

BỘ Y TẾ

NGOẠI BỆNH LÝ

TẬP 2

GIÁO TRÌNH ĐÀO TẠO HỆ BÁC SĨ ĐA KHOA

Mã số: Đ.01.Z.10

Chủ biên: PGS.TS. PHẠM VĂN LÌNH

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

HÀ NỘI - 2008

CHỈ ĐẠO BIÊN SOẠN:

Vụ Khoa học & Đào tạo, Bộ Y tế

CHỦ BIÊN:

PGS.TS. Phạm Văn Linh

NHỮNG NGƯỜI BIÊN SOẠN:

1. PGS.TS. Phạm Văn Linh
2. PGS.TS. Bùi Đức Phú
3. TS. Nguyễn Văn Lượng
4. PGS.TS. Lê Đình Khánh
5. ThS. Nguyễn Khoa Hùng
6. ThS.BS GVC Hà Quang Dũng
7. ThS. BS GVC Bùi Huy Thái
8. ThS. BS GVC Lư Thới
9. ThS. BS Phạm Văn Miên
10. ThS. BS. Lê Nghi Thành Nhân
11. ThS. BS. Lê Quang Thứu
12. ThS.BS. Trần Thúc Khang

HIỆU ĐÍNH :

1. TS. Nguyễn Văn Lượng
2. TS. Phạm Anh Vũ
3. ThS.BS. Nguyễn Khoa Hùng
4. KTV. Ngô Thị Vui

THAM GIA TỔ CHỨC BẢN THẢO:

Các thành viên thường trực Hội đồng khoa học Đào tạo Trường Đại học Y khoa Huế

© Bản quyền thuộc Bộ Y tế (Vụ Khoa học và Đào tạo)

LỜI GIỚI THIỆU

**VỤ KHOA HỌC VÀ ĐÀO TẠO
BỘ Y TẾ**

LỜI NÓI ĐẦU

**THAY MẶT NHỮNG TÁC GIẢ
PGS. TS. PHAN QUAN CHÍ HIẾU**

MỤC LỤC

Sỏi tiết niệu	9
Nhiễm khuẩn tiết niệu	28
Chấn thương thận	39
Chấn thương niệu đạo	51
U xơ tiền liệt tuyến	63
Ung thư thận	79
Ung thư bàng quang	92
Chấn thương ngực kín và vết thương ngực hở	106
Chấn thương mạch máu ngoại biên	118
Tắc động mạch cấp tính ở chi	130
U trung thất và u phổi	140
Viêm màng tim co thắt	154
Phình động mạch và thông động tĩnh mạch ngoại biên	162
Xơ vữa động mạch	171
Gãy xương hở	186
Viêm xương - lao xương	200
Trật khớp	208
U xương	222
Gãy thân xương cánh tay	235
Gãy trên lồi cầu xương cánh tay	243
Gãy hai xương cẳng tay	254
Gãy cổ xương đùi	268
Gãy thân xương đùi	279
Gãy xương cẳng chân	290
Bỏng	300
Chấn thương sọ não kín	314
Vết thương sọ não hở	325
Chấn thương cột sống	332
U não	341

Bài 1

SỎI HỆ TIẾT NIỆU

MỤC TIÊU

1. Trình bày được các triệu chứng lâm sàng của sỏi tiết niệu
2. Kể tên được các xét nghiệm hình ảnh cần làm để chẩn đoán sỏi tiết niệu.
3. Trình bày được các biến chứng của sỏi thận-sỏi niệu quản
4. Nêu được các chỉ định điều trị của sỏi hệ tiết niệu
5. Kể được các phương pháp điều trị ngoại khoa về sỏi hệ tiết niệu và trình bày được chỉ định của các phương pháp đó

1. ĐẠI CƯƠNG

Sỏi hệ tiết niệu bao gồm sỏi thận, sỏi niệu quản, sỏi bàng quang và niệu đạo, sỏi thận, niệu quản và bàng quang hay gặp hơn:

- Sỏi thận là một bệnh phổ biến trên thế giới. Việt Nam nằm trong “vành đai” mắc sỏi thận khá cao. Theo Nordin bệnh nhân bị sỏi thận chiếm 2-3% tổng số bệnh nhân nhập viện, nhưng ở các nước thuộc vùng “vành đai” sỏi thì tần số người mắc bệnh càng cao hơn: Nhật Bản, Trung Quốc, Việt Nam, Indonesia, Ấn Độ... Tần số bị sỏi ở nam gấp hai lần ở nữ. Tuổi mắc bệnh hay gặp là từ 30-50 tuổi.

Những người làm việc tĩnh tại, trong các hầm mỏ hay chỗ nóng bức dễ mắc bệnh sỏi. Chế độ ăn, nước uống nhiều calci, phosphat, oxalat...được cho là những nguyên nhân thuận lợi gây sỏi thận.

Khí hậu nóng, khô, hạn chế khối lượng nước tiểu bài tiết cũng dễ gây mắc bệnh sỏi. Sau cùng yếu tố di truyền được nêu lên trong một số bệnh như bệnh sỏi Cystine, sỏi calci trong bệnh toan ống thận.

- Sỏi niệu quản phần lớn là do sỏi thận rơi xuống (80% các trường hợp). Sự di chuyển của sỏi thận xuống niệu quản có 80% xuống bàng quang ra ngoài (theo A. Jaclin: sỏi có đường kính < 6mm thì 80% được thải ra ngoài trong vòng 3 tháng). Số còn lại nằm lại các chỗ hẹp sinh lý (niệu quản sát bàng quang, niệu quản bắt chéo động mạch chậu) và nhanh chóng dẫn đến biến chứng cho thận.

- Sỏi bàng quang: ngoài những đặc điểm chung của sỏi hệ tiết niệu còn có những đặc điểm riêng, thường xảy ra ở nam giới và liên quan đến sự ứ đọng của nước tiểu do chướng ngại ở cổ bàng quang hay niệu đạo.

Việc chẩn đoán và điều trị sỏi bàng quang đơn giản hơn so với sỏi ở phần trên của hệ tiết niệu.

2. LÝ THUYẾT VỀ HÌNH THÀNH SỎI

2.1. Sỏi thận

Thành phần cấu tạo sỏi rất khác nhau và quá trình hình thành sỏi cũng rất phức tạp. Hiện nay chưa có một lý thuyết tổng quát về hình thành sỏi.

Có 2 hướng nghiên cứu về vấn đề này:

- Sỏi được hình thành trong nhu mô thận: Randall (1937) và Carr (1954).
- Sỏi được hình thành trong lòng hệ tiết niệu: đây là lý thuyết được công nhận rộng rãi nhất. Sự hình thành sỏi phải trải qua nhiều giai đoạn: hình thành nhân sỏi, kết tụ các nhân sỏi, cố định sỏi ở một vị trí nhất định và từ đó sỏi to dần lên.

Lý thuyết về hình thành sỏi được áp dụng cho tất cả các loại sỏi, đặc biệt đối với sỏi calci là loại hay gặp nhất.

2.1.1. Sỏi calci

Dưới dạng oxalat calci hoặc phosphat calci. Các hoàn cảnh bệnh lý của sỏi calci thường gặp là:

- Tăng calci niệu
- Rối loạn chuyển hóa
- Tăng oxalat niệu

2.1.2. Sỏi kết hợp với nhiễm khuẩn

Thành phần bao gồm phosphat, amoniac và magnesi. Trên thực tế thường kết hợp với carbonat apatit, dưới dạng sỏi san hô hai bên thận dẫn đến suy thận, hay gặp ở nữ. Các vi khuẩn *Protéus*, *Pseudomonas*, *Klebsiella*, *Staphylococcus*... tác động lên urê niệu làm cho nước tiểu biến thành kiềm ($\text{pH} > 7$) và làm tăng các thành phần bicarbonat và ion amonium gây ra loại sỏi này.

2.1.3. Sỏi acid uric

Acid uric được lọc qua cầu thận rồi tái hấp thu ở ống lượn xa với lượng khoảng 400mg/24 giờ. Ở $\text{pH} = 5$, nước tiểu bão hòa với 60mg acid uric, ở $\text{pH} = 6$ nước tiểu bão hòa với 220mg acid uric. Như vậy ở pH thấp của nước tiểu sỏi acid uric dễ hình thành.

2.2. Sỏi niệu quản

Như trên đã nói sỏi niệu quản 80% là do rơi từ thận xuống. Một số sỏi niệu quản sinh ra tại chỗ do dị dạng niệu quản như: niệu quản phình to, niệu quản tách đôi, niệu quản sau tĩnh mạch chủ... Đó là các yếu tố làm dễ cho sự ứ đọng nước tiểu dẫn đến sự lắng đọng các tinh thể để kết tụ thành sỏi.

2.3. Sỏi bàng quang: có 2 loại:

2.3.1. Sỏi có tính chất địa phương

Gặp ở các trẻ em nam ở các nước đang phát triển. Nguyên nhân là do thức ăn thiếu chất đạm và tình trạng mất nước (déhydratation) kéo dài. Thành phần chủ yếu của sỏi là urat ammonium, oxalat calci.

2.3.2. Sỏi thứ phát

Hay gặp nhất, do ứ đọng và nhiễm khuẩn. Sự ứ đọng mạn tính nước tiểu trong bàng quang hay gặp ở nam giới trong bệnh u xơ tiền liệt tuyến, xơ hẹp cổ bàng quang, hẹp niệu đạo... Nhiễm khuẩn ở bàng quang do đặt ống thông tiểu lâu ngày, do trứng sán máng (bilharziose), do u bàng quang... cũng là nguyên nhân gây sỏi bàng quang.

Sỏi bàng quang do sỏi trên thận và niệu quản rơi xuống chỉ khi có bất thường tại cổ bàng quang : xơ hẹp cổ bàng quang, u bàng quang nằm tại cổ bàng quang, bàng quang thần kinh...

3. GIẢI PHẪU BỆNH LÝ

3.1. Thành phần hóa học của sỏi

Sỏi calci (Oxalate và phosphate) chiếm tỷ lệ cao nhất (80%) tiếp đến là phospho ammoniac magnesi (15%), acid uric (2-3%) và cystin (1%).

- Sỏi oxalat calci có màu nâu, nhiều gai, rất rắn, cản quang, gặp cả 2 giới nhưng sỏi phospho-ammoniac magnesi hay gặp ở nữ giới.
- Sỏi acid uric có màu hung, rắn, không cản quang, gặp ở châu Âu nhiều hơn châu Á.
- Sỏi Cystin có màu nâu nhạt, rắn, ít cản quang, xuất hiện ở bệnh nhân trẻ.

Thực tế các thành phần này thường phối hợp với nhau để tạo thành sỏi hỗn hợp.

3.2. Hình thái và vị trí sỏi

3.2.1. Sỏi thận

- Sỏi đài thận hình tròn hay nhiều cạnh nhưng bờ đều. Số lượng từ một đến hàng chục, có khi hàng trăm viên.

- Sỏi bể thận hình tam giác, nằm trong xoang (sinus) hay ngoài xoang thận.
- Sỏi san hô có hình dạng như cành san hô với thân là ở bể thận và các nhánh nằm lan ra cổ đài thận và ngọn ở các đài thận.

3.2.2. Sỏi niệu quản

- Thường có hình bầu dục hoặc hình trụ, bờ nhẵn hay xù xì như quả dâu, đường kính thay đổi từ vài mm đến trên 1cm.
- Số lượng thường là 1 viên, có khi 2 viên. Nếu nhiều viên xếp kế tiếp nhau thì tạo thành “chuỗi sỏi niệu quản”. Sỏi niệu quản 2 hai bên rất nguy hiểm, dễ dàng dẫn tới vô niệu (anurie)
- Vị trí: 70-75% trường hợp sỏi niệu quản nằm ở 1/3 dưới, 25-30% gặp ở 1/3 trên và 1/3 giữa niệu quản.

3.2.3. Sỏi bàng quang

- Sỏi bàng quang có kích thước khác nhau, bằng hạt ngô hay quả trứng vịt, hình tròn hay bầu dục, bờ đều, thường là 1 viên.
- Sỏi bàng quang nằm ở đáy bàng quang và di chuyển theo tư thế của bệnh nhân. Có khi sỏi nằm ở cao do dính vào niêm mạc bàng quang hoặc lọt trong túi thừa bàng quang. Có trường hợp sỏi có hình dạng như quả chùy cắm vào xoang tiền liệt tuyến.

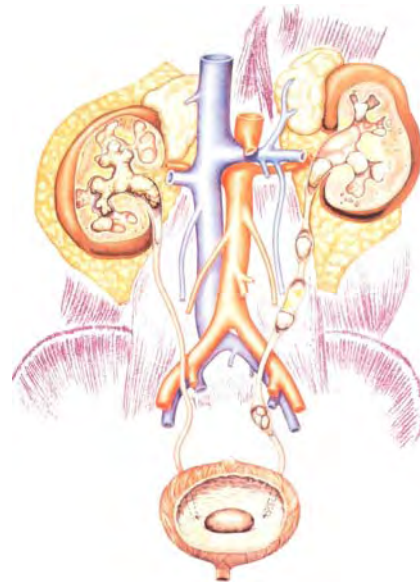
4. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Sỏi thận và sỏi niệu quản đều gây nên tắc nghẽn của đường tiết niệu trên, do đó triệu chứng lâm sàng của 2 loại sỏi này gần như giống nhau. Trong khi đó sỏi bàng quang chủ yếu gây ra các triệu chứng kích thích đường tiểu dưới. Do đó sẽ trình bày làm hai phần khác nhau (H 1.1).

4.1. Sỏi thận và sỏi niệu quản

4.1.1. Triệu chứng cơ năng

- Cơn đau quặn thận (điển hình): đây là cơn đau kịch phát, xuất hiện đột ngột sau khi bệnh nhân làm các động tác cố gắng hoặc lao động



Hình 1.1: Các loại sỏi tiết niệu

nặng (gánh vác, chạy nhảy...). Đau dữ dội như nghiền nát phũ tạng, đau nhất là ở vùng thắt lưng, lan dọc xuống dưới kết thúc ở bộ phận sinh dục ngoài hay mặt trong đùi. Bệnh nhân không thể nằm yên trên giường được. ấn vào vùng thắt lưng gây đau dữ dội (phản ứng cơ thắt lưng).

Kèm theo có thể nôn, bụng chướng, bí trung đại tiện, tiểu rất buốt, tiểu máu toàn bãi. Con đau kéo dài vài chục phút, thậm chí vài ngày.

- Đau quặn thận không điển hình: đau âm ỉ vùng thắt lưng, tăng lên khi lao động nặng hoặc đấm nhẹ vào vùng thắt lưng. Đau không có hướng lan.
- Rối loạn tiểu tiện (đái rắt, đái buốt): gặp trong trường hợp sỏi niệu quản nằm sát thành bàng quang, kích thích bàng quang gây nên các triệu chứng như viêm bàng quang.
- Đái máu: là loại đái máu toàn bãi. Nước tiểu đỏ hồng, đỏ tươi, có khi có máu cục. Đái máu xảy ra sau khi lao động nặng, di chuyển xa trên đường xóc, kèm theo có đau quặn thận.
- Đái đục: Nước tiểu từ vẩn đục tới đục như nước vo gạo, mùi thối...do có biến chứng nhiễm khuẩn tiết niệu.
- Vô niệu: lượng nước tiểu < 150ml/24 giờ. Đây là một biến chứng nguy hiểm của sỏi niệu quản hai bên hoặc một số sỏi thận hai bên.

4.1.2. Triệu chứng thực thể: chỉ khi sỏi đã gây biến chứng:

- Thận to, đau ít do ứ nước.
- Thận to, đau, rung thận (+) do bị ứ nước nhiễm trùng hoặc ứ mủ.

4.1.3. Triệu chứng toàn thân

Sỏi thận-niệu quản gây biến chứng suy thận mạn, có thể khám thấy các triệu chứng của tình trạng tăng urê máu cao mạn tính.

- Thiếu máu
- Gây sút
- Nhức đầu, mất ngủ, ăn uống kém.

4.2. Sỏi bàng quang

- Bình thường bệnh nhân không cảm thấy gì hoặc chỉ thấy tức, nặng ở hạ vị nếu sỏi to. Chỉ khi bệnh nhân đi tiểu thì cảm giác đau mới rõ rệt, đau tức hạ vị, tăng lên vào cuối bãi, đau lan theo niệu đạo ra miệng sáo. Ở trẻ em vì đau nên trẻ cầm lấy dương vật khóc, nước tiểu són ra tay nên người có mùi khai, triệu chứng “bàn tay khai”.
- Đái rắt do tình trạng bàng quang bị kích thích thường xuyên.

- Đái tắc giữa dòng: bắt đầu đi tiểu thì tiểu dễ nhưng được một lúc thì cảm thấy viên sỏi di chuyển xuống thấp gây tắc tia tiểu. Xuất hiện tiếp theo đó đau buốt dọc niệu đạo.
- Đái ra máu cuối bãi.
- Đái đục nếu có nhiễm khuẩn kèm theo.
- Khám thực thể có thể phát hiện hẹp niệu đạo, u xơ tiền liệt tuyến hoặc nếu sỏi to có thể sờ thấy được qua thăm trực tràng.

5. TRIỆU CHỨNG CẬN LÂM SÀNG

5.1. Xét nghiệm sinh hóa máu và nước tiểu

- Định lượng Creatinin máu, Ure máu, độ thanh thải Creatinin và Ure; làm điện giải đồ, dự trữ kiềm... rất cần thiết để đánh giá chức năng thận và ảnh hưởng của sỏi tới thận, có giá trị tiên lượng và theo dõi.
- Tìm hồng cầu trong nước tiểu, tìm bạch cầu và cấy nước tiểu tìm vi khuẩn để phát hiện nhiễm trùng tiết niệu.
- Xác định pH nước tiểu, phân tích các loại tinh thể để biết bản chất sỏi.

5.2. Xét nghiệm hình ảnh: Rất quan trọng để chẩn đoán sỏi

5.2.1. Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị (H 1.2)

Cho chẩn đoán sỏi trong > 95% các trường hợp, theo mức độ cản quang giảm dần: sỏi phosphat calci (Oxalate calci, phospho-ammoniac-magnesi, cystine). Có 3-4% không phát hiện ra sỏi. Sỏi không cản quang (sỏi acid uric và xanthine).

5.2.2. Siêu âm

- Có một số trường hợp là sỏi cản quang nhưng khó phát hiện ra: sỏi nằm chồng lên xương (đốt sống, xương chậu) hoặc thận ứ nước lớn nằm che trước viên sỏi.
- Cần chẩn đoán phân biệt sỏi cản quang với sỏi túi mật, sỏi tụy, vôi hóa tĩnh mạch (phlébolithe) thoái hóa cột sống.
- Phát hiện ra được cả sỏi cản quang lẫn sỏi không cản quang do tính chất phản âm của 2 loại giống nhau.
- Đánh giá được mức độ ảnh hưởng của sỏi thận niệu quản lên thận qua hình ảnh dẫn đài bể thận và độ dày nhu mô thận.



Hình 1.2: Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị: Sỏi thận (A), sỏi niệu quản (B), sỏi bàng quang (C)

5.2.2. Chụp niệu đồ tĩnh mạch

(UIV: Urographie Intraveineuse) (H1.3):

Các hình ảnh sau đây hay gặp trong sỏi thận và niệu quản (sẽ nói rõ hơn trong bài biến chứng sỏi tiết niệu).

- Chậm bài tiết
- Chậm làm đầy
- Đài, bể thận, niệu quản giãn phía trên sỏi.
- Nếu là sỏi không cản quang (cần kết hợp thêm với siêu âm) thì thấy hình khuyết sáng trong đường bài tiết hoặc thuốc cản quang dừng tại một vị trí của niệu quản.



Hình 1.3: UIV: thận trái chậm bài tiết, các đài thận giãn do sỏi niệu quản tiểu khung trái (số 1)

5.2.3. Chụp niệu quản-bể thận ngược dòng

(UPR: Urétéro-pyelographie rétrograde)

Được sử dụng khi không phát hiện ra sỏi trên phim hệ tiết niệu không chuẩn bị và UIV. Thuốc cản quang bơm ngược từ dưới lên sẽ dừng tại viên sỏi.

6. BIẾN CHỨNG CỦA SỎI TIẾT NIỆU

6.1. Đại cương

Tắc nghẽn đường tiết niệu đặc biệt là đường tiết niệu trên (do sỏi thận và niệu quản), và nhiễm trùng tiết niệu là hậu quả chủ yếu của sỏi tiết niệu và là

nguyên nhân của tất cả các biến chứng. Tình trạng tắc nghẽn đường tiết niệu trong đa số các trường hợp đều dễ dàng đánh giá được bằng siêu âm thận và chụp niệu đồ tĩnh mạch (UITV). Tiên lượng của sỏi thận phụ thuộc vào hai yếu tố:

- Xu hướng tái phát sỏi tùy thuộc vào nguyên nhân gây sỏi
- Ảnh hưởng của sỏi lên chức năng thận do tắc nghẽn nhiễm trùng và đôi khi là hậu quả của các phương pháp điều trị niệu khoa lấy sỏi.

6.2. Tiến triển của sỏi tiết niệu

6.2.1. Một viên sỏi có thể nằm yên tại chỗ trong thận nhiều tháng đến nhiều năm

- Trong khoảng thời gian này, viên sỏi có thể tăng kích thước nếu các bất thường về sinh hóa gây ra sỏi vẫn còn tồn tại, nếu không thì kích thước của nó không thay đổi. Viên sỏi có thể gây ra:
 - + Đái máu vi thể hay đại thể.
 - + Tắc nghẽn đường tiết niệu phía trên sỏi, dẫn tới giãn đài-bể thận và nhiễm trùng tiết niệu.
 - + Sỏi nằm lâu trong thận nhất là sỏi ở các đài thận dưới hoặc sỏi tạo thành trong các túi thừa bể thận hay đài thận.
- Sỏi thận-niệu quản có thể di chuyển xuống dưới, vào bàng quang và được thải ra ngoài hay không là phụ thuộc vào:
 - + Vị trí sỏi: sỏi đài dưới khó di chuyển
 - + Kích thước: đường kính sỏi < 4mm thì 80% được đái ra tự nhiên, < 6mm có 60%.
 - + Hình dáng sỏi và bề mặt : Sỏi tròn hay bầu dục, bờ đều dễ dàng di chuyển xuống dưới hơn sỏi góc cạnh xù xì.
 - + Bản chất sỏi: sỏi không cản quang (acid uric và trong vài trường hợp, sỏi urate và cystine) có thể tan ra khi kiểm hóa nước tiểu.

6.2.2. Một viên sỏi niệu quản nếu không được thải ra ngoài tự nhiên hoặc điều trị thích hợp sẽ nhanh chóng ảnh hưởng tới chức năng thận

- Thận giãn do ứ nước.
- Viêm thận bể thận cấp
- Thẩn ứ mủ do nhiễm trùng
- Mất chức năng của thận nếu tắc nghẽn niệu quản thời gian dài

6.3. Sỏi bàng quang

Được tạo thành do các bất thường vùng cổ bàng quang + niệu đạo (u xơ tiền liệt tuyến, hẹp niệu đạo...) rất hiếm khi được đái ra ngoài mà thường phát

triển ngày càng to lên, nhiều trường hợp đạt kích thước rất lớn. Sỏi bàng quang do rơi từ thận xuống thường có kích thước nhỏ, đa số trường hợp được đái ra ngoài tự nhiên. Có nhiều trường hợp do đường kính sỏi lớn hơn khẩu kính niệu đạo, viên sỏi mặc dù đã lọt vào niệu đạo rồi nhưng không được đái ra ngoài gây tắc niệu đạo hoàn toàn dẫn đến bí tiểu cấp. Một số ít sỏi nằm trong một túi thừa niệu đạo, không cản trở lưu thông nước tiểu.

6.4. Sỏi thận và sỏi niệu quản

6.4.1. Thận ứ nước

- Lâm sàng:
 - + Nhiều bệnh nhân không có triệu chứng lâm sàng cho đến khi thấy xuất hiện một khối ngày càng to dần ở vùng thắt lưng hay vùng hông. Có bệnh nhân tới viện vì chấn thương thận trên thận ứ nước do sỏi.
 - + Thông thường trong bệnh sử bệnh nhân có: đau thắt lưng âm ỉ, có một vài bệnh nhân bị đau quặn thận điển hình xa trong quá khứ nhưng không nghĩ là bị bệnh thận nên không điều trị gì hoặc chỉ điều trị giảm đau.
 - + Khám thấy thận lớn: chạm thận (+), bập bênh thận (+). Thậm chí nhiều trường hợp nhìn đã thấy thận gồ lên ở vùng thắt lưng hay vùng hông bằng quả cam, quả bưởi, to vượt quá đường giữa. Thận to nhưng không chắc mà ấn căng.
 - + Rung thận: đau ít.
- Cận lâm sàng: Phim hệ tiết niệu không chuẩn bị: (AUSP: Arbtre Urinaire Sans Préparation)
- Bóng thận lớn: mờ vùng hố thận, che khuất bờ ngoài cơ thắt lưng (psoas), chiều cao thận từ cực trên đến cực dưới lớn hơn chiều cao 3 đốt sống thắt lưng, bờ thận có thể cong đều hoặc nhiều múi.
- Sỏi cản quang: thông thường phát hiện ra sỏi gây tắc nghẽn:
 - + Sỏi niệu quản: kích thước thường lớn (> 10mm), nằm ở các vị trí hẹp (trên chỗ bất chéo động mạch chậu, tiểu khung sát bàng quang)
 - + Sỏi thận: thường là một viên sỏi bể thận là nguyên nhân gây tắc và rất nhiều viên sỏi nhỏ tròn đều nằm ở đài thận dưới: đây là các viên sỏi tạo thành do sự ứ đọng nước tiểu quá mức trong thận.

Siêu âm:

- Trước một thận lớn siêu âm cho phép phân biệt thận lớn do ứ nước hoặc do các nguyên nhân khác (ung thư thận, nang thận đơn độc, thận đa nang...)

- Xác định được tình trạng ứ nước của đài-bể thận đánh giá ảnh hưởng của sỏi lên thận: kích thước thận, tính đều đặn của bờ thận, độ dày và tính chất cản âm của nhu mô thận.

Chụp niệu đồ tĩnh mạch: (UIV)

- Cho thấy hình ảnh hệ tiết niệu và chức năng thận.
- Phải luôn chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị trước. Trên UIV thấy các hình ảnh sau:
 - + Sỏi cản quang biểu hiện bằng hình ảnh trắng đậm, sỏi không cản quang là hình khuyết nằm giữa chất cản quang.
 - + Chậm bài tiết thuốc cản quang: bình thường trên phim chụp ngay sau khi tiêm thuốc cản quang vào tĩnh mạch đã thấy được thuốc cản quang ngấm đầy nhu mô thận và các ống thận và trên phim chụp sau 3 phút thấy thuốc cản quang lấp đầy các đài thận và bể thận. Thận có sỏi thì ngấm thuốc chậm hơn (vài phút đến vài chục phút, thậm chí vài giờ), hoặc hoàn toàn không bài xuất thuốc cản quang. Vì vậy phải chụp trên các phim chậm sau 6 giờ - 12 giờ - 24 giờ để đánh giá được chính xác chức năng về hình thái thận.
 - + Đài bể thận giãn: bình thường các đài bể thận lõm. Nếu có tình trạng tắc nghẽn làm tăng áp lực các đài thận sẽ giãn ra trở thành lồi. Nếu thận ứ nước lớn sẽ thấy các đài thận giãn to như những bóng trắng mờ nhỏ. Nếu là sỏi niệu quản thì có thể cả bể thận niệu quản cũng giãn mất trương lực, giảm nhu động.
 - + UIV còn giúp phát hiện những bất thường hình thái bẩm sinh hay mắc phải: hội chứng khúc nối bể thận - niệu quản, túi thừa bể thận hay đài thận, phình niệu quản bẩm sinh...

6.4.2. Viêm thận bể thận cấp

- Lâm sàng:
 - + Sốt cao > 39⁰, rét run. Nếu có biến chứng nhiễm trùng huyết thì có thể có shock : mạch nhanh, huyết áp tụt. Đây là một cấp cứu niệu khoa. Tình trạng tắc nghẽn gây nhiễm trùng do sỏi này cần được giải quyết cấp cứu bằng dẫn lưu nước tiểu (qua sonde niệu quản) và kháng sinh mạnh, hồi sức tích cực.
 - + Đau thắt lưng một bên, thường là đau âm ỉ ít lan. Một số ít trường hợp trước đó vài giờ, vài ngày có đau quặn thận điển hình.
 - + Nước tiểu có thể đục.
 - + Khám thận lớn vừa phải.
 - + Rung thận rất đau, phản ứng cơ thắt lưng (+).

- Cận lâm sàng: Ngoài các xét nghiệm hình ảnh (chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị, siêu âm, UIV...) để chẩn đoán sỏi và ảnh hưởng của sỏi, cần làm ngay cấy nước tiểu trước khi cho kháng sinh để xác định loại vi khuẩn và làm kháng sinh đồ giúp chọn kháng sinh thích hợp.

6.4.3. Thận ứ mủ

Là hậu quả của thận ứ nước bội nhiễm (ứ nước nhiễm trùng) hoặc viêm thận bể thận cấp không điều trị triệt để. Biểu hiện lâm sàng tại chỗ ít rõ rệt hơn viêm thận bể thận cấp nhưng triệu chứng toàn thân thì nổi bật và chức năng thận bị ảnh hưởng nặng nề do tình trạng xơ thận vì mủ kèm theo.

- Bệnh nhân ít khi sốt cao rét run mà thường là sốt âm ỉ, có bệnh nhân hoàn toàn không sốt.
- Toàn trạng suy sụp: gầy sút, xanh xao, niêm mạc nhợt nhạt...biểu hiện một tình trạng nung mủ sâu kéo dài.
- Đau âm ỉ thắt lưng
- Đái đục, đái mủ.
- Khám thận lớn, căng đau vừa phải.
- Rung thận (+) nhưng không có phản ứng cơ thắt lưng.
- Các xét nghiệm:
 - + Cấy nước tiểu làm kháng sinh đồ
 - + AUSP, UIV, siêu âm: thấy đài bể thận giãn có dịch lợn cợn hồi âm (mủ)

Thận đồ để đánh giá chính xác thận còn bao nhiêu % chức năng để quyết định điều trị lấy sỏi, dẫn lưu thận hay cắt bỏ thận.

6.4.4. Suy thận cấp

Tình trạng vô niệu có thể xảy ra khi có sỏi niệu quản 2 bên, hoặc sỏi niệu quản bên này kết hợp sỏi thận bên kia, hoặc sỏi một bên thận còn thận bên kia mất chức năng vì nguyên nhân khác:

- Vô niệu: vài ngày trước bệnh nhân thiểu niệu (lượng nước tiểu (Vnt) < 300ml/24 giờ) sau đó đi vào vô niệu (Vnt < 150ml/24 giờ).
- Hội chứng ure máu cao, nổi bật nhất là các triệu chứng về thần kinh: nhức đầu, mất ngủ, lơ mơ, hôn mê... kèm theo là các triệu chứng tiêu hóa: buồn nôn, nôn, ỉa chảy, bụng chướng...
- Đau thắt lưng cả hai bên nhưng có một bên trội hơn.
- Khám thận lớn, đau, bụng chướng.
- Xét nghiệm:
 - + Xét nghiệm sinh hóa máu (Créatinine, điện giải đồ, dự trữ kiềm, pH máu...)

- + Điện tâm đồ: phát hiện tăng K⁺ máu.
- + Chụp AUSE, siêu âm. Trong trường hợp này UIV không được chỉ định.

6.4.5. Suy thận mạn do sỏi

Tình trạng tắc nghẽn và nhiễm trùng sẽ dẫn đến xuất hiện viêm thận kẽ mạn tính một bên hay hai bên. Suy thận mạn giai đoạn cuối do sỏi chiếm khoảng 5% tổng số các nguyên nhân suy thận mạn. Biểu hiện:

- Phù
- Cao huyết áp.
- Protein niệu
- Thiếu máu.

6.5. Sỏi bàng quang

Sỏi bàng quang không gây nguy hiểm cho thận trừ trường hợp có trào ngược bàng quang-niệu quản kèm theo, lúc đó viêm bàng quang do sỏi có thể dẫn tới viêm thận bể thận cấp do trào ngược.

6.5.1. Viêm bàng quang cấp

- Không sốt, toàn trạng ít thay đổi
- Đau tức nhẹ hạ vị, đau tăng khi đi tiểu
- Tiểu đau buốt dọc niệu đạo, tiểu nhiều lần
- Nước tiểu đục, có máu cuối bãi.
- Xét nghiệm:
 - + Chụp AUSE, siêu âm
 - + Cấy nước tiểu làm kháng sinh đồ.

6.5.2. Sỏi kẹt niệu đạo:

Hay gặp ở nam thanh niên

- Trước đó có các triệu chứng của sỏi bàng quang
- Bệnh nhân rặn nhiều, viên sỏi lọt vào niệu đạo và kẹt lại. Bí tiểu hoàn toàn.
- Bệnh nhân không tiểu được từ nhiều giờ và đau dữ dội
- Khám cầu bàng quang: căng to, ấn đau dữ dội.
- Sờ dọc niệu đạo có thể thấy viên sỏi nằm ở niệu đạo tăng sinh môn, gốc dương vật... Có thể phát hiện các vết sẹo cũ gây hẹp niệu đạo...
- Xét nghiệm: chụp AUSE để xác định sỏi.

7. ĐIỀU TRỊ NGOẠI KHOA SỎI TIẾT NIỆU

7.1. Đại cương

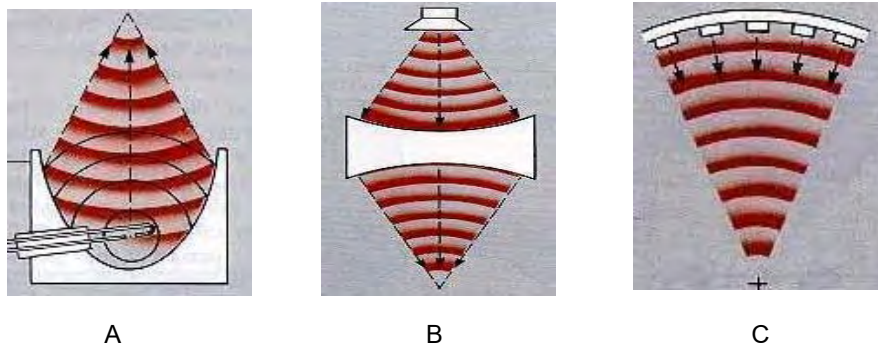
Trong vòng vài thập niên gần đây, phương pháp điều trị sỏi hệ tiết niệu trên thế giới có nhiều biến đổi to lớn nhờ những tiến bộ trong lĩnh vực quang học, siêu âm và laser. Với các phương pháp hiện đại như “Tán sỏi ngoài cơ thể”, “Lấy sỏi thận qua da”, “Lấy sỏi qua ống soi niệu quản”... Phương pháp phẫu thuật cổ điển dần dần thu hẹp phạm vi chỉ định. Để hiểu được chỉ định cũng như biết được các phương pháp điều trị ngoại khoa sỏi hệ tiết niệu, ta lần lượt nghiên cứu từng cơ quan hệ tiết niệu.

7.2. Phương pháp điều trị ngoại khoa sỏi thận

7.2.1. Tán sỏi ngoài cơ thể

Tán sỏi ngoài cơ thể là một phương pháp ít gây hoặc không gây sang chấn, áp dụng khá rộng rãi trong những năm gần đây.

- Về nguyên lý: Sóng xung động từ hệ thống điện áp hoặc điện từ, định vị sỏi bằng X quang hoặc bằng siêu âm. Sóng xung động tập trung vào một tiêu điểm (sỏi thận) với một áp lực cao (trung bình 800 - 1000 bares) làm vỡ hoặc làm vụn sỏi sau đó bài xuất ra ngoài theo đường tự nhiên (H1.4)



Hình 1.4: Các nguyên lý tạo sóng xung động: điện thủy lực (A), điện từ trường (B), sóng áp điện(C)

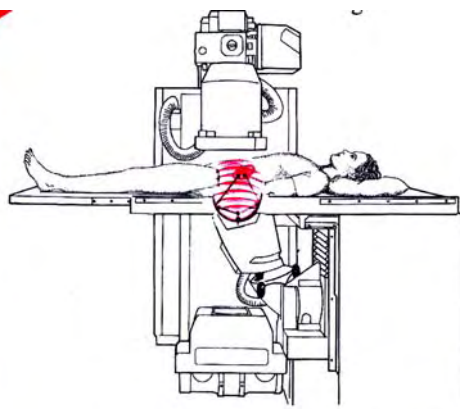
- Chỉ định:
 - + Phương pháp này chủ yếu áp dụng cho sỏi đài bể thận.
 - + Sỏi có đường kính < 2cm, không rắn quá.
 - + Bệnh nhân không có nhiễm trùng niệu.
 - + Bệnh nhân không có bệnh về máu hoặc đang điều trị thuốc chống đông máu
 - + Đường bài xuất nước tiểu phải thông thương.

7.2.2. Lấy sỏi thận qua da

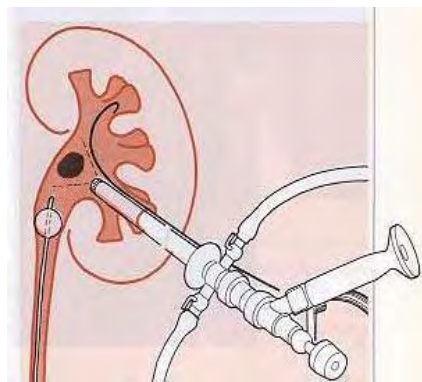
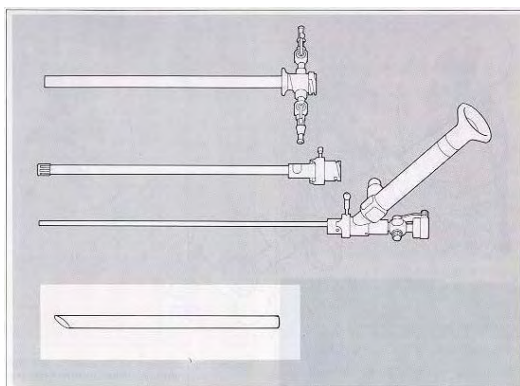
- Phương pháp: đặt ống soi vào thận xuyên qua thành lưng và nhu mô thận, dùng dụng cụ đặc biệt đưa qua ống nội soi lấy sỏi (H1.6)

Kỹ thuật đặt ống soi khó, dễ gây tai biến chảy máu, nhiễm khuẩn, thủng đại tràng...

- Chỉ định: các sỏi thận can thiệp lần đầu. Sỏi đơn giản (sỏi bể thận, sỏi đài dưới) có đường kính > 2cm mà tán sỏi ngoài cơ thể không hiệu quả.



Hình 1.5: Tán sỏi ngoài cơ thể



Hình 1.6: Dụng cụ và cách tiến hành lấy sỏi thận qua da

7.2.3. Phương pháp phẫu thuật

Mặc dù phương pháp phẫu thuật thu hẹp lại, nhưng vai trò của nó vẫn quan trọng, được áp dụng tùy theo điều kiện trang thiết bị, trình độ kỹ thuật, tình trạng bệnh lý của người bệnh.

- Chỉ định:
 - + Sỏi nhiễm khuẩn gây ứ nước, ứ mủ thận.
 - + Sỏi trên thận hoặc đường tiết niệu dị dạng.
 - + Sỏi trên thận bệnh lý (lao, u, chảy máu...)
 - + Các phương pháp lấy sỏi khác thất bại.

- Phương pháp:
 - + Mổ lấy sỏi và dẫn lưu thận
 - + Mổ lấy sỏi và tạo hình bể thận
 - + Cắt thận một phần
 - + Cắt thận

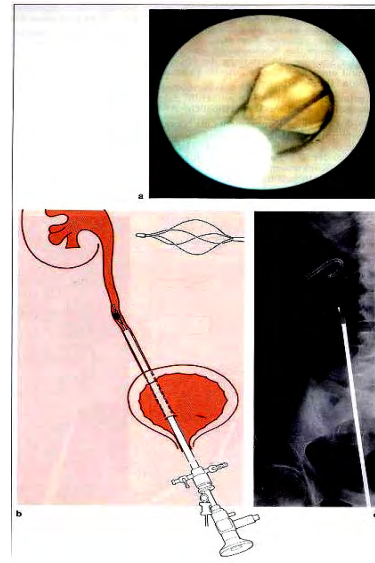
7.3. Phương pháp điều trị ngoại khoa sỏi niệu quản

7.3.1. Chỉ định

Căn cứ vào vị trí, kích thước, tính chất của sỏi, tình trạng bệnh lý của các cơ quan hệ tiết niệu và tình trạng bệnh nhân để chọn một trong các phương pháp điều trị thích hợp dưới đây.

7.3.2. Phương pháp

- Thủ thuật niệu khoa
 - + Đặt ống thông tại chỗ (2 - 3 ống thông xoắn kéo sỏi ra)
 - + Nội soi niệu quản (H1.7): tán sỏi tại chỗ bằng sóng hoặc móc kéo sỏi ra ngoài bằng ống thông móc (Ellik, Davis), ống thông giỏ (Johnson, Dormia).
 - + Nong niệu quản (ống thông kèm khí hoặc ống thông có bóng)
 - + Cắt đốt điện hay cắt nội soi miệng niệu quản
 - + Nong miệng niệu quản.
- Phẫu thuật
 - + Ổ lấy sỏi niệu quản
 - + Ổ lấy sỏi niệu quản + tạo hình niệu quản.
 - + Cắt bỏ thận và niệu quản



Hình 1.7: Nội soi niệu quản lấy sỏi niệu quản bằng Dormia

7.4. Phương pháp điều trị ngoại khoa sỏi bàng quang

7.4.1. Sỏi nhỏ

Không tắc đường tiểu dưới, không có bệnh tại bàng quang. Có thể sử dụng các phương pháp sau:

- Nong niệu đạo để sỏi tự thoát ra ngoài
- Gắp sỏi bằng kìm kẹp sỏi
- Gắp sỏi bằng nội soi

7.4.2. Sỏi tương đối lớn

Không quá rắn, không bế tắc đường tiểu dưới, không xơ hóa cổ bàng quang, không có u hay viêm phù nề, dị dạng...

- Bóp vỡ và nghiền sỏi bằng kim bóp sỏi.
- Tán sỏi bằng máy Urat, siêu âm, laser
- Mở bàng quang lấy sỏi đơn thuần
- Mở bàng quang lấy sỏi + tạo hình bàng quang.

7.5. Phương pháp điều trị ngoại khoa sỏi niệu đạo

- Gấp sỏi: sỏi kẹt ở miệng niệu đạo hay ở niệu đạo trước.
- Nong niệu đạo: sỏi kẹt ở niệu đạo sau, niệu đạo màng
- Đẩy sỏi vào bàng quang rồi gấp sỏi.
- Mở bàng quang lấy sỏi (lấy sỏi qua bàng quang)
- Mở niệu đạo lấy sỏi: chỉ áp dụng cho những trường hợp trên thất bại hoặc sỏi lớn kẹt chặt ở niệu đạo. Sau khi lấy sỏi khâu kín niệu đạo và dẫn lưu bàng quang.

KẾT LUẬN

Sỏi hệ tiết niệu là một bệnh thường gặp và còn rất phức tạp về nguyên nhân, cơ chế sinh bệnh. Do đó việc phòng bệnh còn rất hạn chế - mà các phương pháp điều trị hiện nay cũng chỉ là giải quyết cái ngọn. Về mặt điều trị ngoại khoa, có rất nhiều phương pháp. Áp dụng phương pháp nào là căn cứ vào chỉ định cụ thể của từng loại sỏi ở từng vị trí cơ quan niệu và trên từng cơ thể người bệnh. Phương pháp đó còn tùy thuộc vào trang thiết bị, trình độ kỹ thuật và khả năng của từng cơ sở mà thực hiện.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Sỏi niệu quản có các đặc tính sau, trừ một:
 - A. 80% là do từ thận rơi xuống.
 - B. 75% các trường hợp nằm ở đoạn 1/3 dưới của niệu quản.
 - C. Khi bị hai bên thì rất nguy hiểm vì có thể gây vô niệu.

- D. Khi bị hai bên thì rất nguy hiểm vì có thể gây bí tiểu.
- E. Khi bị một bên thì cũng nhanh chóng dẫn tới hư hại chức năng thận cùng bên.
2. Sỏi bàng quang là một trong những nguyên nhân gây ra các biến chứng sau, trừ một:
- A. Nhiễm trùng niệu.
 - B. Xơ hẹp cổ bàng quang.
 - C. Rối loạn tiểu tiện.
 - D. Bí tiểu cấp.
 - E. Đái máu.
3. Triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất của sỏi đường tiết niệu trên:
- A. Đái máu
 - B. Đái máu toàn bãi
 - C. Đái máu cuối bãi
 - D. Đau quặn thận
 - E. Đau âm ỉ thắt lưng
4. Cơ đau quặn thận do sỏi:
- A. Khởi phát đột ngột sau hoạt động mạnh
 - B. Có cường độ dữ dội không có tư thế giảm đau
 - C. Vị trí đau tùy theo vị trí sỏi
 - D. Lan về phía đùi bộ phận sinh dục ngoài
 - E. Tất cả đều đúng
5. Đái máu trong sỏi đường tiết niệu trên là:
- A. Đái máu tự nhiên
 - B. Đái máu đầu bãi
 - C. Đái máu cuối bãi
 - D. Đái máu toàn bãi và tự nhiên
 - E. Đái máu toàn bãi sau khi vận động mạnh
6. Một bệnh nhân lên cơn đau quặn thận kèm đi tiểu buốt tiểu rất là do:
- A. Nhiễm trùng tiết niệu
 - B. Có sỏi bàng quang kèm theo

- C. Sỏi niệu quản kích thích bàng quang
 - D. Hai triệu chứng trên không có liên quan gì đến nhau
 - E. Sỏi niệu quản không bao giờ gây rối loạn tiểu tiện
7. Để chẩn đoán sỏi tiết niệu, xét nghiệm nào sau đây cần phải làm đầu tiên:
- A. Định lượng calci máu
 - B. Định lượng oxalate nước tiểu
 - C. Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị
 - D. Siêu âm hệ tiết niệu
 - E. Chụp niệu đồ tĩnh mạch
8. Một thanh niên vào viện vì bí tiểu tiện, nguyên nhân nào sau đây hay gặp nhất:
- A. Viêm tiền liệt tuyến cấp
 - B. Giập niệu đạo sau chấn thương
 - C. Sỏi kẹt niệu đạo
 - D. Hẹp niệu đạo
 - E. U bàng quang
9. Triệu chứng hay gặp nhất trong sỏi bàng quang là:
- A. Đái máu cuối bãi
 - B. Rối loạn tiểu tiện dạng tiểu rất tiểu buốt
 - C. Đái tắc giữa dòng
 - D. Đái máu toàn bãi
 - E. Đái khó
10. Sỏi niệu quản có thể gây ra các biến chứng sau, trừ một :
- A. Thận ứ nước
 - B. Thận ứ mủ
 - C. Suy thận
 - D. Vô niệu
 - E. Bí tiểu cấp

11. Biến chứng nào sau đây của sỏi niệu quản có triệu chứng sốt cao, rét run :

- A. Thận ứ nước
- B. Thận ứ mủ
- C. Vô niệu
- D. Viêm thận bể thận cấp
- E. Không có biến chứng nào

12. Vô niệu có thể xảy ra trong các trường hợp sau, trừ một :

- A. Sỏi niệu quản hai bên
- B. Sỏi niệu quản bên này, sỏi thận bên kia
- C. Sỏi niệu quản một bên, sỏi bàng quang
- D. Sỏi thận hai bên
- E. Sỏi niệu quản trên thận duy nhất

Bài 2

NHIỄM KHUẨN TIẾT NIỆU

MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân bệnh sinh của nhiễm khuẩn tiết niệu
2. Mô tả được triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của nhiễm khuẩn tiết niệu.
3. Chẩn đoán và nguyên tắc điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu.

1. ĐẠI CƯƠNG

Nhiễm khuẩn tiết niệu (NKTN) nói chung gồm hai loại khác biệt :

- Nhiễm khuẩn tiết niệu đặc hiệu (Specific infection) do một số loại vi khuẩn đặc biệt gây nên như vi khuẩn lao hoặc nấm (Actinomycosis).
- Nhiễm khuẩn tiết niệu không đặc hiệu (Non- specific infection) là loại nhiễm khuẩn thường gặp của đường tiết niệu do các loại trực khuẩn gram (-) hoặc cầu khuẩn gram (+) gây nên. Bài này chủ yếu nói về nhiễm khuẩn tiết niệu không đặc hiệu.

Trong NKTN có 2 yếu tố:

1. Nhiễm khuẩn chất được chứa đựng với ý nghĩa có sự hiện diện của vi khuẩn trong nước tiểu (khuẩn niệu).

2. Nhiễm khuẩn vật để chứa đựng với ý nghĩa viêm chủ mô thận hay đường tiết niệu trên hoặc dưới.

NKTN bao gồm cả hai yếu tố trên. Nếu thiếu một trong hai sẽ không có tình trạng nhiễm trùng tiết niệu.

Nhiễm khuẩn có thể xảy ra ở bất cứ nơi nào trên đường tiết niệu kể cả cơ quan sinh dục nam giới. Tùy theo vị trí nhiễm khuẩn, chia làm hai loại :

- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên : nhiễm khuẩn từ thận cho tới lỗ niệu quản trong thành bàng quang, mà chủ yếu là tổn thương tại thận (viêm đài-bể thận cấp).

- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu dưới : từ bàng quang tới miệng sáo niệu đạo, kể cả cơ quan sinh dục nam.

Tất cả nhiễm khuẩn tiết niệu đều có ba vấn đề về chẩn đoán cần đặt ra để có thái độ điều trị thích hợp:

- Nhận biết NKTN và xác định vi khuẩn gây bệnh cũng như độ nhạy cảm của chúng đối với các kháng sinh.
- Xác định vị trí nhiễm khuẩn: đường tiết niệu trên hay dưới.
- Xác định nguyên nhân và xem có kèm tình trạng tắc nghẽn đường tiểu hay không nhằm có thể điều trị triệt căn, tránh tái phát và bảo tồn được chức năng thận.

2. NGUYÊN NHÂN BỆNH SINH

2.1. Vi khuẩn gây bệnh

E. Coli là nguyên nhân chủ yếu gây NKTN (> 75%).

Một vài loại vi khuẩn Gr (+) cũng có thể là nguyên nhân gây bệnh: liên cầu nhóm D, tụ cầu (tụ cầu vàng thường gây viêm tiền liệt tuyến, áp xe thận và nhiễm khuẩn sau mổ).

Có thể gặp các loại vi khuẩn kỵ khí, Mycoplasma, Corynebacteria.

Một số loại vi khuẩn được tìm thấy trong nước tiểu trong trường hợp nhiễm trùng toàn thân: Leptospira, Salmonella....

Người ta nhận thấy có mối liên quan chặt chẽ giữa sự khu trú của vi khuẩn ở vùng tầng sinh môn, số lượng vi khuẩn được tìm thấy trong nước tiểu và tần suất nhiễm khuẩn tiết niệu.

2.2. Các đường dẫn vi khuẩn tới cơ quan tiết niệu

Rất khó xác định con đường xâm nhập của vi khuẩn từ một ổ nhiễm khuẩn của cơ thể tới một cơ quan thuộc đường tiết niệu.

Nói chung có 4 đường xâm nhập chính của vi khuẩn

2.2.1. Nhiễm khuẩn ngược dòng

Đây là đường xâm nhập hay gặp nhất của vi khuẩn vào đường tiết niệu. Vi khuẩn từ miệng sáo vào niệu đạo, tới bàng quang và lên tới thận. Các yếu tố sau đây làm cho vi khuẩn dễ dàng đi ngược dòng:

- Dị dạng đường tiết niệu : hẹp bao quy đầu (Phymosis), van niệu đạo sau, niệu quản lạc chỗ...
- Tắc nghẽn và ứ đọng nước tiểu : hẹp niệu đạo, u xơ tiền liệt tuyến...

- Dị vật đường tiểu : sỏi tiết niệu, khối u đường tiết niệu đặc biệt là u bàng quang.
- Trào ngược dòng bàng quang-niệu quản
- Phụ nữ bị nhiễm khuẩn tiết niệu tỷ lệ thuận với hoạt động tình dục và điều kiện vệ sinh kém, vì vi khuẩn có thể từ tầng sinh môn lan tới tiền đình, âm đạo rồi vào niệu đạo lên bàng quang.

2.2.2. Nhiễm khuẩn theo đường máu

Tỷ lệ nhiễm khuẩn theo đường máu thấp hơn theo đường ngược dòng nhưng lại rất quan trọng.

Lưu lượng máu qua các mạch máu thận chiếm khoảng 1/4 lượng máu lưu thông trong tuần hoàn chung, ở bất cứ thời điểm nào. Do đó khi trong máu có vi khuẩn xuất phát từ bất cứ ổ nhiễm khuẩn nào của cơ thể cũng dễ dẫn tới nhiễm khuẩn ở thận, nhất là khi trên đường niệu lại có ứ tắc hoặc thận bệnh lý.

Loại vi khuẩn hay xâm nhập theo đường này là cầu khuẩn, tới thận gây viêm nhiễm tạo thành những áp-xe ở vỏ thận và cứ thế lan rộng ra tổ chức xung quanh gây áp-xe quanh thận.

Đôi khi nhiễm khuẩn máu lại phát sinh ngay từ thận. Các vi khuẩn Gr (-) có sẵn ở thận, vào máu rồi trở lại gây tái nhiễm khuẩn ở thận bằng các ổ áp-xe nhỏ.

2.2.3. Nhiễm khuẩn theo đường bạch huyết

Ít gặp hơn. Một số tác giả cho rằng nhiễm khuẩn ở đại tràng có thể tới đường tiết niệu qua hệ thống bạch mạch. Năm 1910 Franke có chứng minh đường bạch huyết từ ruột thừa và manh tràng thông với thận phải. Một số tác giả khác cho rằng viêm cổ tử cung có thể gây nhiễm khuẩn thận qua đường bạch mạch qua niệu quản.

2.2.4. Nhiễm khuẩn trực tiếp từ các cơ quan kế cận

Các áp-xe trong ổ bụng như áp-xe ruột thừa, viêm túi thừa đại tràng sigma... có thể gây nhiễm khuẩn ở bàng quang.

2.3. Các yếu tố thuận lợi gây nhiễm khuẩn tiết niệu

2.3.1. Tắc nghẽn và ứ đọng nước tiểu

Như trên đã đề cập, tình trạng tắc nghẽn và ứ đọng nước tiểu là yếu tố thuận lợi cho sự phát sinh phát triển của vi khuẩn và nước tiểu trào ngược lên trên mang theo vi khuẩn.

2.3.2. Di vật đường tiểu

- Sỏi tiết niệu, ngay cả khi sỏi không gây ứ đọng tắc nghẽn đường tiểu.
- Các u đường bài tiết.
- Các loại ống dẫn lưu : sonde tiểu, sonde dẫn lưu bàng quang, dẫn lưu thận...

2.3.3. Sức đề kháng của cơ thể

Bệnh nhân bị đái đường dễ bị nhiễm khuẩn niệu.

2.3.4. Vai trò kết dính của vi khuẩn vào niệu mạc

Vi khuẩn dính vào niệu mạc là điều kiện để phát sinh NKTN.

Nghiên cứu trên vi khuẩn E. Coli người ta nhận thấy màng vi khuẩn bao gồm nhiều yếu tố rất quan trọng. Màng tế bào có gắn các nhung mao (kháng nguyên H) và các nhung mao giúp vi khuẩn bám dính vào niệu mạc. Các Lipopolisaccharide vi khuẩn có tính chất miễn dịch và giúp cho việc phân tán rộng các nội độc tố, ngoài ra còn có tác động lên cơ trơn và làm giảm nhu động đường tiểu, từ đó góp phần làm tăng tình trạng nhiễm khuẩn. Các Lipopolisaccharide này mang kháng nguyên O và từ đó giúp xác định các typ huyết thanh khác nhau của vi khuẩn E. Coli. Kháng nguyên K (kháng nguyên vỏ) là yếu tố độc lực quan trọng, nó chống lại sự thực bào và hoạt hoá hệ thống bổ thể.

Niệu mạc cũng có những thụ thể đặc hiệu để đón nhận cấu trúc ngoại bào của vi khuẩn.

2.3.5. Sự đề kháng tự nhiên của hệ tiết niệu chống lại nhiễm khuẩn

- Nước tiểu

Nồng độ ure, các acid hữu cơ trong nước tiểu, pH góp phần ngăn cản sự tăng sinh và gắn của vi khuẩn vào niệu mạc.

Đường trong nước tiểu sẽ giúp E. Coli phát triển. Ở phụ nữ mang thai, tính thẩm thấu giảm và pH ít acid hơn người không mang thai tạo điều kiện cho vi khuẩn phát triển trong nước tiểu ở thời kỳ thai nghén.

Chất tiết của tiền liệt tuyến có tác dụng ức chế vi khuẩn.

- Niệu đạo, vùng quanh niệu đạo và tầng sinh môn

IgA trong chất tiết âm đạo, pH âm đạo thấp có tác dụng ngăn cản sự phát triển của các vi khuẩn nguồn gốc từ ruột.

- Cơ chế đề kháng không đặc hiệu của bàng quang

Bàng quang có khả năng loại trừ vi khuẩn nhờ vào việc tống hết nước tiểu lúc đi tiểu. Ngoài ra niêm mạc bàng quang còn được phủ bởi một lớp mucopolysaccharide giúp ngăn cản sự bám dính của vi khuẩn.

– Thận:

Thực nghiệm cho thấy vùng tuỷ và nhú thận nhạy cảm nhất với tình trạng nhiễm khuẩn. Vùng vỏ thận cần phải có một lượng vi khuẩn nhiều gấp 1000-10.000 lần so với lượng vi khuẩn gây ra nhiễm khuẩn như vậy ở thận

– Cơ chế miễn dịch của đường tiết niệu chống lại nhiễm khuẩn

IgA dịch tiết có vai trò chống lại sự bám dính của vi khuẩn vào niêm mạc.

Trong viêm thận bể thận phản ứng sinh kháng thể sẽ xảy ra. Người ta đã phát hiện ra các kháng thể chống kháng nguyên O và kháng nguyên K của E. Coli. Trong quá trình nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên, người ta thấy có xuất hiện trong nước tiểu IgG và IgA chống lại protein thành vi khuẩn.

3. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

3.1. Triệu chứng lâm sàng

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu là một danh từ chung, tuy vậy bệnh có thể xảy ra ở bất cứ cơ quan nào của đường tiết niệu, do đó triệu chứng lâm sàng rất đa dạng, tùy thuộc vào vị trí tổn thương, diễn biến cấp hoặc mạn tính và vào tuổi mắc bệnh.

Theo giải phẫu sinh lý của đường tiết niệu ta có thể chia làm hai nhóm

- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên
- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu dưới

3.1.1. Nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên

Là trạng thái nhiễm khuẩn của thận cho tới miệng niệu quản, mà chủ yếu là ở nhu mô thận và thành của đài bể thận, tạo nên một bệnh lý đặc thù là viêm đài-bể thận cấp (Pyélonéphrite aigue), với các triệu chứng điển hình như sau:

- Sốt cao 39⁰ - 40⁰C, rét run, mạch nhanh.
- Đau thắt lưng một bên (hiếm khi đau hai bên)
- Tiểu đục, đái máu, đái buốt, đái rắt.
- Khi nhiễm khuẩn xảy ra trên một đường tiết niệu bị tắc nghẽn (do sỏi, chít hẹp niệu quản...) thì trước đó bệnh nhân có cơn đau quặn thận.
- Khám lâm sàng có thể thấy đau nhiều vùng hố thắt lưng, phản ứng cơ thắt lưng (+), có thể thận lớn đau.
- Toàn trạng thay đổi : buồn nôn, nôn, gầy sút, mất ngủ...

3.1.2. Nhiễm khuẩn đường tiết niệu dưới

Là tình trạng nhiễm khuẩn của bàng quang niệu đạo kể cả bộ phận sinh dục của nam giới (tiền liệt tuyến, tinh hoàn). Có thể gặp các hình thái sau : viêm bàng quang, viêm niệu đạo, viêm tiền liệt tuyến, viêm tinh hoàn cấp, viêm mào tinh cấp...

- Viêm bàng quang cấp tính thường không có sốt. Ngược lại viêm tiền liệt tuyến và tinh hoàn thì thường có sốt, 39°C.
- Toàn trạng ít thay đổi
- Nổi bật là các triệu chứng kích thích bàng quang : đái buốt, đái rất, đau tức hạ vị. Nước tiểu đục, có mủ hoặc có máu.
- Viêm mào tinh-tinh hoàn cấp thì đau ở bìu dữ dội, cấp tính. Nhiều trường hợp nhầm lẫn với xoắn thừng tinh.
- Khám lâm sàng thấy đau ở hạ vị khi ấn, có khi phát hiện thấy cầu bàng quang mạn tính (ứ đọng nước tiểu trong bàng quang mạn tính), thăm trực tràng thấy tiền liệt tuyến to đau (viêm tiền liệt tuyến cấp); tinh hoàn một bên sưng nóng đỏ (viêm tinh hoàn mào tinh cấp).

Ngoài hai thể bệnh trên, có nhiều trường hợp nhiễm khuẩn tiết niệu không có biểu hiện lâm sàng, chỉ phát hiện được khi cấy nước tiểu có vi khuẩn.

3.2. Cận lâm sàng

Ngoài các triệu chứng lâm sàng kể trên, chẩn đoán NKTN dựa vào xét nghiệm tìm vi khuẩn trong nước tiểu. Các xét nghiệm khác (X quang, siêu âm, xét nghiệm máu) giúp tìm ra các tắc nghẽn của đường tiết niệu, đánh giá mức độ tổn thương...

3.2.1. Cấy nước tiểu

NKTN được chẩn đoán khi số lượng vi khuẩn trong nước tiểu $>10^5/\text{ml}$ hoặc có nhiều bạch cầu với số lượng $>10^4/\text{ml}$. Khi nuôi cấy vi khuẩn, nhất thiết phải làm kháng sinh đồ để xác định loại vi khuẩn và tìm ra kháng sinh thích hợp để điều trị đúng.

Xét nghiệm nước tiểu rất quan trọng cho chẩn đoán do đó khi lấy mẫu xét nghiệm phải sát trùng kỹ vùng bộ phận sinh dục và cho bệnh nhân đái bỏ nước tiểu đầu bãi để tránh tạp khuẩn.

3.2.2. Xét nghiệm máu

- Bạch cầu tăng, nhất là bạch cầu đa nhân trung tính.

- Tốc độ lắng máu (VSS) cao.
- CRP (C Reactive Proteine) tăng (bình thường 2-8).
- Định lượng ure, creatinin máu để đánh giá chức năng thận, nhất là khi có tắc nghẽn đường bài tiết nước tiểu.

3.2.3. X quang

Dấu hiệu X quang rất cần thiết để phát hiện các dị vật đường tiết niệu, tìm ra các chỗ tắc nghẽn và mức độ tắc nghẽn, phát hiện trào ngược bàng quang-niệu quản...là các yếu tố thuận lợi cho nhiễm trùng đường niệu trên.

- Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị

Chủ yếu để phát hiện sỏi cản quang hệ tiết niệu. Đối với mọi nhiễm khuẩn đường tiết niệu dù là lần đầu và đối với nhiễm khuẩn đường tiết niệu dưới tái phát, phải chụp phim này.

- Chụp hệ tiết niệu qua tĩnh mạch (UIV)

Để phát hiện tắc nghẽn, các dị dạng, mức độ tổn thương của đường tiết niệu. Xét nghiệm này được làm một cách hệ thống cho tất cả các bệnh nhân nam dù là mắc bệnh lần đầu, cho những bệnh nhân nữ hay bị tái phát.

- Chụp niệu quản-bể thận ngược dòng

Được chỉ định khi có viêm thận-bể thận cấp do tắc nghẽn đường tiết niệu mà các phương pháp trên không phát hiện được vị trí và bản chất của tắc nghẽn. Tuy vậy xét nghiệm này chỉ nên làm sau khi bệnh nhân đã được điều trị qua cơn nhiễm trùng cấp tính.

- Chụp niệu đạo-bàng quang ngược dòng

- + Chụp niệu đạo ngược dòng để phát hiện ra hẹp niệu đạo, rò niệu đạo, niệu quản cắm lạc chỗ...
- + Đặc biệt ở những phụ nữ trẻ hay bị viêm thận - bể thận cấp tái phát thì cần chụp bàng quang ngược dòng để phát hiện trào ngược bàng quang-niệu quản.
- + Cũng như xét nghiệm kể trên, chụp niệu đạo-bàng quang ngược dòng nên được làm xa đợt cấp.

- Chụp cắt lớp vi tính (CT Scan):

Trước các trường hợp viêm thận-bể thận cấp có tiến triển không thuận lợi (sốt kéo dài, đau thắt lưng tăng lên), nghi ngờ tổn thương nhu mô chuyển sang áp xe, cần chụp CT Scan niệu có tiêm thuốc cản quang (Uroscan) để đánh giá chính xác tổn thương.

3.2.4. Siêu âm

Đây là xét nghiệm làm nhanh cho kết quả chính xác, giá rẻ, có thể làm lại nhiều lần, do đó nên làm cho tất cả các bệnh nhân bị NKTN. Nó cho phép chẩn đoán tình trạng tắc nghẽn đường tiểu trên, các dị vật, u...

4. CHẨN ĐOÁN

Dựa vào các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng kể trên

5. TIẾN TRIỂN BỆNH

- Bệnh phát triển nặng lên

Vi khuẩn vào máu gây vãng trùng huyết và nặng hơn là nhiễm trùng huyết, có thể dẫn tới sốc nhiễm khuẩn rất nặng. Bệnh nhân sốt cao 39-40°C, mạch nhanh, huyết áp hạ, vật vã khó thở, tím tái và dễ tử vong.

- Bệnh lui dần khi được phát hiện, điều trị kịp thời và có hiệu quả. Cần tiếp tục cấy nước tiểu tìm vi khuẩn sau khi khỏi bệnh. Điều trị triệt để nguyên nhân gây bệnh.
- Bệnh điều trị chưa đúng nguyên tắc, chưa phát hiện được nguyên nhân hoặc mới điều trị lui bệnh tạm thời đã ngừng điều trị, ổ vi khuẩn vẫn tồn tại, bệnh sẽ tái phát và chuyển dần sang mạn tính.

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

6.1. Điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu trên (viêm thận - bể thận)

Đây là một cấp cứu ngoại khoa

6.1.1. Điều trị nội khoa

Điều trị kháng sinh mạnh, kết hợp 2 loại kháng sinh

- Các loại kháng sinh thường dùng: giống như ở nhiễm khuẩn tiết niệu thấp + Gentamicin IM hay Gentamicin IV 3mg/kg/ngày chia 3 lần (chú ý chức năng thận)
 - Cách cho thuốc:
 - + Tuần đầu tiên: một kháng sinh thông thường bằng đường uống + Gentamicin IV hay Gentamicin IM.
 - + Hai tuần tiếp theo: kháng sinh thông thường bằng đường uống
- Tổng thời gian điều trị kháng sinh là 3 tuần.
- 48 giờ và 15 ngày sau khi kết thúc liệu trình kháng sinh, xét nghiệm cấy nước tiểu kiểm tra.

- Nếu có các biến chứng, đặc biệt là sốc nhiễm khuẩn:
 - + Bồi phụ nước điện giải
 - + Thuốc trợ tim

6.1.2. Điều trị ngoại khoa

- Nếu phát hiện thấy có tắc nghẽn đường tiết niệu thì điều trị ngoại khoa là cần thiết và cấp cứu : đặt sonde niệu quản hoặc dẫn lưu thận qua da.
- Các trường hợp khác (sỏi tiết niệu hoặc dị dạng) thì điều trị ngoại khoa trì hoãn để đề phòng tái phát nhiễm khuẩn.

6.2. Điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu dưới

6.2.1. Nội khoa

Chủ yếu là điều trị kháng sinh.

- Việc điều trị kháng sinh cần dựa trên kháng sinh đồ, ngoài ra cần xem xét đến tình trạng bệnh, cơ địa người bệnh để chọn kháng sinh thích hợp, đường đưa kháng sinh vào cơ thể, liều lượng...
- Các kháng sinh thường dùng:
 - + Ampicillin: 2g/ngày ở người lớn; 50mg/kg/ngày ở trẻ em
 - + Sulfamid (Bactrim forte): ở người lớn và trẻ em trên 12 tuổi: 4 - 8 viên/ngày
 - + Quinolon: chỉ nên dùng cho người lớn, liều 400- 800mg/ngày chia 2 lần.
 - + Nitrofurantoin: 150mg/ngày
- Kháng sinh thường dùng bằng đường uống, trong vòng ít nhất 10 ngày.
- 48 giờ sau khi kết thúc đợt điều trị phải cấy nước tiểu kiểm tra.
- Uống nhiều nước.

6.2.2. Ngoại khoa

Khi phát hiện ra có các nguyên nhân gây bệnh thì phải điều trị thì mới tránh tái phát nhiễm khuẩn, đó là:

- Các tắc nghẽn đường tiểu : hẹp niệu đạo, hẹp bao quy đầu, u xơ tiền liệt tuyến, xơ hẹp cổ bàng quang...
- Các dị dạng đường tiểu: rò bàng quang, rò niệu đạo...

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Nhiễm trùng tiết niệu không triệu chứng được định nghĩa là khi cấy nước tiểu tìm thấy ít nhất có khuẩn lạc của một loại vi khuẩn/ml:

- A. 1.000
- B. 10.000
- C. 100.000
- D. 1.000.000
- E. 10.000.000

2. Nhiễm trùng đường niệu trên, còn được mô tả dưới tên viêm thận - bể thận cấp, có các đặc điểm sau đây:

- A. Tổn thương nhiễm trùng đường tiết niệu trên.
- B. Tổn thương nhiễm trùng nhu mô thận.
- C. Nguy cơ để lại các di chứng nặng cho thận.
- D. Nguy cơ phá huỷ dần dần nhu mô thận.
- E. Tất cả các câu trên đều đúng

3. Loại vi khuẩn nào hay gặp nhất trong viêm thận - bể thận cấp ?

- A. *Proteus mirabilis*
- B. *Staphylococcus saprophyticus*
- C. *Escherichia coli*
- D. *Hemophilus influenza*
- E. *Salmonella typhi*

4. Dựa vào xét nghiệm trực tiếp khi làm tế bào vi trùng nước tiểu, có thể:

- A. Xác định có nhiễm trùng.
- B. Bắt đầu dùng kháng sinh phù hợp nhất có thể.
- C. Đếm số lượng bạch cầu /ml nước tiểu.
- D. Xác định vi khuẩn gây bệnh.
- E. Tất cả các câu trên đều đúng.

5. Trong các dữ kiện sau đây liên quan đến viêm thận - bể thận cấp do tắc nghẽn, hãy chỉ ra dữ kiện không chính xác:

- A. Viêm thận - bể thận cấp là một cấp cứu niệu khoa.
- B. Dẫn lưu đường tiết niệu trên cấp cứu là cần thiết.
- C. Sỏi là nguyên nhân gây tắc nghẽn và được chẩn đoán bằng ASP và SA

- D. Kháng sinh chỉ phát huy tác dụng khi đã dẫn lưu đường tiết niệu trên.
- E. Tình trạng giãn đường tiết niệu trên không đặt ra vấn đề dẫn lưu cấp cứu.
6. Trước một bệnh cảnh viêm thận - bể thận cấp, 2 xét nghiệm cần được làm đầu tiên ?
- A. SA và UIV
 - B. SA và ASP
 - C. SA và UroScan
 - D. UIV và UroScan
 - E. ASP và Urocan
7. Trước một viêm thận thận - bể thận cấp có biến chứng, xét nghiệm nào cho phép xác định có tổn thương viêm thận thành ổ do vi khuẩn ?
- A. Siêu âm
 - B. ASP
 - C. UroScan
 - D. UIV
 - E. MRI
8. Biến chứng chính của ống thông (sonde) tiểu giữ lại ?
- A. Chức năng dẫn lưu kém dần
 - B. Sỏi bàng quang
 - C. Bội nhiễm
 - D. Dị ứng
 - E. Nhiễm khuẩn huyết
9. Trong số các biện pháp phòng ngừa nhiễm trùng đường tiểu trên sonde tiểu giữ lại sau đây, hãy chọn biện pháp mà bạn cho là không chính xác:
- A. Chỉ đặt sonde bàng quang khi thật cần thiết
 - B. Chỉ dùng hệ thống dẫn lưu kín với van chống trào ngược và tháo nước tiểu thường xuyên.
 - C. Giảm các thao tác giữa sonde và túi chứa nước tiểu, và nếu làm thì đảm bảo vô khuẩn.
 - D. Rửa tay trước mọi thao tác với ống sonde.
 - E. Sử dụng hệ thống dẫn lưu mở

Bài 3

CHẤN THƯƠNG THẬN

MỤC TIÊU

1. Liệt kê được các nguyên nhân gây ra chấn thương thận và trình bày phân loại tổn thương giải phẫu bệnh theo Chatelain.
2. Mô tả được các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của chấn thương thận.
3. Trình bày được thái độ xử trí chấn thương thận.
4. Có được những lời khuyên đúng trong cộng đồng về phòng tránh chấn thương thận.

1. NGUYÊN NHÂN VÀ CƠ CHẾ CHẤN THƯƠNG

- Chấn thương thận bao gồm tất cả các thương tổn của nhu mô thận, đường bài xuất nước tiểu trên và cuống thận.
- Chấn thương thận có tỷ lệ ngày càng cao, thường gặp vào mùa xuân-hè là những mùa có mật độ xe cộ lớn và vận tốc cao. Tại Pháp mỗi năm có khoảng một trường hợp bị chấn thương thận trong mỗi 3000 trường hợp nhập viện nói chung. Ở Việt nam trong những năm gần đây do sự phát triển nhảy vọt của các phương tiện giao thông đặc biệt là xe gắn máy và các công trình xây dựng lớn, cao tầng, số lượng bệnh nhân nhập viện vì chấn thương thận cũng gia tăng.
- Giới nam thường bị hơn nữ, chiếm 75-80%, do đặc trưng về nguyên nhân của loại chấn thương này (tai nạn giao thông, tai nạn lao động, tai nạn sinh hoạt...). Mặt khác nữ giới ít bị chấn thương thận hơn là nhờ có đặc điểm tự nhiên bảo vệ tốt hơn, đó là có tổ chức mỡ quanh thận khá dày che chở cho thận và giúp thận tránh xa khỏi lực chấn thương.
- Tuổi của các nạn nhân thường là trẻ, độ tuổi lao động 46% thuộc lứa tuổi 20-40. Trẻ em ít bị chấn thương hơn nhiều.
- Nguyên nhân của chấn thương thận có tỷ lệ thay đổi tùy theo từng nước, ví dụ ở Pháp 50% là do tai nạn giao thông, 15% do ngã từ trên cao và tai nạn lao động, 10% do tai nạn thể thao hạng nặng như bóng bầu dục, bóng đá, trượt tuyết...

- Chấn thương thận có thể xảy ra đơn độc hoặc kết hợp trong đa chấn thương. Thận nằm trong khoang mỡ sau phúc mạc, được che chở phía sau bởi khối cơ lưng và các xương sườn cuối, chỉ được cố định bởi cuống thận, cho nên tương đối di động. Thận bị chấn thương có thể do nhiều cơ chế:
 - + Chấn thương trực tiếp vào vùng hố thắt lưng làm thận bị vỡ bởi lực trực tiếp hoặc bị nghiền ép trên mặt phẳng cứng xương sườn – xương sống. Thận đôi khi bị một mảnh xương sườn hoặc mấu ngang đốt sống đâm thủng.
 - + Cột sống thắt lưng cong quá mức làm thận bị kéo căng, bị ép; đặc biệt tại chỗ nối bể thận-niệu quản, chỗ này có thể bị kéo đứt khi thận di chuyển đột ngột về phía cơ hoành.
 - + Sự giảm tốc độ đột ngột khi cơ thể bị ngã cao theo chiều thẳng đứng hoặc nằm ngang làm cuống thận bị giằng xé có thể bị đứt.

2. GIẢI PHẪU BỆNH

2.1. Nhu mô thận có thể bị tổn thương ở mọi mức độ, từ nhẹ tới nặng

- Đụng dập nhẹ: nhu mô bị bầm dập nhẹ tại một vùng nhỏ, có thể tạo thành một khối máu tụ tại nhu mô.
- Nứt nhu mô: thông thường các đường nứt chạy dọc theo các mạch máu. Trên thực tế chính nhu mô thận là tổ chức dễ bị rách nhất, trong khi đó mạch máu - nhất là động mạch lại chịu đựng tốt hơn đối với lực chấn thương.
- Rách nhu mô, có thể tách rời mảnh nhu mô giữa các đường nứt. Trong trường hợp này các mạch máu cũng có thể còn lưu thông do đó một số mảnh nhu mô dù bị tách rời vẫn có thể còn được tưới máu tốt. Ngược lại những mảnh không còn mạch máu nuôi dưỡng sẽ bị hoại tử.
- Dập nát thận, hầu hết các mảnh nhu mô thận không còn mạch máu nuôi dưỡng.

2.2. Đường bài xuất nước tiểu trên

Có thể bị xé rách dọc theo đường rách nhu mô, và thông thường là chạy từ trong ra ngoài. Các đài thận và gai thận là những bộ phận rất dễ bị rách ngay cả khi nhu mô chỉ bị thương tổn vừa phải. Nước tiểu sẽ qua đường rách trào ra ngoài vào khoang quanh thận.

Tổn thương mạch máu rốn thận hay gặp nhất là ở sau chỗ chia nhánh của động mạch thận, dẫn tới thiếu máu cục bộ phần nhu mô được chi phối. Tổn thương tại thân chính của động mạch thận ít khi xảy ra, nếu có thì có 2 đặc điểm:

- Lớp nội mạc dễ bị tổn thương nhất vì đây là phần ít đàn hồi nhất của thành mạch. Tổn thương lớp nội mạc sẽ dẫn tới hiện tượng huyết khối.
- Vị trí tổn thương thường nằm ở 1-2 cm từ chỗ xuất phát từ động mạch chủ bụng.

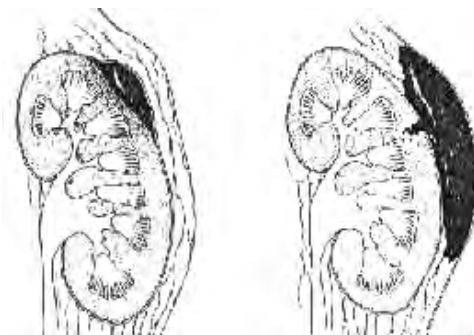
2.3. Niệu quản

Hiếm khi bị tổn thương, nếu có thì chỗ bị rách nằm ngay dưới chỗ nối bể thận-niệu quản.

Bốn loại tổn thương giải phẫu của thận được Chatelain và Masse (tại hội nghị lần 77 năm 1975 của hội Niệu khoa nước Pháp) mô tả như sau tùy theo mức độ từ nhẹ tới nặng:

2.3.1. Độ I

Giập nhu mô thận nhẹ, đơn giản; không rách bao thận. Không có tụ máu quanh thận mà có thể có máu tụ nhỏ dưới bao, không có thoát nước tiểu ra quanh thận. Vị trí tổn thương hay gặp là tại một đài thận do đó có thể có đái máu. Tiến triển tự nhiên thường là thuận lợi. Loại này chiếm tỷ lệ 75 - 80% các trường hợp chấn thương thận.



Hình 3.1: Chấn thương thận độ I (A), II (B) theo ASST

2.3.2. Độ II

Giập nhu mô thận thông với đài bể thận làm rách bao thận, dẫn tới máu tụ và nước tiểu quanh thận vừa phải và đái máu đại thể. Trên phim X quang bóng thận còn được bảo tồn, các mảnh vỡ nhu mô ít và nhỏ. Chiếm 10 - 15%.

2.3.3. Độ III

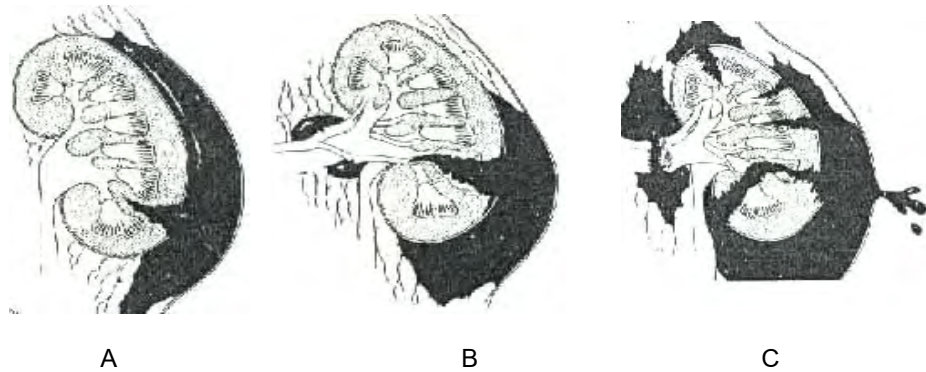
Vỡ thận làm 2 hay nhiều mảnh tạo máu tụ lớn quanh thận, sau phúc mạc (7 - 10%). Bao thận luôn luôn bị xé rách, đường bài xuất nước tiểu trên cũng bị tổn thương. Các mảnh vỡ rời xa nhau và không còn được tưới máu, có những mảnh vỡ nhu mô nằm tự do trong khối máu tụ. Máu tụ quanh thận sau đó tiến triển thành một bao xơ bóp nghẹt thận và đường bài tiết.

2.3.4. Độ IV

Đứt toàn bộ cuống thận, bệnh nhân tử vong trên đường tới bệnh viện hoặc vào cấp cứu với tình trạng sốc nặng. Rách một phần động mạch thận và đặc biệt là tổn thương nội mạc thì hay gặp hơn, dẫn tới sự tạo thành huyết khối làm tắc mạch. Tổn thương tĩnh mạch ít khi được biết tới nhưng chắc chắn là thường gặp.

Tuy nhiên, trên lâm sàng nếu dựa vào UIV sẽ không được chính xác, do chỉ dựa vào các hình ảnh gián tiếp. Sau này, với sự ra đời của chụp cắt lớp vi tính (CT Scan), chẩn đoán thương tổn giải phẫu bệnh lý tại thận đã có những cải thiện vượt bậc. Năm 2000, Hội phẫu thuật chấn thương Mỹ (ASST: American Society for Surgery of Trauma) đã đưa ra bảng phân loại chấn thương mới gồm 5 độ.

Trên lâm sàng, dựa vào Uroscan (chụp CT Scan có tiêm thuốc cản quang vào tĩnh mạch) có thể chẩn đoán chính xác độ chấn thương thận (H3.1 và H3.2).



Hình 3.2: Chẩn thương thận độ III (A), VI (B) và V (C) theo ASST

3. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

3.1. Lâm sàng

Sau một chấn thương, nếu có 3 triệu chứng sau đây thì phải nghĩ ngay đến chấn thương thận:

- Đau vùng thắt lưng: 95% các trường hợp chấn thương thận đều có biểu hiện đau tức và co cứng vùng thắt lưng. Đau tăng theo tiến triển của thương tổn thận (theo sự lớn lên của khối máu tụ, tình trạng tắc đường bài xuất nước tiểu trên do cục máu đông...), lan lên góc sườn hoành, xuống hố chậu. Thông thường đau giảm dần sau 2 - 3 ngày; nếu đau tăng dần lên là do tiếp tục chảy máu làm khối máu tụ quanh thận to thêm hoặc có tổn thương khác phối hợp. Có thể kèm theo trướng bụng (triệu chứng của tụ máu sau phúc mạc).
- Đái máu toàn bãi đỏ tươi: màu sắc của nước tiểu máu cho biết chấn thương thận nhẹ đi hay nặng lên, tiếp tục chảy máu nhu mô hay đã cầm; máu tươi là chảy máu đang tiến triển, máu sẫm màu và nhạt dần là có khả năng cầm máu được. Cần lưu ý rằng không có sự tương xứng giữa mức độ đái máu và thương tổn giải phẫu bệnh của thận, ví dụ trong trường hợp có tổn thương cuống thận (type IV), có thể không có đái máu.

Về nguyên tắc, đứng trước mọi chấn thương bụng phải yêu cầu bệnh nhân đi tiểu để xem bệnh nhân có tiểu máu hay không.

- Khối máu tụ vùng hố thắt lưng: khối máu tụ càng lớn càng dễ phát hiện, tổn thương càng nặng. Khám thấy hố thắt lưng đầy hơn bình thường, căng nề và rất đau, co cứng cơ thắt lưng; chứng tỏ vỡ thận có rách bao làm máu chảy ra kèm nước tiểu tụ quanh thận.

Theo dõi khối máu tụ bằng lâm sàng có ý nghĩa quan trọng để đánh giá tiên lượng dập vỡ nhu mô thận. Để theo dõi có thể vạch lên vùng thắt lưng-bụng bệnh nhân đường giới hạn của khối máu tụ sau mỗi lần khám. Khối máu tụ tăng nhanh thì bụng trương tăng và co cứng nửa bụng càng rõ. Cũng như triệu chứng đau, co cứng vùng thắt lưng không phải là một dấu hiệu chỉ độ nặng nhẹ của tổn thương, nhưng nói chung nếu tiến triển thuận lợi thì 2 triệu chứng này giảm dần vào ngày thứ 2 - 3. Nếu tái xuất hiện hoặc tăng thêm thì phải nghi ngờ tổn thương tạng phối hợp hoặc có biến chứng của bản thân chấn thương thận (chảy máu tái phát, nhiễm trùng khối máu tụ - nước tiểu...)

Ngoài ra, sốc gặp trong 25 - 50% các trường hợp chấn thương thận, do có các tổn thương thận nặng như dập nát thận nhiều, đứt rời một cực thận, đứt cuống thận, đa chấn thương. Trên thực tế đây chính là dấu hiệu hướng dẫn thái độ điều trị

Ngay khi bệnh nhân mới nhập viện cần khám để phát hiện các triệu chứng của sốc như : niêm mạc nhợt nhạt, vã mồ hôi, mạch nhỏ, huyết áp tụt, kẹt... Cần ghi nhận thường xuyên các triệu chứng để theo dõi tiến triển của nó.

Trong trường hợp chấn thương thận đơn thuần có mức độ nhỏ hoặc vừa phải, sốc dễ dàng được khống chế và không tái phát nữa. Ngược lại trước một tình trạng sốc khó kiểm soát, khối máu tụ rõ, cần nghi ngờ chảy máu tái diễn mức độ lớn; nếu dấu hiệu tại chỗ không rõ thì lại phải nghi ngờ có rách phúc mạc làm cho máu chảy từ thận trực tiếp vào ổ phúc mạc; hoặc xa hơn nữa phải nghi ngờ một tổn thương tạng phối hợp.

3.2. Cận lâm sàng

Đứng trước mọi nghi ngờ chấn thương thận cần phải làm cấp cứu hai xét nghiệm hình ảnh sau đây : chụp hệ tiết niệu qua tĩnh mạch (UIV) và siêu âm. Hai xét nghiệm này là chìa khóa để chẩn đoán trong cấp cứu; trên thực tế chúng luôn luôn thực hiện được thậm chí ngay trên bàn mổ.

Chụp cắt lớp (Scanner) có thể làm trong cấp cứu nếu có thể được, hoặc làm sau vài ngày, cho nhiều kết quả quan trọng về tổn thương và tiến triển.

3.2.1. UIV

Không những cho phép đánh giá thận bị tổn thương mà còn biết thận đối diện. Các điều kiện để làm UIV cho một bệnh nhân bị chấn thương thận để có được những hình ảnh tốt:

- Bệnh nhân đã thoát sốc: nếu huyết áp tâm thu thấp hơn 90 mmHg thì phim không đọc được gì.
- Phải tiêm một lượng thuốc cản quang lớn.
- Phải cố gắng chụp các phim sớm và chậm, cắt lớp.

Nếu tôn trọng các điều kiện trên, UIV có thể cho kết quả thương tổn chính xác đến 85%:

- + Trên phim chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị (AUSP: Arbre Urinaire Sans Préparation), phát hiện gãy xương sườn và các máu ngang đốt sống thắt lưng L11 L12, phần mềm (nếu bờ ngoài cơ thắt lưng - psoas - vị xóa mất thì chứng tỏ có khối máu tụ sau phúc mạc). Hạn hữu còn phát hiện ra sỏi của thận bị chấn thương.



Hình 3.3: Tụ dịch quanh thận trên siêu âm

- + Trên các phim có tiêm thuốc cản quang vào tĩnh mạch: nếu thương tổn nhẹ hay trung bình thì thấy hình ảnh động thuốc cản quang tại một vùng của thận nhưng đường bài tiết vẫn bình thường. Nếu thương tổn nặng thì có hình ảnh 1 hay 2 đài thận bị tách rời, thuốc cản quang tràn ra xung quanh vào hố thận. Nếu thận cầm thì phải nghi ngờ ngay có thương tổn động mạch thận (đứt hoặc máu cục làm tắc động mạch).

3.2.2. Siêu âm

Có thể thực hiện ở bất cứ giai đoạn nào của chấn thương thận. Trong cấp cứu nó cho thấy mức độ tổn thương của nhu mô thận, có rách bao thận hay không, máu tụ quanh thận sau phúc mạc, giúp phân độ được chấn thương.

Siêu âm làm đi làm lại nhiều lần trong những ngày sau còn giúp cho việc theo dõi tiến triển sau này.

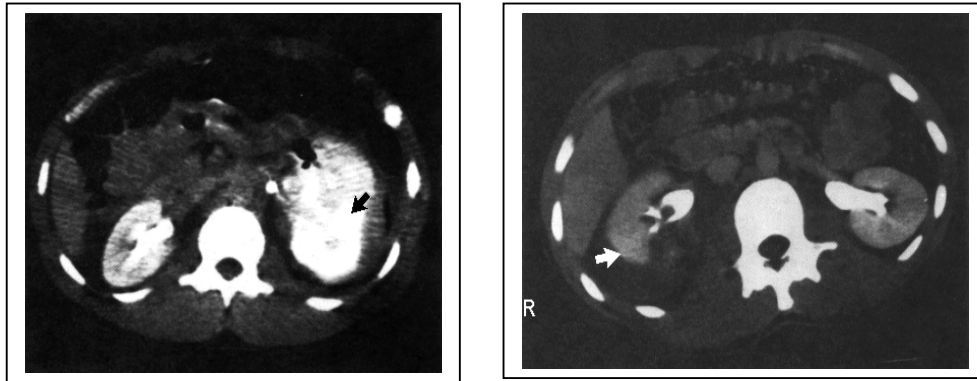
Về lâu dài siêu âm có thể cho phép phát hiện dễ dàng các hậu quả của chấn thương thận như giãn đài bể thận do đường bài xuất nước tiểu bị bóp nghẹt, teo thận do thiếu máu cục bộ...

3.2.3. Chụp cắt lớp (Scanner)

Đây là xét nghiệm tốt nhất cho biết chính xác tổn thương thận : vị trí, mức độ dập nhu mô thận, tụ máu quanh thận, tổn thương đường bài tiết...có thể thực hiện nhanh chóng và không xâm nhập (non-invasif). Tuy vậy không phải ở đâu cũng có điều kiện để làm, và giá cả thì còn đắt.

3.2.4. Chụp động mạch thận

Nếu thận bị chấn thương mà cầm trên UIV thì phải chụp động mạch thận cấp cứu để xác định có tổn thương động mạch thận hay không. Nếu có thì chỉ có mổ tái lập lưu thông động mạch mới cứu được thận.



Hình 3.4: CT Scan có tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch (UroScan): hình ảnh vỡ thận trái có trào thuốc cản quang ra khoang quanh thận (hình trái), và tụ máu dưới bao thận (hình phải)

4. CÁC THỂ LÂM SÀNG

4.1. Thể đa chấn thương

Nhắc lại rằng trên mọi bệnh nhân bị đa chấn thương, phải xem bệnh nhân có đái máu hay không để loại trừ một chấn thương thận. Đôi khi trong trường hợp nhiều tổn thương phối hợp, thận chấn thương được phát hiện một cách tình cờ khi mổ bụng. Lúc đó phẫu thuật viên phát hiện ra một khối máu tụ sau phúc mạc trong quá trình thăm dò toàn ổ bụng.

Người ta đã phát hiện ra rằng ở rất nhiều bệnh nhân, cân Gérota bao quanh thận có khả năng giới hạn khối máu tụ, làm máu bớt chảy ra từ thận. Một khi cân này được mổ ra sớm (khi mổ phúc mạc thành sau), phẫu thuật viên chỉ còn một cách là cắt thận để cầm máu. Do đó việc mổ phúc mạc thành sau hay không khi phát hiện thấy máu tụ sau phúc mạc phải tuân theo nguyên tắc của Siffre: nếu máu tụ to lên nhanh thì phải mổ phúc mạc thành sau để kiểm tra thương tổn.

4.2. Thể chấn thương của thận bệnh lý

Cần biết rằng thận bệnh lý (có sỏi, có u) thì dễ vỡ hơn bình thường do đó nó dễ dàng bị tổn thương ngay cả sau một chấn thương nhẹ. Chỉ định điều trị ngoại khoa đối với chấn thương thận là tùy theo bệnh lý của nó kèm theo, nhớ rằng phải xem xét chức năng của thận đối diện.

4.3. Thể trẻ em

Đa số (75%) chấn thương thận ở trẻ em là thể nhẹ (độ I) và xảy ra trên một tỷ lệ đáng chú ý thận bất thường: thận lạc chỗ, thận xoay không hoàn toàn, thận bất sản, bất thường đoạn nối bể thận - niệu quả, u nguyên bào thận.

5. DIỄN BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG

5.1. Diễn biến

5.1.1. Ổn định dần

Giảm đau dần, nước tiểu từ màu đỏ chuyển sang màu nâu rồi vàng. Khối máu tụ không to thêm. Tình trạng toàn thân ổn định. Tổ chức thận bị dập giập liền sẹo và xơ hóa.

5.1.2. Nặng lên hoặc không ổn định

Đái ra máu tiếp diễn, đái ra máu tươi, máu cục. Khối máu tụ tăng dần lên. Huyết động không ổn định. Phải truyền máu, kháng sinh, bất động tại giường, nếu tình trạng trên không đỡ thì phải mổ.

Có nhiều trường hợp ngay sau chấn thương ổn định dần (như loại A), nhưng đến ngày thứ 7 - 15 lại đái ra máu đỏ tươi. Đây là do hoại tử tổ chức thận dập nát kết hợp nhiễm trùng. Thường thì phải can thiệp ngoại khoa.

5.1.3. Chấn thương nặng

Vỡ nát thận hay đứt cuống thận: khối máu tụ tăng lên nhanh; thiếu máu cấp, toàn thân rơi vào sốc nặng. Phải phẫu thuật cấp cứu.

5.2. Biến chứng

- Viêm tấy hố thắt lưng: sốt cao, đau thắt lưng, sưng nề đỏ hố sườn lưng. Nguyên nhân là do khối máu - nước tiểu tụ sau phúc mạc bị bội nhiễm.
- Đau lưng kéo dài do viêm xơ thận
- Thận ứ nước do viêm xơ quanh niệu quản
- Cao huyết áp do hẹp động mạch thận
- Cao huyết áp do khối máu tụ tổ chức hóa xung quanh bóp nghẹt thận.
- Thông động - tĩnh mạch thận khi có tổn thương cuống thận
- Nang nước tiểu nang này thường thông thương với bể thận, nhưng mặt trong không được lót bởi biểu mô đường tiết niệu.

