60 lần /phút, HAĐM tăng cao do ảnh hưởng của thân não, nhiệt độ đến 39-40 độ C, vã mồ hôi, rung cơ, có những cơn duỗi cứng mất não, áp lực nội sọ tăng cao do phù não mất bù mạch nhanh nhỏ HAĐM tụt thấp tiên lượng cực kỳ nặng.

2.4. Tổn thương xương sọ

Vỡ xương sọ thường kèm theo giập não, máu tụ nội sọ

... thực tế có nhiều trường hợp tổn thương não nặng nhưng không có tổn thương xương sọ.

- Vỡ xương vòm sọ: Thường gặp vỡ rạn và lún xương vòm sọ. Vỡ rạn xương vòm sọ thường hay gặp ở trẻ em. Nhiều trường hợp không có biểu hiện triệu chứng thần kinh nào. Nhưng trước những trường hợp chấn thương có vỡ rạn xương sọ mặc dù không có triệu chứng thần kinh nào bệnh nhân hoàn toàn tỉnh táo nhưng vẫn phải theo dõi sát diễn biến tri giác và các dấu hiệu thần kinh khu trú để phát hiện sớm máu tụ nội sọ.

- Vỡ xương nền sọ: Nền sọ có cấu tạo xương không đều chỗ đặc chỗ xốp, nền sọ có nhiều lỗ cho mạch máu và thần kinh đi qua do vậy nền sọ yếu hơn rất nhiều so với vòm sọ. Vỡ nền sọ hay gặp và thường kèm theo giập não.

- Vỡ nền sọ trước: Chảy máu lẫn dịch não tủy ra mũi. Dấu hiệu “kính dâm” biểu hiện hai hốc mắt quầng tím, có thể kèm theo tổn thương dây thần kinh thị giác.

- Vỡ nền sọ giữa: Chảy máu và dịch não tủy ra tai. Liệt dây thần kinh VII ngoại vi.

- Vỡ nền sọ sau: Chấn thương trực tiếp vùng chẩm. Diễn biến lâm sàng thường nặng triệu chứng thân não xuất hiện sớm thường bệnh nhân rất dễ tử vong.

2.5. Vết thương đầu

- Vết thương phần mềm: chảy máu nhiều do mạch máu da đầu phong phú, nếu lột da đầu sẽ gây chảy máu dữ dội mất máu nhiều dễ dẫn đến sốc.

- Vết thương thấu não: có thể thấy mô não dập nát trôi theo máu chảy từ vết thương hoặc thấy mô não phòi ra ngoài qua miệng vết thương.

3. CHẨN ĐOÁN

Ở tuyến cơ sở do chưa đủ điều kiện để xác định chính xác mức độ cụ thể của tổn thương trong CTSN, vì vậy công tác chẩn đoán là nhằm phát hiện xác định người bệnh có CTSN (hở và kín) để xử trí cấp cứu bước đầu.

3.1. Tổn thương sọ não

- Có lực tác thương trực tiếp hoặc gián tiếp.
- Rối loạn tri giác.
- Có dấu hiệu thần kinh khu trú
- Rối loạn thần kinh thực vật
- Dấu hiệu vỡ xương sọ.

3.2. Các dấu hiệu của vết thương sọ não

- Da đầu có vết rách
- Chảy máu nhiều từ vết rách
- Có thể có chất não màu trắng phòi ra.
- Bệnh nhân tỉnh hoặc hôn mê
- Có thể có dấu hiệu thần kinh khu trú
- Có thể có rối loạn thần kinh thực vật

4. XỬ TRÍ BƯỚC ĐẦU

4.1. Chấn thương sọ não kín

- Nhanh chóng đưa bệnh nhân ra khỏi nơi nguy hiểm, chú ý giữ cột sống cổ và lưng không bị gập lại lúc di chuyển.
- Bất động bệnh nhân trên cáng cứng, nằm ngửa.
- Khơi thông đường thở: móc đất cát, lau sạch dốt rũi trong miệng người bệnh; có thể khâu hoặc dùng kim băng cố định lưỡi khi ở bệnh nhân có nguy cơ tụt lưỡi hoặc có thể mở khí quản cấp cứu khi có chỉ định.
- Chuyển bệnh nhân về tuyến sau trong tư thế nằm ngửa trên cáng cứng để đầu nằm nghiêng sang một bên, trên đường đi bệnh nhân nên được theo dõi đánh giá bằng thang điểm Glasgow (do người hộ tống thực hiện).

4.2. Vết thương sọ não

4.2.1. Nếu không thấy não phòi ra và bệnh nhân tỉnh

- Cắt tóc xung quanh vết thương
- Rửa vết thương bằng nước o xy già hoặc nước muối pha loãng (mặn như nước mắt).
- Dùng gạc hoặc bông sạch lấy dị vật rời bằng vết thương
- Thuốc kháng sinh và thuốc phòng chống uốn ván
- Chuyển bệnh nhân lên tuyến trên. Bất động trên cáng cứng và đầu nghiêng sang một bên.

4.2.2. Nếu hôn mê và não phòi ra.

- Đặt bệnh nhân nằm nghiêng
- Lau sạch dốt rũi trong miệng
- Lấy 1 bát sạch úp lên miệng VT và băng lại. Không được rửa và bôi bất cứ thứ gì lên vết thương, không ấn não trở lại hộp sọ.
- Kháng sinh và thuốc phòng chống uốn ván

- Bất động bệnh nhân trên cẳng cứng nằm đầu nghiêng sang một bên và chuyển lên tuyến trên.

4.2.3. Vết thương phần mềm

- Cắt tóc quanh vết thương.

- Rửa sạch vết thương bằng nước oxy già hoặc nước muối pha loãng.

- Dùng gạc hoặc bông sạch gạt lấy dị vật.

- Cắt lọc làm phẳng bờ mép và khâu vết thương, khâu cầm máu đặc biệt có ý nghĩa trong vết thương lộn da đầu.

- Kháng sinh và thuốc chống uốn ván.

- Chuyển bệnh nhân về sau như trên.

161. TỔN THƯƠNG MẠCH MÁU NGOẠI VI

I - ĐẠI CƯƠNG

1. Định nghĩa

Tổn thương mạch máu ngoại vi được giới hạn bởi các tổn thương của động mạch và tĩnh mạch chi trên (mạch nách, cánh tay, quay, trụ...) và chi dưới (động mạch đùi, khoeo, chày trước, chày sau, mắt...).

Tổn thương mạch máu ngoại vi là một cấp ngoại khoa thường gặp trong cả thời chiến và thời bình. Chẩn đoán sớm, cấp cứu đúng kỹ thuật, phẫu thuật kịp thời là những yếu tố làm giảm tỷ lệ cắt cụt chi do tổn thương mạch máu ngoại vi.

Tổn thương mạch máu ngoại vi có thể do vết thương, chấn thương do vật tù, hoặc do gãy xương, sai khớp dẫn đến chèn ép hoặc đầu xương gãy di lệch làm tổn thương mạch máu. Thậm chí tổn thương mạch máu ngoại vi có thể do thực hiện các kỹ thuật tại cơ sở y tế, hoặc tiêm chích ma túy.

2. Phân loại:

2.1. Phân loại theo nguyên nhân:

-Vết thương mạch máu ngoại vi do hỏa khí: mảnh phá, đạn thẳng, bom bi.

-Vết thương mạch máu ngoại vi không do hỏa khí: vật sắc nhọn, dao, tai nạn giao thông (TNGT), tai nạn lao động (TNLD).

-Chấn thương mạch máu do vật tù: gậy, côn, TNGT, TNLD.

-Tổn thương mạch máu do gãy xương sai khớp: đầu xương hoặc khối máu tụ chèn ép, đầu xương di lệch làm đứt, rách, bầm dập mạch máu.

-Tổn thương mạch máu do thực hiện kỹ thuật tại cơ sở y tế, tiêm chích ma túy.

2.2. Phân loại theo hình thái tổn thương:

-Rách thành mạch: có thể rách ngang, rách dọc nguyên nhân thường do vết thương hoặc đầu xương gãy chọc vào.

-Đứt đôi mạch, đứt một phần mạch: là loại tổn thương hay gặp trong vết thương hoặc gãy xương.

-Bầm dập thành mạch và co thắt, bầm dập thành mạch và nghẽn mạch do máu đông, bầm dập và phồng động mạch: là loại tổn thương khó chẩn đoán, nguyên nhân thường do chấn thương hoặc gãy xương, sai

khớp.

-Tổn thương nội mạc mạch máu.

-Thông động tĩnh mạch

-Đè ép từ bên ngoài mạch máu: có thể do khối máu tụ hoặc do sai khớp.

2.3. Phân loại theo tổn thương kết hợp:

-Tổn thương động mạch đơn thuần: chiếm khoảng 30%-35%

-Tổn thương động mạch và tĩnh mạch: chiếm khoảng 60%-70%

-Tổn thương động mạch kết hợp tổn thương thần kinh ngoại vi, xương khớp và phần mềm (tiên lượng khó khăn hơn những tổn thương mm đơn thuần).

-Tổn thương mạch máu kèm chấn thương các cơ quan khác (ngực, bụng, sọ não).

-Tổn thương mạch máu bệnh lí (phồng động mạch, u mạch máu).

3. Rối loạn sinh lí bệnh

-Tại chỗ vết thương

Các yếu tố làm giảm chảy máu động mạch

- Hai đầu động mạch co thắt làm giảm đường kính

- Ngưng tập tiểu cầu tại vết thương tạo cục đông bít đầu động mạch

- Máu tụ đè ép đầu động mạch

- HA hạ do mất máu

- Các dị vật bít đầu động mạch tổn thương

- Các yếu tố làm chảy máu liên tục

- Yếu tố cơ học phá vỡ các yếu tố giảm chảy máu

- Nhiễm trùng

-Vùng ngoại vi bạch máu tổn thương

Thiếu máu chi thể và cơ quan. Mức độ thiếu máu và tổn thương phụ thuộc vị trí động mạch, tuần hoàn bên, mức độ tổn thương xương phần mềm kết hợp, cơ quan đm chi phối... Nguy cơ hoại tử chi sau thắt đm nách 43%, chậu ngoài 46%, đùi chung 81%, khoeo 72%, chày trước 69%... Mức độ tổn thương phục thuộc nhu cầu ôxy và dự trữ năng lượng của tổ chức. TK ngoại vi tổn thương nặng và sớm vì nhu cầu ôxy cao và không có dự trữ. Cơ xương có thể chịu thiếu máu lâu hơn, theo Malan, Tattoni cơ có thể chịu thiếu máu 4 giờ mà không có thay đổi về mô học, ngừng tuần hoàn toàn bộ sẽ có tổn thương mô học khi thời gian trên 3 giờ. Khi thời gian thiếu máu trên 6 giờ sẽ có tổn thương mô học và sẽ biến đổi nặng nề khi tưới máu lại.

- Tổn thương TK ngoại vi

- Hội chứng khoang do tổn thương mm, do tưới máu lại..

-Toàn thân:

- Mất máu, nặng dẫn đến sốc

- Emboli: khí trong tổn thương tĩnh mạch lớn, do máu đông, do mảnh nội mạc tổn thương...

- Suy tim tăng gánh trong thông động tĩnh mạch

II - TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG:

1. Triệu chứng toàn thân

Thường có biểu hiện của hội chứng mất máu cấp tính, nặng là sốc mất máu.

- Khát, hoa mắt, chóng mặt, da niêm mạc nhợt nhạt, vã mồ hôi lạnh, chân tay lạnh, mũi lạnh.
- Mạch nhanh (>100 l/phút), huyết áp tụt (huyết áp tối đa < 90 mmHg), thở nhanh, khó thở.
- Nếu nặng sẽ u ám, hôn mê, thiếu niệu, vô niệu.
- Các triệu chứng của tổn thương kết hợp.

2. Triệu chứng tại chỗ

- Các triệu chứng chứng tỏ thiếu máu ngoại vi chi thể. Khi có một trong những triệu chứng này phải nghĩ ngay tới tổn thương mạch máu.

-Máu chảy thành tia có nhịp đập qua vết thương: thường xuất hiện ngay sau khi bị thương.

-Giảm hoặc mất mạch phía ngoại vi tổn thương: bắt mạch cánh tay, mạch quay, mạch đùi, mạch mu chân, mạch ống gót...và so sánh với bên không tổn thương. Tuy nhiên có trường hợp tổn thương động mạch vẫn có thể bắt được mạch phía ngoại vi.

-Chi lạnh: sờ bằng mu tay và so sánh với bên lành để chẩn đoán phân biệt với sốc, khi đó các đầu chi đều lạnh.

-Chi thể trắng bệch, tái nhợt: chi thể tổn thương sưng nề, nhợt nhạt hơn so với bên lành, nếu muộn sẽ trắng bệch.

-Không còn lập loè móng tay móng chân (thời gian tái lập tuần hoàn vi mạch): bình thường khi ấn vào móng tay hoặc chân của bệnh nhân, giuờng móng sẽ trắng, khi không ấn nữa giuờng móng sẽ nhanh chóng hồng trở lại, thời gian giuờng móng hồng trở lại < 2 giây, bất thường khi > 2 giây.

-Tê bì, giảm hoặc mất cảm giác: có thể do tổn thương thần kinh ngoại vi vì giảm tưới máu hoặc do tổn thương thần kinh ngoại vi kết hợp. Khám cảm giác xúc giác, cảm giác đau...theo từng khu vực của các dây thần kinh ngoại vi chi phối.

-Liệt chi: mất vận động chủ động chi thể, thường xuất hiện muộn, ngoại vi liệt sớm và nặng hơn, cần phân biệt với bất lực vận động chủ động do gãy xương.

-Khối máu tụ ngày càng lan rộng: thường gặp tổn thương mạch do chấn thương và do gãy xương. Khối máu tụ tăng nhanh về kích thước đồng thời lan rộng về phía trung tâm và ngoại vi chi thể.

- Các triệu chứng chưa chứng tỏ có thiếu máu ngoại vi (Soft Signs) nhưng có tác dụng gợi ý. Khi có các triệu chứng này, cần cảnh giác tổn thương mạch máu ngoại vi, phải làm các kỹ thuật để chẩn đoán và chẩn đoán phân biệt.

-Triệu chứng chảy máu từ các VT: sau khi bị thương máu chảy thành tia qua VT (tổn thương ĐM), máu đen dâng lên từ VT (tổn thương TM)

-VT xuyên ở gốc chi gần đường đi của bó mạch thần kinh.

-Gãy xương sai khớp vùng nguy hiểm (kheo gối, 1/3 D đùi, 1/3 trên cẳng chân)

-Mạch máu ngoại vi tổn thương vẫn bắt được nhwng yếu hơn so với bên không có tổn thương.

-Giảm chứng năng thần kinh ngoại vi của chi tổn thương.

- Tổn thương mạch máu trong vết thương hở khí, gãy xương kín ở cẳng chân, cẳng tay có thể dẫn đến hội chứng khoang. Khi có hội chứng khoang xuất hiện các triệu chứng:

-Đau nhức, đau căng tức, đau tăng lên khi duỗi căng các cơ hoặc bóp vào vùng tổ chức tụ máu.

- Chi sưng nề, căng cứng, muộn sẽ xuất hiện phồng huyết thanh do thiếu dưỡng.
- Chi lúc đầu tím nhạt do tắc tĩnh mạch sau đó trắng bệch do tắc động mạch.
- Mất mạch ngoại vi, mất lập loè móng tay, móng chân (mất tái lập tuần hoàn vi mạch).
- Bất lực vận động chủ động, tê bì, nếu muộn sẽ mất cảm giác, liệt chi.
- Nếu không được xử trí kịp thời, chi tổn thương sẽ xuất hiện các triệu chứng hoại tử.

- Khám vết thương:

-Khám vết thương: (xác định vị trí, kích thước, hướng, đáy, tính chất chảy máu của vết thương). Cần chú ý các vết thương ở gốc chi, gần đường đi của bó mạch thần kinh, vết thương chảy máu nhiều.

-Khám phát hiện gãy xương, sai khớp: gãy 1/3 dưới đùi, 1/3 trên cẳng chân, 1/3 trên cánh tay, sai khớp gối là những vị trí cần cảnh giác có tổn thương mạch máu.

3. Cận Lâm Sàng

-Siêu âm Doppler màu hoặc Doppler liên tục xung:

Là thăm dò không chấn thương độ tin cậy cao, có thể làm cấp cứu tại giường bệnh, làm nhiều lần, thời gian tiến hành nhanh. Rất tốt trong theo dõi đặc biệt theo dõi sau mổ. Siêu âm Doppler cho biết vị trí tổn thương và tình trạng tuần hoàn bên tuần hoàn ngoại vi. Hạn chế khó thấy tổn thương nội mạc cũng như thành mạch nhất là khi mạch bị tắc hoàn toàn.

-Siêu âm cắt lớp dòng màu:

Là kỹ thuật mới độ nhạy 95%, đặc hiệu 99%, chính xác 98%. Fry và cs độ nhạy 100%, đặc hiệu 97%, chính xác 97% khi chuẩn đoán 18 tổn thương mm ở 175 BN. Bergstein dùng angiography là tiêu chuẩn vàng thấy độ nhạy 50%, đặc hiệu 99%, chính xác 96%. Hạn chế là giá thành đắt.

Chỉ số áp lực động mạch API (Aterial Pressure Index)

Do Johasen đưa ra so sánh HA tâm thu ở chi thể tổn thương và cánh tay không tổn thương. tác giả đưa ra khi API <0,9, độ nhạy 95%, đặc hiệu 97%, giá trị dự báo âm tính 99%. Tác giả khuyến cáo khi API <0,9 nên chụp động mạch.

Anderson và cs cho rằng API > 0,15 giữa chi tổn thương và không tổn thương là không bình thường.

Rutherford cho rằng nên chụp động mạch khi HA tâm thu chi tổn thương thấp hơn chi không tổn thương 10-20mmHg. Shah và cs cho rằng chênh lệch HA>20mmHg gợi ý tổn thương mm.

Nên nhớ rằng thay đổi áp lực và dòng ngoại vi là biểu hiện của tắc và cản trở chứ không phải là tất cả tổn thương vì có nhiều tổn thương nội mạc, thành mạch không gây giảm dòng.

-Chụp động mạch Arteriography:

Trước đây khi chưa có chụp động mạch tỷ lệ mổ nhằm và biến chứng khá cao. Perry và cs mổ âm tính 54,6% và biến chứng nhiễm khuẩn 3,1% khi có chụp động mạch mổ âm tính 20-35% và biến chứng 1%.

Các hình ảnh thấy được khi chụp động mạch:

- Thuốc cản quang tràn ra ngoài lòng mạch
- Hình cắt cụt đứt đôi hoặc tắc mạch
- Lòng mạch nham nhở không đều – huyết khối bám thành
- Động mạch nhỏ lại – co thắt
- Thuốc sang tĩnh mạch sớm- thông động tĩnh mạch
- Túi phồng động mạch

Vì chụp động mạch mất thời gian làm chậm phẫu thuật can thiệp tăng thời gian thiếu máu do đó không thực hiện khi có dấu hiệu thiếu máu ngoại vi hoặc trên BN đã chấn thương, BN nặng. Chụp động mạch

thực hiện trong các trường hợp sau:

- BN có các dấu hiệu nghi ngờ gợi ý: Vt gốc chi gần động mạch...
- Di chứng tổn thương đm- phồng đm, thông động tĩnh mạch
- Khi trang bị và người chụp đã sẵn sàng từ trước.

Chụp mạch cản quang kỹ thuật số Digital contrast Study

Intra Arterial Digital Subtraction Angiography (IADSA) có độ nhạy và độ đặc hiệu cao, thời gian ngắn, giá rẻ, tiện lợi, có thể chụp ở nhiều vị trí, có thể vận động khi chụp.

-Chụp tĩnh mạch Vennography

-Đo mức độ biến nhiệt

III – CHẨN ĐOÁN:

-Khi có một trong các triệu chứng sau có thể chẩn đoán tổn thương mạch máu ngoại vi:

- Máu chảy thành tia có nhịp đập qua vết thương.
- Giảm hoặc mất mạch ngoại vi, mất lập loè móng tay, móng chân.
- Chi lạnh so với bên lành.
- Chi tái nhợt, trắng bệch.
- Tê bì, giảm hoặc mất cảm giác, liệt.
- Khối máu tụ lan rộng, chi nề, căng, phồng huyết thanh.
- Khi có các triệu chứng sau cần cảnh giác với tổn thương mạch máu:
 - Vết thương xuyên ở gốc chi gần đường đi của bó mạch thần kinh.
 - Gãy xương sai khớp vùng nguy hiểm (kheo gối, 1/3D đùi, 1/3T cẳng chân)
 - Mạch yếu nhưng vẫn bắt được
 - Giảm chức năng TK ngoại vi

IV - XỬ TRÍ:

1. Nhiệm vụ của y tế cơ sở:

- Chẩn đoán kịp thời, không để muộn, không bỏ sót tổn thương mạch máu.
- Nhanh chóng cầm máu tạm thời (chống chảy máu).
- Nhanh chóng băng bó vết thương chống ô nhiễm.
- Cố định thật tốt để không làm tổn thương thêm mạch máu, thần kinh.
- Phòng và chống sốc.
- Nhanh chóng chuyển bệnh nhân về tuyến có khả năng phẫu thuật mạch máu.

2. Các kỹ thuật áp dụng trong cấp cứu:

2.1 - Thực hiện các biện pháp cầm máu:

-Đè ép động mạch bằng ngón tay: Dùng ngón tay đè lên động mạch tại vị trí có nền xương cứng ở dưới (động mạch cánh tay, quay, đùi, kheo). Đè ép động mạch bằng ngón tay sử dụng khi chuẩn bị các biện pháp cầm máu khác.

-Băng ép: Dùng gạc sạch đặt lên vết thương, sử dụng băng cuộn băng tròn, ép vừa chặt tay, băng nhiều

lớp với sức ép tăng dần. Băng ép đúng kỹ thuật là đủ để cầm máu cho đại đa số các vết thương mạch máu ngoại vi, các vết thương xương khớp và vết thương phần mềm:

-Băng chèn: Dùng các con chèn (cuộn băng, lọ thuốc..) đặt trên đường đi của động mạch sát xương sau đó băng ép. Băng chèn áp dụng để cầm máu các tổn thương động mạch ở sâu.

-Kẹp mạch máu: Không nên, vì kẹp tù mù sẽ làm tổn thương thần kinh ngoại vi và tổn thương ngay đầu mạch máu, chỉ kẹp khi thấy rõ mạch và bằng kẹp chuyên dụng cho mạch máu.

-Sử dụng sonde Foley đưa vào lòng mạch và bơm bóng để cầm máu tạm thời.

-Đặt garô :chỉ định hết sức hạn chế vì garô làm ngưng toàn bộ tuần hoàn bên gây thiếu máu trầm trọng tăng nguy cơ cắt cụt chi, còn nếu garô không hiệu quả thì sẽ làm chảy máu hơn. Chỉ garô trong các trường hợp sau:

. Mỏm cụt tự nhiên.

. Chi đã giập nát không còn khả năng bảo tồn.

. Sử dụng các biện pháp cầm máu khác không kết quả và thời gian vận chuyển bệnh nhân tới nơi điều trị thực thụ dưới 4 giờ.

. Trong khi chờ mổ

2.2- Băng bó vết thương chống ô nhiễm

-Đặt gạc sạch (hoặc gạc có tẩm betadin, kháng sinh) phủ kín vết thương sau đó băng kín, đủ chặt. Có thể kết hợp băng ép cầm máu nếu vết thương chảy máu.

2.3 - Cố định:

-Đối với bệnh nhân có tổn thương xương khớp kèm theo phải cố định chắc chắn, không để chi thể lúc lắc trên đường vận chuyển. Có thể sử dụng nhiều loại nẹp, nhưng thông dụng nhất là nẹp tự tạo (nẹp gỗ, nẹp tre), hoặc nẹp Cramer.

-Đối với bệnh nhân không có tổn thương xương khớp cũng nên cố định tốt để giảm đau.

2.4 - Phòng và chống sốc:

-Giảm đau thật tốt nếu không có chống chỉ định (chống chỉ định khi nghi ngờ hoặc có tổn thương bụng). Có thể dùng giảm đau toàn thân đường tiêm, đường uống, hoặc có thể phong bế gốc chi.

-Truyền dịch: Ringerlactat, Natriclorua 0,9%...

-Kháng sinh, chống uốn ván.

2.5 - Vận chuyển:

-Sau khi đã cầm máu, băng bó, cố định, phải vận chuyển bệnh nhân nhanh chóng tới cơ sở chuyên khoa gần nhất có khả năng chẩn đoán và phẫu thuật tổn thương mạch máu.

-Khi chuyển bệnh nhân phải có phiếu ghi rõ thời gian garô (nếu có), ghi rõ các thuốc đã sử dụng.

3 - Điều trị thực thụ

3.1 - Tại mạch máu: Nhằm cầm máu, phục hồi lưu thông tuần hoàn và xử trí tổn thương phối hợp.

Nguyên tắc chung

- Khi có chỉ định mổ càng sớm càng tốt

- Chuẩn bị trường mổ đủ rộng (trên dưới một vung), để có thể lấy tĩnh mạch hiển bên không tổn thương, có thể kiểm tra mạch ngoại vi khi khâu nối xong.

- Khống chế mạch phía ngoại vi và trung tâm trước khi và vùng tổn thương

- Mọi tổn thương mạch nên sửa chữa không nên thắt

- Kháng đông toàn thân khi có chỉ định, bơm rửa tại chỗ bằng Heparin.

- Kháng sinh càng sớm càng tốt.

Các kỹ thuật phẫu thuật trên mạch máu:

- Thắt mạch:

Là phương pháp cầm máu chắc chắn nhưng chỉ định ngày càng hạn chế do các hậu quả của nó: thiếu máu chi, hoại tử chi, tử con. Nguy cơ hoại tử chi khác nhau tùy thuộc mạch bị thắt: mạch khoeo 72%, đùi chung 81%. Trường hợp bắt buộc thắt mạch (trong chiến tranh, trang bị và phẫu thuật viên không đủ để làm phục hồi lưu thông mạch, nhiễm trùng...) thì cần phải tuân theo các nguyên tắc thắt mạch như sau:

- Phẫu tích bộ lộ rõ hai đầu động mạch tới tổ chức lành.

- Cắt rời động mạch sau khi đã thắt hai đầu.

- **Phẫu thuật sửa chữa mạch máu:** Có nhiều kỹ thuật khác nhau:

-Khâu hoặc vá vết thương bên (bằng miếng vá tĩnh mạch tự thân) khi tổn thương nhỏ.

-Khâu nối hai đầu trực tiếp sau khi cắt lọc tới tổ chức lành (nối tận – tận): khi đoạn giáp nát không nhiều, hai đầu động mạch được giải phóng đủ để miệng nối không căng; lưu ý tư thế trung chi sau mổ (cố định nếp bột).

-Ghép mạch: khi mất đoạn mạch nhiều (>2cm). Tốt nhất là dùng đoạn ghép tĩnh mạch tự thân (thường dùng tĩnh mạch hiển trong đảo chiều, tĩnh mạch đầu cánh tay...) vì khả năng để kháng nhiễm trùng tốt. Ít khi dùng đoạn ghép nhân tạo (PTFE, Dacron...)

-Cầu nối ngoài vị trí giải phẫu (extra anatomic pontar)

-Bóc lớp áo ngoài động mạch (Symoathectomie) và phong bế xylocain tại chỗ: dùng cho trường hợp co thắt mạch, nhưng phải bảo đảm không sót tổn thương nội mạch bên dưới.

-Có thể kiểm tra bằng cách mở một lỗ nhỏ trên động mạch, dùng sonde Fogarty vừa để lấy huyết khối (nếu nghi ngờ có) vừa để thông mạch.

-VT tĩnh mạch: rất quan trọng đặc biệt với các TM lớn (TM nách, đùi, khoeo) phải được sửa chữa phục hồi tối đa

3.2- Điều trị các tổn thương phối hợp:

- Các thương tổn phối hợp sẽ làm nặng nề và phức tạp thêm cho vết thương mạch máu, nhiều khi chính do những tổn thương này mà bắt buộc phải cắt bỏ chi cấp cứu hoặc về sau để cứu tính mạng bệnh nhân.

- **Gãy xương:** cần cố định xương vững trước khi phục hồi mạch tốt nhất là cố định bên ngoài (đặc biệt trong trường hợp gãy hở) để tránh có dị vật (định nếp vis) tại vết thương. Cần thảo luận về đường mổ với phẫu thuật viên chỉnh hình để rút ngắn tối đa thời gian thiếu máu chi.

- **Vết thương thần kinh:** tốt nhất nối hoặc ghép ngay từ đầu nếu điều kiện trang bị kỹ thuật cho phép. Nếu không có thể phục hồi thì hai đầu để làm giảm thời gian bộc lộ mạch trong cấp cứu.

- **Phần mềm:** rất quan trọng. Phải được cắt lọc thật tốt tới tổ chức lành (nhất là trong các trường hợp vết thương do đạn bắn) sau đó che phủ đoạn mạch hay đoạn ghép bằng các tổ chức cân – cơ sạch. Nếu thiếu phần mềm có thể phải chuyển vạt da – cơ để che, nên để hở da.

- **Mở cân (Fasciotomy):** hội chứng tăng áp lực khoang (hay gặp ở cẳng chân, cẳng tay) gây ra bởi nhiều nguyên nhân – cơ chế khác nhau: thiếu máu, tổ chức gây phù nề, thoát mạch; đưng giáp phần mềm trực tiếp, gãy xương...

Mở cân có tác dụng giảm phù nề, giải phóng chèn ép cả động mạch và tĩnh mạch, chỉ định ngay thì đầu trong các trường hợp sau:

- Bệnh nhân đến chậm.
- . Phần mềm thương tổn rộng. Khi mổ thấy phần mềm phù nề hoặc trong khi mổ ấy phù nề phát triển.
- . Phối hợp vết thương tĩnh mạch lớn
- . Thắt mạch máu mà không khâu phục hồi lưu thông.
- . Sốc, tụt HA kéo dài.
- . Đối với mạch máu vùng khoeo: mở cân hệ thống
- **Mở cân hệ thống khi:**
- . Sau mổ thấy phù nặng.
- . Các bắp thịt (nhất là vùng bắp chân) đau, cứng.
- . Vùng, mở cân được lựa chọn tùy theo từng khoang giải phẫu, có thể dung đường rạch da cách quãng, nhưng tốt hơn là nên rạch da liên tục.
- Cùng với việc mở cân, để chống phù nề cho bệnh nhân gác chân cao (nẹp Braun) và dùng các thuốc chống viêm.
- Chống đông máu: có vai trò trong vết thương mạch máu và bệnh lý. Đặc biệt khi có nguy cơ: vết thương mạch đến muện, huyết khối trong lòng mạch lan toả xuống các mạch nhỏ ngoại vi, bệnh nhân tiền lượng bất động lâu... Thường dùng heparin trọng lượng phân tử thấp (Fraxiparin, Calciparin) gối bằng thuốc ngưng tập tiểu cầu.
- Chống nhiễm trùng: do mổ cấp cứu nên nguy cơ nhiễm trùng cao. Kháng sinh ngay từ lúc sơ cứu, trong và sau mổ.
- Phục hồi chức năng sau mổ: ngay sau khi điều kiện cho phép...

-Chỉ định cắt cụt thì đầu:

Cần phải đánh giá cho đúng trước khi quyết định phục hồi lưu thông dòng máu, vì nhiều khi mong muốn cứu chi sẽ làm nguy hiểm tới tính mạng bệnh nhân.

-Cần chỉ định cắt cụt ngay trong các trường hợp sau:

- Sốc không hồi phục dù đã điều trị hồi sức tích cực.
- Tổn thương phối hợp nặng: sọ não, ngực, bụng.
- Dấu hiệu thiếu máu chi không được hồi phục: mất hoàn toàn vận động, cảm giác; các cơ khớp co cứng; các mảng tím và nốt phỏng ngoài da; cơ nhợt mất trương lực, không co cơ...
- Tổn thương tại chỗ nặng của phần mềm (da, cơ), xương, khớp, thần kinh, tĩnh mạch...
- Garo quá 5 giờ liên tục

3.2 - Chăm sóc sau mổ:

- Đảm bảo duy trì HA, độ nhót phù hợp bong bù đủ dịch, máu
- Kháng đông dự phòng, chống ngưng tập tiểu cầu
- Cố định tốt, giảm đau tốt, phong bế gốc chi
- Chống nhiễm trùng tốt

3.3- Biến chứng sau mổ:

-Chảy máu:

- Chảy máu sớm sau mổ (24giờ do sai sót kỹ thuật gây bục miệng nối, kết xương không vững, sót tổn thương da do sử dụng heparin. Mổ lại sớm giải quyết nguyên nhân.
- Chảy máu thứ phát (vài ngày sau mổ): Nguyên nhân do nhiễm trùng. Mổ lại thắt mạch và làm cầu nối ngoài giải phẫu (pontage extra anatomique).

-Thiếu máu:

Do tắc mạch (miệng nối, cầu nối...) một phần hay toàn bộ. Sau mổ mạch yếu hoặc không có, chỉ có dấu hiệu thiếu máu. Siêu âm Doppler góp phần chẩn đoán tốt. Nguyên nhân do không lấy hết thương tổn, miệng nối quá căng, kỹ thuật khâu nối tồi làm hẹp miệng nối, tụ huyết áp kéo dài sau mổ... cần mổ lại sớm.

-Phù chi: Gây ra bởi nhiều nguyên nhân

-Can thiệp muộn, tình trạng thiếu ôxy tổ chức của chi kéo dài.

-Thương tổn tĩnh mạch không phục hồi (thắt) hoặc phục hồi không tốt (hẹp)

-Giập nát phần mềm rộng.

-Hội chứng tái lập tuần hoàn (Reperfusion syndrome): do phần chi bên dưới chưa kịp thích ứng với tình trạng tưới má động mạch bình thường sau mổ.

-Tuỳ theo nguyên nhân mà đề phòng và xử trí: mở cân sớm, phục hồi tĩnh mạch tối đa, gác chân cao sau mổ...

4- Kết quả:

Kết quả mổ vết thương tổn mạch máu phụ thuộc vào yếu tố.

- Thương tổn phối hợp

Các thương tổn này không những quyết định chứng năng chi (là thương tổn tại chỗ phần mềm, gân cơ xương, thần kinh mà còn nguy cơ đe dọa tính mạng (sọ não, ngực, bụng...). Do vậy việc sơ cứu, chọn lọc bệnh nhân và ưu tiên xử lý thương tổn là hết sức quan trọng.

-Thời gian xử trí:

Đóng vai trò rất quan trọng cả về chức năng và sự sống còn, đặc biệt vết thương mạch lớn gây chảy máu nhiều. Nếu bệnh nhân đến muộn thì dù có được phục hồi mạch máu thật tốt thì các tổ chức phía dưới cũng khó có khả năng sống lại.

Trang thiết bị, kỹ thuật khâu nối mạch máu

Có vai trò rất đáng kể về kết quả trước mắt và lâu dài.

-Khả năng gây mê hồi sức:

Thuốc, dịch truyền thay thế và đặc biệt là máu góp phần không nhỏ vào việc cứu sống tính mạng và cơ năng chi bệnh nhân.

162. TỔN THƯƠNG DO SÓNG NỔ

I. ĐẠI CƯƠNG:

- Tổn thương do sóng nổ là các chấn thương hở và kín phát sinh do tác động của sức nổ, các đồ vật xung quanh lên cơ thể người tại một địa hình trống hoặc một không gian kín.

- Các loại vũ khí nổ thông thường như bom, mìn, đạn pháp, tên lửa, bộc phá, pháo tay... Ngoài gây sát thương bằng mảnh còn gây tổn thương bằng sức nổ. Tuy nhiên với các loại vũ khí này, nếu ở khoảng cách xa thì sát thương do sức nổ là không đáng kể. Còn với vũ khí hạt nhân và vũ khí công nghệ cao có sức nổ lớn thì các chấn thương xa lại hay gặp và mang tính đặc hiệu, đó chính là các tổn thương do sóng nổ.
- Sóng nổ gây sát thương bởi các yếu tố:
 - Tác dụng trực tiếp của sản phẩm nổ gây phá hoại cơ thể.
 - Tác dụng của sóng nổ gồm sóng kích động xảy ra trong không khí, trong nước và chấn động do sức nổ truyền qua mặt đất hoặc vật rắn che chắn.
 - Tác dụng thứ phát, tổn thương được gây ra bởi các hiện tượng sau:
 - Các mảnh văng thứ phát gây ra các vết thương.
 - Người bắn lên cao bị va đập gây ra các chấn thương kín.
 - Sập hầm gây ngạt thở: hội chứng vùi lấp.
 - Gỗ, đá lớn, tường nhà sập đè ép lên chi thể trên 2 giờ: hội chứng đè ép chi thể kéo dài.
 - Đặc điểm tổn thương do sóng nổ là các loại chấn thương, rối loạn bệnh lý xảy ra khi có thể bị tác động và va chạm trực tiếp với áp suất lớn. Trong y học quân sự thường gặp hai dạng tổn thương sóng nổ ở môi trường không khí và môi trường nước.
 - Tổn thương sóng nổ được phát hiện từ đại chiến thế giới lần I (1914-1918) ở các tử sỹ nằm cạnh nơi nổ của bom, trái phá mà ngoại hình họ vẫn hầu như nguyên vẹn. Tuy nhiên tổn thương sóng nổ chỉ được nghiên cứu tỉ mỉ từ đại chiến thế giới lần II trở lại đây ở những nạn nhân trực tiếp tham gia trong chiến tranh, nạn nhân trong các vụ nổ dân sự và trong thực nghiệm. Từ đó đã khẳng định được một số vấn đề về bệnh lý, dự phòng và điều trị. Các tác giả đã có những đóng góp lớn trong nghiên cứu về tổn thương sóng nổ là Huller - Bazin (1970), Owensmith (1979).
 - Theo Owensmith trong nội chiến ở Bắc Island (1969-1977) có 2 vạn người bị hội chứng sóng nổ, chiếm 10% số người bị thương. Theo J. pehabanne (1982) trong số 3360 người bị tổn thương sóng nổ do các vụ nổ thời bình có 350 người phải cấp cứu hồi sức và tử vong 40%.
 - ở Việt Nam trong chiến tranh chống pháp thì tổn thương sóng nổ và vùi lấp chiếm từ 3%-5%. Số thương binh trong chiến dịch Quảng Trị (1972) là 11,43%, chiến dịch Xuân 1975 tại quân đoàn là 2 là 10,7%, quân đoàn 4 là 13,9%. Trong 12 ngày đêm cuối tháng 12 năm 1972 Mỹ ném bom rải thảm tại Hà Nội gây tổn thương sóng nổ đơn thuần 41,7%, tổn thương sóng nổ phối hợp với các tổn thương khác 58,3%, tỷ lệ tử vong là 20%- 25% trong số bị tổn thương sóng nổ. Dự kiến nếu có chiến tranh hạt nhân thì tỷ lệ tổn thương sóng nổ sẽ rất cao có thể tới 40% - 50%.

II. BẢN CHẤT VẬT LÝ VÀ BỆNH SINH CỦA TỔN THƯƠNG SÓNG NỔ:

1. Bản chất vật lý:

Khi sự nổ xảy ra sẽ tạo ra sóng xung kích, còn gọi là sóng nổ, xuất phát từ tâm nổ lan truyền ra xung quanh làm thay đổi áp suất môi trường và diễn biến qua 3 giai đoạn.

1.1. Giai đoạn 1: Sóng của áp suất dư

- Đặc điểm áp suất lên rất cao, cường độ mạnh thời gian ngắn và đột ngột.
- Khi sự nổ xảy ra ở không khí, tại tâm nổ phát sinh một áp lực rất cao, đẩy và ép không khí từ tâm nổ ra xung quanh theo hướng ly tâm được thể hiện bằng một lớp không khí mỏng có chiều dày khoảng 20

micromet ban đầu chuyển động với vận tốc siêu âm (6500 - 8000m/giây) rồi giảm dần xuống vận tốc âm thanh (360m/giây). Ranh giới giữa lớp không khí bị nén và đẩy với lớp không khí chưa bị nén gọi là mặt sóng kích động hoặc đầu sóng kích động, sự chênh lệch áp suất, mật độ nhiệt độ cùng với áp suất động tạo đầu sóng kích động tạo ra tải trọng động của sóng và được thể hiện bằng chỉ số áp suất dư. Độ lớn và thời gian tồn tại của áp suất dư phụ thuộc vào đương lượng nổ. áp suất dư gây đổ cây cối nhà cửa và tổn thương nặng trên cơ thể con người.

Nếu nổ trong môi trường nước sóng xung kích di chuyển với vận tốc âm thanh, có thể lên tới 1500m/giây và áp suất dư gây nên sức ép rất lớn với cơ thể trong nước.

1.2. Giai đoạn 2:

- Đặc điểm: áp suất âm thanh, cường độ yếu, thời gian kéo dài.
- Đây là giai đoạn giảm áp kế tiếp sau giai đoạn áp suất dư trong không khí (không tồn tại trong nước). Giai đoạn này kéo dài hơn 10 lần giai đoạn 1 và ít nhất có ý nghĩa về mặt sát thương.

1.3. Giai đoạn 3:

- Đặc điểm: Không khí bị dồn ép trở lại tạo ra áp suất cao làm rung chuyển môi trường xung quanh.
- * Đối với cơ thể sinh vật, các tổn thương trực tiếp thường ở giai đoạn 1, ở giai đoạn 2 và 3 là tổn thương gián tiếp do cơ chế cộng hưởng tổ chức bởi các sóng chuyển động có áp lực dương tính và âm tính luân phiên tác dụng lẫn nhau.
- Xung lượng gây sát thương của sóng nổ đạt được tính bằng kg/cm².
- Từ 15-20 kg/cm² chết ngay
- Từ 6-7 kg/cm² gây tổn thương nặng
- Nếu 1 kg/cm² gây rách màng nhĩ

2. Bệnh sinh:

2.1. Tổn thương sóng nổ phụ thuộc vào các yếu tố:

- Bản chất và cường độ của chất gây nổ khoảng cách tới tâm nổ.
- Môi trường truyền sóng nổ: nổ trên không, trên mặt đất, dưới nước, dưới mặt đất, tính chất của sóng nổ.
- Sự bảo vệ và che chắn của con người.

2.2. Cơ chế tổn thương:

Người đứng trong phạm vi gián tâm nổ sẽ bị một sức ép lớn, nhất là ở vùng bụng, sọ não tĩnh mạch chủ, tĩnh mạch cảnh thì trong khoảng khắc máu tĩnh mạch sẽ không trở về tim được, do đó gây nên tăng áp lực ở bụng, ngực, sọ não lên 5-25 lần. Trên người có những đám xuất huyết dưới da và dưới niêm mạc, nhu mô phổi và não bị tổn thương và có thể bị vỡ. Tuần hoàn não bị rối loạn do máu tĩnh mạch không trở về tim được. Nguyên nhân là do sự rung chuyển đột ngột và quá mạnh các mô của cơ thể, làn sóng đột phá của sóng nổ đập mạnh vào cơ thể rối loạn truyền theo dịch thể gây nên những làn sóng vừa ép các tổ chức vừa gây giãn nở do áp lực dương tính và âm tính cao đưa đến những thay đổi lớn về cấu trúc của tổ chức dẫn tới phá hoại các tổ chức.

Người đứng xa trung tâm nổ thì làn sóng đột kích chỉ gây thay đổi nhẹ trong tổ chức tế bào làn sóng xung kích có sức công phá không đều, có nhiều người đứng cùng một chỗ nhưng khi tổn thương lại không hoàn toàn giống nhau.

Sóng xung kích trong không khí thường gây tổn thương ở phổi, não, tai.

Sóng nổ trong nước gây tổn thương chủ yếu ở bụng, ngực.

Sóng nổ truyền qua vật nổ rắn như sàn tàu, sàn xe thường gây gãy xương làm nhiều mảnh mà hình thể của chi bên ngoài vẫn nguyên vẹn.

III. TỔN THƯƠNG GIẢI PHẪU BỆNH:

- 1. Phổi:** Nhồi máu và tràn máu khoang màng phổi, rách nhu mô phổi, phù phổi xẹp phổi, giãn phổi cấp.
- 2. Tim:** Giãn tim cấp tính, cơ tim co các ổ xuất huyết, vỡ tim, tắc mỡ động mạch vành.
- 3. Bụng:** Đối với các tạng đặc: có thể có các ổ tụ máu, rách vỡ các tổ chức trong bao, vỡ các tạng đặc, tắc mỡ các mạch máu.
- Vỡ thủng các tạng rỗng, bàng quang, thủng cơ hoành.
- 4. Não:** Lọt não, chảy máu não, các ổ đưng dập ở vỏ não và não, phù não.
- 5. Cơ quan thính lực:** Rách màng nhĩ, xuất huyết tổn thương tai trong.
- 6. Mắt:** ít bị hơn, có thể thấy chảy máu ở thủy tinh dịch, chảy máu dưới kết mạc, bong võng mạc.
- 7. Máu tụ động mạch trung tâm võng mạc hoặc thị giác phần mềm và xương**
Sóng nổ truyền qua môi trường nước, qua một vật rắn thì các bộ phận tiếp xúc như phần mềm, xương chi thể sẽ bị tổn thương. Cụ thể: Xương gãy vỡ nhiều mảnh, phần mềm bị dập nát gây chèn ép khoang, bị thương ở tư thế đứng thường vỡ dọc xương gót, xương chày, xương mác, ở tư thế ngồi thì gãy xương chậu, ở tư thế nằm thì gãy xương sườn và cột sống.