6. THÁI ĐỘ XỬ TRÍ

Cắt thận cầm máu hay cắt thận muộn vì những di chứng nặng nề là những chỉ định thường gặp trong những năm 1960. Năm 1975 Chatelain từ một nghiên cứu phân tích 414 trường hợp chấn thương thận ở người lớn và 198 ở trẻ em đã thiết lập một phân loại giải phẫu-lâm sàng rất rõ ràng như đã mô tả ở trên mà từ đó có thể đưa ra những chỉ định điều trị thích hợp. Điều trị bảo tồn hay can thiệp phẫu thuật phải dựa vào các yếu tố sau:

- Diễn biến của máu
- Tiến triển của khối máu tụ quanh thận
- Kết quả của UIV, siêu âm

6.1. Điều trị nội khoa bảo tồn

6.1.1. Chỉ định cho chấn thương thận độ I, II

- Tình trạng bệnh nhân ổn định: mạch, huyết áp, hồng cầu, Hct ít thay đổi.
- Đái ra máu giảm dần.
- Khối máu tụ không tăng hơn
- UIV: thận còn tiết thuốc tốt, thuốc cản quang có thể tràn ra quanh thận nhưng không đáng kể.

6.1.2. Phương pháp

- Bất động bệnh nhân tại giường
- Truyền máu, truyền dịch nếu cần
- Giảm đau
- Kháng sinh
- Sau 7 ngày chụp UIV hay Scanner để đánh giá kết quả điều trị.

6.2. Điều trị ngoại khoa

6.2.1. Chỉ định

- Mổ cấp cứu : mổ ngay sau khi các xét nghiệm (UIV, siêu âm) cho thấy có tổn thương nặng nề.
 - + Đứt cuống thận (độ IV)
 - + Dập nát thận nhiều gây chảy máu ồ ạt ra quanh thận (độ III).
 - + Có tổn thương các tạng đặc khác phối hợp (gan, lách)
- Mổ cấp cứu trì hoãn: 7 - 15 ngày sau các trường hợp điều trị nội khoa không ổn định, diễn biến nặng lên như đái ra máu tăng.

- + Khối máu tụ to lên.
- + Toàn thân thay đổi: sốc mất máu.
- + X quang (UIV, Scanner): đập vỡ một cực thận, một phần thận không ngấm thuốc, thuốc cản quang tràn ra xung quanh thận nhiều hơn.
- + Đái ra máu tái phát dù đã điều trị nội tích cực.

6.2.2. Phương pháp

- Đường mổ sườn lưng hay qua phúc mạc vào trực tiếp cuống thận.
- Kiểm tra đánh giá thương tổn. Tùy theo thương tổn mà có các thủ thuật thích hợp
 - + Khâu cầm máu, lấy máu tụ quanh thận
 - + Cắt thận một phần, một cực thận bị đập nát, đứt rời.
 - + Tái lập lưu thông động mạch thận và các thành phần khác nếu có đứt cuống thận.
 - + Cắt thận khi vỡ nát thận hoặc đứt cuống thận tới muộn thận đã hoại tử. Khi có chỉ định cắt thận thì phải chắc chắn thận đối diện có chức năng.

7. KẾT LUẬN

Để có thể bảo tồn tối đa tổ chức thận khi làm phẫu thuật đối với thận chấn thương, phải mổ cấp cứu khi xác định có tổn thương động mạch thận, cố gắng không mổ cấp cứu đối với các tổn thương vừa phải đơn thuần mà nên mổ cấp cứu trì hoãn từ ngày thứ 7-15 trong điều kiện thuận lợi, trường hợp phải mổ bụng cấp cứu vì tổn thương nội tạng nặng kết hợp, phải chọn lựa một chiến lược phẫu thuật để bảo tồn thận.

Để dự phòng chấn thương thận trong cộng đồng thì trong lao động phải sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động cho vùng thắt lưng.

Khi sử dụng ô tô, xe máy thì phải mang đai thắt lưng, nịt an toàn để làm giảm thiểu chấn thương thận có thể xảy ra.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Cơ chế chấn thương thận trực tiếp xảy ra trong các trường hợp sau đây, trừ một:

- A. Ngã trên cao đập vùng thắt lưng vào vật cứng.
- B. Bị đá vào vùng thắt lưng.

- C. Xương sườn cuối gãy đâm vào thận.
 - D. Ngồi xe ô tô giảm tốc đột ngột.
 - E. Tán sỏi ngoài cơ thể.
2. Chấn thương thận độ III theo Chatelain không có đặc điểm nào sau đây?
- A. Khối máu tụ - nước tiểu quanh thận vừa phải hoặc lớn.
 - B. Đái máu toàn bãi.
 - C. Cuống thận bị tổn thương
 - D. Đường nứt nhu mô phức tạp, thông với đường bài xuất nước tiểu.
 - E. Chiếm tỷ lệ 3-5%.
3. Tam chứng lâm sàng gặp trong chấn thương thận bao gồm 3 triệu chứng sau:
- A. Sốc, đái máu cuối bãi, đau thắt lưng
 - B. Đau thắt lưng, đái máu toàn bãi, khối máu tụ.
 - C. Đau thắt lưng, đái máu cuối bãi, khối máu tụ
 - D. Đau thắt lưng, đái máu toàn bãi, thận lớn.
 - E. Sốc, đái máu toàn bãi, thận lớn.
4. Đái máu trong chấn thương thận:
- A. Mức độ tỷ lệ thuận với mức độ chấn thương tại thận.
 - B. Mức độ không tỷ lệ thuận với mức độ chấn thương tại thận.
 - C. Không có ý nghĩa trong theo dõi vì diễn biến thường phức tạp.
 - D. Theo dõi diễn tiến có ý nghĩa quan trọng khi chấn thương thận nặng (độ III theo Chatelain trở lên).
 - E. Tất cả các câu trên đều đúng.
5. Cơ chế chấn thương hay gặp nhất trong chấn thương thận là:
- A. Chấn thương gián tiếp
 - B. Chấn thương trực tiếp.
 - C. Cơ chế độn đội
 - D. Giảm tốc đột ngột
 - E. Phối hợp.

6. Ngày nay xét nghiệm nào sau đây là tốt nhất để đánh giá mức độ chấn thương thận?

- A. Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị
- B. UIV
- C. Siêu âm
- D. CT Scan niệu
- E. MRI.

7. Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị trong chấn thương thận không thể phát hiện dấu hiệu nào sau đây?

- A. Gãy các mấu ngang đốt sống thắt lưng
- B. Gãy các xương sườn cuối
- C. Bóng thận lớn.
- D. Nứt nhu mô thận
- E. Bờ ngoài cơ thắt lưng bị xoá mờ.

8. Siêu âm hệ tiết niệu trong chấn thương thận không thể phát hiện dấu hiệu nào sau đây?

- A. Tổn thương nhu mô
- B. Máu tụ quanh thận.
- C. Máu tụ dưới bao thận.
- D. Đường nứt nhu mô thông với đường bài xuất nước tiểu.
- E. Máu tụ trong đường bài xuất nước tiểu.

9. Trong chấn thương thận đái máu luôn có đặc điểm:

- A. Toàn bãi, và nhiều
- B. Toàn bãi, xuất hiện và biến mất đột ngột
- C. Toàn bãi và thay đổi
- D. Toàn bãi và nhiều dần lên
- E. Tất cả đều sai

10. Có thể chỉ định điều trị ngoại khoa lúc:

- A. Đái máu không nhiều nhưng khối máu tụ tăng lên
- B. Khối máu tụ không tăng nhưng đái máu tăng
- C. Đái máu không tăng nhưng hồng cầu giảm
- D. Đái máu không tăng lên nhưng không giảm đi
- E. A và B đúng.

Bài 4

CHẤN THƯƠNG NIỆU ĐẠO

MỤC TIÊU

1. Mô tả được các cơ chế chấn thương niệu đạo
2. Đề xuất được các xét nghiệm cận lâm sàng cần làm, chẩn đoán được một nạn nhân chấn thương niệu đạo
3. Trình bày được nguyên tắc điều trị chấn thương niệu đạo

1. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương niệu đạo là một cấp cứu niệu khoa. Chấn thương niệu đạo thường xảy ra ở nam giới, hiếm gặp ở nữ giới, nếu gặp thường rất nặng..

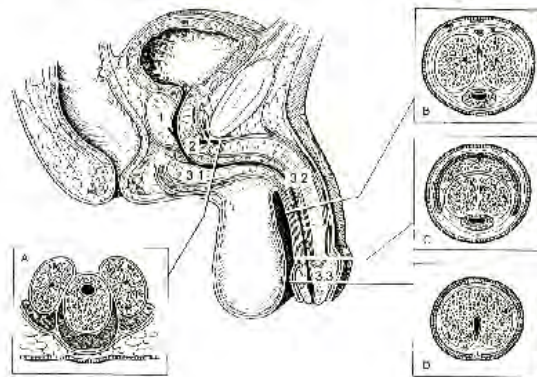
2. NHẮC LẠI GIẢI PHẪU NIỆU ĐẠO

2.1. Niệu đạo nam giới

Niệu đạo của nam giới vừa là đường tiểu vừa là đường xuất tinh.

Về phương diện giải phẫu, người ta chia niệu đạo nam giới làm 3 đoạn: đoạn tiền liệt, đoạn màng và đoạn xóp.

Về phương diện sinh lý người ta chia làm 2 đoạn là niệu đạo sau (gồm niệu đạo màng và niệu đạo tiền liệt tuyến) và niệu đạo trước (là niệu đạo xóp). Tuy nhiên về phương diện phẫu thuật, người ta chia niệu đạo làm 2 đoạn: cố định (gồm đoạn niệu đạo tiền liệt, đoạn màng và phần niệu đạo xóp từ niệu đạo màng đến dây treo dương vật) và đoạn di động (là phần niệu đạo còn lại cho đến lỗ miệng sáo).



Hình 4.1: Giải phẫu niệu đạo ở nam giới

Bình thường, lúc đi tiểu, niệu đạo nở thành ống, có 3 đoạn phình và 4 đoạn hẹp. Các đoạn phình gồm:

- Hố thuyên
- Đoạn niệu đạo hành dương vật
- Xoang tiền liệt tuyến

Các đoạn hẹp gồm:

- Lỗ ngoài niệu đạo
- Đoạn niệu đạo trong vật xấp
- Đoạn niệu đạo màng
- Đoạn niệu đạo ở cổ bàng quang

Khi dương vật mềm, niệu đạo dài khoảng 16cm, trong đó, đoạn tiền liệt tuyến dài khoảng 2,5-3cm, đoạn màng khoảng 1,2cm và đoạn xấp khoảng 12cm.

2.2. Niệu đạo nữ giới

Niệu đạo nữ tương ứng với đoạn niệu đạo tiền liệt và đoạn màng ở nam giới, đi từ lỗ niệu đạo trong ở cổ bàng quang tới lỗ niệu đạo ngoài ở âm hộ, dài khoảng 3-4cm

3. BỆNH SINH

3.1. Tổn thương niệu đạo trước

Được gây nên bởi các nguyên nhân:

- Chấn thương mạnh từ bên ngoài vào vùng tầng sinh môn: thường gặp là do bệnh nhân ngã ở tư thế xoạc chân như trượt chân ở bậc thang, ngã ở mạng thuyên...hoặc cũng có thể do va chạm mạnh lúc đang lái xe đạp trên đường...
- Các vết thương xuyên thủng thường do các vật sắc nhọn như dao... đâm vào.

3.2. Tổn thương niệu đạo sau

Phần lớn các thương tổn niệu đạo sau ở nam giới xảy ra liên quan đến gãy xương chậu. Khoảng 90% các trường hợp này gây nên do tai nạn giao thông, tai nạn thể thao... Thương tổn loại này xảy ra do sự xé mạnh của xương chậu vỡ vào niệu đạo.

- Thăm khám tại chỗ:
- Ấn tầng sinh môn thấy có điểm đau chói và máu chảy ra ở miệng sáo.
- Tầng sinh môn bầm tím tụ máu hình cánh bướm to hoặc nhỏ. Máu tụ lớn có thể lan rộng hai bên bẹn và ra phía trước, búi căng to.

Tùy theo mức độ thương tổn hoàn toàn hoặc không hoàn toàn, sẽ có những biểu hiện sau đây:

- + Giập vật xối: chủ yếu là máu tụ to hay nhỏ ở vùng tầng sinh môn
- + Giập niệu đạo: máu chảy ra ngoài ở miệng sáo.
- + Đứt niệu đạo hoàn toàn, chảy máu niệu đạo và tụ máu hình cánh bướm ở tầng sinh môn.

4.2. Chấn thương niệu đạo sau

4.2.1. Bệnh cảnh chung

- Sốc vừa và nặng: mạch nhanh, huyết áp hạ. Sốc xảy ra do máu tụ quanh bàng quang, sau phúc mạc vì tổn thương các đám rối Santorini, ở tiểu khung.
- Tụ máu lớn trước bàng quang, sau phúc mạc, có thể gây nên sự nhầm lẫn hay che dấu những thương tổn trong phúc mạc. Bụng căng trướng và đau âm ỉ.

Tình trạng nguy kịch của vỡ xương chậu có thể làm lu mờ triệu chứng của đứt niệu đạo.

4.2.2. Khi có thương tổn xương chậu

Cần nghĩ tới thương tổn niệu đạo sau, đồng thời tìm các triệu chứng:

- Chảy máu niệu đạo: thường ít, có khi không chảy máu ra miệng sáo hoặc rỉ ít ra miệng sáo.
- Bí đái: bệnh nhân muốn đi tiểu nhưng không thể tiểu được, khám thấy cầu bàng quang căng. Cần phải phân biệt với những trường hợp có khối máu tụ trước bàng quang lớn.
- Khối máu tụ: thường thấy ở vùng trước hậu môn
- Khám trực tràng có vùng đau tương ứng niệu đạo sau ở thành trước trực tràng.
- Chẩn đoán xác định: dựa vào các yếu tố:
 - + Bệnh nhân có vỡ xương chậu
 - + Bí tiểu, cầu bàng quang căng to

- + Máu chảy ra ở miệng sáo nhiều hoặc chỉ vài giọt.
- + Thông bàng quang: thường không được chỉ định, tuy nhiên nếu tiến hành thì phải thực hiện trong điều kiện vô trùng, và phải rất nhẹ nhàng
- Chụp X quang niệu đạo bàng quang ngược dòng: thấy hình ảnh thuốc cản quang trào ra ngoài
- Chẩn đoán phân biệt
 - + Đứt niệu đạo tiền liệt tuyến: chảy máu niệu đạo nhiều. Đau tức vùng dưới rốn
 - + Vỡ bàng quang: bệnh nhân không tiểu được nhưng không khám được cầu bàng quang. Đau vùng dưới rốn. Siêu âm có thể giúp định hướng chẩn đoán. Chụp niệu đạo bàng quang ngược dòng cho thấy hình ảnh thuốc tràn ra ngoài

5. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Hiện nay việc điều trị niệu đạo vẫn còn nhiều bàn cãi. Tuy nhiên phần lớn các tác giả đều thống nhất trong trường hợp cấp cứu, đối với bệnh nhân bí tiểu, cầu bàng quang căng, thì dẫn lưu bàng quang trên mu và xẻ dẫn lưu khối máu tụ tầng sinh môn nếu có là điều cần thiết. Sau khi bệnh nhân ổn định sẽ tiếp tục phẫu thuật để điều trị tái tạo niệu đạo thì 2.

5.1. Chẩn thương niệu đạo trước

Để có thái độ điều trị thích hợp, cần thiết phải chẩn đoán cho được các thể thương tổn niệu đạo. Do vậy, về mặt nguyên tắc, tất cả các bệnh nhân nghi ngờ thương tổn niệu đạo đều phải chụp niệu đạo ngược dòng. Tuy nhiên, do nguy cơ nhiễm khuẩn cũng như nguy cơ thông niệu đạo làm nặng thêm thương tổn, cho nên các triệu chứng lâm sàng trở nên rất có ý nghĩa để theo dõi và định hướng thái độ xử trí:

- Bệnh nhân có bí tiểu hay không. Có cầu bàng quang hay không
- Chảy máu niệu đạo không tự cầm
- Tụ máu tầng sinh môn hình cánh bướm và lan rộng nhanh
- Có viêm tấy vùng tầng sinh môn trong trường hợp bệnh nhân đến muộn

5.1.1. Dụng dập niệu đạo và vỡ niệu đạo một phần

- Thường bệnh nhân vẫn đái được tự nhiên.
- Nước tiểu trong hoặc chảy máu niệu đạo thường tự cầm sau một thời gian (6 - 8 giờ).

- Không can thiệp gì. Theo dõi, dùng kháng sinh, giảm đau. Sau 1 tuần chụp niệu đạo kiểm tra và có thể nong niệu đạo nếu cần.

Bệnh nhân cần được theo dõi, tốt nhất là đo tốc độ dòng nước tiểu để phát hiện sớm hẹp niệu đạo. Việc theo dõi nên kéo dài khoảng 2 năm.

5.1..2. Vỡ niệu đạo hoàn toàn

Thường bệnh nhân có cầu bàng quang. Máu tụ tầng sinh môn, có thể lan ra bìu làm bìu sưng to.

- + Xử trí cấp cứu:
 - Dẫn lưu bàng quang trên mu.
 - Trong trường hợp máu tụ tầng sinh môn nhiều, lan rộng thì cần thiết phải xẻ rộng tháo máu tụ.
- + Điều trị tiếp theo
 - Các tác giả cổ điển chủ trương dẫn lưu trên xương mu, sau đó vài tháng sẽ mổ để giải quyết niệu đạo. Hoặc có tác giả chủ trương mổ 1 thì ngay từ đầu, tuy nhiên trên thực tế không phải bao giờ kết quả cũng tốt vì khâu nối niệu đạo ngay thì đầu có những nhược điểm:
 - Đoạn niệu đạo bị dập nát, thấm máu và nước tiểu rất dễ bị nhiễm khuẩn.
 - Điều kiện khâu nối thì đầu không phải ở đâu, lúc nào cũng thuận lợi để thực hiện.

Chính vì vậy, đa số các tác giả hiện nay có chủ trương:

- Thì 1: xử trí cấp cứu
- Thì 2: mổ sớm sau 1-2 tuần khi đoạn niệu đạo vỡ bắt đầu lành, máu tụ tầng sinh môn tan hết, khả năng nhiễm trùng không còn cao nữa. Có thể:
 - + Ở một số bệnh nhân, vào giai đoạn này, nếu đi tiểu được tự nhiên thì tiến hành cặp dẫn lưu bàng quang trên xương mu, cho bệnh nhân đi tiểu tự nhiên, hoặc có thể đặt thông niệu đạo trong điều kiện vô trùng trong khoảng 2 tuần.
 - + Ở những bệnh nhân khác, không đi tiểu tự nhiên được, tiến hành chụp niệu đạo ngược dòng hoặc kèm chụp bàng quang xuôi dòng để khảo sát đoạn niệu đạo hẹp. Nếu niệu đạo hẹp ngắn (< 1,5cm) thì tiến hành cắt nối tận - tận. Nếu đoạn hẹp dài (> 1,5cm) thì tiến hành mổ tái tạo niệu đạo 2 thì.

5.1..3 Thương tổn xuyên thủng

- Thông thường, thương tổn nhỏ, có thể cho phép bệnh nhân đi tiểu tự nhiên hoặc đặt thông niệu đạo trong vòng vài ngày.

- Trong trường hợp có kèm thương tổn trực tràng, cần dẫn lưu bàng quang trên mu trong vài tuần. Sau đó chụp niệu đạo bàng quang ngược dòng hoặc xuôi dòng, nếu thương tổn lành thì bệnh nhân được phép đi tiểu tự nhiên.
- Cần chú ý đối với các thương tổn xuyên thủng do nguyên nhân từ bên ngoài, thương tổn do dao sắc bên chỉ cần cắt lọc tối thiểu, đóng vết thương, dẫn lưu bàng quang trên mu 2-3 tuần. Sau đó chụp niệu đạo ngược dòng hoặc kèm xuôi dòng kiểm tra.
- Các vết thương bản cần làm sạch bằng các dung dịch rửa và sát khuẩn. Nếu cắt lọc nhiều, niệu đạo có thể bị mất đoạn dài, trong trường hợp này nên mở niệu đạo ra da. Dẫn lưu bàng quang trên mu được giữ cho đến lúc vết thương tăng sinh môn lành hẳn sẽ xử trí niệu đạo thì 2.

5.1.4. Theo dõi sau phẫu thuật

- Các dẫn lưu nên được chăm sóc và rút đúng thời hạn
- Nên sử dụng kháng sinh cho đến lúc các dẫn lưu được lấy bỏ.
- Đo tốc độ dòng nước tiểu ít nhất 3 tháng/1 lần trong ít nhất 1 năm để phát hiện sớm hẹp niệu đạo.

5.2. Chấn thương niệu đạo sau

Tùy vào tình trạng bệnh nhân có thương tổn phối hợp mà định thái độ xử trí.

5.2.1. Hồi sức chống choáng và các thương tổn có thể nguy cơ đến tính mạng bệnh nhân

Trường hợp các chấn thương nặng gãy cổ xương chậu hoặc có kèm các thương tổn ở ngực, bụng, gãy xương cần phải đánh giá chính xác các thương tổn. Hồi sức chống choáng bằng bồi phụ nước điện giải, bồi phụ máu trong trường hợp mất máu nhiều. Tùy theo mức độ thương tổn các cơ quan để ưu tiên phẫu thuật cấp bách cứu bệnh nhân.

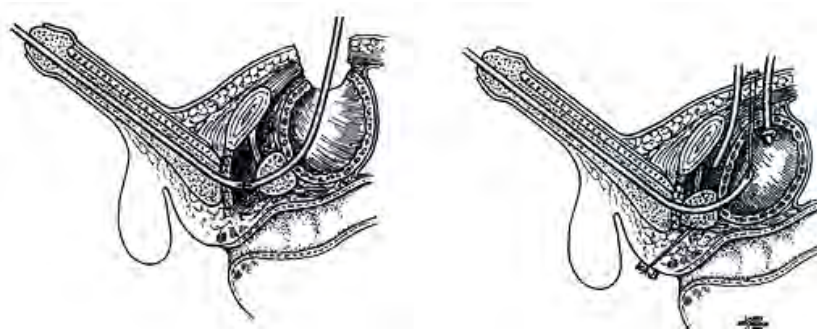
Phẫu thuật niệu đạo có thể tiến hành đồng thời hoặc dẫn lưu bàng quang đơn thuần và sau này sẽ giải quyết tiếp niệu đạo.

5.2.2. Thái độ xử trí thương tổn niệu đạo

Căn cứ vào tình trạng bệnh nhân, thương tổn cụ thể, cơ sở và trang thiết bị, trình độ phẫu thuật viên, để chọn phương pháp xử trí thích hợp.

- Mở thông bàng quang:
 - + Đây là một phương pháp đơn giản, dễ thực hiện, nhất là trong các trường hợp bệnh nhân có tình trạng nặng nề.

- + Mở thông bàng quang tránh sự lan tràn nước tiểu ra ngoài bảo vệ khoang tế bào ở vùng khung chậu, tránh nhiễm khuẩn khối máu tụ. Ngoài ra về sau có thể qua dẫn lưu đó để chụp bàng quang niệu đạo xuôi dòng. Tuy nhiên đây chỉ là một thủ thuật để chuẩn bị cho phẫu thuật điều trị thực thụ.
- Mở thông bàng quang và đặt ống thông niệu đạo:
 - + Mục đích nhằm đặt lại những phần niệu đạo bị đứt và hướng dẫn sự liền sẹo.
 - + Sau khi dẫn lưu bàng quang trên mu kèm lấy bỏ máu tụ ở khoang Retzius, đặt một thông vào niệu đạo sau đó nhờ vào ngón tay dẫn đường qua lỗ mở bàng quang để đưa thông vào trong lòng bàng quang hoặc trong trường hợp thất bại thì sử dụng 2 thông Béniqué để hướng dẫn. (H.4.4)

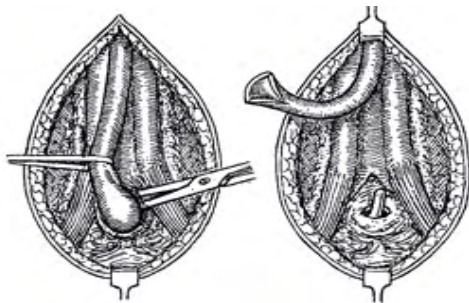


Hình 4.4: Đặt thông niệu đạo

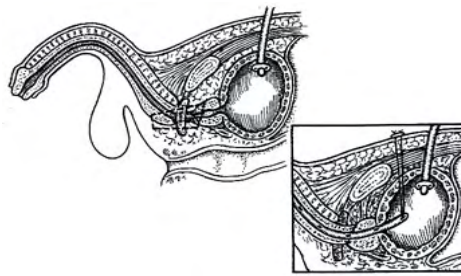
Phương pháp này nên được áp dụng đối với bệnh nhân có tình trạng không quá nặng, cơ sở trang bị tạm đầy đủ và phẫu thuật viên có thể thực hiện được. Thông niệu đạo nên giữ trong 3 tuần.

5.3.3. Phục hồi lại niệu đạo ngay thì đầu

Về mặt lý thuyết khâu nối lại hai đầu niệu đạo bị đứt là phương pháp lý tưởng để đảm bảo liền 1 thì các thương tổn. Phương pháp này nên chỉ thực hiện đối với đứt niệu đạo đơn thuần, cơ sở trang thiết bị đầy đủ, phẫu thuật chuyên khoa (Hình 4.5,6)



Hình 4.5: Đoạn niệu đạo được bóc tách để chuẩn bị cho tái tạo lại niệu đạo



Hình 4.6 : Đoạn niệu đạo thương tổn được cắt bỏ và khâu nối lại tận tận

Trong trường hợp bệnh nhân chưa được điều trị nội khoa ổn định thì phương pháp tái tạo niệu đạo 2 thì nên được chọn lựa. Trong những năm gần đây nhiều tác giả đã chọn phương pháp này cho hầu hết các trường hợp đứt niệu đạo sau, vì rằng các biến chứng hẹp, đái không tự chủ và bất lực thấp hơn.

Bệnh nhân được dẫn lưu bàng quang trên mu. Sau thời gian 3-6 tháng, thậm chí muộn hơn, tiến hành đánh giá bằng chụp niệu đạo ngược hoặc kèm xuôi dòng. Sau đó hoặc chọn:

- Tái tạo 1 thì (khâu nối tận tận, phương pháp Badenoch...)
- Tái tạo 2 thì (Johanson, Turner Warwick, Leadbetter)

Sau phẫu thuật, thông niệu đạo nên giữ khoảng 3 tuần. Bệnh nhân cần được kiểm tra bằng đo tốc độ dòng tiểu, chụp niệu đạo bàng quang lúc đi tiểu. Trong trường hợp cần thiết thì có thể nong niệu đạo định kỳ.

- Chỉnh trục niệu đạo bằng nội soi (Realignment uréthral)

Chỉ định khi toàn trạng bệnh nhân và tổn thương tại chỗ đã ổn định (sau 1 tuần). Dùng 2 máy nội soi (1 soi từ niệu đạo đi lên, 1 qua lỗ dẫn lưu bàng quang xuôi dòng xuống cổ bàng quang và niệu đạo), mở rộng tổ chức sẹo và tìm 2 đầu niệu đạo, đặt 1 ống thông qua niệu đạo vào bàng quang. Thông niệu đạo có thể rút sau 2-3 tuần. Những bệnh nhân này cần phải nong niệu đạo định kỳ.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Chấn thương niệu đạo là bệnh lý (Chọn câu trả lời đúng nhất):

A. Thường gặp trong tiết niệu

- B. Thường gặp nhất trong chấn thương hệ tiết niệu
 - C. Cấp cứu niệu khoa
 - D. Hiếm gặp
 - E. Tất cả trên đều không đúng
2. Chấn thương niệu đạo:
- A. Ít gặp ở nam giới
 - B. Thường gặp ở nữ giới
 - C. Thường gặp ở nam giới
 - D. Gặp nhiều ở trẻ em
 - E. Hay gặp ở người lớn tuổi
3. Về phương diện giải phẫu, niệu đạo nam được chia làm:
- A. 2 đoạn
 - B. 3 đoạn
 - C. 4 đoạn
 - D. 5 đoạn
 - E. Tất cả trên đều sai
4. Niệu đạo sau là:
- A. Niệu đạo màng
 - B. Niệu đạo tiền liệt tuyến
 - C. Niệu đạo hành
 - D. Niệu đạo xốp
 - E. A và B đúng
5. Nguyên nhân thường gặp của tổn thương niệu đạo trước là:
- A. Chấn thương trực tiếp
 - B. Vết thương
 - C. Do thao tác trong thăm khám
 - D. Chấn thương gián tiếp
 - E. Tất cả trên đều đúng
6. Chấn thương niệu đạo sau thường do:
- A. Chấn thương trực tiếp vào niệu đạo
 - B. Tai nạn giao thông

- C. Tai nạn giao thông có gãy xương chậu
 - D. Ngã ở tư thế trượt chân
 - E. Xuyên thủng từ bên ngoài
7. Các triệu chứng sau là của tổn thương niệu đạo trước, trừ 1 triệu chứng:
- A. Đau nhói vùng tầng sinh môn
 - B. Chảy máu miệng sáo
 - C. Đau vùng tầng sinh môn có thể làm bệnh nhân ngất
 - D. Tụ máu quanh hậu môn
 - E. Khám thấy điểm đau chói vùng tầng sinh môn
8. Trong chấn thương niệu đạo trước, máu máu chảy ra ngoài miệng sáo gợi ý:
- A. Giáp vật xóp
 - B. Giáp niệu đạo
 - C. Đứt niệu đạo hoàn toàn
 - D. Thủng niệu đạo
 - E. Tất cả trên đều không đúng
9. Trong chấn thương niệu đạo trước, máu tụ to hay nhỏ vùng tầng sinh môn gợi ý:
- A. Giáp vật xóp
 - B. Giáp niệu đạo
 - C. Đứt niệu đạo hoàn toàn
 - D. Thủng niệu đạo
 - E. Tất cả trên đều không đúng
10. Trong chấn thương niệu đạo trước, máu tụ vùng tầng sinh môn và chảy máu miệng sáo gợi ý:
- A. Giáp vật xóp
 - B. Giáp niệu đạo
 - C. Đứt niệu đạo hoàn toàn
 - D. Thủng niệu đạo
 - E. Tất cả trên đều không đúng

11. Chẩn đoán xác định chấn thương niệu đạo sau thường được dựa vào các điểm sau, ngoại trừ 1:

- A. Bệnh nhân có vỡ xương chậu
- B. Bí tiểu, cầu bàng quang căng to
- C. Máu chảy ở miệng sáo
- D. Thông tiểu
- E. Chụp niệu đạo bàng quang ngược dòng

12. Chẩn đoán phân biệt chấn thương niệu đạo với vỡ bàng quang dựa vào các điểm sau, trừ 1:

- A. Bệnh nhân không tiểu được, không có cầu bàng quang
- B. Đau vùng dưới rốn
- C. Bệnh nhân bí tiểu
- D. Siêu âm giúp chẩn đoán
- E. Chụp niệu đạo bàng quang ngược dòng

13. Biến chứng thường gặp nhất của chấn thương niệu đạo là:

- A. Tiểu không tự chủ
- B. Hẹp niệu đạo
- C. Bất lực
- D. Rò niệu đạo
- E. Tất cả trên đều đúng.

Bài 5

U XƠ TIỀN LIỆT TUYẾN

MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân bệnh sinh, giải phẫu bệnh và sinh lý bệnh của u xơ tiền liệt tuyến
2. Mô tả được triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng u xơ tiền liệt tuyến
3. Liệt kê được các tiêu chuẩn chẩn đoán và chẩn đoán gián biệt bệnh lý u xơ tiền liệt tuyến.
4. Trình bày được thái độ xử trí và chỉ định điều trị thích hợp u xơ tiền liệt tuyến.

1. ĐẠI CƯƠNG

U xơ tiền liệt tuyến (TLT) là một loại u lành tính thường gặp trong bệnh lý của hệ tiết niệu và thường xuất hiện ở nam giới lớn tuổi. Mặc dù có thể thấy u xơ TLT xuất hiện ở người trẻ < 30 tuổi, nhưng chủ yếu là ở nam giới trên 60 tuổi. U phát triển gây chèn ép ở vùng cổ bàng quang (BQ), gây ra rối loạn bài xuất nước tiểu và các biến chứng như nhiễm trùng đường tiểu, bí tiểu làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống.

Việc chẩn đoán u xơ TLT thường không khó. Điều trị ngoại khoa hiện nay vẫn còn là phương pháp chủ yếu.

Gần đây các tiến bộ về phương tiện chẩn đoán và điều trị, cũng như những hiểu biết sâu sắc hơn về sinh lý bệnh học của U xơ TLT đã góp phần cải thiện bệnh lý này một cách đáng kể.

2. NGUYÊN NHÂN BỆNH SINH

Nguyên nhân gây bệnh cho đến nay chưa thật rõ và có nhiều giả thuyết khác nhau.

2.1. Tần suất xuất hiện

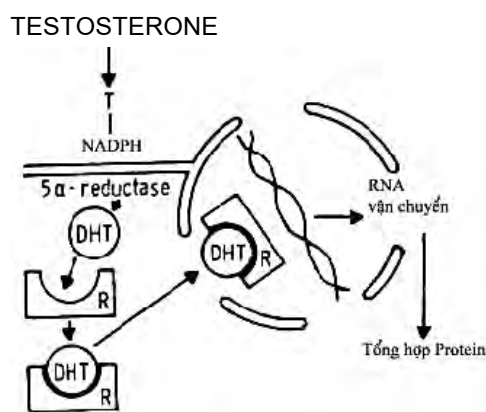
Nam giới trên 40 tuổi thường bắt đầu có những nguyên nhân phì đại của TLT, tuy nhiên chỉ có khoảng 1/10 là có biểu hiện triệu chứng tắc nghẽn. Kiểu

và mức độ phì đại tuyến đường như thay đổi theo chủng tộc: nam giới thuộc người xứ Celtic thường có kích thước u xơ lớn hơn người Anh. Kích thước u xơ ở người Anh lại thường lớn hơn u xơ ở người vùng Địa Trung Hải. Không có chủng người nào có khả năng miễn dịch đối với bệnh lý này

2.2. Yếu tố nội tiết - Vai trò của Dihydro testosterone (DHT)

Trong những năm gần đây, người ta tìm ra vai trò của testosterone, đúng hơn là DHT, tác động vào tế bào tiền liệt tuyến, thứ đến là estradiol có tác dụng trợ giúp DHT ít nhất cũng là trong giai đoạn đầu của bệnh.

Sự phát triển của tiền liệt tuyến phụ thuộc vào nội tiết tố của tinh hoàn trong đó testosterone là sản phẩm của tế bào Leydig. Ở nam giới nếu cắt bỏ 2 tinh hoàn trước tuổi dậy thì sẽ không bị u xơ..



Hình 5.1: Cơ chế tác động của testosterone lên sự hình thành U xơ TLT

Testosterone đi qua màng tế bào không cần một cơ chế vận chuyển tích cực nào. Khi đến bào tương, dưới tác dụng của men 5 reductase, là một men trong xoang niệu dục, testosterone chuyển thành DHT hoạt động. DHT có ái lực rất cao đối với protein mang receptor với androgen hoà tan. Phức hợp này chịu sự hoạt hoá của một men thuỷ phân proteine trong bào tương, rồi đi ngang qua màng nhân một cách chủ động và gắn chặt với phần nhận của nhiễm sắc thể, hậu quả là hoạt động sao chép, giải mã và đưa đến tổng hợp protein.

2.3. Yếu tố tăng trưởng

Androgen cũng như estrogen, glucocorticoid và những yếu tố liên quan đến nội tiết khác có thể bị ảnh hưởng do thức ăn hay môi trường, nên chúng được xem như là những yếu tố ngoại sinh trong việc điều hoà sự tăng trưởng tiền liệt tuyến.

Người ta nhận thấy sự tác động sinh học của những yếu tố ngoại sinh lên TLT được qua trung gian các yếu tố điều hoà sự tăng trưởng peptid. Những yếu tố này được sinh ra bởi tuyến và ảnh hưởng lên chức năng TLT bằng cách tác động lên bản thân tế bào và sự tương tác giữa các tế bào để tạo ra các tín hiệu giữa và trong quần thể tế bào.

Do vậy, dường như DHT là thiết yếu nhưng nó không chịu trách nhiệm trực tiếp lên sự tăng trưởng tế bào mà chính các yếu tố nội sinh, đó là các yếu

tổ tăng trưởng peptit như EGF (Epidermal Growth Factor), KGF (Keratin Growth Factor), FGF (Fibroblast Growth Factor) sẽ kích thích trực tiếp sự tăng sinh TLT.

3. GIẢI PHẪU BỆNH LÝ

3.1. Vị trí hình thành u xơ

Đã được bàn cãi trong một thời gian dài, cho đến nay thuyết của Gilvernet (1953) được nhiều tác giả chấp nhận hơn cả. Dựa trên một loạt các nghiên cứu về giải phẫu, tác giả đã khẳng định TLT được chia thành 2 phần:

- Phần bao quanh niệu đạo trên ụ núi, liên quan với các nang tuyến đổ vào niệu đạo phần trên mặt phẳng cắt ngang qua ụ núi
- Phần ngoại vi liên quan với những nang tuyến ở dưới mặt phẳng này.

Hai phần tách biệt nhau bởi một màng trung gian. U xơ TLT luôn luôn được sinh ra ở phần trên ụ núi trong khi ung thư TLT luôn luôn ở phần ngoại vi.

3.2. Cấu trúc

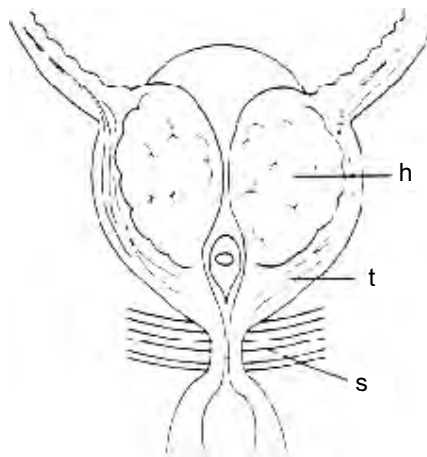
Vì một lý do chưa được biết rõ, sự tăng sản xuất hiện và có thể tác động đến mỗi thành phần cấu tạo nên TLT. Hoặc là tác động đến phần tuyến tạo nên u tuyến. Hoặc là lên phần cơ và sợi tạo nên u xơ. Tuy nhiên thường thấy hơn cả là bao gồm cả 2 yếu tố trên, tạo nên u xơ cơ tuyến.

Thông thường u xơ phát triển dưới dạng hai thùy bao bọc quanh phần đầu của niệu đạo. Đôi khi có dạng 3 thùy, 1 thùy giữa và 2 thùy bên. Hiếm gặp hơn là một thùy giữa đơn độc, phát triển lồi vào trong lòng bàng quang. Trong trường hợp này khó có thể cảm nhận được khi thăm trực tràng.

Cân nặng trung bình của u xơ TLT là 30-40g, đôi khi có thể lên đến 150-200g hoặc hơn.

3.3. Hướng phát triển

Do phía dưới bị ngăn cản, nên u xơ chỉ có thể phát triển về phía vùng ít bị ngăn cản hơn, lên trên về phía cổ bàng quang. Trong tất cả các trường hợp, u xơ phát triển sẽ đẩy và chèn ép phần tiền liệt tuyến còn lại ra phía ngoại vi



Hình 5.2: Vị trí u xơ TLT

h: Nhân TLT phát triển ở vùng trung tâm.
t: Tổ chức TLT lành bị ép ra vùng ngoại vi
s: Cơ thắt ngoài

và chúng tách biệt nhau bởi một mặt phẳng bóc tách. Do vậy, người ta có thể bóc tách phần phì đại ra khỏi phần tuyến còn lại trong phẫu thuật bóc u xơ tiền liệt tuyến.

4. SINH LÝ BỆNH

Do nằm ở vị trí đặc biệt trong hệ tiết niệu nên khi u xơ xuất hiện, có thể gây nên chèn ép cổ bàng quang và dần dần có thể gây ảnh hưởng đến toàn bộ hệ tiết niệu.

Điều quan trọng cần ghi nhớ là không có sự tương xứng giữa kích thước u xơ tiền liệt tuyến và sự xuất hiện các triệu chứng tắc nghẽn của hệ tiết niệu. U xơ tiền liệt tuyến có thể lớn thùy bên, tuy nhiên khi chưa đạt đến mức độ chèn ép, xoắn vặn và kéo dài niệu đạo sau hoặc chưa đạt đến mức chèn ép vào toàn bộ vùng này thì các triệu chứng có thể rất nhẹ và bệnh nhân có thể bỏ quên. Ngược lại u xơ tiền liệt tuyến nhỏ nhưng lại phát triển vào vùng trung tâm hoặc lấn vào vùng quanh niệu đạo tuyến thì các triệu chứng tắc nghẽn lại xuất hiện rõ và trầm trọng hơn.

U xơ tiền liệt tuyến phát triển dẫn đến rối loạn cấu trúc và chức năng của cổ bàng quang, bàng quang - niệu đạo, hai niệu quản và thận. U xơ tiền liệt tuyến gây nên hội chứng tắc nghẽn đường tiểu dưới làm ảnh hưởng đến đường tiết niệu. Do gây tắc nghẽn nên bàng quang sẽ tăng cường co bóp. Người ta chia sự đáp ứng của bàng quang thành 3 giai đoạn: (Hình 5.2)

4.1. Giai đoạn kích thích

Để thắng chướng ngại vật, cơ bàng quang bắt đầu tăng sản, các thớ cơ phì đại, chắc, tạo thành các bè. Trong giai đoạn này bệnh nhân có thể bị kích thích quá mức. Có thể có những cơn co thắt không kiểm chế được và do vậy có thể gây nên tình trạng đái không tự chủ rất khẩn cấp.

4.2. Giai đoạn bù trừ

Trong giai đoạn này, thành bàng quang xuất hiện những hốc giữa các thớ cơ. Triệu chứng tiến triển phức tạp. Bệnh nhân thường ở trong tình trạng do dự lúc đi tiểu, cảm giác như luôn luôn cần thêm thời gian cho bàng quang co bóp để thắng sức cản ở cổ bàng quang. Thêm vào đó, xuất hiện triệu chứng tia nước tiểu chậm dần ở cuối dòng, cách quãng và chảy nhỏ giọt sau khi đi tiểu. Điều này xảy ra do cơ bàng quang bắt đầu kiệt sức.

4.3. Giai đoạn mất bù

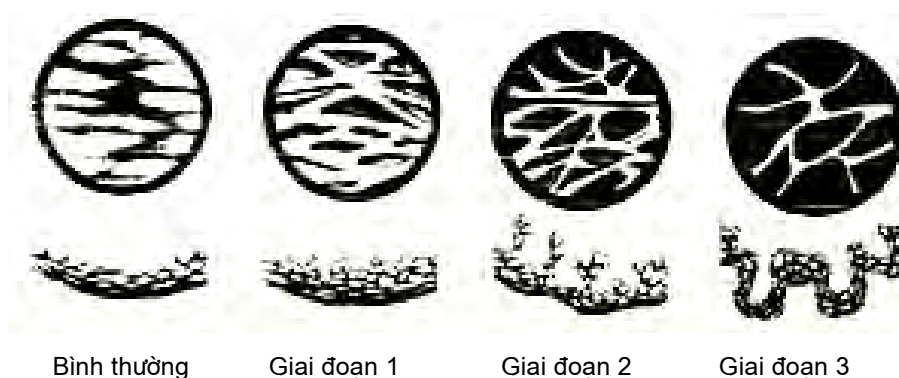
Có những thay đổi ở thành bàng quang. Từ các hốc nhỏ ở giai đoạn 2 trở thành các túi thừa ở thành bàng quang. Cơ vùng tam giác bàng quang và chóp quanh niệu đạo bắt đầu phì đại. Điều này làm tăng sức cản quanh niệu đạo, tạo nên tình trạng hẹp tương đối và góp phần vào việc dẫn đến ứ nước niệu

quản - thận 2 bên. Sự mất bù của bàng quang được biểu hiện bằng ứ trệ nước tiểu mãn tính trong bàng quang ở nhiều mức độ

Có thể xuất hiện triệu chứng nước tiểu tràn kèm các triệu chứng nặng lên

Đồng thời với sự mất bù của cơ bàng quang, tình trạng nước tiểu ứ đọng sẽ làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn, tạo điều kiện cho sỏi hình thành và suy thận có thể xảy ra.

Khi ứ nước niệu quản-thận 2 bên tăng lên thì tưới máu thận cũng như tốc độ lọc cầu thận giảm và suy thận sẽ càng tăng nếu có nhiễm khuẩn đi kèm. Cuối cùng bệnh nhân có thể có cao huyết áp, triệu chứng của ứ dịch và các biến chứng của tăng urê máu.



Hình 5.5: Các giai đoạn đáp ứng của bàng quang

5. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

5.1. Triệu chứng cơ năng

5.1.1. Hội chứng kích thích bàng quang

- Buồn đi tiểu nhưng không nhìn được quá vài phút hoặc nhìn rất khó do *bàng quang* ức chế kém.
- Tiểu nhiều lần lẫn cả ban ngày và ban đêm, nhất là về đêm gây mất ngủ.

5.1.2. Hội chứng tắc nghẽn

- Đi tiểu khó, phải rặn nhiều mới đi tiểu được, tia nước tiểu yếu và phải đi tiểu làm nhiều giai đoạn.
- Có nước tiểu tồn đọng, có cảm giác đi tiểu chưa hết khi vừa đi tiểu xong.
- Khoảng cách giữa hai lần đi tiểu ngắn.

Trong những năm gần đây, để đánh giá sự rối loạn tiểu tiện trong u xơ TLT, có nhiều thang điểm đưa ra, trong đó thang điểm IPSS (International

Prostatic Symptom Score) được nhiều tác giả đề cập hơn. Dựa vào thang điểm này, người ta có thể có được một sự đánh giá thích hợp hơn cũng như định hướng điều trị các bệnh nhân có hội chứng TLT.

5.1.3. Triệu chứng khi có biến chứng

- Bí tiểu hoàn toàn hoặc không hoàn toàn, thường xảy ra ở giai đoạn 2. Bí tiểu có thể xảy ra sau một thời gian dài rối loạn tiểu tiện và đi tiểu nhiều lần kèm theo tình trạng tăng lên các rối loạn tiểu tiện, nhưng cũng có khi khởi phát đột ngột sau một thời gian tiềm ẩn lâu dài.
- Đi tiểu không tự chủ, nước tiểu tràn thường xảy ra ở giai đoạn 3.
- Đi tiểu có máu, ít gặp hơn, thường ở đầu bãi, nhưng cũng có khi nhiều và có cả cục máu đông.
- Các triệu chứng nhiễm khuẩn như viêm bàng quang, viêm mào tinh hoàn, hoặc biểu hiện của tình trạng nhiễm khuẩn hệ tiết niệu thường là nguyên nhân làm bệnh nhân đến khám bệnh.
- Sỏi bàng quang hoặc túi thừa.
- Suy thận thường biểu hiện bằng những rối loạn toàn thân hơn là những rối loạn tiểu tiện và có thể ngay từ lần đầu tiên khi đến khám bệnh đã có biểu hiện suy thận.

5.2. Triệu chứng thực thể

- Trước tiên cần đánh giá tình trạng đi tiểu của bệnh nhân. Điều này cho phép đánh giá được ít nhiều mức độ khó khăn của sự đi tiểu và các hình thái rối loạn.
- Thăm trực tràng: là động tác cơ bản không thể thiếu. Thăm trực tràng sẽ thấy TLT tăng thể tích, tạo nên một khối lồi vào trong lòng trực tràng, to đều hơi tròn, mật độ chắc, đàn hồi, không đau, còn rãnh giữa và có ranh giới rõ ràng.

Tuy nhiên trong thực tế, thăm trực tràng không phải luôn luôn cho kết luận dương tính. Hoặc vì ở những bệnh nhân béo phì, TLT lên cao cho nên đầu ngón tay không với tới được. Hoặc trong những trường hợp u xơ ở vị trí kín đáo hơn, có thể ở hình thái dạng nhân, thì cũng khó có thể phát hiện được. Và trong những trường hợp này chẩn đoán phân biệt với ung thư TLT là điều bất buộc. Hoặc do TLT ít to hoặc phát triển vào lòng bàng quang thì cũng không dễ cảm nhận được bằng thăm trực tràng.

- Thăm khám hệ tiết niệu sinh dục: có thể phát hiện được thận to, cầu bàng quang, các điểm đau niệu quản.
- Khám toàn thân: ngoài ra cũng cần phải thăm khám các bộ phận khác như tim mạch, tiêu hoá.

6. TRIỆU CHỨNG CẬN LÂM SÀNG

Các xét nghiệm cận lâm sàng cho phép chẩn đoán chính xác u xơ TLT cũng như để đánh giá các hậu quả trên hệ tiết niệu do u xơ gây nên và góp phần trong việc đề ra phương án điều trị.

6.1. Siêu âm

Là một xét nghiệm tương đối có giá trị và dễ thực hiện. Siêu âm cho phép đo các đường kính khác nhau của TLT, sự phì đại của thành bàng quang trước và sau khi đi tiểu, tính được kích thước của u xơ. Siêu âm giúp đo thể tích cận bàng quang. Ngoài ra siêu âm phát hiện được các biến chứng kèm theo như sỏi, túi thừa, u bàng quang, thận và niệu quản giãn do ứ nước.

6.2. X quang

- Chụp hệ tiết niệu không cản quang có thể thấy sỏi bàng quang, sỏi niệu quản, thận
- Chụp hệ tiết niệu có chuẩn bị (UIV) thấy được thay đổi bất thường về cấu trúc giải phẫu của đường tiết niệu do u xơ TLT gây ra. Trên phim cho phép thấy được mức độ lõm vào trong lòng bàng quang của u xơ, đồng thời đánh giá được chức năng của 2 thận cũng như tình trạng hệ tiết niệu trong một số trường hợp phức tạp như sỏi, túi thừa, dị tật kèm theo... Hình ảnh điển hình có thể thấy là niệu quản giãn hình móc câu.

6.3. Định lượng PSA (Prostate specific antigen) và PAP (Prostate acide phosphatase)

PSA và PAP tăng trong ung thư TLT nên chúng được sử dụng để chẩn đoán phân biệt giữa u xơ và ung thư TLT.

6.4. Xét nghiệm vi khuẩn học

Cấy nước tiểu và làm kháng sinh đồ

6.5. Chụp niệu đạo ngược dòng

Cho phép phát hiện hẹp niệu đạo.

Có vị trí hạn chế trong chẩn đoán u xơ. Tuy nhiên, khi các dữ liệu thăm trực tràng và các kết quả đánh giá khác chưa cho phép đánh giá được thì soi có thể giúp phát hiện hoặc có biến dạng cổ bàng quang, hoặc có thùy giữa hoặc sỏi mà trên X quang không thấy hoặc cho phép đánh giá tình trạng của bàng quang.

6.7. Các thăm dò niệu động học

- Đánh giá tình trạng tắc nghẽn bằng lưu lượng kế với điều kiện đi tiểu được hoặc lượng nước tiểu khả dĩ. Có giá trị khi lưu lượng < 10ml/s cho một lần đi tiểu lớn hơn 250ml.
- Đo thể tích cận bàng quang: sử dụng thông tiểu hoặc siêu âm để đánh giá. Nếu thể tích cận bàng quang >100ml, thường phải điều trị bằng ngoại khoa.

6.8. Sinh thiết

Có thể dùng kim dưới hướng dẫn của siêu âm, trong trường hợp cần để chẩn đoán gián biệt với ung thư TLT.

6.9. Scanner, chụp cộng hưởng từ hạt nhân:

Ít được sử dụng

7. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

7.1. Tuyến tiền liệt tuyến to lúc thăm trực tràng

- Ung thư TLT: khám TLT rắn hoặc nhân rắn không đồng nhất, không có ranh giới. Khi định lượng PSA cao, cần sinh thiết để chẩn đoán.
- Viêm TLT: TLT to và đau, đặc biệt dùng kháng sinh thì các biến chứng giảm rõ rệt.

7.2. Tiến liệt tuyến không to

- Hẹp niệu đạo hoặc xơ cứng cổ bàng quang: cần soi bàng quang, chụp niệu đạo ngược dòng, chụp hệ tiết niệu có thuốc cản quang thì đi tiểu.
- Không có chướng ngại vật: cần thăm khám hệ thần kinh (BQ thần kinh) xét nghiệm vi khuẩn (viêm BQ)

8. TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG CỦA U XƠ TIỀN LIỆT TUYẾN

8.1. Tiến triển

Tiến triển của u xơ TLT được nhấn mạnh do sự tăng dần các triệu chứng kích thích và tắc nghẽn.

Nếu những u xơ có dấu hiệu lâm sàng tăng dần thì chứng tỏ u xơ đã tồn tại từ lâu hoặc đã được cơ thể dung nạp. Ngược lại những trường hợp khác có thể tiến triển nặng lên. Giữa những trường hợp trên có thể có mức độ trung bình, trong các trường hợp này cần phải thăm khám kỹ.

Sự rối loạn vận mạch khởi động các receptor alpha của u xơ và vỏ của TLT đã đóng một vai trò quan trọng trong sự tiến triển này.

U xơ không thoái biến thành ung thư TLT, ung thư sẽ phát triển ở phần ngoại vi của TLT. Ung thư và u xơ TLT có thể cùng song song tồn tại.

8.2. Biến chứng

Tiến triển của u xơ TLT có thể dẫn đến biến chứng.

- Tác nghẽn: có thể cấp hoặc mãn tính. Chẩn đoán rõ ràng khi thăm khám có cầu bàng quang.

Cần phân biệt với các trường hợp tắc nghẽn do nguyên nhân khác như hẹp niệu đạo, sỏi, bàng quang thần kinh, túi thừa sau bên bàng quang

- Nhiễm khuẩn ngược dòng: dẫn đến viêm TLT, biểu hiện bằng tình trạng ứ đọng bàng quang, sốt. Viêm tinh hoàn, nhiễm khuẩn toàn bộ hệ tiết niệu có thể xảy ra.
- Chảy máu
- Sỏi bàng quang.
- Suy thận

9. CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

Có nhiều phương pháp điều trị. Tùy vào giai đoạn phát triển của u xơ TLT và các triệu chứng mà lựa chọn các phương pháp điều trị khác nhau.

9.1. Điều trị nội khoa

9.1.1. Chỉ định

Được chỉ định khi u xơ TLT chưa gây biến chứng. Việc điều trị dựa vào sử dụng thuốc và theo dõi tiến triển của bệnh (Watchful waiting).

9.1.2. Các thuốc

- Các thuốc nội tiết: các thuốc nội tiết được sử dụng bao gồm các loại
 - + Đối kháng Gn RH (Nafarelin, Leuprolide, Buserelin)
 - + Kháng thụ thể androgen (Flutamide, Casodex, Zanoterone)
 - + Ức chế 5 (Reductase (Finasteride, Epristeride)
- Các thuốc từ progesteron megestrol acetat, hydroxy progesteron caproatt, mehogesteron, chlormadinin acetat, cyproteron acatat
- Thuốc kháng -adrenergic

Các thuốc đang được sử dụng:

- + Alfuzosin 7-10mg/ngày
- + Terazosin 5-10mg/ngày
- + Doxazosin 2-8mg/ngày
- + Tamsulosin 0,2-0,8mg/ngày

Các thuốc khác

- Các thuốc chiết xuất từ cây cỏ

Hiện nay nhiều loại cây khác nhau được sử dụng để chiết xuất các loại thuốc điều trị u xơ TLT. Một số được chiết xuất từ rễ, lá, hạt, một số được kết hợp bởi 2 hoặc nhiều cây khác nhau như *Hydroxis rooperi* (cỏ sao nam phi), *Serenoa repens* (cỏ lùn châu mỹ), *Pygeum africanum* (mận châu phi), *Urtica clioica et urens* (tầm na gai), *Secale cereale* (phần lúa mạch), *Cucurbita pepo* (hạt bí)

- Các thuốc không phải chiết xuất từ cây cỏ:

Mepatricin (tên thương mại Ipertrofan) là một chất polyeen bán tổng hợp được phân lập từ chủng *Streptomyces*.

9.2. Điều trị ngoại khoa u xơ tiền liệt tuyến

9.2.1. Chỉ định

Được chỉ định khi u xơ đã gây biến chứng hoặc điều trị nội khoa thất bại. Có nhiều phương pháp nhưng chủ yếu là phẫu thuật mổ bóc u xơ tiền liệt tuyến hoặc cắt đốt nội soi qua niệu đạo.

9.2.2. Cắt đốt u xơ tiền liệt tuyến nội soi qua niệu đạo

Phương pháp này đến nay vẫn được xem là "tiêu chuẩn vàng" trong điều trị u xơ TLT và đang được áp dụng rộng rãi chẩn đoán. Đối với u xơ TLT giai đoạn II, u xơ 60-70g. Một số tác giả đề nghị chỉ nên áp dụng khi u xơ < 50g.

Sử dụng dụng cụ cắt đốt nội soi 24-26F. Dịch rửa được đưa vào liên tục qua dụng cụ vào bàng quang và thoát ra qua một lỗ chọc trocar trên xương mu trong trường hợp dụng cụ cắt đốt một dòng chảy. Trong trường hợp dụng cụ hai dòng chảy thì nước có thể đi vào bàng quang và ra ngoài đồng thời.

Bệnh nhân được gây tê tủy sống hoặc ngoài màng cứng hoặc mê toàn thân. Qua dụng cụ nội soi, cắt đốt u xơ TLT bằng lưỡi dao điện cho đến lớp vỏ. Sau mổ bệnh nhân được đặt sonde tiểu, tiến hành rửa bàng quang liên tục bằng nước muối sinh lý cho đến lúc nước trong. Sonde niệu đạo có thể được rút bỏ vào ngày 3-5 tùy vào nước tiểu có máu hay không.

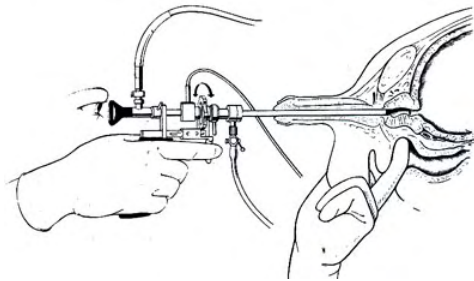
Biến chứng: các biến chứng có thể xảy ra:

- Thương tổn vỏ TLT và thủng
- Thương tổn lỗ niệu quản
- Thương tổn cơ thắt ngoài dẫn đến đái không tự chủ
- Chảy máu: là biến chứng hay xảy ra và đáng sợ nhất. U xơ càng to thì biến chứng này càng dễ xảy ra
- Hội chứng nội soi: hiếm gặp, khoảng 2%. Do dòng nước rửa đi vào chỗ mở xoang tĩnh mạch của vỏ TLT đưa vào cơ thể làm pha loãng máu. Dung dịch rửa càng nhược trương, thời gian phẫu thuật càng dài thì biến chứng này càng dễ xảy ra.
- Viêm tinh hoàn, mào tinh hoàn 1,2 - 4,8%
- Hẹp niệu đạo 3 - 10%
- Bất lực 3,5 - 4%.

Nguyên nhân có thể là do thương tổn thần kinh vật hang ở vỏ TLT.

- Áp xe quanh BQ: hiếm gặp, xảy ra sau thủng vỏ TLT có kèm chảy nước tiểu ra ngoài.

Ưu điểm của phương pháp: bệnh nhân không có đường mổ, cảm giác về mặt tâm lý, thẩm mỹ tốt. Hậu phẫu nhẹ nhàng do ít đau, nhanh lấy lại vận động do đó tránh được các biến chứng do nằm lâu, thời gian nằm viện ngắn, bệnh nhân chóng đi tiểu theo đường tự nhiên.



Hình 5.1: Cắt đốt u xơ tiền liệt tuyến nội soi qua niệu đạo

9.2.3. Phẫu thuật mở

- Chỉ định: với u xơ có kích thước > 70g (Có tác giả đề nghị > 50g.) hoặc có biến chứng sỏi bàng quang hoặc túi thừa bàng quang
- Kỹ thuật: có hai đường chính để bóc u xơ:
 - + Phẫu thuật theo đường sau xương mu (Millin)
 - + Phẫu thuật qua bàng quang (Hrynstchak)

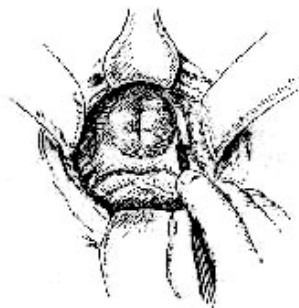
Phương pháp phẫu thuật qua đường bàng quang hiện nay tỏ ra được sử dụng nhiều nhất.

Trong phẫu thuật bóc u xơ tiền liệt tuyến, kỹ thuật cầm máu đóng một vai trò rất quan trọng. Trong thực tế đã có nhiều phương pháp cầm máu khác nhau được sử dụng như nhét gạc vào lỗ tuyến cầm máu tạm thời (Freyer); khâu cổ bàng quang bằng mũi chỉ tiêu hình túi. Khâu cổ bàng quang bằng một sợi chỉ nylon, đưa hai đầu ra ngoài để sau đó sợi chỉ này được rút bỏ (Denis)...

Trong những năm 80, bệnh viện Trung ương Huế đã cải tiến phương pháp khâu cầm máu lộ tuyến bằng mũi chỉ chữ U với sợi nylon số 1, hai đầu chỉ được đưa ra trên thành. Bàng quang được dẫn lưu bằng sonde Pezzer và rửa liên tục cho đến lúc nước rửa trong. Thông thường sau khoảng 48 giờ nước rửa trong và chỉ định rút sợi chỉ chữ U. Khoảng ngày thứ 3-4 sau mổ sonde tiểu được rút, ngày thứ 5-7 có thể cặp sonde dẫn lưu bàng quang trên mu cho bệnh nhân tiểu tự nhiên.



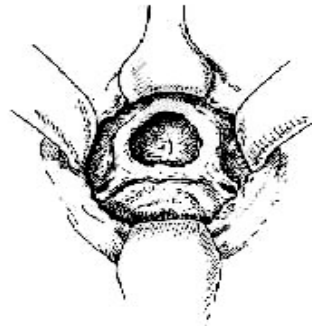
Hình 2.1: U xơ nhìn từ lòng bàng quang



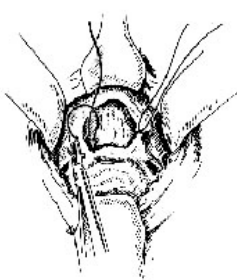
Hình 2.2: Rạch niêm mạc quanh u xơ



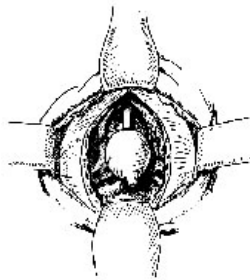
Hình 2.3: Bóc u xơ bằng ngón tay



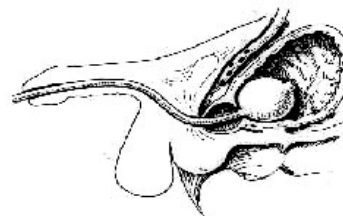
Hình 2.4: Lộ tuyến



Hình 2.5: Khâu cầm máu



Hình 2.6: Đặt sond niệu đạo



Hình 2.7: Khi phẫu thuật hoàn thành

Hình 5.2: Phẫu thuật bóc u xơ tiền liệt tuyến qua bàng quang

- Biến chứng:
 - + Chảy máu
 - + Nhiễm khuẩn
 - + Hẹp cổ bàng quang
 - + Đái không tự chủ
 - + Phóng tinh ngược dòng

9.2.4. Cắt u xơ tiền liệt tuyến bằng laser

Laser được sử dụng trong điều trị u xơ TLT từ năm 1986. Có 4 loại laser được sử dụng để điều trị u xơ TLT:

- Nd: YAG
- Holmium: YAG
- KTP: YAG
- Diode.

Năng lượng được dẫn bằng sợi và có thể được thay đổi để cho phép cầm máu hoặc làm bốc hơi một ít và tùy thuộc vào sự thay đổi nhiệt độ từ 60-65°C để có hiệu quả thương tổn và thường xuyên. Việc làm bốc hơi phụ thuộc vào nhiệt độ > 100°C và làm mô bị mất nước. Ngoài ra người ta sử dụng laser để đốt vào tổ chức kẽ của u xơ TLT. Sử dụng các sợi dẫn năng lượng đưa sâu vào trong tổ chức u xơ, sau đó đốt. Các thương tổn hoại tử đốt cầm máu ở bên trong u xơ TLT sẽ tạo nên tình trạng teo và thoái hóa thứ phát thùy của u xơ.

9.2.5. Làm bốc hơi nước (vaporisation) trong u xơ tiền liệt tuyến

Phương pháp này được áp dụng trong ngành tiết niệu năm 1994, từ đó ngày nay được áp dụng rộng rãi hơn việc làm bốc hơi đơn thuần và được tạo nên khi năng lượng điện mạnh được tập trung vào lưỡi dao cắt sử dụng trong cắt đốt nội soi u xơ TLT qua niệu đạo. Vùng tiếp xúc mỏng của dao cắt sẽ làm bốc hơi nước mô ở nhát cắt của nó và lớp mô bên dưới cũng sẽ được tách rời ra khỏi u xơ. Lưỡi dao cắt này đồng thời cũng đốt bằng cách sử dụng dòng điện để đốt và tạo nên sự làm khô mô và cầm máu.

Làm bốc hơi bằng điện u xơ TLT là sự kết hợp hiệu quả của hai điều trên.

- Ưu điểm của phương pháp:
 - + Kỹ thuật tương tự kỹ thuật cắt đốt u xơ TLT qua niệu đạo
 - + An toàn vì nguy cơ chảy máu và thủng rất thấp.
 - + Chi phí thấp vì hầu như không cần phải rửa liên tục sau mổ.

- Nhược điểm:
 - + Áp dụng với u nhỏ (< 50g)
 - + Thời gian phẫu thuật dài
 - + Không lấy được mảnh cắt để làm giải phẫu bệnh

9.2.6. Điều trị bằng áp nhiệt

Điều trị bằng việc sử dụng nhiệt do vi sóng có bước sóng 915-1296 MHz phát ra từ một anten đặt bên trong niệu đạo. Sự phá hủy mô do tình trạng hoại tử cầm máu gây nên bởi nhiệt ở vùng bị đông > 44°C.

Lợi điểm của phương pháp này là có thể điều trị cho bệnh nhân ngoại trú.

9.2.7. Tiêu hủy u xơ tiền liệt tuyến bằng kim qua đường niệu đạo (TUNA)

Trong phương pháp này, năng lượng tần số sóng vô tuyến được sử dụng để tạo nên những thương tổn hoại tử bên trong TLT ở nhiệt độ khoảng 100°C. Điều trị được tiến hành thường không cần gây mê toàn thân cho nên có thể điều trị cho bệnh nhân ngoại trú.

Hệ thống TUNA bao gồm một catheter TUNA nối với một máy điều khiển tần số sóng ở mức độ thấp. Máy sẽ tạo ra một tần số sóng radio 490 kHz và gây hoại tử mô trong vòng 3-5 phút. Bộ điều khiển sẽ cắt nếu nhiệt độ trong niệu đạo vượt quá 46°C nhằm bảo vệ niệu đạo khỏi bị tổn thương do nhiệt.

Thủ thuật được tiến hành như thủ thuật soi bàng quang với gây tê xylocain 2% niệu đạo, có thể kèm giảm đau bằng đường tĩnh mạch.

Catheter TUNA được đặt vào đúng vị trí TLT dưới hướng dẫn của thấu kính. Kim được cắm vào TLT dưới sự hướng dẫn và đo đạc của siêu âm. Kim nên được cắm > 6mm và bé hơn 1/2 đường kính của TLT vì rằng người ta thấy thương tổn do nhiệt độ có thể xảy ra từ 5-6mm vượt ra ngoài, ngang qua kim được cắm vào TLT.

Bảo vệ lớp niêm mạc là một đặc điểm chính trong thủ thuật này. Khi cả hai kim được cắm đầy đủ vào TLT, năng lượng sóng được phát ra từ 2-5w trong 5 phút cho mỗi thương tổn. Số lượng các thương tổn tùy thuộc vào kích thước TLT. Mỗi cặp thương tổn (vì có 2 kim) thường được thực hiện cho mỗi 20g TLT.

Thông thường bệnh nhân không cầm máu phải đặt sonde tiểu sau phẫu thuật.

9.2.8. Đặt ống nong niệu đạo tiền liệt tuyến

Trong những năm gần đây, nhiều tác giả đã sử dụng ống nong niệu đạo trong điều trị u xơ TLT. Có nhiều loại ống nong khác nhau như ống nong tự tiêu, ống nong đặt tạm thời, ống nong đặt vĩnh viễn.

Ống nong được đặt vào niệu đạo TLT với sự phối hợp vô cảm tại chỗ nhằm mục đích giải quyết tình trạng tắc nghẽn dòng tiểu. Tuy nhiên phương pháp này cho đến nay áp dụng vẫn đang còn giới hạn.

9.2.9. Một số phương pháp khác

- Sử dụng siêu âm tập trung cường độ cao (HIFU: High Intensive Focused Ultrasound)
- Điều trị bằng nhiệt từ nước nóng
- Điều trị bằng đông lạnh.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Đặc điểm giải phẫu bệnh của u xơ tiền liệt tuyến:
 - A. Tổ chức sợi chỉ chiếm một phần không đáng kể
 - B. Không có tổ chức tuyến
 - C. Chỉ có tổ chức xơ nên còn được gọi là u xơ tiền liệt tuyến
 - D. Tổ chức sợi chiếm đa số
 - E. Chỉ có tổ chức sợi
2. Tình trạng tắc nghẽn do u xơ tiền liệt tuyến phụ thuộc:
 - A. Độ lớn của u xơ
 - B. Độ cứng của u xơ
 - C. Sự bù trừ bằng cách tăng co bóp của bàng quang
 - D. Giai đoạn phát triển của u xơ
 - E. Nguyên nhân bệnh sinh của u xơ
3. Để chẩn đoán xác định u xơ tiền liệt tuyến cần phải:
 - A. Tìm cầu bàng quang
 - B. Xét nghiệm phosphatase acid
 - C. Chụp X quang hệ tiết niệu
 - D. Nội soi bàng quang
 - E. Thăm trực tràng
4. Triệu chứng thường gặp của u xơ tiền liệt tuyến là:
 - A. Đái khó

- B. Đái nhiều lần
 - C. Bí đái
 - D. Đái buốt
 - E. Đái đục
5. Trong biến chứng của u xơ thì biến chứng nguy hiểm nhất là:
- A. Nhiễm trùng bàng quang
 - B. Gây ra sỏi bàng quang
 - C. Đái ra máu
 - D. Suy thận
 - E. Bí tiểu
6. Yếu tố quan trọng nhất để chỉ định điều trị ngoại khoa trong bệnh lý u xơ tiền liệt tuyến là:
- A. Độ lớn của u xơ
 - B. Tốc độ dòng nước tiểu trung bình $< 10\text{ml/giây}$
 - C. Thể tích cận lẳng trong bàng quang $> 100\text{cm}^3$
 - D. Chất lượng cuộc sống bị ảnh hưởng
 - E. Thang điểm IPSS
7. Trong u xơ tiền liệt tuyến khi thăm trực tràng sẽ sờ thấy:
- A. Bệnh nhân có cảm giác đau chói
 - B. Một khối mềm, mật độ chắc
 - C. Cơ vòng hậu môn nhão
 - D. Có nhiều nhân cứng
 - E. Tất cả đều sai
8. Điều trị u xơ tiền liệt tuyến hiện nay chủ yếu là:
- A. Điều trị nội khoa
 - B. Điều trị bằng các phương pháp cơ học
 - C. Điều trị ngoại khoa
 - D. Điều trị nội khoa kết hợp với phương pháp cơ học
 - E. Tất cả đều sai

Bài 6

UNG THƯ THẬN

MỤC TIÊU

1. Mô tả các hình thái giải phẫu bệnh lý của ung thư thận
2. Trình bày được cách phân giai đoạn ung thư thận theo TMN
3. Mô tả được triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của ung thư thận
4. Trình bày được nguyên tắc điều trị ung thư thận.

1. ĐẠI CƯƠNG

Ung thư thận là loại u ác tính nguyên phát trong nhu mô thận. Việc chẩn đoán sớm có một ý nghĩa trong điều trị.

Ung thư thận chiếm 90% các loại u ác tính nguyên phát ở thận. Bệnh thường xuất hiện ở người lớn trên 40 tuổi, với tỉ lệ nam gấp 2 lần so với nữ giới. Ung thư thận chiếm 1-2% toàn bộ các loại ung thư ở người lớn.

Ung thư thận có thể ở thể rải rác và ở thể di truyền. Ung thư thận có thể xuất hiện trên nhiều người trong gia đình và yếu tố di truyền cũng được đề cập đến (khuyết đoạn nhiễm sắc thể 3, chuyển vị của các nhiễm sắc thể 3 - 8).

Nhiều bệnh nhân có hội chứng thần kinh da, như hội chứng Von Hippel Lindau, hoặc bệnh xơ cứng não củ Bourneville có thể có ung thư thận. Những bệnh nhân suy thận được chạy thận nhân tạo nhiều năm có thể có nang thận kèm theo ung thư thận.

2. BỆNH SINH

Nguyên nhân bệnh sinh cho đến nay vẫn chưa được biết rõ. Tuy nhiên một vài yếu tố được cho là có tác động đến sự xuất hiện ung thư thận.

Hút thuốc lá được nhiều tác giả đề cập đến, khoảng 30% nam giới và khoảng 24% nữ giới hút thuốc là bị ung thư thận.

Những bệnh nhân dùng nhiều thuốc lợi tiểu có tỉ lệ ung thư thận tăng gấp 3 lần người bình thường, hoặc dùng nhiều thuốc giảm đau chứa phenacetin

đường như cũng làm tăng nguy cơ hình thành ung thư thận. Béo phì đường như cũng có mối liên hệ với ung thư thận.

Một số chất như amian, thorium dioxide cũng được cho là có liên quan đến sự xuất hiện ung thư thận. Công nhân nghề in, hoặc tiếp xúc với xăng dầu nhiều có nguy cơ ung thư thận cao hơn bình thường.

Gần đây, một số nghiên cứu cho thấy ung thư thận có liên quan đến gen ức chế u, gen VHL. Gen VHL được định vị trên vùng p25 - p26 của nhiễm sắc thể 3.

3. GIẢI PHẪU BỆNH

3.1. Đại thể

Phần lớn u xuất phát từ vùng vỏ thận. Thông thường, u hình cầu có bao giả chèn ép vào vùng tuỷ. Màu sắc thay đổi từ xám trắng đến màu vàng tuỷ vào loại tế bào. Phần lớn u đồng chất với lốm đốm có vùng hoại tử và chảy máu, có chỗ vôi hóa, xơ và tạo thành nang. Có nhiều mạch máu đến nuôi dưỡng.

3.2. Vi thể

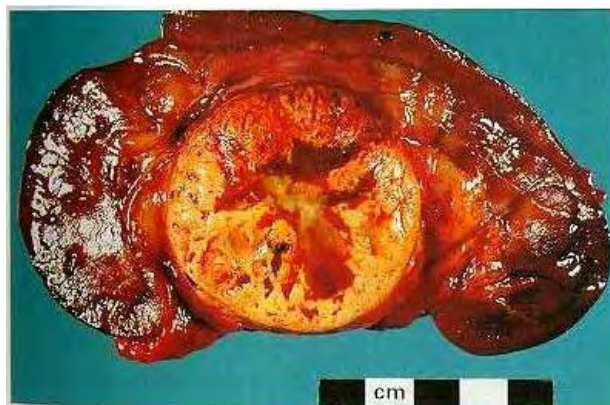
Ung thư thận thường là ung thư biểu mô tuyến và bao gồm nhiều loại tế bào khác nhau. Tế bào sáng chiếm khoảng 75%, các tế bào này hình tròn, nhân nhỏ, bào tương chứa nhiều glycogen và lipit. Tế bào hạt ít gặp hơn, chứa nhiều hạt trong bào tương, nhân lớn hơn nhân của tế bào sáng.

Ngoài ra có tế bào còn ở dạng tế bào nhỏ và tế bào dạng sarcom, các tế bào này có thể có dạng hình thoi, giống các nguyên bào sợi, có nhân biến dạng và nhiều gián phân.

3.3. Các loại ung thư khác ít gặp

3.3.1. *Nephroblastom*

Còn được gọi là u Wilms, thường gặp ở trẻ em 3 - 4 tuổi. Xuất phát từ các phần còn lại của mô phôi. Các tế bào ung thư được tạo thành bởi sự hỗn hợp các tế bào biểu mô, tế bào trung mô và tế bào mầm.



Hình 6.1: Hình ảnh đại thể ung thư thận

3.3.2. Sarcom

Hiếm gặp hơn. Ung thư xuất phát từ các phần tử trung mô của vỏ và xoang thận và bao gồm các loại sarcom cơ trơn, sarcom mỡ, u mạch tế bào quanh mao mạch (hemangiopericytoma)

3.3.3. Các loại khác

Ung thư nang tuyến như, các u tế bào lớn Hamperl và các u hỗn hợp lại càng ít gặp.

3.4. Tiến triển

Ung thư thận lúc đầu còn khu trú trong thận, vì vậy lúc giải phẫu tử thi có thể phát hiện nhiều trường hợp chưa có di căn. Bell (1950) cho rằng các u tế bào thận dưới 3cm là u tuyến lành tính. Tuy nhiên trên thực tế có nhiều u thận dưới 3 cm mà đã có di căn rồi (Smith 1989)

Khối ung thư to dần, phá vỡ bao thận và lan ra ngoài tới lớp mỡ quanh thận, xâm lấn các tạng gần như đại tràng, gan.

Ung thư thận di căn theo các đường bạch huyết và tĩnh mạch. Theo đường bạch huyết, ung thư thận di căn vào các hạch thất lưng động mạch chủ rồi đến các hạch sau phúc mạc, bụng, trung thất, có khi u lên hạch thượng đòn, nách, cổ. Theo đường tĩnh mạch u di căn vào tĩnh mạch chủ rồi đến các hạch sau phúc mạc bụng, trung thất và xa hơn vào các tạng xa như phổi, gan, xương, thượng thận, thận bên kia, não...

4. PHÂN LOẠI UNG THƯ THẬN THEO TNM

T (Khối u)

Tx không xác định được u nguyên phát

T0 Không có bằng chứng u

T1 U có kích thước < 7cm, khu trú trong thận

T2 U có kích thước > 7cm, khu trú trong thận

T3 U lan ra đến tĩnh mạch lớn hoặc thâm nhiễm tuyến thượng thận hoặc tổ chức mỡ quanh thận, nhưng chưa lan ra khỏi cân Gerota.

T3a U xâm nhiễm tuyến thượng thận hoặc bao mỡ quanh thận, nhưng chưa xâm lấn cân Gerota.

T3b U xâm lấn vào tĩnh mạch thận hoặc tĩnh mạch chủ dưới cơ hoành

T3c U xâm lấn vào tĩnh mạch chủ trên cơ hoành

T4 U xâm lấn ra ngoài cân Gerota.

N (hạch)

Hạch lympho vùng là những hạch ở rốn thận, quanh động mạch và tĩnh mạch chủ bụng. Việc xâm lấn phía đối diện không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn phân loại của N

Nx không xác định được hạch di căn

N0 Không có hạch di căn

N1 Di căn 1 hạch vùng

N2 Di căn nhiều hơn 1 hạch vùng

M (di căn xa)

Mx không xác định được di căn xa

M0 Không có di căn xa

M1 Di căn xa

5. CHẨN ĐOÁN

5.1. Chẩn đoán xác định dựa vào

5.1.1. Lâm sàng

– Đái máu

Là triệu chứng thường gặp (80% trường hợp). Đái máu đại thể, toàn bãi, không đau, không sốt. Đái máu một cách bất ngờ, bỗng nhiên dừng lại để rồi tái phát không có nguyên nhân. Trong trường hợp đái máu nhiều, có máu cục, cũng có thể có cơn đau quặn thận..

– Đau thắt lưng

Đau âm ỉ, lan ra trước hay xuống dưới do u phát triển to ra làm căng bao thận hoặc có thể có cơn đau quặn thận do máu cục di chuyển xuống bàng quang.

– Khối u vùng thắt lưng

Dễ sờ thấy nếu bệnh nhân đến khám muộn. Thăm khám phải nhẹ nhàng để tránh gây di căn ung thư. Nhiều khi khám thấy một khối u rắn chắc bờ đều hay gồ ghề, di động nhiều hay ít.

Đái máu, đau thắt lưng và khối u vùng thắt lưng được xem là 3 triệu chứng kinh điển của ung thư thận, tuy nhiên một số bệnh nhân lại có biểu hiện bởi sự kết hợp các hội chứng và các triệu chứng.

– Các triệu chứng khác

- + Nếu thăm khám kỹ, có thể phát hiện giãn tĩnh mạch thừng tinh cùng bên có bệnh lý.

- + Chảy máu sau phúc mạc có thể gặp, kèm theo đau dữ dội, sốt và các triệu chứng chảy máu trong, khi ung thư đột ngột vỡ ra khỏi bao.
- *Hội chứng cận ung thư*: thường xuất hiện bên cạnh các triệu chứng tiết niệu kể trên
 - + Sốt 39 - 40°C trong nhiều tháng, sức khỏe giảm sút. Hoại tử trong thận hay các chất sinh nhiệt của ung thư thận có thể là nguyên nhân sốt của ung thư.
 - + Tình trạng toàn thân giảm sút nhanh chóng, chán ăn, suy nhược, thiếu máu, sốt nhẹ, tốc độ huyết trầm tăng.
- Đa hồng cầu, kèm theo đau đầu, mệt mỏi, chóng mặt, ngứa tê các chi, rối loạn thị giác.
- Gan to, nhẵn, không đau, kèm theo phosphatase kiềm tăng, tỉ prothrombin giảm, albumin máu giảm (hội chứng Stauffer).
- Nồng độ calci máu tăng do ung thư tiết chất giống hormon tuyến cận giáp, hoặc di căn vào xương gây kích thích các hủy cốt bào hoạt động.
- Tăng huyết áp do u tiết nhiều renin hay do chèn ép động mạch thận.

Nếu các hội chứng cận ung thư không giảm đi sau cắt thận, có thể tiên đoán tiên lượng xấu.

- Triệu chứng do di căn đến các cơ quan khác

Trong trường hợp di căn của ung thư vào phổi, xương, gan và các tạng khác, bệnh nhân có thể đến khám với các triệu chứng của các cơ quan này.

Hoặc ngược lại ung thư được phát hiện một cách tình cờ, khi chưa có dấu hiệu lâm sàng, nhân khi chụp niệu đồ tĩnh mạch, siêu âm, chụp CT Scanner, chụp phổi... Các trường hợp này ngày càng nhiều nhờ sự phổ cập của các phương tiện ghi hình, đặc biệt siêu âm từ những năm 80.

Cần chú ý phát hiện bệnh trong thể bệnh gia đình hay khi gặp các hội chứng thần kinh da.

5.1.2. Cận lâm sàng

Các xét nghiệm cận lâm sàng có mục đích giúp cho chẩn đoán xác định, đánh giá sự xâm lấn của ung thư và theo dõi sau mổ để phát hiện di căn hoặc tái phát tại chỗ



Hình 6.2: Siêu âm thận: u cực trên thận phải

– Xét nghiệm máu

Các xét nghiệm sinh hoá như công thức máu, xét nghiệm tốc độ lắng máu, calci máu, chức năng gan, các rối loạn nội tiết cho phép phát hiện các dấu hiệu trong các “hội chứng cận ung thư”

– Chẩn đoán hình ảnh

+ Siêu âm

Đây là một phương pháp dễ sử dụng, không nguy hiểm, khả năng phát hiện rất tốt, ngay cả những u nhỏ chưa có biểu hiện lâm sàng và hiện nay được phát triển tương đối đều khắp. Siêu âm cho phép chẩn đoán các ung thư đặc của thận và các di căn vào tĩnh mạch thận, tĩnh mạch chủ, các hạch ở cuống thận. Thông thường ung thư thận là một khối đặc, không đồng nhất, bờ không đều, âm vang khác với âm vang của thận bình thường. Chú ý là các u nhỏ thường kém âm vang.

+ X quang

- Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị cho thấy bóng thận không đều, to hơn bình thường, có thể kèm theo hình ảnh vôi hoá trong thận hay ở rìa thận.
- Chụp niệu đồ tĩnh mạch (UIV): trong các phim chụp sớm, có thể thấy một khối u vượt ra khỏi bờ ngoài của thận. Ở các phim sau, thấy ngay ở vùng đây một hình khuyết. Ở các phim chụp khác tiếp theo, có thể thấy các hình chèn ép, kéo dài, cắt cụt, đẩy lệch hướng các đài bể thận. U ở cực dưới thận còn đẩy lùi vào trong phần trên của niệu quản. Ngoài ra phương pháp này còn cho thấy chức năng thận bên kia. Trên thực tế, cần kết hợp với siêu âm để khỏi bỏ sót những khối u nhỏ < 2 hay 3cm.

Trong một số trường hợp ngược lại ung thư thận quá lớn, hủy hoại gần hết nhu mô thận hay làm tắc tĩnh mạch thận, hoặc máu cục chèn ép các đài bể thận. Vì vậy thận không ngấm thuốc cản quang.

- + Chụp động mạch: trước đây chụp động mạch là một phương pháp để chẩn đoán quan trọng đối với các u thận. Phương pháp này cho phép thấy được một khối được sự tưới máu rất mạnh, hình ảnh hỗn loạn của hệ động mạch cùng các hồ máu, thời gian máu quay về tĩnh mạch nhanh, hình ảnh vô mạch do hoại tử. Một số ung thư thận lại ít được tưới máu (10% các ung thư thận). Chụp động mạch thận còn giúp làm tắc động mạch thận để tiến hành phẫu thuật thuận lợi.

Phương pháp chụp động mạch còn có giá trị rất lớn khi cần phát hiện những u nhỏ gây chảy máu tái phát. Chụp động mạch thận còn giúp cho việc hướng dẫn cắt thận bán phần trong trường hợp ung thư thận trên thận duy nhất. Tuy nhiên, hiện nay phương pháp này dần dần được thay thế bởi chụp tỉ trọng cắt lớp.

- + Chụp CT Scanner: cho phép xác định tính chất của u và đánh giá sự xâm lấn của u. Trước hết nên chụp mà không bơm thuốc để phát hiện những hình ảnh vôi hoá, sau đó chụp với thuốc để phát hiện u.

Ung thư thận thường được thể hiện như một khối đầy, không đồng nhất, tỷ trọng ngang hoặc kém so với nhu mô thận. Sau khi tiêm thuốc u nổi rõ lên một thoáng rồi trở nên kém tỷ trọng so với nhu mô thận. Các vùng hoại tử càng kém tỷ trọng.



Hình 6.3: Hình ảnh ung thư thận trái trên CT Scan

- + Các xét nghiệm khác: Trong trường hợp nghi ngờ ung thư di căn xa vào các tạng khác, cần phải làm một số các xét nghiệm khác:
 - Chụp phổi thẳng nghiêng
 - Chụp nhấp nháy hệ thống xương với methylendiphosphonat (MDP 99mTC)
 - Siêu âm gan

5.2. Chẩn đoán phân biệt

5.2.1. Các nang thận không điển hình

- Nang đặc chứa máu, các chất dịch... được chẩn đoán nhờ siêu âm, tỷ trọng cắt lớp và có khi chỉ cần chọc hút.
- U nang có ngăn: phân biệt giữa nang thường với u nang ung thư có ngăn dày và u nang bào sáng.
- U nang vôi hoá: 2-5% các u nang có thể vôi hoá, nhưng chỉ ở phần ngoại vi và có dịch lỏng bên trong. Cần chọc hút dưới siêu âm.
- U nang bờ không đều được chẩn đoán bằng siêu âm và chụp tỷ trọng cắt lớp.

5.2.2. Các u thận ác tính và lành tính

- U cơ mỡ thận có những vùng mờ nhạt do mỡ trong u.
- Cần đặc biệt chú ý các thể xâm lấn của các u đường tiết niệu trên.

5.2.3. Các khối viêm

Như áp xe, viêm thận bể thận, u thận hạt vàng, hoặc bệnh viêm thận màng trắng.

5.2.4. Các u tạng gần

- Gan
- Thượng thận...

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

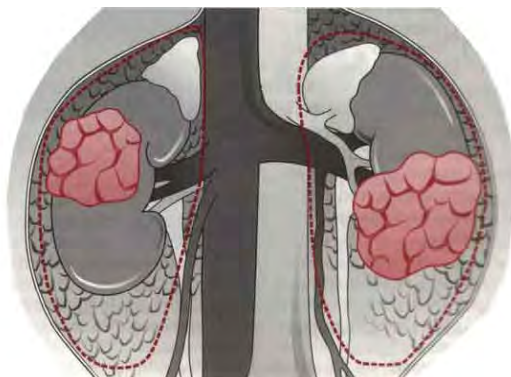
- Phương pháp được chọn lựa là phẫu thuật cắt thận kèm bóc hạch, cắt bỏ tuyến thượng thận, kèm lấy bỏ tổ chức mỡ quanh thận, cắt mạch máu buồng trứng hoặc mạch máu thường tinh và cắt toàn bộ niệu quản sau khi lấy bỏ huyết khối tĩnh mạch. Đây là phương pháp kinh điển.
- Cắt bỏ thận để điều trị triệu chứng trong trường hợp chảy máu nhiều.
- Những di căn một vị trí cần được phẫu thuật để lấy bỏ.
- Cắt thận một phần: trong trường hợp ung thư trên 1 thận hoặc u nhỏ.
- Làm tắc nghẽn mạch động mạch thận: đối với những bệnh nhân không thể phẫu thuật được
- Tia xạ: áp dụng trong trường hợp có di căn vào xương,
- Hoá chất trị liệu: một số hoá chất chống ung thư đã được sử dụng, tuy nhiên cho đến nay vẫn chưa có hiệu quả cao.
- Miễn dịch trị liệu: nhiều tác giả hiện nay đang sử dụng các Cytokin như Interferon, Interleukin để điều trị có hiệu quả khá tốt.
- Hormon trị liệu: một số tác giả sử dụng progesteron, androgen, antiestrogen để điều trị, nhưng hiệu quả chưa rõ ràng

7. CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

7.1. Cắt thận toàn bộ

7.1.1 Chỉ định

Đây là phương pháp được chọn lựa hàng đầu trong điều trị ung thư thận nhằm mục đích chữa khỏi cho bệnh nhân nếu giai đoạn sớm hoặc nhằm mục đích điều trị triệu chứng (đau, đái máu) ở giai đoạn muộn. Ngay cả ung thư thận đã có di căn (hạch, gan, não) cắt thận toàn bộ vẫn có chỉ

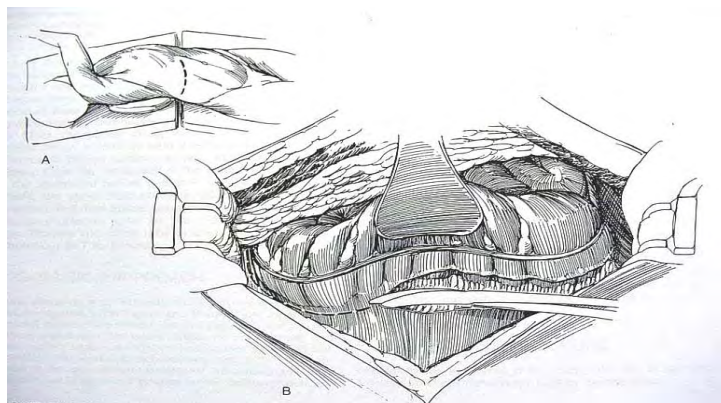


Hình 6.1: Giới hạn phần cắt bỏ trong phẫu thuật cắt thận điều trị ung thư thận

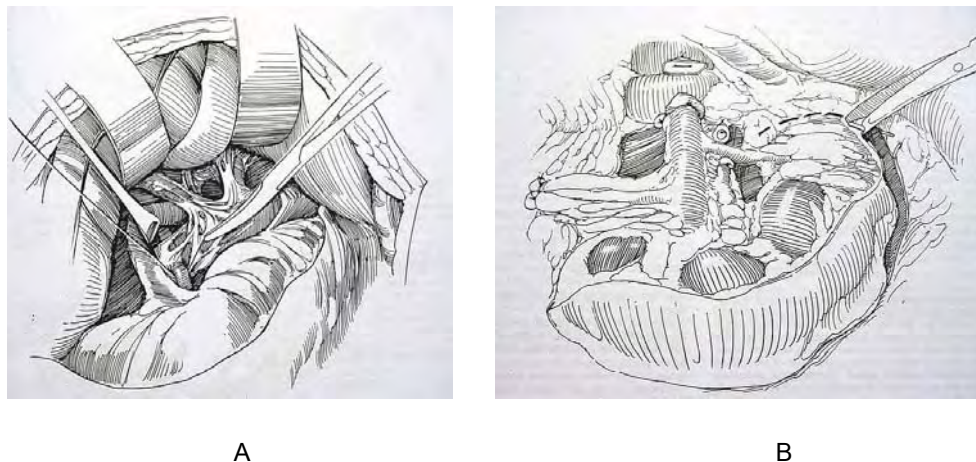
định nhằm mục đích làm chậm quá trình phát triển của khối di căn, kéo dài đời sống của bệnh nhân.

7.1.2. Nguyên tắc

Phẫu thuật bao gồm cắt thận toàn bộ kèm bóc hạch, cắt bỏ tuyến thượng thận, lấy bỏ tổ chức mỡ quanh thận, cắt mạch máu buồng trứng hoặc mạch máu thừng tinh và cắt toàn bộ niệu quản sau khi lấy bỏ huyết khối tĩnh mạch. Đây là phương pháp kinh điển. Đường mổ phải đủ rộng để có thể tiếp cận cuống mạch được dễ dàng và lấy hết được toàn bộ khối u và tổ chức mỡ quanh thận cũng như mạc thận. Đường mổ hay được sử dụng là đường dưới sườn xuyên phúc mạc (Hình 2).



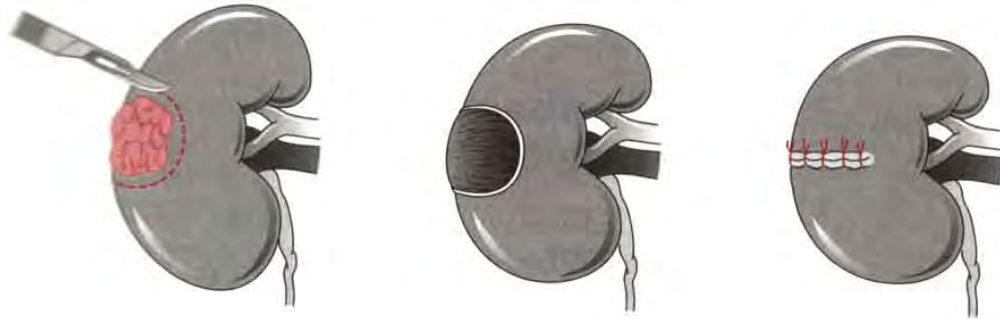
Hình 6.2: Đường mổ dưới sườn vào phúc mạc (A) và bóc tách mạc Toldt đại tràng lên để tiếp cận thận phải (B)



Hình 6.3: Đại tràng trái được đẩy vào trong, bộc lộ mặt trước thận trái, phẫu tích cuống thận (tĩnh mạch thận được kéo xuống để lộ động mạch thận ở phía sau-trên) (A). Bệnh phẩm lấy bỏ bao gồm thận, mỡ quanh thận, cân Gerota, tuyến thượng thận (B)

7.2. Cắt thận không điển hình

- Cắt bỏ thận để điều trị triệu chứng trong trường hợp chảy máu nhiều hoặc gây đau.
- Những di căn một vị trí cần được phẫu thuật để lấy bỏ.
- Cắt thận một phần: trong trường hợp ung thư trên 1 thận hoặc u nhỏ.



Hình 6.4: Cắt một phần thận kèm u

7.3. Làm nghẽn mạch động mạch thận

Đối với những bệnh nhân không thể phẫu thuật được

7.4. Tia xạ

Chỉ là phương pháp điều trị tạm thời, áp dụng trong trường hợp có di căn vào xương, nhằm mục đích giảm đau.

7.5. Hoá chất trị liệu

Một số hoá chất chống ung thư đã được sử dụng, tuy nhiên cho đến nay vẫn chưa có hiệu quả cao và cũng chỉ áp dụng điều trị tạm thời.

7.6. Miễn dịch trị liệu

Nhiều tác giả hiện nay đang sử dụng các Cytokin như Interferon, Interleukin để điều trị có hiệu quả trong một số trường hợp, nhưng giá thuốc còn rất đắt.

7. HORMON TRỊ LIỆU

Một số tác giả sử dụng progesteron, androgen, antiestrogen để điều trị, nhưng hiệu quả chưa rõ ràng.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Các yếu tố sau được cho là có liên quan đến ung thư thận, ngoại trừ:
 - A. Hút thuốc lá
 - B. Dùng thuốc lợi tiểu
 - C. Dùng thuốc giảm đau chứa phenacetin
 - D. Dùng thuốc nội tiết
 - E. Béo phì
2. Các yếu tố sau có liên quan đến ung thư thận, ngoại trừ:
 - A. Công nhân nghề in
 - B. Công nhân tiếp xúc xăng dầu
 - C. Amian
 - D. Thoridium dioxide
 - E. Gan nhiễm mỡ
3. Ung thận thận thường xuất phát từ:
 - A. Vỡ thận
 - B. Tuỷ thận
 - C. Bể thận
 - D. Đài thận
 - E. Xoang thận
4. Ung thư thận thường gặp thuộc loại:
 - A. Ung thư tế bào biểu mô
 - B. Ung thư tế bào tuyến
 - C. Ung thư nang tuyến nhú
 - D. Ung thư hỗn hợp
 - E. Tất cả trên đều đúng
5. Ung thư thận di căn vào:
 - A. Vào tĩnh mạch chủ
 - B. Vào hạch thất lưng động mạch chủ
 - C. Phổi
 - D. Xương
 - E. Tất cả trên đều đúng

6. Ung thư thận theo TMN, T1 khi kích thước khối u:
- A. ≤ 2 cm
 - B. $\leq 2,5$ cm
 - C. ≤ 5 cm
 - D. ≤ 7 cm
 - E. Tất cả trên đều sai
7. Ung thư thận theo TMN, T2 khi kích thước khối u:
- A. ≥ 2 cm
 - B. $\geq 2,5$ cm
 - C. ≥ 5 cm
 - D. > 7 cm
 - E. Tất cả trên đều sai
8. Ung thư thận theo TMN, T3 khi khối u:
- A. Lan ra đến tĩnh mạch lớn
 - B. Thâm nhiễm tuyến thượng thận
 - C. Thâm nhiễm đến tổ chức mỡ quanh thận
 - D. Xâm lấn đến cân Gerota
 - E. A, B, C đúng
9. Ung thư thận theo TMN, T4 khi khối u:
- A. Lan ra đến tĩnh mạch lớn
 - B. Thâm nhiễm tuyến thượng thận
 - C. Thâm nhiễm đến tổ chức mỡ quanh thận
 - D. Xâm lấn đến cân Gerota
 - E. A,B,C đúng
10. Các triệu chứng kinh điển của ung thư thận là:
- A. Đau thắt lưng, đái máu, khối u vùng thắt lưng
 - B. Đái máu, khối u vùng thắt lưng, giãn tĩnh mạch thừng tinh bên bệnh lý
 - C. Khối u vùng thắt lưng, Đái máu, sốt
 - D. Đái máu, Sụt giảm cân, khối u vùng thắt lưng.
 - E. Tất cả trên đều đúng

11. Chẩn đoán xác định ung thư thận cần dựa vào:
- A. Lâm sàng có đái máu và khối u vùng thắt lưng
 - B. Lâm sàng có khối u, siêu âm có u thận
 - C. CT thận có hình ảnh u thận
 - D. Lâm sàng có đái máu, UIV có hình ảnh u thận
 - E. Tất cả không đúng
12. Xét nghiệm đầu tiên sau khi thăm khám bệnh nhân có nghi ngờ u thận là:
- A. CT thận
 - B. Siêu âm bụng
 - C. UIV
 - D. Chụp động mạch thận
 - E. Tất cả không đúng
13. Muốn đánh giá sự xâm lấn của ung thư thận cần làm:
- A. Siêu âm
 - B. Chụp CT bụng
 - C. Chụp MRI
 - D. Chụp động mạch
 - E. B, C đúng

Bài 7

UNG THƯ BÀNG QUANG

MỤC TIÊU

1. *Kể được nguyên nhân bệnh sinh của ung thư bàng quang*
2. *Mô tả được phân chia được giai đoạn ung thư bàng quang theo TMN*
3. *Trình bày được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán ung thư bàng quang.*
4. *Trình bày được nguyên tắc điều trị ung thư bàng quang*

1. ĐẠI CƯƠNG

U bàng quang (BQ) là loại u thường gặp nhất trong các loại u đường tiết niệu. Theo Hội ung thư Mỹ, thì năm 1994 có khoảng 51.200 bệnh nhân mới, và đã có khoảng 10.600 bệnh nhân tử vong. Trung bình hàng năm có khoảng 10.000 bệnh nhân tử vong vì u bàng quang. Tỷ lệ tử vong ở người da đen thấp hơn ở người da trắng.

Tỷ lệ mắc bệnh ở nam nhiều hơn ở nữ, khoảng 3:1. Ở nam giới, u bàng quang được xếp hàng thứ 4 trong số các ung thư, ở nữ thì được xếp hàng thứ 5. Người da đen có tỷ lệ u bàng quang khoảng 1/2 người da trắng.

Ở Việt Nam, u bàng quang ngày càng được phát hiện nhiều hơn. Bệnh thường gặp nhiều ở người lớn từ 40-70 tuổi (78%) và ở nam nhiều hơn ở nữ.

U bàng quang có hai loại: lành tính và ác tính, tuy nhiên, u có xu hướng dễ trở thành ác tính. Do đó u bàng quang cần được chẩn đoán sớm, điều trị sớm, tích cực thì tiên lượng mới tốt.

Theo y văn thế giới, tỷ lệ sống quá 5 năm ở u nông là 52-73%, giảm xuống còn 25-47% khi ở thể sâu.

U bàng quang rất hay tái phát. Tỷ lệ tái phát khoảng 52-73% từ 3-15 năm, do đó chế độ theo dõi bệnh nhân có u bàng quang là chế độ theo dõi suốt đời.

2. NGUYÊN NHÂN BỆNH SINH

Những yếu tố sau đây được cho là có nhiều nguy cơ trong tác động hình thành ung thư bàng quang.

2.1. Hút thuốc lá

Hiện nay, hút thuốc lá được xem như là một nguyên nhân gây ung thư bàng quang ở người. Hút thuốc lá tăng nguy cơ mắc u bàng quang lên 2-5 lần. Hóa chất đặc hiệu gây ung thư trong thuốc lá chưa được xác định chính xác, mặc dù trong khói thuốc lá có chứa chất gây ung thư như nitrosamin và 2 naphthylamin.

2.2. Môi trường làm việc

Một số các hoá chất được xác định là có thể gây ung thư bàng quang:

- Các amin thơm
- Aflatoxin
- Polycyclic hydrocarbon
- Benzidin
- 1 - amino - 1 - naphthol
- Các Heterocyclic amin
- Các hợp chất N - nitrosamin
- 2 - naphthylamin
- 4 - aminobiphenyl

Những hoá chất này thường gặp trong các ngành kỹ nghệ nhuộm, cao su, thuộc da, sơn, hoá chất... Hoá chất amin có thể vào cơ thể vào bằng đường mũi, mồm và qua da, từ đó các hoá chất theo đường máu tới gan và chuyển hoá thành ortho aminophenol dưới tác dụng của acid glucuronic, và được bài tiết qua thận xuống bàng quang. Tại đây men beta glucuronidase thuỷ phân orthoaminophenol để giải phóng orthophenol là chất có thể kích thích ung thư phát triển sau khi hấp thụ qua niêm mạc bàng quang.

2.3. Thức ăn

Cà phê: được xem là một chất có thể gây ung thư BQ không thường xuyên và kém.

Đường saccharin: đã được chứng minh gây ung thư trong thực nghiệm.

Nước uống có chlor: một vài nghiên cứu cho thấy rằng nước uống có chlor có nguy cơ tăng u bàng quang lên 1.6 đến 2.0 lần.

Thức ăn: ăn thức ăn nhiều mỡ và cholesterol có thể làm tăng tỉ lệ mắc ung thư bàng quang.

2.4. Thuốc

Người ta thấy ở những người sử dụng quá nhiều thuốc giảm đau có chứa phenacetin dễ có nguy cơ bị ung thư bàng quang. Cyclophosphamid cũng có thể gây ung thư bàng quang.

2.5. Ký sinh trùng và các bệnh mạn tính

Nhiều tác giả đã chứng minh ký sinh trùng *Schistosomia heamatobium* là tỉ lệ mắc bệnh ung thư càng cao lên. Ung thư loại này 85% là tế bào thể gai, khác với thể thông thường là loại tế bào chuyển tiếp.

Các nhiễm trùng ở bàng quang được cho là có liên quan đến sự hình thành ung thư bàng quang. Ở những bệnh nhân bị liệt có đặt thông lâu dài, 2-10% có thể hình thành ung thư bàng quang.

2.6. Gen

P53 được cho là gen có liên quan đến sự hình thành ung thư bàng quang.

3. GIẢI PHẪU BỆNH

3.1. Phân loại ung thư bàng quang

Thành bàng quang có 3 lớp:

- Lớp niêm mạc
- Lớp cơ vân và trơn
- Lớp thanh mạc

Trong lớp niêm mạc và lớp cơ có nhiều mạch máu, thần kinh và ở vùng tam giác có một số tuyến. Tất cả các thành phần trên đều có thể phát triển thành các u khác nhau ở bàng quang nhưng 97% u bàng quang là loại u niêm mạc bàng quang. Sự phân biệt u niêm mạc lành hay ác tính khi u còn ở lớp niêm mạc rất khó khăn.

Tuỳ theo tính chất ác hay lành tính mà các khối u được gọi theo các tên khác nhau.

U bàng quang nguyên phát:

U biểu mô	
U nhú (Papilom) (3%)	U lành với cấu trúc biểu mô niêm mạc, không nhiều hơn 6 lớp tế bào
Ung thư biểu mô (90%)	45% biệt hoá tốt, 30% biệt hoá vừa, 25% biệt hoá kém
Ung thư biểu mô lát (3-5%)	Gặp trong trường hợp nhiễm Bihlarirose. Một ổ, phát triển và di căn nhanh chóng
Ung thư tuyến (< 2%)	Nguyên nhân thường do khiếm khuyết trong phôi thai
Ung thư tế bào vảy	
U các thành phần khác	
Lành tính	Fibrome, Myome, Leiomyome, Harmangiome, Neurofibrome, Neurinome, Phaochromocytome
Ác tính	Sarcome, reticoculoendothelial tumor

3.2. Sự phát triển của u vào niêm mạc bàng quang

Trên thực nghiệm, người ta đã chứng minh sự phát triển của u bàng quang diễn biến qua 4 giai đoạn:

3.2.1. Giai đoạn quá phát phục hồi

Một vài giờ sau khi tiếp xúc với hoá chất, hai ba lớp tế bào của niêm mạc bị phù nề. Tế bào to lên và mất đi tỉ trọng nguyên sinh chất. Trong nhân tế bào xuất hiện chất chromatin, số lượng hạt nhân gia tăng, mạch máu dưới lớp niêm mạc giãn và sung huyết

Lớp màng đáy chưa bị tác động. Ở giai đoạn này nếu tác nhân gây ung thư được lấy bỏ, tế bào lại hồi phục.

3.2.2. Giai đoạn quá phát không phục hồi thể nhân hay thể gai

Nếu tác nhân gây ung thư tiếp tục tác động tới niêm mạc bàng quang, người ta thấy xuất hiện những ổ quá phát thể nhân hay thể gai.

Trong lớp niêm mạc có nhiều mạch máu nhỏ, xung quanh có nhiều tế bào phát triển tạo thành các gai nhỏ. Nhân tế bào to bất thường và có nhiều hạt nhân.

Những gai này có chiều hướng phát triển trên bề mặt thành bàng quang tạo thành hình ảnh quá phát thể gai

3.2.3. Giai đoạn u gai

Các gai phát triển tiếp tục tạo thành u gai trên mặt niêm mạc bàng quang và phát triển xâm lấn qua lớp màng đáy.

3.2.4. Giai đoạn u ác

Lớp màng đáy bị phá huỷ, có thể do chất men tan của tế bào ung thư, tế bào u hơi nhỏ lại và nhân tế bào tròn và to ra.

Ung thư tiếp tục phát triển theo chiều sâu và lan rộng theo các phía hoặc theo các đường tua riêng biệt xuống phía dưới hoặc di căn theo đường máu hay đường bạch mạch tới các hạch 88%, gan (11%), phổi (34%), xương 22%

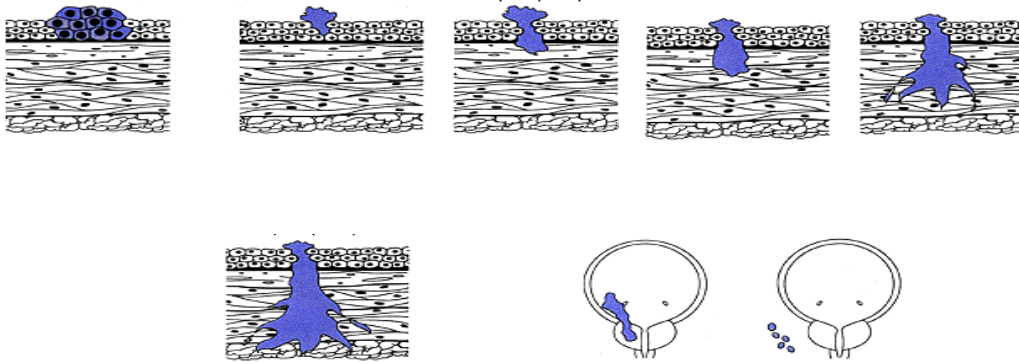
3.3. Phân loại vi thể u bàng quang

Thông thường người ta đánh giá độ ác tính của u bàng quang theo 2 cách:

- Độ xâm lấn theo chiều sâu
- Độ biệt hoá của tế bào

3.3.1. Phân loại theo độ xâm lấn của khối u:

Theo TMN (phân độ năm 1997)



Hình 7.4. Phân chia giai đoạn ung thư bàng quang

T (Khối u)

Tx không xác định được u nguyên phát

T0 Không có bằng chứng u

Ta U nhú không thâm nhiễm

Tis Carcinome tại chỗ

T1 U thâm nhiễm lớp dưới niêm mạc

T2 U thâm nhiễm vào lớp cơ

T2a U thâm nhiễm vào lớp cơ trong

T2b U thâm nhiễm vào lớp cơ ngoài

T3 U thâm nhiễm vào tổ chức quanh bàng quang

T3a Thâm nhiễm về vi thể

T3b Thâm nhiễm về đại thể

T4 U thâm nhiễm vào một trong các cơ quan sau: tiền liệt tuyến, tử cung, âm đạo, thành tiểu khung, thành bụng.

T4a U thâm nhiễm vào tiền liệt tuyến, hoặc tử cung hoặc âm đạo

T4b U thâm nhiễm vào thành tiểu khung hoặc thành bụng

N (hạch)

Nx Không xác định được hạch di căn

N0 Không có hạch di căn

N1 Hạch đơn (2cm)

N2 Hạch đơn > 2cm, nhưng (5cm, hoặc nhiều hạch nhưng không có hạch nào > 5cm)

N3 Hạch di căn > 5cm

M (di căn xa)

Mx Không xác định được di căn xa

M0 Không có di căn xa

M1 Di căn xa

3.3.2. Phân loại theo độ biệt hoá của tế bào

- Độ I: khối u biệt hoá hoàn toàn. Lớp màng đáy không bị xâm lấn. Khối u nhỏ thường thể nhú. Điều trị cắt đốt nội soi tốt. Không có tác dụng điều trị tia xạ
- Độ II: khối u thường thể nhú, tế bào kém biệt hoá và đã ăn lan tới lớp màng đáy nhưng chưa tới lớp cơ. Thường được điều trị bằng cắt đốt nội soi và ít nhạy cảm với tia xạ.
- Độ III và độ IV: khối u có tế bào kém hoặc không biệt hoá. Khối u thường ở thể nhân hơn thể nhú. Điều trị cắt đốt ít kết quả và nhạy cảm với tia xạ.

3.3.3. Bảng phân loại độ biệt hoá của Broders

Bảng phân loại vừa định tính vừa định lượng

Độ I : 0 - 25% tế bào không điển hình

Độ II: 25 - 50% tế bào ít biệt hoá

Độ III: 50 - 75% tế bào không biệt hoá

Độ IV: > 75% tế bào không biệt hoá

4. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ CHẨN ĐOÁN

4.1. Triệu chứng lâm sàng

- Đái máu: là triệu chứng phổ biến nhất (90-95%). Đái máu toàn bãi hay cuối bãi. Xuất hiện đột ngột và cũng hết đột ngột. Đái máu không đau và có thể có máu cục kèm theo, đái máu thường hay tái phát. Đái máu nhiều lần là cho bệnh nhân thiếu máu.
- Rối loạn tiểu tiện: thường xuất hiện khi có viêm nhiễm kèm theo, bệnh nhân có thể có đái buốt, đái rắt và đối với người cao tuổi có u xơ TLT, bệnh nhân đái khó và đái nhiều lần.
- Triệu chứng khác: trường hợp u bàng quang tiến triển và lớn, bệnh nhân có thể có triệu chứng đau vùng hông do tắc nghẽn niệu quản, phù chi dưới, xuất hiện khối u ở vùng hạ vị, mất cân nặng, đau bụng hoặc đau xương.
- Thăm trực tràng: khi u ở thể nông, thăm trực tràng không phát hiện gì, nhưng khi u ở thể sâu (pT2 trở lên) có thể thấy thành bàng quang cứng, không di động, hoặc sờ thấy khối u. Trong trường hợp u bàng quang, cần phải thăm trực tràng kết hợp (thăm khám âm đạo ở nữ giới) trong điều kiện có giảm đau, thậm chí gây mê.

4.2. Cận lâm sàng

Ngoài các xét nghiệm thông thường về nước tiểu và máu để đánh giá tình trạng viêm nhiễm, thiếu máu, chức năng thận.. các xét nghiệm có thể góp phần chẩn đoán u bàng quang:

4.2.1. Xét nghiệm nước tiểu tìm tế bào

Xét nghiệm này có độ chính xác cao (95%) trong chẩn đoán ung thư có độ biệt hoá cao và ung thư insitu, nhưng ít có giá trị hơn trong chẩn đoán ung thư có độ biệt hoá thấp (độ chính xác 10-50%) lấy nước tiểu buổi sáng, quay ly tâm soi tế bào theo phương pháp Papanicolaou có thể phát hiện tế bào u. Nhiều khi phải làm nhiều lần.



Hình 7.5: Siêu âm bàng quang:
u bàng quang

4.2.2. Siêu âm

Qua siêu âm thành bụng hoặc qua trực tràng ta có thể thấy rõ hình ảnh khối u, và có thể phần nào đánh giá độ xâm lấn của u vào thành bàng quang. Kết quả chính xác tốt (80-90%)

4.2.3. X quang

Chụp hệ tiết niệu cản quang tĩnh mạch (UIV) hoặc chụp bàng quang với thuốc cản quang có thể phát hiện hình ảnh khối u, hoặc độ cứng (không đối xứng) của thành bàng quang do khối u xâm lấn thành bàng quang kém mềm mại.

Ngoài ra có thể kiểm tra hình ảnh thận, niệu quản để phát hiện u ở thận hoặc niệu quản. Trường hợp này u bàng quang có thể là thứ phát của u thận.

4.2.4. Chụp cắt lớp vi tính (CT scanner)

Có thể cho phép phát hiện được các khối u nhỏ, hoặc các hạch di căn của khối u ở xung quanh bàng quang.

4.2.5. Đếm tế bào theo dòng

Phương pháp này cho phép đo được lượng AND của tế bào nhờ vào huỳnh quang, nghiên cứu được sự thay đổi số lượng AND tương ứng với số nhiễm sắc thể của tế bào chẩn đoán tế bào loạn sản hoặc hiện tượng mất kháng nguyên ABO của tế bào u

4.2.6. Soi bàng quang và sinh thiết

Là thủ thuật quan trọng giúp chẩn đoán chính xác u bàng quang và các giai đoạn phát triển của u, nhưng phải tiến hành trong điều kiện vô khuẩn và thận trọng. Khi soi bàng quang cần đánh giá:

- Hình ảnh khối u
- Kích thước
- Vị trí
- Số lượng u.
- Sinh thiết để đánh giá độ phát triển của u. Việc sinh thiết được tiến hành theo các vị trí đã được qui định gọi là “định bản đồ bàng quang” (Bladder mapping).

4.3. Chẩn đoán

Dựa vào các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng như trình bày ở trên

4.4. Chẩn đoán phân biệt

4.4.1. Viêm bàng quang

Viêm bàng quang có thể gây đái máu, bệnh nhân có đái buốt, đái rắt. Có hội chứng nhiễm khuẩn. Thử nước tiểu có hồng cầu, bạch cầu và soi bàng quang thấy hình ảnh viêm không có u

4.4.2. Lao bàng quang hoặc lao đường tiết niệu

Làm xét nghiệm BK trong nước tiểu. Chụp phim UIV có thể thấy loét lao đài thận, soi bàng quang không thấy u, thấy hình ảnh viêm lao, dung tích bàng quang bé.

4.4.3. Sỏi bàng quang

4.4.4. U xơ tiền liệt tuyến

4.4.5. Ung thư thận hay niệu quản

Đái máu thường toàn bãi và kéo dài, có thể đau vùng thắt lưng, trường hợp u thận lớn, có thể khám thấy thận lớn, cứng. Soi BQ để loại trừ u bàng quang đồng thời xác định vị trí chảy máu. Chụp hệ tiết niệu cản quang tĩnh mạch hoặc siêu âm phát hiện u.

5. BIẾN CHỨNG

5.1. Chảy máu: thường do khối u loét gây chảy máu nhiều

5.2. Nhiễm khuẩn

Nhiễm khuẩn bàng quang xảy ra do khối u bàng quang bị loét. Bệnh nhân đái máu, đái buốt và rắt.

5.3. Bí tiểu

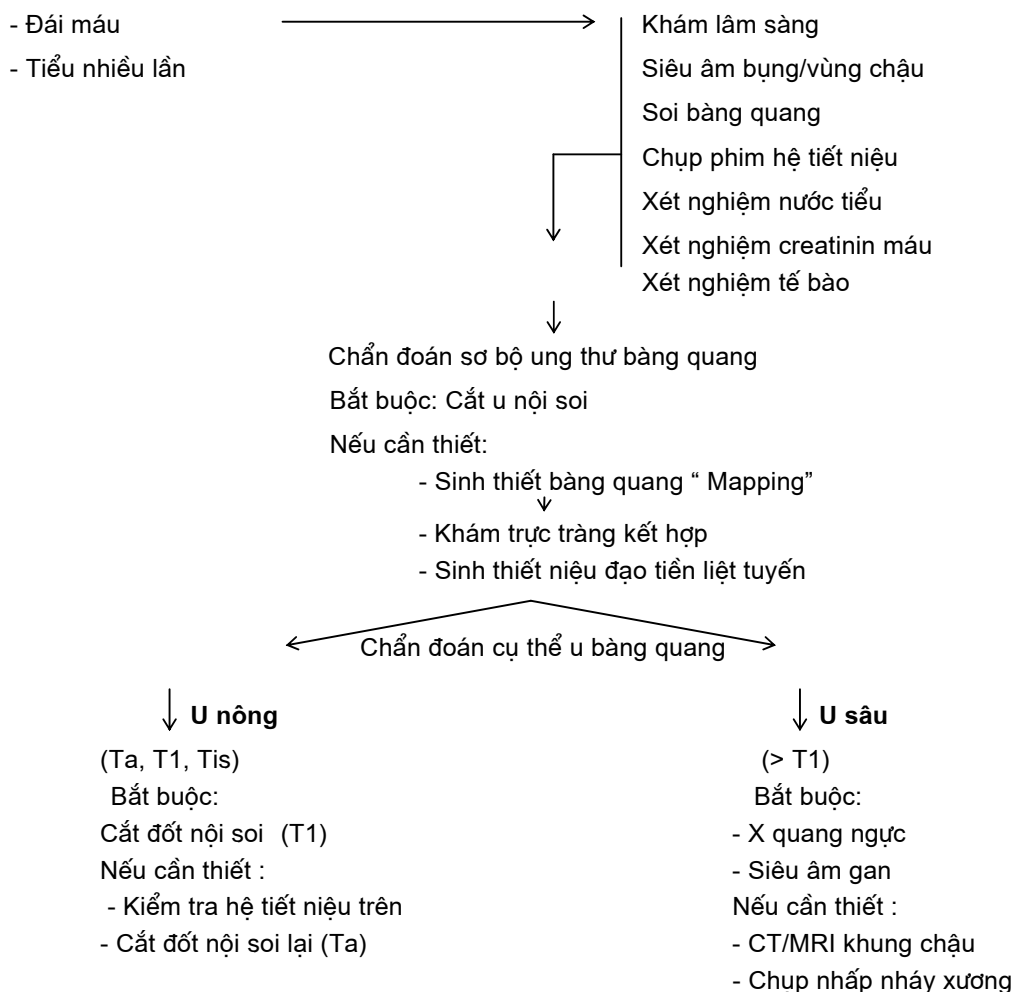
Khi khối u ăn lan đến tam giác bàng quang, hoặc do u lớn làm bít tắc lỗ cổ bàng quang gây bí tiểu

5.4. Ứ nước thận

Khi u chèn ép vào niệu quản, có thể làm ứ tắc nước tiểu ở niệu quản và thận. Ứ nước có thể một bên hoặc cả 2 bên.

5.5. Thủng bàng quang hoặc các cơ quan lân cận

Khối u phát triển ăn thủng bàng quang vào các tổ chức xung quanh: gây thủng vào trực tràng, đường sinh dục...



Sơ đồ 7.1: Sơ đồ các bước để chẩn đoán ung thư bàng quang

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

6.1. Điều trị u nông (pTa-pT1)

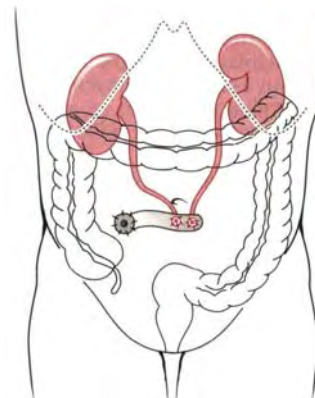
- Cắt đốt nội soi: là phương pháp cơ bản đối với mọi loại ung thư bàng quang nông, nhằm mục đích lấy toàn bộ các khối u nhìn thấy được và đem làm xét nghiệm giải phẫu bệnh lý để có được chẩn đoán chính xác về mặt mô bệnh học (loại tế bào, mức độ biệt hóa, mức độ xâm lấn vào thành bàng quang của khối u). Khi phẫu thuật phải cắt xâm lấn khối u tới lớp cơ để lấy hết chân khối u. Đối với các khối u bàng quang nông thì chỉ phương pháp này thôi là đủ; tuy nhiên, 70% các trường hợp sẽ tái phát. Do đó, sau khi cắt đốt nội soi cần kết hợp thêm với hóa trị liệu hoặc miễn dịch trị liệu tại chỗ.

- Đối với u tái phát và có chiều hướng phát triển ăn xâm lấn và giảm độ biệt hóa thì cắt nội soi đơn thuần chưa đủ, cần phải phối hợp với điều trị hoá chất hay tăng cường miễn dịch tại chỗ.
- + Cắt nội soi + hoá chất (Adriamycine, Mytomicine C...)
- + Cắt nội soi + BCG: Thibaut và Camey đã sử dụng BCG sống ở nhiệt độ 6°C đến 4°C bơm vào bàng quang sau ngày cắt nội soi (75mgBCG + 60mlNaCl 9‰)
 - 1 tuần 1 lần trong 6 tháng đầu sau khi cắt nội soi
 - 15 ngày 1 lần trong 3 tháng tiếp theo
 - 1 tháng 1 lần trong 15 tháng cuối.

6.2. Điều trị u xâm lấn

6.2.1. Phẫu thuật

- Cắt bàng quang bán phần: ngày nay ít sử dụng bởi vì bản chất của u bàng quang là hay tái phát (70%), sau khi đã loại trừ phần bàng quang có u thì thời gian sau u lại tái phát ở phần khác. Do đó, chỉ chỉ định đối với các trường hợp chắc chắn là u chỉ có một vị trí độc nhất ở phần đáy và thành bên của bàng quang.
- Cắt bàng quang - TLT toàn bộ: đây là phẫu thuật ngày nay được ứng dụng rộng rãi để điều trị u bàng quang xâm lấn vì nó loại bỏ tận gốc mầm ung thư tại bàng quang. Tuy nhiên, đây là phẫu thuật tương đối nặng nề do đó chỉ áp dụng ở những bệnh nhân có thể trạng tốt. Hai niệu quản sẽ được cắm vào đoạn hồi tràng biệt lập đưa ra ngoài thành bụng (phương pháp Bricker) hoặc cắm vào một bàng quang mới tạo hình từ ruột (Studer, Hautmann, Camey...)



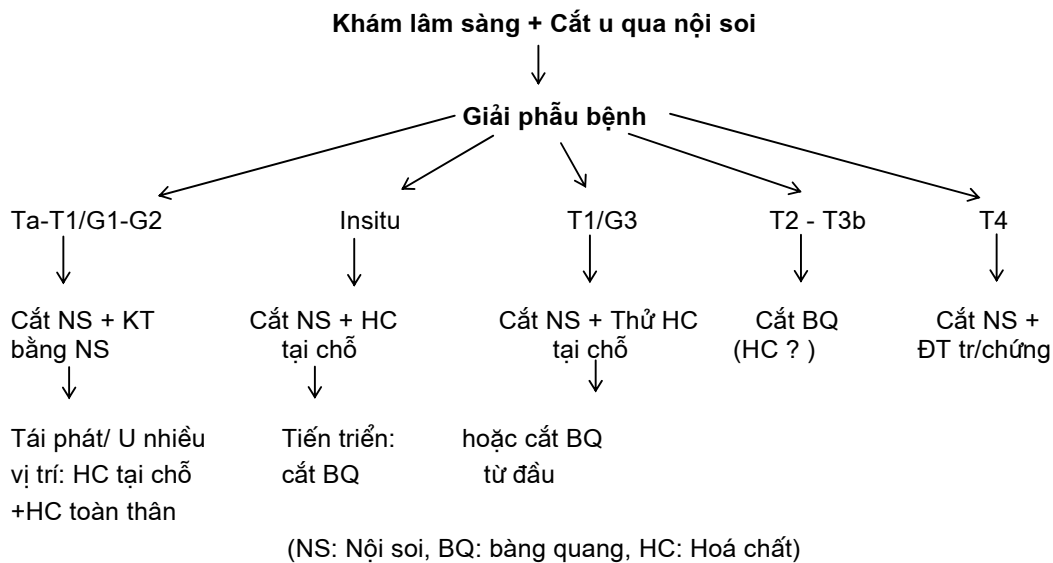
Hình 7.6: Chuyển dòng nước tiểu theo Bricker: 2 đầu xa niệu quản cắm vào một đoạn hồi tràng đưa ra ngoài thành bụng ở hố chậu phải

2.2. Điều trị bằng tia xạ

Áp dụng đối với trường hợp ung thư đã di căn không có khả năng phẫu thuật.

2.3. Điều trị bằng hoá chất toàn thân

Một số hoá chất chống ung thư đã được sử dụng, tuy nhiên cho đến nay vẫn chưa có hiệu quả cao và cũng chỉ áp dụng điều trị tạm thời.



Sơ đồ 7.2: Sơ đồ điều trị u bàng quang

Bệnh nhân sau điều trị phẫu thuật cần được theo dõi và kiểm tra định kỳ siêu âm, soi bàng quang, tế bào nước tiểu tối thiểu 3 tháng/ lần. X quang phổi tối thiểu 1/2 năm lần.

7. TIỀN LƯỢNG

Tái phát 52-73% từ 3-15 năm sau. Do đó cần có chế độ theo dõi bệnh nhân suốt đời, 6-12 tháng/lần kiểm tra bằng lâm sàng, thử nước tiểu và siêu âm hoặc soi bàng quang. Nếu thấy bắt đầu tái phát, thì điều trị tiếp ngay

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Các yếu tố sau đây có liên quan đến ung thư bàng quang, ngoại trừ:
 - A. Hút thuốc lá
 - B. Tiếp xúc với các amin thơm
 - C. Dùng các thuốc giảm đau có phenacetin
 - D. Bệnh di truyền
 - E. Ký sinh trùng *Schistosomia heamatobium*
2. Phần lớn u bàng quang được phát triển từ
 - A. Niêm mạc

- B. Lớp dưới niêm mạc
 - C. Lớp cơ bàng quang
 - D. Tất cả các lớp
 - E. Tất cả trên đều không đúng
3. Loại u bàng quang thường gặp nhất là
- A. U nhú
 - B. Ung thư biểu mô tuyến
 - C. Ung thư biểu mô lát
 - D. Ung thư tuyến
 - E. Ung thư tế bào vảy
4. Ung thư bàng quang theo TMN, T1 khi khối u
- A. Khu trú tại chỗ
 - B. Thâm nhiễm lớp dưới niêm
 - C. Thâm nhiễm lớp cơ trong
 - D. Thâm nhiễm thành bàng quang
 - E. Thâm nhiễm vào lớp cơ
5. Ung thư bàng quang theo TMN, T3b khi khối u
- A. Thâm nhiễm lớp dưới niêm
 - B. Thâm nhiễm vào lớp cơ
 - C. Thâm nhiễm thành bàng quang
 - D. Thâm nhiễm tổ chức quanh bàng quang về vi thể
 - E. Thâm nhiễm tổ chức quanh bàng quang về đại thể
6. Đái máu trong u bàng quang có các đặc điểm sau, ngoại trừ:
- A. Toàn bãi hay cuối bãi
 - B. Xuất hiện đột ngột
 - C. Đái máu không xuất hiện trở lại
 - D. Đái máu không đau
 - E. Đái máu có thể kèm máu cục.
7. Triệu chứng nào thường xuất hiện đầu tiên trong u bàng quang:
- A. Rối loạn tiểu tiện
 - B. Sờ thấy u vùng hạ vị

- C. Đái máu
 - D. Đau vùng thắt lưng
 - E. Tất cả trên đều không chính xác
8. Xét nghiệm cận lâm sàng có giá trị nhất để chẩn đoán xác định u bàng quang là
- A. Siêu âm
 - B. CT scanner
 - C. Soi bàng quang
 - D. Chụp UIV
 - E. Đếm tế bào
9. Soi bàng quang cho thấy có khối u bàng quang, kèm theo tình trạng viêm bàng quang. Công việc được tiến hành tiếp theo là:
- A. Phẫu thuật cắt đốt nội soi
 - B. Mở bàng quang sinh thiết
 - C. Cắt đốt nội soi u + sinh thiết bàng quang
 - D. CT vùng bàng quang
 - E. Chụp MRI vùng tiểu khung

CHẤN THƯƠNG NGỰC KÍN VÀ VẾT THƯƠNG NGỰC HỞ

MỤC TIÊU

1. Trình bày được sinh lý và cơ chế chấn thương ngực, vết thương ngực
2. Chẩn đoán được các bệnh cảnh lâm sàng trong chấn thương ngực và vết thương ngực
3. Trình bày được nguyên tắc điều trị trong chấn thương ngực và vết thương ngực.

A- CHẤN THƯƠNG NGỰC KÍN

- Sự hiểu biết sinh lý bệnh và cơ chế chấn thương ngực giúp cho việc phát hiện các thương tổn và đưa ra phương pháp thăm dò chẩn đoán và điều trị kịp thời đúng đắn.
- Có 2 nguyên nhân gây nên chèn ép cấp cần phải lưu tâm đến là: tràn dịch màng tim hoặc tràn khí màng phổi dưới áp lực.
- Nguyên nhân gây chấn thương ngực kín: do tai nạn giao thông chiếm 70% trường hợp và 25% trường hợp chết tại chỗ. Tỷ lệ tử vong thứ phát do 2 rối loạn: suy hô hấp và suy tuần hoàn.

1. SINH LÝ BỆNH

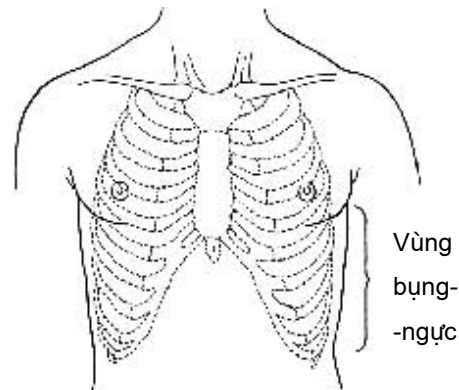
1.1. Sinh lý bệnh của chấn thương ngực kín: Cơ chế gây thương tổn

1.1.1 Do chấn thương trực tiếp: Cơ chế này thường gặp.

Người ta phân ra 2 trường hợp:

- Chấn thương khi lồng ngực cố định
- Chấn thương khi lồng ngực di động

Trong trường hợp thứ nhất, tác nhân gây chấn thương đập trực tiếp vào



Hình 8.1: Giới hạn vùng ngực - bụng

lồng ngực. Mức độ trầm trọng của chấn thương phụ thuộc vào khối lượng, tốc độ và hình dạng tác nhân gây chấn thương. Chấn thương ngực khi lồng ngực di động và đập trực tiếp vào vật cản. Mức độ trầm trọng của chấn thương phụ thuộc vào mức độ thay đổi vận tốc, vị trí và hướng tác động. Sự thay đổi vị trí các cơ quan trong lồng ngực gây nên các thương tổn nhỏ bất tại vị trí cố định các cơ quan.

1.1.2. Chấn thương do chèn ép

Cơ chế này gây nên các thương tổn tại thành ngực và đụng giập cơ tim, phổi.

1.1.3. Các thương tổn thường gặp trong chấn thương trực tiếp và chèn ép

Bao gồm các thương tổn tại thành ngực và các cơ quan trong lồng ngực. Thành ngực được cấu tạo bởi khung xương sườn và cơ hoành. Gãy xương sườn thường gặp từ xương sườn thứ 3 đến xương sườn thứ 10. Các chấn thương gây gãy xương sườn 1-2 thường rất nặng và cần phải nghiên cứu các thương tổn động mạch chủ và các thân động mạch trên quai động mạch chủ. Gãy các xương sườn cuối cần phải tìm kiếm những thương tổn trong ổ bụng phối hợp. Võ cơ hoành là do tăng áp lực trong ổ bụng. 80% là võ cơ hoành bên trái.

Trong số các yếu tố trong lồng ngực, trước hết người ta chú ý đến các yếu tố mạch máu (tim, động mạch chủ, các thân động mạch trên quai động mạch chủ). Đụng giập cơ tim là thương tổn chính của tim, thường do chèn ép hoặc đè ép tim vào xương ức. Cơ chế giảm tốc đột ngột gây thương tổn vỡ eo động mạch chủ giữa phần di động (quai động mạch chủ) và phần cố định (động mạch chủ xuống). Phế quản có thể bị thương tổn do cơ chế giảm tốc hoặc chèn ép. Nhu mô phổi có thể bị đụng giập gây tụ máu và khí tại vùng thương tổn.

1.2. Sinh lý bệnh của suy hô hấp

1.2.1. Rối loạn cơ chế thông khí

Tham gia vào cơ chế này bao gồm hệ thần kinh trung ương, thành ngực và nhu mô phổi. Những rối loạn chức năng của một trong những yếu tố này có thể gây nên tình trạng suy hô hấp.

- Suy hô hấp do nguyên nhân thần kinh: do chấn thương sọ não, nhưng cũng có thể do chấn thương tuỷ sống cổ.
- Suy hô hấp do nguyên nhân thành ngực: mẫn sườn di động. Đây là nguyên nhân chính gây suy hô hấp trong chấn thương ngực. Biên độ di động phụ thuộc vào kích thước, vị trí và diện tích của mảnh sườn. Giảm Oxy máu là do giảm thông khí phế nang, do giảm sự chuyển động của thành ngực (quan điểm hô hấp đảo ngược là không đúng: thật vậy, thành ngực và mảnh sườn di động di chuyển cùng một chiều nhưng biên độ di động khác nhau gây nên chuyển động của thành ngực bị giảm).

Màng sườn di động trước và bên thường không vững chắc, trái lại màng sườn di động sau được che phủ bởi xương bả vai và khối cơ lưng nên ít di động.

Nguyên nhân khác nữa là võ cơ hoành. Thật vậy, do sự khác nhau áp lực giữa ổ bụng (áp lực dương) và lồng ngực (áp lực âm) làm cho các tạng trong ổ bụng bị hút lên trong lồng ngực gây nên bệnh cảnh như tràn dịch màng phổi làm giảm thể tích của phổi.

- Suy hô hấp do tắc nghẽn phế quản: tắc nghẽn phế quản được gợi ý bởi sự tắc nghẽn đường khí đạo trên khi có chấn thương vùng mặt phổi hợp hoặc do vỡ phế quản. Sự tăng tiết phế quản cũng có thể gây tắc nghẽn. Điều này dễ gặp sau stress hoặc do giảm thông khí thứ phát sau chấn thương thành ngực.

1.2.2. Sự suy yếu quá trình trao đổi khí phế nang - mao mạch

Nguyên nhân đầu tiên gây thương tổn màng phế nang - mao mạch là do đụng giập phổi. Trong hoàn cảnh như vậy, giảm oxy máu được giải thích bởi 3 hiện tượng: ảnh hưởng của Shunt do hiện diện một vùng tưới máu không được thông khí, shunt thực sự do tổn thương mạch máu và thương tổn nhu mô phổi.

1.3. Sinh lý bệnh của suy tuần hoàn

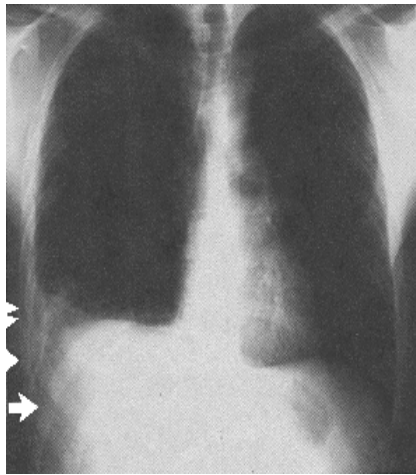
Có hai tình trạng sốc có thể gặp trong chấn thương ngực kín. Sốc tim thường gặp hơn. Nên hiểu rằng, đụng giập cơ tim là nguyên nhân đầu tiên. Nhưng cũng có thể đó là nguyên nhân thứ phát do thương tổn van tim hoặc do chèn ép tim. Sốc giảm thể tích do chảy máu ra ngoài hoặc không. Trong số những nguyên nhân gây chảy máu trong lồng ngực có thể có nguyên nhân vỡ động mạch chủ (90% vỡ eo động mạch chủ) hoặc vỡ các động mạch trên quai động mạch chủ.

2. CHẨN ĐOÁN

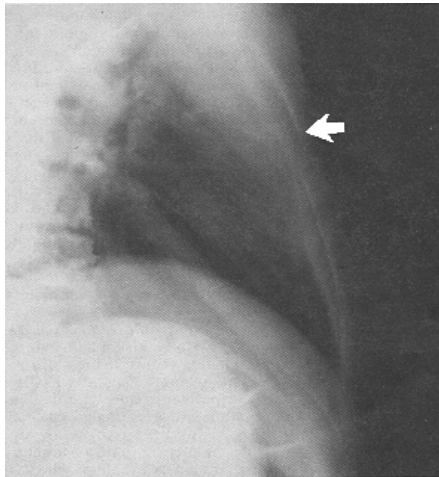
Đánh giá mức độ trầm trọng của chấn thương phụ thuộc vào mức độ thương tổn và cơ địa bệnh nhân.

2.1. Chấn thương thành ngực

- Chẩn đoán gãy xương sườn chủ yếu dựa vào lâm sàng. Đau ngực tăng lên khi chuyển động hô hấp, thăm khám lâm sàng xác định điểm đau chói khi sờ vào ổ gãy. X quang giúp chẩn đoán chính xác hơn. Ngoài ra X quang ngực còn giúp phát hiện các biến chứng do gãy xương sườn gây ra như tràn máu, tràn khí màng phổi. Khi có gãy hai xương sườn cuối cần phải tìm các thương tổn ổ bụng phổi hợp và làm siêu âm bụng kiểm tra.

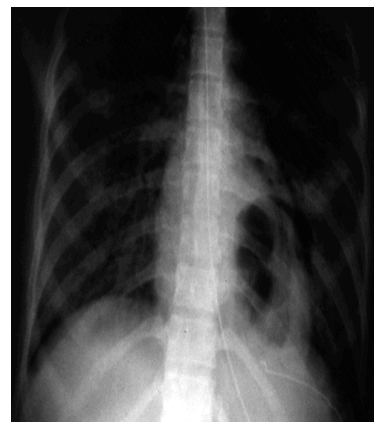


Hình 8.2: Gãy xương sườn



Hình 8.3: Gãy xương ức

- Gãy xương ức được gợi ý đau khi sờ nắn và có “hình ảnh bậc cấp” do sự di lệch hai xương gãy. Chẩn đoán xác định nhờ chụp X quang xương ức nghiêng. Khi trên lâm sàng chẩn đoán gãy xương ức cần phải tìm ngay các dấu hiệu đưng giập cơ tim.
- Nghi ngờ vỡ cơ hoành khi thương tổn đưng giập ổ bụng và cơn đau ngực. Nghe phổi có âm ruột. X quang ngực thấy mất liên tục của cơ hoành và mức hơi nước trong lồng ngực hoặc chụp dạ dày tá tràng có cản quang. Siêu âm bụng có thể thấy được sự mất liên tục của cơ hoành.



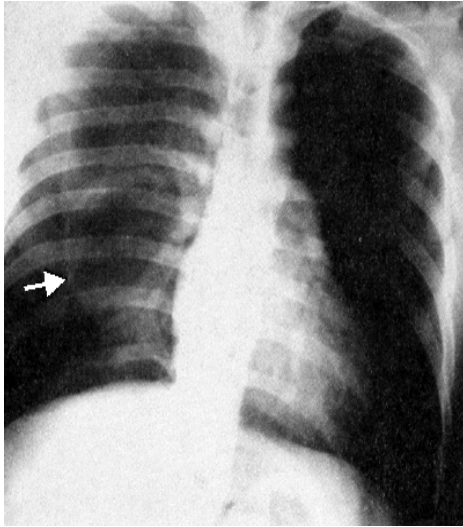
Hình 8.4: Hình ảnh X quang vỡ cơ hoành trái

2.2. Tràn dịch hoặc khí màng phổi, có thể hỗn hợp

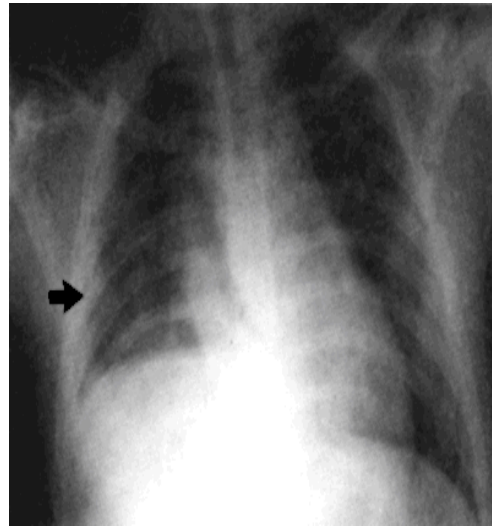
Hội chứng tràn khí màng phổi gồm bệnh nhân van đau ngực, khó thở, gõ vang, rì rào phế nang (RRPN) giảm. X quang ngực thấy hình ảnh quá sáng ở phổi bị thương tổn. Tràn khí màng phổi dưới áp lực là một cấp cứu ngoại khoa. Cần phải tìm và phát hiện sớm khi có tình trạng khó thở phổi hợp với truy mạch. X quang ngực thấy hình ảnh tràn khí màng phổi và trung thất bị đẩy qua phía đối diện.

Tràn máu màng phổi: lâm sàng gõ đục, RRFN giảm, X quang thấy mờ đồng nhất ở phổi thương tổn. Echo xác định được tràn máu màng phổi.

Đôi khi có trường hợp tràn khí - tràn dịch phổi hợp.



Hình 8.5: Tràn khí màng phổi (P)



Hình 8.6: Tràn máu màng phổi (P)

2.3. Đụng giập phổi

Dấu hiệu lâm sàng của đụng giập phổi ít đặc hiệu. Lâm sàng thấy có nhịp thở nhanh và RRFN giảm. X quang có các hình ảnh tròn cản quang mờ không đều giới hạn với hình mờ hoặc đám cản quang đồng nhất. Những hình ảnh X quang này thường xuất hiện chậm: nó thì có thể thấy ngay trên hình ảnh của Scanner.

2.4. Chấn thương khí phế quản

Vỡ hoàn toàn thành của khí phế quản, thương tổn có thể gặp từ thanh quản đến phế quản thủy. Lâm sàng và X quang cho phép hướng chẩn đoán và được chẩn đoán xác định nhờ nội soi khí phế quản. Bệnh cảnh lâm sàng rất đa dạng có thể biểu hiện lâm sàng rất rõ rệt như suy hô hấp, tràn khí trung thất vùng cổ, ho ra máu, và tràn khí-máu màng phổi. Có thể biểu hiện lâm sàng kín đáo hơn và chẩn đoán được nghĩ đến khi khí ra qua hệ thống dẫn lưu liên tục, phổi không nở hoặc xẹp phổi.

Vỡ khí quản có thể được phát hiện bởi khó thở cấp. Khi đặt nội khí quản, X quang ngực gợi ý khi có tràn khí màng phổi và tràn khí trung thất phổi hợp và tràn khí dưới da. Tràn khí trung thất, trên X quang thấy có các dây sáng cạnh trung thất. Nội soi khí phế quản là phương tiện giúp chẩn đoán xác định hình thái và tính chất của thương tổn. Thương tổn có thể từ đơn giản đến phức tạp như nứt hoặc đứt cả chu vi khí quản. Nội soi khí phế quản chỉ được thực hiện khi bệnh nhân đã đặt dẫn lưu phổi.

2.5. Võ động mạch chủ do chấn thương

Thương tổn này được gợi ý trong chấn thương ngực do cơ chế giảm tốc. Không có biểu hiện lâm sàng đặc hiệu. Một phần hai trường hợp có tình trạng huyết động không ổn định. Mạch ngoại biên không cân xứng trong 1/10 trường hợp.

X quang ngực có dấu hiệu bất thường trong 85% trường hợp, chẩn đoán được gợi ý có các dấu hiệu gián tiếp. Chụp X quang ngực, nếu có thể được; chụp bệnh nhân ở tư thế ngồi. Người ta thấy sự thay đổi vị trí các cơ quan trong lồng ngực: khí quản bị đẩy về phía bên phải, phế quản gốc bên trái bị đẩy xuống dưới, bệnh nhân được đặt sonde dạ dày thấy sonde dạ dày bị đẩy sang bên trái so với quai động mạch chủ, trung thất giãn rộng, đường viền quai động mạch chủ không rõ. Khi có các hình ảnh nghi ngờ cần phải làm thêm các xét nghiệm bổ sung cần thiết khác như chụp động mạch chủ, Scanner xoắn ốc có bơm thuốc cản quang là một xét nghiệm đặc hiệu và nhạy cảm cao, siêu âm qua thực quản cũng là một xét nghiệm hữu ích.

2.6. Chấn thương đụng giập tim

Biểu hiện lâm sàng rất đa dạng, bệnh cảnh thường gặp là tràn dịch màng tim có chèn ép cấp, phối hợp với tình trạng choáng, suy tim phải với tĩnh mạch cổ nổi rõ, mạch nghịch đảo, tiếng tim mờ xa xăm. Chẩn đoán đụng giập tim thường khó khăn. Biểu hiện lâm sàng có thể bình thường hoặc một tình trạng suy tim nặng. ECG có biểu hiện rối loạn nhịp hoặc rối loạn dẫn truyền. Các enzym của tim ít có giá trị chẩn đoán. Chẩn đoán dựa vào siêu âm tim đặc biệt siêu âm qua thực quản. Siêu âm tim giúp nhìn thấy các rối loạn vận động của thất, đánh giá các thương tổn van tim.

3. THÁI ĐỘ XỬ TRÍ CẤP CỨU

3.1. Đánh giá độ trầm trọng của chấn thương ngực kín

- Tìm các dấu hiệu suy hô hấp như tần số thở nhanh trên 35 lần/phút xanh tím, đôi khi dấu hiệu xanh tím làm che khuất triệu chứng biểu hiện thiếu máu nặng, các dấu hiệu khó thở: co kéo hõm ức, khoảng liên sườn, hô hấp đảo nghịch.
- Tìm các dấu hiệu suy tuần hoàn như huyết áp hạ kết hợp với nhịp nhanh. Thăm khám tĩnh mạch cổ cực kỳ quan trọng bởi vì giúp hướng chẩn đoán hoặc do sốc giảm thể tích hoặc do chèn ép tim cấp. Trong trường hợp tĩnh mạch cổ nổi phối hợp với tình trạng choáng là dấu hiệu của chèn ép tim cấp.
- Cơ chế chấn thương, các thương tổn phối hợp, cơ địa và tiền sử bệnh nhân là những tiêu chuẩn góp phần đánh giá tình trạng nặng của bệnh nhân.

3.2. Nguyên tắc điều trị

3.2.1. Mục đích điều trị

Đảm bảo quá trình trao đổi oxy máu và tình trạng huyết động ổn định.

- Để quá trình trao đổi oxy được đảm bảo cần giải phóng đường hô hấp trên và oxy liệu pháp. Thông khí hỗ trợ chỉ được bắt đầu khi đảm bảo không có chèn ép phổi hoặc sau khi đặt dẫn lưu ngực. Chỉ định hô hấp hỗ trợ khi Glasgow < 8 điểm, tình trạng huyết động và hô hấp (tần số > 35 lần/phút, $\text{SaO}_2 < 90\%$ khi thở O_2)
- Đặt dẫn lưu màng phổi khi có tràn máu màng phổi, chọc hút khí hoặc đặt dẫn lưu khí màng phổi khi có tràn khí màng phổi.
 - + Để đảm bảo tình trạng huyết động ổn định cần băng ép cầm máu đối với các vết thương ngoại biên, đặt 2 đường truyền tĩnh mạch lớn.
 - + Đối với trường hợp tràn máu màng phổi số lượng lớn, có thể đặt ra vấn đề truyền máu hoàn hồi lượng máu dẫn lưu. Cần đảm bảo vô trùng và bộ phận lọc máu đúng quy cách.

Chống chỉ định truyền máu hoàn hồi khi có vết thương thấu bụng hoặc có thủng tạng rỗng. Khi có ho ra máu nhiều cần đặt ra vấn đề đặt nội khí quản chọn lọc.

3.2.2. Theo dõi

- Cần làm: CTM, nhóm máu, Rhésus, khí máu, các men tim, ECG, siêu âm tim và bụng, CT Scanner để có chỉ định phẫu thuật kịp thời.
- Trong giờ đầu tiên: tái khám lâm sàng. Siêu âm bụng, ngực, tim. Chỉ định mở ngực khi số lượng máu trong khoang màng phổi đáng giá trên 1200ml hoặc ống dẫn lưu ngực số lượng máu ra > 200ml/1 giờ.
- Trong 24 giờ đầu: chụp X quang ngực kiểm tra phát hiện các thương tổn phổi hợp nhất là cột sống cổ. Nếu có các dấu hiệu thần kinh khu trú, rối loạn tri giác cần chụp ST Scanner sọ não.
- Tùy thuộc vào các dấu hiệu và bệnh cảnh lâm sàng để đề nghị các xét nghiệm bổ sung khác như: chụp CT Scanner ngực có chụp mạch phổi hợp, chụp CT Scanner bụng

4. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

4.1. Thương tổn thành ngực

4.1.1. Gãy xương sườn

Đối với gãy xương sườn đơn thuần không đặt ra vấn đề điều trị đặc hiệu. Đối với gãy nhiều xương sườn có mảnh sườn di động cần phải điều trị đặc hiệu cố định mảnh sườn. Mục đích để cải thiện tình trạng hô hấp và giảm đau.

- Có nhiều phương tiện để giảm đau trong chấn thương ngực bao gồm giảm đau tại chỗ, giảm đau vùng và giảm đau toàn thân. Gây tê ngoài màng cứng là phương pháp cực kỳ hiệu quả, làm giảm đau cả hai bên lồng ngực, nhưng cần chú ý trong trường hợp có chấn thương bụng phổi hợp vì có thể khó phát hiện các thương tổn phổi hợp. Gây tê khoảng liên sườn cũng tỏ ra hiệu quả, nhưng có nguy cơ quá liều lượng thuốc tê cho phép vì cần phải gây tê nhiều khoảng liên sườn, và biến chứng tràn khí màng phổi. Giảm đau toàn thân cần thận trọng khi có thương tổn phổi hợp khác, cần thận trọng đối với bệnh nhân nhỏ và có bệnh lý suy hô hấp mãn tính trước đó.
- Các phương tiện để điều trị mảng sườn di động như: thở máy hỗ trợ. Phương pháp này có hiệu quả trong những trường hợp có mảng sườn di động ở phía trước, hoặc treo mảng sườn di động trên khung chỉnh hình. Hoặc các phương tiện kết hợp xương bằng đinh, bằng agrafage được chỉ định khi có can thiệp ngoại khoa lồng ngực hoặc trong trường hợp biến dạng lồng ngực trầm trọng.
- Đối với vỡ cơ hoành là một chỉ định điều trị ngoại khoa, vấn đề là chọn lựa đường mổ. Điều trị bằng phương pháp phẫu thuật kinh điển là mổ bụng khâu cơ hoành hoặc bằng phẫu thuật nội soi khi kích thước chỗ vỡ nhỏ.

4.1.2. Tràn dịch và khí màng phổi

Dẫn lưu ngực là thao tác cơ bản trong chấn thương ngực. Tất cả các dẫn lưu ngực phải được thực hiện trong điều kiện đảm bảo vô khuẩn. Cần chụp X quang ngực trước và sau khi thực hiện dẫn lưu màng phổi. Vị trí dẫn lưu ngực là khoảng liên sườn II trên đường trung đòn hoặc khoảng gian sườn IV trên đường nách trước. Tiến hành gây tê tại chỗ, từng lớp, rạch da khoảng 2cm phẫu tích từng lớp từ da đến màng phổi. Đưa ống dẫn lưu qua trocar vào khoang màng phổi. Nối ống dẫn lưu với hệ thống dẫn lưu kín, hút liên tục với áp lực âm.

Biến chứng chính của dẫn lưu ngực là thương tổn nhu mô phổi hoặc các tạng trong ổ bụng.

Đối với tràn khí màng phổi vị trí của ống dẫn lưu nằm ở cao và phía trước khoang màng phổi. Theo dõi dẫn lưu, nếu thấy khí ra nhiều, hút không có hiệu quả cần chỉ định nội soi ngực để chẩn đoán và điều trị.

Đối với tràn máu phổi ống dẫn lưu đặt phía sau và thấp. Nếu số lượng máu qua ống dẫn lưu dưới 100ml/h cần theo dõi sát bệnh nhân. Nếu số lượng máu trong khoang màng phổi được đánh giá lúc ban đầu khoảng 1000ml hoặc số lượng máu chảy qua ống dẫn lưu từ 100-200ml cần chỉ định nội soi ngực để lấy máu cục và đánh giá thương tổn. Nếu số lượng máu ban đầu đánh giá trên 1200ml hoặc máu chảy qua ống dẫn lưu trên 200ml/giờ chỉ định mổ ngực cấp cứu.

4.2. Điều trị đưng giập phổi

Đầu tiên là oxy liệu pháp qua masque. Nếu không có hiệu quả thì cần hô hấp hỗ trợ dưới áp lực dương liên tục.

4.3. Điều trị vỡ phế quản

Chẩn đoán nhờ nội soi khí phế quản. Điều trị cấp cứu bao gồm dẫn lưu màng phổi, đặt nội khí quản vượt quá đoạn thương tổn. Các phương pháp điều trị bao gồm: khâu khí quản đối với rách bên, khâu tận tận đối với đứt toàn bộ hoặc cắt bỏ thùy hoặc phân thùy phổi dưới thương tổn. Điều trị ngoại khoa chậm nhất là ngày thứ 3-4 sau chấn thương. Vì sau thời gian này nguy cơ nhiễm trùng cao.

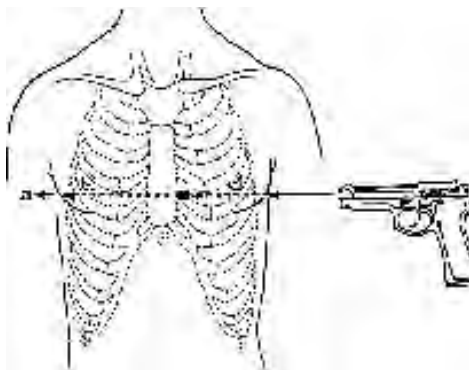
B- VẾT THƯƠNG NGỰC

1. NGUYÊN NHÂN

- Do dao, do đạn xuyên: vết thương sắc nhọn
- Do các mảnh đạn lớn hoặc do vật tù gây giập nát thành ngực rộng: vết thương bầm.

2. RỐI LOẠN HÔ HẤP TUẦN HOÀN TRONG VẾT THƯƠNG NGỰC HỞ

Các rối loạn hô hấp tuần hoàn trong vết thương ngực hở do hậu quả hô hấp đảo ngược và lặc lự trung thất dẫn đến thiếu O_2 trầm trọng, tình trạng toàn thân của bệnh nhân thay đổi nhanh chóng nếu như không bịt ngay lỗ thủng thành ngực lại. Sau khi bịt kín vết thương thì bệnh nhân trở lại những rối loạn như trong chấn thương ngực kín. Ngoài ra cần phải chú ý tới những thương tổn xa trên đường đi của viên đạn hay mảnh đạn, bom bi... những thương tổn này làm cho tình trạng bệnh nhân càng nặng hơn và việc chẩn đoán, điều trị phức tạp hơn.



Hình 8.7: Minh họa vết thương ngực do hỏa khí

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Nguyên tắc thăm khám và chẩn đoán

- Thăm khám nhẹ nhàng

- Cần thăm khám nhanh, toàn diện không bỏ sót thương tổn tại lồng ngực và thương tổn phổi hợp ngoài lồng ngực.
- Cần kịp thời điều trị cấp cứu ngay cả trong khi khám phát hiện có vết thương ngực hở cần bịt kín lỗ thủng thành ngực bệnh nhân.
- Cần theo dõi thường xuyên từng giờ để chẩn đoán và điều trị đúng đắn.

3.2. Thăm khám

3.2.1. Thăm khám ban đầu

- Đánh giá tình trạng suy hô hấp
- Đánh giá tình trạng thương tổn tại lồng ngực
- Phát hiện thương tổn phổi hợp.

3.2.2. Triệu chứng lâm sàng

- Đau ngực dữ dội
- Biểu hiện thiếu khí.
- Tím tái hoặc nhợt nhạt, vã mồ hôi, thở nhanh.
- Biểu hiện tim mạch: mạch nhanh, huyết áp tụt, giao động, rối loạn nhịp tim, tĩnh mạch cổ nổi.
- Rối loạn hô hấp: ứ đọng đờm giải, ho ra máu, nhịp thở nhanh, dẫn lưu hô hấp đảo ngược.

3.2.3 X quang ngực

Nếu điều kiện bệnh nhân cho phép mới chỉ định chụp X quang ngực. Cần xem:

- Tình trạng thành ngực.
- Có biểu hiện chèn ép trong màng phổi: do khí, dịch.
- Có dẫn lưu trung thất bị lệch.
- Kích thước trung thất giãn rộng.
- Tình trạng cơ hoành.

Các xét nghiệm cần thiết khác: khí máu, pH, pO₂, pCO₂, BE, SaO₂.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Trong chấn thương ngực kín, cần phải lưu tâm đến:
 - A. Tràn máu màng phổi
 - B. Tràn khí màng phổi dưới áp lực
 - C. Tràn dịch màng tim
 - D. A và C đúng
 - E. A, B và C đúng
2. Tử vong thứ phát trong chấn thương ngực do:
 - A. Suy hô hấp
 - B. Tràn khí, tràn máu màng phổi
 - C. Suy tuần hoàn
 - D. A và C đúng
 - E. B và C đúng
3. Suy hô hấp trong chấn thương ngực có thể do:
 - A. Chấn thương sọ não và cột sống cổ
 - B. Thành ngực bị thương tổn
 - C. Thương tổn phổi - phế quản
 - D. Tắc nghẽn phế quản
 - E. Tất cả các nguyên nhân trên
4. Chẩn đoán gãy xương ức trong chấn thương ngực dựa vào:
 - A. Đau vùng xương ức
 - B. Hình ảnh bột cấp
 - C. X quang xương ức nghiêng
 - D. A, B và C đúng
 - E. B và C đúng
5. Chẩn đoán đứt gãy phổi trong chấn thương ngực chủ yếu dựa vào:
 - A. Lâm sàng
 - B. X quang ngực thẳng
 - C. Trên hình ảnh của Scanner
 - D. A và B đúng
 - E. A và C đúng

6. Các vị trí gãy xương sườn thường gặp trong chấn thương ngực:
- A. Xương sườn 1 và 2
 - B. Xương sườn 3 và 5
 - C. Xương sườn 5 và 10
 - D. Xương sườn 3 và 10
 - E. Xương sườn 10 và 12
7. Khi chấn thương gây gãy xương sườn 1 và 2 cần phát hiện thêm:
- A. Thương tổn ở đỉnh phổi
 - B. Thương tổn xương đòn
 - C. Thương tổn quai động mạch chủ và thân động mạch trên quai động mạch chủ
 - D. Thương tổn cột sống cổ
 - E. Thương tổn xương ức và tim
8. Cơ chế vỡ cơ hoành trong chấn thương ngực kín do:
- A. Chấn thương trực tiếp
 - B. Chấn thương gián tiếp
 - C. Do tăng áp lực trong ổ bụng
 - D. Do chèn ép
 - E. Do nhỏ bật chỗ tâm của cơ hoành
9. Chẩn đoán xác định gãy xương sườn trong chấn thương ngực kín chủ yếu dựa vào:
- A. Cơ chế chấn thương
 - B. Đau khi thở
 - C. Điểm đau chói
 - D. Dấu bầm tím trên thành ngực
 - E. X quang ngực
10. Trên lâm sàng sau khi chẩn đoán gãy xương ức trong chấn thương ngực kín cần tìm ngay dấu hiệu:
- A. Tràn máu trung thất
 - B. Tràn khí trung thất
 - C. Đụng dập cơ tim
 - D. Dấu hiệu " Bật cấp"
 - E. Tràn khí và máu màng phổi.

Bài 9

CHẤN THƯƠNG MẠCH MÁU NGOẠI BIÊN

MỤC TIÊU

1. Trình bày được cơ chế của tác nhân gây chấn thương động mạch ngoại biên
2. Mô tả được thương tổn giải phẫu và hậu quả sinh lý bệnh của chấn thương động mạch ngoại biên
3. Chẩn đoán được chấn thương động mạch ngoại biên
4. Sơ cứu được chấn thương động mạch ngoại biên

1. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương động mạch là những thương tổn liên quan đến 3 lớp của thành mạch, gây nên chảy máu trong lòng mạch ra ngoài da hoặc chỉ ở dưới da, có khi chỉ làm rối loạn lưu thông trong lòng mạch.

Việc chẩn đoán thường không khó khăn, nhưng vì luôn luôn có ấn tượng cho rằng chỉ những vết thương chảy máu mới là vết thương mạch máu, nên đã bỏ sót một số bệnh nhân khá lớn các vết thương khô, nhất là chấn thương kín.

Điều trị một vết thương mạch máu đòi hỏi phải sớm, kịp thời trong đó khâu vận chuyển đóng vai trò hết sức quan trọng.

2. CƠ CHẾ VÀ TÁC NHÂN GÂY CHẤN THƯƠNG

Tác nhân gây chấn thương động mạch có thể phân thành 2 nhóm:

- Tác nhân gây chấn thương động mạch từ ngoài vào trong
- Tác nhân gây chấn thương động mạch từ trong ra ngoài.

2.1. Những tác nhân gây chấn thương động mạch từ ngoài vào trong

Chiếm phần lớn các trường hợp, bao gồm:

2.1.1. Các vết thương do vật sắc nhọn

Gây thương tổn 3 lớp của thành động mạch, bờ vết thương thường sắc gọn. Những vết thương do đụng giáp xé rách như trong những thương tổn do chất nổ hoặc do đạn có tốc độ xuyên thấu thấp; các vết thương do vết cắn, hoặc trong những chấn thương gãy xương hở với vết thương rách động mạch do đầu xương gãy đâm thủng. Tất cả những chấn thương này thường kèm theo tình trạng nhiễm trùng vết thương động mạch. Những vết thương do biến chứng phẫu thuật chỉnh hình hoặc các thủ thuật nội mạch thường là vô trùng.

2.1.2. Những chấn thương trực tiếp

Gây nên thương tổn giáp nát nhất là các động mạch ở nông, đường đi của động mạch gần xương như tam giác Scarpa, hõm khoeo, ống cánh tay Cruveilhier, nếp khuỷu. Thường là thương tổn lớp nội mạc hoặc lớp nội mạc và lớp giữa.

2.1.3. Do cơ chế giảm tốc

Gây thương tổn các động mạch có kích thước lớn và đặc biệt động mạch chủ ngực hoặc các thân động mạch trên quai động mạch chủ. Trong quá trình chấn thương, các động mạch bị tác động mạnh bởi các lực từ nhiều hướng khác nhau gây nên thương tổn đứt hoàn toàn hoặc những thương tổn lớp giữa và lớp nội mạc do bị xé rách hoặc bị xoắn vặn động mạch.

2.1.4. Những thương tổn động mạch do kéo dãn

Gây nên thương tổn lớp giữa và lớp nội mạc hoặc gây vỡ hoàn toàn thành động mạch. Cơ chế này thường gặp trong các trường hợp trật khớp, chấn thương chi trên hoặc chấn thương bụng gây co kéo các cuống mạch (như ở gan và ruột non).

2.1.5. Các thương tổn do đạn

Thường có tốc độ xuyên thấu lớn, có vận tốc cao (trên 1000m/s) như do đạn M16 US, AK47 gây nên các thương tổn hoàn toàn hoặc thương tổn lớp nội mạc và lớp giữa. Do tốc độ đạn lớn nên khi nó đi qua giải phóng một năng lượng động rất lớn dưới dạng sóng trong tổ chức mô gây nên các thương tổn động mạch ở xa đường đi của đạn.

2.2. Các tác nhân gây thương tổn từ trong ra ngoài

Hiếm gặp hơn, thường do thầy thuốc gây nên như các thủ thuật trong lòng mạch. Lấy huyết khối động mạch bằng sonde Fogarty có thể gây nên các thương tổn nội mạc rộng, gây nên các flap nội mạc và tắc mạch. Các loại sonde nội mạch có thể gây thương tổn nội mạc, lớp giữa và lớp nội mạc gây nên bóc tách thành động mạch hoặc gây thủng thành động mạch. Các thủ thuật

plastie trong lòng mạch bằng nội soi mạch có thể gây nên thương tổn lớp giữa nội mạc hoặc gây biến chứng thủng.

3. THƯƠNG TỔN GIẢI PHẪU

Thương tổn thành động mạch được phân chia thành 3 loại thương tổn:

- Thương tổn nội mạc
- Thương tổn lớp giữa và lớp nội mạc
- Thương tổn hoàn toàn 3 lớp của thành mạch

3.1. Nhắc lại chức năng lớp nội mạc và lớp giữa

3.1.1. Chức năng lớp nội mạc

- Chuyển hoá: tạo ra prostacyclin, kháng nguyên tố VIII và những yếu tố góp phần tổng hợp các thành phần dưới nội mạc.
- Tính không thấm: ngăn chặn sự đi qua của máu vào trong thành mạch
- Chống sự hình thành huyết khối: các tế bào nội mạc tạo thành một lớp ngăn cách giữa tuần hoàn máu và tổ chức liên kết gây nghẽn mạch dưới nội mô.

Hiệu quả chống tạo huyết khối được góp phần bởi những hoạt động chuyển hoá của các tế bào nội mô do các chức năng tiểu cầu và chức năng đông máu tạo ra prostacyclin. Trong chấn thương động mạch, lớp nội mạc bị mất chức năng hoặc do thương tổn giải phẫu đưa đến tình trạng tăng yếu tố gây thrombosis.

3.1.2. Chức năng của lớp giữa

- Đóng vai trò co mạch trong các trường hợp co thắt mạch, đặc biệt các mạch máu nhỏ.
- Khả năng tăng sinh và di chuyển của lớp giữa về phía lớp nội mạc và tạo ra chất gian bào ngoài tế bào.

3.2. Thương tổn giải phẫu

3.2.1. Thương tổn nội mạc

Thương tổn nội mạc có thể được xem xét dưới các phương diện sau:

- Tùy thuộc vào mức độ lan rộng và kích thước của động mạch bị thương tổn: một vết thương đáng kể của động mạch có kích thước nhỏ có nguy cơ cao gây tắc mạch; trái lại một vết thương nhỏ của động mạch có kích thước lớn có ít nguy cơ gây biến chứng.

- Tùy thuộc vào hình thái: một vết thương dài, lớp bong nội mạc nhỏ, bập bềnh trong động mạch, song song với trục động mạch có thể không có biểu hiện gì về đại thể; một vết thương cả chu vi động mạch, mất nội mạc cả chu vi có thể tạo ra lớp bong nội mạc gây lấp mạch: gây tắc lòng mạch và huyết khối.
- Tùy thuộc vào chẩn đoán X quang chụp động mạch và đối chiếu với tiến triển lâm sàng. Có những trường hợp tiến triển lâm sàng cho thấy có thương tổn trong lòng mạch nhưng không phát hiện trên X quang chụp mạch. Trên hình ảnh X quang chụp mạch khó phân biệt giữa trường hợp thương tổn nội mạc đơn thuần và thương tổn nội mạc và lớp giữa. Nhưng khi có hình ảnh X quang chụp mạch có bong nội mạc và không có biểu hiện thuyên tắc ngay sau đó, thì tiến triển thường nhẹ.
- Tùy thuộc vào nguyên nhân: đặc biệt do thầy thuốc gây ra, những thủ thuật nội mạch (cathéter, hoặc lấy cục thuyên tắc bằng sonde Fogarty) thường gây chấn thương nội mạc.

3.2.2. Thương tổn lớp giữa và lớp nội mạc

Là những thương tổn lớp nội mạc kết hợp với thương tổn lớp giữa. Các sợi đàn hồi dưới thương tổn thường bị đứt hoặc phồng lên và gây chảy máu trong lòng mạch. Hình ảnh đặc trưng của thương tổn nội mạc và lớp giữa là khối máu tụ trong thành mạch. Thuyên tắc trong lòng mạch luôn luôn phối hợp.

Nguyên nhân bệnh sinh thương tổn nội mạc do thầy thuốc gây ra trong các thủ thuật tạo hình trong lòng mạch trong đó cơ chế chính xác của chấn thương là do thương tổn nội mạc (thương tổn bong các mảng xơ vữa) kết hợp với chấn thương lớp giữa. Các thương tổn hình thành cục máu đông tại chỗ trong lòng mạch và bóc tách lớp giữa tùy theo mức độ thương tổn.

3.2.3. Thương tổn 3 lớp thành mạch

Thương tổn 3 lớp thành mạch có nhiều hình thái lâm sàng khác nhau. Người ta phân biệt những thương tổn sắc gọn, những thương tổn do dụng cụ, thành mạch bị xé rách và mất tổ chức thành mạch. Vết thương động mạch hoàn toàn, đứt đôi lòng mạch hoặc vết thương bán phần lòng mạch: vết thương bên. Dấu hiệu lâm sàng tại chỗ là chảy máu, khối máu tụ hoặc chảy máu ra ngoài thường gặp. Trong những trường hợp đứt đôi hoàn toàn động mạch cơ có đường kính nhỏ hoặc những thương tổn đầu chi có các biểu hiện như co thắt mạch, co kéo và cầm máu: gọi là vết thương khô.

4. HẬU QUẢ VÀ SINH LÝ BỆNH

- Hậu quả lâm sàng của chấn thương động mạch không hằng định, nhưng khi có hậu quả trên lâm sàng là một tiêu chuẩn nặng của chấn thương động mạch.

- Thiếu máu do tắc mạch hoặc do nghẽn mạch: mức độ trầm trọng phụ thuộc vào hình thái động mạch bị thương tổn, có hoặc không có tuần hoàn phụ.
- Chảy máu dưới dạng máu phun thành tia hoặc tạo khối máu tụ hoặc tắc mạch.

Hậu quả thương tổn giải phẫu phụ thuộc vào thương tổn động mạch và kích thước động mạch bị thương tổn.

4.1. Hẹp động mạch

Hẹp động mạch do cơ chế phì đại. Thường gặp chủ yếu các động mạch cơ như động mạch vành sau plastie động mạch. Theo Clowes và cộng sự, nguyên nhân gây hẹp động mạch do sự tăng sinh nội mạc. Có 4 điểm chính sau:

- Do bong nội mạc dẫn đến thuyên tắc tại chỗ do sự tập trung của tiểu cầu.
- Các tế bào cơ trơn của lớp giữa được kích thích và tạo ra quá trình tiến triển trong ba giai đoạn: sự tăng sinh tế bào cơ trơn vào trong lớp nội mạc 24 giờ sau khi bị chấn thương. Tiếp theo là sự di trú của tế bào lớp giữa vào lớp nội mạc. Cuối cùng là sự tăng sinh của các tế bào trong lớp nội mạc từ ngày thứ 7 đến ngày thứ 14 sau khi bị chấn thương
- Quá trình này tuân theo đáp ứng tiến triển ảnh hưởng thành mạch, liên quan chặt chẽ giữa chấn thương ban đầu và sự dày lên của lớp nội mạc do hiện tượng thuyên tắc tại chỗ ngay sau chấn thương cùng với sự tạo ra các yếu tố sinh trưởng. Các yếu tố tăng trưởng này là nguồn gốc tiểu cầu nhưng cũng được tạo ra từ những tế bào cơ.

Những yếu tố khác được tạo ra từ những tế bào cơ trơn, những tế bào nội mạc hoặc những đại thực bào được tạo ra trong những tế bào di trú. Đó là những phân tử như chất tăng trưởng phát sinh từ tiểu cầu; yếu tố tăng trưởng nguyên bào sợi và yếu tố tăng trưởng Insulin.

- Sự ngưng tăng trưởng vẫn còn chưa được sáng tỏ, nhưng có thể còn phụ thuộc các phân tử ức chế như Interféron gamma. Cùng với các tế bào cơ trơn, những tế bào nội mạc cũng tăng trưởng sau khi chấn thương.

4.2. Co thắt mạch

Co thắt mạch là hậu quả của co thắt các tế bào cơ trơn của lớp giữa. Chủ yếu thường xảy ra ở các động mạch nhỏ. Các tế bào cơ trơn có thể được kích thích cơ học, điện học hoặc hóa học. Những kích thích này tạo ra các hoạt động tiềm tàng trên bề mặt màng tế bào. Những hoạt động tiềm tàng tạo ra co thắt tế bào.

Sự co thắt mạch cũng phải nghi khi chấn thương dưới nội mạc. Thật vậy, nội mạc có vai trò điều hòa hoạt động co thắt các tế bào cơ trơn của lớp giữa.

Sự điều hòa co dẫn động mạch qua cơ chế thể dịch giữa tế bào nội mạc và tế bào cơ. Lớp nội mạc tạo ra 2 loại sản phẩm: dẫn đối với các tế bào cơ phía dưới, yếu tố dẫn mạch được giải phóng từ nội mạc có khả năng là NO. Một chất khác gây co các tế bào cơ trơn là tế bào nội mạc, nhưng vai trò không được rõ ràng. Người ta cho rằng vai trò dẫn mạch của tế bào nội mạc là do tạo ra acetylcholin.

4.3. Rò động - tĩnh mạch

Rò động tĩnh mạch là do vết thương xuyên thành động mạch và tĩnh mạch đi kèm. Do thương tổn 3 lớp của thành động mạch và tạo ra sự thông thương giữa động mạch - tĩnh mạch. Thời gian hình thành rò động - tĩnh mạch do chấn thương thường khác nhau, thường từ 2-16 giờ đến 9 ngày. Trong một số trường hợp thời gian có thể dài hơn từ 3-9 năm. Trong 60% trường hợp rò động - tĩnh mạch phối hợp với giả phình động mạch.

- Hậu quả huyết động: thông động - tĩnh mạch dẫn đến sự gia tăng lưu lượng máu trong đoạn động mạch trên chỗ rò và giảm dưới chỗ rò. Kích thước của động mạch phù hợp với sự thay đổi lưu lượng dòng máu, tăng đường kính đoạn động mạch ở trên chỗ rò và giảm dưới chỗ rò.
- Hậu quả hình thái: những thay đổi cấu trúc của thành động mạch vì thương tổn lớp nội mạc do gia tăng đáng kể và đột ngột áp lực động mạch. Thương tổn nội mạc lúc đầu làm kích thích sự tăng trưởng các tế bào nội mạc.

4.4. Giả phình động mạch

Là hậu quả của mất chức năng tính căng của thành mạch. Giả phình động mạch cấp do thương tổn hoàn toàn lớp nội mạc - lớp giữa. Lớp vỏ và tổ chức xơ nâng đỡ đảm bảo sức căng thành mạch tạm thời. Giả phình động mạch tiến triển mãn tính là do thương tổn đâm chọc làm thương tổn hoàn toàn thành động mạch (do chọc rò động mạch). Cả hai tình huống trên đều có nguy cơ tiến triển vỡ túi phình. Có 2 hình thái giả phình động mạch là hình túi hoặc hình thoi.

4.5. Khối máu tụ bóc tách và bóc tách động mạch

Khối máu tụ bóc tách là hậu quả của thương tổn lớp giữa nội mạc bán phần, tạo ra lớp bóc tách trong lớp giữa. Thương tổn này có thể không lan rộng, không gây tắc mạch và diễn tiến mạn tính dưới dạng của tổ chức sẹo xơ hóa ở giữa cấu trúc đàn hồi thành mạch. Trái lại, thương tổn này có thể lan xa khi có lỗ ra, tạo sự thông thương giữa đường hầm ngoài với đường hầm trong, chảy máu trong thành mạch dưới dạng bóc tách vòng.

5. CHẨN ĐOÁN

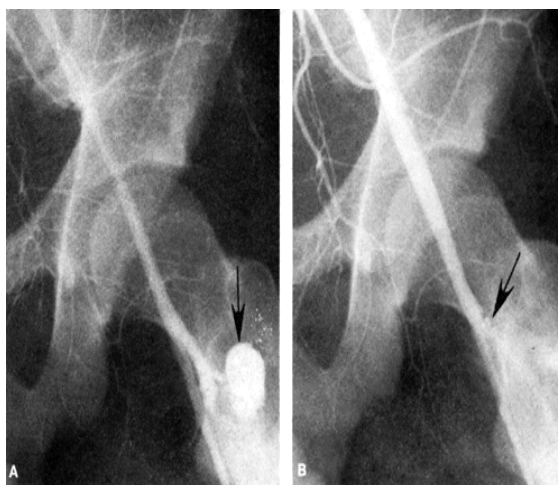
5.1. Triệu chứng lâm sàng gợi ý khi có vết thương

Máu chảy ra ngoài, theo nhịp đập tim, khối máu tụ đập hoặc không; có choáng mất máu; rối loạn vận động cảm giác do thiếu máu cấp, thiếu máu tương đối. Nhưng có đặc điểm lâm sàng cần phải biết. Những chấn thương ban đầu dường như không trầm trọng và cần phải kết hợp với các yếu tố có giá trị khác:

- Trong trường hợp vết thương gần mạch máu cần xác định đường đi của đạn và để chắc chắn cần mổ thăm dò ngoại khoa một cách hệ thống.
- Có thương tổn phối hợp trong đó yếu tố mạch máu bị che khuất như những dấu hiệu thần kinh có trong 25-67% các chấn thương động mạch nách, dưới đòn, gãy xương sườn thứ nhất hoặc gãy xương đòn cần phải tìm kiếm các dấu hiệu thương tổn động mạch.

Không có mạch máu ngoại biên dưới thương tổn là dấu hiệu luôn luôn có (70-90% các trường hợp) trong chấn thương động mạch. Cần phải bắt mạch một cách hệ thống và so sánh với bên đối diện. Đặc biệt, mạch ngoại vi có thể bình thường hoặc giảm nhẹ có thể gặp trong những thương tổn mạch máu nặng:

- Vết thương bên hoặc đứt nhánh bên kèm theo khối máu tụ lớn
- Thương tổn nội mạc do chấn thương kín, lúc ban đầu lưu lượng máu động mạch bình thường hoặc giảm nhẹ trước khi bị tắc.
- Trong những chấn thương kín các trường hợp gãy xương gần khớp hoặc trật khớp như khớp vai, khớp háng, khớp gối, khớp khuỷu cần phải thăm khám mạch máu ngoại biên một cách hệ thống.
- Hệ thống tuần hoàn phụ nhiều, có thể bắt được mạch ngoại biên mặc dù thương tổn tắc động mạch chính.



Hình 9.1: Chụp động mạch: Thuốc cản quang tràn ra ngoài lòng mạch

5.2. Vai trò của cận lâm sàng

- Siêu âm doppler mạch có giá trị đặc hiệu cao trên 95% các trường hợp.

- Chụp mạch vẫn còn là một xét nghiệm rất quan trọng để xác định thương tổn động mạch, loại thương tổn, vị trí, tính chất thương tổn. Tỷ lệ âm tính giả 0,3% và dương tính giả 0,7%. Chụp động mạch không phải luôn luôn thực hiện một cách hệ thống vì làm mất thời gian. Đôi khi không có lợi; chẳng hạn như trong trường hợp chảy máu nặng hoặc có rối loạn cảm giác vận động do thiếu máu cấp nhiều giờ. Trái lại nó được chỉ định khi chưa xác định chính xác hình thái thương tổn động mạch như gãy xương nhiều tầng... và khi chẩn đoán chưa rõ ràng, đặc biệt trước một chấn thương kín.
- Chụp cắt lớp vi tính ngực hoặc bụng tìm kiếm sự tụ dịch quanh động mạch chủ, sau phúc mạc hoặc trung thất, gợi ý hình ảnh vỡ hoàn toàn hoặc từng phần của thành mạch. IRM không có vai trò trong cấp cứu.

6. NHỮNG YẾU TỐ NẶNG TRONG THƯƠNG TỔN ĐỘNG MẠCH

Tùy thuộc vào:

6.1. Cơ chế chấn thương

Vì nó quyết định loại thương tổn động mạch và thương tổn phối hợp. Chấn thương do thủy thuốc gây ra ít gặp (5% và ít trầm trọng hơn). Các vết thương do vật sắc nhọn hoặc do đạn có tốc độ xuyên thấu thấp thường nhẹ nhất. Các trường hợp nặng nhất thường do chấn thương kín (10%) vì các chấn thương thường mạnh, có các thương tổn phối hợp, đặc biệt thương tổn xương khớp. Những vết thương do đạn có tốc độ xuyên thấu lớn gây nên các thương tổn ở xa đường đi của đạn.

6.2. Vị trí của động mạch thương tổn

Các vết thương động mạch chủ ngực, các thân động mạch trên động mạch chủ hoặc động mạch trong thận thường rất nặng vì gây chảy máu trầm trọng và khó khăn hoặc không thể cầm máu tạm thời trong giai đoạn trước khi đến viện. Mức độ thiếu máu dưới thương tổn phụ thuộc vào hệ thống tuần hoàn phụ.

6.3. Thời gian điều trị

Thời gian kể từ khi bị thương tổn đến lúc phẫu thuật ảnh hưởng đến tiên lượng sống và chức năng. Theo lý thuyết, nếu phẫu thuật tái tạo sự lưu thông mạch máu ở các trường hợp thiếu máu trên 6 giờ thường thất bại. Khi tái lập lưu thông mạch máu muộn có biểu hiện hội chứng tái tưới máu do hội chứng chèn ép khoang và hội chứng chuyển hóa với tăng Kali máu, toan chuyển hóa, bệnh lý thận và tai biến hô hấp - tim mạch do hoạt động các gốc tự do.

6.4. Thương tổn phối hợp

Đóng một vai trò quan trọng. Những thương tổn phối hợp ảnh hưởng đến tiên lượng tại chỗ và chức năng trong những chấn thương động mạch ngoại biên.

- Những thương tổn phần mềm bao gồm: làm gián đoạn tuần hoàn phụ do chấn thương trực tiếp các động mạch cơ, phù sau chấn thương do garrot bên trong ảnh hưởng cả sự lưu thông máu động mạch và tĩnh mạch làm nặng thêm hoại tử thiếu máu cơ do chấn thương trực tiếp, gây nên nung mủ sâu, thậm chí viêm cơ sinh hơi nặng.
- Làm gián đoạn sự hồi lưu tĩnh mạch do chấn thương trực tiếp có thể gây ảnh hưởng đến kết quả tái lập lưu thông động mạch và để lại hậu quả ảnh hưởng đến chức năng (phù và đau).
- Thương tổn thần kinh không ảnh hưởng trực tiếp đến tiên lượng sớm nhưng đó là yếu tố quan trọng để quyết định cắt cụt sớm hoặc muộn.
- Khi có thương tổn xương khớp chứng tỏ đây là chấn thương mạnh và thường thương tổn phần mềm trầm trọng.

Những thương tổn phối hợp xa có ảnh hưởng lớn đến tiên lượng sống của bệnh nhân, đặc biệt ở các bệnh nhân đa chấn thương (thương tổn ổ bụng, ngực, não-sọ não) hoặc đa vết thương

7. SƠ CỨU

7.1. Sơ cứu chấn thương mạch máu

Cần phải hồi sức ngay, cầm máu tạm thời và rút ngắn thời gian ngắn nhất có thể được từ khi bị chấn thương đến khi phẫu thuật tái lập lưu thông mạch được tiến hành. Bồi phụ thể tích tuần hoàn được bắt đầu càng sớm càng tốt.

Nói chung, vấn đề cầm máu tạm thời chỉ được đặt ra đối với những chấn thương hở. Các thủ thuật này tùy thuộc vào tình trạng bệnh nhân. Nghiêm cấm không được sử dụng kẹp mạch máu mà không thấy rõ cũng như các loại sonde có bóng vì có thể làm nặng thêm thương tổn. Chèn ép bằng tay trên đường đi của động mạch trên thương tổn không phải luôn luôn có thể thành công. Băng ép hoặc chèn ép các vùng hố trên đòn hoặc dưới vùng nách có thể thực hiện được. Đối với các thương tổn động mạch ở chi cầm máu bằng băng ép luôn tỏ ra hiệu quả. Sơ cứu cuối cùng là garrot, chỉ thực hiện khi các phương tiện cầm máu trên thất bại, cần phải tuân theo các quy định sau:

- Băng làm garô phải đàn hồi, bản rộng
- Đặt garô ngay trên thương tổn, không được đặt ở gốc chi.
- Đặt garô đủ chặt không làm cản trở tuần hoàn tĩnh mạch và đặt ngay tại vị trí cầm máu được xác định.

Ngoài ra người ta còn sử dụng loại quần chống sốc hoặc MAST (Military Antishock Trousers) trong các trường hợp chấn thương xương chậu nặng và chấn thương chi.

Tại bệnh viện, khi tình trạng rối loạn huyết động nặng không đáp ứng với hồi sức, truyền máu, cần phải tiến hành cầm máu bằng phẫu thuật đặc biệt đối với những chấn thương mạch máu lớn sau phúc mạc hoặc ngực, cổ.

7.2. Nguyên tắc điều trị tại khoa

- Gây mê toàn thân ngay cả đối với chấn thương mạch máu tứ chi, chống sốc, giảm đau. Theo dõi CTM Hct, Hb chức năng đông máu, kháng sinh phổ rộng SAT
- Đường mổ: rộng rãi, chuẩn bị chỉ để lấy tĩnh mạch để ghép khi cần thiết.
- Kỹ thuật:
 - + Cầm máu tạm thời bằng đè ép trong thời gian bộc lộ đầu trên và đầu dưới động mạch bị thương tổn.
 - + Tìm huyết khối đoạn động mạch dưới thương tổn bằng nhìn và sờ dọc động mạch. Trong những trường hợp đụng giập động mạch, nhìn đại thể động mạch bình thường nhưng có thể tắc mạch thứ phát do cục máu đông hình thành (trong trường hợp có thương tổn nội mạc) trong trường hợp có thương tổn nội mạc). Trường hợp không chụp mạch trước mổ, nếu có điều kiện nên chụp động mạch kiểm tra trong mổ.
 - + Lấy huyết khối bằng sonde Fogarty
 - + Truyền dung dịch lạnh 4°C (Ringer lactat) phối hợp với héparin và manitol phía dưới đoạn chi bị thiếu máu trong những trường hợp thiếu máu kéo dài có thương tổn động mạch và tĩnh mạch mục đích để hạn chế và làm giảm phù, tắc mạch chi.
 - + Cắt gọn 2 đầu động mạch lành trước khi nối. Cố gắng bảo tồn các nhánh bên của động mạch.
 - + Khâu mũi rời đối với vết thương bên
 - + Khâu có miếng vá đối với các vết thương bên mất mô thành động mạch.
 - + Khâu nối tận - tận đối với đoạn động mạch bị cắt bỏ < 2cm.
 - + Trường hợp động mạch mất đoạn > 2cm tiến hành ghép động mạch

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Nguyên nhân thường gặp của vết thương mạch máu có thể là, ngoại trừ:
 - A. Các loại vũ khí trong chiến tranh.
 - B. Tai nạn giao thông hoặc tai nạn lao động.