IV. LÂM SÀNG:

Tổn thương sóng nổ biểu hiện lâm sàng thường nghèo nàn, không có các triệu chứng đặc hiệu, diễn biến kín đáo. Trong chẩn đoán dễ bị sai sót khi có các tổn thương kết hợp hoặc hỗn hợp như vết thương hoặc bỏng kèm theo. Nên tập trung khám xét về hô hấp, thần kinh bụng, cơ quan thính lực, thị lực, vận động.

Về cận lâm sàng dùng các chẩn đoán hình ảnh X.Q, siêu âm để phát hiện các tổn thương ở phổi, bụng và xương.

Tổn thương sóng nổ thường được chia thành 3 mức độ.

1. Mức độ nhẹ:

Choáng váng, đau ê ẩm toàn thân, ù tai, chóng mặt, nhức đầu, trí nhớ kém, khó ngủ thường tự khỏi sau 3-5 ngày hoặc sau 1-2 tuần và không để lại di chứng.

2. Mức độ vừa:

- Toàn thân: mệt mỏi, đau đầu nhiều lần, buồn nôn, choáng váng có bệnh cảnh của chấn động não.
- Đau tức ngực, khó thở, ho ra máu, giảm thính lực tạm thời, đau bụng và bụng chướng trong một vài ngày, đại rất, đại ít trong 2-3 ngày, chảy máu dưới kết mạc, viêm kết mạc.
- Sau 2-3 tuần điều trị sẽ hồi phục nhưng có thể để lại một số di chứng mang tính chất cơ năng như nhức đầu, chóng mặt, ù tai, đau toàn thân khi thời tiết thay đổi.

3. Mức độ nặng:

- Toàn thân: mất trương lực cơ, cơ nhẽo mềm nhũn. Bất tỉnh hôn mê đại ỉa tự động kéo dài vài ba ngày

và thường đưa đến tử vong.

- Về sọ não và thần kinh: có biểu hiện của chấn động não, phù não, dập não, xuất huyết não, nhũn não giảm cảm giác, giảm hoặc mất phản xạ gân xương.
- Về hô hấp: Khó thở, thở nhanh nông, đau tức ngực, ho ra máu kéo dài hay thổ huyết có thể có tràn khí tràn máu phế mạc, phù phổi cấp hoặc hội chứng sốc phổi (có hình ảnh “phổi trắng” - phổi sáng hoàn toàn).
- Về bụng: có thể liệt ruột gây tắc ruột cơ năng. Nếu có tổn thương tạng thì sẽ có biểu hiện của hội chứng chảy máu trong hoặc hội chứng kích thích phúc mạc và viêm phúc mạc. Chẩn đoán xác định thường khó vì các triệu chứng bệnh lý khác kết hợp làm lu mờ các triệu chứng ngoại khoa.
- Tai: thường chảy máu, giảm thính lực tạm thời hoặc điếc vĩnh viễn.
- Chi thể: chấn thương phần mềm dễ gây chèn ép khoang, thường gãy, vỡ, dập xương.

Loại nặng tiến triển dễ đưa đến tử vong do rối loạn hô hấp, tuần hoàn nặng và tổn thương sọ não lớn. Nếu được điều trị thì vẫn còn để lại các di chứng về thần kinh và sọ não như loạn thần, suy nhược thần kinh, liệt nửa người. Di chứng về phổi: đau tức ngực, viêm phế quản dạng co thắt, ho ra máu kéo dài, có thể điếc tai và mờ mắt.

V. TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG:

1. Tiến triển:

- Nếu khỏi được thường để lại một số di chứng về tâm thần kinh, di chứng về hô hấp, di chứng về tai.
- Nếu tổn thương quá nặng, tổn thương ở sọ não không hồi phục được, hôn mê kéo dài và ngày càng sâu, tử vong trong tình trạng rối loạn hô hấp, rối loạn tuần hoàn.
- Có thể ho ộc ra máu nhiều lần, khó thở tăng nhanh, tím tái, chết trong tình trạng thiếu oxy cấp hoặc phù phổi cấp.

2. Biến chứng:

- Những trường hợp nhẹ và trung bình thì ít biến chứng.
- Nếu nặng thì thường có nhiều biến chứng như viêm phổi, viêm tai giữa, rối loạn tâm thần, phù não, chảy máu não, chảy máu trong, viêm phúc mạc.

VI. DỰ PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ:

1. Dự phòng

- Nơi không có hầm phải lợi dụng địa hình tự nhiên che chắn và nằm thấp sát xuống đất. Nơi có hầm mà hầm có tác dụng phòng chống sóng nổ tốt là hầm vì kèo kiểu chữ A và hình chữ chi, khi trong hầm không đứng hoặc ngồi ở gần cửa hầm hoặc sát vách đối diện với cửa hầm.
- Động tác nằm: Không nằm sát trực tiếp lên mặt đất hoặc sàn tàu, xe... lấy tay xếp dưới ngực bụng để tránh sự va đập của sức nổ truyền qua mặt đất, sàn tàu xe, đập mạnh vào ngực bụng.
- Bịt tai và mở miệng khi có tiếng nổ lớn.

2. Điều trị

- Không có một điều trị đặc hiệu về tổn thương sóng nổ, chủ yếu điều trị triệu chứng các chấn thương do sóng nổ ở dưới nước thường là chấn thương đơn thuần còn trong không khí thường là chấn thương kết

hợp hoặc hỗn hợp. Vì vậy trong điều trị phải luôn luôn lưu ý tổ chức xử trí người bị thương có các dạng tổn thương này.

- Tổ chức cấp cứu đưa người bị thương ra khỏi nơi chiến sự tới nơi yên tĩnh, thoáng, an toàn, tiến hành cứu chữa các tổn thương. Cần chú ý tránh vận chuyển thô bạo và có các vận động bất thường trong quá trình vận chuyển, tại nơi điều trị cần được nghỉ ngơi tuyệt đối, tránh vận động để không làm nặng thêm tình trạng thiếu oxy ở người bị thương.

- Hồi sức hô hấp: hà hơi thổi ngạt khi có ngừng hô hấp, thở oxy, mở khí quản nếu thông khí nhân tạo nên thở với áp suất dương thấp nhất để tránh biến chứng tắc hơi làm nặng thêm tình trạng tràn khí phổi. Nếu có tràn khí hoặc dịch máu khoang màng phổi, thông khí kết hợp dẫn lưu khoang màng phổi.

- Hồi sức tuần hoàn: tỉnh táo cân nhắc lượng dịch điện giải hợp lý khi truyền dịch vì trước một trường hợp tổn thương sóng nổ truyền quá tải dễ dẫn đến phù phổi. Nếu có sốc chấn thương kèm theo khối lượng dịch truyền phải dựa vào các thông số huyết động, đặc biệt huyết áp tĩnh mạch trung ương.

- Xử trí các vết thương, chấn thương sọ não, chấn thương bụng chậu, chấn thương tứ chi kết hợp là tùy theo tính chất, mức độ tổn thương, tình trạng người bị thương, điều kiện tổ chức cứu chữa mà có các chiến thuật điều trị thích hợp.

- Trong phẫu thuật về vô cảm: nếu không suy thở nên tránh gây mê nội khí quản thông khí áp lực dương vì dễ gây tử vong do tắc khí, khi này nên để thông khí tự nhiên với vô cảm là tê tại chỗ, tê vùng hoặc ketamin.

- Khi có tắc hơi để người bệnh ở tư thế Trendelenbourg chống hơi về não và cho thở oxy tinh khiết tốt nhất là để người bệnh trong buồng oxy cao cấp, dùng corticoit liệu pháp.

163. HỘI CHỨNG VUI LẤP

I. ĐẠI CƯƠNG

- Hội chứng vui lấp (HCVL) là tổng hợp các rối loạn bệnh lý liên quan tới sự tái lập tuần hoàn ở những mô tế bào thiếu máu. Các rối loạn này phát sinh sau khi giải thoát thương binh, người bị thương vui lấp một thời gian dài ra khỏi đồng đồ nát (nhà cửa, công trình phòng thủ, cây cối, đất đá...). Ngoài ra còn có thể gặp HCVL tư thế là hiện tượng thiếu máu cục bộ các phần cơ thể (tứ chi, bả vai, hông...) do sự đè ép lâu dài của chính sức nặng bản thân nạn nhân nằm ở một tư thế nhất định (trong hôn mê, trong ngộ độc rượu), hoặc hội chứng tái tuần hoàn phát sinh sau khi phục hồi một động mạch lớn của chi bị thiếu máu cục bộ thời gian dài hay tháo bỏ một garô đặt lâu.

- Bệnh sinh cơ bản của các tình trạng trên là nhiễm độc nội sinh bởi các sản phẩm của thiếu máu cục bộ và hiện tượng tái tưới máu mô tế bào.

- Thương binh hoặc nạn nhân bị HCVL tổn thương chủ yếu ở tứ chi (đa số thường gặp ở 2 chi dưới) vì nếu đè ép như thế vào đầu, ngực, bụng, chậu thường nạn nhân chết do dập vỡ các cơ quan nội tạng.

- HCVL ban đầu được xem như một bệnh lý thời chiến do các cuộc oanh tạc kèm theo phá huỷ lớn ở thành phố khu công nghiệp gây nhiều người bị thương do vùi lấp trong các đồng vật chất đổ nát: đất, đá, sắt, thép, bê tông... Bywater là tác giả nghiên cứu đầu tiên bệnh lý này ở Luân Đôn trong chiến tranh thế giới lần 2. Tuy nhiên trước đó HCVL cũng xảy ra trong thời bình, Vol-colmes (1908) đã mô tả các nạn nhân trong cuộc động đất ở Mesine. Cũng như gần đây tổn thương do vùi lấp gặp với tỷ lệ cao trong các cuộc động đất có cường độ lớn và thảm hoạ... bão lũ, sụt lở đất, sóng thần, tai nạn giao thông, tai nạn hầm mỏ...

Như vậy HCVL không chỉ gặp trong chiến tranh mà còn gặp trong các thảm hoạ thiên nhiên, xã hội thời bình. Ngày nay với sự phát triển của khoa học công nghệ trong lĩnh vực sản xuất vũ khí và sự đổi mới trong hình thức tác chiến, ngoài những tổn thương do vùi lấp đơn thuần còn gặp nhiều những tổn thương vùi lấp kết hợp và hỗn hợp cùng bệnh cảnh của đa chấn thương.

- Tỷ lệ HCVL trong chiến đấu có thể gặp từ 5-2% và tử vong từ 820%. Tỷ lệ tử vong phụ thuộc vào chất lượng cấp cứu kịp thời hơn là tổn thương thực thể.

- Trong y văn các danh từ bệnh lý đồng nghĩa với loại hình tổn thương vùi lấp là: hội chứng đè ép kéo dài, hội chứng đè kẹp, bệnh lý sau giải toả đè kẹp, hoặc tử do thiếu máu cục bộ, bệnh lý cơ - thận, hội chứng ure máu cao do chấn thương, suy não do chấn thương, nhiễm độc do chấn thương. Song danh từ được nhiều tác giả công nhận và nêu được đầy đủ bản chất bệnh lý là hội chứng nhiễm độc do chấn thương.

II. CƠ CHẾ BỆNH SINH

Đặc điểm diễn biến sinh lý của tổn thương do HCVL được khái quát hoá như sau:

2.1. Tổn thương tại chỗ (hoại tử do thiếu máu cục bộ)

Chèn ép thân các mạch máu lớn và thần kinh dẫn đến co thắt mạch tạo ra các huyết khối tắc các mao mạch động mạch nhỏ, các shunt động tĩnh mạch mao mạch, làm giảm tưới máu ở ngoại vi kết hợp giảm bảo hoà oxy mô.

Chèn ép các mô cơ gây rối loạn thêm lưu thông tuần hoàn làm giảm bảo hoà O₂ mô và rối loạn độ thấm màng tế bào dẫn tới hoại tử mô gây thoát myoglobin, K⁺ nội bào ra ngoại bào.

Sau giải toả đè ép tuần hoàn chi thể được tái lập đột ngột nhưng rối loạn vận mạch ở vùng chấn thương và sự phù nề mô ở dưới cân càng làm tăng thêm sự giảm bảo hoà O₂ mô.

Mức độ trầm trọng của tổn thương tại chỗ tùy thuộc vào cường độ và thời gian chi thể bị đè ép.

2.2. Trạng thái sốc

Sốc xảy ra trong hội chứng vùi lấp là do các căn nguyên:

- Do đau đớn bởi các chấn thương lớn
- Sự xuất huyết và huyết tương ảnh hưởng đến thể tích máu lưu thông
- Các sản phẩm phân huỷ tổ chức phần mềm như Myoglobin, Geatinin, ion K⁺, các gốc axit hữu cơ đột nhập vào máu (còn gọi chung là Myotoxin) gây ra một tình trạng nhiễm độc như giải phóng garo để lâu.

2.3. Bệnh lý thận sau chấn thương

Trong HCVL chức năng thận bị giảm thậm chí mất bởi nhiễm độc thận. Nhiễm độc thận do các yếu tố:

- Trước tiên là Myoglobin kết vón tại các ống thận tạo ra một bệnh lý tại ống thận tiên phát.
- Sự huỷ hoại cơ là môi trường tốt cho sự phát triển của nhiễm khuẩn nhiễm độc và suy chức năng gan.
- Sự suy sụp tuần hoàn ảnh hưởng đến khả năng thải, lọc của thận.

III. LÂM SÀNG VÀ CHẨN ĐOÁN

3.1. Lâm sàng

Diễn biến của HCVL qua ba thời kỳ: sớm, trung gian và muộn.

3.1.1. Bệnh cảnh lâm sàng thời kỳ sớm hay còn được gọi là giai đoạn sốc (diễn biến trong 3 ngày đầu)

* Toàn thân: Sau khi được cứu thoát khỏi vùi lấp, nạn nhân kêu đau đớn dữ dội nhưng toàn trạng có thể chưa có các rối loạn quan trọng. Sau đó nạn nhân ở trạng thái yếu mệt toàn thân, xanh tái.

- Rối loạn tâm thần kinh bồn chồn, vật vã, lo âu.
- Rối loạn thông khí thở nhanh nông.
- Huyết áp tụt và kẹt, mạch nhanh, rối loạn nhịp tim, thậm chí ngừng tim do tăng kali máu, giảm O₂ máu, toan chuyển hóa, máu cô.
- ở thể nặng (bị cả 2 chi dưới) sốc có suy tuần hoàn cấp, không hồi phục suy an, thận, phù hồi da số tử vong trong vòng 1-2 ngày đầu.

- Ngoài ra có thể có các tổn thương phối hợp như gãy xương, các vết thương phức tạp, các chấn thương ngực, bụng. Những tổn thương phối hợp này thường dễ bị che lấp bởi các triệu chứng toàn thân của vùi lấp nên có thể dễ bị bỏ qua, bởi vậy phải khám xét hệ thống và toàn diện để tránh bỏ sót tổn thương.

* Tại chỗ:

- Sau khi được giải thoát khỏi đồng đồ nát bề ngoài chi thể vẫn còn nguyên vẹn, không có thương tích nhưng chi bị thương phù nề nhanh chóng, chắc, rắn, da căng, nhợt nhạt hoặc tím xanh có các đường vân sờ vào thấy lạnh xuất hiện các nốt phỏng.
- Bất lực vận động, giảm hoặc mất phản xạ gân xương. Với chi dưới có cảm giác nặng nề.
- Cảm giác nông mất, ngược lại cảm giác đau chưa rõ nguyên nhân lại tăng lên.
- Phù da làm cho mạch ngoại vi hầu như không bắt được.

3.1.2. Thời kỳ trung gian hay giai đoạn tổn thương thận do nhiễm độc (2-40 ngày)

* Toàn thân: từ ngày thứ 3 trở đi sốc nặng lên do ức chế tuần hoàn, các sản phẩm thoái hoá gây nhiễm độc vùng bị vùi lấp và lan ra toàn thể hệ tuần hoàn.

- Xuất hiện triệu chứng bệnh lý não nhiễm độc: trạng thái choáng váng nặng, ngủ lịm.
- Rối loạn chức năng thận chủ yếu hư ống thận do Myoglobin.
- Đá Myoglobin: màu đỏ sẫm rồi màu nâu đen.
- Tăng các sản phẩm có nitơ: ure và creatinin máu tăng.
- Thiếu niệu và vô niệu, có thể kéo dài 2-3 tuần rồi chuyển sang giai đoạn đái nhiều của suy thận cấp (tình trạng khả quan). Chú ý nếu cho truyền quá nhiều dịch gây quá tải tiểu tuần hoàn thậm chí phù phổi. Tuy nhiên nếu đã hoại tử cơ nặng thì dù điều trị tích cực cũng khó tránh khỏi tử vong (ngày thứ 6 - 10).

* Tại chỗ: do suy sụp phản ứng đề kháng của cơ thể, thiếu máu mô tế bào nhiễm khuẩn phát triển đặc biệt nhiễm khuẩn kỵ khí, gây mủ có khuynh hướng lan rộng toàn thân.

3.1.3. Thời kỳ muộn hay giai đoạn hồi phục (sau 3-4 tuần)

* Toàn thân: Xuất hiện các triệu chứng biểu hiện sự phục hồi dần chức năng các nội tạng bị tổn thương

như thận, gan, phổi...

* Tại chỗ:

- Khoảng từ ngày thứ 14 trở đi phù chi có thể giảm dần, song với mức độ chậm, các hoại tử cơ, da do thiếu máu nuôi dưỡng tiên phát hoặc thứ phát sẽ hạn chế và ngưng lại, thay vào đó là quá trình tổ chức hạt và biểu mô hoá.
- Hoại tử và các sự biến đổi tại chỗ dẫn đến hồi phục không toàn vẹn, có khuyết tật.
- Teo cơ, viêm cơ xơ hoá mạn tính, co cứng cơ.
- Cứng khớp
- Khớp giả do thiếu dưỡng, viêm xương tuỷ xương
- Viêm dây thần kinh ngoại vi
- Hội chứng sudeck, rối loạn tuần hoàn ngoại vi chi thể, loét mạn tính.

3.2. Chẩn đoán

Xác định HCVL phải căn cứ vào các tổn thương tại chỗ và các biểu hiện hậu quả của toàn thân. Cụ thể chẩn đoán quyết định cần dựa vào:

- Chi tiết bị vùi lấp đè ép kéo dài trên 3-4 giờ, da, cơ bị đập nát rộng.
 - Có bệnh cảnh lâm sàng của sốc chấn thương và hội chứng nhiễm trùng nhiễm độc, suy thận cấp.
- Ngoài ra cần chú ý đánh giá nạn nhân bị vùi lấp đơn thuần hay vùi lấp kết hợp hoặc hỗn hợp với các tổn thương khác.

IV. YẾU TỐ TRẦM TRỌNG VÀ CÁC THỂ LÂM SÀNG

4.1. Yếu tố trầm trọng

Ba mức độ trầm trọng của quá trình hội chứng vùi lấp phụ thuộc vào các yếu tố sau:

- Bị vùi lấp hoàn toàn hay chưa hoàn toàn
- Tư thế bị: nằm, đứng hoặc ngồi
- Khả năng cấp cứu trong khi giải toả
- Cường độ chèn ép cơ, chất liệu gây vùi lấp
- Thời lượng được giải toả
- Tổn thương phối hợp

4.2. Các thể lâm sàng

4.2.1. Thể nhẹ

Thời gian bị vùi lấp dưới 4 giờ, cường độ chèn ép vừa phải (vật liệu bằng gỗ). Tổn thương tại chỗ không lớn, không có nốt phồng mạch ngoại vi còn nhưng khó bắt, toàn thân ổn định, không có sốc hoặc có sốc nhưng phục hồi nhanh, nước tiểu bài tiết bình thường.

4.2.2. Thể vừa

Thời lượng vùi lấp 4h-8h, cường độ chèn ép nặng (vật liệu cứng: đất, đá, sắt, thép, xi măng). Tổn thương tại chỗ lớn, cảm giác nông giảm rõ rệt, xuất hiện các nốt phồng, mạch ngoại vi rất khó bắt.

Toàn thân đang bị sốc, điều trị sốc ít chuyển biến.

4.2.3. Thể nặng: ít gặp

Thời lượng từ 9h trở lên

Tổn thương tại chỗ rất lớn, chi thể bị cứng chắc, phù nề, có nốt phỏng lớn, mất hoàn toàn mạch ngoại vi.

Toàn thân trầm trọng: sốc nặng, rối loạn ý thức, vật vã, thở nhanh nông, vô niệu và không đáp ứng với các thuốc lợi niệu.

V. ĐIỀU TRỊ:

5.1. Nguyên tắc

- Cấp cứu giải phóng vùi lấp càng sớm càng tốt
- Phải điều trị sốc tích cực và khẩn trương
- Phòng và chống suy thận
- Giải quyết tốt khâu chỉnh hình ở giai đoạn di chứng

5.2. Cấp cứu và điều trị

HCVL là một bệnh lý chấn thương đặc biệt cần có biện pháp thích hợp và xử trí rất khẩn trương, chủ yếu dựa vào diễn biến lâm sàng.

Các biện pháp chủ yếu: trước khi giải phóng nạn nhân khỏi vùi lấp thì đặt garo tại chỗ. Sau khi nạn nhân đã được giải toả cần làm:

5.2.1. Garo

- Chỉ định:
- Chèn ép kéo dài và nặng, khả năng vẫn bị vùi lấp tiếp tục
- Sốc dai dẳng dù có điều trị tích cực
- Sốc nhưng chưa bó phủ dịch do một phần chi thở khác còn vùi lấp.
- Cắt cụt để giải phóng nạn nhân khỏi vùi lấp.
- Chỉ định cần cân nhắc
- Nạn nhân ngừng tim đột ngột
- Sốc vẫn tiến triển nặng thêm
- Biến chứng hoại thư sinh hơi

5.2.2. Cắt cụt

- Mục đích:
- Cắt để giải phóng nạn nhân khi nạn nhân bị đe dọa vùi lấp tiếp hoặc bị gây sốc nặng thêm.
- Cắt để chữa sốc khi sốc diễn biến xấu hoặc có garo nhưng để muộn.
- Chỉ cắt cụt đầu ngoại vi chi thể

5.2.3. Băng bó và bất động

- Băng sớm, băng vô trùng
- Toàn thân nghỉ ngơi tuyệt đối: nằm ngửa đầu nghiêng một bên.