- C. Do thầy thuốc.
 - D. Do đầu xương gãy đâm thủng thành mạch
 - E. Do trật khớp
2. Dấu hiệu lâm sàng của vết thương mạch máu có thể là:
- A. Choáng.
 - B. Chảy máu.
 - C. Thiếu máu hạ lưu.
 - D. Khối máu tụ.
 - E. Tất cả đều đúng.
3. Trên phim chụp cản quang động mạch, biểu hiện co thắt động mạch là:
- A. Ngừng thuốc cản quang (hình ảnh cắt cụt).
 - B. Hẹp dần lòng mạch.
 - C. Hẹp dần lòng mạch + tuần hoàn phụ kém.
 - D. Hẹp dần lòng mạch + tuần hoàn phụ phát triển.
 - E. Nhuộm sớm tĩnh mạch.
4. Điều không nên làm trong sơ cứu vết thương mạch máu là:
- A. Kẹp cầm máu.
 - B. Ga-rô.
 - C. Băng ép.
 - D. Băng ép có chèn động mạch
 - E. Băng ép + nhét mèche
5. Garrot chỉ được áp dụng trong trường hợp:
- A. Vết thương chảy nhiều máu
 - B. Vết thương chảy máu khó cầm
 - C. Vết thương cắt cụt chi tự nhiên
 - D. Vết thương tĩnh mạch lớn
 - E. Tất cả đều đúng.
6. Nguyên tắc điều trị vết thương mạch máu là:
- A. Hồi sức, chống choáng
 - B. Chống uốn ván
 - C. Kháng sinh toàn thân

- D. Phẫu thuật
 - E. Tất cả đều đúng.
7. Gọi là vết thương mạch máu khi:
- A. Thương tổn nội mạc
 - B. Thương tổn nội mạc và lớp giữa
 - C. Thương tổn 3 lớp của thành mạch
 - D. Rối loạn lưu thông trong lòng mạch
 - E. Tất cả đều đúng
8. Giả phình động mạch do:
- A. Thương tổn lớp nội mạc trong chấn thương kín động mạch
 - B. Thương tổn 3 lớp của thành mạch trong chấn thương kín động mạch
 - C. Thương tổn lớp giữa và nội mạc trong chấn thương kín động mạch
 - D. A và C đúng
 - E. B và C đúng
9. Chẩn đoán phân biệt giả phình động mạch và phình động mạch dựa vào:
- A. Cơ chế bệnh sinh
 - B. Hình dạng túi phình
 - C. Bản chất của thành túi phình
 - D. Vị trí túi phình
 - E. Hình ảnh siêu âm Doppler mạch và cơ chế chấn thương
10. Những yếu tố nặng trong thương tổn động mạch:
- A. Cơ chế chấn thương
 - B. Vị trí động mạch thương tổn
 - C. Thời gian điều trị
 - D. Thương tổn phối hợp
 - E. Tất cả đều đúng

TẮC ĐỘNG MẠCH CẤP TÍNH Ở CHI

MỤC TIÊU

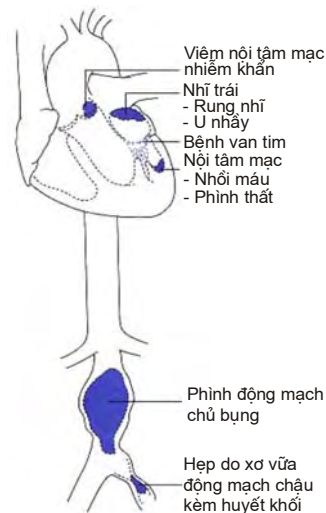
1. Trình bày được các nguyên nhân cơ bản gây tắc động mạch cấp tính ở chi.
2. Chẩn đoán được bệnh tắc động mạch cấp tính ở chi.
3. Trình bày được các nguyên tắc điều trị bệnh tắc động mạch cấp tính ở chi.

1. ĐẠI CƯƠNG

- Cách đây trên 80 năm, điều trị thiếu máu cấp tính ở chi chỉ có một phương pháp duy nhất là cắt cụt. Từ năm 1911, sau khi lần đầu tiên người ta thực hiện thành công lấy cục máu gây thuyên tắc, khi đó mới xuất hiện nhiều phương pháp điều trị khác nhau. Cuộc cách mạng trong điều trị thiếu máu cấp tính ở chi xảy ra sau khi ra đời heparin (1914), kỹ thuật lấy cục máu thuyên tắc bằng sond Fogarty (1963) và kỹ thuật tái lập lưu thông mạch máu bằng phẫu thuật cấp cứu.
- Đây là một cấp cứu nội - ngoại khoa mạch máu, đòi hỏi phải nhập viện kịp thời, chẩn đoán nhanh và điều trị cấp cứu. Tuy nhiên, tỷ lệ tử vong hiện nay vẫn còn khoảng 20 - 25%, và khả năng bệnh nhân xuất viện đi trên hai chân nguyên vẹn chỉ chiếm khoảng 70% các trường hợp.
- Gọi là thiếu máu cấp tính ở chi khi thiếu máu đóng vai trò tiên lượng cho sự sống của chi nếu không can thiệp cấp cứu trong vài giờ (trước 6 giờ).

2. BỆNH NGUYÊN

Có 3 nhóm nguyên nhân chính gây thiếu máu cấp tính ở chi, đó là từ nguồn gốc gây thuyên tắc, huyết khối tắc mạch cấp và do chấn thương động mạch.



Hình 10.1: Các vị trí khởi phát của cục máu gây thuyên tắc

2.1. Thuyên tắc mạch máu

Thuyên tắc là do một cục máu đông từ nơi khác di chuyển đến do tắc mạch. Cục máu đông có thể đơn thuần hay phối hợp với các chất vôi hóa, mảng xơ vữa hay các tổ chức sùi nhiễm khuẩn, và vị trí khởi phát cục máu đông hoặc là ở tim hoặc là ở động mạch (h 10.1)

2.1.1. Bệnh tim gây thuyên tắc

Đây là nguyên nhân gây thuyên tắc mạch ngoại vi hay gặp nhất (90% các trường hợp). Các nguyên nhân kinh điển hay gặp là:

- Loạn nhịp tim kịch phát (rung nhĩ là nguyên nhân hàng đầu).
- Sự di chuyển cục máu đông trong nhĩ trái bị dẫn lớn và ứ trệ (bệnh van 2 lá, suy tim, bệnh lý nhĩ trái).
- Nhồi máu cơ tim: huyết khối ở thành tim, phình thất trái.
- Nguyên nhân tại van tim: thuyên tắc cục vôi hóa trong hẹp van động mạch chủ vôi hóa, thuyên tắc nhiễm khuẩn trong bệnh Osler, và đặc biệt là trong trường hợp bệnh nhân mang van tim nhân tạo.
- Các nguyên nhân hiếm gặp khác: phình vách liên thất, bệnh cơ tim không gây tắc nghẽn, sa van 2 lá, u nhầy nhĩ trái...

2.1.2. Bệnh động mạch gây thuyên tắc

10% các trường hợp thuyên tắc. Có thể do:

- Mảng xơ vữa bị loét: các mảng xơ vữa này sau đó bị cục máu đông phủ lên trên, sự di chuyển của các cục huyết khối có thể tạo ra từng đợt gây thuyên tắc. Thường gặp nhất là xơ vữa từ động mạch chủ bụng đoạn dưới thận gây thuyên tắc ở 2 chi dưới.
- Các khối phình động mạch: là nguyên nhân thứ nhì hay gặp trong thuyên tắc động mạch. Thuyên tắc xuất phát từ huyết khối hình thành ở trong lòng khối phình. Phình động mạch chủ bụng và động mạch khoeo là hay gặp nhất.
- Các tác nhân ít gặp khác: phình động mạch viêm (Takayasu), thuyên tắc nghịch đảo từ huyết khối tĩnh mạch, giảm tiểu cầu do heparin.

2.2. Huyết khối tắc mạch cấp

2.2.1. Tắc mạch cấp trên động mạch bị xơ vữa

Đây là nguyên nhân hay gặp nhất trong tắc mạch do huyết khối. Có nhiều cơ chế khác nhau gây huyết khối tắc mạch cấp tính:

- Huyết khối hình thành trên một mảng xơ vữa bị loét và gây tắc lòng động mạch.
- Huyết khối được tổ chức hóa và sát nhập vào thành mạch, nó được biểu mô hóa và làm hẹp lòng mạch. Khi có giảm lưu lượng máu hệ thống, nó thường gây tắc lòng mạch và đây là cơ chế hay gặp nhất.
- Khối máu tụ dưới mảng xơ vữa cũng là nguyên nhân gây tắc mạch.

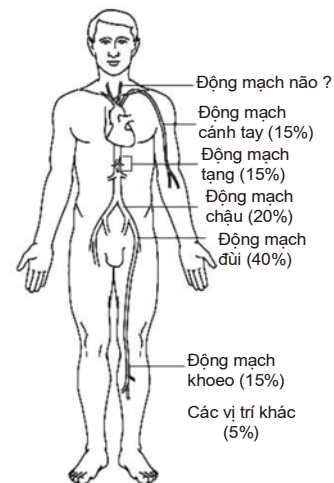
2.2.2. Huyết khối trong các phình động mạch

Huyết khối gây tắc mạch cấp là một biến chứng hay gặp nhất của bệnh phình động mạch chi do bất kỳ nguyên nhân nào. Huyết khối thường xuất hiện sau nhiều đợt gây thuyên tắc ở các động mạch của cẳng chân (mà thường chưa có biểu hiện lâm sàng) và nó làm phá hủy giường mạch máu ở hạ lưu.

2.2.3. Các nguyên nhân gây huyết khối tắc mạch cấp khác

- Bệnh động mạch không do xơ vữa: bệnh Buerger, bệnh Takayasu, bệnh viêm quanh động mạch dạng nốt.
- Bóc tách động mạch chủ type I hay III theo De Barkey.
- Các chèn ép cơ học:
 - + Hội chứng động mạch khoeo không lối thoát.
 - + Nang ngoại mạc của động mạch khoeo.
 - + U kế cận mạch máu (các chồi xương ở chi)
- Các nguyên nhân về huyết học: thường tạo điều kiện thuận lợi cho sự hình thành huyết khối, đặc biệt ở trên những động mạch bị bệnh lý và bị hẹp.
 - + Tình trạng tăng đông máu: đa hồng cầu, tăng tiểu cầu, lupus ban đỏ rải rác, ung thư.
 - + Suy giảm bẩm sinh các yếu tố đông - cầm máu (antithrombine III, protein C, protein S, bất thường hệ thống fibrinogen, bất thường sự ngưng tập tiểu cầu).

Các tác nhân do thuốc: các thuốc progestif, tiêm vào trong động mạch các chất barbiturat, các chất gây xơ tĩnh mạch, ma túy...)



Hình 10.2. Phân bố tỷ lệ các vị trí tắc mạch cấp tính

2.3. Chấn thương động mạch

- Vết thương động mạch, đứt gãy động mạch hoặc tổn thương động mạch do thầy thuốc (chọc catheter) đều có thể gây tắc mạch cấp.
- Trong chấn thương do chèn ép tổ chức, do garô kéo dài hoặc do chôn vùi (hội chứng vùi lấp) cũng có thể gây tắc mạch cấp.

2.4. Các nguyên nhân không rõ

Đôi khi không tìm thấy nguyên nhân nào cả. Tắc mạch cấp khi đó đặt ra vấn đề khó khăn trong điều trị, nhất là để tránh tái phát.

3. SINH LÝ BỆNH

3.1. Các yếu tố làm gia tăng sự giảm lưu lượng máu ở bên dưới vị trí tắc mạch

- Huyết áp: sốc hoặc giảm huyết áp động mạch có thể là những yếu tố duy nhất làm mất bù trong bệnh động mạch mạn tính tắc nghẽn. Duy trì huyết áp nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho sự tưới máu của tuần hoàn bàng hệ.
- Tuần hoàn bàng hệ: Có vai trò bù trừ cho hậu quả tắc mạch cấp trong vài giờ.
- Giường động mạch hạ lưu: thay đổi theo từng bệnh nhân.

3.2. Các hậu quả sinh lý bệnh

3.2.1. Các hậu quả tại chỗ

- Nếu thời gian thiếu máu kéo dài sẽ gây hoại tử tế bào. Thiếu oxy ở cơ sẽ gây giãn mao mạch làm phù nề tổ chức kẽ và gia tăng áp lực kẽ làm cản trở và gây ứ trệ tuần hoàn tĩnh mạch làm gia tăng tình trạng phù; đồng thời do chuyển hóa yếm khí (các chất chuyển hóa acid giãn mao mạch) tạo nên một vòng bệnh lý lẫn lộn.
- Áp lực kẽ gia tăng (tạo nên hội chứng chèn ép khoang cản trở tuần hoàn mao mạch).

3.2.2. Các hậu quả toàn thân

Do ly giải cơ vân, nó làm gia tăng các men trong tổ chức cơ, Kali... và gây ra nhiều biến chứng toàn thân:

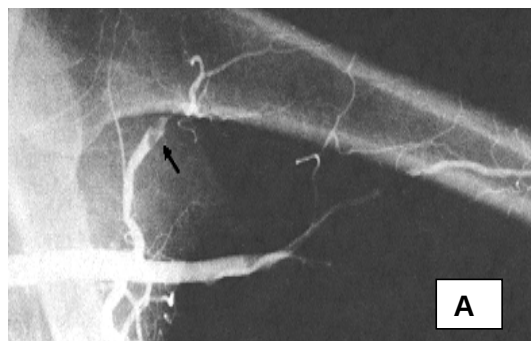
- Sốc giảm thể tích (do thoát dịch ra ngoại bào)

- Các rối loạn chuyển hóa (tăng Kali máu, toan chuyển hóa, tăng uric máu, myoglobin máu, myoglobin niệu, tăng creatinin máu, tăng calci máu, tăng phosphat máu và đôi khi gây huyết khối rải rác trong lòng mạch (CIVD).
- Suy thận: có thể phối hợp các cơ chế: giảm lưu lượng (sốc), lắng đọng myoglobin trong ống thận, độc tính trực tiếp lên ống thận (môi trường acide).
- Nhiễm khuẩn: thường vi khuẩn phát triển ở tổ chức cơ hoại tử, ở tổ chức cơ sau khi mổ cân mạc.

4. CHẨN ĐOÁN

4.1. Chẩn đoán thiếu máu cấp tính ở chi

- Chẩn đoán chủ yếu dựa vào lâm sàng và phải có thái độ xử trí đúng và sớm.
- Chẩn đoán dễ khi ở dạng điển hình, các triệu chứng bao gồm:
 - + Đau
 - + Chi tái nhợt
 - + Mất mạch
 - + Giảm hoặc mất cảm giác
 - + Giảm vận động hoặc liệt
 - + Chi lạnh
 - + Tuần hoàn tĩnh mạch trở về chậm hoặc không có, tĩnh mạch dẹt.
- Tuy nhiên lâm sàng đôi khi không đầy đủ, nhưng khi khám lâm sàng và so sánh khách quan ta có thể thấy chi lạnh, mạch ngoại vi mất.
- Các mức độ nặng của thiếu máu chi:
 - + Mức độ I: Thiếu máu gây giảm cảm giác và vận động không hoàn toàn (áp lực động mạch ở đầu xa của chi trên Doppler < 40 mmHg).
 - + Mức độ II: Mất cảm giác và vận động hoàn toàn.
 - + Mức độ III: Đau khối cơ khi sờ, co cứng các khối cơ ở chi do thiếu máu.
 - + Mức độ IV: Tổn thương ở da, hoại tử chi.
- Cận lâm sàng (siêu âm Doppler mạch máu, siêu âm tim, chụp động mạch, bilan về huyết học) cần cân nhắc và không nên làm chậm trễ điều trị (Hình 10. 3)



Hình 10.3. Hình ảnh chụp động mạch trong tắc động mạch cấp tính: chi trên (A) và chi dưới (B)

4.2. Chẩn đoán định khu tổn thương

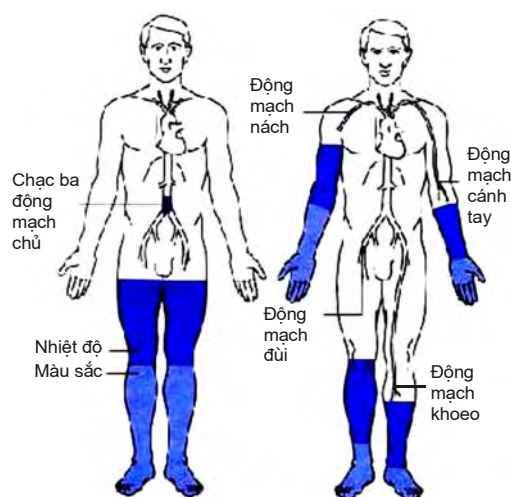
- Vị trí tắc mạch có thể suy ra từ vị trí đau ban đầu, từ vị trí mất mạch và giới hạn thiếu máu ở chi (hình 10.4).

- Trong thực tế lâm sàng, tắc mạch cấp chi dưới có thể gặp:

- + Tắc tại chạc ba động mạch chủ-chậu: bệnh nhân ở trong tình trạng sốc, trụy tim mạch, thiếu máu cả hai chi dưới lan lên tận rốn, liệt vận động - cảm giác hai chi dưới sớm (trong khoảng 1 giờ), mạch đùi hai bên không sờ thấy.

- + Tắc động mạch đùi - khoeo: đặc trưng bởi thiếu máu ở xa (cẳng chân, bàn chân), mạch đùi còn bắt được, mạch khoeo không bắt được.

- + Tắc động mạch chậu - đùi: thiếu máu ở cẳng chân và có thể lan đến đùi, mạch đùi không bắt được.



Hình 10.4. Định khu vị trí thương tổn dựa vào giới hạn thiếu máu

4.3. Chẩn đoán nguyên nhân

4.3.1. Trong trường hợp chấn thương động mạch: thường dễ dàng chẩn đoán.

4.3.2. Ngoài bối cảnh chấn thương

Chẩn đoán nguyên nhân do thrombosis hoặc huyết khối dựa vào tiền sử, hoàn cảnh xuất hiện bệnh, các triệu chứng khởi phát bệnh đột ngột hay không, khám lâm sàng ở các chi và so sánh (bảng 10.1).

Bảng 10.1: Phân biệt nguyên nhân thrombosis và huyết khối động mạch cấp

Đặc điểm	Thrombosis động mạch	Huyết khối động mạch
Tuổi	Thường ở bệnh nhân trẻ	Lớn tuổi
Xuất hiện	Đột ngột	Từ từ hoặc nhanh
Đau	Cấp, dữ dội	Đau vừa phải
Nhiệt độ chi	Giảm nhiều, chi lạnh	Giảm không thường xuyên
Bất thường ở tim	Thường có	Không có
Yếu tố thuận lợi	Rung nhĩ	Giảm lưu lượng tim (nhồi máu cơ tim), tăng đông máu
Bệnh động mạch từ trước	Không có	Thường có
Chụp động mạch (Nếu có)	Hình cắt cụt, có thể thấy loét mảng xơ vữa động mạch chủ ở xa chỗ tắc, tuần hoàn bàng hệ kém phát triển hay không có, không thấy giường mạch máu hạ lưu	Xơ vữa, hẹp động mạch nhiều chỗ, tuần hoàn bàng hệ ít nhiều có phát triển.

5. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Điều trị ngay khi xác định được thiếu máu cấp tính ở chi. Các bước điều trị chính bao gồm:

5.1. Tránh sự lan rộng của cục máu đông

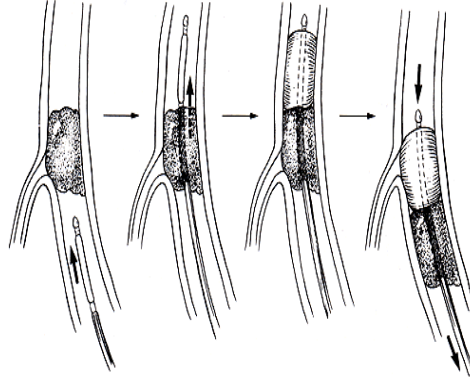
- Điều trị kháng đông bằng heparin: heparin được dùng ngay khi xác định chẩn đoán. Liều heparin 5.000 UI tiêm tĩnh mạch khi bắt đầu điều trị, tiếp theo dùng liều khoảng 500 UI/kg/ngày truyền liên tục qua bơm điện và điều chỉnh liều theo TCA.
- Heparin trọng lượng phân tử thấp không có chỉ định trong trường hợp này.

5.2. Lấy bỏ cục máu gây tắc mạch

Chủ yếu bằng phẫu thuật

- Lấy bỏ cục thrombosis bằng sonde Fogarty (H. 5).

- Làm cầu nối mạch máu trong trường hợp huyết khối cấp gây tắc mạch trên động mạch bệnh lý.
- Dùng thuốc làm tan huyết khối qua đường động mạch hoặc phổi hợp với kỹ thuật hút bỏ huyết khối.
- Mở cân mạc khi có chèn ép khoang.
- Cắt cụt chi khi thiếu máu không hồi phục, hoặc khi điều trị tái lập lưu thông mạch máu thất bại, hoặc khi có các rối loạn toàn thân gây đe dọa tính mạng bệnh nhân (hội chứng tái tưới máu gây suy thận, rối loạn chuyển hóa).



Hình 10.5: Lấy cục máu thuyên tắc bằng sond Fogarty

5.3. Giảm đau

Có thể dùng phối hợp với thuốc vận mạch.

5.4. Bảo vệ chi bị thiếu máu

Chăm sóc chi bị thiếu máu cho đến khi tái lập lưu thông mạch máu. Cần ủ ấm, tránh cọ xát, tránh dùng băng dán lên phần da bị thiếu máu.

5.5. Điều trị các quá trình bệnh lý gây thuận lợi cho thiếu máu

Điều trị sốc giảm thể tích, giảm lưu lượng tim.

5.6. Ngăn ngừa các hậu quả của thiếu máu cấp

Chủ yếu là ngăn ngừa các hậu quả về chuyển hóa và của hội chứng tái tưới máu.

- Điều trị tình trạng toan chuyển hóa (Bicarbonates)
- Điều trị tăng Kali máu (Kayexalate, Glucagon, lọc ngoài thận, rửa chi).
- Điều trị suy thận cấp

5.7. Xác định lại nguyên nhân

Cần phân biệt 4 nhóm

- Thuyên tắc trên động mạch lành
- Huyết khối trên động mạch bệnh lý
- Huyết khối trên động mạch lành
- Thuyên tắc trên động mạch bệnh lý

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Trong các yếu tố sau đây, yếu tố nào là nguyên nhân gây tắc mạch cấp tính ở chi:
 - A. Rung nhĩ kịch phát
 - B. Phình động mạch chủ bụng và động mạch khoeo.
 - C. Phình động mạch cảnh.
 - D. A, B đúng.
 - E. A, B, C đúng
2. Trong các yếu tố sau đây, yếu tố nào làm gia tăng sự suy giảm lưu lượng máu bên dưới vị trí tắc mạch:
 - A. Tăng huyết áp động mạch.
 - B. Sốc giảm thể tích máu.
 - C. Tuần hoàn bàng hệ ở chi nhiều.
 - D. A, B đúng.
 - E. A, B, C đúng.
3. Các rối loạn chuyển hoá có thể gặp do tắc mạch cấp là:
 - A. Giảm K^+ máu, tăng uré máu.
 - B. Tăng K^+ máu, tăng Ca^{++} máu.
 - C. Tăng K^+ máu, Ca^{++} máu, Myoglobin máu, tăng Creatinin máu.
 - D. Tăng K^+ máu, Ca^{++} máu, kiềm chuyển hoá.
 - E. Tất cả đều sai.
4. Chẩn đoán thiếu máu cấp ở chi chủ yếu dựa vào:
 - A. Chụp động mạch.
 - B. Siêu âm Doppler mạch máu
 - C. Siêu âm Doppler mạch máu + chụp động mạch.
 - D. Lâm sàng.
 - E. Tất cả đều sai.
5. Trong các yếu tố sau, yếu tố nào không đặc trưng cho thiếu máu cấp ở chi:
 - A. Mất cảm giác vận động.
 - B. Lạnh ở chi.
 - C. Phù ở chi.
 - D. Đau khi ép vào khối cơ ở chi.
 - E. Tím ở chi.

6. Trên lâm sàng, để xác định sơ bộ vị trí tắc mạch, người ta dựa vào:
- A. Vị trí đau ban đầu
 - B. Vị trí mất mạch
 - C. Giới hạn thiếu máu ở chi
 - D. A, B đúng
 - E. A, B, C đúng
7. Khi tắc ở chạc 3 động mạch chủ - chậu, trên lâm sàng có thể thấy:
- A. Thiếu máu 1 chi nặng nề
 - B. Mất cảm giác vận động 2 chi muện
 - C. Mạch đùi 2 bên sờ yếu
 - D. Thiếu máu ở 2 chi lan lên đến gối
 - E. Bệnh nhân thường trong tình trạng sốc, truy tìm mạch
8. Các đặc điểm nào sau đây gợi ý nguyên nhân tắc mạch cấp do thuyên tắc:
- A. Xảy ra ở bệnh nhân lớn tuổi, diễn tiến từ từ
 - B. Xảy ra đột ngột, đau dữ dội
 - C. Có bệnh lý động mạch từ trước
 - D. A, B, C đúng
 - E. A, B, C sai.
9. Khi lâm sàng xác định được tắc mạch cấp ở chi. Động tác đầu tiên phải làm ngay là:
- A. Chuyển bệnh nhân lên tuyến trên
 - B. Ủ ấm chi, dùng băng giãn lên phần chi thiếu máu
 - C. Dùng heparin tĩnh mạch
 - D. Dùng heparin tĩnh mạch và kháng sinh tĩnh mạch
 - E. Các câu trên đều đúng
10. Điều trị thiếu máu cấp ở chi bao gồm: (chọn câu đúng nhất)
- A. Lấy bỏ cục máu gây tắc mạch
 - B. Dùng kháng đông loại kháng vitamin K
 - C. Dùng thuốc giãn mạch qua đường tĩnh mạch
 - D. Dùng heparin qua đường tĩnh mạch + lấy bỏ cục máu đông gây tắc mạch
 - E. Tất cả đều đúng

U TRUNG THẤT VÀ U PHỔI

MỤC TIÊU

1. *Chẩn đoán được một khối u ở trung thất, khối u phổi*
2. *Trình bày được các nguyên tắc điều trị cơ bản trong bệnh u trung thất và u phổi.*

A- U TRUNG THẤT

1. ĐẠI CƯƠNG

U trung thất là một khối u có thể gặp ở bất kỳ vị trí nào của trung thất. Bao gồm khối u nguyên phát, thứ phát; lành ác. Bệnh lý hay gặp nhất là u tuyến ức, u thần kinh, có thể gặp ở mọi lứa tuổi, mọi giới.

2. GIẢI PHẪU TRUNG THẤT

- Là một khoang chật hẹp có giới hạn trên dưới, trước sau, hai bên
- Chia làm 3 phần:
 - + Trước (tuyến ức, động mạch chủ lên, tĩnh mạch chủ trên, tĩnh mạch vô danh).
 - + Giữa (khí quản, phế quản gốc, tĩnh mạch, các mạch lớn, dây thần kinh hoành, động mạch phổi, tĩnh mạch phổi...)
 - + Sau (thực quản, dây thần kinh X, giao cảm, động mạch chủ ngực, tĩnh mạch đơn).
- Chia làm 3 tầng: trên, giữa, dưới.

3. SINH LÝ BỆNH CỦA U TRUNG THẤT

- Đây là khoang giải phẫu chật chội chứa nhiều cơ quan khác nhau nên hội chứng trung thất là dấu hiệu chèn ép các cơ quan này.
- Tùy theo vị trí của u có chèn ép hay không, nên có trường hợp u nhỏ nhưng chèn ép nặng và ngược lại có trường hợp u đã phát triển nhưng phát hiện tình cờ.

- Trung thất là vị trí của nhiều chùm hạch, trạm hạch bạch huyết, nên thường biểu hiện bệnh lý về hạch. Ở đây có nhiều di tích phổi còn sót là nguồn gốc u phổi, u quái.

4. LÂM SÀNG

Thời kỳ đầu xảy ra âm thầm không rõ thời điểm

4.1. Phát hiện ngẫu nhiên khi khám sức khỏe định kỳ, chụp X quang ngực

4.2. Hội chứng trung thất

- Dấu hiệu hô hấp: ho, khó thở, đau ngực.
- Dấu hiệu tiêu hóa: khó nuốt, nôn.
- Dấu hiệu thần kinh:
 - + Hội chứng Claude Bernard Horner
 - + Khàn tiếng (do chèn ép thần kinh quặt ngược)
 - + Hội chứng Pancoast - Tobias
 - + Liệt vòm hoành
 - + Dấu hiệu nhược cơ các mức độ (gặp trong u tuyến ức)
- Dấu hiệu chèn ép tĩnh mạch:
 - + Chèn ép tĩnh mạch chủ trên: phù áo khoác, tuần hoàn bàng hệ, tím tái, nhức đầu, ngủ gà.
 - + Chèn ép tĩnh mạch chủ dưới: gan to, cổ trướng, phù chi dưới (ít gặp)
- Dấu hiệu chèn ép ống ngực: tràn dịch nhũ trấp màng phổi (chylothorax)
- Dấu hiệu thành ngực: sưng vồng vùng xương ức (trên hoặc dưới xương đòn)
- Dấu hiệu toàn thân:
 - + Thay đổi tình trạng toàn thân
 - + Hạch vùng cổ trên xương đòn
 - + Hội chứng Pierre - Marie

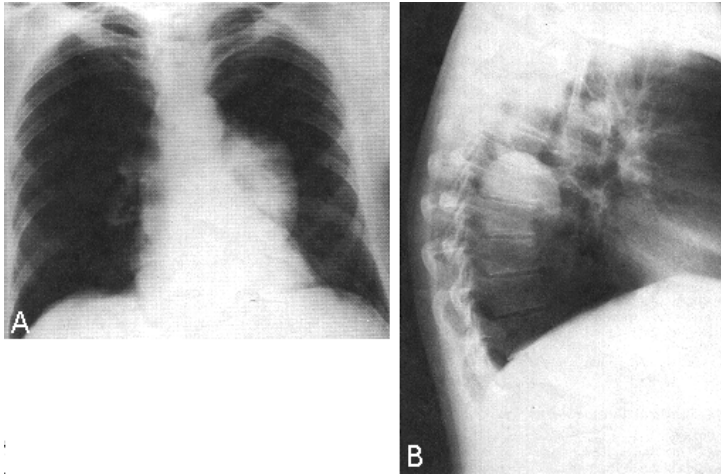
5. CHẨN ĐOÁN

5.1. Dựa vào dấu hiệu chèn ép trung thất (như trên)

5.2. X quang ngực

5.2.1. X quang ngực tiêu chuẩn (thẳng và nghiêng)

Bóng mờ di liên vào trung thất, đẩy các cơ quan ở trung thất sang bên (hình 11.1).



Hình 11.1: X quang ngực thẳng (A) và nghiêng (B) trong bệnh lý u trung thất

5.2.2. Chụp thực quản cản quang

Cho bệnh nhân uống Baryte và chụp phim ngực thấy thực quản bị chèn ép hoặc đẩy lệch tùy vị trí, kích thước khối u.

5.2.3. Chụp cắt lớp vi tính lồng ngực

Xác định chính xác vị trí, kích thước, liên quan của u trung thất

5.2.4. Chụp trung thất có bơm hơi

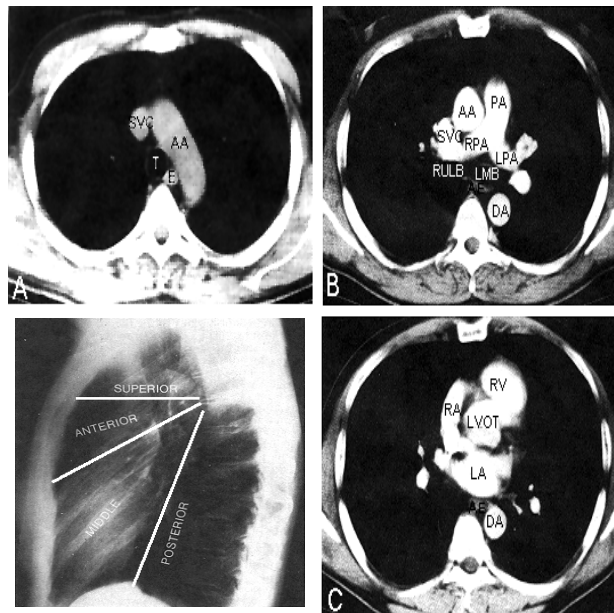
Bơm từ 400-1000ml oxy vào trung thất qua kim đâm xuyên từ hố cánh, chụp phim sẽ cho thấy sự tương quan của khối u với các cơ quan lân cận

5.2.5. Chụp động mạch

Nếu có nghi ngờ về mối tương quan của khối u với mạch máu lớn ở trung thất.

6. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Hội chứng trung thất cấp: viêm mủ trung thất, áp xe trung thất, thủng thực quản, viêm mủ hạch trung thất.



Hình 11.2: Chụp cắt lớp vi tính lồng ngực (A, B, C) và sơ đồ phân chia trung thất

- Hội chứng trung thất mạn tính: xơ hóa trung thất, viêm xơ mạn (lao, giang mai), hội chứng tĩnh mạch chủ trên.
- Bệnh giả u trung thất: X quang có bóng mờ cạnh trung thất: ung thư phổi, tràn dịch màng phổi, áp xe phổi cạnh trung thất.

7. CHẨN ĐOÁN ĐỊNH KHU

7.1. Khối u trung thất trước

- Tầng trên: u tuyến giáp, tuyến ức.
- Tầng giữa: u tuyến ức, u phổi
- Tầng dưới: u nang màng phổi, màng tim, u mỡ

7.2. Trung thất giữa

U nang từ phế quản, bệnh hạch lympho

7.3. Trung thất sau

U thần kinh, thoát vị màng não tủy, u lao (Pott), u thực quản, thoát vị cơ hoành, bệnh hạch lympho.

8. MỘT SỐ BỆNH LÝ HAY GẶP

8.1. Ung thư tuyến giáp

Loại cổ ngực, bướu giáp chìm

- Bệnh nhân nuốt bướu dưới trời lên trên xương ức
- Khàn tiếng do chèn quặt ngược
- Soi X quang: hình đậm đặc di chuyển theo động tác nuốt.
- Chụp nháp nháy I131

Nguy cơ ung thư hóa, chèn ép khí quản mạch máu lớn (phẫu thuật)

8.2. Ung thư tuyến ức

Phát triển từ các di tích của tuyến ức không thoái triển hết. Thường gây bệnh nhược cơ (xuất hiện các sự kháng thể chống cơ vân, tác động đến các sinap thần kinh-cơ, làm mất trương lực cơ)

- Chụp X quang có bơm hơi
- Chụp cắt lớp vi tính: có hình đám mây đen mờ xiên xuống dưới và ra trước giống quả chuối.

8.3. Ung thư phổi

8.3.1. Ung thư phổi đồng loại

U nang từ phế quản (tròn đều, bờ rõ, ở ngã ba khí quản, không di động khi nuốt); u nang màng phổi-màng tim (bóng mờ tròn cạnh tim và phần trước dưới trung thất), u nang thực quản.

8.3.2. Ung thư phổi dị loại

U quái và u nang bì (phát triển từ các di tích phôi, bên trong có bã nhờn, lông, răng, sụn, xương, tóc...)

8.4. U mỡ

Có kích thước lớn, lành tính, tạo nên bóng mờ đều, nhiều khi trù lên cả bóng tim.

8.5. Bệnh hạch lympho trung thất

Các hạch to lên tập trung thành nhóm dọc theo khí quản, rốn phổi phải-trái, ngã ba khí quản.

Trên X quang: các bóng đen đồng đều, bờ rõ, bóng hình tròn hoặc nhiều vòng cung nếu có nhiều hạch chồng lên.

Nguyên nhân các hạch: lao sơ nhiễm, Hodgkin, ung thư biểu mô (vú, tử cung, phế quản phổi, tinh hoàn, tiền liệt, tiêu hóa...), bệnh Besnier Boeck - Schaumann.

8.6. U thần kinh

Phát triển từ những thành phần thần kinh: hạch giao cảm, rễ tủy sống. Hình ảnh X quang điển hình với bóng đậm đặc đồng đều trong, bờ rõ ở rãnh sườn sống, trên phim nghiêng có hình ảnh chồng lên cột sống.

9. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Các u trung thất thường tiềm tàng, ít khi phát hiện sớm ngay từ đầu.

Điều trị chủ yếu là phẫu thuật để cắt bỏ khối u

Tuy vậy đối với những trường hợp là ung thư thì thường thâm nhiễm vào các tổ chức lân cận nên chỉ định phẫu thuật thường hạn chế.

Kết quả sau mổ phụ thuộc tính chất thương tổn. Ở những trường hợp ung thư không có chỉ định phẫu thuật thì điều trị hóa chất, xạ trị.

B- UNG THƯ PHỔI

1. ĐẠI CƯƠNG

Ung thư phổi là bệnh lý rất hay gặp trong phẫu thuật lồng ngực, là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong những ung thư nói chung. Tỷ lệ bệnh ngày càng tăng do ngày càng có nhiều yếu tố nguy cơ gây ung thư. Lần đầu tiên, Laennec đã mô tả bệnh ung thư phổi vào năm 1805. Bệnh hay gặp ở nam (gấp 8 lần nữ). Tuổi thường gặp từ 40-70. Bệnh thường được phát hiện muộn.

2. BỆNH NGUYÊN

Chưa rõ bệnh nguyên. Tuy nhiên, người ta đã xác định được nhiều yếu tố thuận lợi gây ung thư:

2.1. Ung thư nghề nghiệp

Theo Doll: chất phóng xạ, Nicken, Cromat, Amian và các chất sinh ra do chưng cất hắc ín có thể gây ung thư phổi.

2.2. Ung thư phổi và môi trường sống

- Gặp nhiều ở thành phố công nghiệp hơn nông thôn.
- Trong khí quyển thành phố công nghiệp chứa tỷ lệ cao các chất gây ung thư (3-4 Benzopyren, Hydrocacbua nhiều vòng, chorua vinyl).

2.3. Ung thư phổi và thuốc lá

Trong khói thuốc lá có 3-4 benzopyren. Theo các chuyên gia về ung thư tại khóa họp 1982 Genève thì có 80-90% ung thư phổi có liên quan đến khói thuốc lá (hút thuốc chủ động hay thụ động).

3. GIẢI PHẪU BỆNH

Thuật ngữ chính xác của ung thư phổi là ung thư phế quản hoặc ung thư phế quản-phổi

3.1. Đại thể

- Vị trí nguyên thủy của khối u bắt nguồn ở phế quản
 - + Vùng trung tâm: phế quản gốc, thùy.
 - + Vùng trung gian: phế quản bậc 3, 4, 5 của phế quản phân thùy.
 - + Vùng ngoại vi: các phế quản bậc 6 đến các tiểu phế quản.
- U thường là một khối rắn, kích thước # 2-10cm, bề mặt ngoài gồ ghề nhiều múi; mặt cắt màu trắng xám.

- U làm hẹp lòng phế quản gây xẹp phổi, giãn phế quản, viêm phổi, áp xe phổi.
- U thường được nuôi dưỡng bằng các nhánh của động mạch phế quản.

3.2. Vi thể

Theo tổ chức y tế thế giới, ung thư phế quản-phổi được chia thành:

- Loại I: ung thư biểu mô dạng biểu bì
- Loại II: ung thư kém biệt hóa tế bào nhỏ.
- Loại III: ung thư tuyến
- Loại IV: ung thư biểu mô tế bào lớn.
- Loại V: ung thư biểu mô hỗn hợp (dạng biểu bì-tuyến)

3.3. Phân loại

Phân loại theo TNM:

- T (khối u # Tumor): T_0 , T_1 (3cm), T_2 (> 3cm + xẹp thùy phổi), T_3 (lan ra ngoài phổi vào trung thất, màng phổi, thành ngực).
- N (hạch # Nodule): N_0 , N_1 (di căn hạch phế quản thùy hoặc cuống phổi), N_2 di căn hạch ngoài cuống phổi. Ví dụ trung thất).
- M (di căn xa # Metastase): M_0 , M_1 di căn ngoài lồng ngực kể cả hạch.

Có các giai đoạn như sau:

- Giai đoạn I: $T_1 N_0 M_0$
 $T_1 N_1 M_0$
 $T_2 N_0 M_0$
- Giai đoạn II: $T_2 N_1 M_0$
- Giai đoạn III: T_3 bất cứ N,
 N_2 bất cứ T, M
 M_1 bất cứ N, T

4. DI CĂN UNG THƯ

4.1. Lan tỏa trực tiếp

- Lan tỏa qua các lớp phế quản đến tổ chức xung quanh.
- Lan tỏa đến các phế quản khác
- Lan tỏa theo lớp dưới niêm mạc qua đường bạch huyết của phế quản.
- Lan tỏa theo lòng phế quản bằng quá trình sùi thành u nhỏ
- Lan theo niêm mạc.

4.2. Lan theo đường bạch huyết

- Phổi (P): dẫn lưu bạch huyết đều đổ vào chuỗi hạch bên phải phế quản rồi đổ vào ống ngực
- Phổi (T): dẫn lưu bạch huyết từ thùy dưới đổ sang phải, từ thùy trên (phân thùy 1, 2, 3) đổ sang trái; từ phân thùy 4, 5 (lưỡi) đổ sang trái và phải.

4.3. Lan theo đường máu

Tổ chức ung thư theo tĩnh mạch phổi về nhĩ trái nhĩ trái di căn đến gan, thận, tuyến thượng thận, não và xương.

5. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

5.1. Triệu chứng lâm sàng

Ung thư phổi là một bệnh toàn thể chứ không chỉ khu trú tại phổi. Khi phát hiện ra bệnh về mặt lâm sàng ở phổi thì đã có một số tế bào ung thư rải rác ở nhiều cơ quan khác nhau. Bệnh bắt đầu một cách âm thầm không có tính chất đặc hiệu. Tùy theo điểm xuất phát (trung tâm hay ngoại vi), hướng phát triển của khối u vào vùng lân cận mà có các dấu hiệu khác nhau.

5.1.1. Triệu chứng phế quản - phổi

- Ho: (phản ứng niêm mạc phế quản) ho khan về đêm sau đó có đờm nhầy, nhầy mủ, máu.
- Ho ra máu
- Đau tức ngực
- Sốt

5.1.2. Triệu chứng lồng ngực ngoài phổi

- Khàn tiếng
- Chèn ép tĩnh mạch chủ trên: phù áo khoác
- Hội chứng Pancoast-Tobias
- Nuốt nghẹn: do hạch chèn ép
- Tràn dịch, tràn máu màng phổi.

5.1.3. Triệu chứng không đặc hiệu: sụt cân, gây yếu.

5.1.4. Triệu chứng di căn ngoài lồng ngực

Liệt, động kinh, rối loạn trí nhớ, nhức đầu, đau, gãy xương, vàng da cổ trướng.

5.1.5. Triệu chứng ngoài lồng ngực không do di căn

*** Chuyển hóa**

- Hội chứng Cushing: tăng ACTH, tăng hydroxy corticosteroid 17 niệu.
- Hội chứng ADH tăng: ngộ độc nước, nôn mửa
- Hội chứng cận ung thư: tăng serotonin (phù, ngứa, trụy mạch)
- Hội chứng tăng calci máu (ung thư biểu bì): nôn mửa, đau bụng, chán ăn, rối loạn trí nhớ.
- Hội chứng Gonadotrophin: vú to
- Hội chứng giống Insulin (Insulin-like) gây hạ đường huyết.

*** Cơ thần kinh**

- Viêm nhiều cơ
- Nhược cơ
- Thoái hóa não bán cấp

*** Da, xương**

- Hội chứng Pierre marie (ngón tay dùi trống, màng xương dày, loãng xương).
- Da: bệnh A canthosid Nigricans: viêm da, xạm da, nổi mẩn.
- * Máu: thiếu máu, bạch cầu tăng, VSS giảm.

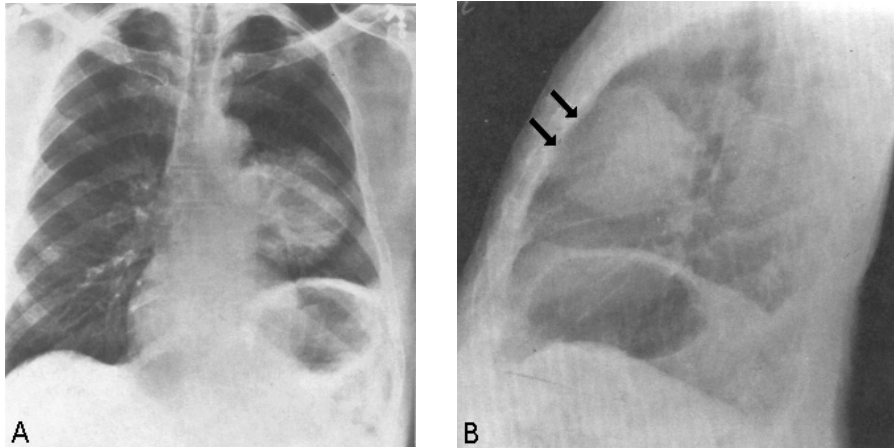
5.2. Cận lâm sàng

5.2.1. X quang ngực (thẳng, nghiêng)

Có khi phải chụp 2 hoặc nhiều lần cách nhau khoảng 2 tuần để theo dõi tiến triển của bóng mờ ở phổi.

- Vùng trung tâm:
 - + Rốn phổi rộng hơn bình thường
 - + Bóng đen đều ở vùng rốn phổi, bờ không đều.
 - + Hình ảnh mặt trời mọc.
 - + Rối loạn thông khí giảm ánh sáng, tăng sáng, xẹp phổi.
 - + Liệt cơ hoành: vòm hoành lên cao, ít di động, di chuyển đảo ngược lúc thở.
- Vùng ngoại vi:
 - + Bóng đen đậm độ không đều, bờ không đều, cấu trúc phổi chung quanh u đậm nét hơn bình thường. Nếu u cách rốn phổi một quãng thì thấy có các tia nối với rốn phổi.

- + Hoại tử ở thành hay trong lòng khối u.
- + Di căn vào hạch trung thất: phế quản-phổi (rốn phổi vòng ra), cách khí quản và khí-phế quản (bóng phần trên trung thất rộng), ngã ba khí quản (góc khí quản giãn rộng ra).
- + Di căn màng phổi (tràn dịch màng phổi), di căn xương sườn (tiêu xương sườn).



Hình 11.3: Hình ảnh u phổi trên phim X quang thẳng (A) và nghiêng (B)

5.2.2. Chụp phế quản cản quang:

Có giá trị chẩn đoán ung thư trung tâm: hẹp, nham nhỏ, cắt cụt.

5.2.3. CT Scan lồng ngực

Có giá trị chẩn đoán vị trí, kích thước, sự xâm lấn của ung thư

5.2.4. Chụp mạch máu phổi

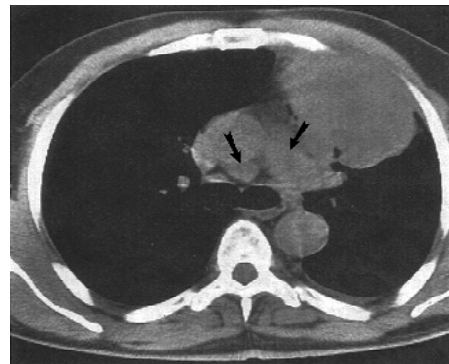
5.2.5. Chụp trung thất có bơm hơi

Hạch trung thất, chẩn đoán khác u trung thất.

5.2.6. Chụp thực quản

5.2.7. Soi phế quản: rất quan trọng:

U sùi trắng hoặc hồng, bờ không đều, dễ chảy máu, soi phế quản kèm theo sinh thiết xác định chính xác bản chất của khối u.



Hình 11.4: Hình ảnh khối u thùy trên phổi trái và hạch trung thất

2.8. Sinh thiết

- Sinh thiết hạch trên xương đòn.
- Sinh thiết Daniel.

Trong các trường hợp không sinh thiết được có thể chọc u phổi làm tế bào học để chẩn đoán.

6. CHẨN ĐOÁN

6.1. Chẩn đoán xác định: dựa vào:

- Tiền sử, bệnh sử
- Khám thực thể.
- Xét nghiệm máu: VSS tăng
- Phân tích đặc điểm bóng mờ khối u trên X quang, hình ảnh CT Scan lồng ngực.
- Soi phế quản, sinh thiết u, hạch.
- Mở ngực thăm dò

6.2. Chẩn đoán phân biệt

- Bệnh viêm nhiễm ở phổi: viêm phổi, giãn phế quản, lao, áp xe.
- Khối u trung thất
- U di căn từ nơi khác
- U lành tính.

7. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Phẫu thuật, xạ trị, hóa trị và miễn dịch liệu pháp, phẫu thuật chiếm hàng đầu

7.1. Phẫu thuật

7.1.1. Chống chỉ định

- Giai đoạn phát triển ung thư: lan tỏa ngoài phổi: thành ngực, trung thất, liệt dây hoành, dây quặt ngược, thanh khí quản, màng phổi.
- Căn cứ vào loại tế bào: ung thư biểu bì ung thư tế bào nhỏ (xạ trị, hóa chất)
- Căn cứ vào tình trạng bệnh nhân: chức năng phổi kém, các bệnh lý tim mạch kèm theo, già yếu suy kiệt.

7.1.2. Các phương pháp mổ

- Cắt bỏ triệt để: cắt rộng ngoài, lấy hết hạch bạch huyết trung thất phụ thuộc (cắt phổi, cắt thùy phổi lấy hạch)
- Cắt bỏ hạn chế: cắt bỏ một thùy và kèm theo những hạch bạch huyết nghi ngờ.
- Cắt bỏ tiết kiệm: cắt một phân thùy hoặc một thùy + cắt một phần phế quản rồi khâu nối lại hai đầu với nhau.
- Cắt bỏ tạm thời: chỉ lấy thương tổn chính

7.2. Xạ trị liệu

Khi không có chỉ định, hoặc khi cắt phổi mà còn hạch di căn ở trung thất.

7.3. Hóa chất

- Nitrogen Mustard
- Cytosan.

7.4. Miễn dịch: BCG, levamisol, LH1

8. TIỀN LƯỢNG

- Sống trên 5 năm: 10% nếu mổ cắt bỏ được u và hạch
- Di căn bạch huyết, máu: sống dưới 6 tháng (nhất là di căn hạch trung thất).

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Phân chia trung thất theo Barety bao gồm:
 - A. Trung thất trước, trung thất giữa, trung thất sau
 - B. Trung thất trước, trung thất trên, trung thất sau
 - C. Trung thất trước, trung thất giữa, trung thất sau, trung thất trên
 - D. Trung thất trước, trung thất giữa, trung thất dưới
 - E. Tất cả đều sai
2. Dấu hiệu thần kinh trong bệnh lý u trung thất bao gồm:
 - A. Hội chứng Pancoast-Tobias
 - B. Hội chứng Claude-Bernard-Horner

- C. Hội chứng Pierre-Marie
D. A, B đúng
E. A, B, C đúng
3. Để khảo sát tầng dưới của trung thất, ta phải chụp cắt lớp vi tính qua mặt cắt:
- A. Bên dưới cung động mạch chủ
B. Bên dưới chạc 3 khí - phế quản
C. Đi qua góc giữa cán và thân xương ức
D. Đi qua đốt sống ngực 2-3
E. Tất cả đều sai
4. Về vi thể của ung thư phổi, phân loại theo Tổ chức Y tế thế giới như sau (chọn câu đúng nhất):
- A. Loại I: ung thư giảm biệt hoá tế bào nhỏ
B. Loại II: ung thư tuyến phế quản-phế nang
C. Loại III: ung thư biểu mô dạng biểu bì
D. A, B, C đúng
E. A, B, C sai
5. Phân loại vi thể trong ung thư phổi theo Tổ chức Y tế thế giới, ung thư tuyến phế quản-phế nang được xếp vào loại:
- A. I
B. II
C. III
D. IV
E. V
6. Trong ung thư phế quản - phổi, loại tổn thương giải phẫu bệnh vi thể nào sau đây chiếm tỷ lệ cao nhất:
- A. Ung thư giảm biệt hoá tế bào nhỏ
B. Ung thư tuyến
C. Ung thư biểu mô dạng biểu bì
D. Ung thư biểu mô tế bào lớn
E. Ung thư biểu mô hỗn hợp

7. Lan toả trực tiếp của di căn trong ung thư phổi bao gồm các đường sau, ngoại trừ:

- A. Lan toả qua các lớp phế quản đến tổ chức xung quanh
- B. Lan toả theo lòng phế quản bằng quá trình sùi thành u nhỏ
- C. Lan toả theo lớp dưới niêm mạc qua đường bạch huyết của phế quản
- D. Lan toả theo đường bạch huyết
- E. Lan toả theo niêm mạc

8. Sau đây là các triệu chứng lồng ngực ngoài phổi của ung thư phổi, ngoại trừ:

- A. Khàn tiếng
- B. Phù áo khoác do chèn ép tĩnh mạch chủ trên
- C. Hội chứng Pancoast-Tobias
- D. Ho ra máu
- E. Nuốt nghẹn do hạch chèn ép

9. Dấu hiệu nào sau đây trên phim X quang ngực (thẳng-nghiêng) giúp ta nghi ngờ ung thư phổi:

- A. Rốn phổi rộng hơn bình thường, có hình ảnh mặt trước mọc khi u ở vùng trung tâm
- B. Giảm sáng, tăng sáng, xẹp phổi khi u ở trung tâm
- C. Hoại tử ở thành hay trong lòng khối u ở ngoại vi
- D. A, B đúng
- E. A, B, C đúng

VIÊM MÀNG TIM CƠ THẮT

MỤC TIÊU

1. *Chẩn đoán được bệnh viêm màng tim cơ thắt*
2. *Trình bày được nguyên tắc điều trị bệnh viêm màng tim cơ thắt*

1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm màng tim cơ thắt là hậu quả của quá trình thoái hóa xơ viêm, có hoặc không vôi hóa của 2 lá màng tim, tạo nên một vỏ bọc chặt lấy quả tim cản trở làm đầy thất ở kỳ tâm trương.

2. GIẢI PHẪU BỆNH

Có hai thể

- Co thắt màng tim mạn có tràn dịch (20-25% trường hợp)
 - + Dày lan rộng có tạng lá thành, có khoang chứa dịch 100-500ml dưới áp lực.
 - + Xuất hiện sau viêm màng tim tràn dịch, chọc dò hút dịch không cải thiện huyết động.
- Co thắt màng tim mạn không tràn dịch (75-80%) vôi hóa, xơ, dạng hạt.

3. CHẨN ĐOÁN HỘI CHỨNG VÔ TÂM TRƯỞNG

3.1. Hoàn cảnh phát hiện

Sau viêm màng tim tràn dịch bán cấp tiền sử nhiều năm trước đây có viêm màng tim, xuất hiện dấu hiệu cơ năng.

3.2. Bệnh cảnh lâm sàng

3.2.1. Dấu hiệu cơ năng

- Khó thở gắng sức
- Suy nhược, đau tức vùng gan

3.2.2. Dấu hiệu thực thể

- Dấu hiệu ngoại vi:
 - + Gan to không đau (xơ cứng
 - + Cổ trướng
 - + Phù chi dưới.
 - + Tĩnh mạch cổ nổi (tư thế 1/2 ngồi), tăng hít vào.
 - + Phản hồi gan - tĩnh mạch cổ (+/-)
 - + Tràn dịch màng phổi rales ứ đọng một bên hoặc hai bên
- Dấu hiệu tại tim:
 - + Bình thường 20% trường hợp
 - + Loạn nhịp nhanh

Đôi khi có tiếng rung (vibrance) màng tim do vôi hóa màng tim.
- ECG: biến đổi nhưng không đặc hiệu

Rung nhĩ, điện thế QRS thấp, trục QRS bình thường, sóng T âm.

- X quang ngực:
 - + Hình tim bình thường, khi có kèm theo tràn dịch bóng tim to (chỉ số T/N)
 - + Vôi hóa màng tim.
 - + Soi: tim ít di động.
 - + Tràn dịch một bên hay hai bên màng phổi (60%)
- Siêu âm và Doppler
 - + Dày hai lá màng tim, tràn dịch, nốt vôi hóa màng tim
 - + Mở sớm van tổ chim động mạch phổi; di động nghịch thường vách liên thất.
 - + Van nhĩ thất bình thường
 - + Doppler: cho dữ kiện co thắt (mở sớm van động mạch phổi)

Flux van hai lá: giảm biên độ sóng E (đẩy thất trái protodiastolique) khi hít vào.

Dòng chảy flus 3 lá: tăng biên độ sóng E khi hít vào và tăng sóng A (télédias tolique)
- Chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ (Scanner hoặc IRM)
 - + Dày màng tim
 - + Vôi hóa

- Thông tim:
- + Đường cong áp lực trong buồng: hình cao nguyên Dip-plateau ở kỳ tâm trương.

3.3. Thay đổi áp lực

Khuynh hướng cân bằng áp lực (khác biệt < 5mmHg) từ tĩnh mạch chủ đến mao mạch phổi và thất trái.

Áp lực thông thất trái: áp lực thất phải tâm trương = áp lực động mạch phổi tâm trương = áp lực nhĩ phải = áp lực nhĩ trái tâm trương.

Sinh thiết màng tim

4. THỂ LÂM SÀNG VIÊM MÀNG TIM CO THẮT

4.1. Theo triệu chứng

4.1.1. Ít triệu chứng

- Suy nhược, khó thở, không dẫn lưu chèn ép khi khám.
- Siêu âm Doppler không cho các dữ kiện chắc chắn.
- Chẩn đoán dựa thăm dò huyết động sau khi truyền 200-500cc dung dịch cao phân tử.

4.1.2. Tiềm tàng

Phát hiện khi tác dụng viêm màng ngoài tim do lao.

4.1.3. Viêm màng ngoài bán cấp (hội chứng vô tâm trương)

4.2. Theo giải phẫu

- Viêm màng ngoài tim co thắt có tràn dịch (1/3 trường hợp): Bệnh nhân trẻ, triệu chứng xuất hiện mới đây, tiền sử viêm màng ngoài tim do nhiễm khuẩn cấp.
- Viêm màng ngoài tim co thắt có vô tâm trương các buồng tim trái (hiếm), phù phổi, tràn dịch màng phổi, tăng áp lực mạch máu phổi, Dip-plateau thất trái.
- Viêm màng ngoài tim co thắt thương tổn cơ tim: teo, xơ cơ tim không hồi phục sau cắt màng tim, dính màng tim và cơ tim gây khó khăn khi phẫu tích.

4.3. Nguyên nhân

- Nhiễm trùng:

- + Vi khuẩn không đặc hiệu
- + Lao, nấm, virus, amip.
- Sau phẫu thuật tim
- Sau tia xạ.
- Bệnh toàn thân: viêm đa khớp dạng thấp, lupus lan tỏa, thuốc (hydralazine).
- Suy thận mạn.
- Chấn thương.
- Ung thư tiên phát hoặc thứ phát.

5. CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Xơ gan
- Bệnh cơ tim hạn chế.
- Xơ nội mạc cơ tim và viêm nội mạc xơ giãn Loeffler
- Viêm màng tim tràn dịch mạn không co thắt.

6. ĐIỀU TRỊ

Phẫu thuật là chủ yếu

6.1. Điều trị nội

Tạm thời, chuẩn bị phẫu thuật.

- Triệu chứng: chọc hút dịch báng, màng phổi, lợi tiểu, trợ tim.
- Nguyên nhân: chống lao, nhiễm trùng, corticoid trong trường hợp bệnh hệ thống.

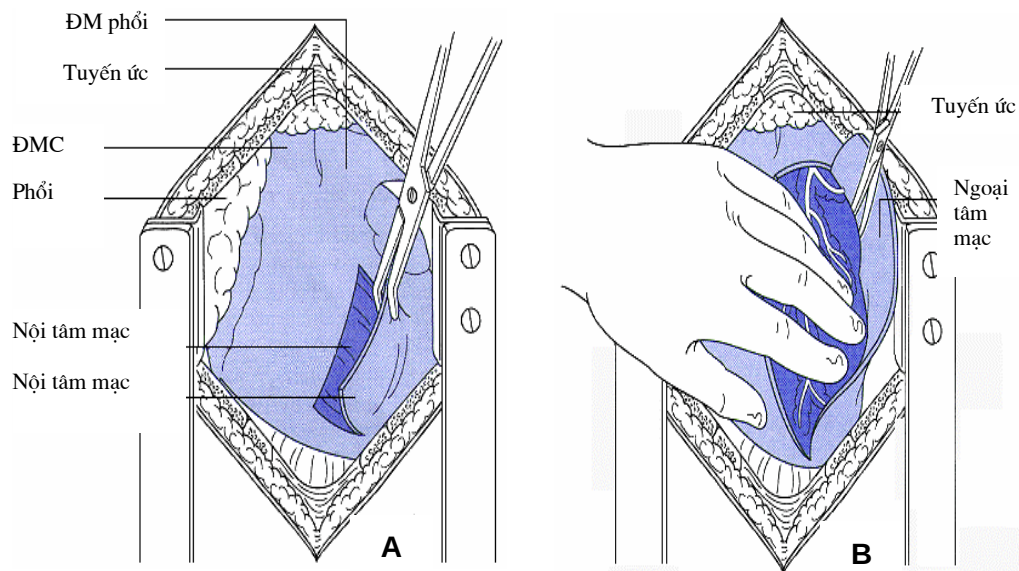
6.2. Điều trị ngoại

6.2.1. Chống chỉ định

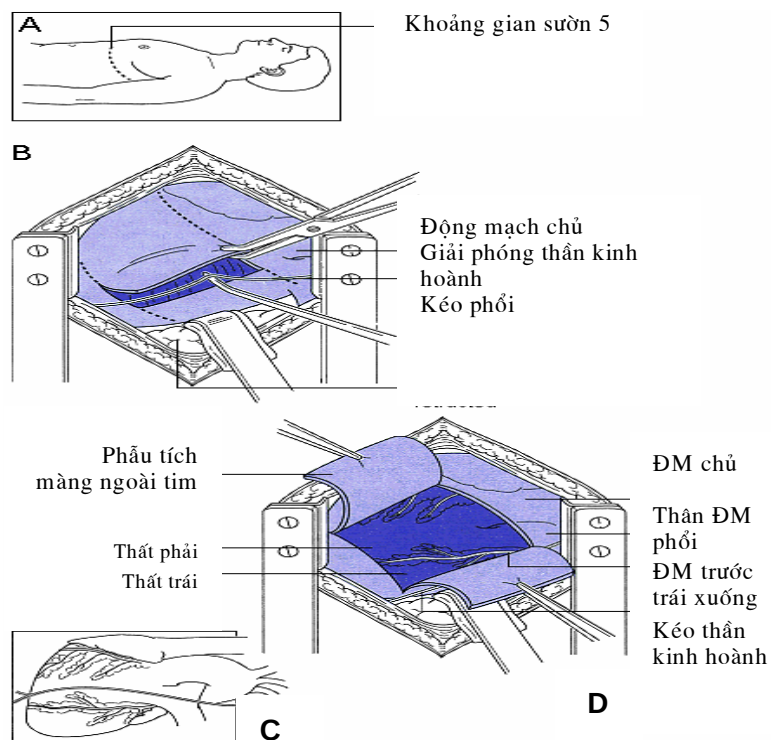
- Suy tế bào gan tiến triển
- Tiến triển cơ tim nặng
- Hy vọng sống hạn chế.

6.2.2. Kỹ thuật

- Đường mổ: mở xương ức: hạn chế mặt sau bên thất trái và tĩnh mạch chủ dưới.



Hình 12.1 A, B: Phẫu thuật cắt màng ngoài tim qua đường mổ dọc giữa xương ức



Hình 12.2 A, B, C, D: Phẫu thuật cắt màng ngoài tim qua đường mổ vào gian sườn 5 trái

- + Trước bên trái: toàn bộ thất trái.
- + Trước bên phải: giải phóng hai tĩnh mạch chủ.
- + Hai bên cắt ngang xương ức.
- Cắt màng tim:
 - + Kiên nhẫn, thận trọng, tỉ mỉ.
 - + Vôùi hóa để lại.
 - + Giải phóng 2 thất, nhĩ phải, 2 tĩnh mạch chủ.
- Theo dõi áp lực trong mổ.

6.3. Kết quả

Phụ thuộc bóc tách, tình trạng cơ tim.

- Tốt: áp lực tĩnh mạch trung tâm giảm, gan không còn lớn, hết phù, nhiều nước tiểu.
- Tử vong 10-20%: tai biến phẫu thuật (chảy máu, tĩnh mạch vành) suy tim, loạn nhịp, tắc động mạch phổi.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Viêm màng ngoài tim gây chèn ép tim cấp:
 - A. Khi lượng dịch trong khoang MNT hình thành nhanh, nhiều
 - B. Khi dịch trong khoang MNT vách hoá.
 - C. Có bảng lâm sàng của chèn ép các buồng tim, đặc biệt là nhĩ và thất trái
 - D. Chẩn đoán chủ yếu dựa vào bóng tim lớn trên X quang ngực
 - E. Các câu trên đều đúng
2. Trong VMNT cấp có tràn dịch MNT, đặc điểm chẩn đoán của siêu âm là:
 - A. Hình ảnh tăng âm ở khoang màng ngoài tim.
 - B. Hình ảnh trống âm giữa màng ngoài tim và thành thất phải hoặc trái
 - C. Hình ảnh màng ngoài tim dày trên 4 mm
 - D. A, B đúng
 - E. A, B, C đúng

3. VMNT cấp thể “khô”:
- A. Tác nhân thường là do virus, lao.
 - B. Lâm sàng thường lành tính, tự phát và tương tự như bệnh nhiễm virus
 - C. Chẩn đoán phân biệt của nó thường là hội chứng suy vành
 - D. A, B, C đúng
 - E. B, C đúng
4. Tam chứng kinh điển trong VMNT tràn dịch có chèn ép tim gồm:
- A. Đau ngực sau xương ức, khó thở, gan lớn
 - B. Mạch nghịch đảo, huyết áp thấp, khở khi nằm
 - C. Huyết áp thấp, mạch nghịch đảo, tĩnh mạch cổ nổi
 - D. Gan lớn, khó thở tư thế nằm, mạch nghịch đảo
 - E. Nhịp tim nhanh, gan lớn, huyết áp thấp
5. Nguy cơ của VMNT cấp tràn dịch không có chèn ép là:
- A. Hình thành VMNT mạn và suy các buồng tim trái
 - B. Gây chèn ép tim cấp và VMNT co thắt
 - C. Nó gợi ý một bệnh lý nguyên nhân nghiêm trọng
 - D. A, B, C đúng
 - E. B, C đúng
6. Trong VMNT mạn co thắt:
- A. Về mặt giải phẫu, có sự dày lên và dính vào nhau của các lá màng ngoài tim
 - B. Ảnh hưởng huyết động của nó là gây cản trở làm đầy các buồng tim
 - C. Thăm khám lâm sàng thường thấy tĩnh mạch cổ nổi. XQ ngực thẳng có bóng tim lớn
 - D. A, B đúng
 - E. A, B, C đúng
7. Đặc điểm XQ ngực trong VMNT mạn co thắt:
- A. Thể tích tim lớn hơn bình thường trong gần 90% trường hợp
 - B. Hình ảnh vôi hoá MNT gặp từ 20-60% trường hợp và tùy thuộc vào nguyên nhân gây bệnh, thường thấy ở vùng rãnh nhĩ-thất, mặt hoành và dọc bờ trái của tim
 - C. Hình ảnh MNT dày trên 4mm

D. A, B, C đúng

E. B, C đúng

8. Đặc điểm thông tim trong VMNT co thắt:

A. Gia tăng và cân bằng hoá áp lực tâm trương trong các buồng tim phải

B. Gia tăng và cân bằng áp lực tâm thu trong bốn buồng tim

C. Gia tăng và cân bằng áp lực tâm trương trong bốn buồng tim

D. Tăng cung lượng tim

E. Các câu trên đều sai

9. Các biến chứng trong phẫu thuật cắt bỏ màng ngoài tim:

A. Suy tim sung huyết, loạn nhịp tim

B. Chảy máu, hội chứng lưu lượng tim thấp

C. Tổn thương thần kinh hoành, thần kinh quặt ngược

D. Nhiễm trùng, tử vong

E. Tất cả đều đúng

PHÌNH ĐỘNG MẠCH VÀ THÔNG ĐỘNG - TĨNH MẠCH NGOẠI BIÊN

MỤC TIÊU

1. Trình bày được dịch tễ và sinh lý bệnh thông động tĩnh mạch.
2. Chẩn đoán được thông động tĩnh mạch.
3. Chẩn đoán được các phình động mạch cảnh, động mạch dưới đòn, động mạch nách, động mạch đùi, động mạch khoeo

A- PHÌNH ĐỘNG MẠCH NGOẠI BIÊN

Phình động mạch ngoại biên thường ít hơn phình động mạch chủ. Có nhiều nguyên nhân gây phình động mạch ngoại biên, trong đó nguyên nhân do xơ vữa động mạch thường gặp nhất. Các vị trí phình động mạch ngoại biên thường gặp: động mạch cảnh, động mạch dưới đòn, động mạch nách, động mạch đùi và động mạch khoeo. Tùy theo từng vị trí mà có các phương pháp chẩn đoán và điều trị đặc hiệu.

1. PHÌNH ĐỘNG MẠCH CẢNH

Vị trí thường gặp nhất là động mạch cảnh chung, đặc biệt ở chỗ chia đôi. Dạng hình thoi thường gặp ở phình động mạch ở chỗ chia đôi, dạng hình túi thường gặp ở phình động mạch cảnh trong. Nguyên nhân xơ vữa động mạch chiếm 50% các trường hợp. Nguyên nhân do chấn thương và phẫu thuật thường ít gặp. Trước đây còn do nguyên nhân giang mai, nhưng ngày nay hiếm gặp hơn.

Nguy cơ quan trọng nhất đối với phình động mạch cảnh là gây nên tình trạng thiếu máu thoáng qua từng đợt và gây đột quỵ.



Hình 13.1: Phình động mạch cảnh trên phim chụp ĐM cảnh

Tình trạng thiếu máu hệ thần kinh trung ương do các cục máu đông gây thuyên tắc, do giảm lưu lượng máu đến não và do chèn ép. Biến chứng vỡ phình động mạch cảnh ngày nay ít gặp.

1.1. Chẩn đoán

1.1.1. Dấu hiệu lâm sàng

- Tìm thấy khối nẩy đập trên đường đi của động mạch cảnh trước cơ ức đòn chũm dưới gò xương hàm có tiếng thổi tâm thu. Đôi khi bệnh nhân có cảm giác một khối nẩy đập ở hố Amydale hoặc ở vùng họng miệng mà không có biểu hiện ra ngoài. Có thể có triệu chứng căng và đau, hoặc đôi khi không có triệu chứng.
- Đối với phình động mạch cảnh trong đoạn xa có thể gây nên triệu chứng đau vùng mặt, liệt dây thần kinh sọ 5, 6. Điếc, hoặc hội chứng Horner khi chèn ép vào vùng đáy sọ.

1.1.2. Cận lâm sàng

- Siêu âm Doppler mạch giúp xác định vị trí, mức độ lan rộng của túi phình động mạch động mạch cảnh ngoài sọ.
- CT Scan, IRM giúp chẩn đoán các thương tổn ở vùng cổ phối hợp.
- Chụp mạch vẫn còn có một vai trò quan trọng trong chẩn đoán phình động mạch cảnh. Xác định thương tổn động mạch cảnh ngoài sọ và các nhánh động mạch não giúp chiến lược điều trị thích hợp.

1.2. Chẩn đoán phân biệt

- Động mạch cảnh dài và dẫn
- U thể cảnh
- Hạch vùng cổ lớn
- Một khối nằm trên cạnh động mạch cảnh.

1.3. Điều trị

Phần lớn phình động mạch cảnh thường phối hợp với dài và dẫn động mạch cảnh nên phẫu thuật cắt nối tận tận có thể đạt đến 50% các trường hợp. Đối với các phình động mạch cảnh được điều trị bằng cách cắt bỏ túi phình và ghép động mạch bằng tĩnh mạch hiển trong hoặc prothèse động mạch. Có thể cắt bỏ túi phình và ghép động mạch bằng miếng vá đối với túi phình dạng túi.

2. PHÌNH ĐỘNG MẠCH DƯỚI ĐÒN VÀ ĐỘNG MẠCH NÁCH

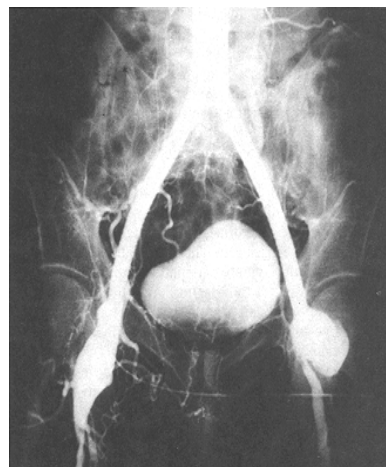
Phình động mạch dưới đòn và động mạch nách chiếm 1% trong phình động mạch ngoại biên. Khoảng 75% trường hợp phình động mạch dưới đòn do

hội chứng cơ bậc thang. Trái lại đối với phình động mạch nách nguyên nhân chính là do chấn thương động mạch.

2.1. Chẩn đoán

Phần lớn phình động mạch dưới đòn và động mạch nách biểu hiện chính là hậu quả thuyên tắc mạch hạ chi. Hoặc có thể gây nên triệu chứng thần kinh do chèn ép đám rối thần kinh cánh tay. Đối với phình động mạch dưới đòn phải có thể gây chèn ép thần kinh quặt ngược gây khàn giọng. Mức độ thiếu máu do thuyên tắc phụ thuộc vào vị trí và hệ tuần hoàn phụ.

Chụp X quang ngực có thể thấy hình ảnh phình động mạch dưới đòn đoạn gần. Đối với phình động mạch nách và dưới đòn đoạn xa có thể chẩn đoán khi thăm khám lâm sàng, chụp mạch siêu âm Doppler giúp chúng ta chẩn đoán và có hướng chẩn đoán.



Hình 13.2: Phình động mạch dưới trái

2.2. Điều trị

Cắt bỏ đoạn phình ghép bằng đoạn tĩnh mạch hoặc đoạn động mạch ghép. Đối với phình động mạch dưới đòn phải đoạn gần, đường mổ ngực là dọc giữa xương ức kéo dài ra phía đáy cổ. Đối với phình động mạch dưới đòn trái đoạn gần, mổ ngực trước bên trái. Đối với phình động mạch nách đoạn gần và động mạch dưới đòn đoạn xa hơn chọn đường mổ là đường mổ trên xương đòn.

3. PHÌNH ĐỘNG MẠCH ĐÙI

Phình động mạch đùi chiếm vị trí thứ 2 trong phình động mạch ngoại biên. Nguyên nhân chính là do xơ vữa động mạch. Các nguyên nhân khác như do chấn thương, do nhiễm trùng, nấm. Phình động mạch đùi có thể gây nên tình trạng tắc mạch xa..

3.1. Chẩn đoán

Chủ yếu dựa vào thăm khám lâm sàng. Sờ thấy có một túi phình trơn láng dạng hình thoi đập, giãn nở theo nhịp tim, nghe có tiếng thổi tâm thu.

X quang chụp mạch và siêu âm giúp chẩn đoán vị trí kích thước giới hạn của túi phình. 85% bệnh nhân phình động mạch đùi do xơ vữa thường kết hợp phình động mạch chủ chậu, khoeo.

3.2. Điều trị

Cắt bỏ đoạn túi phình, ghép động mạch bằng đoạn tĩnh mạch hoặc prothèse động mạch.

4. PHÌNH ĐỘNG MẠCH KHOEO

Phẫu thuật phình động mạch khoeo là phẫu thuật khó khăn. Nguyên nhân do xơ vữa, 50% phình động mạch khoeo 2 bên. Trên 75% phình động mạch khoeo phối hợp với phình động mạch ở vị trí khác như động mạch chủ, chậu, đùi.

4.1. Chẩn đoán

Triệu chứng lâm sàng là thiếu máu đoạn xa do thrombosis. Thăm khám phát hiện các nốt xuất huyết lấm chấm ở đầu chi.

Khám động mạch khoeo lớn biến dạng. Biểu hiện tình trạng thiếu máu hạ lưu do thrombosis thường dẫn đến tình trạng thiếu máu không hồi phục.

Các biểu hiện chèn ép thần kinh khoeo như đau, tê liệt, rối loạn chức năng ở bắp chân, chèn ép vào các tĩnh mạch khoeo gây nên triệu chứng phù bắp chân, dẫn tĩnh mạch nông. Khi phình động mạch khoeo vỡ, chảy máu ra ngoài ít gặp, thường tạo thành khối máu tụ chèn ép động mạch gây nên tình trạng thiếu máu hạ chi trầm trọng.



Hình 13.3: Phình động mạch khoeo

4.2. Cận lâm sàng

- Siêu âm Doppler mạch giúp chẩn đoán.
- Vai trò của chụp mạch trước mổ quan trọng giúp xác định mức độ của túi phình và tình trạng mạch máu dưới thương tổn để phẫu thuật làm cầu nối ngoài giải phẫu.

4.3. Điều trị

- Cắt bỏ túi phình tái lập lưu thông mạch máu bằng đoạn tĩnh mạch hoặc prothèse động mạch.
- Cầu nối ngoài giải phẫu động mạch đùi, đoạn xa động mạch khoeo, buộc động mạch khoeo đoạn gần.

B- THÔNG ĐỘNG - TĨNH MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Thông động tĩnh mạch là có sự lưu thông bất thường giữa động mạch và tĩnh mạch. Nguyên nhân phần lớn do chấn thương mạch máu. Vấn đề chẩn đoán cần phát hiện sớm và có thái độ xử trí kịp thời để tránh những biến chứng về tim mạch.

2. LỊCH SỬ

1757 William người đầu tiên mô tả thông động tĩnh mạch

1833 Brechet điều trị bằng cách thắt động mạch đoạn gần

1875 Annadale thắt đồng thời động mạch và tĩnh mạch

1897 Murphy đóng chỗ thông và thực hiện cắt - nối động mạch

Bickham người đầu tiên đóng thông động tĩnh mạch bằng bên trong của tĩnh mạch.

1920 Matas khâu nội tĩnh mạch

1905 Goyanes làm cầu nối bằng tĩnh mạch đầu tiên ở vùng khoeo.

Trong 2 thập kỷ gần đây nhất, 3 kỹ thuật mới đã xuất hiện:

- Gây tắc mạch vào năm 1974 do Serbienko thực hiện.
- Đặt stent
- Kỹ thuật ép dưới sự hướng dẫn siêu âm.

3. DỊCH TỄ HỌC

Các tác nhân gây thương tổn gồm nhiều nguyên nhân. Theo Robbs do bạch bệnh 63%, do hoả khí 26%, do súng săn 16%, do đầu xương gãy 2%, do thủ thuật 2%.

Tần suất các thương tổn mạch máu sau thủ thuật thông mạch từ 0,6% đến 1,3%. Ngày nay, sự thông động tĩnh mạch gia tăng do việc áp dụng càng ngày càng nhiều phương pháp điều trị nội mạch và sử dụng các ống thông có kích thước lớn.

Các nguyên nhân khác do phẫu thuật chỉnh hình (soi khớp) tạo hình khớp háng, hoặc tạo hình mạch máu, sử dụng xông Fogarty.

4. SINH LÝ BỆNH

Holman đã chứng minh rằng các tác động tại chỗ và toàn thân của các thông động tĩnh mạch phụ thuộc vào kích thước, lưu lượng máu chảy qua lỗ thông, đường kính mạch máu bị tổn thương, vị trí gần hay xa tim.

Do tăng lưu lượng máu qua tĩnh mạch làm tĩnh mạch đập và các biểu hiện tại da do tăng áp lực tĩnh mạch.

Để bù trừ sự mất máu qua lỗ thông, tim sẽ tăng lưu lượng bằng cách tăng nhịp tim và thể tích co bóp, dẫn tới tim giãn rồi sau đó phì đại cơ tim. Các thông động tĩnh mạch càng gần tim tình trạng suy tim càng nhanh.

Giãn động mạch trước chỗ thông, thành động mạch bị mỏng đi, đứt các mô đàn hồi, teo các sợi cơ và xơ hoá đôi khi kèm theo calci hoá và các thương tổn xơ vữa. Nguyên nhân dẫn động mạch do tác động trực tiếp của sự gia tăng lưu lượng máu và hậu quả của nó, sự gia tăng lực xoáy của dòng máu. Cần phải đóng lỗ thông trước khi tạo thành dẫn động mạch.

5. CHẨN ĐOÁN

Biểu hiện lâm sàng khác nhau tùy theo khoảng thời gian giữa lúc bị chấn thương và lúc phát hiện ra triệu chứng. Có thể phân biệt 3 giai đoạn:

5.1. Phát hiện ngay lúc bị chấn thương

- Có tiếng thổi liên tục, tăng lên thì tâm thu.
- Sờ có rung miu
- Có một khối đập, mạch ở xa yếu, khối máu tụ sâu.
- Ngoại lệ là suy tim khi lỗ thông gần tim, đường kính lớn.
- Nghi ngờ: siêu âm Doppler và chụp mạch.



Hình 13.4: Thông động - tĩnh mạch

5.2. Phát hiện sau vài tháng, vài năm

- Tiếng thổi liên tục, khối u đập
- Sờ có rung miu, mạch ở xa yếu
- Chèn ép thần kinh, dẫn tĩnh mạch nông.
- Suy tim
- Siêu âm Doppler mạch và chụp mạch là cần thiết.
- Thăm dò chức năng tim trước khi đặt ra chỉ định điều trị.

5.3. Phát hiện muộn trước một dẫn động mạch

Bệnh nhân đến khám vì triệu chứng liên quan đến tình trạng dẫn động mạch dạng túi phình: phù nề chi dưới chỗ thông, chảy máu trong, chèn ép...

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

6.1. Điều trị ngoại khoa cổ điển

Bảo tồn sự lưu thông của mạch máu bằng các biện pháp sau:

- Cắt chỗ thông, khâu nối tận tận động mạch và tĩnh mạch.
- Khâu đơn giản một đường trung gian
- Khâu bít lỗ thông động mạch bằng đường nội tĩnh mạch.
- Cắt đoạn khâu nối hoặc làm cầu nối cho động mạch và khâu bít lỗ thông tĩnh mạch bảo tồn tĩnh mạch.

6.2. Làm tắc mạch

Áp dụng 1980, nhất là đối với các mạch ở vùng mặt và chậu hông, các động mạch ở sâu hoặc các động mạch nhỏ mà đường vào khó khăn. Việc gây tắc mạch có thể được thực hiện bằng đường thông động mạch có chọn lựa hoặc bằng chọc qua da.

6.3. Đặt Stents couverts

Làm tắc đường thông động tĩnh mạch mà không cần đường rạch mô hở. Có biến chứng nhiễm trùng và nghẽn mạch thứ phát.

6.4. Ép dưới hướng dẫn của siêu âm

Đánh mốc lỗ thông bằng sonde Echo-doppler mạch và áp lỗ thông để đủ làm tắc mạch mà không gây nghẽn động mạch. Làm lập đi lập lại 10-20 phút.

6.5. Điều trị các dẫn động mạch

Làm cầu nối động mạch

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Nguyên nhân gây phình động mạch thường gặp nhất là:

- A. Do chấn thương động mạch.
- B. Do viêm động mạch.
- C. Do xơ vữa động mạch.
- D. Do giang mai
- E. Do nguyên nhân phẫu thuật.

2. Dấu hiệu lâm sàng điển hình nhất của phình động mạch cảnh là:
- A. Có tiếng thổi tâm thu trên động mạch cảnh.
 - B. Tìm thấy khối nẩy đập trên đường đi của động mạch cảnh.
 - C. Có cảm giác một khối nẩy đập ở hố amygdale.
 - D. Có triệu chứng căng và đau vùng trước cơ ức đòn chũm.
 - E. Có tiếng thổi liên tục mạnh lên ở thì tâm thu trên động mạch cảnh.
3. Nguyên nhân chính của phình động mạch khoeo là:
- A. Do chấn thương.
 - B. Do xơ vữa động mạch.
 - C. Do viêm động mạch.
 - D. Do phẫu thuật.
 - E. Do giang mai.
4. Các biến chứng của phình động mạch khoeo bao gồm, chỉ trừ:
- A. Thiếu máu đoạn xa do thuyên tắc.
 - B. Chèn ép thần kinh khoeo.
 - C. Chèn ép vào tĩnh mạch khoeo
 - D. Thông động-tĩnh mạch khoeo
 - E. Võ túi phình động mạch khoeo
5. Triệu chứng lâm sàng của thông động-tĩnh mạch ngay sau khi bị chấn thương, chỉ trừ:
- A. Có tiếng thổi liên tục, tăng lên thì tâm thu.
 - B. Sờ có rung miu.
 - C. Chèn ép thần kinh và giãn tĩnh mạch nông.
 - D. Có thể có suy tim.
 - E. Có một khối có tiếng mạch đập, mạch ở xa yếu.
6. Triệu chứng lâm sàng của thông động tĩnh mạch phát hiện muộn sau chấn thương, chỉ trừ:
- A. Tiếng thổi liên tục, khối u đập
 - B. Thiếu máu hạ chi.
 - C. Sờ có rung miu, mạch ở xa yếu.
 - D. Chèn ép thần kinh, giãn tĩnh mạch nông.
 - E. Suy tim

7. Điều trị ngoại khoa thông động tĩnh mạch thường áp dụng chỉ trừ:
- A. Thắt 2 đầu động mạch và 2 đầu tĩnh mạch
 - B. Cắt chỗ thông, khâu nối tận tận động mạch và tĩnh mạch.
 - C. Khâu đơn giản một đường trung gian.
 - D. Khâu bít lỗ thông động mạch bằng đường nối tĩnh mạch.
 - E. Cắt đoạn khâu nối hoặc làm cầu nối cho động mạch và khâu bít lỗ thông tĩnh mạch.
8. Phương pháp gây tắc mạch để điều trị thông động tĩnh mạch được áp dụng, chỉ trừ:
- A. Các động mạch ở vùng mặt.
 - B. Các động mạch ở nông.
 - C. Các động mạch ở vùng chậu hông.
 - D. Các động mạch ở sâu.
 - E. Các động mạch nhỏ mà đường vào khó khăn.
9. Biến chứng thường gặp nhất của phình động mạch đùi:
- A. Võ túi phình.
 - B. Tắc mạch hạ chi
 - C. Rò động-tĩnh mạch đùi.
 - D. Phình bóc tách động mạch.
 - E. Nhiễm trùng túi phình
10. Khi phát hiện thông động tĩnh mạch sau vài tháng, vài năm trước khi đặt ra chỉ định điều trị cần:
- A. Chụp X quang ngực thẳng
 - B. Làm siêu âm Doppler mạch
 - C. Chụp mạch
 - D. Khám phát hiện dấu hiệu chèn thần kinh
 - E. Thăm dò chức năng tim

XƠ VỮA ĐỘNG MẠCH

MỤC TIÊU

1. Trình bày được hình thái các tổn thương xơ vữa động mạch.
2. Trình bày được các yếu tố nguy cơ của bệnh xơ vữa động mạch.
3. Trình bày được các đặc điểm chính của các bệnh lý mạch máu do xơ vữa hay gặp

1. ĐẠI CƯƠNG

- Xơ vữa động mạch (XVĐM) là một tổn thương giải phẫu rất hay gặp ở thành động mạch.
- Định nghĩa XVĐM là định nghĩa về mặt giải phẫu: đó là sự thay đổi lớp nội mạc của những động mạch có khẩu kính lớn và vừa, bao gồm sự hình thành tại chỗ các chất lipid, phức hợp glucid, máu và các sản phẩm của máu, tổ chức xơ và các chất vôi hóa lắng đọng. Tất cả các yếu tố này sau đó sẽ làm thay đổi lớp áo giữa (OMS, 1958)
- Có nhiều yếu tố nguy cơ gây XVĐM. XVĐM là một hiện tượng bệnh lý nặng nề do nó gây ra nhiều biến chứng.
- Điều trị cơ bản là nội khoa. Điều trị ngoại khoa khi có các biến chứng

2. HÌNH THÁI HỌC

Cần phải biết cấu trúc của thành động mạch bình thường và thành động mạch bị xơ vữa:

2.1. Cấu trúc và sinh lý của thành động mạch bình thường (H. 14.1)

Thành động mạch gồm 3 lớp từ trong ra ngoài là: lớp nội mạc, lớp áo giữa và lớp áo ngoài (ngoại mạc).

2.1.1. Lớp nội mạc (*intima*)

Bao gồm các tế bào nội mô và vùng dưới nội mạc. Giữa lớp nội mạc và lớp áo giữa còn có lá đàn hồi trong. Lớp nội mạc có 2 chức năng cơ bản:

- Tế bào nội mô tiếp xúc trực tiếp với dòng máu tuần hoàn và ngăn cản sự hình thành cục máu đông. Tế bào nội mô giữ vai trò cơ bản trong việc điều hòa sự đông máu - cầm máu và sự tạo huyết khối (nó tổng hợp 2 trong 3 thành phần của yếu tố VIII), nó bắt giữ heparin tuần hoàn và duy trì một điện thế âm cần thiết trên bề mặt để ngăn chặn sự hình thành huyết khối.
- Ngăn cản các phân tử lớn và các tế bào máu thấm qua.

2.1.2. Lớp áo giữa (*média*)

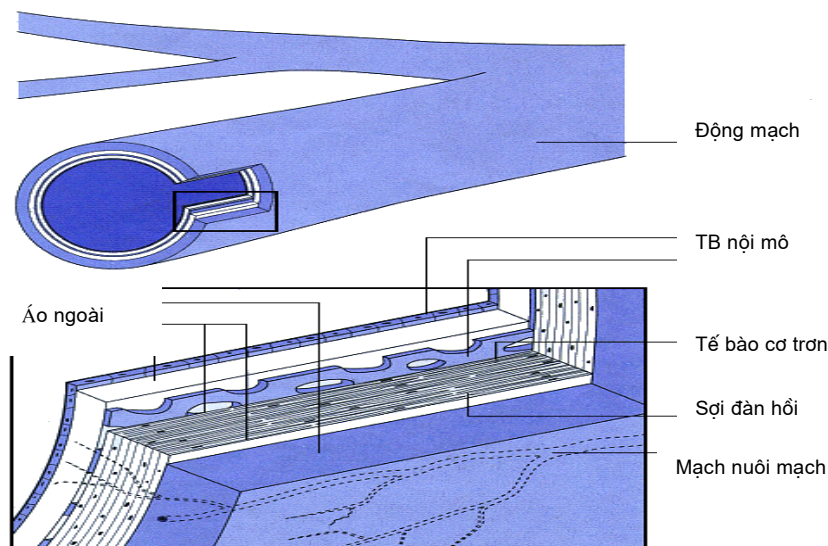
- Lớp áo giữa đảm bảo chức năng huyết động của động mạch. Bao gồm các lớp sợi cơ trơn đồng tâm.
- Các tế bào cơ trơn của lớp áo giữa có 2 chức năng chính:
 - + Ngoài tác dụng co thắt, nó còn đảm bảo tính vận mạch và trương lực động mạch.
 - + Nó tổng hợp các thành phần của khung sợi lớp áo giữa

2.1.3. Lớp áo ngoài (*adventice*)

Chủ yếu là mô liên kết tạo bởi các nguyên bào sợi, các tế bào mỡ, các sợi collagène và các mucopolysaccharid. Lớp này được nuôi dưỡng bởi mạch nuôi mạch (*vasa vasorum*).

2.2. Hình thái học của các tổn thương xơ vữa động mạch

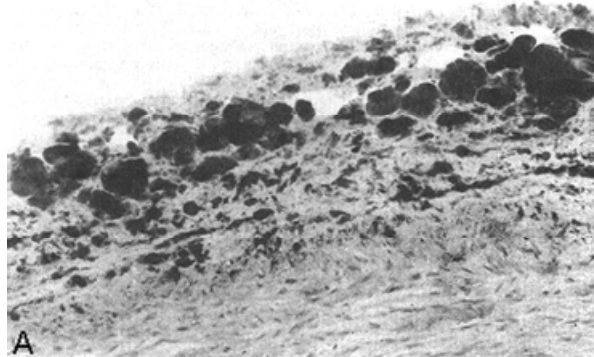
Xơ vữa động mạch chính yếu và đầu tiên là bệnh lý của lớp nội mạc động mạch.



Hình 14.1. Cấu tạo bình thường của thành động mạch

2.2.1. Tổn thương cơ sở

- Các vệt lipid và các vệt mỡ:
 - + Đại thể: đó là những tổn thương có dạng vệt màu trắng hay vàng và tạo thành những nếp kín đào ở lòng động mạch. Kích thước các vệt này khác nhau, tuy nhiên nhìn bằng mắt thường thấy lòng mạch vẫn trơn láng.
 - + Vi thể: tổn thương khu trú ở lớp nội mạc, lớp nội mạc dày lên vừa phải. Các tế bào đặc trưng có chứa các tổ chức mỡ (tế bào bọt). Lớp áo giữa và áo ngoài bình thường (H.14.2).
- Các mảng xơ vữa không biến chứng: các mảng này dễ nhìn thấy bằng mắt thường, có màu trắng hoặc hơi xám.

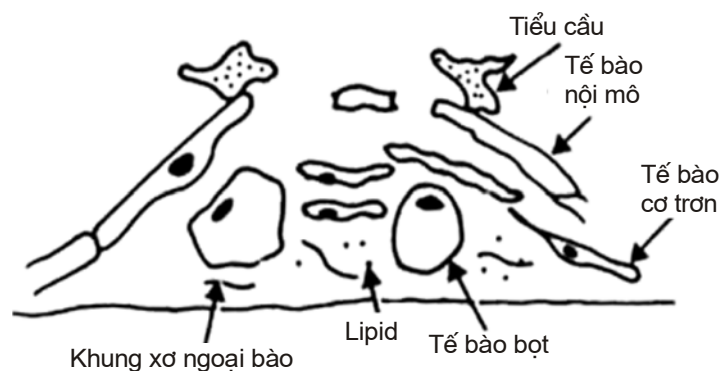


Hình 14.2: Hình ảnh vi thể của mạch máu xơ vữa: các tế bào bọt dạng chữ O (màu đen) và mảng xơ vữa có lớp tổ chức sợi xơ phủ lên trên

Về vi thể ta có thể thấy hai phần của một mảng xơ vữa đó là: tổ chức xơ, tạo thành một tấm giới hạn giữa mảng xơ vữa và lớp áo giữa. Cấu tạo bởi collagen, mucopolysaccharid, elastine và các mảng fibrin. Có tổ chức mỡ ở trung tâm. Tổ chức mỡ ngay bên dưới mảng xơ vữa bị mỏng ra. Lớp áo ngoài có bị biến đổi hay không (H. 14.2)

2.2.2. Mảng xơ vữa biến chứng (H. 14.3)

Tiến triển của mảng xơ vữa có thể là: vôi hóa, hẹp động mạch, loét, huyết khối và xuất huyết và đây là một phần chính gây ra các biểu hiện lâm sàng.



Hình 14.3: Sơ đồ mảng xơ vữa bị biến chứng

- Vôî hóa

Tất cả các mảng xơ vữa đều luôn bị vôî hóa. Các chất vôî lắng đọng ở phần tổ chức sợi của mảng xơ vữa và một phần ở trung tâm mảng xơ vữa. Cần phân biệt vôî hóa mảng xơ vữa với bệnh lý vôî hóa lớp đàn hồi trong và lớp áo giữa.

- Hẹp động mạch

Hẹp động mạch do xơ vữa thường là hẹp lòng động mạch gây ra bởi các nếp gấp của mảng xơ vữa. Hẹp có thể làm giảm lưu lượng máu và tạo ra sự rối loạn dòng chảy động mạch. Hẹp hoàn toàn có thể do một mảng xơ vữa hoặc hay gặp hơn là hẹp do huyết khối hình thành trên mảng xơ vữa.

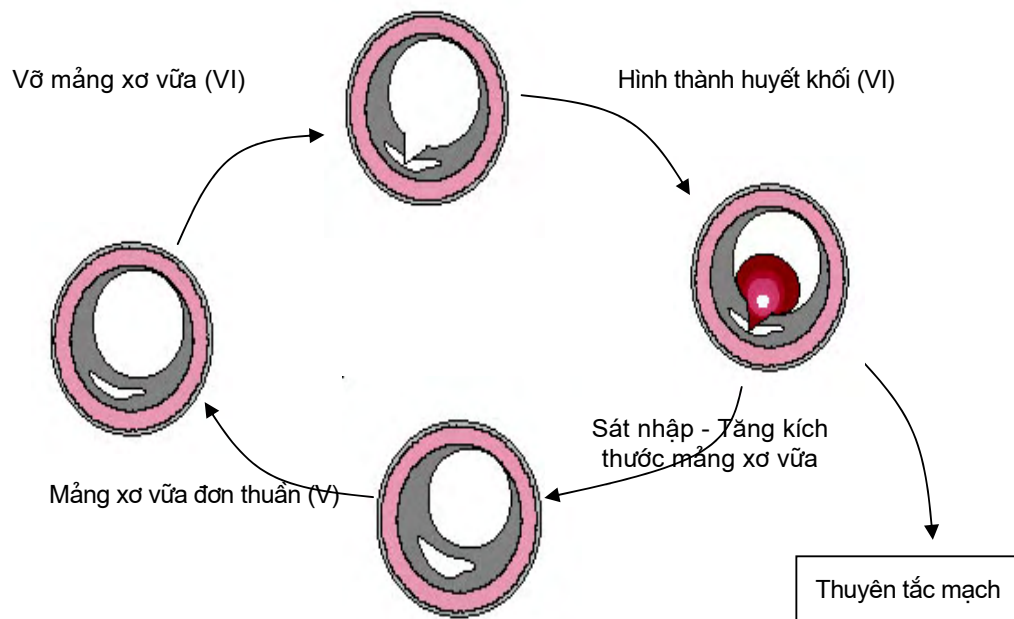
- Loét mảng xơ vữa

Đây là sự vỡ các mảng xơ vữa kèm theo phá vỡ lớp nội mô, phần trung tâm của mảng xơ vữa mở thông vào lòng mạch, làm cho dòng máu tiếp xúc trực tiếp vào lớp dưới nội mạc và là nguyên nhân hình thành huyết khối. Vỡ mảng xơ vữa có thể gây thuyên tắc mảng xơ vữa hoặc thuyên tắc các tinh thể cholesterol.

- Huyết khối

- Huyết khối thường hình thành ở chỗ loét của mảng xơ vữa, do lớp dưới nội mạc (có đặc tính kết dính tiểu cầu) tiếp xúc với dòng máu. Ban đầu là huyết khối trắng (do sự kết dính tiểu cầu), về sau do fibrin bao phủ lên trên tạo nên một lớp hồng cầu (huyết khối hỗn hợp hay huyết khối đỏ).

- Cục huyết khối có thể tiến triển thành (H. 14.4):



Hình 14.4. Tiến triển của mảng xơ vữa biến chứng

2.3. Phân loại các tổn thương xơ vữa.

Các tổn thương xơ vữa được phân loại theo nhiều cách, ở đây chúng tôi phân chia theo Hiệp hội Tim Hoa Kỳ.

Bảng 14.1. Phân loại tổn thương xơ vữa

Loại	Tên gọi	Mô tả
I	Tổn thương khởi phát	Lipid lắng đọng ở nội mạc, trung tâm các tế bào bọt đơn lẻ (đại thực bào)
II	Sợi mỡ	Rất nhiều tế bào bọt tích tụ ở nội mạc (đại thực bào và tế bào cơ)
III	Tổn thương trung gian	Xuất hiện Lipid ở ngoại bào
IV	Vữa động mạch	Đây được xem là tổn thương tiến triển đầu tiên, các nhân lipid tập trung ở nội- ngoại bào
V	Mảng xơ vữa đơn thuần	Các tổ chức vữa trưởng thành (xơ + vữa)
VI	Mảng xơ vữa biến chứng	Vỡ mảng xơ vữa, hình thành huyết khối hoặc xuất huyết trong thành => huyết khối/ thuyên tắc

2.4. Phân bố các tổn thương xơ vữa trên hệ động mạch

Xơ vữa có thể ảnh hưởng đến bất cứ vị trí nào trên hệ động mạch có khẩu kính lớn và vừa. Tuy nhiên các vị trí hay gặp là ở những chỗ phân nhánh, các chỗ chia đôi, các nhánh cong và các chỗ hẹp động mạch.

3. CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ

3.1. Nguyên nhân

Nguyên nhân duy nhất cho bệnh xơ vữa động mạch có lẽ không tồn tại, nhưng có thể tìm thấy rất nhiều yếu tố nguy cơ.

3.2. Các yếu tố nguy cơ

3.2.1. Các yếu tố nguy cơ hằng định (không thay đổi được)

- Tuổi: tổn thương xơ vữa dường như xuất hiện rất sớm và gia tăng theo tuổi; Tuổi phản ánh thời gian một cá thể tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ khác.
- Giới tính: nam có nguy cơ có xơ vữa cao hơn nữ (nam/nữ = 5/1)
- Đặc điểm di truyền: tiền sử gia đình có bệnh tim mạch (bố - mẹ) cũng là một yếu tố nguy cơ cao.

3.2.2. Các yếu tố nguy cơ có thể thay đổi được

- Các yếu tố nguy cơ do lối sống:
 - + Thuốc lá: ngoài nguy cơ gây ung thư nói chung, nó còn gây nguy cơ xơ vữa động mạch. Nguy cơ gắn liền với số gói thuốc lá/năm.
 - + Chế độ ăn: chế độ ăn nhiều acide béo bão hòa thì gây xơ vữa động mạch cao do làm gia tăng tỷ lệ LDL - Cholesterol.
 - + Uống rượu: rượu làm gia tăng huyết áp và các triglycerid.
 - + Béo phì: đánh giá dựa vào chỉ số khối cơ thể (BMI = Body mass index). Bình thường BMI từ 20 - 25 ở nam và 19 - 24 ở nữ. Béo phì bệnh lý khi BMI > 40. Béo phì kiểu nam (vòng bụng > 102 cm ở nam và > 88 cm ở nữ) là có nguy cơ xơ vữa cao nhất.
 - + Sự hoạt động: hoạt động của cơ thể đều đặn làm thay đổi các yếu tố nguy cơ (duy trì cân nặng bình thường, giảm hút thuốc lá và làm thay đổi chế độ ăn). Hoạt động còn làm giảm LDL - Cholesterol.
- Các yếu tố tinh thần - xã hội.

3.3. Các bệnh lý nguy cơ

- Đái tháo đường: đái tháo đường type I và II đều phối hợp với sự gia tăng nguy cơ tim mạch. Đối với đái tháo đường type I, nguy cơ xuất hiện sớm trước 30 tuổi. Trong khi đái tháo đường type II thường kèm theo các yếu tố nguy cơ khác (tăng huyết áp, rối loạn lipide máu, béo phì).

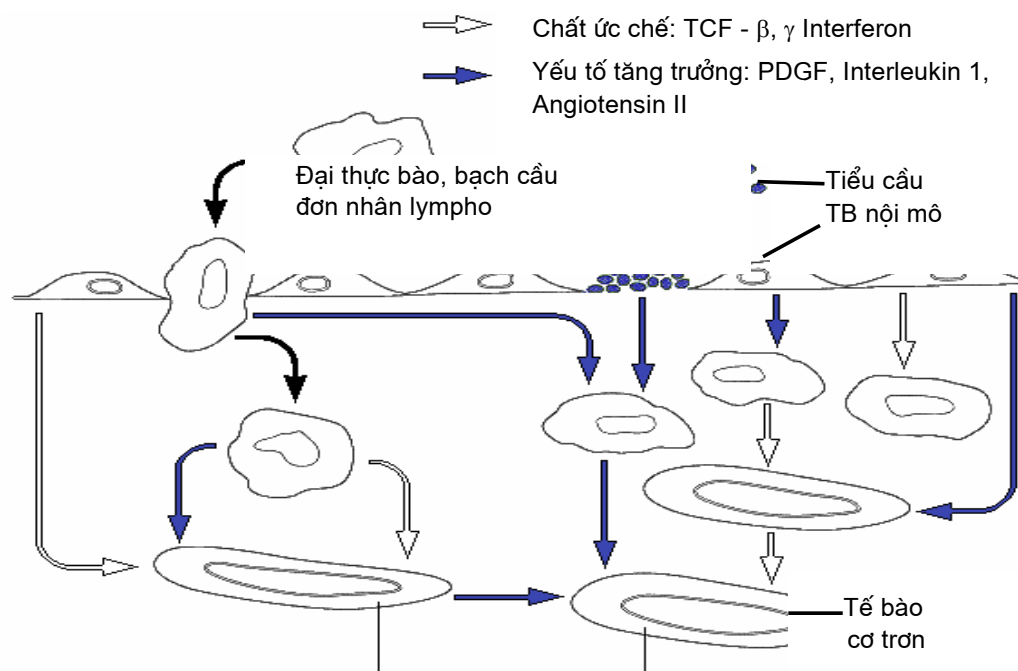
Rối loạn lipid máu

Sự gia tăng LDL - Cholesterol và các triglycerid rất nguy hiểm. Sự gia tăng HDL- Cholesterol có tác dụng bảo vệ.

- Tăng huyết áp: ảnh hưởng của tăng huyết áp trên tim mạch quan trọng nhất là mạch máu não

3.4. Các yếu tố nguy cơ mới

- Tăng homocystein máu.
- Tăng fibrinogèn máu
- Tăng protein C Réactive (CRP)



Hình 14.5: Sự tương tác giữa thành động mạch với tiểu cầu, đại thực bào, tế bào lympho khi có tác dụng của các yếu tố nguy cơ

4. BỆNH SINH CỦA MẢNG XƠ VỮA

Cơ chế sinh lý bệnh vẫn còn nhiều điều chưa rõ. Tuy nhiên có các yếu tố nguy cơ góp phần gây nên mảng xơ vữa:

- Làm thay đổi các tế bào nội mô
- Làm tăng sinh các tế bào cơ trơn, nội mạc.
- Làm thay đổi chuyển hóa trong các tế bào cơ trơn (tích lũy lipid, tăng LDL - cholesterol...) (H. 14.2, 5, 6 và sơ đồ 14.1)

4.1. Các yếu tố tế bào

4.1.1. Tế bào đơn nhân

Đây là một tế bào sớm có ảnh hưởng trong quá trình sinh bệnh học của xơ vữa động mạch.

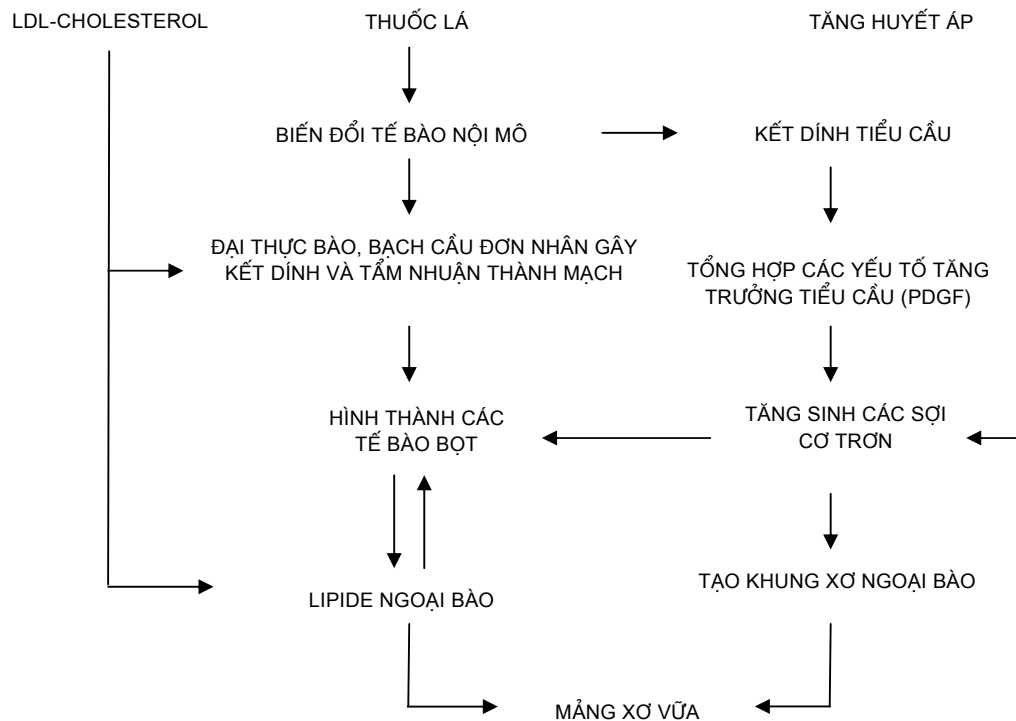
- Bước đầu tiên là kết dính vào lớp nội mô, sau đó thâm nhập vào lớp nội mạc.

- Tế bào này có thể chuyển dạng thành tế bào bọt (cellule spumeuse), đây là các giọt mỡ sau khi bắt dính LDL.

4.1.2. Sợi cơ trơn (FML)

Là yếu tố quan trọng thứ hai.

- Nó có thể di chuyển, nhân lên, và tổng hợp các yếu tố của khung ngoại bào. Chính điều này góp phần hình thành nên phần xơ của mảng xơ vữa.
- Vai trò của sợi cơ trơn dường như rất quan trọng trong quá trình gây hẹp sau khi tạo hình mạch máu.



Sơ đồ 14.1: Sơ đồ sinh lý bệnh quá trình hình thành mảng xơ vữa

4.1.3. Tế bào nội mô (endothélium)

Đây là hàng rào hoạt động giữa dòng máu và thành động mạch.

- Tất cả các thay đổi cơ học hoặc cơ năng của tế bào nội mô đều làm gia tăng sự hình thành mảng xơ vữa, nó tạo điều kiện thuận lợi cho sự ngưng tập tiểu cầu.
- Tiểu cầu không chỉ có thể tạo điều kiện cho tắc động mạch mà còn tham gia vào sự hình thành mảng xơ vữa do tổng hợp yếu tố tăng trưởng (PDGF).

- Sự thay đổi của tế bào nội mô tạo điều kiện kết dính các tế bào đơn nhân và làm thâm nhập các phân tử lipid.

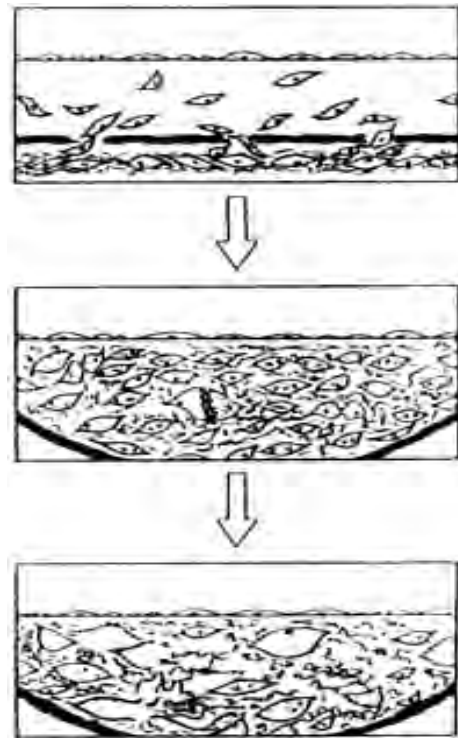
4.2. Các yếu tố không thuộc tế bào

Có rất nhiều yếu tố trong nhóm này, bao gồm các yếu tố tăng trưởng, các cytokines, v.v... và đặc biệt là LDL. Các LDL trải qua sự ô xy hóa bên trong thành động mạch, làm hình thành các tế bào bọt. Trên thực tế, chỉ có các LDL bị biến đổi hoặc bị ô xy hóa mới bị đại thực bào bắt giữ.

4.3. Sự lan rộng của tổn thương

Được biểu thị bởi sơ đồ 1.

- + Cùng với sự biến đổi tế bào nội mô là nicotine, LDL, tăng huyết áp, các chấn thương khác nhau.
- + Tạo điều kiện cho sự kết dính, sau đó là sự xâm nhập các tế bào đơn nhân (nó biến thành đại thực bào) và có sự xâm nhập của LDL.
- Ngoài ra, sự biến đổi nội mô tạo điều kiện cho sự kết dính tiểu cầu, nó tiết ra yếu tố tăng trưởng, gây kích thích sự tăng sinh các sợi cơ trơn. Các sợi cơ trơn tổng hợp khung ngoại bào và có thể chuyển thành các tế bào bọt.



Hình 14.6: Những thay đổi ở tế bào cơ trơn trong các giai đoạn đầu của bệnh xơ vữa động mạch. (Sự di chuyển các tế bào cơ trơn -> Tăng sinh các tế bào cơ trơn và thay đổi về chuyển hóa)

5. CÁC BỆNH LÝ MẠCH MÁU DO XƠ VỮA

(Tham khảo các bài giảng riêng cho từng trường hợp cụ thể).

5.1. Bệnh tắc động mạch chi dưới do xơ vữa

- Tắc động mạch do xơ vữa hay viêm động mạch do xơ vữa là nguyên nhân hay gặp nhất trong các bệnh lý động mạch chi dưới với tần suất gặp khoảng 1% trong cộng đồng dân cư.
- Tỷ lệ nam/nữ # 3/1 và tuổi khởi phát thường bắt đầu từ 40 tuổi, trong khi giới nữ tuổi khởi phát thường muộn hơn khoảng 10 tuổi.

- Trong viêm động mạch chi dưới, các tổn thương có thể đồng thời gặp ở mọi vị trí: từ động mạch chủ đoạn dưới thận đến các động mạch ở cẳng chân. Tuy nhiên động mạch chậu và động mạch đùi nông là những vị trí hay bị tổn thương nhất.
- Trong xơ vữa động mạch do đái tháo đường, sinh bệnh học hoàn toàn khác với sinh bệnh học ở những bệnh nhân không có đái tháo đường. Các mạch máu bị vôi hóa rất ít, các tổn thương xơ vữa thường ở về ngoại vi và có thể ảnh hưởng đến các mạch máu có kích thước nhỏ mà đặc biệt là động mạch ở cẳng chân.
- Bệnh nhân viêm tắc động mạch chi dưới do xơ vữa thường có thương tổn phối hợp ở nhiều động mạch ở các vị trí khác nhau: nguy cơ thương tổn mạch vành trong 5 năm là 40 - 50%, tổn thương các mạch máu não, mạch cảnh từ 15 - 20% các trường hợp.
- Thăm khám lâm sàng 1 bệnh nhân bị tắc động mạch chi dưới do xơ vữa nhằm:
 - + Xác định mức độ lan rộng của tổn thương mạch máu.
 - + Xác định mức độ thiếu máu của chi, định khu vị trí tổn thương ở chi dưới.
 - + Xác định giai đoạn bệnh theo Leriche - Fontain.
 - + Lựa chọn các thăm dò cận lâm sàng thích hợp, xác định các phương pháp điều trị.

5.2. Bệnh lý xơ vữa các thân động mạch trên cung động mạch chủ và các thân động mạch đến não

- Tuần hoàn cho não được đảm bảo nhờ 2 động mạch cảnh, các động mạch đốt sống, và hai hệ thống này nối với nhau bởi đa giác Willis.
- Xơ vữa thường đặc trưng là mảng sợi xơ - nội mạc và gia tăng kích thước theo thời gian. Tiến triển của tổn thương dần dần gây hẹp khít và gây huyết khối.
- Lâm sàng có thể: không có triệu chứng (phát hiện nhờ tiếng thổi ở động mạch cảnh ngay dưới góc hàm hoặc phát hiện do huyết áp hai tay không đối xứng), hoặc có các triệu chứng lâm sàng (thiếu máu não thoáng qua, tai biến mạch máu não do hẹp động mạch cảnh, tai biến mạch máu não do hẹp động mạch đốt sống - thân nền).
- Phân loại Marseille trong bệnh lý mạch máu não (1984):
 - + Giai đoạn 0: Bệnh không có triệu chứng
 - + Giai đoạn I: Thiếu máu não thoáng qua.
 - Ia: Thời gian ngắn
 - Ib: Kéo dài

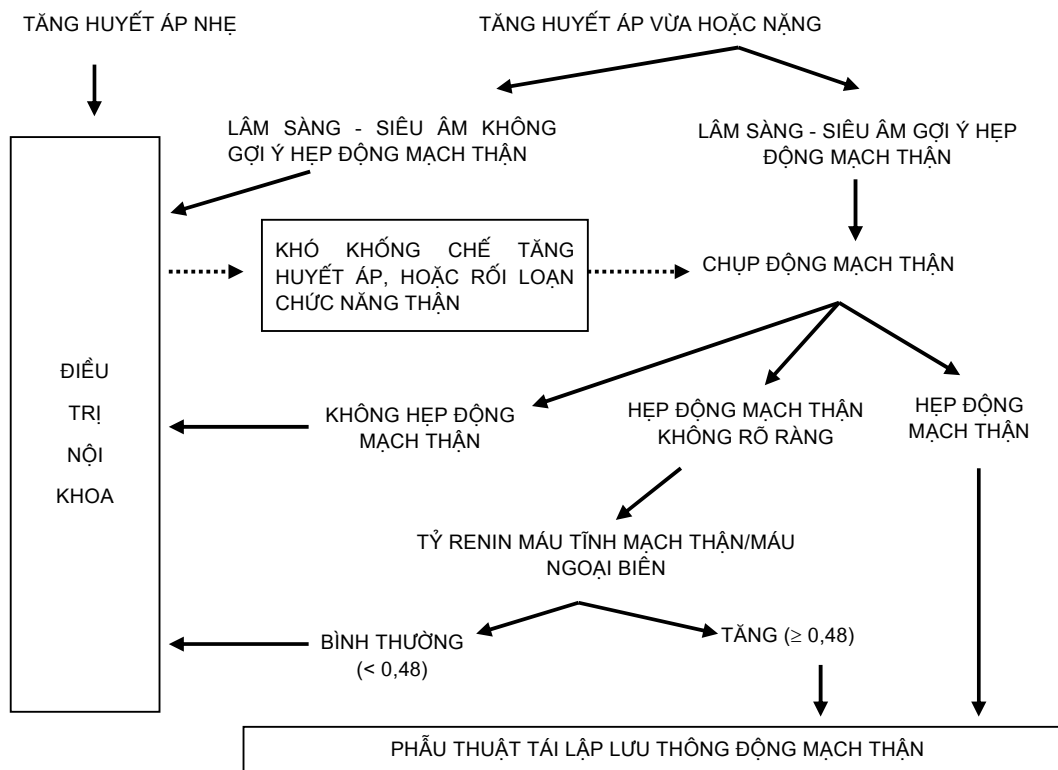
- + Giai đoạn II: Tai biến mạch máu não tiến triển
 - IIa: Bệnh cải thiện
 - IIb: Bệnh tiến triển nặng
- + Giai đoạn III: Tai biến mạch máu não ổn định
 - IIIa: Để lại di chứng nhẹ
 - IIIb: Để lại di chứng nặng nề
- Chẩn đoán dựa vào lâm sàng và các thăm dò cận lâm sàng (siêu âm Doppler, CT Scan, chụp động mạch cảnh, đốt sống - thân nền). Tùy thuộc mức độ hẹp của động mạch và từng tình huống lâm sàng mà có chỉ định điều trị nội khoa hay ngoại khoa.

5.3. Bệnh lý các động mạch tiêu hóa

- Các động mạch tiêu hóa bao gồm động mạch thân tạng, động mạch mạc treo tràng trên, động mạch mạc treo tràng dưới. Tổn thương do xơ vữa thường gặp là hẹp hay tắc hoàn toàn các động mạch này và lâm sàng sẽ xuất hiện thiếu máu ruột cấp hay mãn tính. Một số trường hợp ít gặp hơn là tổn thương phình động mạch (chiếm khoảng 1/10.000 trường hợp mổ tử thi). Điều quan trọng là phải xác định được tổn thương phình động mạch trước khi xuất hiện các biến chứng của nó (vỡ, huyết khối - thuyên tắc).
- Tổn thương hẹp/ tắc động mạch tiêu hoá tương đối hiếm gặp. Bệnh hay xuất hiện ở những người béo phì và thường phối hợp với các bệnh lý mạch máu khác (mạch vành, mạch cảnh, bệnh mạch máu mãn tính chi dưới...). Lâm sàng gợi ý khi có tam chứng: đau bụng sau khi ăn (20-30 phút), gây nhiều, và nghe được tiếng thổi ở vùng thượng vị.
- Chẩn đoán thường xác định dựa vào chụp động mạch tiêu hoá chọn lọc.
- Điều trị chủ yếu là phẫu thuật. Các phương pháp hay áp dụng là bóc nội mạc động mạch, cầu nối chủ - tiêu hoá xuôi hay ngược dòng, và nong động mạch qua da.

5.4. Bệnh lý xơ vữa động mạch thận

- Tổn thương hẹp động mạch thận do xơ vữa là nguyên nhân hay gặp nhất trong bệnh lý hẹp động mạch thận (70 - 80%). Tổn thương thường gặp ở tại lỗ động mạch thận hoặc quanh lỗ động mạch thận (80% trường hợp). 75% các trường hợp tổn thương động mạch thận ở hai bên. Không có dấu hiệu lâm sàng đặc hiệu của hẹp động mạch thận, tuy nhiên tần suất của bệnh rất cao ở những trường hợp tăng huyết áp nặng mới xuất hiện và thường phát hiện được tiếng thổi ở vùng động mạch thận. Chẩn đoán dựa vào siêu âm Doppler, chụp động mạch thận, CT Scan. Điều trị chủ yếu là phẫu thuật, hay can thiệp qua đường nội mạch (sơ đồ 14.2).



Sơ đồ 14.2. Phác đồ điều trị hẹp động mạch thận

6. ĐIỀU TRỊ

6.1. Nguyên tắc chung

- Điều trị các yếu tố nguy cơ chính: rối loạn lipid máu, nghiện thuốc lá, đái tháo đường, tăng huyết áp...
- Điều trị các biến chứng của xơ vữa động mạch bằng cách ngăn ngừa nguyên phát hay thứ phát.
- Điều trị các tổn thương mạch máu trong từng bệnh lý mạch máu cụ thể.

6.2. Ngăn ngừa các yếu tố nguy cơ

6.2.1. Ngăn ngừa nguyên phát (cấp 1)

Là ngăn ngừa các yếu tố nguy cơ khi chưa xuất hiện bệnh lý mạch máu do xơ vữa.

- Ngưng hút thuốc lá.
- Điều trị tăng huyết áp: quyết định điều trị phụ thuộc vào mức độ tăng huyết áp, các đặc trưng của tăng huyết áp và các yếu tố nguy cơ phối hợp.

- Đái tháo đường: phải duy trì đường máu ổn định, hướng dẫn bệnh nhân dùng chế độ ăn hợp lý và có chế độ theo dõi đều đặn.
- Rối loạn lipid máu: đánh giá nguy cơ dựa vào phân suất LDL - Cholesterol
- Bệnh béo phì: phải dùng chế độ ăn giảm Calo và nghèo chất mỡ, đồng thời phối hợp với hoạt động thể chất đều đặn.

6.2.2. Ngăn ngừa thứ phát (cấp 2)

Nghĩa là ngăn ngừa khi đã xuất hiện các triệu chứng của bệnh lý mạch máu. Điều trị bao gồm ngăn ngừa các yếu tố nguy cơ nói chung (như trên), điều trị chống ngưng tập tiểu cầu và chỉ định phẫu thuật tùy trường hợp.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

- Tổn thương cơ sở của xơ vữa động mạch về mặt giải phẫu bệnh là:
 - Các vệt lipid, các vệt mỡ, các mảng xơ vữa vôi hoá
 - Các mảng xơ vữa không biến chứng, huyết khối mảng xơ vữa
 - Các vệt mỡ, các mảng xơ vữa không biến chứng
 - Các mảng xơ vữa vôi hoá, các mảng xơ vữa bị xuất huyết
 - Tất cả đều sai.
- Mảng xơ vữa biến chứng bao gồm:
 - Các vệt lipid, mảng xơ vữa vôi hoá
 - Các vệt mỡ, mảng xơ vữa bị loét
 - Mảng xơ vữa vôi hoá, hẹp động mạch, loét mảng xơ vữa
 - A, B đúng
 - A, B, C đúng.
- Tổn thương vi thể của các vệt lipid và vệt mỡ trong xơ vữa động mạch:
 - Khu trú ở lớp dưới nội mạc
 - Trên vi thể thấy lớp nội mạc dẹt ra
 - Các tế bào đặc trưng có chứa các tổ chức mỡ
 - Bắt đầu có tổn thương vi thể ở lớp áo giữa
 - Tất cả đều đúng.

4. Tổn thương vi thể của mảng xơ vữa không biến chứng trong xơ vữa động mạch là:

- A. Tổ chức xơ, tổ chức mỡ ở trung tâm
- B. Tổ chức xơ giữa mảng xơ vữa và lớp áo giữa, tổ chức vôi và huyết khối ở trung tâm
- C. Hình ảnh đặc trưng là các tế bào cơ trơn bị phồng ra
- D. A, B đúng
- E. A, B, C đúng.

5. Các yếu tố nguy cơ hàng định trong bệnh lý xơ vữa động mạch bao gồm:

- A. Tuổi, giới, chế độ ăn
- B. Tuổi, di truyền, đường huyết
- C. Di truyền, rối loạn lipid máu, tuổi
- D. Tuổi, giới, di truyền
- E. Tất cả đều sai

6. Tăng huyết áp có thể gây xơ vữa động mạch do:

- A. Gây kết dính tiểu cầu
- B. Tổng hợp các yếu tố tăng trưởng tiểu cầu
- C. Hình thành các tế bào bọt
- D. Tăng sinh các sợi cơ trơn
- E. Tất cả đều đúng.

7. Các yếu tố nguy cơ góp phần gây nên xơ vữa động mạch qua các cơ chế sau:

- A. Thay đổi tế bào nội mô, hẹp lòng động mạch
- B. Tăng sinh các tế bào cơ trơn và nội mạc, thay đổi chuyển hoá trong tế bào cơ trơn
- C. Thay đổi tế bào nội mô, tích lũy lipid ở lớp ngoạimạc
- D. A, B đúng
- E. B, C đúng.

8. Giai đoạn có triệu chứng trong bệnh mạch máu do xơ vữa bao gồm:

- A. Giai đoạn I, II và III
- B. Giai đoạn II, III và IV
- C. Giai đoạn III, IV và V

D. A, B đúng

E. A, B, C đúng.

9. Thăm khám lâm sàng một bệnh nhân bị viêm tắc động mạch do xơ vữa cần các bước sau, ngoại trừ:

A. Xác định mức độ lan rộng của tổn thương mạch máu

B. Xác định mức độ thiếu máu của chi

C. Xác định giai đoạn bệnh theo Leriche-Fontain

D. Xác định hình ảnh tổn thương trên phim chụp mạch

E. Lựa chọn các thăm dò cận lâm sàng thích hợp.

10. Chỉ định phẫu thuật tái tạo động mạch thận bị hẹp trong trường hợp nào sau đây:

A. Động mạch thận nghi ngờ bị hẹp trên lâm sàng và siêu âm

B. Động mạch thận hẹp vừa hay ít, Renin máu bình thường

C. Động mạch thận hẹp vừa, Renin máu tăng cao

D. A, B đúng

E. B, C đúng.

11. Hẹp động mạch do xơ vữa:

A. Thường ở nhiều vị trí

B. Do các nếp gấp của mảnh xơ vữa gây ra

C. Do tăng sinh các tế bào cơ trơn mạch máu

D. Do huyết khối hình thành trên mảnh xơ vữa

E. Tất cả đều đúng.

GÃY XƯƠNG HỎ

MỤC TIÊU

1. Trình bày được thương tổn giải phẫu bệnh và sinh lý bệnh của gãy xương hở.
2. Mô tả được cách phân loại và các biến chứng của gãy xương hở
3. Chẩn đoán được gãy xương hở.
4. Mô tả được cách sơ cứu và thái độ xử trí gãy xương hở.

1. ĐẠI CƯƠNG

Gãy xương hở là loại gãy xương kèm vết thương phần mềm và vết thương này thông vào ổ xương.

Gãy xương hở do nhiều nguyên nhân và chiếm hàng đầu là tai nạn lưu thông do các loại xe mô tô và ô tô. Trong thời bình tỷ lệ gãy xương hở chiếm khoảng 8-10% các tổn thương cơ quan vận động. Trong chiến tranh tỷ lệ này thường cao khoảng 40-45% tổng số các vết thương.

Gãy xương hở thường có 40-70% kết hợp với chấn thương nơi khác (đầu, ngực, bụng...)

Gãy xương hở cũng thường xuyên đi kèm với tổn thương mô mềm gây ra hội chứng chèn ép khoang, đi kèm với tổn thương dây chằng các khớp kế cận.

2. GIẢI PHẪU BỆNH VÀ SINH LÝ BỆNH

Về mặt tổn thương giải phẫu, một gãy xương hở có thể thấy:

- Tổn thương mạch máu, thần kinh
- Tổn thương dây chằng của khớp kế cận
- Tổn thương phần mềm
- Tổn thương xương

Về mặt diễn biến sinh lý bệnh, phải xem xét hai vấn đề.

- Nhiễm trùng
- Liên vết thương phần mềm và liên xương

Phân tích kỹ các trường hợp gãy xương hở. Có những vấn đề mà chúng ta cần phải quan tâm.

2.1. Chảy máu

Gãy xương nói chung gây ra chảy máu rất đáng kể. Theo thống kê của H. Wi llenegger, số lượng máu mất như sau:

Bảng 15.1:

Loại gãy xương	Máu mất (ml)	
	Trung bình	Tối đa
Gãy xương cẳng chân	300	600
Gãy xương đùi	600	1.000
Gãy xương chậu	1.700	2.400

Nếu cộng thêm chảy máu của vết thương phần mềm thì máu mất ở gãy xương hở là quan trọng. Với cùng mức độ thì gãy xương hở sẽ mất máu nhiều hơn gãy kín. Đặc biệt trong trường hợp mô mềm bị giập nát rộng như gãy xương do bom đạn thì mất máu càng nhiều hơn.

Ngoài vết thương phần mềm gây chảy máu, trong gãy xương hở cũng có thể kèm theo các tổn thương động mạch, có thể do đầu xương gãy chọc thủng hoặc đứt. Cần phải phát hiện kịp thời và xử trí đúng mức.

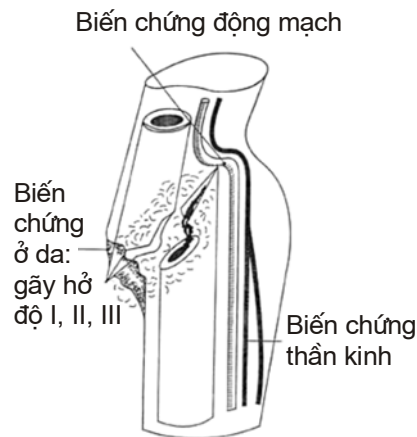
2.2. Tổn thương mô

Phần mềm bị tổn thương nhất là các bó cơ bị giập nát sẽ mất chức năng. Ngoài ra nếu thần kinh bị tổn thương có thể làm bệnh nhân liệt, mất cảm giác. Xương và khớp bị tổn thương làm cơ năng của chi bị giảm nhiều. Cần chú ý khám kỹ các dây chằng ở các khớp kế cận, nhiều trường hợp tổn thương bị bỏ sót.

2.3. Nguy cơ nhiễm trùng

Vết thương bị nhiễm trùng vì các yếu tố sau:

- Có sự hiện diện của vi khuẩn gây bệnh tại vết thương



Hình 15.1: Các nguy cơ của gãy xương hở

- Có các điều kiện thuận lợi tại vết thương giúp vi khuẩn phát triển nhanh chóng (mô giập nát hoại tử, máu tụ...)

Các mảnh xương vụn rời tuy bị cắt nguồn nuôi dưỡng, nhưng không là nguyên nhân gây ra nhiễm trùng, nó rất cần cho sự liền xương. Nếu vết thương phần mềm nhiễm trùng làm mủ, các mảnh xương này sẽ thành xương chết và duy trì nhiễm trùng.

Sự liền vết thương phần mềm như thế nào. Các vết thương lớn của mô mềm nếu tự liền sẹo sẽ tạo ra sẹo xơ chai xấu, dính, dễ loét. Muốn vết thương liền bằng sẹo da thực sự mềm mại tốt phải khâu kín các mép da lại.

- Vết thương không bị nhiễm trùng
- Không còn máu tụ và mô hoại tử
- Không có ngoại vật dơ bẩn
- Khâu da không được căng
- Các mép vết thương được máu nuôi dưỡng tốt

Nếu không đủ các điều kiện kể trên, nhất là nếu cắt lọc không kỹ, tốt nhất nên để hở vết thương để đảm bảo dẫn lưu tốt. Khi vết thương hết nhiễm trùng thì sẽ đóng da kỳ hai.

Sự liền xương cần có những gì. Các yếu tố để tạo liền xương là:

- Bất động vững chắc vùng xương gãy
- Phục hồi thật tốt máu lưu thông bị gián đoạn ở vùng gãy xương. Xương bị gãy vụn nếu không chèn cơ vào giữa sẽ liền xương nhanh chóng do diện tiếp xúc với các mảnh tăng lên. Đối với gãy hở, 2 yếu tố gây trở ngại cho liền xương là:
 - + Nhiễm trùng
 - + Mất nguồn máu nuôi dưỡng xương (do chấn thương hoặc do phẫu thuật viên lấy bỏ)

3. PHÂN LOẠI GẦY XƯƠNG HỎ

Người đầu tiên đưa ra cách phân loại gãy hở phải kể tới là J. Cauchoix (1961), tác giả quan tâm nhiều đến kích cỡ của da bị mất, mức độ giập nát phần mềm và sự phức tạp của gãy xương. Rittmann ngoài các yếu tố trên còn chú trọng đến cơ chế chấn thương trực tiếp hay gián tiếp.

Hầu hết các phân loại gãy xương hở đều giúp ta có hướng điều trị và tiên lượng, nhưng nó còn nhiều khiếm khuyết như là vấn đề ngoại vật trong vết thương và những tổn thương liên quan đến cấu trúc mạch máu và thần kinh. Vấn đề này đã được đề cập tới trong những năm gần đây.

Tscherne và Ocstern (1982) trình bày một bảng phân loại gãy xương hở gồm 4 độ, dựa vào tổn thương mô mềm và xương gãy, trong đó gãy hở độ 4 chỉ tình trạng chỉ đứt lìa hoặc gần lìa, vì nếu khâu nối lại thành công thì nó cũng là gãy xương hở.

Gustilo (1984) chia gãy xương hở là 3 mức độ, riêng mức độ 3 được chia thành 3 nhóm: IIIA, IIIB, IIIC. Hiện nay có nhiều nước dùng bảng phân loại này. Dưới đây là mô tả cụ thể:

– Độ I:

- + Rách da < 1cm
- + Vết thương hoàn toàn sạch, hầu hết do gãy hở từ trong ra
- + Đụng giập cơ tối thiểu
- + Đường gãy xương là đường ngang đơn giản hoặc chéo ngắn



Hình 15.2: Gãy hở độ I

– Độ II:

- + Tổn thương phần mềm rộng, có thể là tróc da còn cuống hoặc tróc hẳn vật da
- + Vết rách da > 1cm
- + Cơ đụng giập từ nhẹ đến vừa, có khi làm nên chèn ép khoang
- + Xương gãy với đường gãy ngang đơn giản hoặc chéo ngắn với mảnh nhỏ



Hình 15.3: Gãy hở độ II

– Độ III: Tổn thương phần mềm rộng bao gồm cả cơ, da và cấu trúc thần kinh mạch máu. Tốc độ tổn thương cao đưa tới giập nát phần mềm nhiều và hợp thành chèn ép dữ dội. Loại này gồm 3 nhóm:

- + IIIA: Vết rách phần mềm rộng, với màng xương bị tróc ra và đầu xương gãy lộ ra ngoài. Vùng xương gãy hoặc vết thương trong tầm đạn bắn gần.
- + IIIB: Vết rách phần mềm rộng, với màng xương bị tróc ra và đầu xương bị gãy lộ ra ngoài. Vùng gãy xương bị nhiễm bẩn nhiều.



Hình 15.4: Gãy hở độ IIIC

- + III C: Vết thương dập nát nhiều, xương gãy phức tạp và có tổn thương mạch máu cần phải phục hồi.

Nói chung phân chia theo Gustilo cũng như Tscherne đều lấy tổn thương mô mềm là chính, kết hợp với mức độ của xương gãy (đơn giản hay phức tạp). Trong đó gãy hở độ IV là một hình thái đặc biệt.

4. BIẾN CHỨNG

4.1. Choáng chấn thương

Hai căn nguyên gây ra choáng chấn thương là:

4.1.1. Mất máu

Mất máu do chảy tử phần mềm, tổn thương mạch máu hoặc từ trong xương chảy ra mà không cầm máu được.

4.1.2. Đau

Sau gãy xương do không được bất động ngay. Khi xác định có gãy xương vấn đề đầu tiên phải quan tâm xem có bị choáng do chấn thương không. Khả năng khi gãy xương có thể gây choáng.

4.1.3. Lâm sàng

- Mạch nhanh
 - Huyết áp hạ
- Chỉ số:

$$\frac{\text{Mạch / phút}}{\text{Huyết áp tâm thu (mmHg)}} = 0,5$$

4.1.4. Dự phòng

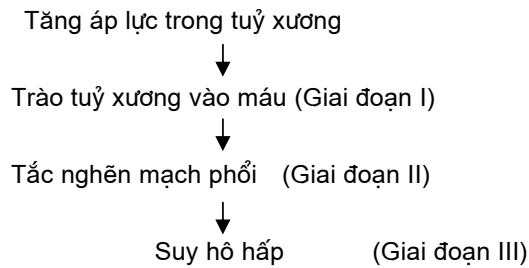
- Giảm đau tốt nhất bằng gây tê ổ gãy xương
- Bất động tốt xương gãy kết hợp với băng ép vết thương sẽ cầm được chảy máu.

Nhất thiết không vận chuyển nạn nhân khi đang có choáng nặng hoặc có nhiều nguy cơ đe dọa choáng.

4.2. Hội chứng tắc mạch máu do mỡ

4.2.1. Sinh lý bệnh

Trong gãy thân xương dài máu tụ làm tăng áp lực trong tuỷ xương, làm tuỷ xương thấm qua thành mạch trong nội tuỷ gây tắc nghẽn tại chỗ và dẫn đến tắc mạch ở phổi diễn ra theo 3 giai đoạn:



4.2.2. Các yếu tố thuận lợi gây tắc mạch máu do mỡ

- Gãy xương dài lớn
- Gãy nhiều xương
- Gãy xương giập nát mô mềm lớn (gãy độ III)
- Xương gãy không được bất động
- Đã có các bệnh gây suy hô hấp kèm theo
- Choáng chấn thương, đa thương tích

4.2.3. Chẩn đoán

Có nhiều tác giả đưa ra các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán tắc mạch máu do mỡ. Ở đây chỉ nên chẩn đoán theo Peltier (1988)

- Điều kiện dễ gây tắc mạch do mỡ:
 - + Gãy nhiều xương dài
 - + Không bất động sớm
 - + Vận chuyển xóc
 - + Có choáng chấn thương do mất máu
- Yếu tố thuận lợi:
 - + Loãng xương
 - + Suy thở do bệnh tim phổi.
- Lâm sàng:
 - + Thở nhanh, khó thở, tiết nhiều đờm giải
 - + Lo lắng, mê sảng
 - + Đốm xuất huyết kết mạc, họng, dưới da
 - + PaO_2 dưới mức bình thường.
 - + Tiểu cầu $< 150.000/\text{mm}^3$

4.2.4. Dự phòng

- Cần gây tê ổ gãy và bất động xương sớm
- Điều trị và khắc phục sớm sốc chấn thương
- Không đóng đinh nội tuỷ sớm trong 24 giờ đầu, đồng thời xử trí sớm các thương tổn khác kèm theo.
- Phát hiện sớm tắc mạch máu do mỡ, cho thở oxy sớm.

4.3. Chèn ép khoang

Là sự tăng cao áp lực trong một hay nhiều khoang làm giảm lưu lượng máu qua khoang dẫn tới thiếu máu cục bộ, chèn ép khoang chiếm tỷ lệ 45% tổng số C.E.K cấp tính trong đó C.E.K ở cẳng chân chiếm tỷ lệ cao nhất.

Chẩn đoán chèn ép khoang dựa vào:

- Đau tự nhiên, dữ dội ngày càng tăng ở chi chấn thương
- Đau khi ấn vào khoang bị chèn ép
- Đau khi kéo dài thụ động, cơ nằm trong khoang bị chèn ép
- Cảm giác tê bì kiến bò đến giảm cảm giác
- Rối loạn vận động của cơ

Cần xác định thời gian CEK và đo áp lực khoang để xác định chẩn đoán.

4.4. Biến chứng mạch máu

- Mạch máu bị chèn ép do đoạn gãy xương di lệch
- Đôi khi bị thủng

4.5. Chèn ép thần kinh

4.5.1. Cơ chế: thần kinh bị chèn ép do:

- Các đoạn gãy di lệch
- Máu tụ

4.5.2. Chẩn đoán

Chèn ép cấp tính thường biểu hiện bằng các dấu hiệu rối loạn cảm giác và vận động. Các triệu chứng muộn bằng biểu hiện đau ở vị trí điển hình như ống trụ, rãnh trụ sau khớp khuỷu ống cổ tay.

4.6. Biến chứng nhiễm trùng:

Trong gãy xương hở:

- Phải có sự hiện diện của vi trùng ở vết thương
- Môi trường thích hợp cho vi khuẩn phát triển

5. CHẨN ĐOÁN

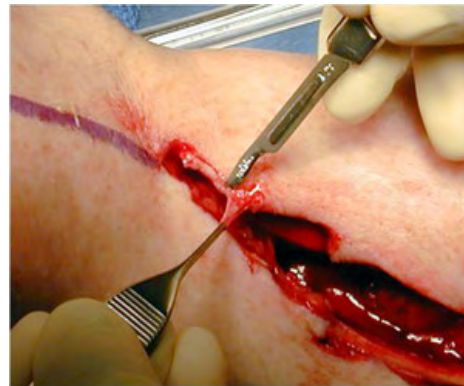
Để chẩn đoán là gãy xương hở, cần tìm các dấu hiệu để chứng minh 2 sự việc sau:

- Có gãy xương và có vết thương
- Vết thương thông vào ổ gãy
- Dựa vào các dấu hiệu:
 - + Nhìn thấy xương gãy
 - + Chảy máu có váng mỡ (mỡ trong tuỷ xương chảy ra)
- Đối với các vết thương do đạn, có thể xem đạn đạo

Có khi khám lâm sàng không kết luận được mà phải nhờ đến cắt lọc, khi mổ, cắt lọc cẩn thận từng lớp, nếu có gãy hở sẽ thấy thông vào ổ gãy. Dựa vào lâm sàng và X quang để phân loại gãy hở. Cần phải khám kỹ tìm các biến chứng của gãy xương nếu có.

6. XỬ TRÍ

- Xử trí các tổn thương có nguy cơ đe dọa tính mạng nếu có như các biến chứng sốc chấn thương, tụt huyết áp, chèn ép khoang, tổn thương mạch máu, thần kinh, các phủ tạng...
- Xử trí gãy xương hở theo đúng phác đồ điều trị dựa vào 3 nguyên tắc chính
 - + Cắt lọc vết thương để loại bỏ mô giập nát, súc rửa sạch bằng nước muối sinh lý.
 - + Nắn và bất động xương gãy chờ thời gian liền xương
 - + Dùng kháng sinh hỗ trợ có thể chống lại nhiễm trùng



Hình 15.5: Kỹ thuật xén mép da và mở rộng vết thương

Sau đây là những việc làm cụ thể:

6.1. Cắt lọc vết thương

Đây là một việc rất quan trọng và thiết thực trong điều trị gãy hở. Mục đích của nó nhằm loại bỏ các mô bị giập nát, hoại tử, máu tụ, dị vật... đồng thời còn có nhiệm vụ tái tạo những khuyết hổng do tổn xương như nắn lại xương, khâu lại cơ, gân, mạch máu, thần kinh và bảo vệ các thành phần này. Việc xối rửa vết thương trong lúc mổ với nhiều nước làm loại bỏ bớt mầm mống vi trùng gây bệnh đã xâm nhập ra khỏi vết thương.

6.1.1. Đối với da và mô dưới da

Phải xén bỏ miếng da nham nhỡ và cắt gọn lại, tùy theo vùng chi mà việc xén bỏ này có thể nhiều hay ít (ở bàn tay cần cắt lọc tiết kiệm). Việc mở rộng vết thương về hai phía nhằm mở rộng phẫu trường thấy rõ hết tổn thương và để thoát lưu máu sau mổ. Nên chọn hướng và vùng thích hợp khi mở rộng (sau khi mổ thì nơi này không làm lộ xương, không làm tổn thương mạch máu, thần kinh và dễ dàng cho dịch thoát ra ngoài)

6.1.2. Cân

Tổ chức này chắc nhưng ít đàn hồi nên dễ gây nên chèn ép. Vì vậy cần rạch dọc cân đồng thời cũng tạo thêm những đường rạch ngang để chống căng. Cân cơ giập nát phải cắt bỏ.

6.1.3. Cơ

Phải cắt bỏ các thớ cơ bị giập, rách nát vì nó dễ bị hoại tử và trở thành nguồn nuôi dưỡng tốt nhất của vi trùng. Cắt bỏ các phần cơ mà khi chạm vào không co giập và không rướm máu. Cắt bỏ nhiều cơ sẽ bị khuyết mô, mất chức năng sau này và dễ bị lộ xương, gân, thần kinh, mạch máu. Nếu đứt ngang toàn bụng cơ thì phải khâu lại.

6.1.4. Gân: gân đứt rách nham nhỡ thì cắt bỏ, đứt ngang gân thì phải khâu lại (có thể để khâu kỳ 2 nếu vết thương không sạch)

6.1.5. Mạch máu và thần kinh

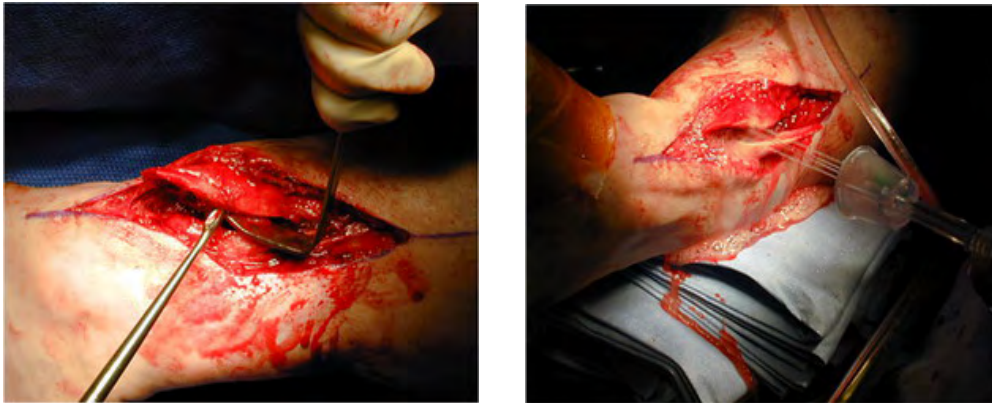
Nếu là mạch máu và thần kinh chính của chi thì phải khâu nối lại. Thần kinh có thể để khâu kỳ hai.

6.1.6. Xương gãy

Cần phải làm sạch các đầu gãy rồi nắn lại trước khi dùng các biện pháp bất động thích hợp. Các mảnh xương gãy nát dù lớn hay nhỏ cũng không nên lấy bỏ. Lấy bỏ nhiều xương sẽ có nguy cơ khớp giả. Các mảnh xương này tuy đã mất nguồn dinh dưỡng nhưng không phải là nguyên nhân của nhiễm trùng,

chỉ khi nào vết thương bị nhiễm trùng thì trở thành xương chết và cần phải lấy bỏ.

Sau khi mổ cắt lọc nên để da hở, nhưng phải tìm cách che xương, mạch máu, thần kinh và gân. Khi vết thương không bị nhiễm trùng (lên mô hạt tốt) sẽ khâu lại hoặc ghép da.



Hình 15.6: Kỹ thuật làm sạch đầu xương gãy và súc rửa ổ gãy



Hình 15.7: Bất động xương gãy bằng khung cố định ngoài

6.2. Bất động xương gãy

Xương gãy cần được bất động vững chắc và liên tục sau khi đã nắn tốt. Để bất động có thể dùng bó bột, kéo tạ, đặt cố định ngoài và hạn chế việc dùng cố định trong (vì đưa thêm dị vật vào ổ gãy dễ làm nhiễm trùng nhiều hơn). Việc dùng cố định ngoài ngày nay rất phổ biến và có tác dụng tốt.

6.3. Dùng kháng sinh

Kháng sinh chỉ đóng vai trò hỗ trợ chứ không thay thế được cắt lọc, tuy nhiên nhờ có kháng sinh mà việc mổ cắt lọc được thuận lợi hơn, ít bị nhiễm trùng hơn. Kháng sinh nên dùng sớm từ ngày ngay sau khi bị chấn thương hoặc mới vào viện, chọn loại có tác dụng rộng và hiệu quả hiện nay (đáng lý ra dùng kháng sinh nên theo kháng sinh đồ nhưng phải mất nhiều ngày sau mới có), nên dùng liều cao và liên tục vài ngày (ít nhất 3-5 ngày), trong cấp cứu nên dùng loại tiêm và tốt nhất là tiêm tĩnh mạch (để nhanh chóng đạt nồng độ tối đa trong máu), khi vết thương ổn định nên thay bằng kháng sinh uống.

6.4. Gãy hở đến sớm

Là những trường hợp bệnh nhân đến sớm trước 24 giờ. Xử trí như trên. Ngoài ra còn tùy theo độ gãy. Một số người gãy hở độ I như là gãy hở nhưng có vết thương cần theo dõi và điều trị như gãy kín (không mổ cắt lọc, chỉ nắn bó bó bột hoặc kéo liên tục) đồng thời cho thêm kháng sinh. Nhiều trường hợp do không đánh giá đúng mức độ nên vết thương bị nhiễm trùng và trở thành viêm xương. Vì vậy nên mổ cắt lọc dù là độ I. Nếu vết thương thật sạch sau khi mổ có thể khâu da kín và dẫn lưu. Các môi trường dễ bị nhiễm trùng thì càng nên mổ cắt lọc. Đối với trẻ con dù gãy ở mức độ nào cũng cần phải cắt lọc sớm.

6.5. Gãy hở đến muộn

Vấn đề ở đây là vết thương đã được cơ thể phản ứng lại bằng hàng rào bạch cầu, nếu được dùng kháng sinh sớm, liên tục thì sức mạnh được tăng thêm. Tuy nhiên ổ nhiễm trùng chưa bị tiêu diệt, chưa an tâm. Để giải quyết, nên đặt vào 3 tình huống:

- Vết thương nhiễm trùng nhiều, lan rộng đe dọa nhiễm trùng huyết: phải mổ cắt lọc khẩn cấp. Để hỗ trợ cần dùng kháng sinh mạnh, liều cao bằng đường truyền tĩnh mạch. Cắt lọc cần xối rửa nhiều nước và để hở da hoàn toàn (nhưng không lộ xương...)
- Vết thương nhiễm trùng vừa phải: có thể mổ trì hoãn (bán cấp) để có thời gian chuẩn bị tốt (kháng sinh, hồi sức...)
- Vết thương tạm ổn định có mô hạt đỏ, hết mủ nhưng xương còn di lệch: không nên can thiệp vào vết thương, để cố định xương gãy nên dùng cố định ngoài hạn chế nắn chỉnh chủ động. Chỉ can thiệp vào ổ gãy (để kết hợp xương) khi vết thương thật ổn định (không sốt, không đau nhức, tốc độ máu lắng trở lại bình thường).

7. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục trong cộng đồng về luật giao thông và lao động.
- Cần giáo dục học sinh trong các trường phổ thông cơ sở nguyên nhân gây gãy xương để hạn chế các tai nạn xảy ra trong sinh hoạt và trong học đường.
- Cần giáo dục cộng đồng sơ cứu tại chỗ tốt các trường hợp gãy xương để hạn chế các biến chứng trong gãy xương.
- Đối với các tuyến y tế cơ sở cần chẩn đoán sớm, xử lý đúng và chuyển lên tuyến y tế chuyên khoa để điều trị sớm.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Nguyên nhân gây gãy xương hở thường gặp:
 - A. Nhiều nhất là do tai nạn giao thông
 - B. Nhiều nhất là do tai nạn lao động
 - C. Đa số do tai nạn bom mìn
 - D. Đa số do bất cẩn trong sinh hoạt
 - E. Đa số do tai nạn thể thao
2. Về mặt tổn thương giải phẫu, một gãy xương hở có thể gặp:
 - A. Tổn thương thần kinh, mạch máu
 - B. Tổn thương phần mềm
 - C. Tổn thương xương
 - D. Tổn thương dây chằng các khớp kế cận
 - E. Tất cả đều đúng
3. Các yếu tố trở ngại cho sự liền xương trong gãy xương hở:
 - A. Nhiễm trùng
 - B. Mất đoạn xương
 - C. Cơ chèn vào giữa 2 mặt xương gãy
 - D. Xương bị gãy vụn
 - E. A, B, C đúng

4. Phân độ gãy xương hở theo Gustilo: Độ 1:
- A. Da rách < 1cm, đụng giập cơ tối thiểu
 - B. Vết thương hoàn toàn sạch, hầu hết do gãy hở từ trong ra
 - C. Đường gãy xương là đường ngang hoặc chéo ngắn
 - D. Hay gặp chèn ép khoang
 - E. A, B, C đúng
5. Chẩn đoán chắc chắn gãy xương hở:
- A. Có máu chảy ra ở vết thương
 - B. Cắt lọc từng lớp thấy vết thương phần mềm thông vào ổ gãy xương
 - C. Cắt lọc từng lớp vết thương phần mềm có thương tổn mạch máu
 - D. Dựa vào X quang
 - E. A và B đúng
6. Xử trí gãy xương hở phải đảm bảo các nguyên tắc:
- A. Cắt lọc vết thương loại bỏ mô giập nát
 - B. Nắn và bất động xương gãy chờ thời gian liền xương
 - C. Dùng kháng sinh chống lại nhiễm trùng
 - D. Cần phải kết hợp xương vững chắc
 - E. A, B, C đúng
7. Bất động gãy xương hở có thể bằng:
- A. Kết hợp xương bên trong
 - B. Bó bột
 - C. Kéo liên tục
 - D. Cố định ngoài
 - E. Tất cả đều đúng
8. Điều trị gãy xương hở độ I đến sớm ở trẻ con:
- A. Tốt nhất là bó bột rạch dọc
 - B. Không nhất thiết phải cắt lọc vết thương
 - C. Dù gãy ở mức độ nào cũng cần cắt lọc sớm
 - D. Kéo liên tục
 - E. Tất cả đều sai

9. Điều trị gãy hở đến muôn đối với loại vết thương nhiễm trùng vừa phải:

- A. Cắt lọc vết thương khẩn cấp
- B. Cắt lọc sớm và kết hợp xương ngay
- C. Cắt lọc trì hoãn để có thời gian chuẩn bị tốt
- D. Nhất thiết phải bất động xương gãy bằng bó bột
- E. Không cần cắt lọc và bất động xương bằng kéo liên tục

10. Để chẩn đoán gãy xương hở dựa vào:

- A. Nhìn thấy xương gãy
- B. Có máu chảy ra ở vết thương
- C. Chảy máu có vầng mỡ
- D. A, B đúng
- E. A, C đúng

11. Sử dụng kháng sinh trong gãy xương hở:

- A. Sử dụng kháng sinh không cần cắt lọc vết thương
- B. Kháng sinh chỉ đóng vai trò hỗ trợ không thay thế được cắt lọc
- C. Dùng kháng sinh sau khi có kháng sinh đồ
- D. Dùng liều thấp tăng dần
- E. Chỉ nên dùng kháng sinh uống

VIÊM XƯƠNG - LAO XƯƠNG

MỤC TIÊU

1. Trình bày được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán viêm tủy xương cấp
2. Mô tả được các phương pháp điều trị viêm xương tủy cấp và mãn
3. Chẩn đoán được các giai đoạn của lao xương khớp.

A - VIÊM XƯƠNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Viêm xương tủy là một nhiễm trùng của xương mà cơ chế gây ra có thể từ đường máu hoặc từ đường ngoại sinh.

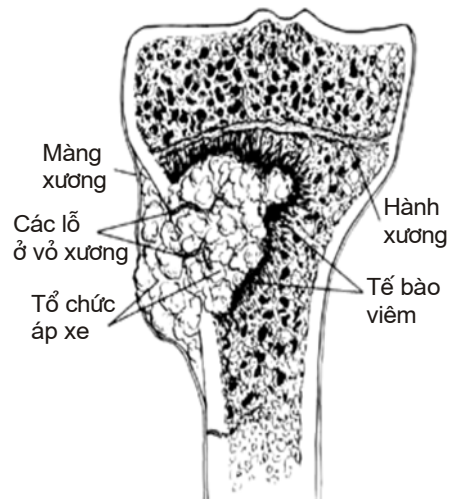
2. CÁC THỂ LÂM SÀNG

2.1. Viêm xương tủy theo đường máu

2.1.1. Định nghĩa

Đó là một nhiễm trùng xương-tủy xương thứ phát từ ổ nhiễm khuẩn đầu tiên, vi khuẩn lan theo đường máu đến khu trú ở xương và gây viêm xương.

- Thường gặp ở trẻ em hơn người lớn (70-90%), lứa tuổi xương đang phát triển. Bé trai gấp 2-3 lần bé gái.
- Nguyên nhân thường gặp là tụ cầu vàng (90% trường hợp), có thể gặp liên cầu, các vi khuẩn gram âm.
- Vị trí: thường gặp ở đầu xương trên trẻ nhũ nhi, thân xương ở trẻ lớn, có thể gặp bất kỳ xương nào nhưng thường thấy gần gối xa khuỷu.



Hình 16.1: Sinh lý bệnh viêm xương tủy lan theo đường máu

- Viêm xương có thể tự nhiên, nhưng chấn thương đóng vai trò nào đó của sự khu trú tắc mạch xương trên một cơ quan bị nhiễm khuẩn.

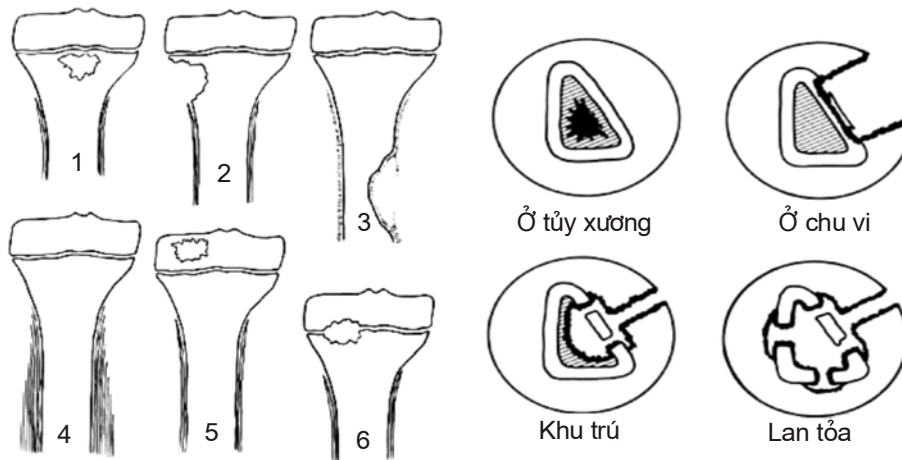
2.1.2. Sinh bệnh học

Theo thuyết nghẽn mạch, người ta cho rằng sau một nhiễm khuẩn mủ huyết nào đó, mủ đến khu trú đầu xương là sự nghẽn mạch do vi khuẩn. Ở hành xương và đầu xương, ngoài động mạch nuôi chính còn có rất nhiều các mạch nhỏ nuôi dưỡng, do hệ thống mạch nhỏ này làm lưu thông chậm lại làm dễ dàng cho các vi khuẩn ứ đọng và nhiễm khuẩn.

Tuy vậy viêm xương có thể gặp cùng các vị trí khác. Do đó, sau này người ta đã bổ sung thêm thuyết viêm xương là do có sự cảm ứng có trước của cơ thể, khi có vi khuẩn khu trú trở lại, sự miễn cảm này gia tăng làm tăng số lượng vi khuẩn nhanh chóng và tăng khả năng gây bệnh của vi khuẩn.

2.1.3. Giải phẫu bệnh lý

Viêm tấy cấp tính khởi đầu ở tủy xương, nhiễm khuẩn lan ra tạo một viêm xương toàn bộ, biểu hiện ban đầu là cương tụ máu và phù nề tủy xương gây tăng áp lực nội tủy chèn ép các tĩnh động mạch nội tủy.



Hình 16.2: Phân loại viêm xương - tủy xương

Hình 16.3: Phân loại viêm xương tủy xương ở người lớn bán cấp

1. Tổn thương trung tâm hành xương
2. Tổn thương dạng khuyết ở vỏ xương
3. Tổn thương đầu xương
4. Tổn thương đầu xương kèm tạo xương mới
5. Viêm xương tủy xương bán cấp nguyên phát
6. Viêm xương tủy xương bán cấp ở hành xương và đầu xương

Viêm sẽ chuyển sang làm mủ ở tủy, kèm theo có phản ứng mô mềm xung quanh xương. Vào ngày 4-5, mủ lan dọc các ống Havers rồi dọc theo ống Volkmann của vách xương cứng ra ngoài xương, tràn đầy dưới màng xương. Nhiễm trùng sẽ làm tắc mạch, làm cho cả một phần xương cứng chìm ngập trong mủ không được nuôi dưỡng (một phần do vùng xương đã bong ra) sẽ bị hoại tử.

Mủ có thể phá hủy màng xương lan ra các mô mềm, vỡ ra da và gây các lỗ rò viêm xương.

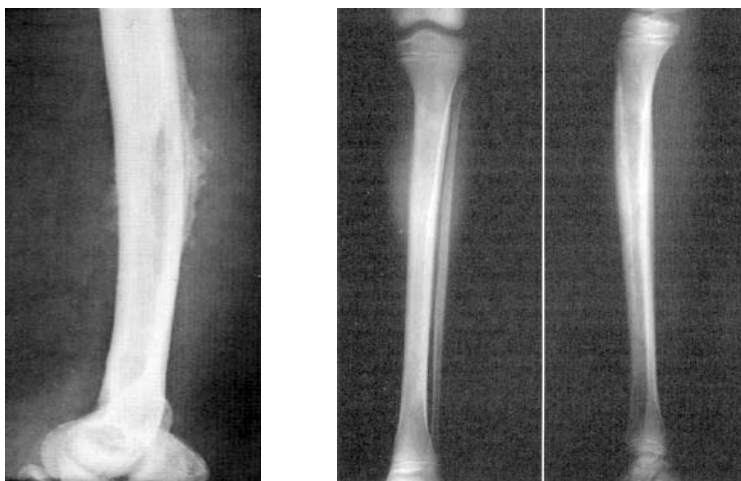
Song song quá trình phá hủy có quá trình phục hồi, có tạo xương mới từ phần xương lành, màng xương. Đầu tiên là sự tạo mô hạt và mô xơ giữa vùng xương chết và lành sau này tạo thành xương mới. Do xương trẻ đang ở giai đoạn phát triển, sự tạo xương mới sẽ tăng mạnh làm xương dày to ra và đặc cứng có thể gây biến dạng xương. Tiến triển viêm xương có thể lan đến khớp hoặc dừng lại ở vùng sụn tiếp hợp.

2.1.4. Triệu chứng

– Viêm xương tủy cấp:

Bệnh khởi đầu rất rầm rộ do một phản ứng toàn thân mạnh mẽ, do sự tăng dị ứng tối đa trên một cơ thể bị miễn cảm. Thường biểu hiện với bệnh cảnh sau:

- Sốt cao 39-40°C, sốt kéo dài, rét run, mạch nhanh nhỏ, có thể 120-140 lần/phút, bệnh lơ đãng có thể có co giật.
- Đau tự nhiên tại vùng gần khớp gia tăng dần lên, dữ dội đau xiên chéo, xuyên thấu và gia tăng khi ấn mạnh.
- Giảm hoặc mất cơ năng của chi bị viêm (chú ý dễ nhầm gãy xương).
- Sưng toàn bộ chi viêm, da nhợt nhạt hoặc tím đỏ, tĩnh mạch dưới da nổi rõ, lúc đầu da còn căng sau mềm và có thể lũng nhùng.
- Khớp sưng to do phản ứng giao cảm, tuy nhiên đối với trẻ nữ nhi, viêm có thể lan sang khớp thực sự và gây một viêm khớp mủ.
- Cận lâm sàng:
 - + Bạch cầu tăng, VS tăng
 - + Cấy máu có thể thấy vi khuẩn (chẩn đoán giá trị)
 - + Chọc dò xương để đo áp lực nội tủy, là dấu hiệu tương đối có giá trị để chẩn đoán giai đoạn cấp.
 - + Chụp lớp lách đồng vị phóng xạ và chụp X quang cắt lớp
 - + X quang: sau 2 tuần mới có giá trị nhưng phải chụp để so sánh lần sau với hình ảnh loãng xương, phản ứng cốt hóa màng xương. Nếu đã có xương tù (muộn hơn) thì thấy một vùng xương cản quang giữa một vùng sáng không có xương.



Hình 16.4: Hình ảnh viêm xương đùi (trái) và xương chày (phải) trên X quang

– Viêm xương tủy mãn

Có khoảng 15-25% viêm xương tủy cấp chuyển sang mãn tính do chẩn đoán muộn, điều trị không đúng quy cách. Lâm sàng biểu hiện dấu hiệu âm ỉ tại chỗ, có giai đoạn hết đau rồi đau tái lại, phần mềm sưng nhẹ, ấn hơi đau. Tại chỗ vùng xương viêm to phình, xù xì, da hơi xám, có một vài lỗ dò hình phễu dính sát xương, có thể tái phát các đợt cấp. X quang: điển hình với các dấu hiệu: đặc xương, phản ứng màng xương, xương tù, biến dạng xương...



Hình 16.5: X quang viêm xương tủy mạn

2.1.5. Điều trị

Trong giai đoạn cấp: là một điều trị cấp cứu, phải dùng kháng sinh thật sớm, mạnh, liên tục, kéo dài, chống sự tiến triển đến làm mủ. Trong lúc chờ kết quả kháng sinh đồ, nên dùng các kháng sinh đặc hiệu gram (+), nên dùng kháng sinh tĩnh mạch, phải dùng ít nhất 4 tuần sau khi tốc độ lắng máu trở lại bình thường.

Có tác giả khuyên nên bơm kháng sinh trực tiếp ổ viêm với cường độ hiệu quả.

- Bất động: để tránh nhiễm khuẩn lan rộng và giúp giảm đau. Nên dùng bột để bất động và bất động liên tục cho đến khi khỏi
- Khi có áp-xe dưới màng xương hoặc phần mềm phải xẻ dẫn lưu mủ.
- Nâng cao thể trạng.

2.2. Vài dạng viêm xương tủy không điển hình

2.2.1. Áp-xe Brodie

- Tiến triển kéo dài, do sức đề kháng cơ thể tốt với giới hạn khu trú ổ viêm nhanh, diễn tiến mãn tính từ đầu.
- Lâm sàng: đau âm ỉ tại chỗ, phần mềm sưng nề, ấn đau ít.
- X quang: có vùng tiêu hủy xương hình tròn khu trú đầu xương thường không có xương tù và không gây dò.
- Điều trị: mổ đục ổ viêm, lấy mủ, nhồi cơ hoặc xương xốp, bất động sau mổ và kháng sinh liều cao.



Hình 16.6: Các phương pháp xử trí khoảng chết trong viêm xương

2.2.2 Viêm xương tủy đặc

Gặp ở xương dài, ống tủy đặc lại bít hoàn toàn.

- Lâm sàng: tương tự áp-xe Brodie
- X quang: đặc toàn bộ xương, không thấy rõ ống tủy.
- Điều trị: nên mổ mở thông tủy, lấy xương tù nếu có.

B - LAO XƯƠNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Lao xương khớp là một bệnh nhiễm trùng xương khớp mạn tính, thứ phát truyền theo đường máu.
- Lao xương giống viêm xương là hay gây tổn thương ở người trẻ, nhưng khác viêm xương, tổn thương của lao thường bắt đầu ở xương xốp sau đó lan ra xung quanh.
- Vị trí thường gặp lao đốt sống 60%, khớp háng 15-20%, khớp gối 10-15% sau mới đến các khớp khác. Vị trí xương cứng thường thấy là lao đốt ngón bàn tay, bàn chân.
- Theo Ledoux - Lebard không có hình ảnh lao ở chỗ gãy xương nhờ sự bồi đắp cơ thể làm cản trở sự tiến triển củ lao.

- Thương tổn đầu tiên là một củ lao nhưng thường rất nhỏ và lớn dần, do vậy tuy đã có dấu hiệu lâm sàng nhưng chưa thay đổi trên X quang trong giai đoạn đầu (thường thấy rõ sau hàng tháng hoặc hàng năm)
- Khác viêm xương tủy là có quá trình kích thích tạo xương mới, lao xương chỉ có phá hủy gây tiêu xương và xương chết, xương tù.

2. GIẢI PHẪU BỆNH

- Thể khu trú: lúc đầu mô xương xốp mất dần và có 2 khả năng trở thành mũ bã đậu hoặc xơ hóa (ít hơn), hang lao chứa mũ bã đậu và các mảnh xương chết nhỏ.
- Thể lan rộng: từ tổn thương mô xốp có những hạt lao nhỏ ở trong sụn bọc sau đó mô xương trở nên mềm nhũn và lan tràn rất xa không có giới hạn rõ rệt, vỏ xương mỏng, những áp-xe lạnh này có thể từ dưới màng xương lấn dần vào phần mềm chung quanh.

Dù ổ lao được khu trú, trực khuẩn lao vẫn tồn tại và nguy cơ nhiễm trùng bùng nổ có thể xảy ra bất kỳ lúc nào. Phần lớn các ổ lao bắt đầu từ một điểm xương ở mô xốp rồi lan dần khắp khớp và phá hủy các mặt khớp, có trường hợp từ bao khớp lan vào khớp hoặc từ sụn khớp và phá hủy dần mặt khớp.

3. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Thường diễn biến qua 3 giai đoạn

3.1. Giai đoạn khởi đầu: (xâm nhập)

- Chưa có triệu chứng lâm sàng điển hình
- Ảnh hưởng toàn trạng ăn ít, gầy sút, mất ngủ
- Cơ thể mỏi hoặc đau ở khớp hoặc đau mơ hồ ở vị trí xa hơn không điển hình.
- Tại chỗ:
 - + Ấn vào khớp đau
 - + Vận động khớp đau
 - + Bao khớp dày lên khi sờ thấy
 - + Teo cơ quanh khớp
 - + Hạch tương ứng vùng lao tròn, di động không đau
- X quang xương có thể thấy:
 - + Hình ảnh loãng xương

- + Mặt khớp mờ hoặc nhám nhỏ
- + Hẹp khe khớp
- Chẩn đoán lâm sàng khác:
 - + IDR, BK đàm, X quang phổi
 - + UIV, xét nghiệm nước tiểu
 - + Chọc khớp để cấy dịch và soi trực tiếp.
 - + Sinh thiết bao khớp

3.2. Giai đoạn toàn phát (giai đoạn phá hủy)

- Đầy đủ các triệu chứng điển hình với khớp sưng to, nóng nhạt, cơ quanh khớp teo mạnh.
Ví dụ: dấu đùi cừu (Gigot de mouton) trong lao khớp háng, khớp hình thoi trong lao khớp gối.
- Hạn chế vận động khớp, rất đau khi ấn và vận động
- Hạch rõ, dính, đau khi ấn.
- Có áp - xe lạnh lan đi xa
- X quang: loãng xương, khe khớp hẹp, bờ khớp nhám nhỏ hoặc khuyết, xương tù, không có phản ứng tạo xương.
- Khi bị rò hình ảnh lao khó phân biệt với viêm xương.
- Có thể trật khớp háng, biến dạng xương, gãy xương bệnh lý.

3.3. Giai đoạn ổn định: (tái tạo) nhưng không khỏi

- Các triệu chứng giảm bớt
- Ăn ngủ được, lên cân
- Đau tại chỗ, nếu đã có di chứng biến dạng để lại thì không thể hết (ví dụ liệt, rò...)
- X quang: bè xương rõ ra, hết loãng xương, có tái tạo xương không thể phục hồi lại mặt khớp cũng như các biến chứng dính cứng khớp.

Do vậy cần chẩn đoán sớm ở giai đoạn đầu thì điều trị lao mới hy vọng phục hồi.

Tiến triển lao thường gây rò và bội nhiễm, có nhiều trường hợp bệnh đã khỏi về lâm sàng và X quang nhưng sau lại tái phát do mủ bã đậu còn chứa vi khuẩn lao.

4. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Cần điều trị toàn thân và tại chỗ

4.1. Điều trị toàn thân

- Nâng cao thể trạng
- Thuốc kháng lao: cần dùng liên tục và đủ thời gian và phối hợp nhiều loại thuốc.

Thường dùng:

- INH 5mg/kg/ngày với người lớn; 10mg/kg/ngày với trẻ
- Rifamycin 10mg/kg/ngày với người lớn; 15mg/kg/ngày với trẻ
- Ethambutol 15mg/kg/ngày

Uống một lần buổi sáng trước khi ăn 30 phút, dùng trong 18 tháng. Kiểm tra chức năng gan, thần kinh mắt để đề phòng các biến chứng do thuốc.

Có thể dùng P.A.S, Streptomycin

4.2. Điều trị tại chỗ

- Bất động vùng lao là biện pháp căn bản để tránh kích thích cơ học và giúp cơ thể chống nhiễm trùng thuận lợi. Đối với các trường hợp xương đã bị phá hủy cần bất động dài hơn đủ để dính khớp.
- Song song điều trị nội khoa cần mổ lấy bỏ ổ lao vì không thể chắc không bị tái phát, đồng thời phá hàng rào bao bọc giúp thuốc kháng lao có tác dụng, cần phẫu thuật sau 3-4 tuần điều trị nội khoa.
 - + Có thể rạch tháo dẫn lưu áp - xe lạnh khi đã dùng thuốc điều trị nội khoa.
 - + Khi có biến chứng (liệt, vẹo...) cần phẫu thuật.

5. DỰ PHÒNG

- Giáo dục cho cộng đồng đến các tuyến y tế cơ sở để điều trị đúng các bệnh lao: lao phổi, lao xương...
- Tuyên truyền chống lao trong cộng đồng
- Điều trị sớm các ổ nhiễm trùng ngoài da.
- Phát hiện sớm các triệu chứng của viêm xương.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Triệu chứng lâm sàng của viêm xương tuỷ cấp
2. Kể một số phương pháp điều trị viêm xương tuỷ cấp
3. Các giai đoạn của lao xương

TRẬT KHỚP

A- TRẬT KHỚP VAI

MỤC TIÊU

1. Trình bày được cơ chế gây trật khớp vai
2. Trình bày được các triệu chứng của trật khớp vai ra trước
3. Mô tả được các biến chứng của trật khớp vai
4. Mô tả được các phương pháp nắn trật khớp vai

1. ĐẠI CƯƠNG

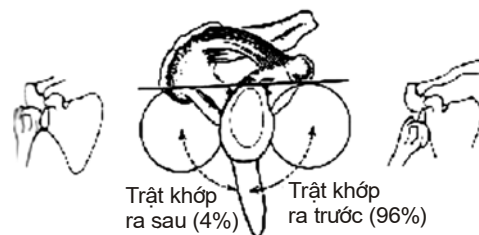
Trật khớp vai là loại trật khớp phổ biến nhất trong các loại trật khớp và thường gặp ở người lớn trẻ khỏe chiếm khoảng 50 - 60 % tổng số trật khớp

Nguyên nhân và cơ chế gây trật khớp thường thấy nhất do ngã chống bàn tay hoặc chống khuỷu trong tư thế tay dạng, đưa ra sau, và xoay ngoài.

- Chấn thương trực tiếp vào khớp vai từ sau mỏm vai ít thấy (thường do tai nạn xe honda hoặc ô tô cán).
- Trong lao động gặp trật khớp vai ở công nhân khuôn vác, đang vác trên một vai, một tay quàng ngược lên trên ôm lấy vật vác. Bị vấp ngã vật vác tì trên cánh tay đang làm trật khớp.

2. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Trong trật khớp vai, dựa vào vị trí của chỏm xương cánh tay so với ổ chảo người ta chia trật khớp vai ra 4 kiểu: ra trước, ra sau, lên trên và xuống dưới. Trong đó kiểu trật ra trước chiếm 95% trường hợp.



Hình 17.1: Trật khớp vai

Trong trật khớp vai ra trước, tùy theo mức độ di lệch của chỏm xương cánh tay mà người ta phân biệt 4 thể:

- Trật khớp dưới mỏm quạ, đây là kiểu hay gặp nhất chiếm khoảng 90% các trường hợp.
- Trật khớp ngoài mỏm quạ hay trật khớp vai trên ổ chảo chiếm khoảng 7% các trường hợp
- Trật khớp dưới xương đòn.
- Trật khớp trong ngực.

Triệu chứng lâm sàng của kiểu trật khớp vai ra trước điển hình:

2.1. Nhìn

Thấy ngay biến dạng điển hình

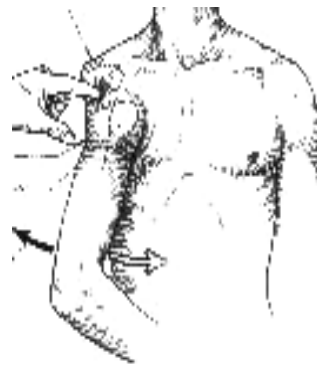
- Nhìn hướng trước sau thấy dấu hiệu gù vai, vì cơ den-ta sụp đổ mỏm vai tụt xuống như vuông góc. Chỏm xương cánh tay không đỡ cơ delta nữa, mỏm cùng vai đưa lên. Bờ ngoài phần trên cánh tay không thẳng mềm mại mà bị gãy thành góc mở ra ngoài do cánh tay dạng (dấu hiệu nhất riu). Cánh tay dạng khoảng $30 - 40^0$ và xoay ra ngoài.
- Nhìn phía nghiêng rãnh delta ngực không rõ. Chỏm xương cánh tay gồ lên ở phía trước khiến đường kính trước sau vai dày ra.

2.2. Sờ nắn

Có thể sờ được hõm khớp rỗng, sờ thấy chỏm xương cánh tay di lệch ra trước lồi lên phía rãnh delta ngực khác hẳn so với bên lành.

2.3. Khám cơ năng

Mất cơ năng cử động của khớp vai. Đáng chú ý nhất là dấu hiệu Berger: cánh tay dạng chừng 30^0 , khủy không thể khép vào thân mình được, khi thử ấn khủy khép vào thân mình rồi thả ra, sẽ thấy dấu kháng cự đàn hồi (dấu hiệu lò xo). Cần chụp X quang để thấy tổn thương kèm theo như gãy mấu động lớn, gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay.



Hình 17.2: Dấu ổ khớp rỗng

3. BIẾN CHỨNG

3.1. Thương tổn thần kinh

Gặp khoảng 15% số trường hợp. Nhất là liệt dây thần kinh mũ. Biểu hiện bằng mất cảm giác vùng cơ den-ta, và sau khi nắn xong thì không dạng được

cánh tay. Nên sau khi nắn trật khớp phải kiểm tra khả năng co cơ delta và cảm giác vùng mỏm vai.

Có trường hợp liệt hân đám rối thần kinh cánh tay. Liệt thần kinh thường phục hồi sau 1 - 8 tuần.

3.2. Thương tổn mạch máu

Có khoảng 1% trường hợp động mạch nách bị tắc do thương tổn lớp áo giữa và lớp áo trong. Có khi bị rách thành bên do đứt gốc một nhánh bên hoặc có khi chỉ bị co thắt. Sau khi nắn trật khớp cần kiểm tra bằng cách bắt mạch, cần thiết thì chụp động mạch để xử trí tùy theo thương tổn.

3.3. Gãy xương kèm theo

- Gãy rời mấu động to gặp khoảng 30% số trường hợp. Thường sau khi nắn trật khớp thì mảnh gãy sẽ về lại vị trí giải phẫu tốt.
- Vỡ bờ ổ chảo
- Biến dạng chỏm xương cánh tay kiểu dạng Hill- Sachs
- Gãy cổ xương cánh tay: có thể gãy cổ phẫu thuật.

3.4. Thương tổn đai xoay vai

Chiếm đến 55% bệnh nhân bị trật khớp vai ra trước và tăng đến 80% các bệnh nhân trên 60 tuổi gây đau vai kéo dài, dạng và xoay ngoài vai yếu.



Hình 17.3: X quang trật khớp vai



Hình 17.4: Nắn trật khớp theo Hippocrates

4. ĐIỀU TRỊ

Cần phải nắn sớm và nên gây mê cho mềm cơ để dễ nắn. Để tránh những thương tổn sụn khớp do chỏm sụn mềm bị đè lên phần xương cứng ở cổ xương

vai kéo dài gây biến dạng chỏm (biến dạng Hill-Sachs), cần chống co cơ và nắn nhẹ nhàng không nên dùng sức thô bạo để cố nắn cho được thì sẽ gây ra những thương tổn kèm theo. Có nhiều phương pháp khác nhau được chia thành hai nhóm: nắn bằng lực kéo (phương pháp Hypocrates, Milch, Eskimo, Stimson, Pick và Lippert) và nắn bằng nâng tay lên cao (Phương pháp xoay ngoài của Kocher).

4.1. Phương pháp Hippocrates

Còn gọi là phương pháp gót chân

Cho bệnh nhân nằm ngửa dưới đất. Người nắn nắm lấy tay bệnh nhân, để hơi dạng ra và kéo dọc trục. Cho gót chân vào nách bệnh nhân đập mạnh chống lại lực kéo ở tay. Kéo khoảng 5 phút bỏ gót chân ra và đưa cánh tay bệnh nhân vào trong. Nếu nghe thấy tiếng cục là chỏm đã vào ổ khớp. Đây là phương pháp đơn giản và ra đời sớm nhất nhưng tỷ lệ biến chứng và thất bại cao nhất trong tất cả các phương pháp.

4.2. Phương pháp Kocher

Cho bệnh nhân ngồi gấp khuỷu 90^0 . Người nắn ép khuỷu bên tay trật vào lồng ngực, rồi đưa cánh tay duỗi ra sau càng nhiều càng tốt. Xong quay cẳng tay ra ngoài cho đến mặt phẳng đứng ngang lúc này chỏm trật sẽ vào. Nếu chưa vào thì đưa cánh tay gấp ra trước, khuỷu sẽ dần dần đưa ra trước, cuối cùng xoay cánh tay vào trong.

4.3. Bất động sau khi nắn trật khớp

Băng bột kiểu DESAULT cánh tay dạng 20^0 , cẳng tay đặt chéo trước ngực, như vậy cánh tay xoay vào trong làm cho bao khớp ở phía trước bị rách được chùng lại và dễ liền. Thời gian giữ bột 3 - 4 tuần.

B- TRẬT KHỚP KHUYỬ

MỤC TIÊU

1. Trình bày được phân loại trật khớp khuỷu
2. Trình bày được các triệu chứng của trật khớp khuỷu
3. Mô tả được phương pháp nắn trật khớp khuỷu

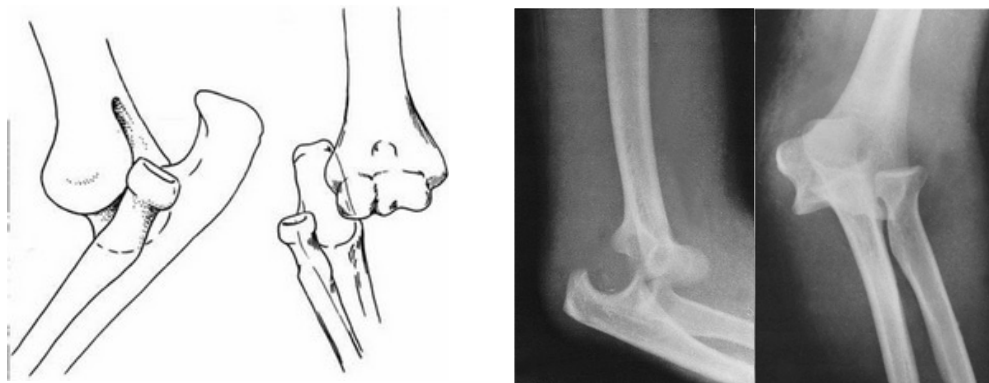
1. ĐẠI CƯƠNG

Trật khớp khuỷu hay gặp đứng hàng thứ 2 sau trật khớp vai, chiếm 18 - 27% tổng số trật khớp. Có thể gặp ở mọi lứa tuổi (từ 5 - 76 tuổi) Tỷ lệ nam/ nữ là 1/2.

Cơ chế gây trật khớp: thường do ngã chống bàn tay xuống đất, khi khuỷu duỗi làm đầu trên 2 xương cẳng tay bị trật ra sau so với đầu dưới xương cánh tay.

2. PHÂN LOẠI

2.1. Trật ra sau



Hình 17.5: Trật khớp khuỷu ra sau

Chiếm khoảng 90%, đầu trên 2 xương cẳng tay bật ra khỏi khớp bị kéo lên trên ở mặt sau đầu dưới xương cánh tay. Nếu 2 xương không bị kéo thẳng lên trên mà lại nghiêng sang bên sẽ tạo nên kiểu trật ra sau và lệch vào bên trong hoặc bên ngoài

Thường tất cả các dây chằng đều bị rách trừ dây chằng vòng. Khi dây chằng vòng bị đứt chỏm xương quay sẽ bật hẳn ra xa, trật khớp sẽ phức tạp hơn.

2.2. Trật ra trước

Chỉ gặp trật khớp khuỷu ra trước khi có gãy mỏm khuỷu, các dây chằng bị đứt (trừ dây chằng vòng) các cơ nhị đầu, cơ bám vào mỏm trên lồi cầu bị đứt gãy hoặc rách. Thần kinh trụ cũng có thể bị thương tổn.

3. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Khuỷu sưng to và sưng rất sớm (vì các dây chằng bị rách gây tụ máu). Cẳng tay ở tư thế gấp 40^0 , hơi sấp trông cẳng tay như bị ngắn đi. Cánh tay trông như dài ra.

Mất cơ năng hoàn toàn, làm động tác thụ động thấy gấp bị hạn chế (thường chỉ tới 90^0) Động tác duỗi thì bình thường, đặc biệt có các động tác bên. Trục cẳng tay lệch vào trong hoặc ra ngoài so với trục cánh tay.

Sờ được rõ 3 đầu xương: mỏm khuỷu nhô ra sau, đầu dưới xương cánh tay nhô ra trước, đầu trên xương quay lồi ra sau và ra ngoài. Cần chụp X quang khớp khuỷu thẳng, nghiêng để chẩn đoán xác định và tìm thêm các thương tổn phối hợp ở xương.

4. BIẾN CHỨNG

Cần khám kỹ để phát hiện các biến chứng thần kinh, mạch máu

4.1. Biến chứng thần kinh

Hay bị nhất là dấu hiệu liệt thần kinh trụ. Trong cấp cứu phát hiện bằng mất cảm giác ở đầu ngón năm. Liệt thường hồi phục trong vòng 4 tuần.

4.2. Biến chứng mạch máu

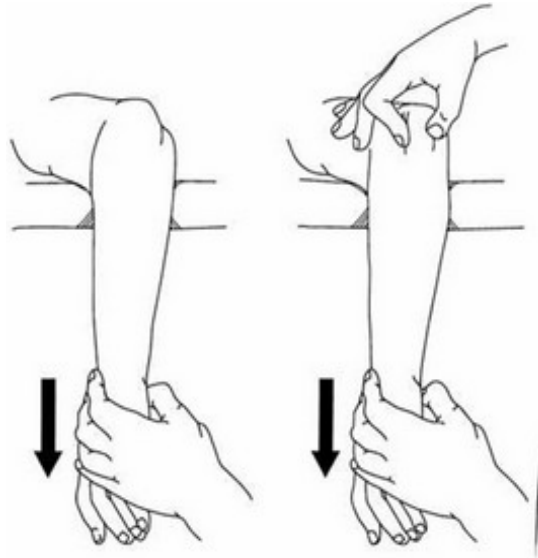
Gặp ít tỷ lệ 1 - 5% trật khớp, thường động mạch cánh tay bị chèn ép, co thắt hoặc có thể bị rách.

5. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Cần gây mê sau đó cho bệnh nhân nằm ngửa, luồn một băng vải vòng qua giữa cánh tay giao cho một người kéo lại, hoặc buộc vào 1 móc ở tường.

Người phụ, tay phải nắm lấy ngón tay cái và tay trái nắm lấy các tay còn lại kéo thẳng theo trục cẳng tay. Người nắn dùng các ngón cái đẩy mỏm khuỷu và chỏm xương quay ra trước đồng thời các ngón tay giữa kéo đầu dưới xương cánh tay ra sau.

Sau nắn bó bột cánh-cẳng-bàn tay rạch dọc, khuỷu gấp 90^0 cẳng tay để ngửa, thời gian giữ bột 3 tuần. Cần chụp X quang kiểm tra sau bó bột vì trật khớp khuỷu có thể trật tái phát trong bột. Sau tháo bột cho bệnh nhân tập chủ động gấp duỗi khuỷu, không được xoa nắn vùng khuỷu vì sợ vôi hóa cạnh khớp.



Hình 17.6: Nắn trật khớp khuỷu

C- TRẬT KHỚP HÁNG

MỤC TIÊU

1. Trình bày được cơ chế gây trật khớp háng
2. Trình bày được các triệu chứng của trật khớp háng
3. Mô tả được các biến chứng của trật khớp háng
4. Mô tả được các phương pháp nắn trật khớp háng của Boehler

1. ĐẠI CƯƠNG

Trật khớp háng tương đối ít gặp chiếm khoảng $< 5\%$ tổng số trật khớp. Tỷ lệ nam/ nữ là 5/1.

Ở người lớn trật khớp háng do chấn thương mạnh xảy ra do một lực tác động gián tiếp vào đầu dưới xương đùi, và vùng gối khi đùi gấp, xoay trong và khép, khớp gối ở tư thế gấp. Lực truyền theo thân xương đùi thúc chỏm vào bao khớp phía sau và thúc vào bờ hõm khớp, làm cho bao khớp rách và có đến 40% trường hợp bị vỡ hõm khớp. Chỏm xương đùi bật ra ngoài làm đứt dây chằng tròn.

2. PHÂN LOẠI

2.1. Phân loại theo kiểu trật

Tùy theo vị trí của chỏm so với hõm khớp ta phân biệt 3 loại.

2.1.1. Trật ra sau: rất phổ biến, chiếm 80% hay hơn nữa

- Trật ra sau lên trên chiếm phần lớn gọi là trật kiểu chậu.
- Trật ra sau xuống dưới gọi là trật kiểu ngồi
- + Trật ra trước: ít gặp chiếm khoảng 10% tổng số trật khớp háng.



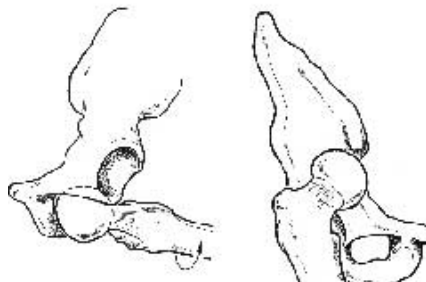
Hình 17.7: Trật khớp háng kiểu chậu

- + Trật ra trước lên trên gọi là kiểu mu
- + Trật ra trước xuống dưới gọi là kiểu bịt

2.1.2. Trật trung tâm

Đáy hõm khớp bị vỡ chỏm bị trật kiểu này di lệch sâu về phía đáy hõm khớp do 2 nguyên nhân.

- Do lực tác động lên mấu chuyển lớn thúc chỏm vào trong làm vỡ đáy hõm khớp chỏm bị thương tổn nặng. Nhóm này chiếm 55%
- Do vỡ xương chậu (phần xương chậu ở hõm khớp) nên chỏm dễ dàng bị di lệch vào trong và chỏm ít bị thương tổn.
- Do cả hai nguyên nhân vừa nêu trên: gặp 3 - 5% của trật trung tâm.

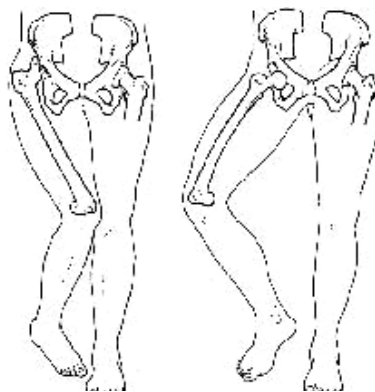


Hình 17.8: Trật khớp háng ra trước

2.2. Phân loại theo độ nặng

Dựa vào thương tổn xương và theo độ vững của khớp háng.