5.2.4. ủ ấm

Thường chỉ làm khi có sốc và thời tiết lạnh.

5.2.5. Chườm lạnh chi thể bị chèn ép

5.2.6. Rửa da, câu chi thể để giải toả chèn ép khoang.

Nên làm ở tuyến sau và làm muộn khi sốc đã hồi phục và nên kết hợp kháng sinh dự phòng.

5.2.7. Điều trị toàn thân

- Bồi phụ đầy đủ dịch thể, nếu nặng nên dựa vào huyết áp tĩnh mạch trung tâm và sự bài tiết nước tiểu

để tính bù dịch thể.

- Cân bằng chuyển hoá (toan - kiềm) và nước, điện giải.
- An thần và giảm đau.
- Hỗ trợ hô hấp: đường thở phải thông (móc đất cát, hút đờm rãi ở miệng hầu họng) thở O₂, thông khí nhân tạo hoặc mở khí quản.
- Phòng nhiễm khuẩn sớm và có hệ thống kháng sinh, thuốc chống uốn ván.
- Phòng suy thận: điều trị chống sốc tốt và điều trị các biến chứng về chuyển hoá truyền dịch, kiềm hoá máu, lợi tiểu). Thuốc lợi tiểu chống tăng kali máu, chạy thận nhân tạo.
- Ngoài ra phải đặt sonde dạ dày và bàng quang.

164. THẨM HOẠ VÀ CÔNG TÁC PHÒNG CHỐNG

I. THẨM HOẠ LÀ GÌ?

Thảm họa là những hiện tượng biến cố bất ngờ gây tổn thất lớn về người và của cải vật chất, môi trường vượt lên khả năng tự bù đắp của địa phương nơi xảy ra thảm họa.

Theo định nghĩa của tổ chức y tế thế giới: thảm họa là các hiện tượng gây các thiệt hại, các đảo lộn về kinh tế, các tổn thất về sinh mạng, các hư hại đến sức khỏe, đến cơ sở y tế với một mức độ lớn đòi hỏi sự huy động cứu trợ đặc biệt từ ngoài đến vùng bị thảm họa.

Ngày 7-4-1991: tổ chức y tế thế giới ra lời kêu gọi: “ các thảm họa xảy ra không hề báo trước. Chúng ta phải sẵn sàng ”.

Trong thông tư liên bộ y tế – Quốc phòng ngày 4-3-1994 có nêu định nghĩa: thảm họa là những rủi ro hoặc biến cố bất ngờ xảy ra, gây ra những tổn thất lớn về người và của cải vật chất.

Về y tế, các thảm họa thường gây ảnh hưởng lớn đến con người như tổn thất về sinh mạng, bị thương, bị bệnh, bị nhiễm độc- nhiễm trùng, gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe và đời sống người dân vùng bị nạn đòi hỏi sự đáp ứng y tế khẩn cấp và sự huy động cứu trợ đặc biệt từ các nơi đến vùng bị thảm họa.

II. PHÂN LOẠI THẨM HOẠ.

- Theo nguyên nhân gây ra thảm họa.

- Thiên tai:

Lũ, bão, nước biển dâng, sạt lở đất, động đất, sóng thần, lốc, xoáy.

- Do yếu tố kỹ thuật:

Yếu tố vật lý (nước, dầu lửa, khí đốt...)

Yếu tố hoá học, vi trùng, tai nạn giao thông (đường sắt, đường bộ, đường thủy, đường không,...)

- Thảm họa kinh tế – xã hội:

Chiến tranh, dịch bệnh, đói, hoả hoạn.

- Thảm họa hỗn hợp.

1.Theo mức độ thảm họa, theo số người bị tác động trực tiếp của thảm họa.

- Mức 1: Từ 30 – 100 nạn nhân (20 – 50 người phải nằm viện)
- Mức 2: Từ 101 -500 nạn nhân (51 -200 người phải nằm viện)
- Mức 3: Từ 501 – 2000 nạn nhân (201 – 300 người phải nằm viện)
- Mức 4: Trên 2000 nạn nhân (trên 300 người phải nằm viện)

3. Theo yêu cầu can thiệp của ngành y tế.

- Thảm họa gây ra tổn thất về người ngay tức khắc: tai nạn giao thông, động đất, các đám cháy trong thành phố, xung đột gây thương vong lớn...
- Thảm họa gây ra những hậu quả về sau:
 - Lũ lụt, đói kém kéo dài dẫn đến phát sinh dịch bệnh.
 - Thảm họa vừa gây ra những tổn thất về người ngay tức khắc, vừa gây ra những hậu quả về sau: Các trận bão lớn, lũ lụt lớn vừa làm đổ nhà, đổ cây cối gây thương vong, vừa gây hậu quả phát sinh dịch bệnh .

Qua các số liệu nhiều năm về thiên tai, tai nạn, dịch bệnh, nhiễm độc, tệ nạn gây ra thảm họa thiệt hại cho cộng đồng tại Việt Nam bao gồm:

1. Bão nhiệt đới và áp xuất nhiệt đới.
2. Lũ, lụt.
3. Giông, lốc, mưa đá, sét.
4. Sụt lở đất.
5. Hạn hán.
6. Cháy nổ.
7. Tai nạn giao thông (đường bộ, đường thủy, đường biển, hàng không).
8. Tai nạn lao động (xây dựng, hầm mỏ, công nghiệp các loại).
9. Dịch bệnh (bệnh truyền nhiễm đường tiêu hoá, dịch bệnh do các loại côn trùng là vectơ trung gian truyền bệnh, dịch bệnh do virus do khí sinh trùng, vi khuẩn, nấm bệnh các loại...)
10. Nhiễm độc các loại (nhiễm thuốc trừ sâu, diệt chuột, dùng các loại thuốc có hại, ăn uống nhầm các chất độc...).
11. Nạn phá rừng (kể cả hậu quả của các chất độc gây rụng lá rừng trong chiến tranh).
12. Các tệ nạn xã hội(ma túy, nhiễm HIV, mại dâm, tham nhũng, sống vị kỷ...).
13. nạn côn trùng, sâu bọ, loài gặm nhấm (phá hại mùa màng, hoa màu, cây trồng gây mất mùa...).
14. nạn đói, thiếu lương thực - thực phẩm (do nhiều nguyên nhân).
15. Nạn ô nhiễm và phá hoại môi trường, sinh thái, sinh quyển.

III. KẾ HOẠCH PHÒNG CHỐNG VÀ CỨU CHỮA.

Mục tiêu chính về phòng chống thiên tai và thảm họa kỹ thuật.

1. Chuẩn bị sẵn sàng cho toàn quốc gia, toàn cộng đồng và thực hiện các biện pháp tổ chức phòng chống

hữu hiệu phù hợp với từng địa phương để đáp ứng với các loại hình thiên tai và thảm họa kỹ thuật có thể xảy ra. Có lực lượng dự trữ đáp ứng khẩn cấp để chi viện cho các địa phương.

2. Trong quy hoạch phát triển, xây dựng kiến trúc cơ sở hạ tầng thể hiện được các quy hoạch an toàn lâu dài trong công đồng cho con người, cho tài sản và môi sinh trong phòng chống thiên tai và các thảm họa kỹ thuật.

3. Thường xuyên giáo dục cộng đồng, thông tin rộng rãi trong đại chúng về các yếu tố tiềm ẩn và các nguy cơ có thể xảy ra về thiên tai, thảm họa, về các biện pháp phòng chống và đáp ứng tại cộng đồng trong cả 5 giai đoạn. Chuẩn bị sẵn sàng, cảnh báo, đáp ứng khẩn cấp, phục hồi đời sống – sản xuất, phát triển trở lại, để từng người dân, từng gia đình, từng cộng đồng và toàn xã hội tự giác và tự mình sống chung với thiên tai, giảm nhẹ thiệt hại đến mức thấp nhất.

4. Tổ chức ban phòng chống thảm họa, giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai tại các cấp: Trung ương, tỉnh, thành, huyện quận thị, trên nguyên tắc thống nhất: dưới sự lãnh đạo của đảng và sự điều hành – chỉ huy của chính quyền các cấp, hoạt động liên ngành, huy động các lực lượng thuộc nhà nước, các đoàn thể nhân dân và toàn thể cộng đồng.

5. Điều hành công tác phòng chống thảm họa, giảm nhẹ thiên tai theo các nguyên tắc :” Nhanh chóng về thời gian, hiệu quả thiết thực nhất cho người bị nạn và địa phương bị nạn, triển khai các biện pháp thực thi được tại nơi đang bị nạn và tìm cách giảm bớt tổn kém các khoản để ngành phần giúp đỡ cứu trợ cho người bị nạn và địa phương bị nạn”.

6. Ý nghĩa nhân đạo: trong giúp đỡ người bị nạn, vùng bị nạn với mục đích làm giảm nhẹ thiệt hại, làm đau khổ không làm được làm việc gì gây thêm khó khăn thậm chí gây thêm “thảm họa mới” cho các hoạt động cứu trợ đáp ứng thảm họa (như gửi thực phẩm kem phẩm chất, thuốc đã hết hạn, phương tiện không thể dùng được...), cứu giúp phải đến tận tay người nhận, không để một ai, một tổ chức nào lợi dụng việc “thiện chung” dành cho lợi ích riêng của họ.

A. TỔ CHỨC CỨU CHỮA VÀ CHĂM SÓC.

1. Theo nguyên nhân:

- Nếu thảm họa gây ra tổn thất về người ngay tức khắc: phải có ngay lực lượng để kịp thời cứu và vận chuyển người bị nạn về các cơ sở điều trị.

- Nếu thảm họa gây ra những hậu quả về sau: phải khôi phục lại vệ sinh môi trường, phòng chống dịch bệnh, chăm sóc sức khỏe để nhanh chóng ổn định cuộc sống cho nhân dân .

2. Theo chức năng của mình.

- Tổ chức tìm kiếm, cấp cứu vận chuyển người bị nạn các bệnh viện gần nhất cứu chữa.

- Hướng dẫn nhân dân thực hiện vệ sinh phòng chống dịch bệnh xử trí khi có dịch bệnh xảy ra.

- Bảo đảm thuốc và trang bị dụng cụ y tế.

- Huy động kịp thời các lực lượng khác tại chỗ kết hợp với lực lượng quân dân y chống thảm họa.

3. Xây dựng các tổ cơ động:

Tổ cấp cứu vận chuyển, đội phòng chống dịch bệnh, đội phẫu thuật. Khi cần, tổ chức các tổ chuyên khoa tăng cường:

- Tổ phẫu thuật bụng ngực, tổ phẫu thuật thần kinh, tổ chuyên khoa, tổ gây mê – hồi sức, tổ cấp cứu nhiễm độc, tổ chuyên khoa truyền nhiễm, tổ truyền máu.

4. Những nhiệm vụ cần làm khi xảy ra thảm họa:

Khi thảm họa từ mức 2 trở lên cần phải:

a) Đánh giá tình hình nhằm:

- Tìm hiểu tình hình khu vực bị thảm họa và xung quanh, đường giao thông, địa điểm có thể đặt các trạm y tế cơ động.

- Dự đoán mức độ thảm họa, giới hạn và phạm vi ảnh hưởng.

- Dự báo khả năng phát triển của thảm họa.

b) Xây dựng kế hoạch xử trí chống thảm họa:

- Các lực lượng y tế cần huy động

- Các trang bị và thuốc men, các phương tiện cần thiết để cơ động lực lượng y tế đến khu vực có thảm họa.

- Bảo đảm ăn, ở, đi lại cho các lực lượng y tế.

- Thời gian hoạt động của các lực lượng.

- Tài chính cho hoạt động.

- Biện pháp thống nhất tổ chức chỉ huy chống thảm họa.

c) Điều động lực lượng:

Khi có thương vong lớn tại một khu vực, cần điều ngay các tổ cấp cứu vận chuyển tới nơi đó và các bệnh viện gần nhất sẵn sàng thu dung nạn nhân. Trường hợp cần thiết có thể điều các đội phẫu thuật tới gần khu vực thảm họa làm nhiệm vụ tập trung người bị nạn phân loại và xử trí những trường hợp khẩn cấp.

IV. NHỮNG QUY ĐỊNH CỤ THỂ

1. Phòng chống bão lụt:

Lụt bão gồm lũ, ngập lụt, nước biển dâng, bão, áp thấp nhiệt đới, lốc, sạt lở đất do mưa lũ, bão và sóng biển gây ra.

a) Công tác chuẩn bị:

- Tổng kết đánh giá rút kinh nghiệm năm trước, sau đó chuẩn bị cho công tác chống lụt bão, khoanh vùng và khống chế các ổ dịch, huấn luyện các kỹ thuật cấp cứu vận chuyển người bị nạn.

b) Tổ chức thực hiện khi có lụt bão.

- Các đội cấp cứu vận chuyển đến ngay khu vực bị thiệt hại để cấp cứu vận chuyển những trường hợp nặng về tuyến sau.

- Các đội phòng chống dịch bệnh làm vệ sinh môi trường, phòng chống dịch bệnh, trực tiếp khám chữa bệnh tại chỗ.

- Các đội phẫu thuật cứu chữa tại chỗ người bị thương, khi điều kiện vận chuyển về bệnh viện khó khăn.

2. Tai nạn giao thông.

Khi có tai nạn giao thông đường bộ, đường sắt, đường không, đường thủy gây thương vong lớn.

- Các lực lượng cấp cứu vận chuyển phải nhanh chóng có mặt ở khu vực xảy ra tai nạn để cấp cứu và vận chuyển nạn nhân về các bệnh viện gần nhất.

- Các tổ cấp cứu vận chuyển ở nơi xảy ra tai nạn phải tới ngay khu vực bị tai nạn để làm nhiệm vụ cùng với các lực lượng tại chỗ.

- Khi xảy tai nạn ra trên biển: cần phối hợp giữa lực lượng hải quân và địa phương để tìm kiếm, cấp cứu và vận chuyển nạn nhân về các bệnh viện trên bờ.

3- Khi có xung đột gây thương vong lớn:

Phải dự kiến được số người bị thương vong, tổ chức các tổ cấp cứu và vận chuyển nạn nhân, xác định nhiệm vụ thu thập nạn nhân cho các bệnh viện trong khu vực.

Các bệnh viện quân dân y đều có nhiệm vụ thu nhận nạn nhân và cứu chữa theo khả năng của mình, không phân biệt là quân hay là dân. Khi vượt khả năng cứu chữa cần yêu cầu kịp thời chi viện của tuyến trên hoặc gửi các nạn nhân về các bệnh viện tuyến trên.

Các lực lượng cấp cứu vận chuyển tới ngay khu vực có người bị nạn để làm nhiệm vụ kịp thời, vận chuyển nạn nhân về các bệnh viện gần nhất. Các lực lượng ở gần khu vực có người bị nạn cũng cần có mặt kịp thời để hỗ trợ.

4.Thảm hoạ đặc biệt.

Khí độc, phóng xạ, các vụ cháy nổ gây thương vong lớn..., thảm hoạ cần có những biện pháp cứu chữa đặc biệt.

Cần nhanh chóng xử trí theo khả năng của tuyến mình và báo cáo lên các tổ chuyên khoa ở tuyến trên khi cần thiết cũng tri viện để khắc phục hậu quả thảm hoạ.

5.Bảo đảm thuốc trang bị y tế và tài chính.

Các tổ cấp cứu vận chuyển, đội phẫu thuật, tổ chuyên khoa tăng cường, đội phòng chống dịch bệnh cần chuẩn bị đầy đủ cơ sở trang bị của mình để khi có lệnh là triển khai và sử dụng được ngay.

165. CHẤN THƯƠNG MẮT

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương mắt là một cấp cứu trong nhãn khoa. Trong thời chiến tác nhân gây tổn thương mắt bao gồm:

- Tác nhân cơ học tác động trực tiếp hoặc gián tiếp đến mắt như đạn, mảnh phá, mảnh văng thứ phát, các dị vật.
- Tác nhân lý học: Tia bức xạ (tai hồng ngoại, bức xạ quang, các vũ khí gây cháy, lửa).
- Tác nhân hoá học: Chất độc quân sự, các hoá chất axit, bazơ.

Trong thời bình: Do tai nạn giao thông, tai nạn lao động, tai nạn sinh hoạt và các nguyên nhân khác.

Tổn thương mắt thường đe dọa làm mất thị lực, gây mù loà, cần được khám xét và điều trị chuyên khoa sớm.

Tổn thương mắt chia làm ba loại:

- Loại nhẹ: Bỏng mi và nhãn cầu độ I, vết thương mi không xuyên, dị vật kết mạc và giác mạc, viêm kết mạc bán cấp do chất độc hoá học, nhiễm độc photpho dạng co đồng tử.

- Loại vừa: Bỏng mi và nhãn cầu độ II, rách hoặc sút mi không mất tổ chức rộng, vết thương không xuyên nhãn cầu, nhiễm độc hoá học gây viêm kết mạc nặng và đục giác mạc nhẹ.
- Loại nặng: Bỏng mi và kết mạc độ III và IV, bỏng nhãn cầu có đục giác mạc rõ nét hoặc có tổn thương võng mạc, vết thương xuyên nhãn cầu, vết thương hốc mắt có tổn thương xuyên hoặc có lồi nhãn cầu; đùng giập có giảm thị lực, vết thương mi có mất tổ chức đáng kể, bỏng hoá học nặng ở giác mạc và kết mạc.

II. VẾT THƯƠNG MI MẮT

1. Vết thương mi không xuyên

Chỉ gây tổn thương ở lớp da mi, lớp cơ mi.

- Nếu vết thương song song với bờ mi thì thường dễ chảy máu nhưng lại dễ liền và khi liền sẹo thì khó thấy sẹo, vì sẹo lẩn vào nếp gấp của mi.
- Nếu vết thương thẳng đứng hoặc chéo thì ngoài tổn thương da mi còn làm đứt cơ vòng cung mi.
- Có thể làm đứt từng phần hay toàn phần cơ nâng mi, gây sụp mi.

2. Vết thương xuyên

Là tổn thương xuyên qua cả lớp sụn và kết mạc

- Có thể rách nát mi, các mô bị hoại tử gây nhiễm khuẩn để lại sẹo co dúm mi.
- Tổn thương cắt toàn bộ chiều dày của mi (đứt sụn mi), hai mép vết thương há rất rộng thành một hình tam giác có đáy ở phía khe mi không tự liền.
- Nếu vết thương xuyên vào phía trong thì dễ làm đứt tiểu lệ quản, đứt dây chằng mi trong.
- Vết thương mi thường phối hợp với vết thương nhãn cầu, hốc mắt, sọ não.

3. Điều trị

- Vết thương không xuyên:
 - Tuyến sơ cứu: băng vô khuẩn rồi gửi về tuyến sau.
 - Tuyến cứu chữa ngoại khoa đầu tiên: bổ sung cấp cứu.
 - Tuyến cứu chữa ngoại khoa cơ bản: giữ lại điều trị.
- Vết thương xuyên:
 - Tuyến sơ cứu: băng vô khuẩn, gửi về tuyến sau.
 - Tuyến cứu chữa ngoại khoa đầu tiên: bổ sung cấp cứu.
 - Trong khi xử trí các vết thương xuyên phải tôn trọng một số nguyên tắc:
 - . Đặt lại các mô về vị trí giải phẫu của nó.
 - . Với vết thương đứt bờ mi, phải bắt đầu khâu từ bờ tự do, đảm bảo kín
 - . Nếu bị rách góc, phải khâu 2 góc mắt trước.
 - . Nếu kèm theo xuyên nhãn cầu thì phải ưu tiên xử trí vết thương xuyên nhãn cầu, sau đó mới khâu vết thương mi.
 - . Dùng kháng sinh.

III. VẾT THƯƠNG LỆ BỘ

1. Tuyến lệ:

Rất ít bị tổn thương, nếu bị thì tuyến thường lồi ra, xử trí: cắt bộ phận lồi ra.

2. Lệ quản:

Tiểu lệ quản dưới thường bị cắt đứt. Khi bị thương, cần xử trí ngay bằng cách đặt vào tiểu lệ quan một thông kim loại, luồn qua 2 đầu chỗ đứt hoặc dùng một ống polyethylen, luồn qua rồi khâu cố định hai mép da tại chỗ tiểu lệ quản bị đứt, băng dính, để theo dõi 5 - 10 ngày.

3. Trí tuệ

Tổn thương có thể phối hợp với vết thương ở thành trong của hốc mắt, các xoang, cho nên phải khám kỹ để đánh giá mức độ tổn thương để có thái độ xử trí đúng theo chuyên khoa.

IV. VẾT THƯƠNG HỐC MẮT

Đa số đều có phối hợp với vết thương nhãn cầu, sọ não, mặt, hàm. Đây là một loại tổn thương nặng. Thương tổn và lâm sàng thay đổi tùy theo đường đi của dị vật. Dị vật đi từ trước và sau, không xuyên nhãn cầu thì có thể gây tổn thương ở não. Dị vật đi từ phải qua trái, gần bờ hốc mắt thì gây tổn thương ở nhãn cầu, nếu ở phía sau có thể làm đứt thần kinh thị giác.

Xử trí:

- Cắt lọc tiết kiệm
- Găm bỏ các bờ xương sắc
- Kháng sinh, cầm máu, giảm đau
- Chuyển về tuyến sau, bất động tốt khi vận chuyển

V. VẾT THƯƠNG NHÃN CẦU

Thuộc loại tổn thương nặng và chiếm khoảng 1/2 số người bị tổn thương mắt.

1. Vết thương chột

1.1. Vết thương kết mạc

- Thương rách kết mạc phối hợp với vết thương ở nhãn cầu.
- Có thể có dị tật hoặc không: thường ẩn ở dưới kết mạc, dích vào kết mạc.
- Có thể tổn thương vùng mạc.
- Xử trí:
 - Không có dị tật, nếu rách từ 2mm trở xuống thì không cần khâu
 - Có dị vật: Lấy bỏ, chỉ khâu khi vết rách từ 3mm trở lên. Khâu mũi vắt hoặc mũi dờn, cách 3mm một mũi rồi nhỏ kháng sinh.