- Độ 1: hõm khớp lành hay chỉ bị sút một tí không gây di chứng gì.
- Độ 2: hõm khớp bị vỡ ở vách phía sau nhưng khi nắn khớp đủ vững về lâm sàng.
- Độ 3: vách phía sau của hõm khớp vỡ nặng sau khi nắn, khớp không đủ vững, dễ bị trật lại ngay, cần mổ cố định mảnh gãy ở vách sau của hõm.
- Độ 4: kèm gãy chỏm hay cổ xương đùi.



Hình 17.9: Biến dạng trong trật khớp háng

3. KHÁM LÂM SÀNG

Tuy có nhiều kiểu trật như nêu trên nhưng thực tế trên lâm sàng chỉ có một kiểu phổ biến đó là trật ra sau lên trên kiểu chậu.

3.1. Nhìn

Thấy đùi gấp nhẹ, khép và xoay trong, chi ngắn lại. Gối bên trật lên cao hơn và như tựa lên đầu gối bên lành.

Dấu hiệu chung cho biết các kiểu trật:

- Các kiểu trật ra sau: đùi khép và xoay vào trong.
- Các kiểu trật ra trước: đùi dẹt và xoay ngoài
- Các kiểu trật lên trên (kiểu chậu, mu) đùi gấp nhẹ có dấu hiệu ngấn chi.
- Các kiểu trật xuống dưới: (Kiểu ngồi, kiểu bịt) đùi gấp nhiều, dấu hiệu ngấn chi không rõ, thậm trí chi như dài ra.

Qua các dấu hiệu chung đó dễ dàng thấy được dấu hiệu lâm sàng của một kiểu nào đó.

Tuy có nhiều kiểu trật như nêu trên nhưng thực tế trên lâm sàng kiểu phổ biến nhất là trật kiểu chậu: đùi gấp nhẹ, khép và xoay trong, chi ngấn lại. Gối bên trật lên cao hơn và như tựa lên đầu gối bên lành. Trật khớp kiểu bịt đùi dẹt, xoay ngoài đùi gấp nhiều chi không ngấn mà như dài ra.



Hình 17.10: Trật khớp háng kiểu trung tâm

3.2. Sờ nắn và khám cơ năng

Chi bị trật khớp mất cơ năng hoàn toàn, với kiểu chậu sờ phát hiện được mấu chuyển lớn lên cao hơn so với đường Nélaton - Roser do đó có dấu hiệu ngấn chi.

3.3. Chụp X quang

Cần chụp X quang xương chậu và khớp háng ở tư thế thẳng. Nếu ở hõm khớp có một bất thường nhỏ chụp tia chéo 45° ra sau vào trong để phát hiện mảnh vỡ phía sau hõm khớp.

4. BIẾN CHỨNG

4.1. Thương tổn thần kinh

- Với kiểu trật ra sau kèm gãy xương có thể bị biến chứng liệt thần kinh hông to, tỉ lệ từ 1 - 33%.

Cần khám dấu hiệu liệt cử động ở cẳng bàn chân và mất cảm giác ở gan chân.

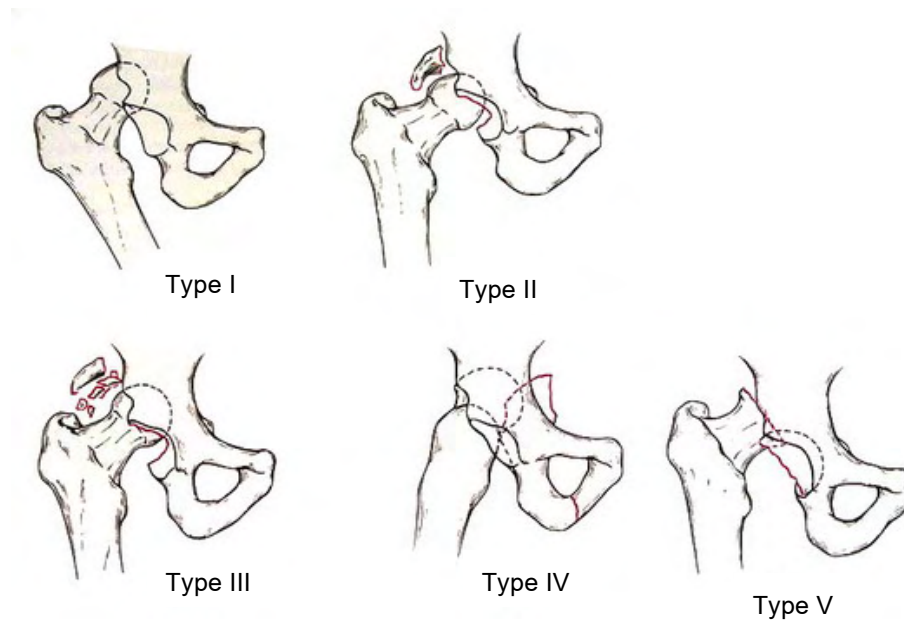
- Nếu hõm khớp không vỡ thần kinh hông to bị liệt do căng, do giập, do chèn ép giữa chỏm với ụ ngồi thì liệt thường nhẹ.
- Nếu vỡ hõm khớp và liệt thần kinh thường do tổn thương giải phẫu (đứt một phần, đứt hẳn). Nên mổ sớm để khâu nối thần kinh.

4.2. Trật khớp kèm gãy xương

- Vỡ hõm ở phía sau.
- Kèm gãy cổ xương đùi: thường phải mổ để nắn chỏm và cố định ổ gãy bằng đinh hay nẹp vis.

Phân loại trật khớp háng ra sau phổ biến nhất là phân loại của Thompson và Epstein:

- Kiểu 1: trật khớp háng có hoặc không kèm vỡ nhỏ ổ cối. Vững sau nắn.
- Kiểu 2: trật khớp háng kèm theo vỡ một mảnh lớn bờ sau ổ cối. Không vững sau nắn.
- Kiểu 3: trật khớp háng kèm theo vỡ vụn nhiều mảnh bờ sau ổ cối.
- Kiểu 4: trật khớp háng kèm theo gãy sàn ổ cối
- Kiểu 5: trật khớp háng kèm theo gãy cổ xương đùi.



Hình 17.11: Phân loại trật khớp háng của Thompson và Epstein

5. ĐIỀU TRỊ

Trật khớp tới sớm. Kéo nắn kiểu Boehler: áp dụng cho mọi kiểu trật khớp háng.

- Gây mê sâu cần thiết cho thuốc giãn cơ. Để bệnh nhân nằm ngửa trên một tấm ván dài. Chậu hông được bất động chắc chắn. Háng và gối gấp 90°. Gấp một khăn vải vắn hình số 8. Một đầu quấn vòng phần trên khoeo

bệnh nhân còn một đầu treo vào cổ người nắn. Người nắn quỳ xuống cạnh bệnh nhân phía bên trật khớp để đầu gối cùng bên với trật khớp vào khoeo chân bệnh nhân.

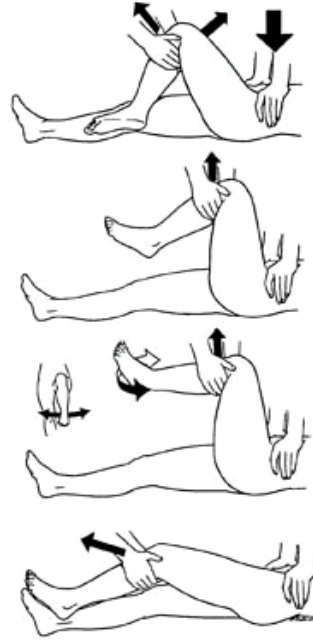
Thêm một tay phía dưới dè chân bệnh nhân xuống, như vậy sẽ đẩy đầu gối bệnh nhân lên cao. Cứ kéo mạnh như thế là đủ đưa chỏm vào ổ khớp. Nếu chưa vào giúp thêm bằng cách chữa tư thế trật.

- Nếu trật ra sau dạng đùi và xoay ngoài - Nếu trật ra trước khép đùi và xoay trong

Sau nắn bất động bột 3 tuần cho liền chỗ rách của bao khớp và dây chằng.

6. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục trong cộng đồng về luật giao thông và lao động.
- Cần giáo dục cộng đồng sơ cứu tại chỗ và bất động tốt các trường hợp trật khớp
- Đối với các tuyến y tế cơ sở cần chẩn đoán sớm, xử lý đúng và nắn trật khớp sớm
- Giáo dục cho bệnh nhân tập luyện phục hồi chức năng sau điều trị.
- Giáo dục cho cộng đồng không nên xoa bóp và nắn khớp hoặc chích lễ ở các thầy lang.



Hình 17.12: Kỹ thuật nắn trật khớp háng

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Trật khớp thường xảy ra ở các vị trí:
 - A. Bao hoạt dịch mỏng
 - B. Điểm yếu của bao khớp
 - C. Không có dây chằng
 - D. Điểm yếu của dây chằng quanh khớp
 - E. B và D đúng

2. Trong trật khớp vai ra trước, kiểu thường gặp nhất là:
- A. Kiểu ngoài mỏm quạ
 - B. Kiểu dưới mỏm quạ
 - C. Kiểu dưới xương đòn
 - D. Kiểu trong ngực
 - E. Kiểu bán trật mép ổ chảo
3. Biến dạng điển hình trong trật khớp vai kiểu trước trong:
- A. Có dấu hiệu ngù vai, dấu nhát rìu, cánh tay khép và xoay ngoài
 - B. Có dấu hiệu ngù vai, dấu nhát rìu, cánh tay khép và xoay trong
 - C. Có dấu hiệu ngù vai, dấu nhát rìu, cánh tay dạng và xoay ngoài
 - D. Có dấu hiệu ngù vai, dấu nhát rìu, cánh tay dạng và xoay trong
 - E. Có dấu hiệu ngù vai, dấu nhát rìu, cánh tay ở tư thế trung gian
4. Phương pháp Hypocrates để nắn trật khớp vai là phương pháp:
- A. Phức tạp
 - B. Tỷ lệ biến chứng cao nhất
 - C. Hiệu quả nhất
 - D. Tỷ lệ thất bại thấp nhất
 - E. Khó áp dụng thực tế
4. Trật khớp háng kiểu chậu thường xảy ra trong tư thế chấn thương:
- A. Lực tác động gián tiếp vào đầu dưới xương đùi khi đùi gấp, xoay trong, khép và khớp gối ở tư thế gấp
 - B. Lực tác động gián tiếp vào mặt ngoài khớp háng khi đùi gấp, xoay trong, khép và khớp gối ở tư thế gấp.
 - C. Lực tác động gián tiếp và khớp gối khi đùi gấp, xoay ngoài, dạng và khớp gối ở tư thế gấp
 - D. Lực tác động gián tiếp vào đầu dưới xương đùi khi đùi duỗi, xoay trong, khép và khớp gối ở tư thế gấp
 - E. Lực tác động gián tiếp vào đầu dưới xương đùi khi đùi gấp, xoay ngoài, dạng và khớp gối ở tư thế gấp.
5. Biến dạng điển hình trong trật khớp háng kiểu chậu là:
- A. Đùi duỗi, khép và xoay ngoài
 - B. Đùi gấp, dạng và xoay ngoài
 - C. Đùi duỗi, khép và xoay trong

- D. Đùi gấp, khớp và xoay ngoài
 - E. Đùi gấp, khớp và xoay trong
6. Phân loại trật khớp háng của Thompson và Epstein là:
- A. Kiểu 1: Trật khớp háng có hoặc không kèm vỡ nhỏ ổ cối. Không vững sau nữa
 - B. Kiểu 2: Trật khớp háng kèm theo vỡ một mảnh lớn bờ sau ổ cối. Không vững sau nữa.
 - C. Kiểu 3: Trật khớp háng kèm theo vỡ vụn ổ cối thành nhiều mảnh
 - D. Kiểu 4: Trật khớp háng kèm theo gãy chỏm xương đùi
 - E. Kiểu 5: Trật khớp háng kèm theo gãy thân xương đùi
7. Biến dạng trong trật khớp khuỷu điển hình là:
- A. Cẳng tay ở tư thế duỗi, hơi sấp trông cẳng tay như bị ngắn đi
 - B. Cẳng tay ở tư thế gấp 40^0 , hơi ngửa trông cẳng tay như bị dài ra.
 - C. Cẳng tay ở tư thế gấp 40^0 , hơi sấp trông cẳng tay như bị ngắn đi
 - D. Cẳng tay ở tư thế duỗi, ngửa nhẹ trông cẳng tay như bị ngắn đi.
 - E. Cẳng tay ở tư thế gấp 40^0 , hơi sấp trông cẳng tay như bị dài ra.
8. Trong trật khớp vai, dây thần kinh hay bị tổn thương nhất là:
- A. Thần kinh mũ
 - B. Thần kinh cơ bì
 - C. Thần kinh quay
 - D. Thần kinh trụ
 - E. Thần kinh giữa
9. Kiểu trật khớp khuỷu hay gặp nhất là:
- A. Ra trước
 - B. Vào trong
 - C. Ra ngoài
 - D. Ra sau
 - E. Lên trên

U XƯƠNG

MỤC TIÊU

1. Liệt kê được các nguyên nhân gây ung thư xương.
2. Phân loại được các loại u xương.
3. Mô tả được triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của u xương.
4. Trình bày được các nguyên tắc điều trị u xương.

1. ĐẠI CƯƠNG

Ung thư xương là khối u ác tính xuất phát từ các tế bào của xương, trong đó hay gặp nhất là ung thư liên kết tạo xương và tạo sụn. Đây là loại ung thư thường gặp ở thiếu niên và thanh niên trẻ. Trẻ em nam gặp nhiều hơn nữ. Các lứa tuổi khác, ung thư xương là loại hiếm gặp, tỷ lệ khoảng 0,5% so với toàn bộ các ung thư.

2. NGUYÊN NHÂN VÀ PHÂN LOẠI

2.1. Nguyên nhân gây ung thư xương

Hiện nay hoàn toàn chưa biết rõ nguyên nhân gây ra ung thư xương. Có một số yếu tố được coi là tác nhân có liên quan nhưng chưa được chứng minh.

- Bức xạ ion hóa: là tác nhân vật lý từ môi trường bên ngoài gây ung thư. ở Mỹ, ung thư xương do tia xạ chiếm 18% trong tất cả các ung thư xương.
- Chấn thương: tác động va đập từ ngoài xương, chấn thương có thể xảy ra do hoạt động thể thao; do tai nạn giao thông. Trên thực tế lâm sàng có một số ung thư xương phát triển tại vùng bị va đập hoặc gãy xương, nhất là vùng đầu trên xương chày. Những trường hợp này rất khó giải thích chấn thương xảy ra ngẫu nhiên hay là nguyên nhân khởi động các tế bào xương quá sản.
- Rối loạn di truyền: là tác nhân bên trong có liên quan đến ung thư xương. Người ta đề cập đến tác nhân này vì ung thư xương xuất hiện ở

tuổi trẻ, khoảng 12-20 tuổi, đây là độ tuổi xương phát triển mạnh, khoảng thời gian còn quá ngắn để xuất hiện các ung thư do môi trường gây ra. Ung thư xương thường xuất hiện ở bệnh nhân có chồi xương sụn mọc ở chỗ nối bản sụn với đầu xương dài, bệnh này được coi là bệnh di truyền. Ở những bệnh nhân mắc ung thư võng mạc mắt, là bệnh được coi là ung thư di truyền, cũng gặp ung thư xương. Người ta cho rằng do rối loạn loạn gen ức chế ung thư P53 mà cơ thể không kiểm soát được các tế bào có gen biến dị, làm tế bào này tiếp tục phân chia tạo ra các tế bào ung thư.

- Một số bệnh lành tính của xương (có thể chuyển dạng thành ung thư):
 - + Bệnh Paget của xương
 - + Bệnh Paget có thể thấy ở vú và da, riêng ở xương bệnh Paget phát sinh ung thư từ sau 40 tuổi.
 - + Bệnh loạn sản xơ của xương.

2.2. Phân loại ung thư xương về tổ chức học

- Ung thư tạo xương
- Ung thư tạo sụn
 - + Bệnh sarcom sụn
 - + Bệnh sarcom sụn trung mô
- U tế bào khổng lồ ác tính
- Bệnh sarcom Ewing
- Ung thư mạch máu
 - + Ung thư tế bào ngoại mạch
 - + Ung thư tế bào mạc ngoại
 - + Bệnh sarcom mạch máu.
- Ung thư tế bào liên kết xương
 - + Bệnh sarcom sợi
 - + Bệnh sarcom mỡ
 - + U trung mô ác tính
- Các loại u khác:
 - + U nguyên sống
 - + U men ở các xương dài.

Tần suất xuất hiện các loại ung thư xương có khác nhau, thường gặp nhất là bệnh sarcom tạo xương, theo Dahlon (1978).

+ Bệnh sarcom tạo xương	45%
+ Bệnh sarcom tạo sụn	25%
+ Bệnh sarcom Ewing	13%
+ U nguyên sống	9%
+ Bệnh sarcom xơ	7%
+ Bệnh sarcom mạch máu	1%
+ Loại khác	1%

3. CHẨN ĐOÁN U XƯƠNG

Chẩn đoán định hướng dựa vào triệu chứng lâm sàng, X quang, hình ảnh mô bệnh học khẳng định chẩn đoán và phân loại.

3.1. Triệu chứng lâm sàng

Bệnh nhân thường trẻ tuổi: thiếu niên hoặc thanh niên trẻ, tuổi từ 15-25 là hay gặp nhất, đặc biệt hay gặp ở trẻ có chiều cao hơn trẻ khác ở cùng lứa tuổi. Tổn thương chủ yếu ở đầu dưới xương đùi và đầu trên xương chày, nghĩa là hai đầu xương chi dưới gần khớp gối. Vị trí ít gặp hơn là đầu trên xương đùi và đầu trên xương cánh tay. Các xương dẹt hay bị ung thư là xương chậu và xương bả vai.

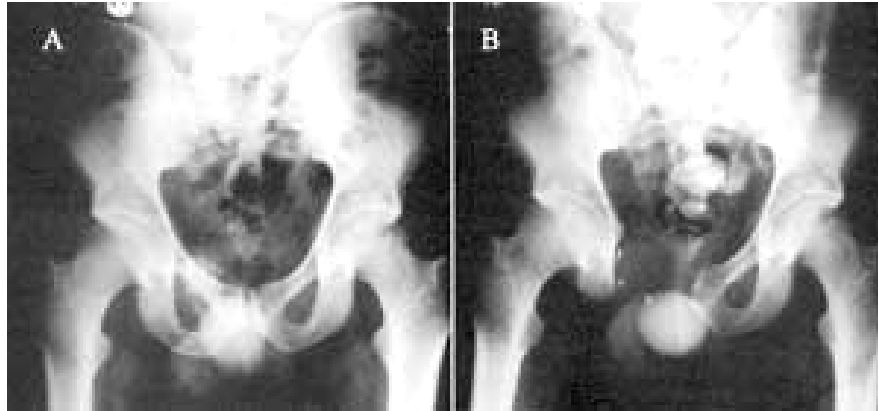
- Đau: đau là triệu chứng khởi đầu hay gặp nhất. Đau mơ hồ ở xương rồi sớm thể hiện đau rõ từng đợt ngắn, rất khó chịu. Giai đoạn muộn đau liên tục, bệnh nhân kêu rên, kém ăn, mất ngủ, dùng thuốc giảm đau thông thường và thuốc kháng viêm giảm đau hầu như không có tác dụng. Một số bệnh nhân lúc đầu từ chối điều trị, sau đành phải chấp nhận phẫu thuật vì đau dữ dội không thể chịu nổi, đồng thời mất cơ năng hoàn toàn.

Khối u: có thể xuất hiện trước, đồng thời hoặc sau triệu chứng đau lúc đầu u là một đám chắc, đầy gồ mặt da, bờ không rõ, sờ nắn không đau. Về sau to nhanh, làm biến dạng vùng có u. U thâm nhiễm tổ chức phần mềm, nổi rõ các mạch máu dưới da và tân tạo các mạch máu nhỏ, đau khi thăm khám, màu sắc da trở nên hồng, ấm hơn nơi khác, mật độ nơi mềm, nơi chắc, nơi căng do máu tụ. Ở giai đoạn này hình ảnh lâm sàng rất giống với viêm xương tủy cấp, nếu không thận trọng dễ chỉ định mổ nhầm, giai đoạn muộn u có thể thâm nhiễm phá vỡ mặt da, chảy máu làm cho người bệnh bị bội nhiễm thiếu máu, thể trạng xấu do kém ăn, mất ngủ và đau đớn.

- Gãy xương bệnh lý: do ung thư tiêu hủy xương nên có hiện tượng tự gãy xương, một số trường hợp khi vào viện dễ nhầm gãy xương thông thường và thậm chí được bó bột hoặc đóng đinh nội tủy.

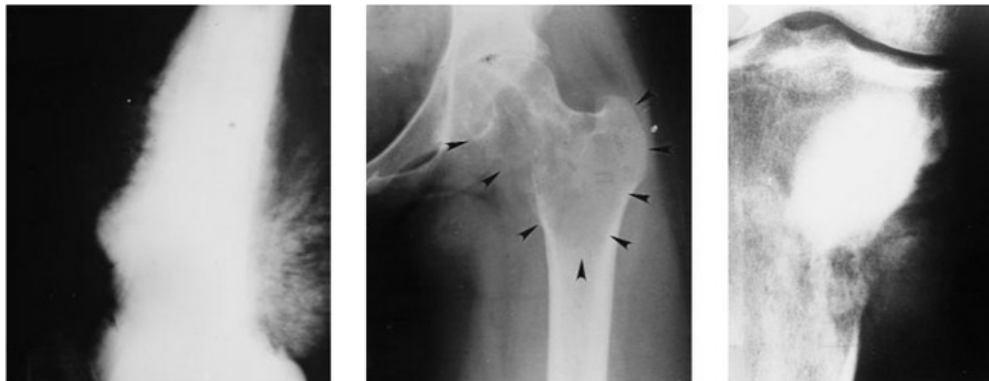
3.2. Triệu chứng X quang

Chìa khóa chẩn đoán thuộc về hình ảnh X quang, thông thường phải chụp cả phim thẳng và nghiêng, chụp đối bên để so sánh càng tốt song cần lưu ý một số dấu hiệu sau:



Hình 18.1: Khối u xương mu (A) và sau khi cắt bỏ khối u (B)

- Vị trí tổn thương trên xương: các loại ung thư tạo xương và ung thư tạo sụn hay xuất hiện ở chỗ nối đầu xương và sụn của xương dài. Sarcom Ewing, đa tủy xương và u lympho ác tính thường ở thân xương. U tế bào khổng lồ thường là các nang xương hoặc tủy ở đầu xương dài.
- Bờ khối u: bờ u thể hiện tốc độ phát triển của u và phản ứng của tổ chức xung quanh. Với các u lành thường có bờ đều, dày, xương chắc hầu như không thấy phá hủy bờ u. Đối với các loại u lành tiến triển hoặc có xu hướng ác tính ví dụ như u tế bào khổng lồ độ III và độ IV bờ u rất mỏng, yếu, nhiều chỗ bị phá hủy, không có hiện tượng tạo calci quanh khối u.
- Đối với loại ung thư tạo xương và sụn không thấy bờ u hoặc là tiêu xương, hoặc tạo calci ở tổ chức phần mềm, bờ u nham nhở.
- Dấu hiệu hủy xương: tiêu xương là dấu hiệu tiêu chuẩn của ung thư xương. Tùy theo loại u mà hình ảnh tiêu xương thể hiện khác nhau. Có thể thấy hình nang xương, hình gặm nhấm và mất hết calci của xương, đôi khi thấy hình ảnh gãy xương do tiêu xương.
- Dấu hiệu tạo xương do xen kẽ với tiêu xương: rất dễ nhầm với viêm xương, nhưng đặc biệt không bao giờ có dấu hiệu xương chết.
- Phản ứng màng xương: dấu hiệu phản ứng màng xương thường gợi ý nghĩ tới ung thư xương nhưng không phải là đặc hiệu. Phản ứng màng xương thường mỏng, tạo thành nhiều lá. Trong ung thư màng xương không đều, phá vỡ màng xương hoặc không thấy dấu vết của màng xương do ung thư xâm lấn vào phần mềm.



Hình 18.2: Các thể của sarcom xương

3.3. Chẩn đoán tế bào học

Chẩn đoán tế bào học bằng kim nhỏ là phương tiện chẩn đoán vì thể nhằm xác định bệnh nhanh, tiện lợi, ít tốn kém. Tuy nhiên, tỷ lệ phù hợp của chẩn đoán tế bào học so với mô bệnh học khoảng 55%, có 5% dương tính giả có thể khắc phục nhược điểm này bằng cách sử dụng loại kim dài, độ cứng thích hợp với mô xương và phải có chuyên gia đọc tiêu bản. Trong khi chưa khắc phục được các nhược điểm trên, chẩn đoán tế bào học phải thận trọng, các trường hợp âm tính không phủ định chẩn đoán.

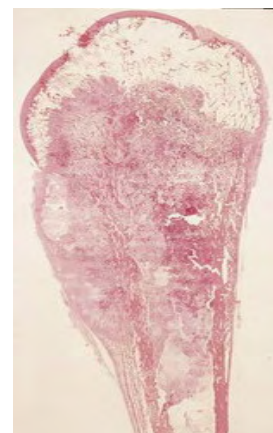


Hình 18.3: U xương đùi do di căn

3.4. Chẩn đoán mô bệnh học

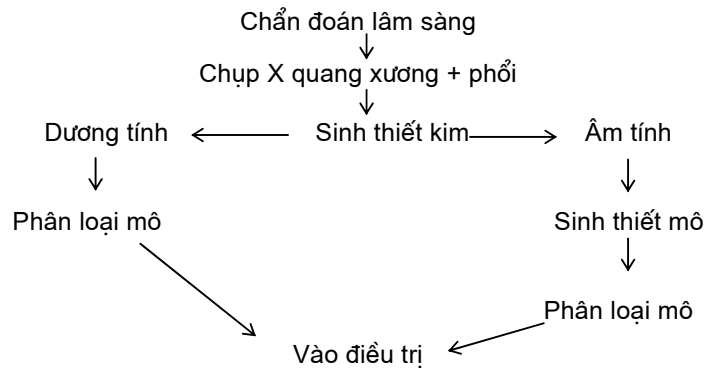
Nhận định chẩn đoán mô bệnh học tốt nhất đối với ung thư xương là sinh thiết mở, nghĩa là sinh thiết bằng dao, lấy mẫu bệnh phẩm, 1cm³ để phân loại mô bệnh học và xếp độ mô học. Tuy nhiên, phương pháp này đòi hỏi làm trong phòng mổ vì có thể có biến chứng do chảy máu sau sinh thiết, nhiều khi bắt buộc phải mổ cấp cứu.

Sinh thiết kim chọc - cắt cho phép lấy mẫu bệnh phẩm đủ chẩn đoán phương pháp này, thực hiện đơn giản, cho kết quả nhanh so với chẩn đoán mô bệnh học đạt từ 85-87% không có dương tính giả, không có biến chứng, song nhược điểm khoảng 13%, còn đau khi chọc kim. Những trường hợp sinh thiết bằng kim chọc không đạt yêu cầu



Hình 18.4: Tiêu bản ung thư đầu dưới xương đùi

thì có thể sử dụng sinh thiết tức thì khi mổ hoặc sinh thiết mở để có kết quả sau 48 giờ. Nhờ có kết quả chắc chắn về mô bệnh học trước khi nhập viện, thầy thuốc có đủ thời gian và thông tin trao đổi với bệnh nhân và người nhà của họ về phương án điều trị, nhất là với trường hợp cắt cụt chi.



3.5. Chẩn đoán di căn của ung thư xương

Di căn phổi là di căn sớm của ung thư xương, vì vậy cần chụp phổi để phát hiện ung thư di căn vào phổi theo đường máu, di căn phổi thường có hình ảnh thể bóng và thể nốt, ít khi tràn dịch màng phổi do di căn. Cần siêu âm gan tìm ổ di căn. Hình thức di căn nhảy cóc trong ung thư xương, ví dụ ung thư xương chày nhảy cóc qua khớp gối lên đầu dưới xương đùi.

Trên thực tế gặp khoảng 10-20% di căn phổi vào thời điểm chẩn đoán ung thư xương và nhiều bệnh nhân di căn phổi trong vòng 6 tháng sau điều trị. Đây là nguyên nhân tử vong hàng đầu trong ung thư xương

3.6. Chẩn đoán giai đoạn tiến triển

3.6.1. Dựa vào phân loại khối u (T), hạch khu vực (N), di căn xa (M) và độ biệt hoá của tế bào (G- Grading).

- Khối u nguyên phát (T):
 - + T₀: không thấy u nguyên phát
 - + T₁: u chưa phá vỡ màng xương
 - + T₂: u phá vỡ màng xương
- Hạch khu vực (N):
 - + N₀: không di căn hạch khu vực
 - + N₁: có di căn hạch khu vực
- Di căn xa (M):
 - + M₀: không di căn xa
 - + M₁: di căn xa

- G: độ biệt hoá của tế bào (Grading):
 - + G1: ung thư biệt hóa cao
 - + G2: ung thư biệt hóa vừa
 - + G3: ung thư biệt hóa thấp
 - + G4: ung thư không biệt hóa
 (Sarcom Ewing xếp vào G4)

3.6.2. Các giai đoạn: (theo Ủy ban chống ung thư Mỹ 1993)

Giai đoạn Ia	G1,2	T ₁	N ₀	M ₀
Giai đoạn Ib	G1,2	T ₂	N ₀	M ₀
Giai đoạn IIa	G3,4	T ₁	N ₀	M ₀
Giai đoạn IIb	G3,4	T ₂	N ₀	M ₀
Giai đoạn IIIa	Bất cứ G	Bất cứ T	N ₁	M ₀
Giai đoạn IIIb	Bất cứ G	bất cứ T	Bất cứ N	M ₁

3.6.3. Xếp loại giai đoạn (theo Enneking và cộng sự 1980):

- Khối u (T)
 - + T₁: u còn khu trú xương chưa phá vỡ màng xương
 - + T₂: u lan rộng phá vỡ màng xương
- Di căn (M): di căn vùng và di căn xa
 - + M₀: chưa di căn
 - + M₁: có di căn
- Độ biệt hoá của tế bào (G)
 - + G₁: độ ác tính thấp
 - + G₂: độ ác tính cao
- Cụ thể cách xếp giai đoạn của Enneking như sau:
 - + Giai đoạn IA: G₁T₁M₀
 - + Giai đoạn IB: G₁T₂M₀
 - + Giai đoạn IIA: G₂T₁M₀
 - + Giai đoạn IIB: G₂T₂M₀
 - + Giai đoạn III: Bất cứ G, bất cứ T, có M₁

3.7. Chẩn đoán phân biệt

Trên lâm sàng, trước bệnh cảnh khối u và X quang có tiêu và tạo xương cần chẩn đoán phân biệt với một số bệnh sau đây:

- Viêm xương tủy: đặc biệt là viêm bán cấp và viêm mạn
- Lao xương
- U lành của xương: nang xương, dị sản xơ vữa xương
- U lympho ác tính biểu hiện của xương

4. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Trước năm 1970 ung thư xương là loại bệnh có kết quả điều trị kém. Hầu hết bệnh nhân chết do di căn phổi. Từ những năm 70 trở lại đây, thế giới đã đạt được nhiều tiến bộ đáng kể do áp dụng phối hợp điều trị phẫu thuật và hóa chất. Ung thư xương hiện nay được coi là điều trị được, kết quả sống sau 5 năm từ 60-70%. Điều trị hóa chất đóng vai trò chủ yếu trong việc thay đổi tiên lượng của ung thư xương:

4.1. Điều trị hóa chất ung thư xương

Có 2 phương thức điều trị hóa chất (trước mổ và sau mổ) và có nhiều hóa chất được sử dụng như Cisplatin, Ifosfamide, Adriamycin và đặc biệt là liều cao Methotrexate phối hợp với acid folic có tỷ lệ đáp ứng cao nhất.

4.1.1. Điều trị hóa chất trước mổ

Sử dụng hóa chất trước mổ trong vòng 3 tháng bệnh có thể sẽ được mổ vào ngày thứ 8 sau khi sử dụng Methotrexate đợt cuối cùng. Điều trị hóa chất trước mổ có nhiều ưu điểm.

- Có đủ thời gian và điều kiện đánh giá mức độ đáp ứng của ung thư đối với hóa chất qua xét nghiệm mô bệnh học và độ thu nhỏ của u để góp phần tiên lượng bệnh.
- Kiểm soát các vi di căn mà khi chẩn đoán không phát hiện được.
- Thu nhỏ khối u nguyên phát tạo điều kiện thuận lợi cho phẫu thuật bảo tồn chi
- Thời gian điều trị hóa chất là khoảng thời gian cần thiết để chuẩn bị cho cuộc mổ bảo tồn (ghép xương, thay xương giả) hoặc thảo luận với người bệnh về khả năng cắt cụt chi.

Thông thường người lớn khó chấp nhận liều cao Methotrexate hơn đối với trẻ em. Vì vậy liều dùng một đợt không vượt quá 8g cho 1m² da. Sử dụng đơn thuần Methotrexate có phối hợp với acid folic cho tỷ lệ đáp ứng 35%.

Phác đồ sử dụng hóa chất hiện nay là phối hợp acid folic + Methotrexate + Vincristine, mỗi đợt 21 ngày và chỉ dùng thuốc vào 3 ngày đầu. Cách dùng như sau:

- Vincristine 2mg/m² ngày thứ nhất
- Methotrexate 3-7,5g/m² ngày thứ nhất
- Axit folic 75mg/m² ngày thứ nhất, 2 và 3

Tất cả các thuốc đều dùng đường tĩnh mạch, riêng acid folic có thể dùng đường tĩnh mạch hoặc uống. Để hạn chế độc tính của Methotrexate, có thể sử dụng chất kiềm hóa nước tiểu để dễ dàng thải độc. Trước hết truyền trong 1/2 giờ 500ml dung dịch muối bicarbonat 1,4%. Nếu bệnh nhân cân nặng không quá 25kg thì chỉ dùng 250ml dung dịch trên. Sau đó, toàn bộ liều Methotrexate pha với 500ml glucose 5% truyền liên tục trong 4 giờ. Sử dụng acid folic bắt đầu 20 giờ sau khi dùng Methotrexate.

Ngoài phác đồ trên, có thể dùng phác đồ AC (Adriablastine/Cisplatine) và một số phác đồ khác.

4.1.2. Điều trị hóa chất sau mổ

Sử dụng hóa chất sau mổ có nhiều nhược điểm so với trước mổ, nhưng dù sao vẫn đạt được mục tiêu giảm tái phát tại chỗ nhất là trong phẫu thuật bảo tồn và hạn chế di căn xa - thuốc và cách dùng tương tự như các phác đồ đã nêu trên.

4.2. Điều trị phẫu thuật

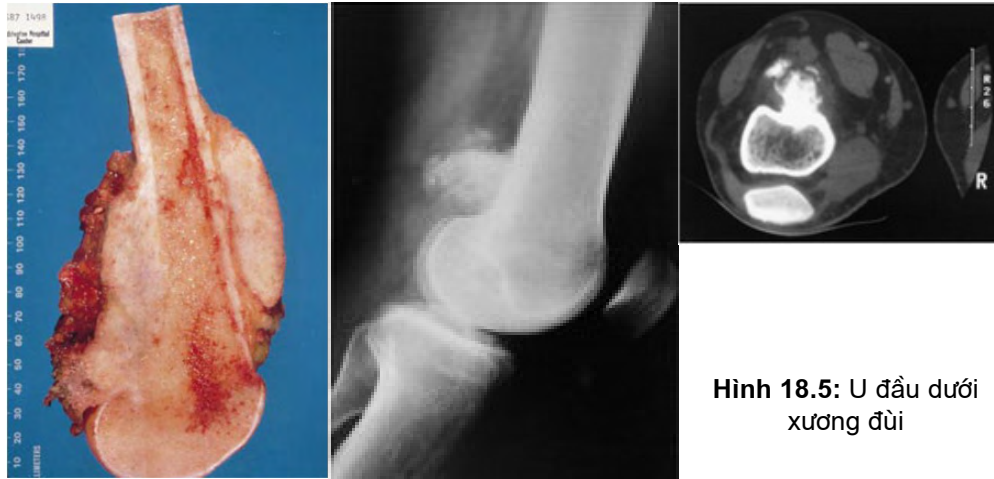
Điều trị phẫu thuật là cần thiết ngay cả các trường hợp đáp ứng với hóa chất. Theo một số nghiên cứu, nếu không phẫu thuật chỉ có 23% sống 5 năm không tái phát, cho dù bệnh lui hẳn nhờ hóa chất. Trong khi đó điều trị hóa chất có phẫu thuật đạt tỷ lệ cao hơn nhiều.

4.2.1. Phẫu thuật bảo tồn chi

Cắt bỏ khối u và ghép phục hồi đoạn xương đã mất hoặc thay xương giả.

Chỉ định: Ung thư còn khu trú, chưa xâm lấn thần kinh và mạch máu chủ yếu của chi:

- + Cắt bỏ đủ rộng, cách bờ u 6-7cm
- + Còn tổ chức cơ để di chuyển, tạo lại cấu trúc vận động
- + Còn đủ phần mềm và da che phủ.



Hình 18.5: U đầu dưới xương đùi

– Kỹ thuật:

- + Cắt bỏ u: cắt đoạn xương và tổ chức bao khối u đủ rộng, tránh tái phát.
- + Tái thay xương: thay vật liệu giả và ghép xương cùng loại.
- + Chuyển cơ và phần mềm che phủ.

Phẫu thuật bảo tồn cho thấy không làm giảm tỷ lệ sống thêm nhưng tái phát tại chỗ khoảng 3-10%. Biến chứng sau mổ cao: gãy ghép và gãy vật liệu giả nhiễm trùng và chậm liền sẹo 20-30%, 50% các trường hợp này cần mổ lại.



Hình 18.6: U đầu dưới xương quay (A) và sau khi cắt bỏ khối u (B)

4.2.2. Phẫu thuật cắt cụt, tháo khớp

- Trẻ con còn ít tuổi (do xương còn phát triển mạnh)
- Tổn thương thần kinh của chi
- Không đáp ứng hóa chất
- Sinh thiết sai vị trí gây khó mổ bảo tồn
- Nhiễm trùng, xâm lấn da
- Không thể mở rộng, phẫu thuật bảo tồn gây mất cơ năng hơn cắt cụt

4.2.3. Phẫu thuật ổ di căn

Sau điều trị hóa chất, nếu di căn phổi khu trú hoặc tập trung ở một bên phổi có thể phẫu thuật cắt thùy hoặc lá phổi.

4.3. Điều trị tia xạ

Tùy theo loại mô bệnh học của ung thư như sarcom tạo xương, sarcom tạo sụn, sarcom xơ và chỉ định cho các trường hợp không phẫu thuật được. Tia xạ tại chỗ với liều khoảng 55-60 Gy có tác dụng giảm đau và làm chậm tốc độ phát triển u.

Sarcom Ewing, sarcom mạch máu, u lympho ác tính hodgkin tốt, đặc biệt là tại chỗ. Song tỷ lệ sống trên 5 năm còn thấp, bệnh nhân thường chết vì di căn xa.

5. TIỀN LƯỢNG

Tiền lượng ung thư xương phụ thuộc vào các yếu tố sau đây:

- Vị trí của ung thư: ở đầu xa của chi tốt hơn đầu gần.
- Thể mô bệnh học: sarcom sụn và u tế bào khổng lồ.
- Phương thức điều trị:
 - + Giai đoạn bệnh: giai đoạn muộn cho kết quả điều trị kém
 - + Hóa chất trước mổ phối hợp phẫu thuật cho tiên lượng tốt.

Nói chung, nếu được điều trị tích cực bằng hoá chất và phẫu thuật có 60-70% ung thư xương sống sau 5 năm. Các bệnh nhân kháng hóa chất và có di căn phổi đều có tiên lượng xấu.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Phân loại u xương theo Lichtenstein. U lành tính từ tổ chức sụn:
 - A. Lồi xương hay u xương sụn
 - B. U xương
 - C. U dạng xơ
 - D. U xương không tạo cốt
 - E. U hủy cốt bào

2. Những triệu chứng lâm sàng điển hình của ung thư xương:
 - A. Đau mơ hồ ở xương rồi rõ dần từng đợt
 - B. Khối u xuất hiện đồng thời hoặc sau đau
 - C. Gãy xương tự nhiên
 - D. A, B, C đúng
 - E. Chỉ C đúng
3. Trên lâm sàng trước bệnh cảnh có khối u xương và X quang có tiêu xương và tạo xương, cần chẩn đoán phân biệt:
 - A. Viêm xương tuỷ cấp và mãn tính
 - B. Lao xương
 - C. U xương lành tính
 - D. U lympho ác tính biểu hiện ở xương
 - E. Tất cả đều đúng
4. Chỉ định phẫu thuật bảo tồn chỉ trong ung thư xương:
 - A. Ung thư còn khu trú kích thước khối u nhỏ
 - B. Ung thư còn khu trú, chưa xâm lấn thần kinh, mạch máu của chi
 - C. Ung thư còn khu trú không đáp ứng điều trị hoá chất
 - D. Ung thư kèm bội nhiễm
 - E. Ung thư ở trẻ con còn ít tuổi
5. Tiên lượng của ung thư xương phụ thuộc yếu tố sau:
 - A. Vị trí của ung thư
 - B. Thể mô bệnh học
 - C. Giai đoạn bệnh
 - D. A, B, C đúng
 - E. A, B đúng
6. U xương sụn đơn độc: Đây là loại u xương phổ biến nhất có phát triển âm thầm nên thường muộn mới được chẩn đoán vào khoảng tuổi dưới 20.
7. Triệu chứng lâm sàng của u xương sụn đơn độc:
 - A. U phát triển âm thầm, khi to mới thấy rõ
 - B. Chèn ép thần kinh gây đau
 - C. Cuốn bị gãy hoặc có bao hoạt dịch ở quanh

- D. A, B đúng
 - E. A, B, C đúng
8. Hình ảnh X quang của u sụn:
- A. Lớp xương ở giữa chân và u thấy rõ
 - B. Khối u tròn như cái bong bóng
 - C. Xương thưa, không thấy rõ các bè xương
 - D. Vùng trung tâm có thể thấy các đám cốt hoá
 - E. A, C, D đúng
9. Điều trị u sụn:
- A. Nếu u nhỏ không cần điều trị
 - B. Nhất thiết phải đục bỏ u
 - C. Chỉ cần điều trị bằng quang tuyến X
 - D. Mổ nạo và nhồi xương, u to phải cắt đoạn xương kèm khối u
 - E. A, B, C đúng
10. Phân loại ung thư tế bào liên kết xương:
- A. Sarcom sợi
 - B. Sarcom mỡ
 - C. U trung mô ác tính
 - D. Sarcom không biệt hoá
 - E. Tất cả đều đúng

GÃY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

MỤC TIÊU

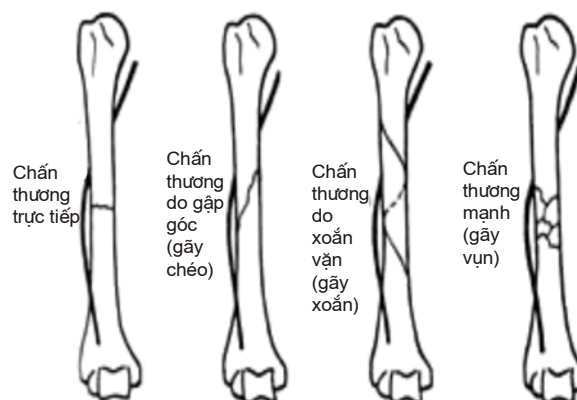
1. Trình bày được cơ chế di lệch trong gãy thân xương cánh tay.
2. Chẩn đoán được gãy thân xương cánh tay
3. Mô tả được các biến chứng của gãy thân xương cánh tay
4. Trình bày được thái độ xử trí gãy thân xương cánh tay

1. ĐẠI CƯƠNG

Gãy thân xương cánh tay chiếm khoảng 3% các gãy xương nói chung, có thể lựa chọn nhiều phương pháp điều trị, mặc dầu kết quả điều trị bảo tồn và phẫu thuật tương đương như nhau. Tuy nhiên trước một gãy xương và bệnh nhân cụ thể, đòi hỏi phải có một kiến thức cơ bản về giải phẫu và chức năng của cánh tay để lựa chọn được đúng đắn phương pháp điều trị mang lại kết quả tối ưu.

2. NGUYÊN NHÂN

Thường do cơ chế chấn thương gián tiếp như ngã chống tay, do tai nạn sinh hoạt. Cơ chế chấn thương trực tiếp gặp trong tai nạn lao động, tai nạn giao thông, tệ nạn xã hội như đánh nhau, đâm chém nhau hoặc vết thương hỏa khí, thường gây gãy hở.



Hình 19.1: Các dạng đường gãy xương

3. GIẢI PHẪU BỆNH

3.1. Đường gãy

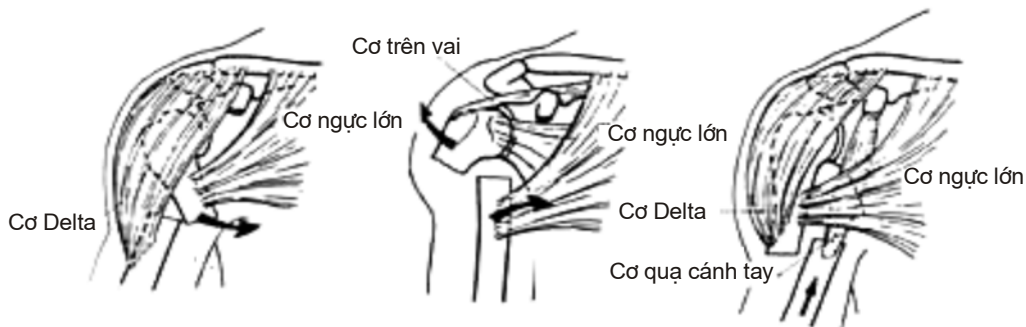
Thân xương cánh tay giới hạn từ bờ trên của chỗ bám cơ ngực lớn xuống đến giới hạn trên của mỏm trên lồi cầu xương cánh tay. Đường gãy bao gồm:

- Đường gãy ngang.
- Đường gãy chéo.
- Đường gãy xoắn
- Gãy có mảnh rời.
- Gãy vụn.

3.2. Hướng di lệch

Tùy theo vị trí của chỗ gãy, lực tác dụng của cơ lên thân xương khác nhau, dẫn đến các hướng di lệch đặc thù như sau:

- Gãy trên chỗ bám của cơ ngực lớn: đầu trên bị di lệch dạng và xoay ngoài do lực kéo của khối cơ xoay (cơ trên gai, cơ dưới gai, cơ dưới vai)
- Gãy giữa chỗ bám của cơ ngực lớn và chỗ bám của cơ delta: đầu trên khép (do cơ ngực lớn kéo), đầu dưới di lệch lên và ra ngoài (do cơ delta kéo).
- Gãy dưới chỗ bám của cơ delta: đầu trên dạng, đầu dưới di lệch lên trên do cơ kéo của các cơ (không có cơ đối kháng).



Hình 19.2: Các kiểu di lệch trong gãy thân xương cánh tay tùy vào vị trí đường gãy

4. TRIỆU CHỨNG VÀ CHẨN ĐOÁN

4.1. Triệu chứng

4.1.1 Triệu chứng lâm sàng

Nạn nhân có các triệu chứng chủ yếu của gãy xương như đau, mất cơ năng cánh tay, bầm tím, sưng, biến dạng, sờ có điểm đau chói, tiếng lạo

xạo, ngấn chi và cử động bất thường tại điểm gãy cũng là triệu chứng thường gặp. Ngoài ra phải đặc biệt chú ý đến tổn thương thần kinh và mạch máu liên quan, bao gồm dấu hiệu tổn thương thần kinh quay hay gấp, tổn thương động mạch cánh tay, thường biểu hiện mạch quay khó bắt hoặc không bắt được. Nếu có vết xây xát, rách da, vết thương chọt thì phải nghĩ đến gãy hở, đòi hỏi điều trị cấp cứu.



Hình 19.3: Tư thế bệnh nhân bị gãy thân xương cánh tay



Hình 19.4: XQ gãy thân xương cánh tay

4.1.2. Triệu chứng cận lâm sàng

Chụp phim X- quang chuẩn lấy hết khớp vai và khớp khuỷu tay ở hai bình diện vuông góc với nhau, thường phải dịch chuyển thay đổi tư thế bệnh nhân để chụp, không nên chỉ xoay cánh tay để chụp. Trên phim ghi nhận được vị trí gãy, đường gãy, di lệch, mảnh rời..., trong trường hợp gãy bệnh lý, cần khám nghiệm thêm phim chụp cắt lớp xương, chụp cắt lớp xử lý vi tính (CT Scanner), chụp cộng hưởng từ (MRI) để nắm được giới hạn của xương bệnh lý trước khi chỉ định điều trị.

4.2. Chẩn đoán

Dựa vào các triệu chứng lâm sàng đặc hiệu như biến dạng, cử động bất thường, tiếng lạo xạo và hình ảnh chẩn đoán (X-quang, MRI...)

5. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Có nhiều phương pháp khác nhau có thể áp dụng để điều trị gãy thân xương cánh tay, đem lại kết quả tốt đẹp. Trong y văn, người ta đề cập nhiều đến một tỷ lệ chậm liền xương và không liền xương trong phương pháp bảo tồn. Tuy nhiên, những tiến bộ gần đây về kỹ thuật nắn xương, bất động chi bằng nẹp bột, bó bột, nẹp plastic... đã làm giảm bớt đáng kể các di chứng này và làm cho phương pháp điều trị bảo tồn trở thành phương pháp được chọn lựa trong điều trị gãy thân xương cánh tay. Trong khi đó, những tiến bộ trong kỹ thuật bất động xương trong hai mươi năm qua đã làm cho phương pháp điều trị gãy thân xương cánh tay bằng phẫu thuật đem lại kết quả lý tưởng, đặc biệt là đem lại kết quả chức năng sớm.

5.1. Điều trị bảo tồn (không mổ)

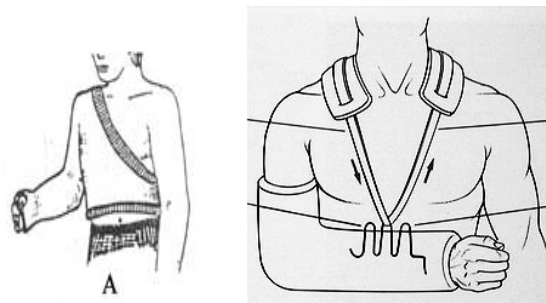
Thường không đạt được hình dạng giải phẫu của xương tốt, nhưng Klenerman cho thấy rằng gấp góc ra trước 20° và gấp vào trong tối đa 30° là có

thể chấp nhận được đối với thân xương cánh tay. Cần phải thao dõi kiểm tra thường xuyên mới mong đem lại kết quả mỹ mãn được. Tùy thuộc vào kiểu gãy xương, cơ chế chấn thương, mức độ chấn thương mạnh hay nhẹ, mức độ sưng nề, tổn thương phần mềm, nhu cầu về cơ năng cũng như yêu cầu của bệnh nhân mà có thể lựa chọn các phương pháp khác nhau. Các phương pháp bảo tồn bao gồm:

5.1.1. Bột cánh tay treo

Phương pháp này do Caldwell giới thiệu năm 1933, ngày nay vẫn còn được xem là phương pháp cơ bản trong điều trị gãy thân xương cánh tay. Nó được áp dụng tốt nhất trong các trường hợp gãy chéo, gãy xoắn hoặc gãy ngang có chồng ngắn. Thời gian đầu, có ý nghĩa nắn thẳng trục và chữa di lệch chồng ngắn, khi kiểm tra sự kéo nắn đã đạt yêu cầu, có thể chuyển sang một phương pháp điều trị khác hoặc vẫn duy trì tiếp tục. Một khi lựa chọn duy trì tiếp tục bột cánh tay treo thì phải theo dõi kiểm tra X-quang về tình trạng xương bị kéo giãn quá và khả năng không liền xương.

Kỹ thuật cơ bản của phương pháp này là bó bột tương đối nhẹ, từ 2cm trên chỗ gãy đến cổ tay với khuỷu gấp 90° cẳng tay tư thế trung gian, móc tạ 2-3 kg ngay dưới khuỷu, thời gian 8-10 tuần. Hướng dẫn bệnh nhân luôn luôn để cánh tay tư thế thẳng đứng hoặc nửa thẳng đứng, như vậy xương cánh tay mới luôn bị kéo nắn được, phải chụp X - quang kiểm tra hằng tuần trong 3 - 4 tuần đầu. Hạn chế của phương pháp này bao gồm ngắn chi, gập góc, biến dạng xoay, chậm liền xương hoặc không liền xương. Các biến chứng này hay gặp ở các bệnh nhân béo mập, không chịu hợp tác trong quá trình điều trị. Tuy nhiên, hầu hết các tác giả đã báo cáo một tỷ lệ liền xương từ 93-96% khi áp dụng phương pháp này.



Hình 19.5: A: Bột ngực - cánh tay; B: Bột cánh tay treo

5.1.2. Băng tam giác

Do Gilchrist mô tả, là phương pháp đơn giản, rẻ tiền, dễ làm, áp dụng đối với các gãy không di lệch hoặc ít di lệch đối với trẻ dưới 8 tuổi, hoặc ở những người già không chịu nổi các phương pháp khác. Có thể dùng nhiều loại chất đệm khác nhau chêm trong nách để điều chỉnh độ gập góc của ổ gãy.



Hình 19.6: Nẹp bột chữ U

5.1.3 Nẹp bột chữ U (Coaptation splint)

Chỉ định trong gãy xương mới, điều trị tạm thời lúc đầu, các trường hợp gãy không di lệch hoặc ít di lệch, các trường hợp bệnh nhân không thể chịu đựng được phương pháp bó bột cánh tay treo. Bột ôm hết nách, ôm vòng qua khối cơ Delta và ôm lấy khuỷu. Ưu điểm là bàn tay và cổ tay vận động tự do, khuỷu thì có thể vận động một phần. Nhược điểm là kích thích khó chịu vùng nách, thường liền xương tư thế hơi gấp góc hoặc chi bị ngấn ít, bệnh nhân khó chịu

1.4. Bột ngực vai cánh tay

Bột ôm ngực, vai và cánh tay, cánh tay ở tư thế dạng, ưu điểm là bất động tương đối cánh tay, nhưng hiện ít dùng vì quá nặng và gây khó chịu cho bệnh nhân, lại còn gây hạn chế vận động vai và tay để tư thế dạng lâu rất khó chịu. Ngày nay, bột được thay thế bằng nẹp nhựa dẻo (abduction splint) nhẹ và thuận tiện hơn.

5.1.5. Bao ôm cánh tay

Là phương pháp điều trị bảo tồn hiện đại nhất, do Sarmiento đề xướng năm 1977. Bao chỉ ôm đoạn thân cánh tay và được ép bởi thủy lực. Phương pháp này là đại diện cho sự ưu việt trong điều trị bảo tồn không mổ gãy thân xương cánh tay. Chỉ định khi gãy thân xương cánh tay đã hết sưng nề (trước đó được bất động bởi một trong các kỹ thuật trên), bệnh nhân được chỉ dẫn để cánh tay xuôi dọc thân mình càng nhiều càng tốt. Khi nào bệnh nhân tự dạng tay được 90° thì có thể tháo bỏ phương tiện ra. Ưu điểm là cho phép vận động được toàn bộ chi trên, tỷ lệ liền xương được báo cáo đạt 96-100%.

5.2. Điều trị phẫu thuật

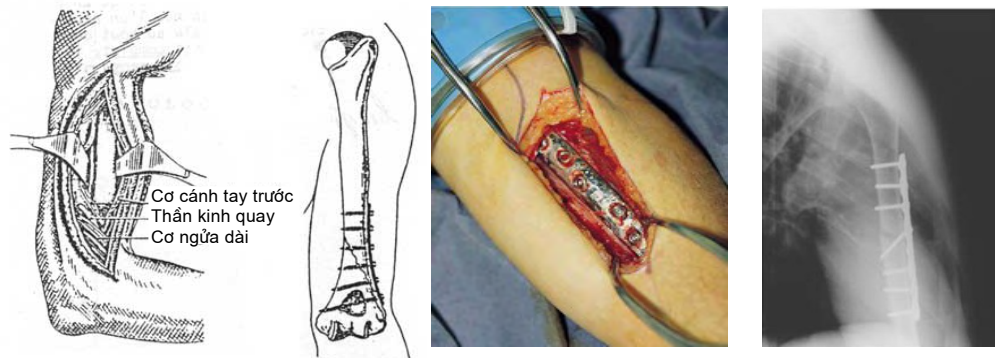
Bao gồm các kỹ thuật sau:

5.2.1 Cố định ngoài

Chỉ định trong gãy hở, có khiếm khuyết da và phần mềm, các gãy vụn nhiều mảnh ở bệnh nhân có nhu cầu vận động sớm, các bệnh nhân gãy thân xương kèm tổn thương bồng ở vùng khác cần lấy da để ghép, hoặc ở bệnh nhân có kèm gãy xương cẳng tay cùng bên.

5.2.2. Mổ kết hợp xương nẹp vít

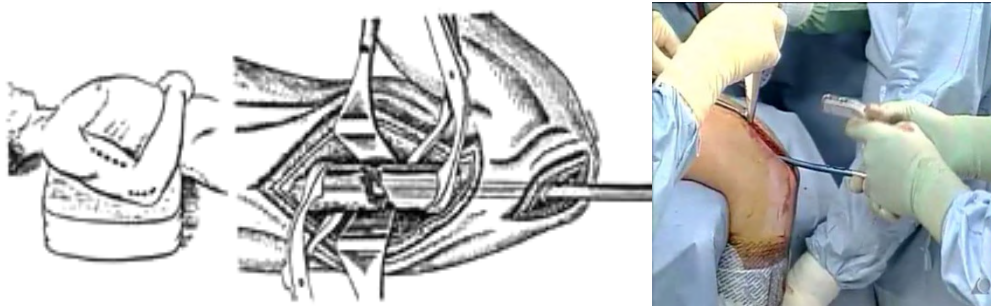
Áp dụng kỹ thuật AO/ASIF (Arbeitsgemeinschaft Für Osteosynthesefragen/The Association for the Study of problems of Internal Fixation) đem lại kết quả tốt. Tuy nhiên có thể bị nhiễm trùng, liệt thần kinh quay hoặc đôi khi kết hợp xương không được.



Hình 19.7: Kết hợp xương bằng nẹp vis

5.2.3. Mổ đóng đinh nội tủy

Chỉ định trong các trường hợp nắn kín thất bại, gãy 1/3 giữa thân xương, gãy có mảnh rời, gãy cũ không liền xương, gãy xương bệnh lý, gãy chéo hoặc gãy xoắn, ở bệnh nhân đa chấn thương. Chống chỉ định trong gãy kèm thương tổn thần kinh, gãy hở độ III.



Hình 19.8: Mổ đóng đinh nội tủy xương cánh tay

6. BIẾN CHỨNG

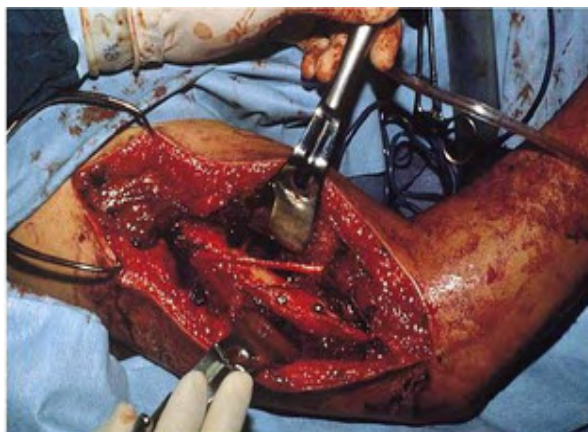
6.1. Liệt thần kinh quay

Gặp 18% trong gãy kín thân xương cánh tay, trong số này 90% là liệt cơ năng (neurapraxia), bệnh nhân thường phục hồi tự nhiên sau 3-4 tháng. Liệt thần kinh quay cơ năng hay thoáng qua thường gặp sau các gãy ngang hoặc gãy chéo ngấn thân xương cánh tay. Đứt ngang thần kinh quay thường gặp trong các gãy hở, gãy liên quan với vết thương đâm chọc và trong lịch sử có nói đến gãy xoắn chéo đầu xa xương cánh tay (gãy Holstein-Lewis). Liệt thoáng

qua của thần kinh gian cốt trước, thần kinh giữa, thần kinh trụ hiếm gặp, nếu có thì phục hồi tự nhiên sau 10 tuần. Liệt thần kinh giữa liên quan với các u xơ trên lối cầu thì cần mổ giải phóng các giải xơ liên quan để liệt cải thiện hoàn toàn.

6.2. Can xương liền tư thế xấu

Thường thì gập góc 20-30° hoặc ngắn chỉ 2-3 cm ít để lại di chứng gì lớn. Biên độ vận động rộng của vai làm giảm đi ảnh hưởng của can xấu do xoay, ngay cả những biến dạng lớn hơn cũng được thích nghi với một hạn chế cơ năng không đáng kể. Vấn đề thẩm mỹ ít khi được xem là chỉ định của phẫu thuật. Khi chỉ định mổ, đục cắt xương và kết hợp xương vững chắc sẽ đem lại kết quả mỹ mãn.



Hình 19.9: Đường đi của thần kinh quay

6.3. Không liền xương

2-5% ở bệnh nhân điều trị bảo tồn và 25% ở bệnh nhân được điều trị phẫu thuật ngay kỳ đầu. Không liền xương gặp nhiều hơn trong các gãy hở, gãy do chấn thương tốc độ cao, gãy có mảnh rời, các gãy mà nắn không tốt, gãy được mổ nhưng bất động không vững. Các yếu tố thuận lợi là cứng khớp vai hay khớp khuỷu có sẵn trước đó, phần mềm che phủ kém, bệnh nhân béo phì, bị ung thư di căn, nghiện rượu dẫn đến loãng xương, đang điều trị với corticosteroid, hoặc bị đa chấn thương.



Hình 19.10: Liệt thần kinh quay

6.4. Nhiễm trùng không liền xương

Liên quan trực tiếp giữa bất động không vững và nhiễm trùng, đặc biệt trong gãy hở. Bất động vững, cắt lọc triệt để các mô chết kể cả xương, rửa sạch vết thương và dùng kháng sinh có hệ thống sẽ dẫn đến liền xương trong đa số các trường hợp. Việc đặt chuỗi cườm kháng sinh hoặc bơm kháng sinh tại chỗ đôi khi cần thiết để khống chế tận gốc sự nhiễm trùng. Bất động bằng đinh nội

tủy hay nẹp vít là chống chỉ định khi đang nhiễm trùng, nhưng có thể dùng khi đã hết nhiễm trùng.

6.5. Không liền xương với khuyết xương

Khi không liền xương xảy ra kèm với khuyết xương trên 5cm thì đòi hỏi phải can thiệp phẫu thuật lại. Người ta khuyên nên ghép xương xốp dày có kèm theo vỏ xương, hoặc ghép xương có cuống mạch. Kỹ thuật bao gồm cắt bỏ các mô xơ, tổ chức chết bao gồm cả đầu xương, làm thông lại ống tủy ở cả hai đầu xương, chèn xương ghép vào giữa hai đầu gãy và bất động thật vững chắc.

6.6. Biến chứng mạch máu

Ít gặp trong gãy kín, hay gặp trong gãy hở, gãy do dao chém hoặc hỏa khí. Nếu nghi ngờ có tổn thương mạch máu hoặc trong các gãy xương có nguy cơ cao tổn thương mạch máu thì nên chụp động mạch để xác định vị trí tổn thương để phục hồi lại. Việc phục hồi lại mạch máu được xem là chỉ định tuyệt đối trong các trường hợp bất động xương vững chắc với nẹp vít hoặc cố định ngoài. Trong đa số trường hợp, bất động xương gãy được thực hiện trước phẫu thuật mạch máu, cắt mở lớp cân ở cánh tay, cẳng tay hoặc bàn tay đôi khi cần thiết sau khi dòng máu được tái lập.

7. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục trong cộng đồng về luật giao thông và lao động.
- Cần giáo dục học sinh trong các trường phổ thông cơ sở nguyên nhân gây gãy xương để hạn chế các tai nạn xảy ra trong sinh hoạt và trong học đường.
- Cần giáo dục cộng đồng sơ cứu tại chỗ tốt các trường hợp gãy xương để hạn chế các biến chứng trong gãy xương và phục hồi chức năng sau điều trị gãy xương
- Các tuyến y tế cơ sở cần chẩn đoán sớm, xử lý đúng gãy xương cánh tay.

GÃY TRÊN LỖI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY

MỤC TIÊU

1. Trình bày được các cơ chế và các kiểu di lệch trong gãy trên lỗi cầu xương cánh tay (GTLCXCT).
2. Mô tả được các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán GTLCXCT.
3. Mô tả được các biến chứng sớm và muộn của GTLCXCT.
4. Trình bày được thái độ xử trí của GTLCXCT.

1. ĐẠI CƯƠNG

Gãy trên lỗi cầu xương cánh tay là loại gãy rất phổ biến ở trẻ em trong lứa tuổi từ 5-12 (đặc biệt ở trẻ 8 tuổi). Đây là một kiểu gãy ngoại khớp, ở vùng hành xương của đầu dưới xương cánh tay và đường gãy nằm trên lỗi cầu và ròng rọc, đi ngang qua hố khuỷu.

Gãy trên lỗi cầu xương cánh tay chiếm khoảng 10% các gãy đầu dưới xương cánh tay, được chia làm hai loại:

1.1. Gãy duỗi

Đầu dưới di lệch ra phía sau thân xương cánh tay

1.2. Gãy gấp

Đầu dưới di lệch ra phía trước thân xương cánh tay.

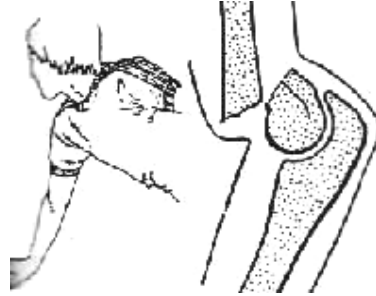
Loại gãy duỗi thường gặp hơn, loại gãy này không liên quan đến khớp và hay gặp ở trẻ con: 60% các gãy duỗi gặp ở trẻ dưới 15 tuổi, trong số này đa số ở trẻ nam, từ 5-8 tuổi.



Hình 20.1: Gãy trên lỗi cầu xương cánh tay

Gãy trên lồi cầu đứng thứ mười trong các loại gãy xương ở trẻ con nói chung, thường tỷ lệ biến chứng cao hơn so với các gãy chi khác, hay gặp di chứng vẹo khuỷu vào trong hoặc vẹo khuỷu ra ngoài nếu điều trị không tốt.

Tỷ lệ kéo nắn thất bại, tổn thương thần kinh liên quan và phải can thiệp ngoại khoa cũng cao hơn so với các gãy xương khác. Gãy hở chiếm 1%, tổn thương thần kinh chiếm 7,7%, thường hay gặp tổn thương thần kinh quay trong trong kiểu gãy duỗi và tổn thương thần kinh trụ trong kiểu gãy gấp. Ở cả trẻ em và người lớn, tỷ lệ gãy trên lồi cầu kiểu gấp thường hiếm (2%), tổn thương mạch máu cần thiết phải can thiệp ngoại khoa gặp trong 0,5% các trường hợp, gãy phối hợp trên cùng một chi chiếm 1-13%, bao gồm gãy thân xương quay, gãy thân xương cánh tay, gãy mỏm khuỷu và trật khớp khuỷu.



Hình 20.2: Gãy trên lồi cầu theo cơ chế gãy duỗi

2. NGUYÊN NHÂN - CƠ CHẾ

Ở trẻ con, thường do nguyên nhân gián tiếp, té ngã tay chống đất ở tư thế duỗi (gãy duỗi), còn ở người lớn, trong thể gãy gấp thì thường do chấn thương trực tiếp vào mặt sau của khuỷu ở tư thế gấp làm cho đầu dưới di lệch ra trước (gãy gấp).

- Gãy duỗi: nạn nhân ngã chống bàn tay xuống nền cứng trong tư thế duỗi khuỷu, trọng lượng cơ thể truyền từ trên xuống qua xương cánh tay gặp lực truyền từ dưới lên qua hai xương cẳng tay gây gãy vùng yếu ở đầu dưới xương cánh tay, đồng thời đầu trên xương quay đẩy đoạn gãy dưới di lệch ra sau.
- Gãy gấp: nạn nhân ngã chống khuỷu trong tư thế gấp khuỷu, mỏm khuỷu đẩy đầu gãy dưới ra trước.

3. GIẢI PHẪU BỆNH

3.1. Đường gãy

Đường gãy nằm trên nếp khuỷu khoảng 3-4cm, đi ngang hố khuỷu ở mặt sau hoặc hố vẹt ở mặt trước.

3.1.1. Gãy duỗi

Đường gãy thường chéo từ phía trên sau xuống phía trước dưới.

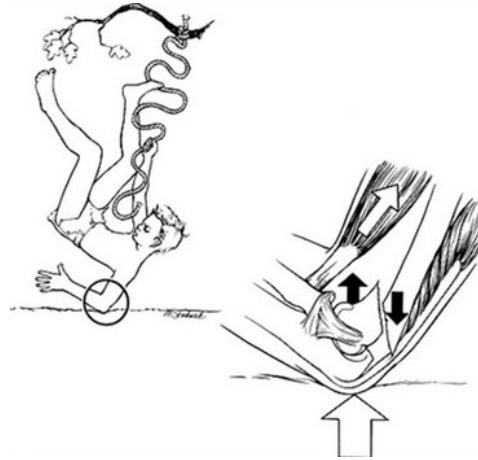
3.1.2. Gãy gấp

Trên phim nghiêng thấy đường gãy chéo từ mặt trước trên xuống mặt sau dưới.

3.2. Di lệch: có hai thể khác nhau:

3.2.1. Gãy duỗi

Đầu dưới di lệch ra sau, gấp 97,7% ở trẻ con; trong số này, 75% các trường hợp có đầu dưới di lệch ra sau, vào trong và xoay trong, đầu nhọn của đoạn trên di lệch ra phía trước; ngược lại thì đầu dưới di lệch ra sau, ngoài và xoay ngoài và đầu nhọn của đoạn trên di lệch ra trước.



Hình 20.3: Di lệch gấp góc trong gãy gấp trên lồng cầu gây chèn ép thần kinh trụ

3.2.2. Gãy gấp

Đầu dưới di lệch ra trước và bị gấp lại ở khuỷu, thể gãy này thường hiếm gặp, ước chừng 2-4% các gãy trên lồng cầu, mặt phẳng đi qua ba mốc xương ở khuỷu tay di lệch ra phía trước xương cánh tay.

3.3. Phân loại

3.3.1. Phân độ của Gartland, trong kiểu gãy duỗi, chia làm ba độ như sau

- Độ I: gãy không di lệch
- Độ II: gãy di lệch nhưng phần vỏ xương phía sau còn dính nhau, chưa rời.
- Độ III: gãy di lệch hoàn toàn, hai đầu xương gãy không cài vào nhau, đầu dưới di lệch ra sau vào trong hoặc ra sau và ra ngoài.

Trong kiểu gãy gấp, chia làm ba độ như sau:

- Độ I: gãy không di lệch hoặc di lệch rất ít, góc giữa thân xương cánh tay và lồng cầu không quá 10-15 độ.
- Độ II: gãy di lệch nhưng phần vỏ xương phía trước còn dính vào nhau.
- Độ III: gãy di lệch hoàn toàn.

3.3.2. Phân độ của Marion và Lagrange: gồm 4 độ

- Độ I: gãy vỏ trước xương cánh tay

- Độ II: gãy hoàn toàn xương cánh tay nhưng không di lệch
- Độ III: gãy hoàn toàn, di lệch nhưng hai diện gãy vẫn còn tiếp xúc nhau
- Độ IV: gãy hoàn toàn, hai đầu gãy di lệch xa nhau không còn tiếp xúc.

4. TRIỆU CHỨNG VÀ CHẨN ĐOÁN

4.1. Triệu chứng

4.1.1. Lâm sàng

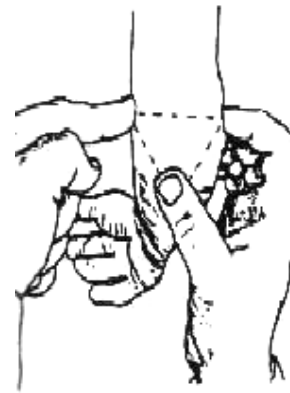
Sau tai nạn, bệnh nhân đau nhiều ở khuỷu, mất cơ năng, sưng, thường dễ nhầm với trật khớp khuỷu kiểu sau, thường có bầm tím mặt trước khuỷu tay do đầu nhọn của đoạn gãy trên đâm thọc vào cơ cánh tay trước, giai đoạn sớm có thể có dấu nhát rìu ở phía sau khuỷu tay. Khi có dấu hiệu trũng da phía trước (do đầu nhọn của đoạn gãy trên đội vào da), thì đó là dấu hiệu tiên lượng khó khăn trong kéo nắn. Ngược lại, trong trường hợp gãy ít di lệch, thường chỉ sờ thấy có dấu hiệu tràn dịch khớp khuỷu, đau khu trú vùng trên lồi cầu. Sờ ba mốc giải phẫu: mỏm khuỷu, mỏm trên lồi cầu trong và mỏm trên lồi cầu ngoài ở vị trí bình thường, vận động thụ động của khuỷu bình thường. Khám thương tổn thần kinh và mạch máu kèm theo rất quan trọng. Phải khám cả dấu hiệu thần kinh cảm giác lẫn thần kinh vận động. Không có tổn thương mạch máu cần phải được xác định bởi các dấu hiệu của tình trạng thiếu máu ở cẳng tay, ví dụ: tình trạng mạch quay so với bên đối diện, đau khi duỗi thụ động các ngón tay. Các gãy xương phối hợp ở từ khớp ức đòn đến khớp cổ tay cũng cần phải được phát hiện nếu có.

4.1.2. X-quang

Chụp phim khuỷu tay ở tư thế thẳng và bên, thấy được loại đường gãy và thể gãy. Trên phim thẳng chỉ thấy được đường gãy ngang, rất dễ lẫn lộn trong các gãy ít di lệch, phải phối hợp phim bên để ghi nhận các di lệch gấp góc của đầu dưới, cũng như ghi nhận được các khiếm khuyết ở mặt sau hay mặt trước của hai đầu xương gãy, đồng thời thấy được hướng di lệch ra sau hay ra trước của đầu gãy dưới.



Hình 20.4: Gãy trên lồi cầu xương cánh tay



Hình 20.5: Khám lâm sàng gãy trên lồi cầu

4.2. Chẩn đoán

Dựa vào lâm sàng có đau, mất cơ năng, sưng và biến dạng khuỷu, X-quang giúp chẩn đoán độ và thể gãy.

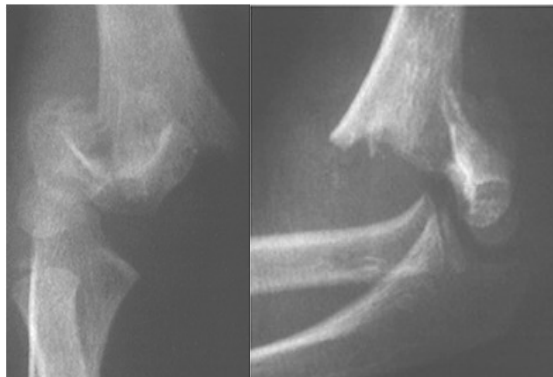
4.3. Chẩn đoán phân biệt

4.3.1. Trật khớp khuỷu

Có cử động lò -xo, ba mốc giải phẫu ở khuỷu tay thay đổi: mỏm khuỷu di lệch lên cao.

4.3.2. Các gãy lồi cầu, liên lồi cầu nội khớp

Ba mốc giải phẫu thay đổi vị trí tương ứng. Đặc biệt cần phân biệt với gãy ở khuỷu hay gấp như gãy bật mỏm trên lồi cầu trong, gãy cổ xương quay...



Hình 20.6: X quang gãy trên lồi cầu xương cánh tay

5. BIẾN CHỨNG

5.1. Biến chứng sớm

5.1.1. Thương tổn thần kinh

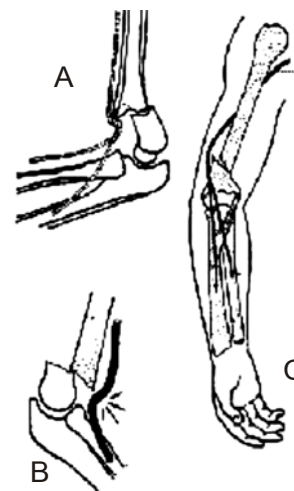
Tỷ lệ 3%-22% hay gặp liệt thần kinh quay, thần kinh giữa, thần kinh liên cốt trước trong gãy duỗi và thần kinh trụ trong gãy gấp. Thường liệt phục hồi hoàn toàn sau một vài tháng, nếu sau 6-8 tuần mà không hồi phục thì nên mổ giải phóng thần kinh để tránh hiện tượng dây thần kinh mắc dính vào khối can xương.

5.1.2. Nhiễm trùng

Gặp ở các bệnh nhân mổ nắn mổ, xuyên đinh hay mổ kết hợp xương.

5.1.3. Thương tổn động mạch cánh tay

Động mạch cánh tay bị chèn ép do đầu xương gãy di lệch hoặc do khối máu tụ, hoặc đầu xương gãy gây đứt hoàn toàn hoặc không hoàn toàn động mạch hoặc đung giập



Hình 20.7: Các biến chứng gãy thân xương cánh tay:
A. Chèn ép động mạch cánh tay;
B. Chèn ép thần kinh giữa;
C. Chèn ép thần kinh quay

gây bong lớp nội mạc dẫn đến tắc mạch. Cần phải chụp mạch đồ hoặc làm siêu âm Doppler khi nghi ngờ có thương tổn động mạch để có thái độ xử trí thích hợp.

5.1.4. Gãy xương hở: ít gặp

5.1.5. Chèn ép khoang ở cẳng tay

Thường là hậu quả của chèn ép động mạch cánh tay. Nên cần chú ý khi bệnh nhân xuất hiện dị cảm, đau tăng lên, mất cơ năng cẳng bàn tay, mạch quay yếu hoặc mất, do áp lực khoang dễ tiến hành làm rạch mở khoang khi cần thiết để đề phòng hoại tử chi hoặc biến chứng Volkmann về sau.

5.2. Biến chứng muộn

5.2.1. Vẹo khuỷu vào trong

Làm mất góc mang, là biến chứng gặp từ 9-58% các trường hợp gãy trên lồi cầu. Yếu tố thuận lợi là do đầu dưới còn bị xoay và di lệch vào trong, làm cho đầu dưới nghiêng, đè ép vào khối trên lồi cầu trong và làm mở góc gãy ở ngoài. Biến dạng vẹo trong làm tăng tình trạng xoay ngoài, nhưng được bù lại bởi biên độ của vai. Thường có cục lồi u lên ở phía trước ngoài do đầu ngoài của đoạn gãy trên chồi ra. Cục lồi này to lên khi duỗi hết mức cẳng tay, đây cũng là yếu tố ảnh hưởng đến thẩm mỹ.

5.2.2. Vẹo khuỷu ra ngoài

Ngược lại thì biến chứng này hiếm gặp hơn, chỉ chừng 2%. Biến chứng này liên quan đến di lệch đầu dưới ra sau ngoài trong các gãy trên lồi cầu kiểu duỗi. Vẹo khuỷu ngoài làm cho khuỷu hạn chế duỗi cũng như gây liệt không hoàn toàn thần kinh trụ muộn.

5.2.3. Viêm xương khớp:

Gặp dưới 2 % các trường hợp.

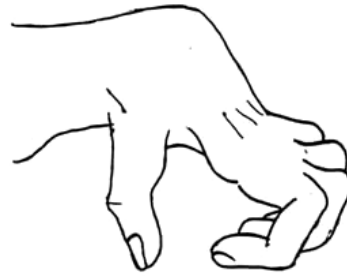
5.2.4. Viêm cơ hóa can

Thường hiếm gặp, liên quan đến việc nắn mở, cố gắng nắn kín nhiều lần và vận động quá mức trong giai đoạn tập phục hồi chức năng.

5.2.5. Hội chứng Volkmann

Hậu quả của tình trạng thiếu máu nuôi dưỡng vùng cẳng tay đặc biệt là các cơ gấp và dây thần kinh giữa và trụ do bột chèn ép, nắn không tốt hoặc do quá gấp khuỷu gây biến dạng bàn tay đặc hiệu: gấp cổ tay, quá duỗi khớp bàn

ngón và gấp các khớp liên đốt. Do các cơ gấp bị xơ hóa và co rút nên muốn duỗi các ngón tay phải co cổ tay. Ngược lại khi duỗi cổ tay thì gây co các ngón tay. Đây là một biến chứng nặng nề ảnh hưởng đến chức năng của bàn tay nên cần đề phòng bằng cách nắn thật tốt, bó bột có rạch dọc, tránh bó bột quá chặt, tránh quá gấp khuỷu. Cảnh giác khi phát hiện: bàn tay tím, đau căng tay tăng lên, dị cảm kiểu kim châm ở bàn tay, và mất vận động các ngón tay.



Hình 20.8: Biến dạng bàn tay trong hội chứng Volkmann

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Bác sĩ cấp cứu cần can thiệp trong hai tình huống sau:

6.1. Khi phát hiện có dấu hiệu suy giảm tuần hoàn

Phải kéo nắn tạm thời để duy trì mạch dưới tác dụng của việc giảm đau thích hợp ít nhất là bởi gây tê vùng. Kỹ thuật kéo nắn gồm kéo dọc trục của cánh tay với tư thế khuỷu duỗi, sau đó để ép đoạn gãy dưới ra trước hoặc ra sau, giữ nguyên vị trí các đầu gãy bằng các gấp khuỷu đến $5-10^0$; căng tay được sắp lại để sửa chữa di lệch vào trong hoặc ngửa ra trong trường hợp có di lệch ra ngoài.

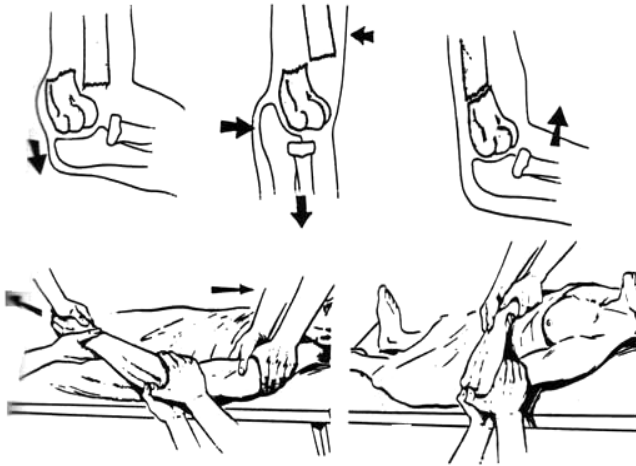
6.2. Các trường hợp gãy kín không có tổn thương mạch máu thần kinh kèm theo

Theo phân độ của Marion và Lagrange:

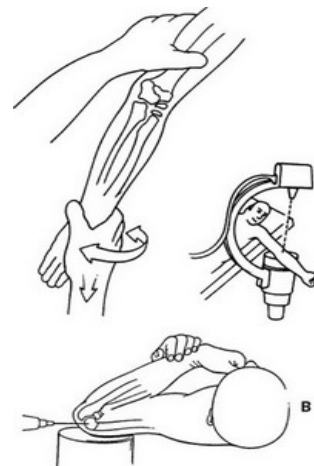
- Độ I và độ II: điều trị bảo tồn
- Độ III: nắn và bất động bằng bột. Nếu thất bại có chỉ định phẫu thuật nắn hở.
- Độ IV: có chỉ định nắn hở ngay để tránh tình trạng thương tổn phần mềm do nắn

Gãy không di lệch hoặc di lệch ít (góc giữa trục và lõi cầu không quá 20^0), phần mềm chỉ sưng nhẹ. Những trường hợp này không đòi hỏi phải kéo nắn. Chỉ cần bất động với nẹp bột cánh cẳng bàn tay, khuỷu gấp 90^0 , theo dõi trong 1-2 ngày là cần thiết, các trường hợp này tương ứng với gãy độ I, bất động bằng nẹp bột đặt phía sau như vậy 3 tuần. Đối với gãy độ II bất động bằng bột cánh cẳng bàn tay có rạch dọc. Biến chứng của các trường hợp này là hội chứng thiếu máu Volkmann và gấp góc vào trong hay ra ngoài.

Đối với các gãy độ III và IV ở trẻ em và gãy di lệch tương đối hoặc nhiều ở người lớn thì cần phải nắn kín hoặc mổ và bó bột, phải được điều trị bởi bác sĩ chuyên khoa Chấn thương chỉnh hình.



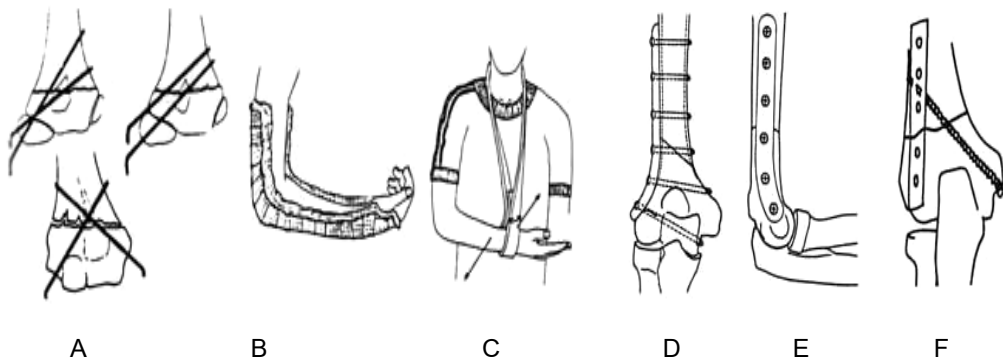
Hình 20.9: Kỹ thuật nắn chỉnh hình trong gãy trên lõi cầu xương cánh tay có di lệch



Hình 20.10: Kỹ thuật nắn chỉnh hình gãy trên lõi cầu xương cánh tay dưới máy tăng sáng

Kỹ thuật xuyên đinh qua da để cố định rất cần thiết, nhưng điều kiện tối thiểu phải có màn tăng sáng (C-Arm- Image Intensifier). Chỉ định mổ đặt ra trong trường hợp gãy hở hoặc gãy kín kéo nắn không thành công (như trong trường hợp đầu dưới của đoạn trên đâm thọc mắc vào trong cơ), hoặc gãy kèm theo tổn thương mạch máu nặng nề (nhất là các trường hợp cố gắng kéo nắn nhiều lần mà không thành công). Nếu không có điều kiện, có thể mổ mở xuyên đinh Kirschner chéo ổ gãy. Ở người lớn có thể bắt vít xóp hoặc bắt nẹp chữ Y hoặc chữ T.

Tỷ lệ điều trị thất bại ở trẻ em gặp 4-6%, đó là các trường hợp di lệch nhiều, kéo nắn không hoàn chỉnh, các trường hợp tổn thương phần mềm lớn, hoặc các trường hợp có thương tổn khớp khuỷu trước đó. Giới hạn biên độ vận động khoảng 5° có thể chấp nhận được. Trong các trường hợp đầu dưới di lệch sau trong hoặc sau ngoài, thường kèm theo thương tổn thần kinh quay và giữa tương ứng. Thương tổn thần kinh giữa thường kèm thương tổn mạch máu, thường gặp thương tổn nhánh liên cốt trước của thần kinh giữa, biểu hiện bởi giới hạn vận động của cơ gấp dài ngón cái, gân cơ gấp dài ngón cái và ngón trỏ. Chỉ định can thiệp phẫu thuật khi có dấu hiệu tổn thương mạch máu, vì thần kinh giữa và mạch máu có thể bị kẹt giữa các mảnh gãy. Tổn thương mạch máu chiếm khoảng 0,5% các trường hợp, hay gặp trong các trường hợp đầu dưới di lệch ra sau ngoài. Tổn thương mạch máu cũng hay gặp trong trường hợp đầu dưới xoay ngoài.



Hình 20.11: Kết hợp xương bằng đinh Kirschner (A,B,C) và bằng nẹp vis (D,E,F)

7. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục trong cộng đồng về luật giao thông và lao động.
- Cần giáo dục học sinh trong các trường phổ thông cơ sở nguyên nhân gây gãy xương để hạn chế các tai nạn xảy ra trong sinh hoạt và trong học đường.
- Cần giáo dục cộng đồng sơ cứu tại chỗ tốt các trường hợp gãy xương để hạn chế các biến chứng trong gãy xương.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Gãy trên lồi cầu xương cánh tay là kiểu gãy:
 - A. Phổ biến ở trẻ em
 - B. Đường gãy nằm trên mõm trên lồi cầu và rỗng rọc
 - C. Đường gãy trên hố khuỷu
 - D. A và B
 - E. A và C
2. Thể thường gặp nhất trong gãy trên lồi cầu xương cánh tay là:
 - A. Gãy gấp
 - B. Gãy duỗi
 - C. Gãy xoắn
 - D. Gãy chéo
 - E. Gãy nội khớp

3. Dây thần kinh thường bị thương tổn trong thể gãy gấp của gãy trên lồi cầu xương cánh tay là:

- A. Thần kinh quay
- B. Thần kinh giữa
- C. Thần kinh trụ
- D. Thần kinh cẳng tay trong
- E. Thần kinh gian cốt trước

4. Phân độ nào của Marion - Lagrange sau đây trong gãy trên lồi cầu xương cánh tay là đúng:

- A. Độ I: Gãy hoàn toàn nhưng không di lệch
- B. Độ II: Gãy không hoàn toàn nhưng có di lệch
- C. Độ III: Gãy hoàn toàn di lệch nhưng 2 mặt gãy còn tiếp xúc
- D. Độ IV: Gãy hoàn toàn di lệch nhưng 2 mặt gãy còn chạm nhẹ
- E. Độ V: Gãy hoàn toàn và 2 diện gãy chồng lên nhau.

5. Trong gãy trên lồi cầu xương cánh tay, 3 mức giải phẫu vùng khuỷu:

- A. Không thay đổi
- B. Thay đổi
- C. Mỏm khuỷu di lệch lên cao hơn
- D. Mỏm trên lồi cầu di lệch xuống dưới
- E. Mỏm trên rỗng rọc di lệch vào trong

6. Gãy trên lồi cầu xương cánh tay di lệch độ II của Lagrange - Marion được điều trị:

- A. Phẫu thuật
- B. Nắn bó bột cánh cẳng bàn tay
- C. Xuyên đinh Kirschner dưới màn tăng sáng
- D. Nẹp vis
- E. Bó bột cánh cẳng bàn tay

7. Hội chứng Volkmann có biến dạng đặc trưng:

- A. Cổ tay gấp, khớp liên đốt gần quá duỗi, khớp liên đốt xa gấp
- B. Cổ tay gấp, khớp bàn ngón gấp, khớp liên đốt gấp
- C. Cổ tay duỗi, khớp bàn ngón gấp, khớp liên đốt duỗi
- D. Cổ tay gấp, khớp bàn ngón quá duỗi, khớp liên đốt gấp.
- E. Cổ tay duỗi, khớp bàn ngón duỗi, khớp liên đốt duỗi

8. Hội chứng Volkmann là hậu quả của tình trạng thiếu máu nuôi dưỡng cẳng tay đặc biệt là:

- A. Các cơ gấp
- B. Các cơ duỗi
- C. Thần kinh giữa và trụ
- D. Thần kinh quay
- E. A và C đúng

9. Gãy trên lồi cầu xương cánh tay độ I được điều trị:

- A. Nắn - bó bột cánh cẳng bàn tay
- B. Bó bột cánh - cẳng bàn tay có rạch dọc.
- C. Mổ kết hợp xương bằng Kirschner
- D. Bất động bằng nẹp bột cánh- cẳng - bàn tay
- E. Kết hợp xương bằng nẹp vis

10. Điều trị gãy trên lồi cầu xương cánh tay di lệch độ III:

- A. Nắn - bó bột cánh cẳng bàn tay
- B. Nắn hở nếu nắn kín thất bại
- C. Mổ kết hợp xương ngay để tránh thương tổn phần mềm
- D. A + B đúng
- E. B + C đúng

GÃY HAI XƯƠNG CẰNG TAY

MỤC TIÊU

1. Mô tả được các triệu chứng lâm sàng và các biến chứng thường gặp của từng loại gãy xương cẳng tay.
2. Trình bày được các phương pháp điều trị gãy xương cẳng tay

A - GÃY HAI XƯƠNG CẰNG TAY

1. ĐẠI CƯƠNG

Gãy hai xương cẳng tay chiếm 15-20% các gãy xương ở vùng cẳng tay. Gặp ở mọi lứa tuổi. Là loại gãy xương có di lệch tương đối phức tạp, nhất là gãy 1/3 trên, nắn chỉnh hình khó khăn.

2. NGUYÊN NHÂN VÀ CƠ CHẾ

Thường do té ngã, đánh nhau, tai nạn lưu thông.

- Cơ chế trực tiếp: ngã đập cẳng tay xuống mô đất cứng, giờ tay cản đỡ đòn... xương thường gãy ngang cả 2 xương ở cùng vị trí.
- Cơ chế gián tiếp: ngã chống tay khuỷu duỗi làm uốn bẻ gấp 2 xương gây nên gãy chéo, xoắn, gãy bậc thang. Hai xương thường gãy ở hai vị trí khác nhau. Xương trụ gãy thấp, xương quay gãy cao.
- Cơ chế hỗn hợp: vừa trực tiếp vừa gián tiếp, gây ra các kiểu gãy phức tạp: gãy 2 tầng, gãy có mảnh thứ 3...



Hình 21.1: Cơ chế gãy hai xương cẳng tay

3. PHÂN LOẠI

Theo vị trí gãy trên xương quay chia ra:

- Gãy 1/3 trên: gãy trên chỗ bám cơ sấp tròn.
- Gãy 1/3 giữa và 1/3 dưới: gãy dưới chỗ bám cơ sấp tròn và cơ sấp vuông.

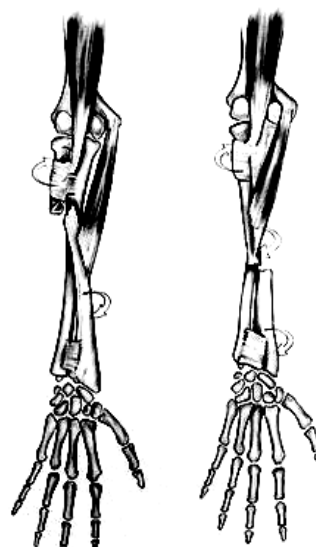
Ý nghĩa của việc phân loại này nhằm đánh giá khả năng di lệch nhiều hay ít.

3.1. Gãy 1/3 trên

Đoạn gần ở tư thế ngửa hoàn toàn vì cơ ngửa ngắn và cơ nhị đầu kéo, đoạn xa sấp do cơ sấp tròn và cơ sấp vuông.

3.2. Gãy 2/3 dưới

Đoạn gần ngửa nhẹ vì ngoài hai cơ ngửa còn có sự tham gia ngược lại của cơ sấp tròn, đoạn xa sấp vì cơ sấp vuông.



Hình 21.2: Cơ chế di lệch trong gãy hai xương cẳng tay

4. CÁC THỂ LÂM SÀNG

- Theo vị trí: như trên.
- Theo tuổi:

- + Gãy xương ở người lớn.
- + Gãy xương ở trẻ em: gãy tạo hình thì xương quay bị cong không thấy đường gãy và gãy cành tươi thì xương chỉ gãy một bên vỏ xương, vỏ còn lại chỉ bị uốn cong.
- Gãy kín hoặc gãy hở.

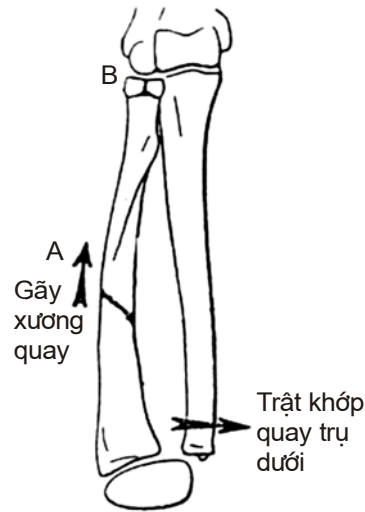
5. CHẨN ĐOÁN

5.1. Bệnh sử: nguyên nhân và cơ chế.

5.2. Triệu chứng bệnh lâm sàng

Bao gồm dấu hiệu chắc chắn và không chắc chắn

- Các dấu hiệu chắc chắn:
 - + Biến dạng: gập góc, ngắn, biến dạng bậc thang.
 - + Tiếng lạo xạo: phát hiện khi tìm điểm đau nhói hoặc cử động bất thường.
 - + Cử động bất thường.
- Dấu hiệu không chắc chắn:
 - + Điểm đau nhói: nếu có gãy xương thì nó chỉ vị trí gãy.
 - + Sưng, mất cơ năng: đây là dấu hiệu cảnh giác, chỉ điểm, cần khám thêm các dấu hiệu khác.
 - + Dồn gõ từ xa đau: khó thực hiện làm, chỉ khi không có dấu hiệu chắc chắn của gãy xương.



Hình 21.3: A: Gãy 1/3 dưới xương quay + trật khớp quay trụ dưới (gãy Galeazzi), B: Gãy đài quay (gãy Essex Lopresti)

5.3. Cận lâm sàng

Chụp X-quang: chụp 2 bình diện mặt và bên. Cả 2 đều để cẳng tay ở tư thế ngửa và lấy đủ các khớp hai đầu. Phim X-quang cho biết chính xác vị trí gãy, đường gãy và di lệch. Trên cơ sở đó ta có hướng điều trị.

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

6.1. Sơ cứu

- Gây tê ổ gãy: dùng novocain 1-2% 10ml cho mỗi bên.
- Đặt nẹp cố định: nẹp gỗ, nẹp Cramer. Nên để cẳng tay ngửa khi đặt nẹp (để khi chụp X-quang không phải tháo nẹp).

6.2. Điều trị thực thụ

Nguyên tắc chung: nắn – bất động – tập vận động.

Có hai phương pháp chính là điều trị bảo tồn và điều trị bằng phẫu thuật:

6.2.1. Điều trị bảo tồn: nắn kín và bó bột cánh - bàn tay.

- Vô cảm: gây tê ổ gãy hoặc tê đám rối hoặc gây mê (trẻ con nên cho gây mê).
- Nắn xương: theo 2 nguyên tắc:
 - + Nắn đoạn gãy xa theo đoạn gãy gần.
 - + Nắn di lệch chồng ngắn trước, các di lệch còn lại nắn sau.

Vì vậy cần chú ý khi nắn:

- Phải đặt ở thế cẳng tay thích hợp tùy theo vị trí gãy: nếu gãy 1/3 trên cẳng tay thì để ngửa hoàn toàn, còn gãy 2/3 dưới cẳng tay thì để ngửa nhẹ.
- Kéo theo trục cẳng tay với lực kéo liên tục và tăng dần, đến khi hết di lệch chồng (= do chiều dài) thì nắn các di lệch sang bên, gấp góc còn lại. Di lệch xoay đã được nắn khi đặt tư thế.

Trong lúc nắn chú ý bóp vào giữa cẳng tay để tách màng liên cốt để tránh sự co kéo chặm đầu vào nhau giữa hai xương đầu và trụ.

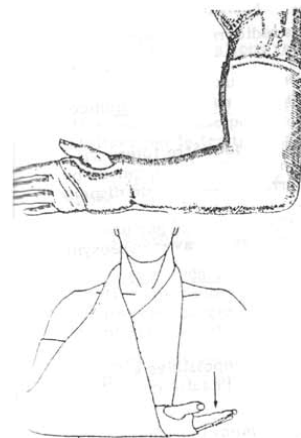
- Bất động: bó bột cánh-cẳng-bàn tay khuỷu gấp 90^0 . Trong lúc bó bột vẫn phải duy trì lực kéo.

Có hai cách nắn bó:

- Nắn bằng tay: cần có 3 người: 1 người phụ giữ cánh tay, 1 người kéo cẳng tay và 1 người nắn.

Nắn bằng khung: chỉ cần 1 người nắn. Bệnh nhân nằm ngửa, cánh tay dạng 90^0 , khuỷu gấp 90^0 . Các ngón treo bằng các rọ may về phía trần nhà làm đối trọng. Lực kéo được đặt vào các cánh tay bằng các quả cân có trọng lượng tăng dần tùy cơ thể bệnh nhân (có khi đến 7-10kg). Cẳng tay để ngửa hoàn toàn khi gãy ở 1/3 trên và ngửa nhẹ khi gãy ở 2/3 dưới. Đo chiều dài 2 xương, so sánh với bên lành, khi hết di lệch còn lại và tách màng liên cốt dựa vào phim X-quang

Bó bột cánh-cẳng- bàn tay chờ bột khô mới bỏ tạ kéo. Nên rạch dọc bột nếu chi sưng nề nhiều và cắt xén chỗ bột bó thừa nhất là ở lòng bàn tay (xem thêm bài bó bột)



Hình 21.4: Bó bột cánh-cẳng-bàn tay

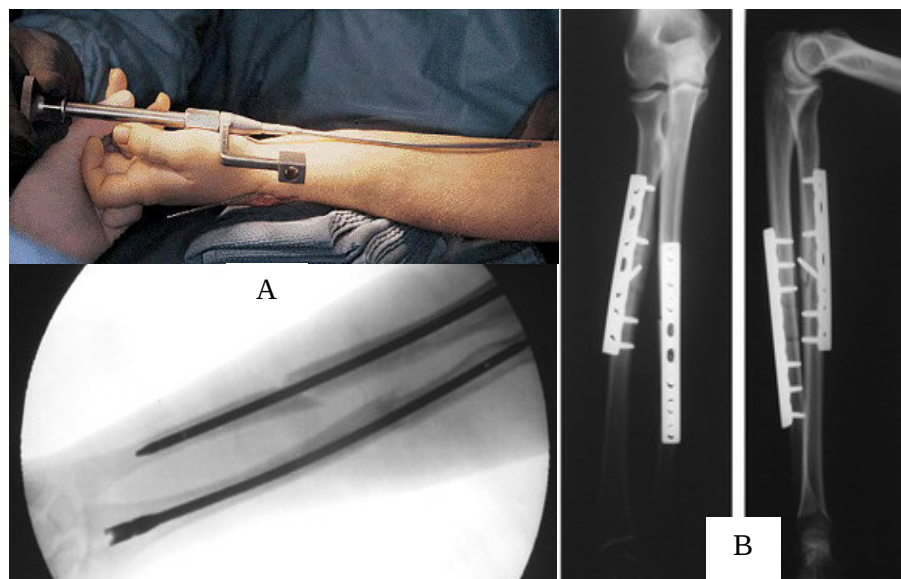
Chụp X-quang kiểm tra sau khi bó bột. Nếu nắn tốt (di lệch đã nắn hết hoặc còn những di lệch chấp nhận được) có thể cho bệnh nhân về, hướng dẫn bệnh nhân tập vận động cử động các ngón tay, vai, kê cao chi và tái khám bột theo thời gian quy định. Nếu nắn chưa tốt, có thể mở ra nắn lại lần thứ hai. Sau hai lần nắn mà vẫn không đạt yêu cầu nên chuyển phương pháp khác (mổ kết hợp xương (KHX))

Điều trị bảo tồn thường có kết quả tốt ở các gãy xương dị lệch, gãy 2/3 dưới, gãy xương trẻ con.

6.2.2. Điều trị phẫu thuật

Phẫu thuật nhằm mục đích nắn lại chính xác và dùng dụng cụ KHX (như đinh, nẹp, vis) để cố định xương gãy.

- Ưu điểm:
 - + Nắn xương được chính xác, phục hồi hình dáng giải phẫu ban đầu.
 - + Có thể cố định xương gãy vững chắc (dùng nẹp AO) tránh được bất động các khớp, giúp bệnh nhân tập vận động, sớm, mau phục hồi chức năng.
- Khuyết điểm:



Hình 21.5: Kết hợp hai xương cẳng tay bằng đinh nội tủy (A) và nẹp vis (B)

- + Có thể bị nhiễm trùng, viêm xương.
- + Có thể bị tổn thương thêm về giải phẫu và để lại sẹo ở tay.
- + Có thể có tai biến gây mê, gây tê...

Cần nhiều trang thiết bị tốt: phòng mổ vô trùng, dụng cụ kết hợp xương chắc chắn và không gây dị ứng, phẫu thuật viên có tay nghề vững.

Phẫu thuật KHX thường dùng là:

- Nẹp vít cho xương quay và xương trụ.
- Nẹp vít cho xương quay, đỉnh Rush cho xương trụ.
- Đỉnh Rush hoặc đỉnh nội tủy cả hai xương.

Các loại đỉnh thường cố định không vững chắc do đó cần bó bột tăng cường 1 tháng.

Trong các gãy xương hở, phẫu thuật chú ý là cắt lọc vết thương, cố định xương gãy thường dùng bó bột, cố định ngoài hoặc chỉ nên kết hợp xương tối thiểu để giữ trục xương đồng thời bó bột tăng cường. Hạn chế dùng kết hợp xương phức tạp bên trong.

7. BIẾN CHỨNG

7.1. Biến chứng sớm

Sốc chấn thương và tắc mạch máu do mổ ít khi gặp trừ khi kết hợp nhiều tổn thương khác. Biến chứng thường gặp là:

- Chèn ép khoang: cẳng tay có 3 khoang, thường gặp chèn ép ở khoang trước (hội chứng Volkmann)
- Chèn ép mạch máu, thần kinh.
- Chọc thủng da dẫn đến gãy hở.

7.2. Biến chứng muộn

- Can lệch: thường gặp do nắn không hết dị lệch hoặc có dị lệch thứ phát trong bột mà không phát hiện, can lệch có thể là: chồng ngấn, gập góc, xoay, hoặc 2 xương chụm đầu vào nhau (can liên cốt, can chữ X, K...) can lệch này làm mất chức năng sắp ngửa.
- Khớp giả: ít gặp hơn, thường do:
 - + Chèn ép mô mềm vào hai đầu xương gãy.
 - + Gãy nhiều mảnh, các mảnh dị lệch xa.
 - + Mất đoạn xương (gãy hở).

- + Kết hợp xương không vững chắc nhưng cho tập vận động sớm.
- + Nguồn dinh dưỡng kém thí dụ gãy 1/3 dưới xương trụ.
- Hội chứng Volkmann: do chèn ép khoang điều trị không tốt.
- Hội chứng rối loạn dinh dưỡng: do bất động lâu ngày và không luyện tập dẫn đến teo cơ, loãng xương hạn chế vận động khớp.

8. THEO DÕI, PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU ĐIỀU TRỊ

Nếu nắn tốt, bất động vững, xương sẽ liền sau hai tháng. Tập vận động thường xuyên trong thời gian bất động, giúp phục hồi chức năng tốt. Chú ý sắp ngửa cẳng tay đúng phương pháp.

Thời gian bất động bằng bột: 8-12 tuần, trẻ con: 4-6 tuần.

Nếu sau thời gian này xương chưa liền vững, có thể bất động thêm 2-4 tuần. Nếu vẫn không liền có thể có chậm liền xương hay khớp giả.

Trong loại gãy xương cành tươi ở trẻ con, cần nắn cho gãy luôn vỏ xương còn lại sau đó bó bột như các gãy 2 xương cẳng tay khác.

B- CÁC THỂ LÂM SÀNG CỦA GẦY XƯƠNG CẰNG TAY

1. GẦY ĐƠN THUẦN MỘT XƯƠNG QUAY HOẶC TRỤ

Gãy đơn thuần một xương quay hoặc trụ ít gặp hơn gãy xương cả hai xương. Có thể vì lực tác động không đủ mạnh để bẻ gãy xương còn lại. Tuy nhiên cần khám kỹ 2 khớp quay trụ trên và dưới để tránh bỏ sót tổn thương ở hai nơi này.

Thường gặp gãy 1/3 giữa xương quay hoặc 1/3 dưới xương trụ.

Về lâm sàng bệnh nhân mất cơ năng không hoàn toàn, ít khi thấy biến dạng khi nhìn (có thể thấy biến dạng khi sờ (như bậc thang), có sưng nề, đau nhói vùng gãy và đôi khi có tiếng lạo xạo. Ấn dọc xương còn lại và các khớp không đau. Cần chụp X-quang toàn bộ cẳng tay, có thể thấy gãy ngang hoặc chéo, thường ít di lệch. (Nếu gãy có di lệch nhiều khi khó nắn).

Điều trị: bảo tồn bằng nắn bó bột cánh-cẳng-bàn tay. Nếu thất bại thì phải mổ kết hợp xương, dùng đinh Rush hoặc nẹp vis.

Dự hậu thường tốt nếu nắn được tốt.

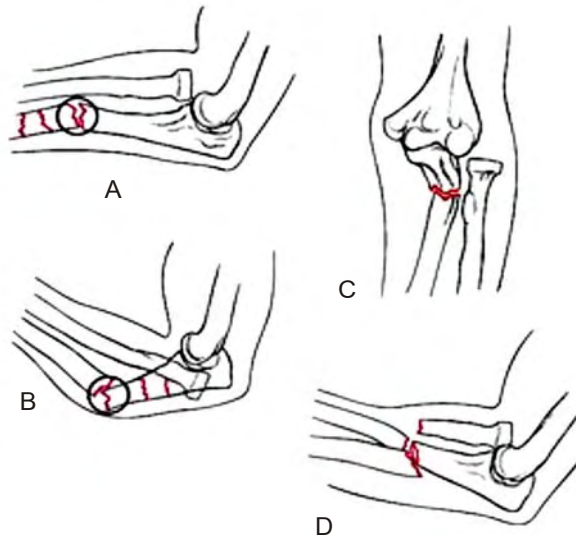
Gãy 1/3 dưới xương trụ có nguy cơ khớp giả hoặc chậm liền xương vì nguồn dinh dưỡng kém.

Thời gian bất động như gãy 2 xương cẳng tay.

2. GÃY TRẬT MONTEGGIA

2.1. Đặc điểm

Gãy 1/3 trên xương trụ kèm trật khớp quay-trụ trên (do đứt dây chằng vòng) được Monteggia giới thiệu lần đầu tiên tại Milan vào 1814. Trong việc điều trị nếu đến muộn thường khó nắn. Bó bột lâu ngày thường bị cứng khớp khuỷu, nếu cố định không vững chắc, cho tập sớm khớp dễ bị trật lại và có nhiều nguy cơ khớp giả xương trụ.



2.2. Nguyên nhân và cơ chế

Hình 21.6: Phân loại gãy Monteggia của Bado

Gãy trật Monteggia có cơ chế vừa trực tiếp vừa gián tiếp. Xương trụ gãy do lực tác động trực tiếp, xương quay trật do lực gián tiếp. Nguyên nhân thường thấy do bệnh nhân bị đánh trực tiếp vào cẳng tay và đưa tay lên đỡ. Tương tự cũng có thể do té đập cẳng tay vào bờ đất cứng ở tư thế gấp khuỷu.

2.3. Phân loại:

Phân độ của Bado: gồm 4 type

Chỏm quay trật ra trước, xương trụ gãy gấp góc ra trước, chiếm 60% trường hợp

- Chỏm quay trật ra sau hoặc sau ngoài, xương trụ gãy gấp góc ra trước. Chiếm 15%.
- Chỏm quay trật ra ngoài hoặc trước ngoài, gãy vùng hành xương ở đầu trên của xương trụ. Chiếm 20%.
- Chỏm quay trật ra trước kèm gãy thân cả hai xương quay và trụ
Hoặc có thể chia gãy Monteggia thành 2 thể:
 - Thể uốn: chỏm xương quay trật ra trước, xương trụ gãy gấp góc mở ra sau. (hay gấp).



Hình 21.7: Gãy Monteggia

Thể gấp: chỏm xương quay trật ra sau, xương trụ gãy gấp góc mở ra trước. (ít gặp).

2.4. Chẩn đoán: dựa vào

2.4.1. Cơ chế chấn thương

2.4.2. Triệu chứng lâm sàng

Tìm các triệu chứng để chứng tỏ có gãy xương trụ và trật khớp quay trụ trên.

– Dấu hiệu gãy xương trụ:

+ Sưng đau 1/3 trên xương trụ

+ Biến dạng gấp góc mở ra sau (thể uốn) hoặc mở ra trước (thể gấp) đôi khi chỉ thấy biến dạng khi sờ dọc 1/3 trên xương trụ.

Dấu hiệu trật khớp quay-trụ trên: thể hiện qua trật khớp cánh tay-quay hay trật chỏm quay: chỏm quay không còn ở vị trí bình thường (ở trước mỏm trên lồi cầu khi khuỷu gấp và dưới mỏm này khi khuỷu duỗi). Bệnh nhân bị hạn chế sắp ngửa cẳng tay.

4.3. X-Quang

Phim X-quang xác định có gãy xương trụ 1/3 trên và trật chỏm xương quay (mất khe khớp cánh tay - quay, cái chấm của chữ i (lồi cầu) không có nằm ngay đỉnh của chữ i (chỏm xương quay)

2.5. Điều trị

Có thể điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật:

2.5.1. Bảo tồn

Nắn bó bột cánh-cẳng-bàn tay:

– Dùng trong các gãy mới.

– Nắn như nắn gãy hai xương cẳng tay. Cần đặc biệt chú ý nắn hết di lệch chồng của xương trụ thì chỏm xương quay mới có thể vào được. Khi nắn đo chiều dài xương trụ đến khi hết di lệch chồng sẽ nắn đẩy chỏm quay vào. Sau khi nắn, cho khuỷu gấp tối đa, kiểm tra lại vị trí chỏm xương quay, sau đó bó bột cánh - bàn tay khuỷu gấp 90⁰ cẳng tay để ngửa, giữ bột 3 tuần, nếu chỏm quay không bị trật lại giữ bột thêm 3-5 tuần nữa tư thế cẳng tay trung tính.

2.5.2. Phẫu thuật

Nếu nắn không vào nên mổ sớm để đặt lại khớp và kết hợp xương trụ.

Xương trụ gãy sẽ được cố định bằng đinh Rush (nếu gãy ngang) hoặc bằng nẹp vis (nếu gãy chéo hoặc nhiều mảnh).

Chỏm quay nắn vào nếu dễ bị trật lại cần tái tạo dây chằng vòng.

Trường hợp đến muộn, chỏm quay khó nắn vào (nếu nắn vào cũng dễ gây cứng khớp về sau), nên cắt bỏ chỏm.

Nếu chỏm quay không dễ dàng bị trật lại thì sau mổ nên cho bệnh nhân tập vận động sớm để tránh hạn chế sấp ngửa.

2.6. Dự hậu và biến chứng

Nếu nắn vào tốt, bệnh nhân sẽ lấy lại được chức năng vận động. Tuy nhiên cũng hay gặp nhiều biến chứng sớm:

- Cal lệch, khớp giả xương trụ.
- Chỏm xương quay còn di lệch, bệnh nhân bị mất chức năng sấp ngửa cẳng tay và không gấp khuỷu tối đa được.
- Cứng khớp khuỷu; do nhiều nguyên nhân làm cốt hoá quanh khớp như nắn thô bạo, đắp thuốc...

3. GÃY TRẬT GALÉAZZI

Là loại gãy 1/3 dưới xương quay kèm trật khớp quay trụ dưới

3.1. Nguyên nhân và cơ chế

Thường do té chống tay cổ tay duỗi.

3.2. Tổn thương giải phẫu

Gồm có:

Gãy 1/3 dưới xương quay, rách màng liên cốt, trật khớp quay trụ dưới, đứt dây chằng tam giác hoặc gãy mỏm trâm xương trụ.

3.3. Chẩn đoán

Dựa vào triệu chứng lâm sàng và X-quang.

Triệu chứng lâm sàng: sưng, đau và biến dạng 1/3 dưới xương quay. Biến dạng rất điển hình: cẳng tay gấp



Hình 21.8: Gãy Galeazzi và kết hợp xương quay bằng nẹp vít

góc mở ra ngoài, cổ tay lật sấp về phía xương quay. Mỏm trâm quay lên cao hơn mỏm trâm trụ. X quang: xác định chẩn đoán các tổn thương kể trên.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Sơ cứu

- Gây tê ổ gãy: dùng novocain 1-2% 10ml cho mỗi bên.
- Đặt nẹp cố định: nẹp gỗ, nẹp Cramer. Nên để cẳng tay ngửa khi đặt nẹp (để khi chụp X-quang không phải tháo nẹp).

4.2. Điều trị thực thụ

Nguyên tắc chung: **NẮN - BẮT ĐỘNG - TẬP VẬN ĐỘNG.**

Có hai phương pháp chính:

* Điều trị bảo tồn:

Nắn kín và bó bột cánh-cẳng-bàn tay được chỉ định trong các trường hợp gãy không di lệch.

- Vô cảm: Gây tê ổ gãy hoặc tê đám rối hoặc gây mê (trẻ con nên cho gây mê).
- Nắn xương: Theo 2 nguyên tắc:
 - + Nắn đoạn gãy xa theo đoạn gãy gần.
 - + Nắn di lệch chồng ngắn trước, các di lệch còn lại nắn sau.

Vì vậy cần chú ý khi nắn:

- Phải đặt ở thế cẳng tay thích hợp tùy theo vị trí gãy:
 - + Gãy 1/3 trên cẳng tay để ngửa hoàn toàn.
 - + Gãy 2/3 dưới cẳng tay để ngửa nhẹ.
- Kéo theo trục cẳng tay với lực kéo liên tục và tăng dần, đến khi hết di lệch chồng (= do chiều dài) thì nắn các di lệch sang bên, gập góc còn lại. Di lệch xoay đã được nắn khi đặt tư thế.

Trong lúc nắn chú ý bóp vào giữa cẳng tay để tách màng liên cốt để tránh sự co kéo chạm đầu vào nhau giữa hai xương đầu và trụ.

- Bắt động: bó bột cánh-cẳng-bàn tay khuỷu gập 90^0 . Trong lúc bó bột vẫn phải duy trì lực kéo.

Có hai cách nắn bó:

- Nắn bằng tay: cần có 3 người: 1 người phụ nữ giữ cánh tay, 1 người kéo cẳng tay và 1 người nắn.
- Nắn bằng khung: chỉ cần 1 người nắn. Bệnh nhân nằm ngửa, cánh tay dạng 90^0 , khuỷu gập 90^0 Các ngón treo bằng các rọ may về phía trần nhà làm đối trọng. Lực kéo được đặt vào các cánh tay bằng các quả cân có

trọng lượng tăng dần tùy cơ thể bệnh nhân (có khi đến 7-10kg). Căng tay để ngửa hoàn toàn khi gãy ở 1/3 trên và ngửa nhẹ khi gãy ở 2/3 dưới. Đo chiều dài 2 xương, so sánh với bên lành, khi hết di lệch còn lại và tách màng liên cốt dựa vào phim X-quang. Bó bột cánh bàn tay chờ bột khô mới bỏ tạ kéo. Nên rạch dọc bột nếu chi sưng nề nhiều và cắt xén chỗ bột bó thừa nhất là ở lòng bàn tay (xem thêm bài bó bột).

Chụp X-quang kiểm tra sau khi bó bột. Nếu nắn tốt (di lệch đã nắn hết hoặc còn những di lệch chấp nhận được) có thể cho bệnh nhân về, hướng dẫn bệnh nhân tập vận động cử động các ngón tay, vai, kê cao chi và tái khám bột theo thời gian quy định. Nếu nắn chưa tốt, có thể mở ra nắn lại lần thứ hai. Sau hai lần nắn mà vẫn không đạt yêu cầu nên chuyển phương pháp khác (mổ kết hợp xương)

Điều trị bảo tồn thường có kết quả tốt ở các gãy xương dị lệch, gãy 2/3 dưới, gãy xương trẻ con.

* Điều trị phẫu thuật: phẫu thuật nhằm mục đích nắn lại chính xác và dùng dụng cụ KHX (như đinh, nẹp, vít) để cố định xương gãy. Chỉ định trong các trường hợp gãy có di lệch.

Ưu điểm:

- Nắn xương được chính xác, phục hồi hình dáng giải phẫu ban đầu.
- Có thể cố định xương gãy vững chắc (dùng nẹp AO) tránh được bất động các khớp, giúp bệnh nhân tập vận động, sớm mau phục hồi chức năng.

Khuyết điểm:

- Có thể bị nhiễm trùng, viêm xương.
- Có thể bị tổn thương thêm về giải phẫu và để lại sẹo ở tay.
- Có thể có tai biến gây mê, gây tê...
- Cần nhiều trang thiết bị tốt: phòng mổ vô trùng, dụng cụ KHX chắc chắn và không gây dị ứng, phẫu thuật viên có tay nghề vững.

Phẫu thuật kết hợp xương thường dùng là nẹp vis cho xương quay

Trong các gãy xương hở, phẫu thuật chú ý là cắt lọc vết thương, cố định xương gãy thường dùng bó bột, cố định ngoài hoặc chỉ nên kết hợp xương tối thiểu để giữ trục xương đồng thời bó bột tăng cường. Hạn chế dùng kết hợp xương phức tạp bên trong.

5. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục trong cộng đồng về luật giao thông và lao động.
- Cần giáo dục học sinh trong các trường phổ thông cơ sở nguyên nhân gây gãy xương để hạn chế các tai nạn xảy ra trong sinh hoạt và trong học đường.

- Cần giáo dục cộng đồng sơ cứu tại chỗ tốt các trường hợp gãy xương để hạn chế các biến chứng trong gãy xương.
- Đối với các tuyến y tế cơ sở cần chẩn đoán sớm, xử lý đúng và chuyển lên tuyến y tế chuyên khoa điều trị sớm để giảm thiểu các biến chứng do gãy 2 xương cẳng tay gây ra như hội chứng Volkmann, hạn chế vận động cẳng tay.
- Giáo dục cho bệnh nhân tập luyện phục hồi chức năng sau điều trị

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Phân loại gãy 2 xương cẳng tay dựa vào:
 - A. Vị trí gãy trên xương quay
 - B. Vị trí gãy trên xương trụ
 - C. Vị trí gãy ở cả 2 xương
 - D. Vị trí rách của màng liên cốt
 - E. Tất cả đều sai
2. Gãy 1/3 trên của xương cẳng tay:
 - A. Đoạn gãy gần ở tư thế sấp
 - B. Đoạn gãy gần ở tư thế ngửa tối đa
 - C. Đoạn gãy xa ở tư thế sấp
 - D. B, C đúng
 - E. Tất cả đều sai
3. Chụp X quang trong gãy 2 xương cẳng tay:
 - A. Chụp 2 bình diện thẳng và nghiêng, lấy cả 2 khớp
 - B. Cẳng tay đều ở tư thế ngửa
 - C. Chỉ cần chụp cẳng tay cả hai bình diện
 - D. A, B đúng
 - E. Tất cả đều đúng
4. Bó bột trong gãy 2 xương cẳng tay là:
 - A. Bột cẳng bàn tay
 - B. Bột cánh cẳng bàn tay tư thế sấp
 - C. Bột cánh cẳng bàn tay tư thế ngửa
 - D. Bột cánh cẳng bàn tay khuỷu gấp 90^0 tư thế trung bình
 - E. Tất cả đều sai

5. Kết hợp xương trong gãy 2 xương cẳng tay khi:
- A. Gãy 1/3 giữa cả 2 xương ít di lệch
 - B. Nắn bó bột sau 2 lần thất bại
 - C. Có trang thiết bị đầy đủ và phẫu thuật viên có kinh nghiệm
 - D. Chỉ định mổ cho mọi trường hợp
 - E. B, C đúng
6. Gãy Monteggia:
- A. Gãy 1/3 trên xương quay kèm trật khớp quay trụ trên
 - B. Gãy 1/3 trên xương trụ kèm trật khớp quay trụ trên
 - C. Gãy 1/3 trên xương quay kèm trật khớp quay trụ dưới
 - D. Gãy 1/3 trên xương trụ kèm trật khớp quay trụ dưới
 - E. Gãy 1/3 trên 2 xương cẳng tay kèm trật khớp khuỷu
7. Gãy trật Galéazzi:
- A. Gãy 1/3 dưới xương quay kèm trật khớp quay trụ dưới
 - B. Gãy 1/3 dưới xương quay đơn thuần
 - C. Gãy 1/3 dưới xương trụ kèm trật khớp quay trụ dưới
 - D. Gãy 1/3 dưới xương trụ kèm trật khớp quay trụ trên
 - E. Tất cả đều sai
8. Biến dạng điển hình trong gãy Galléazzi:
- A. Cẳng tay gấp góc mở ra ngoài
 - B. Cổ tay lật sấp về phía xương quay
 - C. Mỏm trâm quay lên cao hơn mỏm trâm trụ
 - D. A, B, C đúng
 - E. Chỉ C đúng
9. Ưu điểm của mổ kết hợp xương trong gãy 2 xương cẳng tay là:
- A. Nắn xương chính xác
 - B. Cố định xương gãy vững chắc
 - C. Giúp bệnh nhân vận động sớm phục hồi chức năng
 - D. A, B đúng
 - E. A, B, C đúng
10. Sử dụng phương tiện kết hợp xương trong gãy 2 xương cẳng tay:
- A. Nẹp vít cả 2 xương
 - B. Đinh Rush cả 2 xương
 - C. Nẹp vít cho xương quay - đinh Rush cho xương trụ
 - D. A, B, C đúng
 - E. A, B đúng

GÃY CỔ XƯƠNG ĐÙI

MỤC TIÊU

1. Phân loại được các loại gãy cổ xương đùi
2. Trình bày được chẩn đoán gãy cổ xương đùi
3. Trình bày được chỉ định và các phương pháp điều trị gãy cổ xương đùi

1. ĐẠI CƯƠNG

Gãy cổ xương đùi là các trường hợp gãy xương mà đường gãy là ở giữa chỏm và khối mấu chuyển.

- Thường gặp đối với người già, cho dù là một chấn thương nhẹ (như té đập mông)
- Rất hiếm gặp ở người trẻ và trẻ em.
- Tiên lượng về liền xương khá phức tạp do khớp giả và sự tiêu chỏm.
- Thường đe dọa tính mạng bởi các biến chứng như viêm phổi, nhiễm trùng tiết niệu, suy tim, lở loét do nằm lâu.

2. NHẮC LẠI CÁC YẾU TỐ QUAN TRỌNG VỀ GIẢI PHẪU

2.1. Điểm yếu

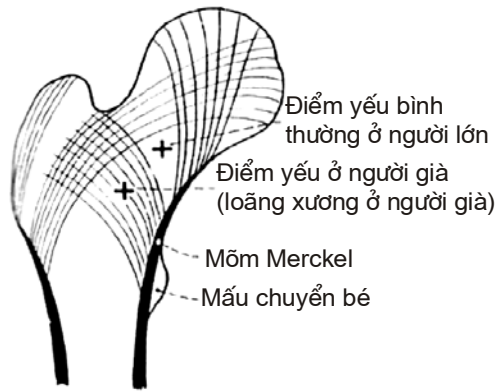
Nằm giữa hai hệ xương: hệ quạt chân đế và hệ cung nhọn.

2.2. Về X quang

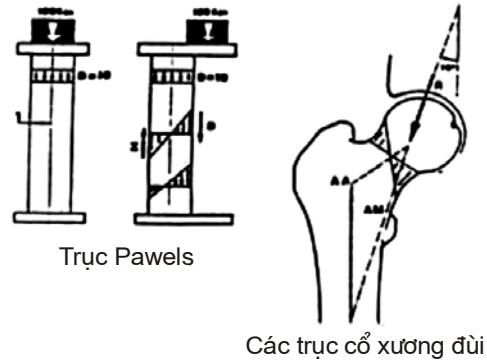
2.2.1. Các điểm cốt hoá

- 1 tuổi: có điểm cốt hoá đầu xương
- 5 tuổi: xuất hiện thêm điểm cốt hoá ở mấu chuyển lớn.
- 8 tuổi: phát triển mạnh các điểm cốt hoá ở đầu xương và mấu chuyển lớn

- 10 tuổi: xuất hiện thêm điểm cốt hoá mấu chuyển bé
- 13 tuổi: đầu xương phát triển hoàn toàn nhưng các mấu chuyển chỉ dính chắc vào xương từ 16-18 tuần và chỏm xương dính chắc vào đùi từ 18-20 tuổi.



Hình 22.1: Cấu trúc giải phẫu



Hình 22.2: Góc cổ xương đùi

2.2.2. Đường cung cổ bịt

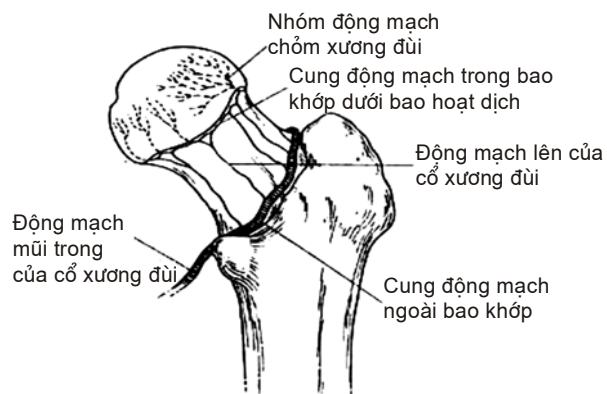
Là đường hình cung nối liên tục của bờ cổ xương đùi và gờ trên lỗ bịt

2.2.3. Góc cổ thân

Là góc được tạo bởi trục của cổ xương đùi và của thân xương đùi. Bình thường góc khoảng chừng 130° .

2.3. Về tuần hoàn nuôi dưỡng chỏm: Có 3 nhóm

- Nhóm trên: được hình thành từ 3-4 nhánh nhỏ tách ra từ động mạch mũ sau, nối với các nhánh mũ trước, nhánh bịt, các nhánh đi theo bao khớp vào nuôi dưỡng khoảng trên của chỏm.
- Nhóm dưới-trong: tách ra từ động mạch mũ sau nuôi dưỡng 1/4 dưới của chỏm.
- Động mạch dây chằng tròn: tách từ động mạch mũ bịt, có vai trò rất nhỏ chỉ nuôi dưỡng một phần của chỏm



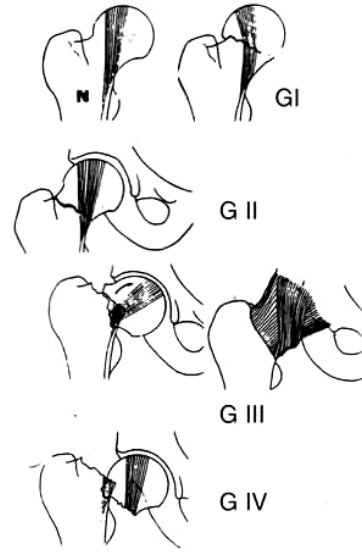
Hình 22.3: Tuần hoàn nuôi dưỡng chỏm xương đùi

3. PHÂN LOẠI

3.1. Theo Garden

Dựa vào các tương quan hiện có của các thố xương dọc. Nếu sự tương quan còn được duy trì, tức sự di lệch ít quan trọng và sự nuôi dưỡng chỏm sẽ tốt nhờ bao khớp còn nguyên vẹn. Tiên lượng sẽ tốt.

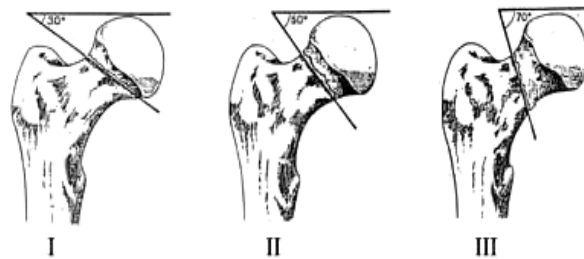
- Độ I: gãy dạng cài nhau, các thố xương còn thẳng
- Độ II: gãy cài không di lệch, các thố xương còn giữ hướng thẳng nhưng bị lực ép giữa các xương gãy.
- Độ III: gãy di lệch khập, thố xương nằm ngang
- Độ IV: gãy rất di lệch, đầu xương tự do trong ổ cối, chỗ gãy tiếp xúc với dây chằng tròn, các thố xương song song nhưng tách rời ra. Chỏm sẽ đe dọa hoại tử.



Hình 22.4: Phân loại theo Garden

3.2. Theo Pauwels

- Pauwels I: đường gãy tạo với đường nằm ngang 1 góc tương đương 30° , dễ liền xương
- Pauwels II: góc này tương đương 50° , tiên lượng liền xương khó.
- Pauwels III: góc này tương đương 70° , nguy cơ hoại tử chỏm cao.



Hình 22.5: Phân loại gãy cổ xương đùi theo Pauwels

4. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

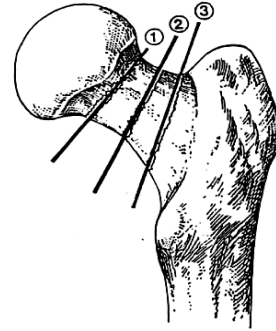
Tuỳ theo dạng gãy (gãy khập hay dạng) mà biểu hiện các triệu chứng lâm sàng có khác nhau.

4.1. Gãy cổ chính danh dạng gãy khập

Thường hay gặp, các đoạn gãy tách rời xa bởi cơ kéo của cơ. Đoạn gãy dưới ở tư thế khập và xoay ngoài.

4.1.1. Giải phẫu bệnh

- Vị trí
 - + Loại gãy dưới chỏm: loại này điều trị phức tạp vì chỉ còn chỏm xương nhỏ. Phần chỏm nuôi dưỡng kém chỉ còn động mạch dây chằng tròn do đó liên xương khó, dễ đưa đến khớp giả hoặc tiêu chỏm.
 - + Gãy xuyên cổ: tiên lượng tốt hơn loại trên vì còn một phần xương dính vào chỏm, dinh dưỡng tốt hơn.
- Hướng đường gãy: thường chéo từ dưới lên trên từ trong ra ngoài.
- Di lệch: các đoạn gãy không cài nhau. Đoạn xa di lệch lên trên do cơ hông kéo, hai đoạn xương gấp góc, ở góc xuống dưới và ra sau.



1. Gãy dưới bao khớp
2. Gãy ngang cổ xương đùi
3. Gãy nền cổ xương đùi

Hình 22.6: Phân loại Delbet trong gãy cổ xương đùi

4.1.2. Lâm sàng

- Đau: lệch thường, đau nhiều nhất là khi gắng cử động háng.
- Mất cơ năng hoàn toàn: lệch không thể nhấc chân lên khỏi mặt phẳng giường.
- Biến dạng:
 - + Chân gãy ngắn, đùi khập, bàn chân xoay ra ngoài
 - + Sờ thấy máu động lớn bị kéo lên trên.
 - + Có sự thay đổi của đường Nélaton Roser, bình thường thì gai chậu trước trên máu động to, ụ ngồi ở cùng trên một đường thẳng. Khi gãy máu động to bị kéo lên cao, ở trên đường nối gai chậu trước trên và ụ ngồi.
 - + Có thể có tràn dịch khớp gối bên gãy.

4.1.3. X quang

Cần chụp thẳng và nghiêng háng bên gãy. Có thể thấy:

- Đường gãy ở bờ trong của cổ chéo xuống dưới và vào trong, hoặc đường gãy giữa cổ thẳng góc với trục cổ xương.
- Về di lệch thấy đoạn ngoài bị kéo lên trên chỏm xoay làm trục cổ xương bị gục xuống dưới. Trên phim nghiêng thấy 2 đoạn gãy không cài vào nhau, đó là dấu hiệu chính. Sau khi khám xác định gãy xương cần đánh giá tình trạng toàn thân để có chỉ định và điều trị phù hợp.

4.2. Gãy cổ chính danh gãy dạng

Ít gặp hơn gãy khớp vì hai đoạn cài nhau.

4.2.1. Lâm sàng

Sau ngã đập khối máu chuyển xuống đất, xương gãy và lăm cài cổ xương. Triệu chứng lâm sàng thường không rõ ràng, giảm cơ năng không hoàn toàn, bệnh nhân có thể nhấc gót chân khỏi giường và có trường hợp vẫn đứng dậy được, sau đó đoạn gãy có thể bị tách rời ra trở thành gãy khớp.



Hình 22.7: Gãy cổ xương đùi kiểu dạng

4.2.2. X quang

Đường gãy dưới chỏm hoặc xuyên cổ gần như là ngang. Hai đoạn gãy cài nhau làm mở rộng góc cổ thân.

5. TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG

Nếu điều trị tốt có thể tránh được các biến chứng toàn thân, xương liền sau 3-4 tháng, không có di chứng. Nếu điều trị không tốt thì để lại nhiều biến chứng.

5.1. Biến chứng sớm

- Choáng chấn thương: hiếm gặp
- Thương tổn phối hợp: tổn thương ổ khớp hoặc gãy xương đùi.

5.2. Biến chứng muộn

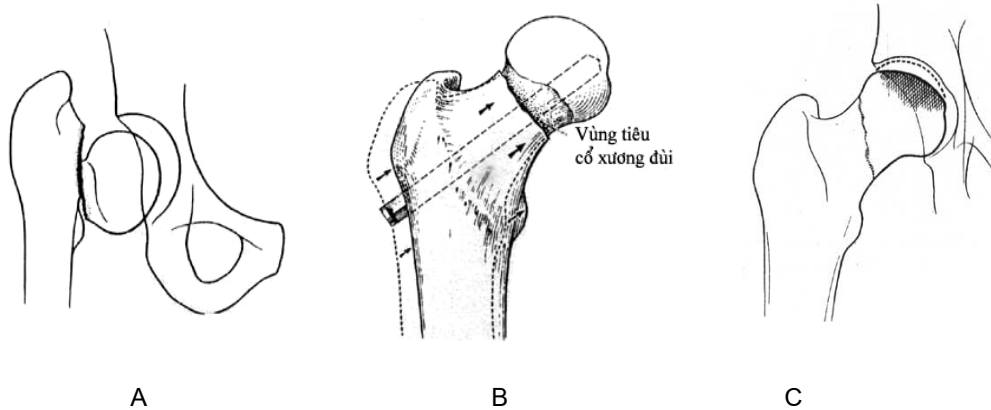
5.2.1. Toàn thân

- Thương tổn loét da, loét mông, gót chân xương cùng
- Thương tổn tim phổi: viêm phế quản, viêm phổi, nguy cơ suy tim
- Biến chứng tiết niệu: nhiễm khuẩn đường tiết niệu
- Tai biến huyết khối: viêm tĩnh mạch và huyết khối phổi.

5.2.2. Tại chỗ

- Can lệch: trong tư thế háng khép, gãy ngắn chỉ 4-5cm và có thể bù trừ bằng cong chậu hông, cột sống, đi dép đế cao.

- Can xấu: dễ có nguy cơ thoái hoá khớp nhất là khớp háng, cột sống.
- Khớp giả: do thiếu sót về điều trị như bất động kém, tập vận động sớm. Triệu chứng lâm sàng gợi ý là đi đau, đi khó như bước hụt, cần chụp X quang để xác định.



Hình 22.8: Các biến chứng muộn của gãy cổ xương đùi: cal xấu (A), tiêu cổ xương đùi (B), hoại tử chỏm xương đùi (C)

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

6.1. Phương pháp chỉnh hình

Áp dụng đối với gãy cài: đây là các trường hợp tiên lượng tốt, không bắt buộc bệnh nhân phải nằm yên trên giường. Bệnh nhân có thể nhấc gót chân và nếu được có thể bước đi. X quang phải được kiểm tra để theo dõi đường gãy. Tuy nhiên nguy cơ di lệch thứ phát là rất quan trọng, phải can thiệp phẫu thuật. Do vậy cần phải đề phòng di lệch thứ phát.

Một số phẫu thuật viên điều trị với nằm nghỉ tại giường và vận động chân nhẹ nhàng. Tác giả khác thích bó bột chậu đùi để tập đi dần dần và giúp nhanh liền xương.

Theo điều trị cổ điển, người ta điều trị với bó bột Whitman là loại bột dựa vào xương ức sát nách xuống đến các ngón chân. Khi bột khô cho bệnh nhân tập đứng, đi và để bột khoảng 3-4 tháng. Tuy nhiên do bột nặng nề chỉ áp dụng cho người khoẻ mạnh.

Kéo liên tục: nếu không thể bó bột được, người ta xuyên đinh qua đầu dưới xương đùi và kéo liên tục trên giàn Braun với háng dạng, bàn chân xoay trong. Tuy nhiên do kéo bệnh nhân phải nằm lâu để có biến chứng toàn thân, do vậy ít áp dụng.

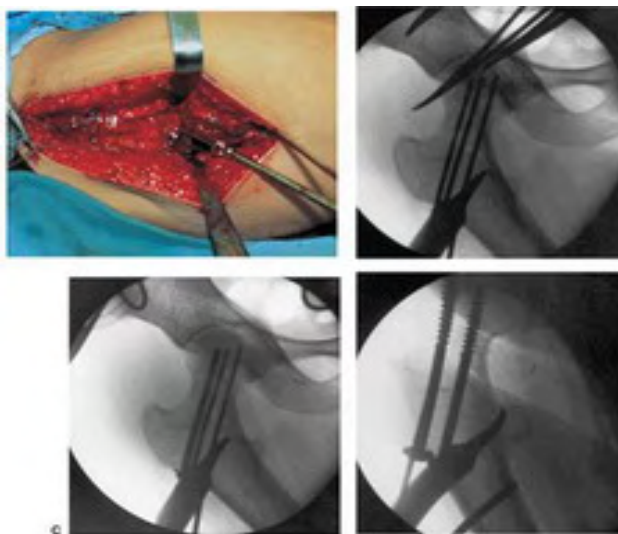
6.2. Phương pháp phẫu thuật

Được chỉ định với mọi trường hợp gãy di lệch. Các trường hợp này có thể liền xương tự nhiên và tiến đến khớp giả lỏng với ngắn chi và điểm tựa không tốt trên chi. Mục đích của điều trị là để tránh nằm lâu trên giường do vậy hoặc là kết hợp xương vững chắc để cho phép tập đi với nạng và chống chân dần phía gãy và tập luyện phục hồi chức năng sớm, hoặc là phẫu thuật thay khớp háng để cho phép chống chân đi lại tức khắc.

- Kết hợp xương: Trước hết cần nắn trên bàn chỉnh hình với gãy mê toàn thân và kiểm tra X quang.

Có nhiều phương pháp phẫu thuật như dùng đinh, vít đơn thuần, vít ép DHS (Dynamique Hip ScREW), đinh-nẹp, nẹp L... sau phẫu thuật phải cho phép tập vận động sớm và tựa dần dần trên chi gãy. Tựa chân hoàn toàn khi có sự liền xương thấy rõ trên X quang, thường sau 2 tháng phẫu thuật. Các phương pháp phẫu thuật thường phụ thuộc từng trường phái cũng như thói quen của phẫu thuật viên.

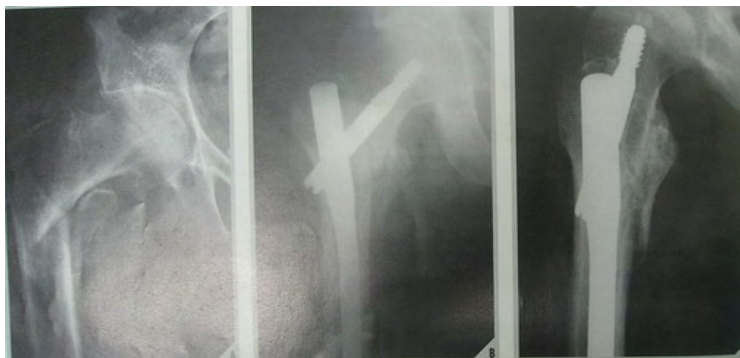
- Thay khớp háng: có 3 loại: khớp giả chỏm, khớp giả trung gian và toàn bộ.



Hình 22.9: Kết hợp xương bằng vít xoắn

- + Khớp giả chỏm: được sử dụng từ 1952, nó chỉ thay thế chỏm xương đùi bằng một chỏm kim loại nối liền với một thân dài cắm ở thân xương đùi. Phẫu thuật rất nhanh chóng và ít ảnh hưởng lớn đối với những người có thể trạng kém. Các bước sau phẫu thuật rất đơn giản, bệnh nhân có thể đứng dậy vào ngày hôm sau.

Loại khớp giả chỏm này có 2 bất tiện đó là dễ gây mòn sụn ổ cối và dễ lún sâu phần thân của khớp giả vào ống tuỷ.



Hình 22.10: Kết hợp xương đỉnh Gamma

Để khắc phục nhược điểm thứ hai, người ta dùng xi măng để cố định thân khớp giả vào ống tuỷ hoặc thay thế bằng một thân tương ứng với đường kính ống tuỷ. Sự phù hợp kích thước của thân khớp giả với ống tuỷ là rất thuận lợi dù có dùng xi măng hay không. Để tránh nhược điểm thứ nhất, người ta cải tiến và dùng khớp giả trung gian, tức ổ cối được bảo vệ bằng một chỏm di động nằm giữa chỏm giả và ổ cối. Do vậy phần sau được bảo vệ và thời gian mòn kéo dài hơn.



Hình 22.11: Kết hợp xương bằng nẹp vít DHS

- + Khớp giả toàn bộ (prothèse totale): áp dụng trong các trường hợp mất sụn ổ cối không được tốt, đặc biệt các trường hợp gãy cổ xương trên một háng đã có thoái hoá trước đó.

Người ta thay một khớp háng toàn bộ với hai mảnh tách rời được cắm trực tiếp vào ổ cối và thân xương đùi.

6.3. Vấn đề chỉ định điều trị

Phụ thuộc vào tuổi:



Hình 22.12: Thay khớp háng bán phần

- Ở trẻ em và giới trẻ: chỉ định kết hợp xương cho mọi hình thái gãy xương, với bất vít đơn thuần hoặc vít ép (DHS).
- Ở người già: chỉ định phụ thuộc tình trạng bệnh nhân, tuổi già hay quá già, tình trạng tinh thần, tình trạng sống như thế nào, có bệnh lý khác kèm theo không.
 - + Nếu < 60 tuổi thì kết hợp xương
 - + 65 - 70 tuổi có thể kết hợp xương nhưng phần lớn đều thay khớp và cho phép vận động tức khắc và nên dùng thay khớp toàn bộ ở tuổi này.
 - + 75 - 80 tuổi: dùng khớp bán phần
 - + > 80 tuổi: dùng khớp giả chỏm

7. TIỀN LƯỢNG

- Hoại tử chỏm có thể xảy ra trong thời gian kết hợp xương đến 2 năm nhất là các trường hợp gãy xương di lệch nhiều.
- Khớp giả sau kết hợp xương
- Viêm ổ cối do chỏm giả, lỏng xi-măng ở thân khớp giả.

8. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục trong cộng đồng về luật giao thông và lao động.
- Cần giáo dục cộng đồng sơ cứu tại chỗ tốt các trường hợp gãy xương để hạn chế các biến chứng trong gãy xương.
- Đối với các tuyến y tế cơ sở cần chẩn đoán sớm, xử lý đúng và chuyển lên tuyến y tế chuyên khoa điều trị sớm để giảm thiểu các biến chứng do gãy cổ xương đùi.
- Giáo dục cho bệnh nhân tập luyện phục hồi chức năng sau điều trị.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Trong các nhóm mạch nuôi dưỡng chỏm, nhóm nào là quan trọng nhất:
 - A. Nhóm trên
 - B. Nhóm dưới-trong
 - C. Nhóm động mạch dây chằng tròn
 - D. A và B đúng
 - E. B và C đúng

2. Thế nào là gãy cổ xương đùi Garden 1?
3. Phân loại gãy cổ xương đùi vào Pauwel 1, có nghĩa là:
 - A. Đường gãy tạo đường ngang 1 góc khoảng 30^0
 - B. Đường gãy tạo đường ngang 1 góc khoảng 50^0
 - C. Đường gãy tạo đường ngang 1 góc khoảng 70^0
 - D. A và B sai
 - E. A, B và C sai
4. Nguy cơ hoại tử chỏm xương đùi cao thường gặp trong nhóm:
 - A. Garden 1
 - B. Garden 2
 - C. Garden 3,4
 - D. A và B đúng
 - E. A, B và C đúng
5. Về lâm sàng của gãy cổ xương đùi chính danh gãy khớp, triệu chứng rõ ràng với:
 - A. Chi nhấc
 - B. Đùi khép
 - C. Bàn chân xoay ngoài
 - D. Tràn dịch khớp gối bên gãy
 - E. A, B và C đúng
6. Về X quang của gãy khớp cổ xương đùi, có thể thấy:
 - A. Đoạn ngoài bị kéo lên trên
 - B. Góc cổ-thân nhỏ hơn bình thường
 - C. Sự chồng nhau của hai đoạn gãy
 - D. A và B đúng
 - E. A, B và C đúng
7. Về lâm sàng của gãy dạng cổ xương đùi, có thể thấy:
 - A. Ngắn chi
 - B. Bàn chân xoay ngoài
 - C. Gập góc vào trong
 - D. Máu chuyển lớn lên cao
 - E. A, B và C sai

8. Khi nào thì chỉ định phẫu thuật trong gãy cổ xương đùi
- A. Gãy còn cài nhau
 - B. Gãy không lệch
 - C. Gãy di lệch
 - D. A và B đúng
 - E. A, B và C đúng
9. Vì sao có chỉ định thay khớp háng trong gãy cổ xương đùi:
- A. Do gãy khó nắn
 - B. Do dễ di lệch thứ phát
 - C. Do chỏm dễ bị hoại tử
 - D. B và C đúng
 - E. A, B và C đúng

GÃY THÂN XƯƠNG ĐÙI

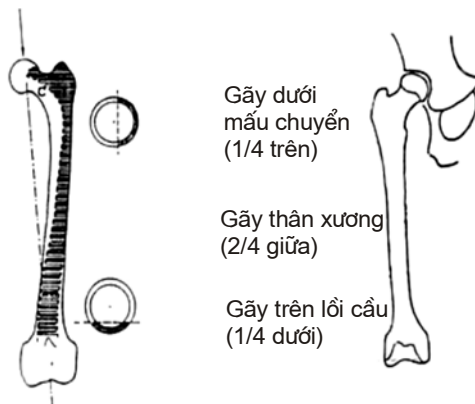
MỤC TIÊU

1. Xác định và phân loại được các dạng gãy thân xương đùi
2. Chẩn đoán được gãy thân xương đùi
3. Trình bày được các biến chứng gãy thân xương đùi
4. Kể được các phương pháp điều trị gãy thân xương đùi

1. ĐẠI CƯƠNG

Gãy thân xương đùi được giới hạn từ bờ dưới mấu chuyển lớn đến bờ trên lồi cầu ngoài 5cm. Xương đùi là một xương có sự chống đỡ đặc thù đối với mọi chấn thương do cấu trúc giải phẫu của nó. Đó là do 3 độ cong sinh lý và sự bố trí vùng chịu lực.

- Vì là một xương lớn có nhiều cơ mạnh bám vào nên gãy xương đùi thường do chấn thương mạnh, do vậy dễ gây ra choáng mà cần xử lý cấp cứu là bồi phụ tuần hoàn và bất động.
- Thường xảy ra ở lứa tuổi lao động 12-15% và ngày nay gặp nhiều trong tai nạn lưu thông.
- Gãy xương đùi được phân loại theo giải phẫu học và vị trí đường gãy: 1/4 trên, 2/4 giữa, 1/4 dưới. Đối với gãy 1/4 trên sát mấu chuyển thì khó phân biệt gãy mấu chuyển. Chú ý gãy 1/4 dưới xương đùi hoặc gãy liên lồi cầu, điều trị khá phức tạp, biến chứng cứng khớp gối dễ xảy ra.



Hình 23.1: Giới hạn gãy thân xương đùi

2. SINH LÝ GIẢI PHẪU

2.1. Ổ gãy ở đầu trên xương đùi

Vị trí gãy ở vùng 5cm dưới mấu chuyển bé. Đây là vị trí gãy có nhiều di lệch phức tạp do sự co kéo mạnh của các khối cơ theo nhiều hướng khác nhau ở đầu trên xương đùi.

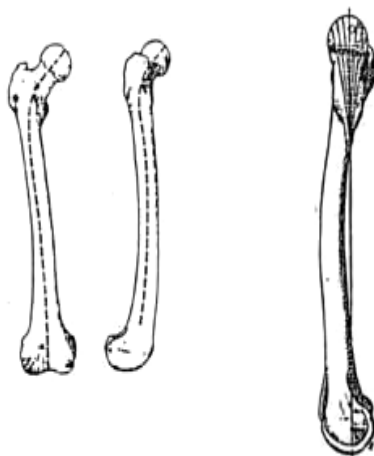
- Các cơ mông rất mạnh bám vào vùng mấu chuyển lớn, khi co kéo gãy đầu trên dạng và xoay ra ngoài.
- Cơ thắt lưng chậu bám vào mấu chuyển bé làm đầu trên gập ra trước. Kết quả là gãy gập góc và di lệch nhiều
- Các cơ khoeo và cơ thẳng trong kéo mạnh đoạn dưới vào trong và xoay ra ngoài.

2.2. Ổ gãy 2/4 giữa thân xương đùi

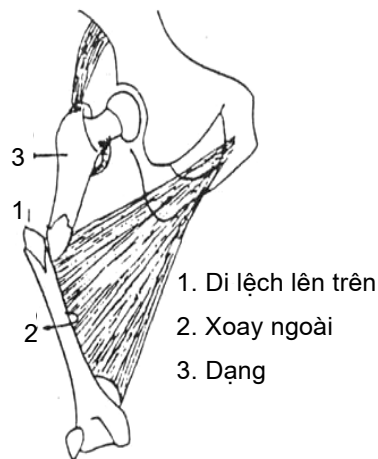
Ít có sự di lệch phức tạp so với đoạn gãy trên, ống tủy hẹp đều và có hình trụ trên một đoạn dài, tính chất này thuận lợi cho việc áp dụng đóng đinh nội tuỷ hơn là áp dụng các phương pháp điều trị khác.

2.3. Ổ gãy ở đầu dưới thân xương đùi

Đường gãy thường là ngang hoặc chéo xuống dưới và ra trước. Đoạn gãy trên dễ bị co kéo mạnh và đâm thọc vào khối cơ duỗi đùi, trong khi đó đoạn dưới bị kéo ra sau bởi khối cơ sinh đôi, do vậy dễ gây thương tổn bó mạch - thần kinh ở phía sau.



Hình 23.2: Các trục của xương đùi



Hình 23.3: Các di lệch trong gãy thân xương đùi

3. LÂM SÀNG

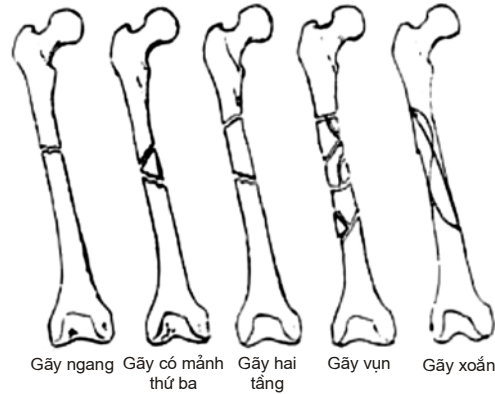
3.1. Nguyên nhân

Thường do một chạm thương mạnh trực tiếp như tai nạn lưu thông, hoặc một chạm thương gián tiếp kết hợp với gấp và vặn xoắn. Thường gặp ở người lớn và trẻ từ 3-5 tuổi.

3.2. Đường gãy

Gồm có gãy ngang, gãy chéo, gãy xoắn, gãy 2 ổ hoặc gãy vụn.

- Đường gãy ngang: thường do gấp góc, dạng gãy này sau khi nắn tốt thì thường vững chắc hơn các dạng gãy khác.
- Đường gãy chéo, xoắn: thường do gấp góc kèm theo vặn xoắn cơ thể. Dạng gãy này không vững chắc sau khi nắn.



Hình 23.4: Các loại đường gãy ở thân xương đùi

3.3. Sự di lệch

Tùy theo vị trí gãy và có các hình thái di lệch khác nhau. Các di lệch thường gặp là gấp góc, lệch sang bên, chồng lên nhau, xoay ngoài của đoạn gãy xa.

3.4. Thăm khám lâm sàng

- Bệnh nhân có thể đau dữ dội ở vùng đùi
- Mất cơ năng hoàn toàn, bệnh nhân không thể nhấc chân lên được.
- Cần phải nghĩ đến choáng có thể xảy ra để đề phòng và điều trị
- Khám tại chỗ thường thấy rõ các biến dạng đặc thù:
 - + Gập góc, làm đùi có dáng vòng quai do mở góc vào trong nhất là khi gãy ở đoạn trên xương đùi.
 - + Đùi sưng to
 - + Chi thường ngắn so với bên lành
 - + Bàn chân xoay ngoài, bờ ngoài bàn chân nằm sát mặt phẳng nằm của bệnh nhân.



Hình 23.5: Gãy thân xương đùi phải

- Đối với gãy thấp, do đầu gãy xa bị kéo ra sau dễ chèn vào bó mạch, thần kinh, ổ khoeo, do vậy cần xác định rõ có tổn thương mạch máu, thần kinh hay không. Chú ý vận động gấp duỗi bàn chân hoặc vùng mắt cảm giác ở gan chân và một vùng nhỏ trước cổ chân trong trường hợp có chèn ép thần kinh hông khoeo.
- Ngoài ra cần khám kỹ vùng háng và gối để phát hiện các thương tổn phối hợp như vỡ ổ cối, trật khớp háng, đứt dây chằng chéo sau, vỡ xương bánh chè.
- Cần khám kỹ bàn chân để phát hiện các thương tổn do đa chấn thương. Chú ý sọ não, cột sống, vỡ tạng trong ổ phúc mạc.

4. X QUANG

Mặc dù chẩn đoán bằng X quang là cần thiết, nhưng cần khám kỹ lâm sàng để tránh bỏ sót thương tổn. Một số trường hợp bỏ sót trật khớp háng trong gãy thân xương đùi vì chỉ chụp giới hạn ổ gãy. Do vậy để có một phim X quang tốt cần chú ý:

- Chụp lấy được 2 khớp của đầu xương gãy
- Ít nhất hai bình diện thẳng và nghiêng
- Chụp xương bên lành để so sánh nếu thấy cần thiết.

5. BIẾN CHỨNG

5.1. Choáng

- Choáng có thể thoáng qua nhờ giảm đau bởi bất động tạm thời tốt, choáng này thường do đau đòn
- Choáng có thể do mất máu của ổ gãy, cần đo vòng đùi để ước lượng, nếu vòng đùi quá căng so với bên lành có thể mất quá 500ml ở người 50kg.

5.2. Mất mạch ở khoeo và cổ chân

Nguyên nhân do động mạch đùi bị đứt hoặc do chèn ép của đoạn gãy xa nhất là gãy đầu dưới xương đùi, gãy trên lồi cầu xương đùi. Hoặc có thể do máu từ ổ gãy tràn vào chèn ép động mạch khoeo. Triệu chứng có thể biểu hiện với đau nhức vùng cẳng chân, tê rần đầu chi, vùng cẳng bàn chân lạnh, tại vùng hõm khoeo rất căng.

Khi chẩn đoán có sự chèn ép hoặc đứt mạch ở khoeo phải giải phẫu ngay để nối mạch hoặc giải phóng chèn ép.

5.3. Tắc mạch do mỡ

Hiếm gặp, cần chú ý khi:

- Gãy xương nhiều mảnh
- Dập mô mềm nhiều
- Đe dọa choáng hoặc có choáng
- Xuất huyết kết mạc mắt, da
- Khó thở
- PCO_2 máu tăng cao
- Có vàng mỡ trong nước tiểu

Cần phải cấp cứu kịp thời vì tỷ lệ tử vong cao.

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

6.1. Sơ cứu, cấp cứu

Cần bất động tạm thời và chống choáng. Ở người lớn có thể mất đến 1 lít máu qua ổ gãy. Nếu bất động kém sẽ gây thêm đau đớn và có thể choáng nặng nguy hiểm đến tính mạng. Do vậy cần phải chống choáng, cần truyền 1-2 lít dịch và truyền máu nếu có, sau đó kiểm tra đã bất động tốt chưa rồi mới vận chuyển đến nơi điều trị thực thụ.

Nếu ổ gãy có xây xước da hoặc có vết thương rộng cần băng ép vô trùng, dùng kháng sinh mạnh đường tĩnh mạch và thuốc chống uốn ván.

Bất động xương đùi vững chắc đòi hỏi phải đặt nẹp quá chậu hông, có loại nẹp khá tiện dụng là nẹp Thomas - Lardennois, vừa bất động vừa kéo liên tục nhẹ và cố định nhanh chóng nhất là trong trường hợp có hàng loạt chấn thương. Trong điều kiện ở Việt Nam có thể dùng nẹp tre, gỗ. Nẹp phải to bản (10cm) và dày (1cm). Có thể dùng 2 hoặc 3 nẹp, thường dùng 2 nẹp: 1 đặt ở ngoài từ nách đến quá mắt cá ngoài; 1 nẹp ở háng đến mắt cá trong.

6.2. Điều trị thực thụ

Do xương đùi to chắc, có nhiều cơ mạnh bám cho nên dù nắn tốt cũng không thể cố định tốt trong bột được, rất dễ bị di lệch thứ phát. Hiện nay phương pháp điều trị chỉnh hình chủ yếu áp dụng cho trẻ < 15 tuổi, còn ngoài ra phần lớn phải phẫu thuật.

6.2.1. Phương pháp chỉnh hình

- Bó bột:

Chỉ áp dụng cho trẻ em, các trường hợp gãy nhiều mảnh ít di lệch, gãy không di lệch, gãy cài nhau. Ngoài ra trong hoàn cảnh nước ta các nơi không đủ điều kiện vô trùng, dụng cụ, kinh tế thì đây là phương pháp duy nhất. Cần tiêm giảm đau toàn thân nếu có, thường dùng morphin (10mg/50kg) sau

khi loại trừ các chống chỉ định. Ngoài ra có thể gây tê ổ gãy với xylocain (30-50ml) (1%).

Sau khi cho giảm đau khoảng 10 phút, cần tiến hành nắn sửa trên bàn chỉnh hình. Kéo từ từ trong 10 phút sửa di lệch chồng ngắn (đo chiều dài tuyệt đối 2 chi bằng nhau). Sau đó sửa di lệch xoay và làm cài hai đầu xương vào nhau rồi sửa các di lệch ngang. Giữ yên tư thế nắn (đùi dạng 30^0 so trục cơ thể, gối hơi gấp 170^0), sau đó bó bột chậu-lưng-chân; bột giữ khoảng 2-3 tháng tùy tuổi cũng như đường gãy. Trong thời gian bó cho bệnh nhân đi lại trên nạng, không chống chân đau. Nên kiểm tra X quang hàng tuần cho đến khi thấy xương liền chắc.

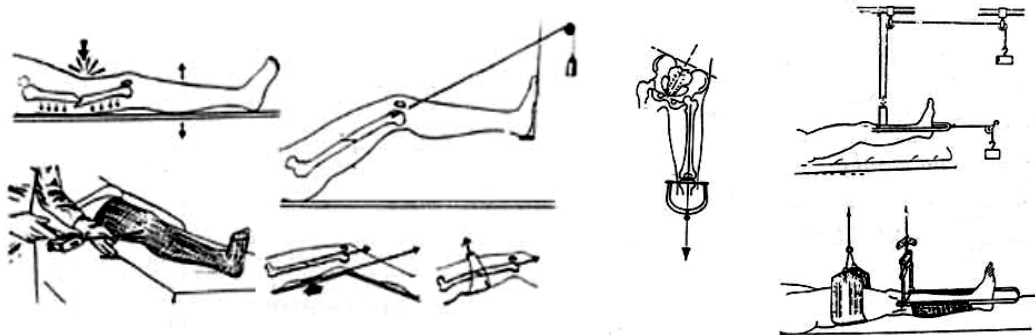
Sau hai tháng khi thấy xương đã liền có thể cho đi trên bột từ 1-2 tháng nữa. Sau khi mở bột bệnh nhân tập đi chống chân đau có nạng, dần dần cơ tứ đầu, khớp háng và gối sẽ phục hồi từ 6 tháng đến một năm.

- *Kéo liên tục xuyên qua xương*: thường áp dụng đối với trẻ em (không mổ), người già, gãy hở, gãy vụn, gãy bệnh lý, tổng trạng kém hoặc kéo trong thời gian chờ mổ.
- + Việc kéo được thực hiện qua trung gian một móc kéo với tạ # 1/7 trọng lượng cơ thể, kéo theo trục xương đùi.
- + Có thể xuyên đinh qua lồi củ trước xương chày để kéo trong trường hợp gãy 1/3 dưới, bất tiện là giãn dây chằng khớp.
- + Hoặc kéo xương qua các lồi cầu xương đùi, cho phép kéo trực tiếp trên xương đùi, không sợ giãn dây chằng gối nhưng bất tiện là gây trở ngại cho kết hợp xương sau này.
- + Cần dùng đinh to (Steimann 4mm)
- + Nên kéo trên giàn Braun, gối gấp nhẹ, bàn chân 90^0 . Đùi nên giữ ở sau để tránh sự giãn quá mức.

Trong thời gian kéo nên kiểm tra lâm sàng hằng ngày và X quang hàng tuần để điều chỉnh tạ kéo, bắt đầu giảm trọng lượng tạ dần dần từ tuần 8 và sau 6 tuần có thể làm bột chậu-lưng-chân. Trong thời gian kéo tạ cần tập vận động cơ tứ đầu, các khớp để tránh các biến chứng sau khi đã liền xương.

- Có thể xuyên đinh qua lồi củ trước xương chày để kéo trong trường hợp gãy 1/3 dưới, bất tiện là giãn dây chằng khớp.
- Hoặc kéo xương qua các lồi cầu xương đùi, cho phép kéo trực tiếp trên xương đùi, không sợ giãn dây chằng gối nhưng bất tiện là gây trở ngại cho kết hợp xương sau này.
- Cần dùng đinh to (Steimann 4mm)
- Nên kéo trên giàn Braun, gối gấp nhẹ, bàn chân 90^0 . Đùi nên giữ ở sau để tránh sự giãn quá mức.

Trong thời gian kéo nên kiểm tra lâm sàng hàng ngày và X quang hàng tuần để điều chỉnh tạ kéo, bắt đầu giảm trọng lượng tạ dần dần từ tuần 8 và sau 6 tuần có thể làm bột chậu-lưng-chân. Trong thời gian kéo tạ cần tập vận động cơ tứ đầu, các khớp để tránh các biến chứng sau khi đã liền xương.

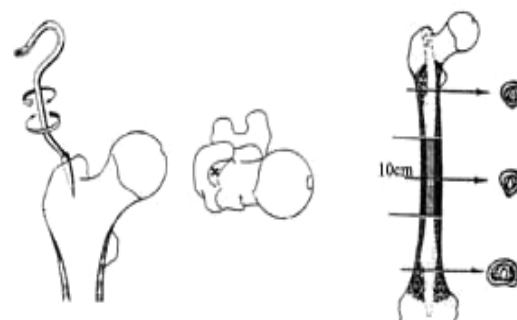


Hình 23.6: Kéo liên tục xuyên qua đầu dưới xương đùi (phải) và xuyên qua lỗ củ xương chày (trái)

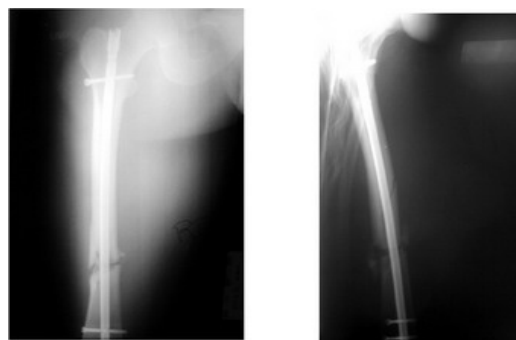
6.2.2. Điều trị phẫu thuật: là phương pháp điều trị hữu hiệu tích cực nhất hiện nay.

– Đóng đinh nội tủy:

Áp dụng cho các trường hợp gãy thân xương đùi, tốt nhất đoạn 2/4 giữa, áp dụng trong tất cả các trường hợp gãy ngang, chéo, nhiều mảnh, gãy 2 ổ. Đóng đinh nội tủy được xem là phương pháp tốt nhất hiện nay. Nhờ màn tăng sáng, người ta đóng đinh không mở ổ gãy và có khoan rộng ống tủy. Để chống xoay của đoạn gãy xa người ta tăng cường chốt ngang qua xương.



Hình 23.7: Đóng đinh nội tủy xương đùi xuôi dòng



Hình 23.8: Đinh nội tủy xương đùi có chốt ngang



Hình 23.9: Kết hợp xương đùi bằng đinh nội tủy ngược dòng từ đầu dưới xương đùi

Trong trường hợp đường gãy thấp ở đoạn 1/3 giữa và dưới, có thể tiến hành đóng đinh nội tủy có chốt ngang ngược dòng từ đầu dưới xương đùi.

Đối với gãy vụn có thể không cần khoang ống tủy, chỉ mang tính chất sắp xếp xương thẳng trục, người ta kéo liên tục tăng cường 2-3 tuần đến khi có can để chống xoay.

Trong điều kiện thiếu phương tiện ở Việt Nam, thường đóng đinh ngược dòng mở ổ gãy. Sau một tuần bắt đầu cho chống chân xuống đất và tập đi với nạng trong các trường gãy vững.

– Kết hợp xương bằng nẹp vít:

Ưu điểm là nắn hoàn chỉnh đoạn xương gãy, tập vận động sớm. Nhược điểm:

- + Làm chậm liền xương
- + Giới hạn các vận động cơ do bóc tách khi mổ
- + Nhiễm trùng

Kết hợp xương nẹp vít thường áp dụng trong các trường hợp gãy gần các đầu xương

– Cố định ngoài:

Được áp dụng trong các trường hợp gãy hở với thương tổn phần mềm và thương tổn mạch máu thần kinh.

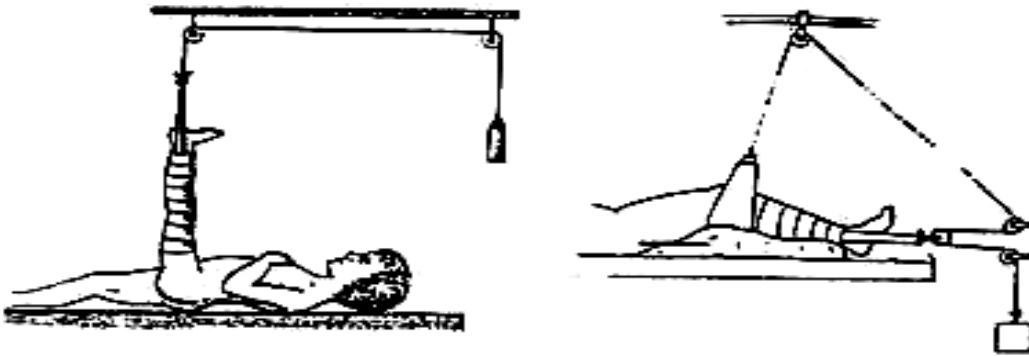


Hình 23.10: Kết hợp xương nẹp vít

6.3. Điều trị gãy thân xương đùi ở trẻ em

Do tính chất xương trẻ em sức cơ yếu, xương còn phát triển và sẽ tự điều chỉnh lại, nên chỉ định phẫu thuật hạn chế mà chủ yếu là điều trị chỉnh hình.

- Trẻ mới sinh: do dễ khó, dùng bìa cứng để bất động khoảng 10 ngày là đủ.
- Trẻ < 2 tuổi: bó bột ếch 3 tuần
- Trẻ 2-6 tuổi
 - + Gãy ít di lệch: bột chậu lưng chân 3 tuần



Hình 23.10: Kéo liên tục trong gãy xương đùi ở trẻ em

- + Gãy di lệch nhiều, khó nắn thì nên kéo liên tục với băng dính kéo chân thẳng lên trời, móng phía chi gãy cách mặt giường vài cm. Kéo với tạ 2-3 kg trong 3 tuần. Sau đó nên thay bằng bột chậu-lưng-chân. Kéo băng dính có thể làm tách và nắn lại ổ gãy, nhưng nếu còn gập góc nhẹ, chông ngắn nhẹ thì sẽ tự điều chỉnh vài năm sau.

Bất tiện là:

- Nằm lâu trên giường
- Hạn chế vận động gối
- Can xấu
- Trẻ 6-14 tuổi
- Nếu gãy vững ít di lệch thì kéo nắn và bó bột chậu-lưng-chân trong 6-8 tuần
- Nếu gãy di lệch nhiều không vững thì nên kéo liên tục 3-4 tuần với xuyên qua xương, sau đó bó bột tăng cường.

7. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục trong cộng đồng về luật giao thông và lao động.

- Cần giáo dục cộng đồng sơ cứu tại chỗ và bất động gãy xương tốt các trường hợp gãy xương để hạn chế các biến chứng trong gãy xương và choáng.
- Đối với các tuyến y tế cơ sở cần chẩn đoán sớm, xử lý đúng và chuyển lên tuyến y tế chuyên khoa điều trị sớm để giảm thiểu các biến chứng do gãy thân xương đùi.
- Giáo dục cho bệnh nhân tập luyện phục hồi chức năng sau điều trị.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Biến dạng nào sau đây thường gặp trong gãy thân xương đùi:
 - A. Đùi sưng to gập góc mở ra ngoài
 - B. Gập góc mở ra sau vào trong, chi ngắn, bàn chân xoay ngoài
 - C. Gập góc mở ra ngoài, bàn chân xoay trong
 - D. Gập góc mở ra ngoài, bàn chân xoay ngoài
 - E. Tất cả sai
2. Trong sơ cứu gãy thân xương đùi, cách dùng 2 nẹp được đặt như thế nào:
 - A. Một nẹp từ háng đến quá mắt cá trong, một nẹp từ nách đến quá mắt cá ngoài
 - B. Một nẹp từ háng đến quá mắt cá trong, một nẹp từ cánh chậu đến quá mắt cá ngoài
 - C. Một nẹp từ hông đến quá gót, một nẹp từ cánh chậu đến quá mắt cá ngoài
 - D. Một nẹp trong từ háng đến quá gối, một nẹp ngoài từ nách đến quá gối
 - E. Tất cả sai
3. Chỉ định điều trị bó bột trong gãy thân xương đùi được áp dụng trong các trường hợp nào sau đây:
 - A. Áp dụng cho người lớn, các gãy không di lệch hoặc ít di lệch
 - B. Các loại gãy sát 2 đầu xương
 - C. Các loại gãy không có biến chứng
 - D. Các loại gãy kèm choáng chấn thương
 - E. Tất cả sai
4. Một bệnh nhân 30 tuổi, gãy chéo 1/3 giữa thân xương đùi, hãy chọn phương pháp nào điều trị đúng:
 - A. Kết hợp xương nẹp vít
 - B. Đóng đinh nội tủy

- C. Xuyên đinh kéo liên tục, sau đó bó bột
 - D. Dùng cố định ngoài
 - E. Nắn và bó bột chậu-lưng-chân
5. Cố định ngoài được áp dụng trong trường hợp nào sau đây trong điều trị gãy thân xương đùi:
- A. Gãy chéo xoắn
 - B. Gãy có mảnh thứ 3
 - C. Gãy gần các đầu xương
 - D. Gãy xương người già
 - E. Tất cả đều sai
6. Một trẻ sơ sinh bị gãy xương đùi, hãy chọn cách điều trị đúng:
- A. Bọt chậu-lưng-chân
 - B. Bọt ếch
 - C. Xuyên đinh kéo liên tục
 - D. Kéo bằng băng dính
 - E. Tất cả đều sai
7. Thái độ xử trí trước một bệnh nhân vào viện với gãy phức tạp thân xương đùi và có choáng:
- A. Mổ cấp cứu kết hợp xương
 - B. Hồi sức chống choáng và phẫu thuật sau
 - C. Vừa hồi sức vừa mổ kết hợp xương
 - D. Không phẫu thuật và cho bó bột ngay
 - E. Tất cả đúng
8. Tư thế đúng của bọt chậu -lưng - chân là:
- A. Đùi dạng 15^0 , gối gấp 170^0 , bàn chân 90^0
 - B. Đùi dạng 30^0 , gối gấp 170^0 , bàn chân 90^0
 - C. Đùi không dạng, gối gấp 170^0 , bàn chân 90^0
 - D. A và C đúng
 - E. Tất cả sai
9. Những nhược điểm của kết hợp xương bằng nẹp vis xương đùi là:
- A. Bóc tách phần mềm nhiều
 - B. Làm chậm liền xương
 - C. Dễ gây nhiễm trùng
 - D. A và B đúng
 - E. A, B, C đúng

GÃY XƯƠNG CẰNG CHÂN

MỤC TIÊU

1. *Xác định được cách chẩn đoán gãy thân xương cẳng chân*
2. *Kể được các biến chứng của gãy thân xương cẳng chân*
3. *Trình bày được các phương pháp sơ cứu và điều trị của gãy thân xương cẳng chân*

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Định nghĩa

Gãy xương cẳng chân là các trường hợp gãy thân xương chày từ dưới hai lồi cầu đến trên mắt cá trong, có hoặc không kèm gãy xương mác từ cổ tới trên mắt cá ngoài.

1.2. Tần suất

Gãy thân xương cẳng chân khá phổ biến, chiếm tỷ lệ khoảng 20% tổng số gãy xương và xảy ra ở nam nhiều hơn nữ.

1.3. Nguyên nhân

Có 2 cơ chế chính

1.3.1. Gãy do cơ chế trực tiếp:

Thường do tai nạn giao thông, tai nạn lao động, do vật nặng đè vào. Gãy xương xảy ra bất kỳ vị trí nào tùy nơi va chạm, dễ bị gãy hở từ ngoài vào với mức độ nhiễm bẩn nặng.

Ngoài các nguyên nhân trên, tai nạn thể thao làm gãy xương chày là đặc điểm của môn bóng đá.

1.5.2. Sự di lệch

- Khi gãy một xương chày thường chỉ có di lệch ngang sang bên hoặc ra trước và sau.
- Khi gãy 2 xương: ngoài di lệch ngang còn gặp di lệch chồng ngấn, gập góc, đoạn dưới xoay ngoài

2. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

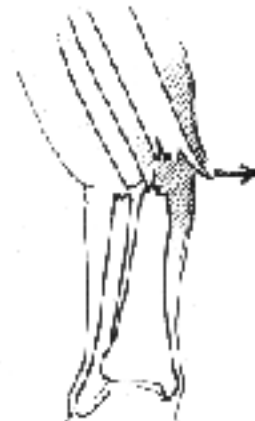
2.1. Gãy kín có di lệch

2.1.1. Nếu đến sớm

- Đau chói tại vùng gãy, bệnh nhân không đứng dậy được.
- Nhìn thấy rõ sự di lệch với ngón chỉ, bàn chân xoay ngoài, gập góc mở ra sau.
- Sờ thấy đầu xương gãy gồ dưới da ở mặt trong cẳng chân. Sờ còn phát hiện dấu đau chói và tiếng lạo xạo của xương gãy.

2.1.2. Nếu đến muộn

Thường cẳng chân bị sưng nề nhiều, khó phát hiện các triệu chứng như đau chói và thấy đầu xương gãy. Điều quan trọng ở đây là chú ý đến các biến chứng chèn ép mạch khoeo hoặc chày sau, biến chứng chèn ép khoang. Do vậy cần khám kỹ mạch ở mu chân, đánh giá mức độ phù nề cẳng chân, khám cảm giác và vận động các ngón. Có thể xuất hiện các nốt phỏng nước, biểu hiện sự trầm trọng của biến chứng chèn ép khoang. Thăm khám cần xác định các thương tổn cổ chân, gãy cổ xương mác, tổn thương các dây chằng khớp gối.



Hình 24.2: Biến chứng gãy hở

2.2. Gãy ít di lệch

- Ở người lớn dù ít có biến dạng rõ, có thể thấy điểm đau chói và chỗ gồ nhẹ của đầu xương gãy.
- Ở trẻ em loại gãy lành tươi khó xác định.

3. BIẾN CHỨNG CỦA GÃY THÂN XƯƠNG CẰNG CHÂN

- Choáng chấn thương: ít xảy ra trong gãy kín, thường gặp trong gãy hở. Xương gãy nhiều mảnh, dập nát phần mềm nhiều.

- Chèn ép khoang: chiếm 65% trong các chèn ép khoang của cơ thể, thường xuất hiện đối với gãy 1/3 trên xương chày, gãy nhiều mảnh, gãy xoắn.
- Tắc mạch máu do mỡ: thường gặp ở các trường hợp gãy nhiều xương, giập phần mềm nhiều, cần phát hiện sớm mới cứu được bệnh nhân. Chú ý các triệu chứng:
 - + Lơ mơ (loại trừ chấn thương sọ não)
 - + Xuất huyết kết mạc mắt
 - + Xuất huyết thành ngực, nách
 - + Có tế bào mỡ trong nước tiểu.
 Cần cấp cứu điều trị với:
 - + Thở oxy (6 lít/phút)
 - + Depersolone
 - + Heparine
 - + Lasix
- Nhiễm trùng: gặp nhiều trong gãy hở, tỷ lệ viêm xương khá cao 12-30% (bệnh viện Chợ Rẫy), 8,5% Allgoewer (Thụy sĩ). Cần cắt lọc tốt, kháng sinh liều cao đúng quy cách mới hạn chế nhiễm khuẩn.
- Biến chứng vết thương da hở do xương chày nằm sát da và gập góc ra sau.
- Liệt thần kinh mạc chung trong gãy cổ xương mác.
- Rối loạn dinh dưỡng biểu hiện sớm, xuất hiện các nốt phỏng có dịch và máu. Rối loạn muện sau tháo bột thường thấy bàn chân sưng nề, da khô, đau. Để đề phòng cần tập vận động sớm và chống huyết khối ở bệnh nhân nằm lâu.
- Khớp giả là biến chứng muện, thường do nguyên nhân tại chỗ như:
 - + Gãy 3 mảnh, mạch máu không nuôi dưỡng đủ mảnh ở giữa
 - + Xương mác liền nhanh làm cản trở lại sự liền xương của xương chày hoặc do xương mác không gãy.
- Can xấu, di lệch:
 - + Can lệch trục xương chày > 20° thì cần phải chỉnh trục.
 - + Can gồ xấu ở người trẻ có thể phẫu thuật do vấn đề thẩm mỹ.

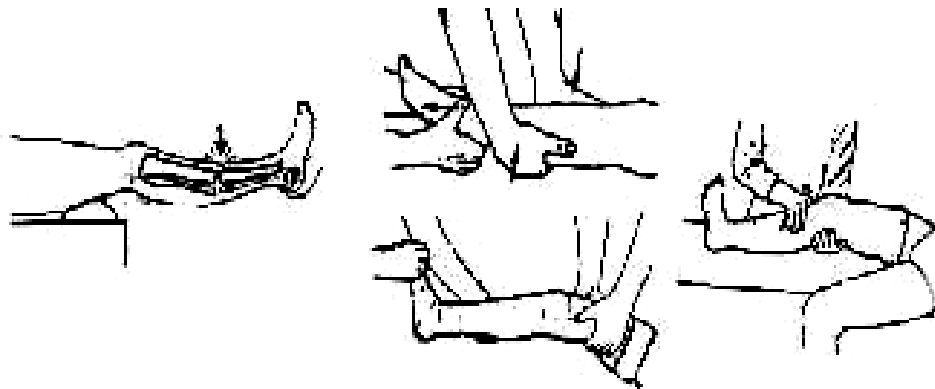
4. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Điều trị gãy xương cẳng chân quy tụ vào điều trị gãy xương chày. Xương mác đầu có can lệch cũng không ảnh hưởng cơ năng của cẳng chân. Nếu điều trị sớm thì nắn tương đối dễ vì chưa sưng nề nhiều, máu tụ còn ít, cơ chưa co rút nhiều. Nếu để muện, tại chỗ sưng nề nhiều, có thể thấy các nốt phỏng nước, cơ co kéo mạnh, do vậy nắn sẽ khó ngay cả trong phẫu thuật.

Mục đích điều trị bao gồm: tạo can xương tốt không ngăn chi, không xoay, không cứng khớp gối và cổ chân.

4.1. Bó bột: áp dụng trong các trường hợp:

- Gãy không lệch hoặc di lệch ít dù loại gãy nào (ngang, chéo, xoắn) đều bó bột cố định ngay. Bột đùi-cẳng-bàn chân có rạch dọc, bó với tư thế gối hơi gấp bàn chân 90^0 .



Hình 24.3: Bó bột đùi - cẳng chân trong gãy hai xương cẳng chân không di lệch

Sau 7-10 ngày, khi sưng nề đã giảm có thể quấn thêm bột kín vòng tròn hoặc thay bột khác nếu bột quá lỏng. Trong quá trình bó, hướng dẫn bệnh nhân tập đưa cao cẳng chân, khép, dẹt. Sau 3 tuần cho tập đi nặng và chống chân dần để tránh rối loạn dinh dưỡng. Bột giữ 8-10 tuần.

- Gãy di lệch nhiều: cần gây tê ổ gãy và nắn ngay trên khung kéo kiểu Boehler, kéo với tạ 7-14kg, kéo từ 10-20 phút.
- Sau khi kéo, kiểm tra hết ngăn chi, hết xoay, cần nắn sửa di lệch ngang, kiểm tra X quang rồi bó bột đùi-cẳng-bàn chân hoặc bó trước rồi kiểm tra X quang sau. Nếu kiểm tra X quang còn di lệch ít thì cho bệnh nhân nằm kê cao chân trong 3-4 ngày. Bột giữ 6-8 tuần, sau 3 tuần cho tập đi nặng.



Hình 24.4: Bột Samiento

Theo Boehler nếu kiểm tra X quang còn di lệch trong bột thì nên kéo tạ trên bột trong 3 tuần trên giàn Braun.

- Theo A. Sarmiento: sau khi kéo nắn thì cho bó bột đùi-cẳng-bàn chân ngay, kê chân cao 3-5 ngày tránh rối loạn dinh dưỡng, cho bệnh nhân tập đưa chân lên xuống trong 2 tuần. Khi đỡ đau tại ổ gãy thì biến bột đùi-cẳng-bàn chân thành bột chức năng dưới gối để bệnh nhân tập vận động khớp gối và tập đi lại chống nặng.

Bột chức năng giữ 8-12 tuần. Loại bột này thường áp dụng đối với các trường hợp gãy thấp 2 xương cẳng chân.

Theo một số tác giả, nếu xương chày gãy chéo, xoắn, bó bột như trên thường không vững dễ di lệch thứ phát. Do vậy nên xuyên đinh qua xương gót kéo khoảng 3 tuần rồi chuyển sang bó bột.

4.2. Kéo tạ

Dùng đinh Steimann hoặc đinh Kirschner lớn xuyên qua xương gót để kéo liên tục trên giàn Braun. Kéo tạ được chỉ định trong các trường hợp gãy không vững, gãy di lệch nhiều. Kéo tạ sẽ nắn chỉnh được di lệch chồng ngấn, xoay ngoài và một phần nào di lệch ngang.

Tạ kéo thường với 1/10 trọng lượng cơ thể và tăng dần mỗi giờ sau đó. Kéo tạ cho đến khi có can lâm sàng thì chuyển sang băng bột để thu ngắn thời gian nằm trên giường

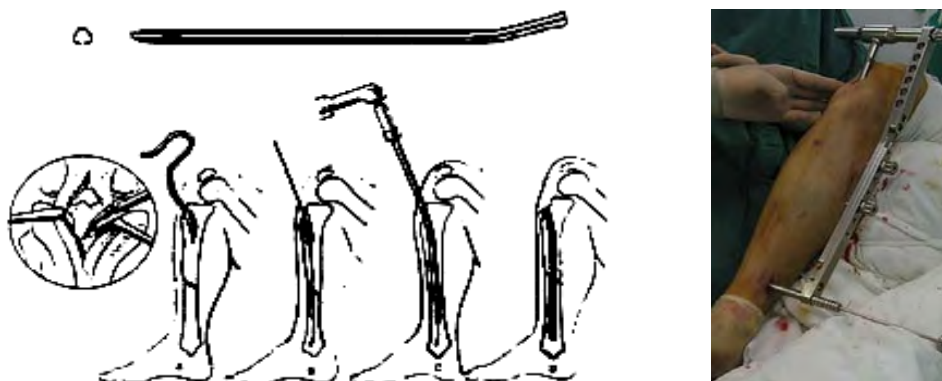
4.3. Phẫu thuật

4.3.1. Chỉ định

- Các trường hợp gãy chéo xoắn nắn không vào, nghi do phần mềm chèn vào.
- Gãy 2 ổ có đoạn giữa dài, gãy phứt tụt.
- Gãy đơn thuần xương chày ở người lớn.

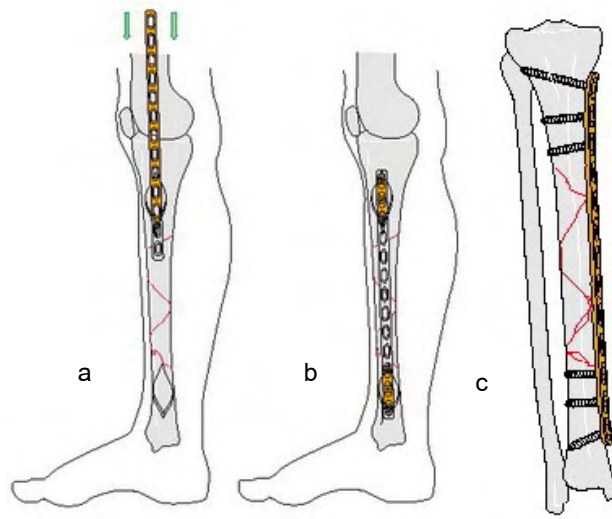
4.3.2. Phương pháp

- Đóng đinh nội tủy: được chỉ định trong gãy 1/3 giữa hoặc 1/3 dưới thân xương chày hoặc trong các trường hợp gãy do cơ chế trực tiếp phần mềm bầm dập nhiều. Không chỉ định trong gãy 1/3 trên xương chày. Kỹ thuật có thể đóng kín hoặc có mở ổ gãy. Đóng đinh có thể dùng đinh có chốt để chống di lệch xoay nên chỉ định có thể mở rộng cả cho những trường hợp gãy cao 1/3 trên.



Hình 24.5: Đóng đinh nội tủy xương chày

- Kết hợp xương nẹp vít: áp dụng trong các trường hợp gãy chéo xoắn có mảnh thứ 3, gãy nhiều mảnh, gãy cao xương chày.
- Cố định ngoài: áp dụng trong các trường hợp gãy phức tạp hoặc gãy với tổn thương phần mềm nhiều, gãy hở độ II và III
- Bất vít: trong các trường hợp gãy chéo dài, đây là chỉ định ngoại lệ.



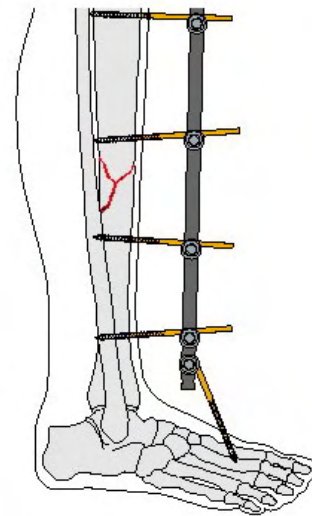
Hình 24.6: Kết hợp xương chày bằng nẹp vis

Đinh nội tủy và nẹp vít nên lấy ra sau một năm. Cố định ngoài nên lấy bỏ khi ổ gãy có can.