1.2. Vết thương giác mạc

- Sước lớp biểu bì giác mạc hay rách sâu vào lớp mô nhục giác mạc.
- Có dị vật thì giác mạc cũng kích thích. Dị vật là chất sắt, đồng thường gây thường gây oxy hoá làm thâm nhiễm giác mạc. Dị vật là thủy tinh, gỗ, lông côn trùng thường khó thấy, lấy bỏ khó khăn.
- Xử trí:

- Vết xước giác mạc: nhỏ thuốc kháng sinh, uống thuốc giảm đau.
- Nếu rách sâu vào lớp mô nhực vấ 2mm, phải khâu bằng chỉ tở 6 số không hoặc chỉ tự tiêu 3 số không, cách 2mm một chữ.
- Nếu dị vật ở lớp nông: Dùng thổi bông ướt để lấy ra hoặc dùng kim để lấy dị vật.
- Nếu dị vật ở sâu: Phải lấy theo từng phương pháp với từng vị trí cụ thể của dị vật.

2. Vết thương xuyên nhãn cầu

Là loại vết thương thường gặp, chiếm 35 – 50% tổng số các vết thương ở mắt có những đặc điểm riêng biệt sau:

- Thường phôi các mô nội nhãn như mống mắt, thể mi, hắc mạc, thủy tinh dịch.
- Các chất dịch trong mắt bị rối loạn (thoát ra ngoài có lẫn máu) do đó ảnh hưởng đến sự dinh dưỡng của các mô nội nhãn.
- Là cửa ngõ cho vi khuẩn gây bệnh xâm nhập vào các môi trường trong nội nhãn để phát triển.
- Các mô dập nát, thoái hoá sinh độc tố gây rối loạn dị ứng ở mắt.

Gây những biến chứng trầm trọng nguy hiểm cho mắt lành (nhãn viêm đồng cảm)

2.1. Vết thương xuyên qua giác mạc

- Dấu hiệu chủ quan
 - Thị lực giảm nhiều hoặc ít theo kích thước và vị trí giác mạc bị rách.
 - Cảm giác đau nhức ở mắt có khi dữ dội
 - Chảy nước mắt và sợ ánh sáng
 - Dấu hiệu khách quan
 - Kết mạc bị cương trụ ở cung quanh vùng rìa
 - Quanh miệng vết thương có thâm lậu giác mạc, bờ vết rách nham nhỏ.
 - Nếu vết rách giác mạc to thì tiêm phòng tải tạo được, không bị xẹp vì miệng vết thương tự đóng kín lại.
 - Trong tiêm phòng có thể có mủ hoặc máu.
 - Nhãn áp có thể bình thường hoặc giảm nhiều phụ thuộc tổn thương
 - Mống mắt có thể bị tổn thương: Phản xạ đồng tử có thể giảm hoặc mất.
- Đồng tử bị biến dạng do mống mắt: Bị rách ở cơ co đồng tử, bị rách ở chân mống mắt, bị kẹt dính vào vết rách giác mạc.

- Đồng chằng Zinn: Có thể bị đứt nếu đứt từng phần sẽ gây lệch thủy tinh thể.

Nếu đứt toàn phần thủy tinh thể bị rơi vào tiêm phòng hoặc vào thủy tinh dịch.

Nếu màng bọc thủy tinh thể bị rách vỡ thì thủy tinh thể có thể bị đục từng phần hay toàn bộ, chất thủy tinh thể có thể rơi vào tiêm phòng.

2.2. Vết thương xuyên qua võng mạc

Tổn thương võng mạc bao giờ cũng kèm theo tổn thương ở màng bồ đào.

- Nếu vết thương nhỏ: Các triệu chứng thường kín đáo nên cần khám kỹ.
- Nếu vết thương rộng
- Kết mạc rách rộng để lộ võng mạc
- Võng mạc rách để lộ hắc mạc
- Thủy tinh dịch thoát ra ở miệng vết thương
- Tiêm phòng sâu và mống mắt ngã về phía sau
- Mát bị giảm áp, có khi nhãn cầu lép lại

- Nếu vỡ của mạc thì mắt lép ngay

2.3. Vết thương xuyên có dị tật ở nội nhãn

Những vết thương không phải phẫu thuật.

Là những vết thương giác mạc nhỏ dưới 3mm và thẳng, mống mắt không bị kẹt, mép vết thương kín.

- Nhỏ aticopin 1% nếu vết thương ở trung tam giác mạc hoặc pilocacpin 1% nếu vết thương ở sát vùng rìa, để chống dính mống mắt vào vết thương.

- Nhỏ dung dịch kháng sinh

- Băng hai mắt, bất động từ 2 –3 ngày

- Tuỳ trường hợp mà có thể dùng thêm kháng sinh dưới kết mạc, nhãn cầu hoặc toàn thân.

- Xử trí theo tuyến:

- Tuyến sơ cứu: Chỉ kiểm tra nhẹ nhàng để xác định tổn thương, nếu là vết thương xuyên nhãn cầu thì chỉ băng kín lại rồi chuyển đi ngay không rửa vết thương.

- Tuyến điều trị ngoại khoa đầu tiên bổ xung cấp cứu, làm sạch vết thương, nhỏ thuốc kháng sinh nước hoặc rắc bột kháng sinh, băng kín hai mắt, chuyển ngay về tuyến sau.

Tuyến bệnh viện chuyên khoa: Nếu vết thương không phải phẫu thuật thì xử trí như trên. Nếu phải phẫu thuật thì tiến hành theo các bước sau:

Rửa vết thương rất nhẹ nhàng để tránh phải thêm các tổ chức nội nhãn ra ngoài, rửa bằng nước ấm và xà phòng ở ngoài mi và các vùng lân cận. ở trong túi kết mạc thì dùng dung dịch kháng sinh để bơm rửa lấy hết các mô mủn và đặt lại các mô nội nhãn. Cần hết sức tiết kiệm khi cắt lọc vết thương.

Nếu mống mắt, thể mi, hắc mạc phòi ra ngoài thì cố gắng đặt lại tránh gây kẹt, vì kẹt sẽ gây viêm, kích thích, lâu khô và có nguy cơ gây nhãn viêm giao cảm mắt lạnh.

Nếu thủy tinh dịch bị phòi ra ngoài thì không dùng bông để lau, quét, vì dùng như thế sẽ kéo thủy tinh dịch ra ngoài. Phải dùng kéo để cắt thủy tinh dịch ở sát củng mạc.

Khâu kín vết thương: Với vết thương giác mạc – củng mạc, sau khi cắt bỏ các mô hoại tử thì khâu lại, chỉ khâu tới 2/3 chiều dày, cách 3mm khâu một mũi và buộc vừa phải, để 2 mép khít vào nhau. Sau khi khâu phải bơm hơi tiền phòng để tránh dính mống mắt.

Đối với vết thương củng mạc, sau khi khâu củng mạc phải khâu kết mạc phủ kiến lên vết thương củng mạc.

Vết thương vỡ nhãn cầu toác rộng, thị lực không còn hoặc còn thấy sáng tối, nhưng bị viêm mủ thì có chỉ định khoét bỏ hoặc múc nhãn cầu.

Khi cắt kết mạc phải cắt sát theo vùng rìa và dùng kéo để tách kết mạc khỏi nhãn cầu.

Khi cắt các cơ trực trong, dưới, trên và ngoài, phải giữ các cơ bằng catgut 3 số không và khi cắt các cơ trực ngoài nên cắt cuống hơi dài, để dùng kẹp nâng nhãn cầu lên khi cắt thần kinh thị giác.

Khi cắt dây thần kinh thị giác thì dùng kéo cong đầu tù. Lúc đầu để khép lưởi kéo, khi chạm dây thần kinh thì mở lưởi kéo rồi đưa kéo vào sâu thêm, để thần kinh nằm ở giữa 2 lưởi kéo. Nên cắt hơi xa nhãn cầu, cắt dứt khoát một lần, sau khi lấy nhãn cầu ra thì dùng gạc ấn chặt để cầm máu từ 5 – 10 phút.

Nếu mắt bị nhiễm khuẩn thì để hở. Nếu không bị nhiễm khuẩn thì khâu các cơ trực trong với trực ngoài, trực trên với trực dưới. Sau đó khâu đóng kết mạc bằng mũi chỉ vắt. Để tạo thuận lợi cho việc lắp mắt giả sau này.

Nếu vết thương có dị vật thì phải khám xét, phân loại, khu trú dị vật theo các phương pháp chuyên khoa, sau đó xử trí càng sớm càng tốt.

2.5. Biến chứng vết thương xuyên

Có thể gặp những biến chứng sau:

- Xẹp tiền phòng, xuất huyết tiền phòng.
- Nhiễm khuẩn: viêm nội nhãn hoặc viêm mủ toàn bộ nhãn cầu.
- Viêm mống mắt thể mi do chấn thương.
- Dính mống mắt.
- Đục, vỡ, sa lệch thủy tinh thể.
- Chảy máu trong nhãn cầu.
- Tăng nhãn áp thứ phát.
- Vấn đục thủy tinh dịch.
- Bong võng mạc, tổn thương hắc võng mạc, thủy tinh dịch, xuất huyết cũ.
- Teo nhãn cầu.
- Giao cảm nhãn cầu.

2.6. Vấn đề khoét bỏ nhãn cầu

* Chỉ định:

- Tuyến E, F: nếu xa hậu phương chỉ nên khoét bỏ các vết thương dập nát nhãn cầu, vết thương thấu phá vỡ nhãn cầu, chảy máu, thị lực mất hoàn toàn.

Còn các trường hợp vết thương chột khác đều bằng vô trùng rồi gửi về tuyến chuyên khoa xử trí.

Chú ý: Tránh quá lo sợ giao cảm nhãn viêm mắt lành mà vội vàng chỉ định rộng rãi đối với các vết thương thấu, hiện nay có kháng sinh và corticoid thì việc chỉ định khoét bỏ nhãn cầu phải thận trọng kể cả với mắt có thị lực bằng không.

* Kỹ thuật:

Phải hết sức tiết kiệm khi rạch kết mạc nhãn cầu. Vì túi kết mạc còn rộng sau khoét là yếu tố quyết định cho việc lắp đặt mắt giả sau này.

Cần kiểm tra ở mắt cho kỹ không để sót một chút củng mạc, hắc mạc sau khi khoét vì nếu để sót hắc mạc là còn điều kiện cho biến chứng giao cảm nhãn viêm.

VI. ĐỤNG GIẬP NHÃN CẦU

Là tổn thương không do tác nhân nhọn, sắc gây ra. Có thể bị trực tiếp hoặc gián tiếp và có nhiều mức độ tổn thương khác nhau.

1. Đụng giập bộ phận phụ thuộc

- Đụng giập mi và kết mạc.

Xuất huyết và tụ máu ở ngay dưới da mi, dưới kết mạc, có khi có hình gọng kính.

Có thể bị tụ hơi, tràn khí dưới da mi, dưới kết mạc do vỡ các xoang lân cận hoặc tổn thương ở nền sọ.

Có thể sụp mi do rách và tổn thương cơ nâng mi trên.

- Đụng giập hốc mắt:

Do tác động trực tiếp vào thành, vào bờ xương hốc mắt, hoặc gián tiếp từ vết thương xương mắt, xương sọ lan sang, nên hốc mắt có thể bị gãy xương kín.

- Vỡ thành trên: khe dơi có thể bị tổn thương và đè ép vào các mạch máu, thần kinh, gây nên hội chứng khe dơi (mất vận động theo các hướng, mất cảm giác ở vùng da mi trên, nhưng vẫn nhìn thấy được).

Nếu tổn thương ở vùng đỉnh hốc thì ống thị giác có thể bị sập, gây nên hội chứng đỉnh: mất vận động -

mù.

Nếu có mảnh xương vỡ thì có thể gây thông động mạch cảnh trong với xoang tĩnh mạch hang, gây nên lồi mắt và nhãn cầu sẽ đập theo nhịp của mạch máu.

- Vỡ thành dưới: nhãn cầu và tổ chức ở hố mắt sẽ thụt vào trong, nếu nặng có thể bị thụt vào xoang.

2. Đụng giập nhãn cầu

2.1. Đụng giập giác mạc

- Sước giác mạc.

- Đục giác mạc do bị rạn lớp nội bì và màng descemet, thủy dịch ngấm qua chỗ nứt rạn vào mô nhúc.

2.2. Đụng giập củng mạc

Thường rách ở cực sau hoặc gần đường xích đạo, có thể gần vùng rìa. Các tổn thương này thường bị kết mạc che lấp, cho nên muốn xác định phải khám xét kỹ và nếu cần thì phải rạch kết mạc kiểm tra củng mạc.

2.3. Đụng giập mống mắt thể mi

- Co đồng tử (do kích thích đối giao cảm).

- Giãn đồng tử, bờ đồng tử không đều do rách các thớ cơ thẳng ở đồng tử, có thể rách ở gần mống mắt, làm cho đồng tử không đều. Có thể gây xuất huyết ở tiền phòng. Đụng giập thể mi có thể thấy mắt bị kích thích, cương tụ hoặc liệt điều tiết.

- Có thể rối loạn nhãn áp, nhãn áp tăng, sau đó giảm, gây teo mắt dần dần.

2.4. Đụng giập thủy tinh thể

- Có thể lệch thủy tinh thể hoàn toàn do sang chấn mạnh làm đứt hết các dây chằng Zinn, có thể lệch từng phần.

- Có thể gây đục thủy tinh thể.

- Có thể màng bọc thủy tinh thể bị vỡ gây đục thủy tinh thể và các chất của thủy tinh thể thoát ra nằm ở tiền phòng, sẽ gây kích thích và tăng nhãn áp.

2.5. Đụng giập thủy tinh dịch

Sẽ gây xuất huyết ở trong thủy tinh dịch.

2.6. Đụng giập hắc mạc:

Có thể gây bong hoặc xuất huyết.

2.7. Đụng giập thần kinh thị giác

- Tụ máu ở trong màng bọc thần kinh thị giác, do xuất huyết từ não xuống, gây nên teo thần kinh thị giác có ám điểm hoặc mù đột ngột.

- Thần kinh thị giác có thể bị đứt khỏi nhãn cầu nếu bị sang chấn mạnh.

3. Xử trí

3.1. Tuyến cấp cứu

- Băng vô khuẩn mắt bị sang chấn.

- Giảm đau và an thần.

- Chuyển ngay đến tuyến chuyên khoa.

3.2. Tuyến chuyên khoa

- Nếu tổn thương ở giác mạc – củng mạc: xử trí giống như trên.

- Nếu tổn thương ở mống mắt – thể mi.

- Khi rách ở gốc chân móng mắt thì khâu chân móng mắt vào góc tiền phòng.
 - Khi co quắp thể mi thì nhỏ atropin 1% mỗi ngày 1 lần vào mắt.
 - Khi có xuất huyết tiền phòng thì tùy mức độ nặng nhẹ để dùng Vitamin C, K, uống nhiều nước một lúc (1 lít/5 phút) giúp hoà loãng máu và tiêu hết máu nhanh.
 - Nếu bị xuất huyết nặng thì phải bất động.
 - Tổn thương ở thuỷ tinh thể: Mổ để lấy thuỷ tinh thể khi bị lệch hoặc vỡ gây tăng nhãn áp thứ phát.
 - Nếu xuất huyết ở hắc mạc và thần kinh thị giác thì dùng Vitamin C, K, an thần, bất động. Nếu có rách và bong thì dùng thuốc cầm máu, giảm phù nề, kháng sinh, nếu tiến triển không tốt phải mổ để hàn các chỗ rách của hắc mạc.
 - Nếu tổn thương hốc mắt, phải hết sức tiết kiệm trong khi cắt lọc mô bị tổn thương. Phải cắt hết các thành xương nhọn sắc để tránh gây tổn thương thêm cho nhãn cầu. Sau đó đặt lại các mô, kể cả các mảnh xương nhỏ, nếu mảnh đó còn dính cốt mạc.
- Dùng các thuốc cầm máu, an thần. Kết hợp chặt chẽ với phẫu thuật thần kinh.

166. CHẤN THƯƠNG HÀM MẮT

I. ĐẠI CƯƠNG

Những thương tổn ở vùng hàm mắt trong thời chiến hay thời bình đều có thể làm mất tổ chức, làm ảnh hưởng tới các chức năng.

Vết thương vùng hàm mắt thường dễ bị nhiễm khuẩn vì có hệ thống mạch máu phong phú, có nhiều xoang, hốc tự nhiên, nhưng nhiễm khuẩn ở vùng hàm mắt thường ít nguy hiểm hơn.

Trong thời chiến, tỷ lệ vết thương hàm mắt theo một số tác giả ở Nga là khoảng 3,4%. Trong đó thương tổn phần mềm đơn thuần chiếm khoảng 2,1%, có kèm thương tổn xương là 1,3%. Ở Việt Nam theo thống kê trong thời kỳ chống Mỹ thì tỷ lệ cũng tương tự.

Chấn thương hàm mắt được phân làm 3 loại:

- Loại nhẹ: Gồm những tổn thương phần mềm nông, những vết gãy răng và bờ ổ răng.
- Loại vừa: Gồm những tổn thương phần mềm sâu, rộng hơn, những vết gãy, mẻ, thủng xương đơn giản.
- Loại nặng: Gồm những tổn thương phần mềm rộng lớn và phức tạp, những vết thương gãy nhiều mảnh và vụn nát xương hàm.

II. CẤP CỨU BƯỚC ĐẦU

Những chấn thương vùng hàm mắt thuộc loại vừa và loại nặng thì những nguy cơ đe dọa đến tính mạng là: chảy máu, ngạt thở, sốc và nhiễm khuẩn.

1. Phòng và chống chảy máu

Về nguyên tắc phải tìm cho được đầu mạch máu để kẹp lại, rồi sau đó khâu và buộc lại.

Một số trường hợp dùng băng ép, hoặc dùng ngón tay đè vào trước nắp tai để cầm máu ở động mạch

thái dương nông. Đè vào trước cơ cắn ở thân xương hàm dưới để cầm máu động mạch mặt.

Nếu không cầm được thì ấn ngón tay vào vùng mảng cảnh tương đương với đốt sống cổ 6 để cầm máu tạm thời.

Nếu chuyển nạn nhân về tuyến sau thì dùng nẹp gỗ đặt ở bên cổ đối diện rồi băng lại để làm garo động mạch cảnh tạm thời.

Trường hợp bị chảy máu nhiều, thương tổn phạm vào những mạch máu lớn mà áp dụng các phương pháp tạm thời không kết quả thì phải nhanh chóng mở máng cắn, tìm động mạch cảnh ngoài để thắt lại. Nếu thắt động mạch cảnh ngoài ở bên thương tổn mà máu vẫn chảy thì có thể thắt thêm động mạch cảnh ngoài ở bên đối diện. Rất hàn hữu mới thắt động mạch cảnh gốc, vì dễ gây ra liệt 1/2 người bên đối diện.

Những trường hợp tổn thương vùng sàn miệng, hàm ếch, thành hầu sau, bị chảy máu nhiều thì phải sử dụng phương pháp chèn gạc, nhưng phải mở khí quản trước để tránh nguy cơ suy thở do chèn ép đường khí đạo trên.

Để tránh chảy máu thứ phát, cần lấy bỏ những mảnh xương nằm ở gần động mạch và cố định 2 đầu xương gãy.

2. Phòng và chống nguy cơ ngạt thở

Khi bị nghẽn tắc khí đạo trên thì nạn nhân vật vã, da tím tái, co kéo các cơ trên đòn. Nguyên nhân hay gặp là dị vật văng vào miệng (những mảnh xương, răng, hàm giả bị gãy).

Thương tổn phức tạp ở vùng sàn miệng, mỏng lưỡi bị tổn thương do đó dễ gây tụt lưỡi.

Thương tổn ở hàm ếch mềm, ở thành họng, gây ra phản xạ co thắt thanh – khí quản.

Vết thương hàm mặt kèm theo chấn thương sọ não dễ gây phản xạ ngừng thở.

Tùy theo nguyên nhân mà có kế hoạch điều trị phù hợp.

Đầu tiên phải hút sạch các chất bẩn trong hốc miệng, lấy hết dị vật, để lưu thông khí đạo trên. Nạn nhân nằm ngửa, đầu nghiêng sang bên hoặc nằm sấp khi vận chuyển về tuyến sau.

Nếu nạn nhân bị tụt lưỡi hoặc đe dọa thì phải khâu kéo lưỡi ra ngoài: dùng kim khâu với chỉ lạnh chắc.

Đặt mũi khâu vào đường giữa lưỡi, cách đầu lưỡi 1,5 – 2cm. Sau khi khâu, sợi chỉ được kéo ra ngoài và cố định vào vị trí chắc chắn như buộc vào nhóm răng cửa dưới hoặc buộc vào sợi dây vòng quanh cổ.

Nên mở khí quản khi có nguy cơ tắc hẳn khí đạo trên hoặc co thắt khí quản. Nếu không có dụng cụ mở khí quản thì có thể dùng các loại kim to chọc vào vùng khí quản để lưu thông khí tạm thời.

3. Phòng chống sốc

Cầm máu, lưu thông đường thở và phòng chống sốc đôi khi phải làm cùng một lúc, vì muốn phòng chống sốc thì phải cầm máu tốt, phải làm lưu thông đường thở tốt để tránh hiện tượng thán khí ở máu. Về nguyên tắc giống như phòng chống sốc trong ngoại khoa.

III. XỬ TRÍ CHẤN THƯƠNG HÀM MẶT

1. Xử trí phần mềm

Chấn thương phần mềm vùng hàm mặt thường phối hợp với các chấn thương khác và mang tính chất phức tạp.

Sau khi xử trí xong những biến chứng đe dọa đến sinh mạng thì tiến hành xử trí ngoại khoa tại chỗ.

1.1. Tẩy rửa và cắt lọc vết thương

Công việc này phải được thực hiện tốt ở tuyến quân y trung đoàn và lữ đoàn. Thường vô cảm tại chỗ bằng Novocain, nếu nặng và có phối hợp với những thương tổn khác thì nên gây mê để xử trí các tổn thương phối hợp được triệt để trong cùng một lúc.

Trước khi tẩy rửa phải cạo lông, tóc sạch sẽ. Phần da lành quanh vết thương phải rửa sạch bằng dung dịch sát khuẩn. Ở vết thương cần tẩy rửa tỷ mỉ từ nông vào sâu, đi hết các ngõ ngách vết thương, đặc biệt với vết thương có thông vào xoang và khoang miệng. Những dung dịch tẩy rửa thường dùng là nước muối sinh lý, thuốc tím 1/500, rivanon 0,10% và nước đường khí 5 thể tích.

Trong quá trình tẩy rửa nên gặp dị vật cần phải lấy bỏ hết. Đặc biệt với các mảnh vụn hoả khí có màu thì lấy tỉ mỉ, tối đa để tránh da mặt có màu kém thẩm mỹ sau này.

Sau khi tẩy rửa xong nếu cầm cắt lọc thì phải hết sức tiết kiệm.

1.2. Khâu vết thương

- Khâu kín:

Các vết thương nhỏ, gọn, sạch, không mất tổ chức. Những vết thương lớn, phức tạp nhưng được xử trí triệt để sớm (6 – 36 giờ đầu).

Ở những vùng có ít tổ chức lỏng lẻo thì dùng những mũi khâu rời, đơn giản. Chú ý khâu thành từng lớp, các đường chỉ khâu chên nhau không để lại khoảng trống.

- Khâu thưa và khâu định hướng:

Những vết thương phức tạp, có hoặc không mất tổ chức, bị ô nhiễm, đến muộn. Cần sắp xếp lại các thành phần giải phẫu về vị trí cũ (đặc biệt ở khe miệng, khe mắt, viền môi, mi mắt và chân cánh mũi). Làm như vậy sẽ tạo điều kiện cho liền sẹo ở kỳ hai, không gây biến dạng lớn các cơ quan ở mặt sau này.

- Khâu trên các đệm hay trên gối gác:

Những vết thương có thể khâu kín, nhưng quá rộng, dùng mũi khâu thông thường thì không thể đóng kín vết thương được. Những cục đệm và gối gác đặt dọc ở hai bên mép vết thương. Khâu như thế vết thương sẽ được đóng kín.

- Khâu viền:

Những vết thương mất tổ chức thông vào khoang mũi, miệng. Bóc tách các mép vết thương. Khâu da và niêm mạc tương ứng, không gây biến dạng ở các tổ chức xung quanh, tạo điều kiện cho liền sẹo sau này.

1.3. Xử trí một số vết thương cụ thể

- Vết thương môi:

Rách nhỏ niêm mạc môi thì không phải khâu.

Nếu thương tổn toàn bộ chiều dày của môi thì khâu niêm mạc trước, rồi đến cơ và da. Mũi khâu đầu tiên phải đặt ở đường viền môi.

Nếu vết thương rộng, thiếu nhiều tổ chức, để tránh khâu căng quá, cần rạch đường tiền đình môi để di chuyển tổ chức. Nếu bị khuyết hồng vùng môi đến muộn, tổ chức hạt đã mọc thì không tạo hình ngay mà gửi về tuyến sau, khoảng 3 tháng khi đã thành sẹo mềm mại, lúc đó mới tạo hình lại môi.

- Vết thương lưỡi:

Đa số là những vết thương nhỏ, tự liền.

Nếu rộng và chảy máu nhiều thì khâu 3 lớp. Khi cắt lọc và khâu cố gắng không để biến dạng lưỡi, ảnh hưởng đến chức năng phát âm sau này.

Những vết thương ở gốc lưỡi thường chảy máu nhiều, đôi khi phải chèn gạc để cầm máu.

- Vết thương mũi:

Thường gây chảy máu nhiều, phải hút và tẩy rửa sạch để nhận định vết thương. Nếu rách toàn bộ bề dày cánh mũi thì cắt lọc và khâu riêng từng lớp: niêm mạc, sụn, da.

Nếu rách cánh mũi mà chân mũi còn tốt hoặc rách nhỏ cũng vẫn khâu lại.

Nếu sập sống mũi thì nắn chỉnh hình, sau đó dùng gạc chèn vào trong mũi để cầm máu và nâng sống mũi. Phía ngoài sống mũi dùng nẹp hình gọng kính để giữ cho đúng hình thể. Có thể dùng miếng nhôm mỏng uốn theo hình sống mũi, rồi nhẹ nhàng đặt lên trên và băng dính cố định lại.

2. Xử trí vết thương xương

2.1. Xương hàm trên

- Nguyên nhân:

- Vết thương do hoá khí.

- Tai nạn giao thông, lao động, sinh hoạt.

- Nguyên nhân khác:

- Thương tổn giải phẫu:

- Chấn thương nhỏ: vỡ bờ huyết răng, gãy một vài răng.

- Chấn thương lớn: gãy xương, có thể gãy dọc hoặc gãy ngang.

Trong gãy ngang thường gặp các hình thức:

Lefort 1: gãy từ bờ ổ răng lan ra sau.

Lefort 2: đường gãy ngang đi qua mũi, ở hai bên đi ngang qua xương lệ, đường gãy chạy ở dưới cung gò máu.

Lefort 3: gãy tách cả khối xương ở tầng giữa mặt ra khỏi nền sọ.

- Triệu chứng:

Thường biểu hiện rõ khi chưa có phù nề ở những giờ đầu.

Ngay sau khi bị chấn thương, nạn nhân bị đau ở tầng giữa mặt, sau đó mất tri giác do bị chấn động não.

Tuỳ theo mức độ mất tri giác ít hay nhiều, nhưng nếu không bị chấn động não thì sẽ bị mất tri giác trong khoảng 5 – 10 phút do rụng động.

Phần mềm có thể bị xây sát, tụ máu, phù nề lớn quanh ổ mắt, có thể làm sưng húp mắt, xuất huyết màng tiếp hợp, trong hốc mũi có thể có máu cục hay dịch não tủy.

Gãy kiểu Lefort 1: Khi lung lay răng thì môi trên sẽ di động theo.

Gãy kiểu Lefort 2: Khi lung lay răng thì môi trên và mũi sẽ di động theo.

Gãy kiểu Lefort 3: Khi lung lay răng thì môi trên, mũi, bờ dưới ổ mắt và nhãn cầu sẽ di động theo.

- Điều trị: gồm hai giai đoạn:

- Chỉnh hình:

Cần phải làm sớm, vì sau 7 ngày xương hàm trên đã biểu hiện can xương.

Dùng tay nắn, chỉnh xương hàm trên vào đúng vị trí, nếu khó khăn thì có thể lấy dây cao su luồn qua hai lỗ mũi xuống mồm, rồi kéo vào vị trí, dưới gây tê tại chỗ hoặc gây mê.

Nếu chỉnh hình không được thì chuyển về tuyến sau để chỉnh bằng máng hoặc phẫu thuật phá can rồi đặt xương vào vị trí cũ.

- Bất động:

Ở tuyến trung đoàn, đơn giản nhất là dùng máng để ở vị trí cầm buộc lên đầu, để hàm dưới đỡ hàm trên.

Để cố định xương hàm ở tuyến trước nên sử dụng rộng rãi cung có móc được làm sẵn, vừa đơn giản, rẻ

tiền, vừa có kết quả tốt. Đối với gãy xương hàm trên cũng có thể cố định như trên nhưng nhất thiết phải phụ thêm bằng cố định đỉnh cằm.

2.2. Xương hàm dưới

- Nguyên nhân:
- Vết thương do hoả khí.
- Tai nạn giao thông, lao động, sinh hoạt.
- Nguyên nhân khác.

Gãy do hoả khí thì không theo một quy luật và hệ thống nào cả, thương tổn xương thường kết hợp với thương tổn phần mềm.

Gãy do tai nạn có thể bị gãy bộ phận như gãy ở bờ ổ răng, bờ cứng, móm vệt hoặc gãy toàn bộ, đứt đoạn xương hàm.

- Đường gãy:
- Gãy ở vùng cằm: gãy ở giữa răng nanh và răng cửa, có thể gãy ở giữa hoặc ở bên vùng cằm.
- Gãy ở thân xương: Gãy từ răng nanh đến góc hàm, đường gãy đi chéo từ sau ra trước, từ trên xuống dưới.
- Gãy ở góc hàm: Đường gãy đi từ trên xuống dưới, từ trước ra sau.
- Gãy cành cao: Gãy dọc ít gặp, gãy ngang gặp nhiều hơn.
- Gãy lồi cầu: Gãy dưới lồi cầu thấp, gãy dưới lồi cầu cao, vỡ lồi cầu.
- Lâm sàng:
- Gãy giữa cằm: Vì có các cơ bám cân bằng nên di lệch ít hoặc không di lệch. Nếu bị gãy chệch ra khỏi đường giữa thì sẽ có di lệch.
- Gãy thân xương: Có di lệch ở các đầu xương, mảnh sau bị kéo ra trước và lên do cơ thái dương, cơ cắn, cơ chân bướm trong. Mảnh trước bị kéo xuống thấp do các cơ ở sàn miệng làm mở miệng, trên lâm sàng thấy khớp cắn hình tam giác.
- Gãy góc hàm: Di lệch ít vì góc hàm được bao bọc bởi tổ chức chắc. Mảnh trên bị kéo ra trước, lên trên, vào trong. Mảnh dưới bị kéo xuống dưới, ra sau, do các cơ mở miệng.
- Gãy cành cao: Cành cao ở bên phải gãy bị ngấn, phía bên lành mở hoặc đường giữa của các răng cửa bị dịch lệch về phía thương tổn, khép miệng khớp cắn “hai thì”
- Điều trị:

Khi khám vết thương cần tiết kiệm xương, nhưng nếu không bảo tồn được xương để nhai sau này thì phải lấy bỏ xương.

- Chỉnh hình xương hàm dưới

Để khôi phục lại hình dạng bình thường của mặt và khớp cắn khi nhai sau này, việc chỉnh hình cho đúng khớp cắn là việc bắt buộc phải làm, có thể nắn bằng tay hoặc dùng lực kéo để chỉnh như lực kéo của dây cao su, lò xo. Kiểu đơn giản là cung chữ u (cung Tiguirchsted), mỗi đoạn gãy là một cung, tùy theo vị trí gãy mà đặt vòng cao su.

Sau 5 – 7 ngày kéo mà không kết quả thì chuyển về tuyến sau để phẫu thuật phá can.

- Cố định xương

Buộc răng: Dùng dây thép không gỉ, đường kính 0,3 mm. Dùng nút buộc hình thang (ponroy) hoặc buộc 2 hàm kiểu Ivy.

Nẹp: Dùng dây thép cứng đường kính 1mm hoặc dây nhôm 2mm, dùng kiểu Tiguirchsted, buộc nẹp vào răng, sau đó bất động bằng vòng cao su.

Máng: Dùng máng cố định tốt hơn nẹp, vệ sinh hơn và có thể nhai được, hợp sinh lý hơn. Máng kim loại hoặc nhựa được gắn vào nhờ xi măng.

Phẫu thuật: Thực hiện khi đoạn gãy không có răng, buộc chỉ thép mềm ở xương. Đóng 1 hoặc 2 đinh Kirshner. Dùng nẹp ốc để cố định xương. Khi bị khuyết xương có thể dùng cung Rutlco.

IV. CỨU CHỮA THEO NHIỆM VỤ CÁC TUYẾN.

1. Cấp cứu đầu tiên và bổ xung cấp cứu.

Tại trận địa, thương binh cần được băng bó, diu hoặc cáng ra khỏi hoả tuyến, đưa về phía sau. Trước khi chuyển về trạm Quân y trung đoàn, kiểm tra bổ xung băng bó cho thương binh uống nước giải khát.

2. Cứu chữa tối khẩn cấp

Kiểm tra lại vết thương, thay băng, chống ngạt thở, chảy máu và sốc như đã nêu trên. Cố định các mảnh xương hàm gãy bằng băng cầm - đinh hay những mũ máng, tiêm huyết thanh chống uốn ván, kháng sinh, giảm khát rồi chuyển về tuyến sau.

3. Cứu chữa khẩn cấp và cơ bản.

Cầm máu triệt để, chống ngạt thở và chống sốc. Số thương binh nặng cần được kiểm tra tại buồng băng, lấy bỏ những mảnh xương tự do, răng gãy vun hay lung lay 3 chiều, dị vật ở vết thương. Vệ sinh tẩy rửa trong miệng. Tuỳ theo chỉ định cụ thể mà khâu vết thương.

Giữ lại số thương binh chưa thể chuyển ngay về tuyến sau; xử trí phẫu thuật kỳ đầu số vết thương khác.

Tuỳ theo tình hình có thể giữ lại điều trị đến khỏi số thương binh nhẹ.

Tiếp tục sử dụng kháng sinh, cố định vững chắc các mảnh xương hàm gãy, điều chỉnh khớp cắn trước khi vận chuyển, cho ăn uống và giữ vệ sinh tốt.

4. Cứu chữa chuyên khoa.

Tiếp tục điều trị thương binh có vết thương phức tạp, có viên xương. Lấy bỏ dị vật mà tuyến trước để lại, cố định các mảnh gãy cho đúng khớp cắn.

Điều trị răng gãy, sâu, viêm tuỷ, hoại tử, các loại viêm ở răng và xương hàm, điều trị dị chứng, biện chứng, tạo cùng đồ ngách lợi, ghép da...

Phẫu thuật tạo hình, ghép xương phục hồi chức năng, thẩm mỹ, làm các loại nẹp cố định, hàm giả cho thương binh bị mất răng, giảm sức nhai.

167. CHẤN THƯƠNG TẠI MŨI HỌNG

I. ĐẠI CƯƠNG.

Cơ quan tai mũi họng phần lớn là cơ quan rỗng, thành mỏng, dễ vỡ, niêm mạc dễ bị bong rách, rất dễ chảy máu, lại ở ngay cạnh sọ não và có những chức năng sinh lý quan trọng như thở, ăn, uống, ngửi, thăng bằng nghe...

Tổn thương vùng tai mũi họng thường phức tạp, rạn vỡ nhiều, dễ bị nhiễm khuẩn, để lại di chứng chức năng.

Ngay từ đầu, trong khi cấp cứu và điều trị, phải nghĩ ngay đến việc chống ngạt, chống chảy máu, chống rối loạn nuốt, sau đó chú ý đến chức năng, rồi nghĩ đến kết quả thẩm mỹ.

Chấn thương tai – xương đá.

Chấn thương tai mũi họng

II. CHẤN THƯƠNG TAI – XƯƠNG ĐÁ.

- Chấn thương do hoá khí, do vật cứng đập dập (tai nạn giao thông, tai nạn lao động) do áp lực, do sức nén, do tăng áp hoặc giảm áp đột ngột.

- Chấn thương âm thanh kéo dài (chỉ gây những tổn thương vi thể ở ốc tai).

1. Vỡ xương đá.

Đặc điểm.

- Xương đá nằm sâu trong hộp sọ nên thường là chấn thương kín, nhưng có thể thông với bên ngoài qua hòm nhĩ.

- Chấn thương xương đá nguy hiểm vì các biến chứng của tai và có thể gây ranhư: Viêm màng não sau nhiều năm vì đường vỡ xương chỉ có tổ chức xơ hàn gắn lại chứ không phải là can xương vì xương đá không có tạo cốt bào.

- Trước một chấn thương vỡ xương đá, trước tiên cần khám thần kinh sọ não để phát hiện ổ máu tụ ngoài màng cứng. Các di chứng vỡ xương đá và chấn thương sọ não đối với tai khá phức tạp, không chỉ chức năng thính giác, thăng bằng mà cả về tâm lý, thần kinh giao cảm.

nguyên nhân.

- Do bị ngã, tai nạn xe, tai nạn lao động, bị giập đầu vào tường, máy...

- Do bị đánh bằng vật cứng vào vùng chẩm, thái dương, có khi kèm theo vỡ hộp sọ.

Triệu chứng.

Chảy máu tai: máu rỉ hoặc đọng ở ống tai ngoài, máu màu đỏ, đông thành cục gập trong vỡ đục.

Chảy dịch não tủy: dịch trong chảy nhiều, rỉ hay rỏ giọt từ trog sâu ống tai, trong hòm nhĩ, có thể kéo dài 5 -7 ngày, không tự cầm. Có thể chảy dịch não tủy lẫn máu, dịch màu hồng sau nhạt màu dần. Gặp trong vỡ ngang và vỡ chéo. Nếu nghi ngờ đem dịch thử, nếu có glucose là dịch não tủy.

- Nghe kém thể tiếp âm do tổn thương ốc tai, nếu nghe kém hỗn hợp giảm dần là do chấn động mê nhĩ; kèm theo nghe kém có ù tai.

- Chóng mặt: có thể dữ dội, kèm theo mất thăng bằng có rung giật nhần cầu.

- Khám tai và vùng chũm có thể thấy: vết bầm tím vùng chũm, xuất hiện vài ngày sau chấn thương phải nghĩ đến có vỡ đường chéo. Ắng tai bị rách da, chảy máu, màng nhĩ phồng, có màu tím xanh do chảy đọng trong thủng tai, nghĩ đến có vỡ đục. Ắng tai bị rách da, chảy máu gập trong vỡ chéo và đục.

- Liệt mặt ngoại biên rõ rệt gặp trong vỡ ngang hoặc bán liệt gặp trong vỡ chéo.

Chẩn đoán.

- Tìm hiểu cơ chế chấn thương.
- Hoàn cảnh bị chấn thương như: do ngã, bị đánh...
- Vị trí bị chấn thương: trên hộp sọ vùng thái dương, chẩm, chũm...
- Các triệu chứng lâm sàng tùy thuộc đường vỡ xương đá.
- Khi nghi ngờ có vỡ ngang hoặc vỡ chéo cần:

Chọc dò dịch não tủy: nước não tủy màu hồng, soi có nhiều hồng cầu là do rách màng não.

Chụp X quang theo tư thế Stenver hay Chaussé III (ngàynay có C.T.Scan) có thể thấy đường vỡ rạn ở xương đá.

Tiến triển và biến chứng.

- Chấn động mê nhĩ: có thể khỏi sau khi nghỉ ngơi, chống viêm nhiễm.
- Vỡ xương đá không chảy dịch não tủy: có thể tự khỏi. Nếu có rách, tổn thương màng nhĩ dễ bị viêm tai giữa, viêm tai xương chũm.
- Vỡ xương đá có chảy dịch não tủy: dễ đưa đến viêm màng não mủ toả lan. Với đường vỡ ngang qua ống tai trong, mê nhĩ gây nghe kém tiếp nhận và liệt mặt thương không hồi phục.

Điều trị.

- Chảy máu ra tai: lau sạch ống tai rồi đặt bấc kháng sinh.
- Chảy dịch não tủy ra tai(có khi tai ra mũi họng): lau sạch ống tai rồi đặt bấc kháng sinh, băng kín vô khuẩn. Tránh gây nhiễm khuẩn từ ngoài vào.
- Dùng kháng sinh chống viêm màng não, theo dõi dịch não tủy.
- Nếu có viêm xương chũm cần mổ xương chũm.
- Nếu có viêm mê nhĩ cần khoan và dẫn lưu mê nhĩ.

2. Chấn thương tai do sức ép.

2.1. Nguyên nhân.

- Do sóng nổ (bom, lựu đạn, pháo...)
- Tổn thương tai giữa: rách màng nhĩ, trật khớp búa đe.
- Tổn thương tai trong như chảy máu, tổn thương các tế bào cơ quan corti.

2.2. Triệu chứng.

- Đau chói trong tai, thương kéo dài một vài ngày, có thể thành từng cơn đau sâu trong tai.
- Nghe kém: ngay sau khi chấn thương, bệnh nhân nghe kém nhẹ, vừa, nặng tùy theo chấn thương. thường giảm dần nhưng có thể không hồi phục.
- ù tai: tiếng ù thường xuyên có trong tai mất dần sau vài ngày.
- Chóng mặt xuất hiện ngay sau chấn thương cùng với nghe kém. Sau đó ù tai có thể kéo dài liên tục.
- Khám tai: màng nhĩ có thể bị rách, chảy máu và hơi nề.

2.3. Chẩn đoán.

- Có tiền sử bị chấn thương do sức ép.

Sau chấn thương xuất hiện các triệu chứng.

Đo thính lực: nghe kém thể truyền âm, nếu có trật khớp xương con có thể mất tới 60dB. Nếu có tổn thương tai trong có điếc tiếp nhận.

2.4. Tiến triển: Khi có rách màng nhĩ, rất dễ bị viêm tai giữa và viêm xương chũm.

2.5. Điều trị.

- Khi có rách màng nhĩ: lau sạch ống tai rồi đặt bấc kháng sinh.

- Theo dõi viêm tai giữa và viêm tai xương chũm.
- Vitamin nhóm A,B nghỉ ngơi.

3. Vết thương tai.

3.1. Đường đi: của đạn gây vết thương rất phức tạp vì bản thân tai cũng có giải phẫu phức tạp do đó phải khám tỉ mỉ.

3.2. Cách xử trí.

- Trong giờ phút đầu tại chỗ: cố gắng lau vùng tai, xung quanh tai thật sạch sẽ, rửa vành tai ống tai bằng nước vô trùng, sau đó rắc bột kháng sinh.
- Nếu bị sốc phải chống sốc trước.
- Nghiên cứu kỹ đường đi của mảnh đạn, đánh giá vết thương, đánh giá mức phá huỷ.

3.3. Mục đích mổ.

- Lấy dị vật.
- Giải toả các nguyên nhân gây chèn ép như: máu cục, dị vật, xương dập nát.
- Đề phòng và điều trị nhiễm khuẩn.

3.4. Phương pháp mổ.

- Nếu mảnh đạn ở trong ống tai thì rạch đường sau tai, đi từ sau ra trước để kiểm tra.
- Nếu vết thương tai giữa: phẫu thuật vùng tai xương chũm dẫn lưu.
- Nếu thương xương đá: mở rộng lấy dị vật đề phòng biến chứng mê đạo.
- Ở xương chũm: mổ xương chũm.

3.5. Biến chứng.

- Ảnh hưởng đến hức năng nghe: điếc dẫn truyền hoặc điếc tiếp nhận không hồi phục.
- Biến dạng vành tai, ống tai.
- Khớp thái dương hàm dính lại.

III. CHẤN THƯƠNG MŨI XOANG.

1. Chấn thương mũi.

1.1. Nguyên nhân.

- Tai nạn: thường do tai nạn giao thông, tai nạn lao động, thể thao.
- Bị đánh: vật cứng như gậy, gạch, bị đâm vào mũi.
- Do hoá khí: mảnh bom, mảnh đạn bắn vào.

1.2. Triệu chứng.

- Cơ năng: chảy máu bao giờ cũng gặp nặng hoặc nhẹ tùy theo tính chất của tổn thương (chảy máu ra mũi trước, chảy máu ra mũi sau xuống họng).
- khám thực thể:
 - Biến dạng mũi: thường gặp ở sống mũi hay gốc mũi, có thể tháp mũi bị sập, bị vẹo sang một bên, gãy kín hoặc gãy hở.
 - Lúc mới chấn thương, do phù nề bầm tím có khi không tìm thấy di lệch, vai ngày phải kiểm tra lại.
 - Ở trẻ em chấn thương làm vỡ mũi, hay bị coi thường sẽ để lại những di chứng xấu về thẩm mỹ và chức năng.
 - Lực chạm thương từ phía bên có thể làm vẹo mũi. Lực chạm thương hướng trước-sau làm vỡ xương

chính mũi và vách ngăn, làm tẹt và lệch mũi.

- Sờ nắn vùng chấn thương tìm chồi đau chồi, di lệch bất thường của xương chính của mũi.
- Soi mũi trước quan sát tìm điểm chảy máu hay di lệch của vách ngăn, tổn thương của các xương xoăn.
- X quang:

Sọ nghiêng và Blondeau: sẽ nhìn thấy tổn thương xương chính mũi.

1.3. Chẩn đoán: Dựa vào thăm khám và X quang.

1.4. Hướng xử trí.

- Chảy máu mũi: cầm máu bằng đặt bấc mũi trước hoặc đặt bấc mũi sau. Nếu vẫn chảy máu phải thắt động mạch cảnh ngoài hoặc nút mạch,
- Gãy xương chính của mũi: nắn chỉnh về đúng vị trí cũ rồi đặt bấc cố định (phải nắn chỉnh sớm vì xương chũm vì xương mũi dễ can hoá).
- Vết thương hở: phải rửa sạch, sát khuẩn, khâu đúng lớp giải phẫu, đặt bấc cố định. Sau đó mới xử trí các tổn thương xương nếu có như chấn thương kín.

2. Chấn thương xoang.

2.1. Đặc điểm.

Các xoang có liên quan nhiều đến sọ não, răng – hàm – mặt, mắt, vết thương nham nhở, rộng, máu cục nhiều, mặt sưng to khó chẩn đoán thương tổn giải phẫu.

- Thường gặp là chấn thương xoang hàm và xoang trán vì các xoang này nằm ngay phía trước, dưới da mặt và có thành xương mỏng.

2.2. Nguyên nhân.

- Đạn, vật cứng nhọn chọc thủng hay xuyên qua thành xoang.
- Đụng đập, ngã do tai nạn giao thông, tai nạn lao động, đánh nhau làm đập vỡ thành xoang hay vỡ khối xương mặt.

2.3 Chấn thương xoang trán (tuỳ theo tổn thương): xoang trán dễ bị chấn thương, bản ngoài bị vỡ thường là tự liền nhưng có khi do máu đọng trong xoang nhiễm khuẩn sinh ra nhiều biến chứng. Bản trong bị vỡ thì màng não dễ bị rách do đó có thể chảy máu, sinh túi hơi, chảy nước não tuỷ ra mũi và viêm màng não mủ...

- Chấn thương xoang trán kín: thành xoang bị rạn, lún, da vùng trán không rách không bộc lộ xoang.
- Da vùng xoang trán sưng nề, bầm tím, có thể tụ máu.
- Sờ có thể có tràn khí dưới da.
- Ấn vùng góc trên trong hốc mắt đau rõ.
- Thường có chảy máu mũi.
- Chấn thương xoang trán hở.
- Thành xoang bị vỡ, da vùng trán bị rách, thủng tới tận xoang.
- Da bị rách, sưng nề, bầm tím, tụ máu, chảy máu.
- Thường có tràn khí dưới da.
- Qua vết rách có thể thấy thành xoang bị vỡ, có mảnh xương rời trong xoang hay có máu tụ.
- Mắt: phù nề mi trên, tụ máu, xuất huyết màng tiếp hợp, nhìn đôi.
- Có thể thấy chảy dịch não tuỷ lẫn máu.
- X-quang: sọ nghiêng và Blondeau: xoang bị mờ hoặc có mảnh xương trong xoang, thành trong thương bị tổn thương.

- Xử trí:
- Chống sốc, cầm máu.
- Chẩn đoán não, theo dõi xem có rách màng não không?(trong dịch não tuỷ có máu hoặc chảy dịch não tuỷ ra ngoài).

2.4. Chấn thương xoang hàm, xoang sàng:

Có thể bị vỡ trong các chấn thương vỡ ngang xương hàm trên (các kiểu Le Fort). Đây là chấn thương hàm mặt rất nặng nằm trong bối cảnh của đa chấn thương, nhiều khi phải giải quyết ở trung tâm lớn cần có sự phối hợp của nhiều chuyên khoa: ngoại khoa chấn thương phẫu thuật thần kinh, mắt, tai mũi họng, Răng hàm mặt... trong đó các vấn đề tính mạng nổi lên hàng đầu như sốc, ngạt thở, chảy máu... rồi mới đến vấn đề tai mũi họng.

- Chấn thương hở: chấn thương gây thủng thành xoang, rách da, lộ xoang kèm theo có tràn khí dưới da. ấn vùng xoang hàm đau, bệnh nhân có xì ra máu.
- Chấn thương kín: vật cứng đập mạnh vào thành xoang hay ngã... có thể gây dập vỡ thành xoang hàm.
- Nửa mặt bên chấn thương sưng nề, da bầm tím, đau và ấn đau.
- Có lún hay gồ xương, tràn khí dưới da, nề tím môi trên, mí mắt, xuất huyết màng tiếp hợp.
- Chảy máu ở vết thương, từ trong xiang ra qua mũi, khám: có máu đọng ở ngách mũi giữa.
- X-quang: so nghiêng và Blondeau: xoang bị mờ có vết rạn có thể do tụ máu hoặc có dị vật trong xoang cần chụp thêm C.T.Scn tư thế Axinal và coronal để đánh giá đầy đủ hơn.
- Xử trí:
- Nếu thủng nhỏ, chỉ rạn xương: lau rửa vết thương, cầm máu, rửa mũi thông thoáng. cho kháng sinh theo dõi, vết thương có thể tự liền.
- Nếu thủng rộng, vỡ xương cần phẫu thuật: lấy bỏ dị vật, mảnh xương vỡ, làm lỗ dẫn lưu mũi xoang, cố định thành mũi xoang.

2.5. Chấn thương phối hợp.

- Đặc điểm.

Khi có chấn thương vỡ khối mặt, đường vỡ được phân theo 3 tầng

- Tầng trên chủ yếu liên quan tới mắt.
- Tầng giữa chủ yếu mũi, xoang.
- Tầng dưới chủ yếu liên quan tới răng hàm mặt.
- Triệu chứng:
- Sốc, tụt lưỡi, khó thở, sặc máu...
- Sưng nề, bầm tím có thể rách da...
- Biến dạng vùng mặt.
- Các triệu chứng ở răng miệng: không cử động được hàm trên, đau khi há mồm, thường có kèm theo có chấn thương sọ não.
- Xử trí: chống sốc, kéo cố định lưỡi, cầm máu mũi, mở khí quản khi có nguy cơ khó thở. Xử trí chấn thương sọ não, xử trí vết thương xoang.

3. Chấn thương họng – thanh quản – khí quản.

3.1. Chấn thương họng.

Chấn thương họng thương gặp ở trẻ em do cầm but, que, đũa, đồ chơi nhọn, lúc chạy bị ngã đâm vào

họng chấn thương do vũ khí, hoá khí ở họng (ít gặp). Ngoài ra còn do tự tử cắt cổ cao (trên sụn giáp) vào vùng hạ họng.

3.2 Chẩn đoán.

Cần hỏi tiền sử vì các triệu chứng thay đổi tùy theo nguyên nhân và vị trí chấn thương.

- Họng miệng: hay gặp ở trẻ em do vật nhọn chọc vào vòm họng, hiếm khi vào hốc amidan hay thành sau họng.

- Chảy máu thường không nhiều và tự cầm.

- Khó nuốt, nuốt đau tùy theo mức độ chấn thương.

- Vết thương có thể xuyên qua hàm ếch làm thông mũi – họng.

- Nếu ở thành sau, có thể gây viêm tấy, áp xe thành sau họng.

- Hạ họng: ít gặp nhưng nguy hiểm hơn, có thể từ ngoài vùng cổ vào thành vết thương hở.

Có những đặc điểm sau:

- Khó thở cần được lưu ý do nhiều nguyên nhân: do sặc máu vào thanh khí quản, do tụt lưỡi, do phù nề, do tràn khí.

- Nuốt khó, nuốt đau rõ, nếu do cắt cổ mà mở hẳn vùng hạ họng ra bên ngoài thì ảnh hưởng càng rõ dẫn đến mất tiếng.

- Chảy máu: thường không nhiều nhưng dễ vào khí quản gây ho, sặc, khó thở cấp.

- Tràn khí dưới da: thường rõ và tăng nhanh khi ho, nuốt, nói. Tràn khí có thể lan rộng lên mặt, xuống ngực, trước cột sống xuống tới trung thất. Vết thương thủng vùng hạ họng dễ đa tổn thương tổ chức liên kết vùng cổ, viêm tấy trung thất, viêm phổi.

3.2. Điều trị.

- Đặt sonde dạ dày cho ăn, uống trong vài ngày để liền vết thương xuyên thủng.

- Đặt ống nội khí quản hoặc tốt hơn là mở khí quản khi có khó thở và tránh tai biến sặc vào đường thở.

- Nếu vết rách trong họng rộng, có thể khâu làm hai lớp: lớp cơ và lớp niêm mạc.

- Nếu rách da. Không nên khâu kín, cần đặt bắc dẫn lưu, khâu thu hẹp vết rách.

- Nếu có cắt cổ cần lưu ý:

- Khâu theo từng lớp: niêm mạc, cơ, cân... lớp niêm mạc cần được khâu đúng và kín.

- Cần treo sụn giáp vào xương móng khi đứt màng giáp móng.

- Nếu đến chậm, vết thương đã tấy mủ thì cần phải dẫn lưu tốt, cho kháng sinh (nên dùng nhóm kháng sinh kỵ khí).

3.3. Chấn thương thanh quản.

Chấn thương thanh quản cũng thường gặp trong chấn thương tai mũi họng và đầu cổ. Một số đặc điểm cần lưu ý trong chẩn đoán và xử trí để tránh các di chứng chức năng ảnh hưởng nhiều đến đời sống và sinh hoạt.

Chấn thương thanh quản được phân theo:

- Chấn thương ngoài thanh quản do các nguyên nhân như: ngã, đánh, cắt... làm tổn thương thanh quản từ ngoài vào.

- Chấn thương trong thanh quản có nhiều nguyên nhân chủ yếu do đặt ống nội khí quản, soi thanh khí quản, xử trí các khối u, gây tổn thương trong thanh quản.

3.3.1. Chấn thương ngoài thanh quản.

Có thể chấn thương đơn thuần ở thanh quản nhưng thường gặp chấn thương phối hợp với các bộ phận kế cận như: khí quản, hạ họng, chấn thương chung vùng cổ, hàm mặt...

Chấn thương ngoài thanh quản bao gồm:

- Chấn thương hở khi tổn thương ở thanh quản không được bộc lộ ra ngoài.
- Nguyên nhân.
- Chấn thương hở: thường do các vật cứng như: cắt, đâm bằng dao, kéo, vật cứng nhọn, do hoá khí đạn bắn...
- Chấn thương kín: thường do các vật mềm như: thắt cổ, bóp cổ, vật tù như: gậy đánh, đâm, ngã vào vật cứng, tù...
- Chẩn đoán.
- Chấn thương hở: thường dễ dàng hơn vì các triệu chứng rõ, xuất hiện ngay nhưng đôi khi có thể bị bỏ qua do tình trạng cấp cứu của nạn nhân: ngất, sốc do chấn thương phối hợp với các bộ phận khác quan trọng và nổi bật hơn như: chấn thương sọ não, vỡ, gãy xương hàm...

Vết thương vùng cổ không bao giờ cũng chẩn đoán đúng, dễ trừ vết thương ngay vùng cổ do cắt, chém. Các vết thương vùng cổ bên do dao đâm, đạn bắn rất khó xác định có tổn thương thanh quản do tư thế cổ bị thương, mặt khác do vùng cổ có tổ chức lỏng lẻo nên dễ thay đổi hướng đi và nhanh chóng sưng tấy.

Các triệu chứng lưu ý :

- Rối loạn về phát âm: khàn, phều phào không nói được hoặc nói khó khăn.
- Rối loạn về hô hấp: ho và khó thở cú khi thở phờ phủ hoặc ngạt thở, thở ra cú bột mủ.
- Trần khí dưới da vùng cổ ngực có thể lan rộng suốt mạng sườn, vào trung thất.
- Khí hoặc khí lẫn máu bắn, trào theo nhịp thở ra, khi ho hay khi cố nói cũng có dấu hiệu. Cần lưu ý nhất trong trường hợp cắt hoặc đâm.
- Khám vùng cổ chỉ có giá trị nếu thực hiện trong những giờ đầu sau chấn thương. Nếu đến muộn vùng cổ sẽ sưng tấy, nề rất khó xác định.

Chấn thương kín: thường xác định chẩn đoán khó hơn, các triệu chứng có thể xuất hiện chậm.

Các dấu hiệu cần được lưu ý:

- Khó thở: đặc biệt là khó thở thanh quản, trong chấn thương kín thanh quản, khó thở có thể muộn sau vài giờ đến nhiều giờ.
- Khàn tiếng: là dấu hiệu gợi ý quan trọng nhưng có thể gặp nếu xát tổn thương chỉ khu trú ở trên hay dưới vùng thanh quản.
- Nuốt đau: cũng là dấu hiệu có giá trị do đụng dập, lệch khớp của sụn thanh thiệt và sụn phễu nhưng cũng gặp khi tổn thương chỉ ở hạ họng.
- Ho: tiếng ho thay đổi, khạc đờm có lẫn máu cũng cần lưu ý, cú thể xuất hiện muộn.

Soi thanh quản: có giá trị để chẩn đoán là trong các trường hợp triệu chứng thực thể không rõ ràng, chấn thương kín

Soi thanh quản nhằm mục đích xác định:

- Hởnh thổi và giải phẫu của các bộ phận thanh quản.
- Hoạt động của thanh quản: liệt, hạn chế hoặc cử động bất thường.

Chụp X- quang: Tư thế cổ nghiêng, cổ thẳng, cắt lớp cú thể giúp cho xác định tổn thương nhưng vì vùng thường bị sưng tấy, phù nề nhiều nên không cho được các hình ảnh chính xác.

- Biến chứng và di chứng.

Biến chứng tức thời.

- Ngạt thở: cần đặc biệt lưu ý, do nhiều nguyên nhân: sặc, chảy máu xuống khí quản và ứ đọng xuất tiết

đờm, dị vật theo vết thương bít lấp đường thở, sốc đòi hỏi phải được mở khí quản cấp cứu.

- Chảy máu: do chấn thương mạch, do thay đổi tư thế cổ làm bực máu cục ở mạch chấn thương. Do đó cần cầm máu chu đáo ngay.

Biến chứng thứ phát.

- Viêm tấy lan toả: vùng cổ lỏng lẻo, viêm tấy khá nhanh chóng, nhất là khi có tràn khí dưới da gây viêm tấy lan toả hoại tử cả vùng cổ, mặt ngực,

- Viêm tấy có thể lan xuống gây viêm trung thất thường gặp đi kèm theo chấn thương vùng hạ họng, thanh quản.

- Viêm khớp nhũn phễu.

Di chứng.

- Nói: các rối loạn về phát âm, thay đổi giọng nói khá thường gặp sau chấn thương ở dây thanh, sụn, phễu, thần kinh quặt ngược, có thể xuất hiện muộn, khó hồi phục.

- Thở: khó thở, mức độ tùy theo tình trạng tổn thương, vị trí hình thái của tổ chức sụn.

- Sử trí:

Cấp cứu:

- Khó thở nhất là thì thở vào, đe dọa suy hô hấp, phải mở khí quản trước khi các phẫu thuật khác, chú ý mở thấp xa vết thương, hút dịch, cho thở o xy.

- Điều trị chống sốc và chảy máu không để máu chảy vào phổi.

Sau cấp cứu:

- Kháng sinh liều cao, phổ rộng kéo dài.

- Tiêm SAT (chông uốn ván).

- Phẫu thuật: không khâu kín vết thương, dẫn lưu bằng lam cao su, sau 48 giờ thì rút.

- Cho thuốc giảm đau, an thần.

- Corticoid toàn thân và tại chỗ qua khí dung.

- Hút đờm dãi.

- Cho ăn qua sonde dạ dày 8 – 10 ngày.

3.3.2. Chấn thương trong thanh quản.

Ngoài nguyên nhân bỏng thanh quản do hoá chất hiếm gặp, chấn thương trong thanh quản chủ yếu là do thầy thuốc gây ra. Cùng với việc mở khí quản chỉ định đặt nội khí quản thì chấn thương trong thanh quản cũng ngày càng gặp nhiều hơn.

- Nguyên nhân.

- Đặt nội khí quản là nguyên nhân chủ yếu. Ngoài đặt nội khí quản gây mê, đặc biệt lưu ý đến đặt nội khí quản trong cấp cứu, hồi sức do yêu cầu khẩn trương, để ống kéo dài nên tỷ lệ gây chấn thương trong thanh quản khá lớn.

- Phẫu thuật chức năng dây thanh như lấy bỏ polyp, u xơ, hạt xơ... nếu không cẩn thận đều có thể gây chấn thương trong thanh quản.

- Triệu chứng.

Cơ năng: việc hỏi lại, xác định can thiệp vùng thanh quản là cần thiết vì triệu chứng thường xuất hiện muộn, được coi là di chứng của các chấn thương đã gây ra.

Tùy theo mức độ, vị trí chấn thương mà ta có thể gặp:

- Biến đổi phát âm: từ nhẹ gây khèn tiếng kéo dài tới nặng gây mất tiếng, khó phát âm, nói.

- Khó thở: có thể chỉ ở mức độ nhẹ, khó thở từng lúc, khi gắng sức, cũng gặp ở mức độ nặng, khó thở

thương fxuyên, rõ rệt đòi hỏi phải mở khí quản.

Thực thể.

Soi thanh quản để xác định tổn thương: nếu điều kiện cho phép, nên tiến hành soi treo hoặc soi thanh quản để đánh giá được đầy đủ hơn. Các tổn thương thường gặp:

- Chít hẹp thanh quản: có thể là màng xơ hay khối xơ, sẹo gây chít hẹp ít hoặc nhiều vùng thanh môn, trên hoặc dưới thanh môn.

- Cứng khớp nhẫn – phễu: thấy sụn phễu di động hạn chế hay cố định, có vị trí bất thường.

- Liệt thanh quản: hoàn toàn hay hạn chế, một bên hoặc cả hai bên.

- Xử trí.

- Xử trí chấn thương trong thanh quản phức tạp, kéo dài và dễ tái phát. Đặc biệt khó khăn khi kèm theo chấn thương khí quản.

- Thực hiện qua cắt bỏ màng, khối xơ, sẹo, chỉnh hình thanh quản, đặt ống nong.

- Điều trị cơ địa toàn thân và tại chỗ với corticoid, chống xơ, sẹo...

3.4. Chấn thương khí quản.

Thường rất nguy kịch do tình trạng thiếu o₂, kèm theo có thể tràn khí, tràn máu trong lồng ngực, dễ gây nên các tai biến trầm trọng.

3.4.1. Nguyên nhân.

- Vùng cổ: thường gặp trong chấn thương hở vùng cổ nhưng cũng có thể gặp trong chấn thương kín do bị đập, xiết cổ quá mạnh.

- Vùng ngực: ngoài chấn thương hở, còn gặp chấn thương do xương ức ép mạnh vào cột sống hoặc do cú dội ngược.

3.4.2. Lâm sàng.

- Triệu chứng.

- Tràn khí là dấu hiệu cần được phát hiện ngay khi có chấn thương. Tràn khí có thể rõ, lan toả nhanh nhưng cũng có thể ít, kín đáo, có khi chỉ xuất hiện khi gây mê bóp bóng.

Tràn khí có thể dưới da, sờ thấy lép lép, nướu rõ gây biến dạng vùng cổ, cằm mặt, ngực.

Tràn khí màng phổi trong rách khí quản ngực có thể chỉ thấy bóng khí ở trung thất, quanh tim, đỉnh phổi và có thể làm xẹp một phần hoặc cả một thùy phổi.

- Khó thở: có khó thở cả 2 thì, rõ hơn ở thì thở ra nếu chấn thương vùng ngực hoặc thì thở vào nếu có kèm theo chấn thương thanh quản. Khó thở có thể ở mức độ nhẹ đến nặng và ngày càng tăng dần.

- Ho: đau tăng khi ho, ho thành cơn, có thể ho sặc, khó thở tím tái rõ rệt.

- X quang: cho thấy được hình ảnh tràn khí vùng cổ hay ngực, mức độ tràn khí, nhưng thường khó xác định được vùng chấn thương. C.T.Scan có thể cho thấy được hình ảnh tổn thương đầy đủ hơn.

- Nội soi: là cần thiết để xác định được vị trí và tính chất tổn thương nhưng cần hết sức cẩn trọng vì có thể làm chấn thương nặng thêm và gây khó thở nặng.

3.4.3. Xử trí.

- Cấp cứu: khi có thủng, rách, vỡ sụn khó quản hoặc khi có tình trạng khó thở, đe dọa chảy máu vào đường thở, có tràn khí rõ.

Cần phải:

- Mở khí quản cấp cứu, nếu cho phép nên mở khí quản thấp, xa vết thương để duy trì sự thông thoáng của ống thở.

- Chống sốc, chống chảy máu.

- Nội khoa.
- Nằm đầu cao, hạn chế thay đổi tư thế đầu.
- Corticoid sớm để giảm phù nề, tránh sẹo dính.
- Kháng sinh.
- Giảm tiết đường hô hấp để phòng tránh viêm đường hô hấp dưới.
- Tiêm SAT (chống uốn ván).
- Ngoại khoa: tùy theo tình trạng vết thương, đảm bảo nguyên tắc:
 - Khâu kín vết thủng hoặc rách vỡ.
 - Tiết kiệm trong cắt bỏ các phần bị rách, vỡ.
 - Khâu từng lớp theo từng vị trí giải phẫu và nút buộc luôn ở mặt ngoài.
 - Lấp cố định bằng cân, cơ, niêm mạc và nếu thiếu có thể di chuyển lấy từ nơi khác tới.
 - Đặt ống nâng đỡ với các loại ống Aboulker hay Montgomery và để lâu dài.
 - Nếu đứt rời hay nát vòng sụn thì cắt bỏ và thực hiện khâu nối khí quản tân- tậ.
 - Cố định cử động cổ ít nhất 1 tuần.
 - Theo dõi: sau khi rút ống thở cần theo dõi định kỳ trong vài tháng tiếp theo để phát hiện sớm các hiện tượng sùi, sẹo, chít hẹp.

168. ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG VẾT BỎNG BẰNG THUỐC NAM

I.ĐẠI CƯƠNG.

Trong nền y học cổ truyền của dân tộc, việc hái thuốc, trồng thuốc để chữa bệnh nói chung và chữa các vết thương, vết bỏng nói riêng đã được áp dụng rộng rãi. Việc dùng thuốc nam và các thủ pháp y học cổ truyền dân tộc để chữa vết thương, vết bỏng đã được ghi trong các sách thuốc của các vị danh y như Tuệ Tĩnh và Hải Thượng Lãn Ông đã có nhiều bài thuốc có giá trị dùng để chữa vết thương, vết bỏng. Nhiều kinh nghiệm quý được lưu truyền trong y học dân gian và y học cổ truyền.

Ngày nay các cơ sở y tế và các đơn vị quân y đã thừa kế, nghiên cứu ứng dụng các biện pháp, điều trị y học dân tộc trong ngoại khoa và đã có nhiều cây thuốc, con thuốc được công nghệ hiện đại chiết xuất, bào chế ra các dạng thuốc khác nhau để cứu chữa vết thương, vết bỏng đạt kết quả tốt.

II.THUỐC NAM.

- Bao gồm các cây thuốc, con thuốc hoặc khoáng vật dùng làm thuốc được sử dụng dưới dạng tươi hoặc được bào chế của dược học cổ truyền vẫn giữ toàn phần hoạt chất của i vị thuốc hoặc của nhiều vị thuốc trong bài thuốc.
- Qua nhiều năm nghiên cứu khoa học, thuốc nam đã được cải tiến dạng bào chế, được tiêu chuẩn hoá và kiểm định về chất lượng và đã được ứng dụng phổ biến ở nhiều chuyên khoa ngoại. ở các bệnh viện và các cơ sở y tế quân dân y trong cả nước.

2.1. Trong ngoại khoa:

Thuốc nam được phân theo tác dụng

- Kháng khuẩn, ức chế VK.
- Chữa viêm tấy.
- Rụng hoại tử và làm sạch vết thương, vết bỏng.
- ảnh hưởng tốt tới quá trình tái tạo của VT, kích thích mô hạt phát triển và biểu mô hoá, làm cân bằng chuyển hoá Collagen.
- Làm khô và tạo màng thuốc che phủ VT, vết bỏng, vết mổ.
- Làm giảm mùi hôi của các VT có mũ thối.
- Chống dò, ruồi, nhặng, bọ.
- Cầm máu tại chỗ.
- Kích thích quá trình liền xương.
- Kích thích nhu động ruột.
- Thuốc chữa 1 số bệnh: Trĩ, sa niêm mạc trực tràng, viêm nghẽn mạch chi.

Đối với một số thuốc kháng khuẩn gây nhiễm khuẩn tại chỗ cần đáp ứng các yêu cầu là có hiệu lực với vi khuẩn gây nhiễm khuẩn vết thương; có khả năng thâm nhập sâu tại vết thương có nồng độ có hiệu lực; không bị ức chế hoặc bị huỷ bởi các dịch tiết từ mô tế bào và các sản phẩm của vi khuẩn tại VT, bài tiết nhanh và chuyển hoá nhanh nếu được hấp thụ vào cơ thể; không gây ra các

Nếu là một loại thuốc tạo màng thì cần có 3 yêu cầu sau đây :

Bền vững, đàn hồi, trong suốt.

Khi nghiên cứu một loại thuốc nam điều trị vết thương vết bỏng, cần so sánh các nhóm chứng và sử dụng các phương pháp khoa học, khách quan, để đánh giá tác dụng của thuốc. chứng nhờn, kháng thuốc; không gây độc tại chỗ và toàn thân.

2.2. Các bước thừa kế ứng dụng nghiên cứu cây thuốc nam.

- Lựa chọn cây thuốc, con thuốc căn cứ vào kết quả thừa kế (phương pháp sàng lọc)
- Tìm hiểu về thực vật học.
- Nghiên cứu về hoá thực vật, hoá dược và dạng bào chế.
- Nghiên cứu thực nghiệm.
- Nghiên cứu ứng dụng lâm sàng (phương pháp thử nghiệm điều trị có kiểm tra).
- Kết luận (đánh giá, so sánh).
- Nghiệm thu.
- Sản xuất, phổ biến, ứng dụng.

Sau những bước kể trên, nếu xác định được những hoạt chất chính thì tách chiết nó, và nghiên cứu cấu trúc của nó bằng các phương pháp lý- hoá hiện đại

2.3. Yêu cầu đối với một loại thuốc dùng tại chỗ để cứu chữa vết thương, vết bỏng.

Khi dùng 1 loại thuốc nam nào để điều trị tại chỗ vết thương và vết bỏng, phải đạt được những yêu cầu sau.

- Thuốc không gây đau, xót hoặc gây ít đau, xót khi đắp tại chỗ vết thương, vết bỏng. (Bệnh nhân có thể chịu đựng được).

- Không kích thích gây độc hại tại chỗ, không gây ảnh hưởng xấu đến quá trình tiến triển của vết thương, vết bỏng.
- Trong khi đắp thuốc tại vết thương, vết bỏng. Thuốc không gây độc hoặc ảnh hưởng xấu đến các cơ quan nội tạng hoặc toàn thân.
- Thuốc không làm cản trở đến chức năng vận động của chi thể.
- Thuận lợi về phương pháp điều trị, sử dụng được dễ dàng, giá thành rẻ.
- Quá trình điều trị phải đạt được những công hiệu nhất định trong các yêu cầu điều trị tại chỗ đối với vết thương, vết bỏng.
- Thời gian tác dụng tại chỗ đối với vết thương, vết bỏng phải dài.

III.CÁC LOẠI THUỐC NAM.

Điều trị vết thương, vết bỏng.

Đây là những loại thuốc đã ứng dụng có kết quả để điều trị vết thương, vết bỏng; được chia thành các nhóm sau:

3.1 Nhóm thuốc làm rụng nhanh các hoại tử VT, vết bỏng.

3.1.1. Cây mã đề: (*Plantago major L.Var, asiatica decaisme, họ Plantaginaceae*).

- Tác dụng: loại trừ tổ chức hoại tử, có tác dụng ức chế sự phát triển của *Staphylococcus aureus*, đồng thời kích thích tái tạo tổ chức ở vết thương, vết bỏng.
- Cách dùng: giã lá nhỏ rồi đắp vào vết thương; thuốc dạng mỡ để bôi vào vết thương; dạng nước ép mã đề dùng để rửa vết thương; dạng cao mã đề để bôi tại chỗ VT.

3.1.2. Cây nghệ *Curcuma longa L* họ *Zingiberaceae*).

- Tác dụng: Loại trừ tổ chức hoại tử, có tác dụng kháng khuẩn; ức chế sự phát triển của *Staphylococcus aureus* và nấm *candida albicans*; đồng thời kích thích tái tạo tổ chức.
- Củ nghệ có Curcumin 2-3%, tinh dầu 0,3-0,4% tác dụng ngăn tia cực tím, bảo vệ được sọ da với bức xạ cực tím.
- Cách dùng: dùng nước ép nghệ rửa VT, vết bỏng, ngoài ra nước ép nghệ còn dùng để rửa bàng quang, kem nghệ 1-5%; mỡ nghệ đắp tại chỗ.

3.1.3. Các cây khác trong nhóm:

- Mủ quả đu đủ: chứa men papain phân giải protein thành péptit rồi thành axit amin.
Dung dịch mủ đu đủ 2% - 10%: dùng nhỏ giọt liên tục vết thương, vết bỏng hoặc tẩm vào gạc đắp lên vết hoại tử bỏng, có tác dụng làm rụng hoại tử do tác dụng của men papain.
- Cây bần (cây mò) có 2 loại .
* Bạch đồng nữ và xích đồng nam.
Dùng cành lá,hoa tươi: rửa sạch (1kg) - 10 lít nước đun sôi 30 phút, lọc lấy nước, nhỏ giọt liên tục hoặc ngâm nước sôi ngày 2 lần, mỗi lần 30 phút – 1 giờ có tác dụng làm rụng hoại tử nhanh.
- Dứa xanh: ép quả dứa xanh rồi lấy nước để rửa và đắp lên vết thương, vết bỏng có tác dụng làm rụng hoại tử. Dứa xanh có men bromalein có tác dụng phân giải protein, phân huỷ các sợi huyết, các màng giả do miễn dịch tạo thành.
- Ráy đại: Giã củ ráy thành bột rồi rắc lên VT có hoại tử. Kem ráy đắp VT, vết bỏng có tác dụng làm rụng hoại tử.

3.2. Nhóm thuốc có tác dụng kháng khuẩn hoặc ức chế vi khuẩn tại chỗ.

3.2.1. Cỏ lào (*Choromolacna odorata* L họ cúc Asteraceae).

-Tác dụng: làm giảm hoặc mất mùi hôi, làm rụng hoại tử nhanh, ức chế phát triển của từng loại vi khuẩn như: *Staphylococcus aureus*; *Pseudomonas aeruginosa*... giảm viêm nề tại chỗ, đồng thời kích thích sự phát triển mô hạt và tăng nhanh quá trình liền sẹo, thuốc có tác dụng rất tốt cho các VT, vết bỏng nhiễm khuẩn và các vết loét lân cận. Ngoài ra thuốc còn có tác dụng cầm máu tại vết thương vết bỏng.

- Cách dùng: lá giã nhỏ đắp vào các vết thương bầm tím, do chấn thương. Nước sắc lá dùng để ngâm rửa VT nhất là các móm cụt chi thể. Dạng cao lỏng, gạc Eupolin thuốc mỡ Eupolin đắp tại chỗ VT, vết bỏng, các vết thương phần mềm và vết loét lâu liền.

3.2.2. Cây vàng đắng (*Coxinium usitaum pierre* L họ menispermaceae).

lấy 5 – 6 cây đem phơi khô, sắc lấy nước ở nồng độ 2/1000. Thân cây chứa beberin (tỷ lệ 2 – 5 % ở dược liệu khô. Nước sắc hoặc dung dịch beberin clohydrat 2% nhỏ giọt liên tục hoặc tẩm gạc đắp lên VT, vết bỏng. Thuốc ức chế sự mọc của tụ cầu vàng, liên cầu khuẩn...

3.2.3. Các cây thuốc khác trong nhóm:

- Cây lâu tở uyn: nước sắc, cao lỏng lâu tở uyn đắp vết thương vết bỏng có tác dụng làm giảm mùi hôi, giảm tiết dịch mủ. Thuốc còn kích thích tăng sinh tổ chức, mau liền sẹo vết thương, vết bỏng.

- Cây sến: Cao lỏng lá sến và đầu ép (*Maduxin* và *Maduxin oid*) có tác dụng ức chế tụ cầu vàng và trực khuẩn mủ xanh và một số nấm...; ngoài ra còn làm sạch mủ hôi, rụng hoại tử nhanh, kích thích mô hạn chế phát triển và liền sẹo VT, vết bỏng.

- Các cây thuốc sau đây có tác dụng tốt đối với vi khuẩn là: bột bù cu vẽ, lá sắn thuyền, sài đất, lá móng tay, rau diếp cá, sâm đại hành, xuyên tâm liên, lá sò, lá dung san, lá trầu không, lô hôi, bạch hoa xà, những loại này có tác dụng hạn chế sự hoạt động của một số vi khuẩn gây nhiễm khuẩn ở VT vết bỏng.

- Cao mỡ vàng: gồm mật đá đắng (là khoáng vật ở đáy các lò nấu bạc chứa oxyt chì và tạp chất Al, Fe, Ca, Mg) và hồng đơn (Fb_3O_4), sáp ong và mỡ động vật hoặc dầu thực vật, cao mỡ vàng có tác dụng ức chế sự phát triển và hoạt động của một số vi khuẩn ở VT vết bỏng.

3.3. Nhóm thuốc có ảnh hưởng đến sự tái tạo VT, vết bỏng.

3.3.1. Mỏ quạ (*Cudrania tricuspidata* bur họ moraceae).

- Tác dụng: làm giảm mùi hôi, rụng hoại tử nhanh và làm sạch VT, vết bỏng, kích thích sự phát triển của mô hạt và tăng nhanh quá trình liền sẹo VT, vết bỏng.

- Cách dùng: dùng lá tươi giã nhỏ đắp lên VT, vết bỏng. cao lỏng mỏ quạ dùng thay băng tại chỗ VT, vết bỏng, và vết loét lâu liền.

3.3.2. Rau má: (*Centalla asiatica urb* họ umbelliferae).

Y học dân gian dùng lá rau má giã nhỏ áp lên VT, vết bỏng cho chóng lên da non thành sẹo. Còn dùng đắp ngoài chữa các VT, do ngã, gãy xương và làm tan ung nhọt.

Bột, thuốc mỡ, chất tổng hợp madecassol chiết xuất từ cây rau má có tác dụng tốt trong quá trình phát triển của mô liên kết, tạo sự cân bằng cho sự sinh sản của các sợi sinh keo có khi rối loạn quá trình này có ảnh hưởng đến sự gắn các axit ribonucleic cơ bản trong kiến trúc của hai axit amin là prolín và alanin, rất cần thiết cho sự hình thành các sợi keo. Thuốc bào chế từ rau má làm quá trình liền sẹo nhanh, các mô hạt phát triển phong phú, biểu mô hoá tốt, sẹo mềm mại không phì đại. Viên cao rau má uống còn dự phòng và hạn chế phát triển sẹo lồi.

3.3.3. Các cây thuốc khác trong nhóm.

- Xuyên tâm liên: dùng dưới dạng thuốc mỡ, thuốc viên có tác dụng tốt tới quá trình liền sẹo của VT, vết bỏng, các mỗm cụt lâu liền, nước sắc ngâm rửa VT, vết bỏng có tác dụng làm giảm mùi hôi.
- Nghệ: dùng dưới dạng nước ép, kem nghệ, bột nghệ.
- Mã đề: dùng dưới dạng nước ép, lá tươi giã, thuốc mỡ mã đề.
- Ngoài ra có thể dùng ,mật ong, lá bông bong, cây thuốc bỏng, lô hội.

3.4. Nhóm thuốc làm se khô và tạo màng thuốc để chữa bỏng nông.

3.4.1. Xoan trà: (*Choerospondias hill và burtt*; họ *Anacardiaceae*).

- Thuốc có chứa thành phần: tanin, Flavonoit, gôm nhựa, dầu béo, quinon.
 - Tác dụng: làm se, khô, tạo màng thuốc che phủ và bảo vệ vết bỏng nông. Giảm được thoát huyết tương, giảm được sự bội nhiễm và phát triển của vi khuẩn trên vết bỏng, không gây độc hại cho cơ thể khi dùng để điều trị tại chỗ vết bỏng.
 - Thường sản xuất dưới dạng cao hoặc bột mịn để phun lên vết bỏng nông sớm trước 24 giờ, được rửa sạch và xử trí đúng quy cách vô khuẩn. Thuốc được đặt tên là B76.
- Không dùng khi vết bỏng đã bị nhiễm khuẩn, có mủ. Bỏng ở vùng mặt và các ngón chân, ngón tay. Không được bôi kín thuốc cả chu vi của chi, để tránh hiện tượng màng thguốc co lại, gây chèn ép tuần hoàn chi thể.

3.4.2. Lá Sim (*Rhodomyrtus tomentosa wghi* họ *myrtaceae*).

Cao lá sim chữa vết bỏng nông mới đã được xử lý vô khuẩn. Thuốc tạo ra màng đen sẫm, tương đối bền che phủ vết bỏng.

3.4.3. Những thuốc có tác dụng tương tự:

- Sến: dưới dạng cao lá sến (*Maduxin*) tạo màng thuốc màu nâu sẫm bền như thuốc B76.
- Cao vỏ cây hu đay, cao cây kháo nhậm, cao cây săng lẻ.

3.5. Nhóm thuốc có tác dụng cầm máu.

Dùng khi VT đang rỉ máu hoặc bị chảy máu thứ phát nhiều lần, VT, vết bỏng chảy máu nhiều trong khi thay băng.

3.5.1. Ô rô (*Chicus Japonicus D.C. maxim*; họ *compositae* còn gọi là cây đại kế).

Dùng làm thuốc cầm máu tại chỗ: bột đại kế rắc vào VT, vết bỏng gây co các mạch máu nhỏ vào thúc đẩy quá trình đông máu.

Tác dụng cầm máu của bột đại kế với VT, vết bỏng ngay thuốc cầm máu khác như : Canxi anginat bột cầm máu Styptic powder của nước ngoài.

3.5.2. Cây tiên hạc thảo (*Herba Agrimoniae*).

Được bào chế thành dạng cao lỏng, cao khô đắp vào VT, vết bỏng có tác dụng cầm máu tại chỗ.

3.5.3. Các thuốc thường dùng khác.

- Cây cỏ lào: dùng cao lỏng Eupolin, gạc Eupolin đắp VT, vết bỏng có tác dụng co mạch, cầm máu tại chỗ.
- Cây hoa hòè: sâm đại hành, nấu nước để uống.
- Cây chút chút: dùng dịch chiết để cầm máu.

TÀI LIỆU TRA CỨU

-----*-----*

A. TIẾNG VIỆT

1. TỪ ĐIỂN BÁCH KHOA Y HỌC ANH VIỆT – GS.NGÔ GIA HY – NXBYH 2008
2. BÁCH KHOA THƯ BỆNH HỌC – TRUNG TÂM BIÊN SOẠN TỪ ĐIỂN BÁCH KHOA VIỆT NAM 2001
3. BỆNH HỌC , TRIỆU CHỨNG HỌC NGOẠI KHOA CỦA CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI, ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ, ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, ĐẠI HỌC Y KHOA PHẠM NGỌC THẠCH, HỌC VIỆN QUÂN Y,...
4. BỆNH HỌC, TRIỆU CHỨNG HỌC NỘI KHOA CỦA CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI, ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ
5. SINH LÝ HỌC - TS. NGUYỄN HỮU MÔ - NXBYH 2006
6. BÀI GIẢNG SINH LÝ BỆNH HỌC – BỘ MÔN SINH LÝ TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
7. BÀI GIẢNG MIỄN DỊCH-DỊ ỨNG LÂM SÀNG – BỘ MÔN NỘI ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
8. BÀI GIẢNG NHÃN KHOA 2008 - ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
9. , BÀI GIẢNG RĂNG HÀM MẶT - ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
10. BÀI GIẢNG TAI MŨI HỌNG - BỘ MÔN TAI MŨI HỌNG - ĐHYHN
11. BỆNH HỌC TRUYỀN NHIỄM - ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
12. SẢN PHỤ KHOA - ĐHY DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, ĐHY HÀ NỘI, ĐHY DƯỢC HUẾ, BỘ Y TẾ
13. CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH TRẺ EM - GS.TS.NGUYỄN CÔNG KHANH

14. NHI KHOA - BỘ MÔN NHI TRƯỞNG ĐHYHN
15. BÀI GIẢNG UNG THƯ - ĐH Y HÀ NỘI 2008
16. DƯỢC LÝ HỌC LÂM SÀNG - ĐHYDTPHCM, ĐHYHN
17. BỆNH HỌC LAO 2008 - ĐHYHN
18. Y HỌC CỔ TRUYỀN - ĐH Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, ĐH Y HÀ NỘI
19. TỪ ĐIỂN ĐÔNG Y , YHOCCOTRUYEN - BÁC SĨ HOÀNG DUY TÂN
20. BỆNH HỌC NGOẠI, CẤP CỨU NGOẠI KHOA VỀ BỤNG - GS.TS.NGUYỄN ĐỨC NINH
21. SỔ TAY THẦY THUỐC THỰC HÀNH - NHIỀU TÁC GIẢ - 2 TẬP - NXBYH 2007
22. TỪ ĐIỂN Y HỌC ANH -VIỆT 2008 . PHẠM NGỌC TRÍ - NXBYH 2007
23. TỪ ĐIỂN SỬ DỤNG THUỐC - GS.TS. NGUYỄN CÔNG HÙNG
24. MIMS, VEDAL VIỆT NAM 2008
25. Y HỌC THỰC HÀNH - TỔNG HỘI Y DƯỢC HỌC VIỆT NAM
26. TẠP CHÍ Y HỌC LÂM SÀNG - BỆNH VIỆN BẠCH MAI
27. HARRISON - NGUYÊN LÝ Y HỌC NỘI KHOA - BẢN DỊCH ẤN BẢN THỨ 16-NXBYH
28. CÁC TRANG WEB, DIỄN ĐÀN : BENHHOC.COM, NGOAIKHOATHUCHANH.INFO, YHOCQUANY.COM, BACSI.COM , SUCKHOE360.COM, BACSI24H.COM, BACSIGIADINH.COM, SUCKHOECONGDONG.COM, YKHOANET.COM, CIMS.ORG.VN, BVNHITRUNGUONG.ORG.VN,

B. ENGLISH RESOURCES

1. Harrison's principles of internal medicine - 17th edition - McGraw Hill
2. Outline of clinical medicine 2010 - skyscape inc . Accessmedicine Inc
3. 5- minute clinical consult 2010,2011 - Lippincott William & Wilkin - Skyscape Inc
4. Current diagnosis and treatment 2010 - Skyscape Inc
5. Rapid medicine 2008 editon - Skyscape Inc
6. Antibiotics essential - C&J - 2009 edition
7. Tarascon Pharmacopedia 2009 premium version for PDA - USBMIS Inc
8. 5 minute Cardiology consult 2008 - AHA - Skyscape Inc

9. 5 Minute Emergency consult 2010 - Skyscape Inc
10. 5 minute Obstetrics and gynecology consult 2009 - Skyscape Inc
11. A2Zdrugs - 2010 edition - Skyscape Inc
12. ABC Dermatology 2008 edition - Skyscape Inc
13. Acute Medicine - Oxford University of medicine - 2006
14. Archimerdes 360 - Skyscape Inc
15. Current Obsstetric and Gynecology diagnosis and treatment 2009
16. Evidence based medicine - Database update 2010
17. Essential of diagnosis and treatment 2009
18. EZ ECG 2010
19. William textbook of hematology 2010 edition - 8th skyscape Inc
20. Hospital Medicine - 2007 edition - Skyscape Inc
21. Handbook of diagnostic test - W&M . Skyscape 2010
22. Blackwell Medicine 2009 edition
23. Labs360 - Skyscape Inc 2010
24. Current medicine consult 2009
25. Medicine Recall 2009 - Skyscape Inc
26. Merk Manual of Medicine - 2008
27. Stedman medical dictionary 2010 28th edition - Skyscape Inc
28. Pocket Anatomy and physiology 2010 - skyscape Inc
29. Guide to health assessment - Oxford Medical University 2008
30. Will Eye manual - Massachuset Medical University
31. Washington manual of medical therapaetics 2010 edition Skyscape Inc
32. Current surgery consult 2009 Skyscape Inc
33. Surgery consult - Skyscape Inc

34. Handbook of Paediatrics - John Hopkin Institute
35. Websites : Webmd.com, emedicine.com, wrongdiagnosis.com
medicinenet.com,about.com, bbc.com/health,...
36. And others resources...



-----*-----*

*Nếu bạn **khao khát** mang đến những điều **tốt đẹp**, bạn sẽ có **động lực** để **thực hiện** ước mơ...*

HẾT.