4.3.3. Vật lý trị liệu

Ngoài việc kê cao chân chống phù nề sau mổ, cần có chương trình tập luyện ngay khi bệnh nhân tỉnh. Cần luyện tập cơ nhẹ nhàng và không đau.

Ưu điểm của phẫu thuật là xương lành theo ý muốn của người điều trị, khớp không bị cứng, người bệnh chóng trở lại sinh hoạt bình thường. Song nguy cơ nhiễm trùng khi mổ còn cao do không đảm bảo vô trùng (10-25%). Ngoài ra các biến chứng gãy nẹp, bung nẹp cũng có thể xảy ra.



Hình 24.7: Kết hợp xương chày bằng khung cố định ngoài

5. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục trong cộng đồng về luật giao thông và lao động.
- Cần giáo dục cộng đồng sơ cứu tại chỗ và bất động gãy xương tốt các trường hợp gãy xương để hạn chế các biến chứng trong gãy xương.

- Đối với các tuyến y tế cơ sở cần chẩn đoán sớm, xử lý đúng và chuyển lên tuyến y tế chuyên khoa điều trị sớm để giảm thiểu các biến chứng do gãy 2 xương cẳng chân.
- Giáo dục cho bệnh nhân tập luyện phục hồi chức năng sau điều trị.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

- Dạng gãy nào sau đây là loại gãy vững của 2 xương cẳng chân:
 - Gãy chéo dài
 - Gãy ngang
 - Gãy xoắn
 - Gãy nhiều mảnh nhưng không lệch
 - Gãy sát mâm chày
- Trong quá trình liền xương, nguy cơ nào sau đây có thể xảy ra đối với loại gãy chéo của xương cẳng chân
 - Dễ bị khớp giả
 - Dễ bị tiêu xương ở đầu xương gãy
 - Dễ bị can lệch
 - Khó liền xương vì phần mềm xen vào ổ gãy
 - Chậm liền xương
- Biến chứng chèn ép khoang trong gãy 2 xương cẳng chân thường gặp khi:
 - Gãy hở gặp nát phần mềm nhiều
 - Do chấn thương trực tiếp
 - Gãy sát mâm chày, gãy nhiều mảnh, gãy chéo xoắn
 - Gãy cả 2 xương chày và mác
 - Gãy xương chày đến muộn trên 24 giờ
- Gọi là chậm liền xương khi:
 - Trên 6 tháng không có can ngoại vi
 - Trên 5 tháng không có can ngoại vi
 - Trên 4 tháng không có can ngoại vi
 - Trên 3 tháng không có can ngoại vi
 - Trên 2 tháng không có can ngoại vi

5. Chỉ định bó bột gãy xương cẳng chân được áp dụng nào sau đây:
- A. Gãy không lệch
 - B. Gãy ngang thân xương
 - C. Gãy xương đến sớm
 - D. Tất cả các dạng gãy đều có thể bó bột
 - E. Gãy xương trẻ em
6. Trước một gãy hở phức tạp 2 xương cẳng chân đến sớm, chỉ định nào sau đây là hợp lý nhất:
- A. Kéo liên tục qua gót
 - B. Cắt lọc sạch, bó bột mở cửa sổ
 - C. Cắt lọc, cố định ngoài
 - D. Cắt lọc, kết hợp xương nẹp vít
 - E. Cắt lọc và bó bột kín từ đầu
7. Đoạn nào của xương chày có tuần hoàn nuôi dưỡng tốt nhất:
- A. Đoạn 1/3 trên
 - B. Đoạn 1/3 giữa
 - C. Đoạn 1/3 dưới
 - D. B và C đúng
 - E. A, B, C đúng
8. Trong gãy hai xương cẳng chân, vị trí nào sau đây dễ gây tổn thương thần kinh mạc chung:
- A. Gãy mâm chày
 - B. Gãy cổ xương mác
 - C. Gãy 1/3 giữa hai xương cẳng chân
 - D. Gãy chéo xoắn xương mác
 - E. Tất cả đều sai.
9. Để chống huyết khối tĩnh mạch trong gãy hai xương cẳng chân, cần chú ý:
- A. Tập vận động sớm
 - B. Chống huyết khối ở bệnh nhân nằm lâu

C. Nắn xương hoàn chỉnh

D. A, B đúng

E. A, B, C đúng.

10. Chỉ định cố định ngoài trong gãy hai xương cẳng chân:

A. Gãy phức tạp

B. Gãy có tổn thương phần mềm

C. Gãy hở độ II và III theo Gustilo

D. Gãy hở đến muộn

E. Tất cả đều đúng

11. Trong khám gãy hai xương cẳng chân, cần chú ý thêm các thương tổn quan trọng khác:

A. Khớp gối và cổ chân

B. Vết thương của da

C. Vỡ xương bánh chè

D. Vỡ các xương bàn chân

E. A, B, C đúng

Bài 25

BỎNG

MỤC TIÊU

1. Trình bày được các tác nhân và phân loại phân độ bỏng
2. Mô tả được các thời kỳ bỏng và các biến chứng của bỏng.
3. Trình bày được nguyên tắc sơ cứu và phương pháp điều trị bỏng

1. ĐẠI CƯƠNG

Bỏng là một chấn thương gặp trong cả thời bình và thời chiến. Trong chiến tranh tỷ lệ bỏng chiếm từ 3-10% tổng số người bị thương.

Ở Mỹ một năm theo báo cáo có hơn 2 triệu người bị bỏng, trong đó khoảng 100.000 người phải nhập viện. Ở các nước công nghiệp phát triển cứ khoảng 100.000 dân cần 0,2-0,5 giường bệnh cho bỏng.

Tùy theo điều kiện ở từng nơi người ta có thể xây dựng các cơ sở chuyên chữa bỏng dưới nhiều hình thức: trung tâm điều trị bỏng, khoa bỏng trong một bệnh viện, đơn vị điều trị bỏng trong khoa Ngoại.

2. TÁC NHÂN VÀ PHÂN LOẠI BỎNG

2.1. Tác nhân gây bỏng

Ở nước ta trong những năm gần đây:

- Bỏng do sức nóng ướt chiếm từ 53- 61 %
- Bỏng do sức nóng khô từ 27-32%
- Phía bắc gặp bỏng do vôi tôi nóng 10,4-11,6%

Bỏng do hoá chất từ 2,6-8%. Bỏng điện từ 3,3-4%

Phân tích tác nhân gây bỏng theo lứa tuổi người ta thấy như sau:

- Sức nóng khô: người lớn gặp nhiều hơn trẻ em
- Sức nóng ướt: trẻ em gặp nhiều hơn người lớn

- Bỏng do hoá chất: chủ yếu gặp ở người lớn
- Bỏng do điện: tỷ lệ giữa trẻ em và người lớn tương đương nhau

2.2. Phân loại độ sâu

2.2.1. Bỏng nông: Bao gồm có

- Bỏng độ 1: viêm da cấp vô khuẩn
- Bỏng độ 2: bỏng biểu bì
- Bỏng độ 3: bỏng trung bì

2.2. Bỏng sâu

- Bỏng độ 4: bỏng toàn bộ lớp da
- Bỏng độ 5: bỏng các lớp sâu dưới lớp cân nông

2.3. Cách tính diện tích bỏng

Dựa vào 3 cách tính:

- Luật số 9 của Wallace
- Gan bàn tay người bị bỏng
- Các con số 1, 3, 6, 9, 18

Ở trẻ em cách tính như sau:

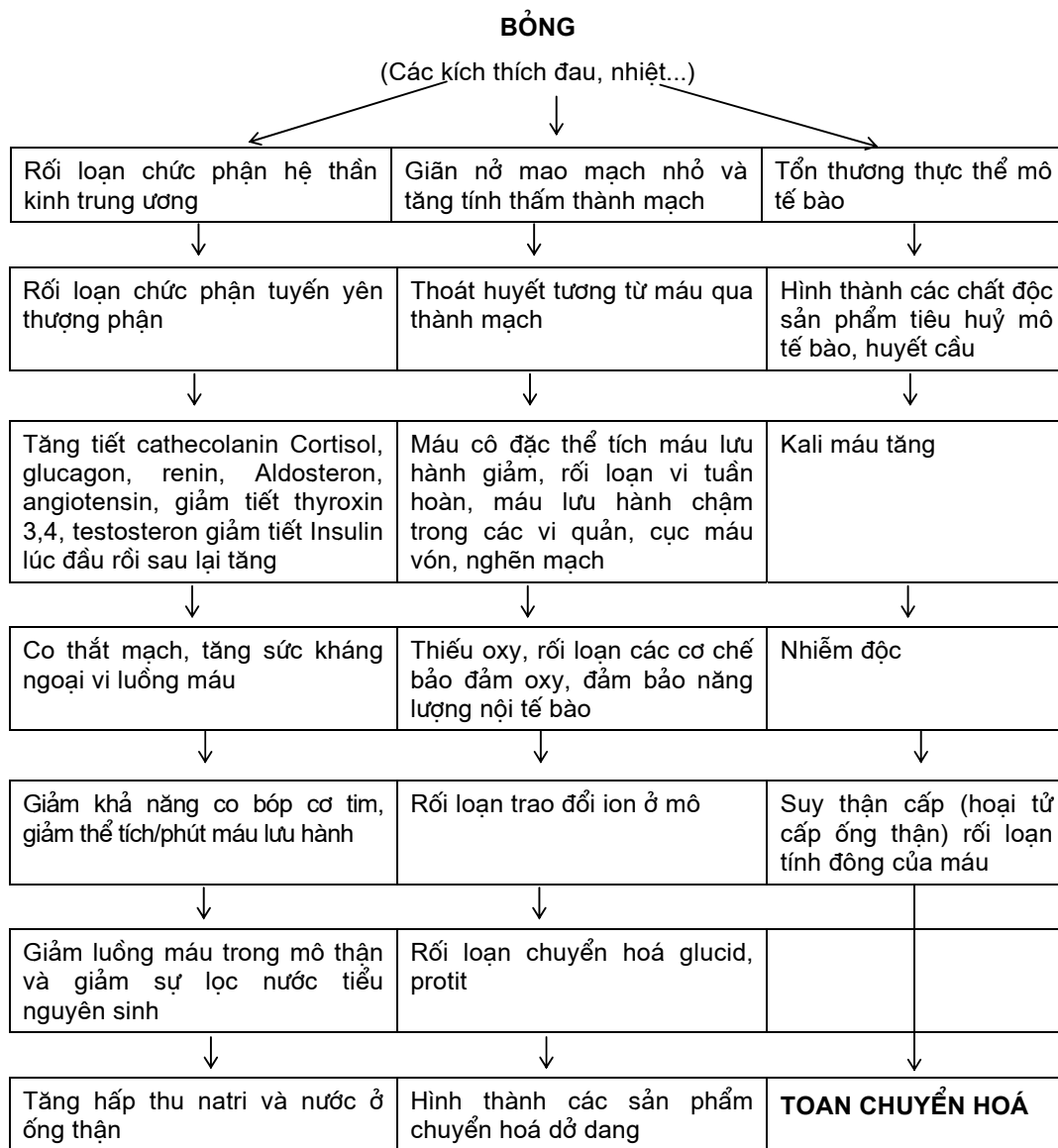
Phần cơ thể Tuổi	Đầu mặt cổ %	Hai đùi %	Hai cẳng chân %
1	17	(-4) 13	(-3) 10
5	(-4) 13	(+3) 16	(+1) 11
10	(-3) 10	(+2) 18	(+1) 12
15	(-2) 8	(+1) 19	(+1) 13

3. CÁC THỜI KỲ CỦA BỎNG

3.1. Thời kỳ đầu

Chấn thương bỏng gây ra các rối loạn chức phận trong cơ thể và các phản ứng toàn thân để tự bảo vệ và tự phục hồi. Tùy mức độ tổn thương (diện tích và độ sâu), tùy theo vị trí và trạng thái cơ thể mà xuất hiện trạng thái bệnh lý khác nhau.

Cả quá trình từ khi bị bỏng đến khi khỏi, có thể phát sinh ra những rối loạn toàn thân và biến đổi tại vết bỏng, biểu hiện bằng các hội chứng bệnh lý xuất hiện có tính chất quy luật được gọi là “bệnh bỏng”.



Khi bị bỏng bệnh nhân bị đau đớn nhiều. Tại vùng bị bỏng các mạch máu nhỏ giãn nở, tính thấm thành mạch tăng, dịch huyết tương thoát qua thành mạch vào khoảng kẽ xuất tiết ra diện bỏng dưới hình thức nốt phỏng. Thể tích máu lưu hành giảm do thoát dịch huyết tương nhiều. Sự thoát dịch cao nhất ở giờ thứ 8-12 sau bỏng và kéo dài đến 48 giờ. Có rối loạn vi tuần hoàn, dòng máu lưu hành chậm trong các vi quản, xuất hiện các đám tụ vón giữa dòng chảy làm bít mao mạch.

Khi bị bỏng sâu do tác dụng của nhiệt huyết cầu bị loãng. Nếu diện bỏng sâu trên 40% diện tích cơ thể sự huỷ hồng cầu từ 30-40% tổng thể tích hồng cầu lưu hành. Tất cả các điểm kể trên dẫn tới thiếu oxy máu, thiếu oxy mô tế

bào, giảm hệ chuyển vận oxy. Cùng với các rối loạn cân bằng nước, điện giải, cân bằng kiềm toan xuất hiện các rối loạn tính đông của máu giảm khả năng co bóp của cơ tim, rối loạn chuyển hoá.

Nếu không được cứu chữa kịp thời và đúng thì các rối loạn bệnh lý nêu trên như một vòng luẩn quẩn tiến triển ngày một nặng thêm từ sốc mức độ nhẹ hoặc vừa chuyển sang nặng dẫn đến sốc không hồi phục

Sốc bồng

3.1.1. Tỷ lệ sốc bồng: Diện bồng càng nhiều tỷ lệ gặp sốc bồng càng cao

Diện bồng chung	Tỷ lệ bị sốc %	Diện bồng sâu	Tỷ lệ bị sốc%
Dưới 10 %	Thường không sốc	Dưới 10 %	8 %
10-29	20 %	10-29	75 %
30-49	74	30-39	97
Trên 50	91,7	Trên 40	100

Liên quan tỷ lệ sốc với chỉ số Frank G

< 30 đv	5%
30 -55	44%
56 -120	80 - 90%
> 120	100%

Cùng mức tổn thương bồng nhưng người già và trẻ nhỏ tỷ lệ sốc bồng cao hơn ở người lớn. Trẻ nhỏ < 3 tuổi diện tích bồng từ 3 - 5% nhất là bồng ở mặt có thể sốc. Ở trẻ em diện tích bồng 10 -12 %có nguy cơ xuất hiện sốc bồng do đó cần chú ý điều trị dự phòng sốc cho kịp thời

3.1.2. Các triệu chứng của sốc bồng

Các biểu hiện	Sốc nhẹ	Sốc vừa	Nặng và rất nặng
1. Diện tích bồng chung	15 -39	40 -69	>70
2. Diện tích bồng sâu	5 -10	16 -29	>20 - 30
3. Chỉ số Frank G	30 - 69	70 - 109	>110
4. Thể tích huyết tương lưu hành	Giảm 21%	Giảm tới 34%	Giảm tới 46%
5. Trạng thái toàn thân	Tĩnh, khát kêu đau vật vã	Tĩnh, khát, mệt, kêu đau, giãy dụa, lạnh, thờ ơ giảm cảm giác, co giật tím tái	Tĩnh hoặc thờ ơ, giãy dụa, hôn mê, đồng tử giãn, giảm hoặc mất cảm giác, có co giật, tím tái ở trẻ con

Các biểu hiện	Sốc nhẹ	Sốc vừa	Nặng và rất nặng
6. Da niêm mạc	Nhợt nhạt	Nhợt nhạt, khô	Nhợt nhạt, có đám da màu xám, ra mồ hôi lạnh
7. Mạch/ phút	100 - 130	110 - 140	120 -200 yếu
8 H.A.Đ.M	90/60 -100/85 và 80/70	70/40 - 80/70 và 60/30	< 65/40 0
9. H.A.T.M.T.Ư.	80 -40	40 -20	20 -0 tĩnh mạch ngoại vi xẹp
10. Nhịp thở/ Phút	20 -24	25 -35	Ngáp cá ở giai đoạn cuối
11. Nhiệt độ	36,5 -37,4	36 -37 và 38,5-39	34,5 -36,5 và 38 -40
12. Nôn	Hiếm thấy	Thường thấy	Nôn nhiều chất nôn có máu đen hoặc tươi
13. Chương bụng	Không	Nhẹ	Nặng, khó thở, giãn dạ dày cấp
14. Nước tiểu / 24 giờ	450 -1000	300 -400	Thiếu niệu và vô niệu
15. Thời gian diễn biến của sốc	2 -24 giờ	18 -36 giờ	24 -72 giờ
16 Xét nghiệm máu	HC 3,4 -4,6 triệu	4,3 -7 triệu/mm	1,9-8,4 triệu có huỷ huyết và thiếu máu xuất hiện từ ngày thứ 2, 3
17. X.N nước tiểu	Bình thường	Có thể thấy Albumin	Albumin 150 -240 có H.C,B.C, trụ hạt, đái máu - Hb
18. Tỷ trọng	1,025-1,020	1,020 -1,018	< 1,020- 1,018

1.3. Suy thận cấp

- Suy thận cấp ngoài thận: chức năng bài tiết của thận vẫn còn
- Suy thận cấp trong thận: xuất hiện muện → hoại tử cấp ống thận

Các biểu hiện	Suy thận cấp ngoài thận	Suy thận cấp trong thận
Tỷ trọng nước tiểu	> 1,018	< 1,018
Độ thẩm thấu nước tiểu	350 - 5 00 và > 500	300 và < 300
Natri nước tiểu (mmol)	< 15	>15 - 20
Cặn lắng nước tiểu	Trụ hình hạt nhỏ Trụ hình keo dạng	Trụ hình hạt lớn HC, Hb, tế bào ống thận
Chỉ số bài tiết uré	80 - 200	< 80 -100

Chỉ số bài tiết Uré được tính như sau:

$$\frac{\text{Nồng độ ure niệu}}{\text{Nồng độ ure máu}} \times \frac{\text{Số lượng nước tiểu 24 giờ}}{100}$$

Nếu chỉ số $y < 200$: Rối loạn chức năng thận

< 80 : Có hoại tử cấp ống thận

< 10 : Tổn thương rất nặng ở ống thận

3.1.4. Thủng loét cấp ống tiêu hoá

Bệnh nhân có biểu hiện nôn chướng bụng, đau bụng, chất nôn có phân hoặc máu. Thủng loét cấp ống tiêu hoá có thể gặp ở ngày thứ hai sau bỏng với bụng căng, đau, nhiệt độ tăng. Khi đó cần chú ý để không bỏ sót biến chứng này

3.1.5. Tràn máu phế nang

Gặp ở bỏng đường hô hấp, có thể xuất hiện sau 12 giờ bị bỏng, biểu hiện ho ra máu tươi, nghe phổi ran nổ, thở nông, nhanh khó thở

3.2. Thời kỳ thứ hai

3.2.1. Nhiễm độc bỏng cấp

Xuất hiện từ ngày thứ hai đến ngày thứ 15 sau bỏng do hấp thu vào máu kháng nguyên bỏng. Các kháng nguyên này có trong máu 6-24 giờ sau khi bị bỏng. Sự xuất hiện của các kháng thể tự thân kháng tổ chức tại nhu mô các nội tạng sẽ gây hại tế bào nhu mô gan, thận, phổi nên dẫn tới rối loạn về chức phận và loạn dưỡng. Sự tích tụ các kháng thể sẽ làm tăng quá trình miễn dịch của bệnh nhân bỏng đối với sản phẩm phân rã tế bào với độc tố của vi khuẩn.

Quá trình hoại tử bỏng làm xuất hiện các men tiêu protein được giải phóng từ các tế bào bị tổn thương, bị thiếu oxy

3.2.2. Sốt do hấp thu mủ

Cơ thể bị nhiễm độc do hấp thu vào máu các sản phẩm của quá trình viêm mủ, các độc tố của vi khuẩn. Bệnh nhân trong tình trạng sốt cao, thiếu máu tiến triển dần dần xuất hiện các loét điểm tì.

Biến chứng gặp trong thời kỳ thứ hai:

Nhiễm khuẩn huyết: thường gặp ở bệnh nhân có diện bỏng sâu 10% và hoại tử ướt. Vi khuẩn tại vết bỏng có thể tới 10^0 trong 1gr mô hoại tử, vượt quá hàng rào chống đỡ tại chỗ xâm nhập vào tổ chức kế cận. Khi sức đề kháng của cơ thể với nhiễm khuẩn bị suy sụp vi khuẩn vào máu và bạch mạch gây nhiễm khuẩn mao mạch. Các tạng biến loạn nặng, tế bào nhu mô thận, gan, tim phổi hình thành các ổ loét hoại tử nhỏ rải rác trong nhu mô các tạng.

Khi bị sốc nhiễm khuẩn, huyết áp động mạch hạ thấp, mạch nhanh, yếu, nhiệt độ giảm, tinh thần u ám, trụy tim mạch, rối loạn đông máu, tiêu sợi huyết cấp. Khi có nhiễm khuẩn huyết, tại vết bỏng diễn biến xấu, nhiều dịch tiết mủ mùi hôi nhiều màng giả bẩn.

3.3. Thời kỳ thứ ba

Do cơ thể mất nhiều Protein qua vết bỏng (dịch mủ máu, dịch xuất tiết) quá trình dị hoá tăng và có rối loạn quá trình đông máu, rối loạn thứ phát các hệ chức năng toàn thân, rối loạn tiêu hoá, bệnh nhân không muốn ăn do đó cơ thể phải sử dụng các nguồn Protein dự trữ để tái tạo mô hạt.

Nếu bệnh nhân không được nuôi dưỡng tốt, truyền máu, truyền dịch đậm đầy đủ, không được ghép da che phủ diện bỏng kịp thời bệnh nhân sẽ bị suy kiệt

Biến chứng trong thời kỳ thứ 3:

Có thể gặp phế viêm, hoại thư phổi, viêm màng tim, viêm cơ tim, loét cấp Curling ống tiêu hoá, viêm thận, viêm bàng quang, sỏi tiết niệu, viêm gan, viêm thoái hoá Amyloide thận, nhiễm nấm *Candida albican*. Ở trẻ em có thể gặp rụng răng, viêm tai giữa cấp tính

3.4. Thời kỳ thứ tư

Nếu mô hạt được phủ kín, tổn thương thiếu da do bỏng được tái tạo phục hồi các rối loạn về chức phận cơ thể, các biến đổi xuất hiện ở các nội tạng bắt đầu được phục hồi dần trở lại. Với diện bỏng sâu từ 5-10% diện tích, cơ thể phục hồi trong một thời gian đòi hỏi từ 1 tháng đến 3,4 tháng. Một số trường hợp bỏng nặng xét nghiệm máu thấy bạch cầu còn cao, còn tình trạng thiếu máu. Ở một số người bệnh vẫn tồn tại các biểu hiện bệnh lý nội tạng gan, thận, nội tiết

Di chứng cục bộ bao gồm sẹo xơ sẹo phì đại, sẹo loét lâu liền, sẹo lồi, sẹo dính, sẹo co kéo gây bán trật khớp. Nếu bỏng ở mặt di chứng để lại khuyết tật vành tai, mí mắt, miệng, lỗ mũi. Những sẹo co kéo ở các vùng vận động, các sẹo loét nứt nẻ nhiễm khuẩn kéo dài nếu không được điều trị phẫu thuật sớm và nếu để tiến triển nhiều năm trên nền sẹo loét thì ung thư có thể xuất hiện.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Sơ cứu tại chỗ

4.1.1. Loại trừ nhanh nguyên nhân gây bỏng:

Tìm cách dập lửa, cởi ngay quần áo bị cháy hoặc bị nước sôi ngấm vào. Nếu bị bỏng điện phải tìm mọi cách cắt luồng điện, kéo người bị nạn ra khỏi vùng nguy hiểm làm hô hấp nhân tạo, xoa bóp tim ngoài lồng ngực... Nếu bị

bỏng trong các đám cháy lớn, phải tìm cách đưa người bị nạn đến ngay chỗ thoáng khí, theo dõi tình trạng thở của nạn nhân, hút sạch đờm, bảo đảm lưu thông khí.

Khi bị bỏng do acid cởi bỏ quần áo giày dép, dùng nhiều nước lạnh dội vào vùng bỏng hoặc ngâm vùng bỏng vào nước để hòa loãng nồng độ acid, thời gian trên 15 phút. Có thể dùng nước xà phòng, nước vôi 5% để trung hòa acid. Nếu bị bỏng kiềm trung hòa bằng acid acetic 6%, acid boric 3%, có thể dùng nước lạnh, dấm, nước đường 20%.

4.1.2. Đối với tổn thương bỏng

Ngâm nước lạnh để giảm đau và dự phòng sốc. Theo Thomas C. King và J. M. Zimmerman 1965, ngay sau khi bị bỏng nếu ngâm lạnh ở nhiệt độ 22-30°C từ 5 phút đến 2 giờ thấy kết quả giảm độ bỏng sâu, giảm đau, ức chế tính thấm mao mạch. Việc ngâm lạnh phải làm sớm trong 30 phút đầu mới có kết quả, nếu sau 45 phút không có tác dụng.

Sau ngâm lạnh băng ép vừa vùng bỏng. Băng ép có tác dụng làm hạn chế sự phát triển của nốt phỏng, hạn chế được sự thoát dịch. Không nên bôi bất kỳ chất gì lên vùng bỏng (trừ bỏng do hóa chất xử trí theo chất gây bỏng).

4.1.3. Giảm đau

- Bất động vùng bỏng
- Phong bế novocain dung dịch 0,25% ở vùng gốc chi bị bỏng.
- Sử dụng thuốc giảm đau: có thể sử dụng hỗn hợp thuốc Promedol 2% từ 1-2ml, Dimedrol 2% từ 1-2ml, Pipolphen 2,5 từ 1-2ml. Ba thứ trộn lẫn tiêm bắp. Sau khi tiêm từ 10-15 phút bệnh nhân giảm đau, còn có tác dụng kháng Histamin, chống nôn.

4.1.4. Uống dịch thể sớm

- Cho uống Oresol hoặc dung dịch tự pha gồm muối ăn 5,5gr + Natri bicarbonat 4gr + Glucose 100gr pha trong một lít nước (24 giờ uống từ 1-2 lít)

5. Ủ ẤM

Người bị bỏng rộng có sốc bỏng thường bị rét run cần phải ủ ấm nhưng không để nhiệt độ cao quá 37°C sẽ làm mất nước thêm dưới dạng bốc hơi. Không được vận chuyển bệnh nhân đang sốc hoặc đe dọa sốc. Một biện pháp dự phòng sốc bỏng là để người bệnh nghỉ ngơi yên tĩnh ở chỗ thoáng khí. Sau đó căn cứ vào diện bỏng dự kiến sự phát triển sốc bỏng, tiên lượng diễn biến của bệnh bỏng, phân loại chọn lọc để chuyển lên tuyến điều trị.

5.1. Điều trị sốc bỏng

5.1.1. Mục đích của chữa sốc bỏng nhằm

- Giảm đau đớn cho người bệnh
- Phục hồi khối lượng máu lưu hành, phục hồi các rối loạn điện giải, chống nhiễm acid và tình trạng thiếu niệu.
- Phòng và chữa các rối loạn về hô hấp thân nhiệt, tiêu hóa.

5.1.2. Việc làm cụ thể

- Đánh giá tổn thương bỏng, tổn thương phối hợp, mức độ sốc và tiên lượng (phải khám toàn thân, khám tổn thương làm bảng theo dõi sốc).
- Theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch trung ương, nhịp thở, thân nhiệt, đặt ống thông niệu đạo để theo dõi số lượng nước tiểu, phải theo dõi tình trạng chung rét run, mồ hôi, nôn, chướng bụng, đồng tử, phản xạ, trạng thái tinh thần.
- Làm các xét nghiệm công thức máu, Hematocrit glucose, dự trữ kiềm, phân loại nhóm máu.

Nước tiểu: tỉ trọng, urê, điện giải, albumin, cặn lắng.

- Ở sốc nặng cho thở oxy, nếu có chướng bụng đặt sonde dạ dày hút, nếu đe dọa ngạt thở cần mở khí quản cho kháng sinh toàn thân.

Nên cho bệnh nhân nằm ở buồng vô khuẩn, tôn trọng nguyên tắc vô trùng khi tiêm truyền tĩnh mạch kéo dài, cho huyết hanh chống uốn ván, các loại sinh tố B, C.

5.1.3. Phục hồi khối lượng máu lưu hành phục hồi các rối loạn điện giải

- Có nhiều công thức để bổ sung dịch thể nhưng cần nắm một số công thức chính như sau:

+ Công thức EVANS

Dịch keo 1ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng)

Điện giải 1ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng)

Huyết thanh ngọt đẳng trương 2000ml ở người lớn

+ Công thức BROOKE

Dịch keo 0,5ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng)

Điện giải 1,5ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng)

Huyết thanh ngọt đẳng trương 2000ml ở người lớn.

Tốc độ truyền 8 giờ đầu 1/2 khối lượng dịch truyền, 8 giờ tiếp 1/4 và 8 giờ sau 1/4; ngày thứ 2 có thể sử dụng bằng 1/2 hay 3/4 khối lượng của ngày đầu.

+ Công thức BASTER: 24 giờ đầu truyền Ringerlactat 4ml x kg (cân nặng) x % (diện tích bỏng)

24 giờ sau: huyết thanh ngọt đẳng trương 2000ml (người lớn) và huyết tương hoặc dịch keo tính theo diện tích bỏng.

Nếu bỏng 40-50% truyền 250-500ml

Nếu bỏng 5-70% truyền 500-800ml

Nếu bỏng > 70% truyền 800-1000ml

+ Nếu thiếu niệu và vô niệu dùng các dung dịch lợi niệu như manitol 15% từ 200-400ml Hypsulfat Natri 30% 30ml. Lasix 0,04g (2ml)

+ Chưa nhiễm acid chuyển hóa: Natri bicarbonat 5% 1 ngày từ 200-300ml đối với trường hợp sốc bỏng nặng và rất nặng.

– Khi xét nghiệm máu thấy mức Natri máu thấp dùng huyết thanh mặn đẳng trương 0,9%, Ringer lactat, huyết thanh mặn ưu trương 10% (50-1000ml), lượng Natri bổ sung cho 24 giờ trong sốc bỏng nặng và rất nặng khoảng 300-700 mEq để giữ mức natri máu trên 135 mEq/lít.

– Khi có hội chứng Kali máu cao, dùng huyết thanh ngọt ưu trương 10% cùng Insulin (50g glucose cần 12-14 đơn vị Insulin) phải điều trị để mức kali máu không cao hơn 6 mEq/lít đồng thời cho lợi niệu.

5.2.4. Sử dụng các biện pháp điều trị khác

- Giảm đau: Pantopon hoặc Promedol dung dịch 2% 2ml
- Thuốc kháng Histamin, chống nôn: Dimedrol hoặc Diprasin 2,5% 2ml
- Trợ tim mạch, thở oxy...
- Giảm tính thấm thành mạch chống oxy hóa hỗ trợ cho chuyển hóa tế bào vitamin C 5% x 1ml 2-3 lần/ngày.

5. CÁC PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỎNG

5.1. Phẫu thuật loại bỏ các tổ chức hoại tử bỏng

5.1.1. Mài bỏ lớp hoại tử nông (Lorthior J. Và cộng sự)

Bệnh nhân được gây mê. Mài bằng dụng cụ hình đĩa tròn chạy với tốc độ 30.000 vòng/phút thường áp dụng cho hoại tử bỏng nông. Sau mài lấy bỏ hoại tử để bệnh nhân nằm ở buồng riêng vô khuẩn theo dõi. Phục hồi dịch thể, dùng kháng sinh, vacin.

Nhược điểm: gây mất máu khi mổ để hình thành các khối máu tụ tại vùng mổ.

5.1.2. Cắt bỏ từng lớp tổ chức hoại tử (Mecker 1956)

Gây mê, dùng dao lạng da có định mức chiều sâu loại dao lấy da chạy điện lấy bỏ từng lớp tổ chức hoại tử cho đến khi có máu mao mạch chảy ra thì thôi. Như vậy sau khi mổ diện bỏng còn xen kẽ tổ chức hoại tử với tổ chức lành.

Chỉ định: để chẩn đoán độ sâu khi chưa rõ ràng hoặc để loại bỏ hoại tử sớm ở trung bì sâu

5.1.3. Cắt bỏ toàn bộ lớp hoại tử bỏng

Là phẫu thuật do Xilms đề xuất 1901 đối với bỏng sâu < 10% diện tích cơ thể, việc cắt lọc toàn bộ hoại tử bỏng cùng với việc ghép da sớm đưa lại kết quả tốt giảm biến chứng nhiễm khuẩn rút ngắn thời gian điều trị.

Chỉ định: khi hoại tử khô và chẩn đoán độ sâu đã rõ ràng. Không mổ sớm khi vết thương bỏng đang viêm cấp. Khi vùng hoại tử ở mặt, da đầu. Thời gian tiến hành tốt nhất từ ngày thứ 3 đến ngày thứ 7 sau bỏng.

Đối với bỏng điện gây hoại tử da, cơ gân xương cần mổ sớm. Khi bệnh nhân thoát khỏi sốc một cách ổn định.

Đối với diện bỏng rộng độ sâu lớn việc cắt bỏ hoại tử sớm tiến hành từng đợt cách nhau 4-5 ngày và dùng da đồng loại, dị loại phủ xen kẽ với da tự thân. Nếu tình trạng bệnh nhân không cho phép dùng thuốc làm chóng rụng hoại tử bỏng để có thể ghép da sớm.

5.1.4. Rạch hoại tử bỏng

Chỉ định: khi đám hoại tử khít chặt quanh cơ thể hoặc thân người gây cản trở tuần hoàn hoặc làm cho khó thở.

Khi bỏng sâu toàn bộ các khối cơ lớn có nguy cơ phát sinh nhiễm khuẩn kỵ khí.

Kỹ thuật: rạch nhiều đường dọc hoặc rạch theo kiểu ô cò

5.1.5. Phẫu thuật lấy bỏ hoại tử xương: (bỏng lửa, bỏng điện) có thể khoan, đục, lấy bỏ phần xương bị chết.

Đối với xương sọ nên khoan nhiều lỗ cách nhau 15-20mm đường kính lỗ khoan từ 3-8mm khoan đến lớp xương chảy máu lấm tấm ra là được.

5.1.6. Cắt cụt chi bị hoại tử bỏng

Chỉ định:

- Khi chi thể bị bỏng toàn bộ các lớp nhất là khi khối cơ của chi bị hoại tử bỏng không còn khả năng giữ lại
- Khi có nhiễm khuẩn kị khí (hoại thư sinh hơi) cắt cụt chi tiến hành khi thoát khỏi sốc chấn đoán độ sâu đã rõ ràng.

5.2. Phẫu thuật ghép da điều trị vết thương bỏng

5.2.1. Ghép da thích hợp

Chủ yếu là da bản thân hoặc da anh chị em sinh đôi cùng trứng. Loại da này sống vĩnh viễn trên nền ghép.

- Ghép da mảnh nhỏ kiểu Reverdin, Davis Ianovitch: ít dùng trong bỏng rộng, có thể dùng cho bỏng ở bàn ngón tay, mồm cụt ngón tay.

Nhược điểm:

- + Vùng lấy da để lại sẹo xấu
- + Không ghép diện tích rộng
- + Kết quả thẩm mỹ và chức năng kém.
- Olliet Thiersch: (0,2-0,25mm) Rất mỏng da để sống, chỗ lấy da không để lại sẹo, có thể lấy nhiều lần tại một chỗ (cách nhau 3-4 tuần) cùng một chỗ.
- Ghép da có định mức chiều sâu (Lagrot Humby): Chiều dày các mảnh da từ 0,25-0,5- 0,6mm. Diện tích lấy da phụ thuộc vào vùng da lành. Những trường hợp bỏng sâu diện tích có thể lấy nhiều lần. Đối với các trường hợp bỏng sâu diện tích lớn có thể lấy da nhiều lần cùng ở một chỗ. Cần tận dụng tốt vùng da lành còn lại (có thể lấy ở mu chân, tay, da đầu) trong điều kiện đủ da để ghép, dùng các mảnh lớn dày vừa (0,4-0,5mm) vừa đảm bảo tốt chức năng và thẩm mỹ. Có thể khía da hình mắt lưới để tăng diện tích mảnh ghép và để thoát dịch, máu ứ đọng dưới mảnh ghép.
- Ghép da kiểu Wolfe-Krause: (0,8-1mm) có ưu điểm tốt cả về chức năng và thẩm mỹ chịu đựng được ở các vùng tì đè và vận động, nên được chỉ định cho ghép ở mặt, cổ, bàn tay và vùng khớp.

Nhược điểm: khó sống nếu không được bất động tốt. Nơi lấy da nếu rộng phải ghép da mỏng.

5.2.2. Ghép da không thích hợp

Mảnh ghép chỉ sống trên nền ghép được một thời gian sau đó sẽ bị đào thải các loại da nặng bao gồm da đồng loại, dị loại. Việc ghép da không thích hợp trong bỏng được dùng để phủ tạm thời diện tổ chức hạt quá lớn để kết hợp với việc ghép da tự thân.

5.2.3. Ghép vật da có cuống, ghép vật da cơ bằng vi phẫu thuật

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Bỏng do sức nóng gồm:
 - A. Sức nóng khô
 - B. Sức nóng nước
 - C. Bỏng do công lạnh
 - D. A và B đúng
 - E. A, B, C đúng
2. Bỏng điện thường gây bỏng sâu tới:
 - A. Lớp thượng bì
 - B. Lớp trung bì
 - C. Lớp cân
 - D. Cơ- xương-mạch máu
 - E. Toàn bộ chiều dày da
3. Bỏng do hóa chất bao gồm:
 - A. Do acid
 - B. Do kiềm
 - C. Do vôi mối tôi
 - D. A, B đúng
 - E. A, B C đúng
4. Bỏng do bức xạ tổn thương phụ thuộc vào:
 - A. Loại tia
 - B. Mật độ chùm tia
 - C. Khoảng cách từ chùm tia đến da
 - D. Thời gian tác dụng
 - E. Tất cả đều đúng
5. Phân loại mức độ tổn thương bỏng dựa vào:
 - A. Triệu chứng lâm sàng
 - B. Tổn thương giải phẫu bệnh
 - C. Diễn biến tại chỗ
 - D. Quá trình tái tạo phục hồi
 - E. Tất cả đều đúng

6. Cơ chế bệnh sinh gây sốc bỏng:
- A. Do kích thích đau đớn từ vùng tổn thương bỏng
 - B. Giảm khối lượng tuần hoàn
 - C. Do sơ cứu bỏng không tốt
 - D. A, B đúng
 - E. A, B và C đúng
7. Khi khám cảm giác da vùng bỏng:
- A. Bỏng độ II, cảm giác đau tăng
 - B. Bỏng độ III, cảm giác đau tăng
 - C. Bỏng độ IV, cảm giác còn nhưng giảm
 - D. Bỏng độ V, cảm giác còn ít
 - E. Tất cả đều đúng
8. Để chẩn đoán độ sâu của bỏng, người ta dùng chất màu tiêm tĩnh mạch. Những chất đó là:
-
9. Nguyên nhân gây bỏng:
- A. Súc nóng ướt hay gặp ở trẻ em
 - B. Súc nóng khô hay gặp ở người lớn
 - C. Bỏng do hóa chất hay gặp ở trẻ em
 - D. A, B đúng
 - E. A, B và C đúng

CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO KÍN

MỤC TIÊU

1. Trình bày được bệnh cảnh lâm sàng của chấn thương sọ não.
2. Chẩn đoán được chấn thương sọ não.
3. Trình bày được các nguyên tắc và chỉ định điều trị.

1. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương sọ não đã được nghiên cứu từ lâu. Từ thời Hyppocrat (460-377 trước Công nguyên) đã có những công trình nghiên cứu về chảy máu hộp sọ. Đến đầu thế kỷ thứ 18, người ta mới hiểu được cơ chế chèn ép do máu tụ trong chấn thương sọ não. Trong vòng 20 năm trở lại đây ngành ngoại khoa thần kinh đã có những tiến bộ nhanh chóng, đáng kể nhất là nhờ máy X quang cắt lớp vi tính vào năm 1972 và nhờ các tiến bộ về kỹ thuật ngoại khoa nhất là vi phẫu, gây mê hồi sức, vấn đề chẩn đoán và điều trị đã có nhiều bước tiến đáng kể.

2. PHÂN LOẠI

2.1. Tổn thương nguyên phát

Là những tổn thương xảy ra trong lúc chấn thương. Ví dụ như chấn động não, nứt sọ, giập não.

2.2. Tổn thương thứ phát

Là những tổn thương xảy ra sau chấn thương, thường là các loại máu tụ trong hộp sọ cấp, bán cấp và mãn tính. Ngoài màng cứng, dưới màng cứng và trong não hoặc phối hợp các loại máu tụ trên cùng một bệnh nhân.

3. CƠ CHẾ BỆNH SINH

Cơ chế gây ra tổn thương sọ và não bao gồm các yếu tố cơ học, yếu tố động lực học của dịch não tủy, các yếu tố huyết quản, các yếu tố mạch máu,

yếu tố thần kinh nội tiết đều có liên quan tới cơ chế gây tổn thương sọ và não. Trong chấn thương sọ não cấp tính, toàn bộ não bị rung chuyển và kích thích, song ý nghĩa xác định trong bệnh sinh của chấn thương sọ não cấp tính là có tổn thương tới cấu trúc của thân não hay không.

Sự dịch chuyển của não trong hộp sọ theo đường thẳng và xoay chiều gây nên tổn thương của não do não vị trượt lên các tầng của hộp sọ.

Những thay đổi tức thời hình dạng của hộp sọ tại chỗ hoặc toàn bộ do chấn thương dẫn đến vỡ xương sọ. Sự co mạch trong chấn thương sọ não dẫn tới thiếu máu não, hậu quả là hoại tử mô não và mạch máu gây chảy máu não thứ phát.

4. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

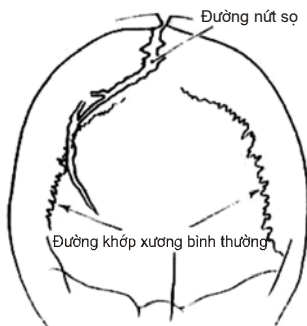
4.1. Chấn động não

Được xem là thể nhẹ nhất của chấn thương sọ não, biểu hiện: rối loạn ý thức, rối loạn tri giác thường là một người bị chấn thương vào đầu, sau đó mê ngay khoảng 15 phút cho đến vài giờ rồi bệnh nhân tỉnh dần, có thể kèm theo nôn mửa, khi thay đổi tư thế nhức đầu, đây là thể đặc biệt hay gặp nhất đối với trẻ em. Các thay đổi về hô hấp và tim mạch không nhiều, mạch có thể nhanh hoặc chậm do có phù não hay không. Nhiệt độ thường tăng đối với trẻ em, áp lực dịch não tủy thường ở giới hạn bình thường hoặc hơi tăng nhẹ, đôi khi giảm. Thành phần dịch não tủy không thay đổi.

Các biểu hiện trên như nhức đầu, nôn thường sẽ đi sau 1-2 tuần điều trị và không để lại di chứng, điều này chứng tỏ là não không có tổn thương thực thể.

4.2. Nứt sọ

Là loại tổn thương nguyên phát trong chấn thương, có thể nứt sọ từ đơn giản đến phức tạp, hoặc vỡ lún sọ thay đổi kích thước của hộp sọ là có chỉ định mổ lấy bỏ hoặc là nâng xương lún. Ngoài ra nứt sọ còn là nguyên nhân gây máu tụ ngoài màng cứng. Tuy nhiên nứt sọ cũng có thứ phát: thể nứt sọ tiến triển ở trẻ em.



Hình 26.1: Nứt sọ trên phim X quang

4.3. Giập não

Là vùng bị bầm giập chảy máu. Vùng giập có thể nông ngay bề mặt vỏ não, có thể sâu xuống chất trắng của não và có thể khác nhau, nhưng nhìn chung giập thân não là nặng hoặc giập kèm theo phù não có tỷ lệ tử vong cao. Giập não có thể ngay dưới chỗ thương tổn hoặc ngay vùng đối diện do cơ chế đụng dội. Thường biểu hiện của giập não là rối loạn ý thức ngay sau chấn thương, tùy theo mức độ giập não mà thời gian phục hồi ý thức có khác nhau có thể 5-10 ngày sau chấn thương hoặc 2-3 tuần sau chấn thương.

Trạng thái tâm thần như kêu la, vật vờ, giãy giụa gập trong đại đa số bệnh nhân. Có rối loạn về thần kinh thực vật là rối loạn chức phận sống như hô hấp và tim mạch. Trong giập não nặng bệnh nhân tử vong, trong thể nhẹ và vừa rối loạn hô hấp không nghiêm trọng và có xu hướng tốt lên, các biểu hiện thần kinh khu trú được phát hiện ngay sau chấn thương khác với máu tụ.

Tùy theo vùng não đảm nhận chức năng khác nhau bị tổn thương mà biểu hiện các triệu chứng thần kinh khu trú khác nhau. Ví dụ: giãn đồng tử cùng bên với ổ giập não, tổn thương các dây thần kinh sọ não như dây III, V, VII; động kinh cục bộ, yếu liệt nửa người, rối loạn ngôn ngữ, nhìn mờ, các biểu hiện của rối loạn tiểu não.

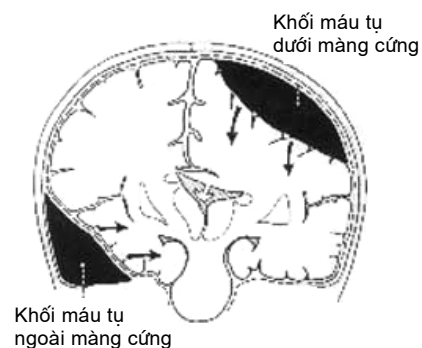
4.4. Các loại máu tụ

Trong các nguyên nhân chèn ép não thì máu tụ nội sọ đóng vai trò hàng đầu, tùy thuộc vào vị trí của khối máu tụ so với màng cứng và tổ chức não mà người ta chia các thể sau: máu tụ ngoài màng cứng, máu tụ dưới màng cứng, máu tụ trong não và trong não thất. Đối với lều tiểu não thì người ta chia ra máu trên lều và dưới lều.

Máu tụ trên lều: thái dương, đỉnh, trán.

4.4.1. Máu tụ ngoài màng cứng

Nguồn chảy máu chủ yếu là động mạch não giữa bị đứt, động mạch này có rất nhiều nhánh chạy trên màng cứng, có thể bị đứt bất kỳ nơi nào. Khi máu động mạch chảy sẽ tách màng cứng ra khỏi xương. Trong thực tế máu tụ ngoài màng cứng được hình thành từ máu tĩnh mạch ở xoang xương cũng như rách các xoang tĩnh mạch của màng cứng não. Lâm sàng của máu tụ ngoài màng cứng điển hình như sau: sau khi bệnh nhân trực tiếp bị chấn thương vào đầu, bệnh nhân ngã ngay mất tri giác, nhưng sau đó 5-10 phút tỉnh lại có thể sinh hoạt bình thường nhưng sau đó



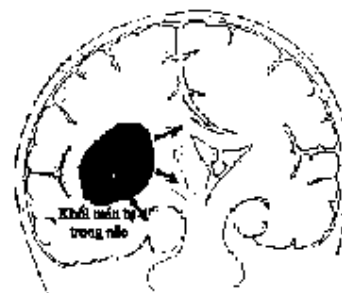
Hình 26.2: Các loại máu tụ

một vài giờ hoặc lâu hơn bệnh nhân kêu nhức đầu, nôn rồi mê đi, như vậy là có một khoảng tĩnh lâm sàng gợi ý để chẩn đoán máu tụ ngoài màng cứng cấp.

4.4.2. Máu tụ dưới màng cứng

Nguồn chảy máu thường là nguồn tĩnh mạch của vỏ não hoặc từ vỏ não đổ vào các xoang tĩnh mạch, máu hình thành giữa vỏ não và màng cứng. Máu tụ dưới màng cứng gặp ở các thể cấp diễn, bán cấp và mạn tính.

- Cấp tính: dưới 3 ngày, khi mổ ra có máu đỏ có khi đang chảy, thường biểu hiện của một khu vực não bị giập nặng, bệnh nhân mê sâu và nhanh sau một chấn thương mạnh có liệt nửa người và có giãn đồng tử bên đối diện.



Hình 26.3: Máu tụ trong não

Trường hợp nặng sẽ rối loạn nhịp thở, có cơn co cứng mất vỏ và mất não. Máu tụ dưới màng cứng thường có nhiều thương tổn phối hợp ở não.

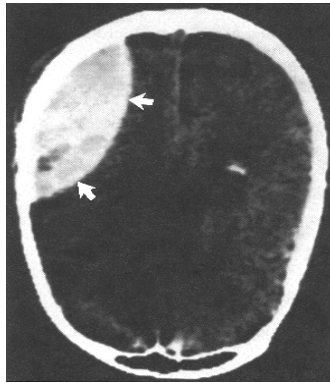
- Bán cấp: trước 3 tuần, máu đã ngả màu đen, sau một chấn thương nhẹ vào đầu có khi do một chấn thương không đáng kể sau 2-3 tuần bệnh nhân nhức đầu, buồn nôn, có khi chậm chạp, hay quên, mắt có phù gai thị, có yếu liệt nhẹ nửa người. Sau mổ bệnh nhân thường hồi phục hoàn toàn.
- Loại mạn tính: sau 3 tuần, máu có màu vàng do hồng cầu vỡ nhân hemoglobin, nguyên nhân chính là do viêm màng não mạn tính (theo Virchow) và chấn thương là yếu tố làm dễ, khi mổ người ta thấy các thành phần hữu hình của máu đã được hấp thu, khối máu tụ chỉ còn dịch vàng trong.

4.5. Thương tổn phối hợp

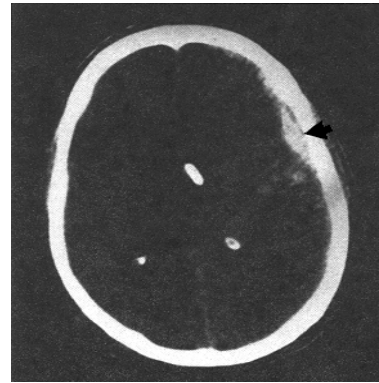
Trong chấn thương sọ não nặng trên cùng một bệnh nhân có thể vừa có máu tụ ngoài màng cứng, dưới màng cứng và trong não, vừa có thể có vết thương sọ não hở kèm theo. Hoặc các thương tổn phối hợp của các cơ quan khác.

5. CÁC PHƯƠNG TIỆN CẬN LÂM SÀNG

Ngày nay nhờ có máy chụp cắt lớp vi tính (C.T. Scanner) người ta có thể chẩn đoán đầy đủ các loại thương tổn của hộp sọ và tổ chức não cũng như các loại hình thái máu tụ ở trong hộp sọ một cách rõ ràng, chính xác, giúp cho công tác điều trị được hiệu quả hơn. Ngoài ra nó cũng là một phương tiện theo dõi trong chấn thương sọ não bằng hình ảnh qua những lần chụp kiểm tra.



Hình 26.4: Máu tụ ngoài màng cứng



Hình 26.5: Máu tụ dưới màng cứng

6. CHẨN ĐOÁN

Các bệnh nhân chấn thương sọ não được theo dõi cẩn thận và qua nhiều lần khám so sánh lần sau với lần trước mới biết được sự tiến triển của các dấu hiệu, đặc biệt là những dấu hiệu về tri giác. Việc chẩn đoán máu tụ nội sọ trước hết phải dựa vào các triệu chứng lâm sàng và theo dõi các triệu chứng đó:

- Khoảng tỉnh: có khoảng tỉnh điển hình hay không, tình trạng mê tăng lên hay giảm đi
- Các thay đổi về dấu thần kinh thực vật (mạch, nhiệt, huyết áp, hơi thở...).
- Các biểu hiện về dấu thần kinh khu trú:
 - + Tình trạng giãn nở và đáp ứng ánh sáng của đồng tử.
- Tình trạng yếu liệt tứ chi không đồng đều.
- Các phương tiện cận lâm sàng như chụp sọ thẳng nghiêng, siêu âm não, mạch não đồ, chụp cắt lớp vi tính (C.T.Scanner), chụp cộng hưởng từ hạt nhân là những phương tiện chẩn đoán hình ảnh rất có giá trị.



Hình 26.6: Bầm tím dạng mắt kính trong CTSN kín



Hình 26.7: Liệt mặt và chảy máu tai trong CTSN kín

7. ĐIỀU TRỊ

7.1. Những trường hợp không mổ

Được điều trị nội khoa, thường là các bệnh chấn động não và giập não được điều trị bảo tồn (không phẫu thuật) theo các nguyên tắc sau: chống rối loạn hô hấp, chống phù não, thuốc có tác dụng đông miên, giải quyết khâu thân nhiệt cao và rối loạn chuyển hoá, thuốc chống rối loạn tâm thần sau chấn thương.

- Chống rối loạn hô hấp: ở giai đoạn cấp tính bệnh nhân hôn mê thường có tình trạng giảm oxy máu, đặc biệt võ não rất mất cảm với thiếu oxy. Tình trạng thiếu oxy não dẫn tới dẫn mạch não, tăng tính thấm thành mạch gây phù não. Do hôn mê, phản xạ ho giảm, ứ đọng đờm giải, rối loạn hô hấp kiểu ngoại vi dẫn tới thiếu máu não. Nếu có tình trạng tắc nghẽn đường hô hấp trên phải làm thông đường hô hấp như hút đờm giải, cần thiết phải mở khí quản, thở oxy. Khi có rối loạn hô hấp hỗn hợp thì có chỉ định thở máy.
- Phù não: giải quyết rối loạn hô hấp ngoại vi, giải quyết tình trạng kích thích đó là những điều kiện có hiệu quả để dự phòng và điều trị phù não.

Ngoài ra có thể làm mất bớt nước ở mô não bằng sử dụng các thuốc và dịch truyền như dung dịch Mannitol 15% x 1g/kg cơ thể, dung dịch glucose 10% x 600ml truyền tĩnh mạch, calci chlorua 10% x 10ml tĩnh mạch, Lasix x 40 x 1 ống tĩnh mạch. Tùy theo điều kiện có thể sử dụng một trong các loại thuốc trên phối hợp. Hiện nay Mannitol được sử dụng nhiều và tỏ ra có hiệu quả hơn hết.

- Thuốc đông miên: dùng cho những bệnh nhân kích thích vật vã, giãy dụa nhiều dễ dẫn đến phù não. Các thuốc được dùng Largactil 0,05 x 0,2ml, Phenergan 0,05 x 2ml, Dolosal 0,10 x 2ml.
- Giải quyết thân nhiệt cao và rối loạn chuyển hoá: khi nhiệt độ cao trên 38° C có thể dùng hạ nhiệt, dung dịch Piramdon 4% x 5ml tiêm bắp thịt chườm lạnh chung quanh đầu.

Chống rối loạn chuyển hoá đặc biệt ở thời kỳ hôn mê kéo dài, cơ bản giải quyết vấn đề toan máu, ta có thể dùng dung dịch kiềm 14% x 300ml tĩnh mạch.

Điều chỉnh điện giải bằng cách pha vào dung dịch huyết thanh ngọt 10% các điện giải sau Kali chlorua 0,75 x 2-3 ống, calci chlorua 0,50 x 1-2 ống. Truyền huyết thanh mặn 9%, ngoài ra đề phòng bội nhiễm: dùng kháng sinh, dùng sinh tố nhóm B, đặc biệt là B1 và B6 và sinh tố C. Chú ý nuôi dưỡng tốt bệnh nhân trong giai đoạn hôn mê.

7.2. Phẫu thuật lấy bỏ máu tụ nội sọ

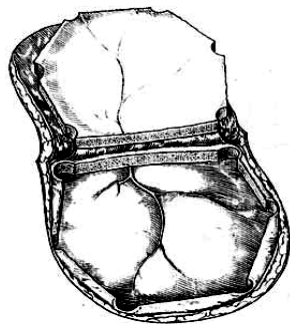
Phẫu thuật là mắt xích quan trọng nhất để điều trị căn nguyên của máu tụ nội sọ. Trong phẫu thuật máu tụ nội sọ, người ta áp dụng hai phương pháp khoan sọ, khoan sọ sau đó găm rộng và mở sọ bản lề. Sau khi lấy bỏ máu tụ, bản lề xương sọ được đặt về vị trí cũ. Sau này bệnh nhân không phải chịu cuộc mổ lần hai tức là mổ tái tạo hộp sọ bằng xương mào chậu hoặc bằng các hợp chất hữu cơ khác.

7.2.1. Máu tụ ngoài màng cứng

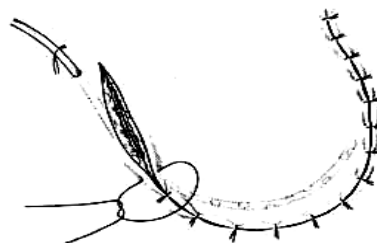
Qua chỗ mở xương sọ tiến hành lấy bỏ máu tụ. Dùng thìa nạo gạt nhẹ lấy bỏ lớp máu tụ, đồng thời dùng bóng nước bằng cao su bơm mạnh. Đôi khi máu dính chặt vào màng cứng, phải dùng thìa, bông cầu nhỏ hớt mạnh lấy bỏ toàn máu tụ. Sau khi lớp máu tụ lấy bỏ, kiểm tra và cầm máu chỗ mạch máu bị tổn thương.



Hình 26.8: Đường rạch da trong mổ lấy máu tụ



Hình 3: Mở nắp sọ



Hình 4: Đặt dẫn lưu, đóng vết mổ

Hình 26.9: Cửa hộp sọ

7.2.2. Máu tụ dưới màng cứng

Mở màng cứng hình chữ thập. Chủ yếu dùng bóng nước cao su, bơm mạnh ở các phía để máu tụ chạy theo. Rất thận trọng khi dùng công cụ như

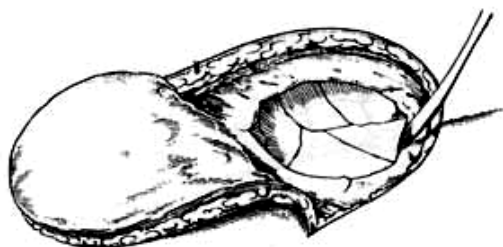
thìa, bay mềm để lấy máu tụ vì dễ gây tổn thương não và mạch máu. Máu tụ MDC thường dễ dàng lấy bỏ. Sau khi lấy bỏ máu tụ, kiểm tra tìm mạch máu tổn thương. Nói chung là không tìm thấy mạch máu tổn thương vì máu đã đông lại ở chỗ đứt, chảy máu đã tự cầm, màng cứng cũng được khâu kín.

7.2.3 Máu tụ trong não

Mở màng não cứng hình chữ thập. Thông qua vùng não giáp (nếu có) hoặc sự thay đổi ở bề mặt của não, hoặc sờ tay để xác định ổ máu tụ trong não. Dùng Canun chọc thăm dò ở hướng nghi ngờ ổ máu tụ, độ sâu khoảng 4-5cm. Nhận thấy khối lượng máu tụ không lớn lắm. Đốt điện, vén não hai bên để dễ tới ổ máu tụ. Lấy bỏ bằng bơm rửa và hút. Màng cứng được khâu kín sau khi máu tụ được lấy bỏ hoàn toàn.

7.2.4. Máu tụ trong não thất

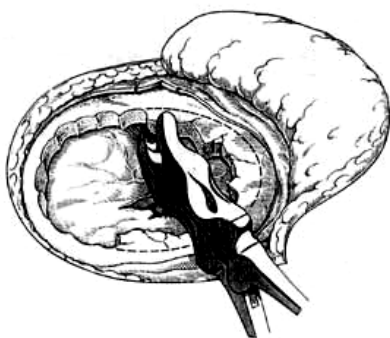
Tiến hành khoan sọ ở vị trí tiến hành chọc não thất. Tiến hành chọc hai sừng trước của não thất (đôi khi tiến hành chọc sừng sau của não thất bên). Hút bằng bơm tiêm máu cục lẫn máu chưa đông, sau đó tiến hành bơm rửa não thất nhiều lần bằng nước muối sinh lý.



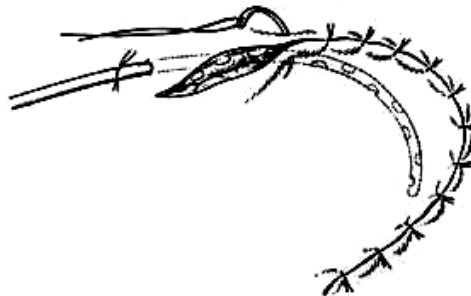
Hình 26.10: Đường mổ ở vùng sọ lún



Hình 26.11: Bộc lộ vùng xương lún, nâng xương lún



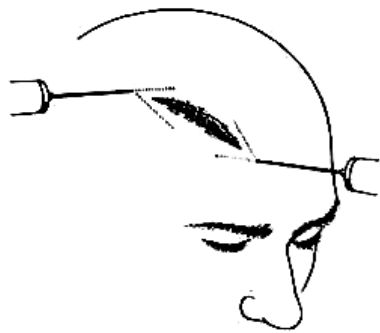
Hình 26.12: Gặm bỏ vùng xương lún



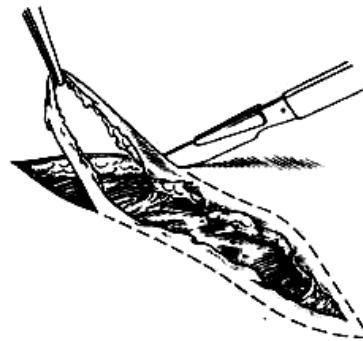
Hình 26.13: Đặt dẫn lưu, khâu vết mổ

7.3. Phẫu thuật điều trị vết thương sọ não

Vết thương sọ não hở là có chỉ định mổ, mổ càng sớm càng tốt. Tuy nhiên nếu vết thương sọ não có não lòi ra ngoài nhiều hoặc có biểu hiện tổn thương thân não, nạn nhân trong tình trạng mê sâu, rối loạn hô hấp và tim mạch cần phải hồi sức trước mổ. Xử trí một vết thương sọ não hở: lấy hết xương vụn và não giáp, loại bỏ các dị vật nếu được và sau đó biến vết thương sọ não hở thành kín từ trong ra ngoài. Có những trường hợp do mảnh hỏa khí hoặc dị vật nằm sâu ở nền sọ ví dụ mảnh bom bi nếu bệnh nhân vẫn tỉnh táo và vết thương tự cầm máu thì có thể không cần phải mổ cấp cứu.



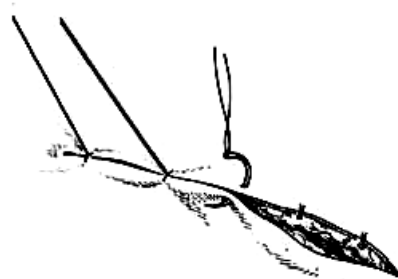
Hình 26.14: Gây tê tại chỗ quanh vết thương



Hình 26.15: Cắt lọc mép vết thương da đầu



Hình 26.16: Cầm máu vết thương, kiểm tra thương tổn xương sọ



Hình 26.17: Khâu vết thương

8. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục cộng đồng về luật giao thông.
- Đưa vào chương trình giảng dạy cấp cơ sở luật giao thông
- Có biện pháp xử lý nghiêm đối với các trường hợp vi phạm luật giao thông

- Thực hiện tốt luật an toàn lao động tại các cơ sở sản xuất và xây dựng.
- Đội mũ bảo hiểm trong giao thông.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Chấn thương sọ não được phân loại tổn thương như sau:
 - A. Tổn thương trực tiếp và gián tiếp
 - B. Tổn thương nguyên phát và thứ phát
 - C. Tổn thương da đầu, sọ và não
 - D. Nứt sọ, giập não và máu tụ
 - E. A và B đúng
2. Cơ chế bệnh sinh của chấn thương sọ não bao gồm:
 - A. Các yếu tố cơ học, mạch máu, thần kinh và nội tiết
 - B. Cơ chế tăng tốc, giảm tốc và xoay chiều
 - C. Cơ chế chấn thương trực tiếp và gián tiếp
 - D. Là cơ chế rất phức tạp bao gồm các yếu tố ở câu A và B
 - E. A và B đúng
3. Nguồn chảy máu chủ yếu của máu tụ ngoài màng cứng:
 - A. Từ động mạch màng não
 - B. Từ động mạch não giữa và xương sọ
 - C. Các động mạch não và xương sọ và xoang.
 - D. Từ xương sọ
 - E. A và D đúng
4. Khoảng tỉnh là dấu hiệu gợi ý:
 - A. Hướng đến chẩn đoán máu tụ ngoài màng cứng
 - B. Có một khoảng tỉnh giữa hai lần mê
 - C. Tỉnh rồi đến mê
 - D. Tỉnh - Mê - Tỉnh
 - E. A, B và C đúng

5. Các phương tiện cận lâm sàng hiện nay được dùng để chẩn đoán máu tụ:
- A. Mạch não đồ
 - B. Chụp cắt lớp xử lý qua máy vi tính
 - C. Cộng hưởng từ hạt nhân
 - D. Siêu âm và điện não
 - E. Tất cả đều đúng
6. Để chẩn đoán một trường hợp máu tụ hộp sọ cần phải:
- A. Dựa vào tri giác và dấu thần kinh khu trú
 - B. Dựa vào các triệu chứng lâm sàng và diễn tiến các triệu chứng đó
 - C. Dựa vào các xét nghiệm hiện đại như TC Scan, MRI
 - D. Dựa vào các phương tiện cận lâm sàng hiện có
 - E. B và C đúng
7. CT khó lòng phát hiện một máu tụ dưới màng cứng nhỏ, nếu
- A. Thương tổn bán cấp và có cùng mật độ với mô não
 - B. Máu tụ từ khoang màng nhện lan vào mô não
 - C. Máy CT có độ phân giải lớn hơn 2mm
 - D. Máu tụ dưới màng cứng hình thành chưa được 4 tiếng
 - E. Bệnh nhân bị teo não nhiều
8. Cơ chế bệnh sinh của chấn thương sọ não bao gồm:
- A. Các yếu tố cơ học, mạch máu, thần kinh và nội tiết
 - B. Cơ chế tăng tốc, giảm tốc và xoay chiều
 - C. Cơ chế chấn thương trực tiếp và gián tiếp
 - D. Là cơ chế rất phức tạp bao gồm các yếu tố ở câu A và B
 - E. A và B đúng
9. Để chẩn đoán một trường hợp máu tụ hộp sọ cần phải:
- A. Dựa vào tri giác và dấu thần kinh khu trú
 - B. Dựa vào các triệu chứng lâm sàng và diễn tiến các triệu chứng đó
 - C. Dựa vào các xét nghiệm hiện đại như TC Scan, MRI
 - D. Dựa vào các phương tiện cận lâm sàng hiện có
 - E. B và C đúng

VẾT THƯƠNG SỌ NÃO HỎ

MỤC TIÊU

1. Trình bày được giải phẫu bệnh, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng của vết thương sọ não hở.
2. Mô tả được tiến triển và nguyên tắc điều trị vết thương sọ não hở.

1. ĐẠI CƯƠNG

Vết thương sọ não hở là loại vết thương gặp cả trong chiến tranh và trong thời bình. Nhưng trong chiến tranh chiếm tỷ lệ cao hơn (khoảng từ 7-10% các loại vết thương do chiến tranh).

So với chấn thương sọ não kín thì vết thương sọ não hở dễ chẩn đoán hơn khi có dịch não tủy hoặc tổ chức não lòi qua vết thương. Tuy nhiên cũng có những trường hợp khó chẩn đoán nhất là các vết thương đi qua phía sàn sọ hoặc thông với xoang mũi. Thái độ xử trí thường là có chỉ định mổ.

2. PHÂN LOẠI

2.1. Theo tác nhân

Vết thương do hỏa khí thường là do các mảnh đạn, bom. Những vết thương do đạn thường là những vết thương đơn thuần nhưng gây thương tổn lớn và các chất não hủy hoại và dịch não tủy thoát ra ngoài, đặc biệt các mảnh bom bi thường gây những vết thương thấu não, thương tổn nhiều tổ chức não và mạch máu, lỗ thủng da và xương sọ nhỏ, thường tự bít lại dịch não tủy và máu không chảy ra ngoài được dễ gây ra máu tụ hộp sọ.

2.2. Theo vị trí giải phẫu của sọ

Vùng trán, vùng đỉnh, vùng thái dương thường chiếm tỷ lệ cao từ 21-23%. Các vết thương vùng sọ hố sau và vùng chẩm, các vết thương xoang tĩnh mạch chiếm từ 1-5% có tỷ lệ tử vong cao.

2.3. Phân loại theo độ sâu

- Vết thương thấu não: là những vết thương gây tổn thương da, xương sọ và màng cứng trở vào. Là vết thương chỉ có một lỗ và dị vật nằm trong hộp sọ.
- Vết thương xuyên não: Là những vết thương xuyên cả hai thành của hộp sọ, thường do đạn bắn, miệng vết thương thường có dịch não tủy chảy ra, các mảnh xương sọ nằm văng ra ngoài da hoặc còn dính cốt mạc nằm ngay vết thương.
- Vết thương thấu não tiếp tuyến: là những vết thương mà đường đi tiếp tuyến với hộp sọ có thể do đạn hoặc do mã tấu chém.
- Vết thương sọ não thông với xoang hơi: thường là xoang hàm, xoang trán, xoang sàn, xoang bướm hoặc xoang chũm.
- Vết thương sọ não thông với xoang tĩnh mạch: thường gặp là xoang tĩnh mạch dọc trên, xoang ngang. Loại vết thương này nặng, bệnh nhân thường nặng có tỷ lệ tử vong cao trước, trong và sau mổ.
- Vết thương sọ não hở nhiễm trùng: là những vết thương sọ não hở đến muện, thấy rõ tổ chức não lòi ra vết thương hoại tử. Bệnh nhân ở trong bệnh cảnh của viêm màng não.

3. GIẢI PHẪU BỆNH LÝ

Trên đại thể có thể thấy từ ngoài vào trong của một vết thương sọ não hở diễn hình như sau:

- Da đầu bị rách, có khi có một ít tổ chức não dính vào tóc trông như bã đậu, có hình cái nấm nằm ngay giữa vết thương, chung quanh có thể thấy máu hoặc dịch não tủy chảy ra.
- Xương sọ bị vỡ, có thể có nhiều mảnh sọ cắm sâu vào tổ chức não được nhận diện trên lâm sàng hoặc X quang. Thường xương sọ tổn thương rộng hơn phần mềm.
- Màng não bị thủng mép lỗ thủng có thể nhăm nhỏ hoặc sắc gọn tùy theo tác nhân.
- Tổ chức não bên trong bị giập nát, phù nề, nếu vết thương đến muện có thể có những ngách mủ ở bên trong hoặc tổ chức não giập nát xen kẽ với máu tụ rải rác.

4. TRIỆU CHỨNG

4.1. Lâm sàng

Đối với vết thương sọ não hở tùy theo loại tổn thương như đã phân loại ở trên và bệnh nhân vào viện sớm hoặc muộn mà triệu chứng toàn thân tại chỗ và dấu hiệu thần kinh có khác nhau.

- Nếu đến sớm ngay sau khi bị thương bệnh nhân có thể mê 10-15 phút sau đó tỉnh lại, bệnh nhân có thể liệt hoặc không tùy theo vị trí của vết thương. Đối với loại vết thương này thường gặp đang chảy máu dịch não tủy hoặc tổ chức não trắng bạch chưa nhiễm trùng.
- Nếu đến muộn thường bệnh nhân trong tình trạng nhiễm trùng viêm màng não, sốt cao, cứng gáy, tại chỗ vết thương có mủ và những lớp màng giả bao bọc lên tổ chức não bị lòi ra. Nếu xét nghiệm dịch não tủy cũng sẽ thấy bạch cầu tăng theo trong dịch não tủy.
- Khám xét và chẩn đoán một bệnh nhân chấn thương sọ não hở gồm các bước sau:

4.1.1. Khám hộp sọ

Nên cạo tóc để dễ khám hơn, xác định vị trí và kích thước của các vết thương. Cần xác định mức độ thương tổn xương sọ, mức độ thương tổn có chất não và dịch não tủy lòi qua vết thương không, tuyệt đối không được dùng que thăm dò để chẩn đoán vết thương sọ não hở vì sẽ gây tổn thương thêm tổ chức não và nhiễm trùng.



Hình 27.1: Vết thương sọ não

4.1.2. Khám xét thần kinh

Cần khám xét tình trạng ý thức, chức phận thần kinh chính.

- Khám tri giác: cần đánh giá chính xác độ hôn mê có thang điểm Glasgow.
- Khám các chức phận thần kinh:
 - + Khám vận động xem bệnh nhân có yếu liệt không: làm các nghiệm pháp Barea tay, Barea chân, Mingazigni từ đó xác định mức độ rối loạn của hệ vận động hoặc bại liệt.
 - + Khám cảm giác xem có rối loạn các cảm giác nông sâu xúc giác tinh tế. Do vậy nên khám cảm giác đau.
 - + Khám phản xạ gân xương tứ chi so sánh hai bên và xác định bên nào thay đổi tăng hoặc giảm.
 - + Khám các dây thần kinh sọ: khám toàn bộ các dây thần kinh trong giai đoạn cấp tính là việc làm khó khăn, cho nên chỉ khám một số dây thần kinh chính như dây II, III, IV, VI.

4.2. Cận lâm sàng

X quang là phương tiện chẩn đoán chính xác cho thấy rõ vị trí và hình ảnh tổn thương xương sọ kích thước và vị trí các mảnh xương rời giúp phẫu

thuật lấy bỏ triệt để các mẫu xương này. X quang còn cho biết được kích thước và vị trí các dị vật nằm trong hộp sọ.

Đối với chụp cắt lớp vi tính ngoài phát hiện tổn thương của cấu trúc xương, cấu trúc xoang, các dị vật trong hộp sọ có tính cản quang, nó còn cho thấy rõ hình ảnh của não giáp, máu tụ tình trạng phù nề của nhu mô não hoặc những ổ abcès trong những trường hợp vết thương sọ não hở đến muện.

5. TIẾN TRIỂN CỦA VẾT THƯƠNG SỌ NÃO

Qua các giai đoạn sau:

- Giai đoạn 1: giai đoạn cấp tính, 3 ngày đầu sau khi bị thương có thể gặp một số biến chứng sau: rối loạn hô hấp và tim mạch, choáng chấn thương và mất máu, chèn ép não do máu tụ nội sọ.
- Giai đoạn 2: giai đoạn biến chứng sớm, giai đoạn này kéo dài từ ngày thứ 3 đến hết tháng đầu sau bị thương bệnh nhân dần dần thoát khỏi tình trạng hôn mê và biểu hiện rõ rệt các dấu hiệu tổn thương thần kinh khu trú.
- Giai đoạn 3: giai đoạn trung gian, giảm dần các biến chứng sớm, giai đoạn này kéo dài từ tháng thứ 2 đến tháng thứ 6, bệnh nhân được hồi phục dần, giảm dần các biến chứng sớm, ý thức bệnh nhân ngày được hồi phục.
- Giai đoạn 4: giai đoạn biến chứng muộn, từ tháng thứ 6 đến 2 năm, ở giai đoạn này có thể gặp một số biến chứng như abcès não, viêm xương sọ, dò dịch não tủy.
- Giai đoạn 5: giai đoạn di chứng, kéo dài từ năm thứ hai trở đi, phục hồi các chức phận thần kinh, chỉ còn để lại các di chứng thực thể của não.

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

6.1. Nguyên tắc

Vết thương sọ não hở là có chỉ định mổ, mổ càng sớm càng tốt. Tuy nhiên nếu vết thương sọ não có não lò ra ngoài nhiều hoặc có biểu hiện tổn thương thân não, nạn nhân trong tình trạng mê sâu, rối loạn hô hấp và tim mạch cần phải hồi sức trước mổ. Xử trí một vết thương sọ não hở: lấy hết xương vụn và não giáp, loại bỏ các dị vật nếu được và sau đó biến vết thương sọ não hở thành kín từ trong ra ngoài. Có những trường hợp do mảnh hỏa khí hoặc dị vật nằm sâu ở nền sọ ví dụ mảnh bom bi nếu bệnh nhân vẫn tỉnh táo và vết thương tự cầm máu thì có thể không cần phải mổ cấp cứu.

6.2. Sơ cứu và cấp cứu

Cần lưu ý một số điểm như sau:

- Phải theo dõi tri giác bệnh nhân nếu bệnh nhân mê dần hoặc có một khoảng tỉnh thì cần thiết phải có những bước chẩn đoán tiếp về hình ảnh để theo dõi tình trạng chèn ép não thường do máu tụ hoặc phù não đây là một công tác cấp cứu.
- Cần cho kháng sinh tiêm hoặc uống với liều cao để tránh tình trạng viêm màng não và phải sử dụng sớm hạn chế tình trạng vấy bẩn lên vết thương và lõi não.
- Nếu bệnh nhân có rối loạn hô hấp khó thở thì có thể phải mở khí quản đặt nội khí quản tùy theo điều kiện hoàn cảnh từng nơi thông khí.
- Các động tác thăm dò vết thương bằng dụng cụ, dùng thuốc sát trùng mạnh như cồn iốt là những việc không nên làm.

8. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục cộng đồng về luật giao thông. Đội mũ bảo hiểm trong giao thông
- Đưa vào chương trình giảng dạy cấp cơ sở luật giao thông
- Có biện pháp xử lý nghiêm đối với các trường hợp vi phạm luật giao thông
- Thực hiện tốt luật an toàn lao động tại các cơ sở sản xuất và xây dựng.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. MRI có ưu thế hơn CT trên các vấn đề sau đây, trừ:
 - A. Cho thấy hình ảnh chỗ chuyển tiếp tủy sống - hành não với độ phân giải cao
 - B. Làm hiện rõ vết nứt xương ở đường chân tóc lan về phía xương thái dương.
 - C. Xác định rõ hơn các thương tổn hủy myelin trong bệnh xơ cứng rải rác trong các bệnh hủy myelin
 - D. Làm hiện rõ tương phản mật độ giữa chất xám và chất trắng
 - E. Loại trừ được nhiễm xạ trong quá trình ghi hình
2. Kỹ thuật có tính quyết định để xác minh thông động mạch não.
 - A. Là chụp MRI
 - B. Là chụp CT

- C. Là chụp cắt lớp bằng cách photon đơn
 - D. Chụp cắt lớp bằng phát positron
 - E. Mạch não đồ
3. Được gọi là vết thương sọ não hở khi:
- A. Thấy được tổ chức não hoặc não tủy chảy qua vết thương
 - B. Có rách màng não trong lún sọ
 - C. Có chỉ định mổ tuyệt đối
 - D. Thường có chỉ định mổ
 - E. A và D đúng
4. Vết thương sọ não chiếm tỷ lệ cao ở các vùng:
- A. Trán - đỉnh - thái dương
 - B. Trán - đỉnh - chẩm
 - C. Đỉnh - chẩm - thái dương
 - D. Trán - đỉnh - sọ
 - E. Sàn sọ - thái dương - đỉnh
5. Vết thương sọ não hở thông với xoang tĩnh mạch thường gặp ở:
- A. Xoang tĩnh mạch dọc trên
 - B. Xoang ngang
 - C. Xoang thẳng
 - D. Xoang xích ma
 - E. Xoang tĩnh mạch dọc trên và xoang ngang
6. Được gọi là vết thương thấu não khi:
- A. Có dịch não tủy và tổ chức não lòi ra vết thương
 - B. Vết thương tiếp tuyến
 - C. Là vết thương chỉ một lỗ vào
 - D. Tổn thương da, xương sọ, màng cứng trở vào
 - E. C và D đúng
7. Các thành phần tổn thương trong vết thương sọ não hở đến sớm:
- A. Da, xương sọ, màng não, dị vật
 - B. Máu tụ, não giập
 - C. Tụ mủ áp xe não

- D. Da, xương sọ, màng não, máu tụ
 - E. Da, xương sọ, màng não, máu tụ, não giáp
8. Tiến triển của vết thương sọ não hở như sau:
- A. Trải qua 5 giai đoạn
 - B. Trải qua 4 giai đoạn
 - C. Giai đoạn 3 thường có rối loạn hô hấp và tim mạch
 - D. Giai đoạn 4 còn được gọi là giai đoạn trung gian
 - E. C và D đúng
9. Giá trị của phim chụp cắt lớp trong vết thương sọ não:
- A. Để đánh giá mức độ thương tổn của xương sọ
 - B. Các dị vật ở trong hộp sọ
 - C. Thấy rõ hình ảnh giáp não áp xe não
 - D. Nguồn gốc chảy máu
 - E. Tất cả đều đúng
10. Nguyên tắc của điều trị vết thương sọ não hở:
- A. Chỉ định mổ là tuyệt đối
 - B. Biến vết thương sọ não hở thành kín
 - C. Khâu kín các thành phần và để hở da
 - D. Điều trị thuốc chống động kinh
 - E. Tất cả đều đúng

CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG

MỤC TIÊU

1. Trình bày được các hình thái chấn thương cột sống.
2. Mô tả được các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của chấn thương cột sống.

1. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương cột sống nói chung chiếm khoảng 4-6% so với tất cả các chấn thương. Trong thực tế khám chấn thương cột sống là khám tổn thương ở đốt sống, đĩa đệm, dây chằng. Tủy sống là phần nằm trong ống sống thường bị chấn thương gián tiếp do các tổn thương ở cột sống đã nêu ở trên.

2. NGUYÊN NHÂN, CƠ CHẾ VỊ TRÍ TỔN THƯƠNG

2.1. Nguyên nhân

Chấn thương cột sống thường do các tai nạn giao thông, ngã từ trên cao xuống, sập hầm, đánh nhau và các tai nạn trong thể thao, như đua mô tô, ô tô...

2.2. Cơ chế

Trong chấn thương cột sống có hai cơ chế nổi bật, cơ chế trực tiếp và cơ chế gián tiếp.

- + Cơ chế trực tiếp: bị vật cứng đập trực tiếp vào cột sống hoặc bị té ngã làm ưỡn quá mức hay gập quá mức cột sống.
- + Cơ chế gián tiếp: ép theo trục dọc cột sống từ trên xuống hoặc từ dưới lên. Ví dụ ngã từ trên cao xuống lộn đầu xuống trước, vật rơi từ trên cao đè xuống bả vai, ngã ngồi. Cơ chế chấn thương gián tiếp còn được đề cập đến trong trường hợp xoay hoặc ưỡn cột sống quá mức.

2.3. Các vị trí thương tổn

Có thể gặp bất cứ vị trí nào trên cột sống nhưng thường gặp là ở những điểm yếu nơi tiếp giáp giữa đoạn đốt sống di động và đoạn đốt sống ít di động như D12 - L1 và C5 - C6. Thông thường hay gặp tổn thương một đốt sống, nhưng có khi cũng gặp tổn thương 2 - 3 đốt sống liên nhau hoặc không liên nhau.

3. GIẢI PHẪU BỆNH VÀ SINH LÝ BỆNH

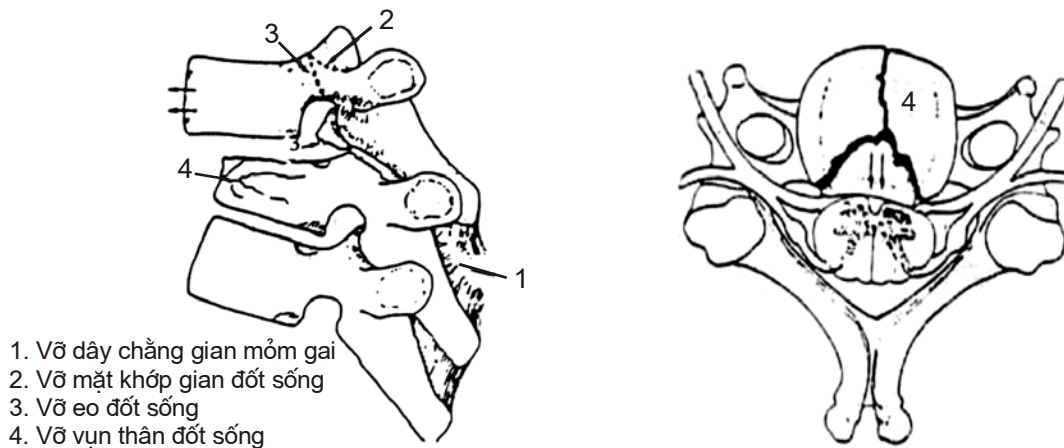
3.1. Giải phẫu bệnh

3.1.1. Vỡ thân đốt sống (H.28.1):

Hay gặp thân đốt sống bị di lệch có mảnh rời gây thương tổn mô tủy.

3.1.2. Trật khớp cột sống

Hay xảy ra ở cột sống cổ và đoạn chuyển tiếp lưng thắt lưng, hậu quả là ống sống bị hẹp nhiều gây giập mô tủy. Trật khớp cột sống còn gây nên những thương tổn ở các rễ thần kinh, ở đĩa đệm, các dây chằng phía sau thân đốt sống như dây chằng liên gai, các động mạch và tĩnh mạch cột sống.



Hình 28.1: Các tổn thương thân đốt sống

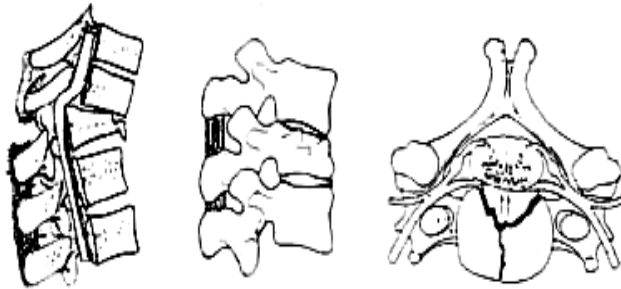
3.1.3. Các thương tổn mô tủy

Các thương tổn mô tủy do hoại tử mô tủy vì thiếu máu tại chỗ và tụ máu trong mô tủy. Đối với các đoạn lưng nhất là đoạn ngang khoanh tủy sống lưng

thứ tư tuần hoàn rất nghèo nàn các thương tổn ở đây rất trầm trọng.

3.1.4. Máu tụ ngoài màng tủy

Máu tụ ngoài màng tủy rất hiếm gặp, đối với tủy, các tổn thương thứ phát như máu tụ là ít gặp nhưng ngay trong chấn thương thì thường đã có tổn thương mô tủy như chấn động tủy, dập tủy.



Hình 28.2: Vỡ cột sống gây chèn ép tủy

3.2. Sinh lý bệnh

Hiện tượng phù tủy xuất hiện ngay sau chấn thương ở tủy ngoài ra còn có hiện tượng co thắt động mạch, mao mạch. Theo lý thuyết mô tủy không thể chịu đựng thiếu oxy quá 6 giờ. Do vậy, sự chèn ép và thiếu máu ở mô tủy quá thời gian trên dễ để lại di chứng.

Sốc tủy xuất hiện ngay sau khi tủy sống bị va chạm, biểu hiện bằng sự đình chỉ toàn bộ các chức năng ly tâm và hướng tâm từ vị trí thương tổn trở xuống. Sốc tủy tồn tại từ vài ngày đến 6 tuần.



Hình 28.3: Vỡ vụn và xẹp thân L5

4. PHÂN LOẠI TỔN THƯƠNG

Dựa vào hình thái thương tổn người ta chia ra:

4.1. Tổn thương cột sống không có tổn thương tủy

Gồm tổn thương đốt sống như gãy xẹp thân đốt sống, gãy đốt sống trật khớp. Tổn thương đĩa đệm, tổn thương các dây chằng như giãn dây chằng, đứt dây chằng liên gai sau, dây chằng dọc trước dọc sau của cột sống.

4.2. Thương tổn cột sống có thương tổn tủy

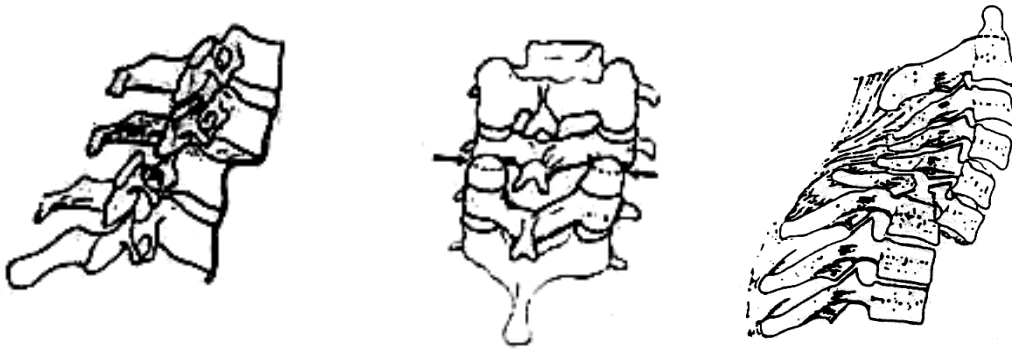
Bao gồm chấn động tủy, dập tủy, chảy máu trong tủy, tổn thương các phần trước của tủy, tổn thương đuôi ngựa.

4.3. Tổn thương tủy nhưng không có tổn thương cột sống

Đây là tình trạng có tính cách nghịch lý, có tổn thương tủy thực thể trầm trọng nhưng không có tổn thương cột sống.

Ngoài phân loại theo 3 cách trên người ta còn chia tổn thương cột sống ra làm 2 thể

- Gãy vững: gãy xẹp vỡ hoặc rạn thân đốt sống nhưng không có di lệch đốt sống. Dây chằng liên gai sau có thể không đứt, không gây các mấu khớp.
- Gãy không vững: là gãy đốt sống kèm trật khớp, gãy vỡ các mấu khớp đốt sống di lệch, đứt rách các dây chằng.



Hình 28.4: Gãy trượt thân đốt sống (gãy không vững)

5. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

5.1. Triệu chứng lâm sàng

5.1.1. Triệu chứng lâm sàng tổn thương cột sống không có tổn thương tủy

- *Đau*: Đau khu trú ở đốt sống bị tổn thương, có điểm đau nhói tại chỗ.
- *Hạn chế vận động*: Người bệnh đau nhiều khi đi lại, nằm nghỉ ngơi đỡ đau trong trường hợp gãy vững.
- *Biến dạng cột sống*

Có lúc bệnh nhân nằm nghiêng có thể thấy biến dạng cột sống hơi gồ ra sau, nhìn có bầm tím và sưng nề tại chỗ, nếu tổn thương ở cột sống cổ, cổ sẽ bị hạn chế vận động và đôi lúc nhìn như ngấn lại.

5.1.2. Triệu chứng lâm sàng của chấn thương cột sống có liệt tủy

- Triệu chứng toàn thân: tùy thuộc vào vị trí và mức độ tủy bị tổn thương hoặc có thương tổn phối hợp hay không.

- Tri giác: có thể rối loạn tri giác trong chấn thương cột sống cổ có tổn thương tủy.
- Hô hấp: rối loạn hô hấp gấp trong chấn thương cột sống cổ từ C1- C5 do bị ảnh hưởng trực tiếp tới trung khu hô hấp ở hành tủy. Bệnh thở khó, nhịp thở chậm 15 - 20 lần/phút, đa số có thể tử vong. Mạch thường chậm 50 - 60 lần/phút và huyết áp giảm do sốc tủy. Trong chấn thương cột sống cổ từ C1 - C5 có thể thấy nhiệt độ cơ thể giảm thấp từ 35-36⁰ do rối loạn trung khu vận mạch, trung khu điều hòa thân nhiệt.

5.1.3. Triệu chứng thần kinh

Trong giai đoạn sốc tủy biểu hiện lâm sàng của tổn thương tủy là mất vận động biểu hiện liệt mềm mất toàn bộ các phản xạ, cảm giác từ chỗ thương tổn trở xuống, rối loạn cơ thắt với biểu hiện bí tiểu và đại tiện.

- Tổn thương cột sống cổ từ C1- C4: là tổn thương nặng thường dẫn tới tử vong. Giai đoạn sốc tủy: liệt mềm và liệt ngoại vi tứ chi biểu hiện rối loạn hô hấp và tim mạch nặng nói khó và nuốt khó. Giai đoạn sau sốc tủy tăng trương lực cơ, tăng phản xạ gân xương và phản xạ tự động tủy.
- Tổn thương từ C5 - D1: giai đoạn sốc tủy liệt mềm, liệt ngoại vi tứ chi, giai đoạn sau sốc tủy tăng phản xạ gân xương và tự động tủy.
- Tổn thương từ D2 - D10: giai đoạn sốc tủy liệt mềm hai chân, mất toàn bộ các loại cảm giác (cảm giác đau, xúc giác tinh tế) từ chỗ tổn thương trở xuống. Vị trí mất cảm giác đau có ý nghĩa để chẩn đoán định khu đốt sống tổn thương. Ví dụ mất cảm giác đau từ liên sườn 4 là do tổn thương đoạn tủy D5 tương ứng với đốt sống D3. Giai đoạn sau sốc tủy tăng phản xạ gân xương và phản xạ tự động tủy.
- Tổn thương từ D11 - L1: giai đoạn sốc tủy liệt mềm hai chân, bụng chướng do liệt ruột cơ năng, dễ nhầm lẫn với bụng ngoại khoa. Mất cảm giác đau từ ngang nếp bẹn. Giai đoạn sau sốc tủy liệt ngoại vi hai chân. Hai chân teo nhanh.
- Tổn thương từ L2 - cùng 1: biểu hiện hội chứng đuôi ngựa hoàn toàn: liệt ngoại vi hai chân, hai chân teo nhanh, mất cảm giác nếp bẹn và vùng đáy



Hình 28.5: Trượt đốt sống C1-C2 gây chèn ép tủy

chậu. Hoặc cũng có thể biểu hiện hội chứng đuôi ngựa không hoàn toàn: liệt ngoại vi không hoàn toàn hai chân bệnh nhân có thể gập đùi vào bụng mất cảm giác vùng đáy chậu, hậu môn và bộ phận sinh dục.

5.2. Phân biệt giữa liệt hoàn toàn với liệt không hoàn toàn

Phải sau 1-3 tuần mới phân biệt được.

5.2.1. Liệt hoàn toàn

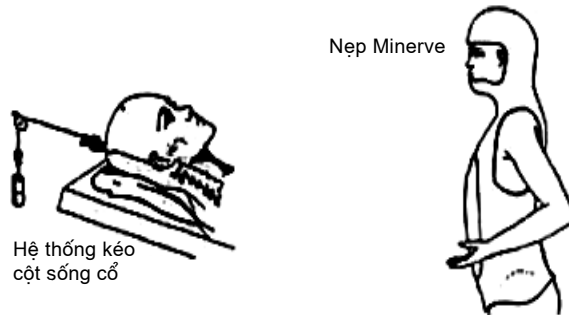
- Phản xạ co gập chi dưới rõ.
- Cường dương vật thường xuyên.
- Mất hoàn toàn các dấu hiệu thần kinh và không phục hồi.

5.2.2. Liệt không hoàn toàn

- Phản xạ co gập chi dưới nhẹ và chậm.
- Không mất hoàn toàn các dấu hiệu thần kinh và hồi phục dần.

5.2.3. Một số triệu chứng xác định vùng tủy bị chấn thương

- Tứ chi vận động bình thường: không có tổn thương trầm trọng của tủy sống.
- Hai chi dưới liệt tổn thương từ sống lưng trở xuống.
- Tứ chi liệt: tổn thương cột sống cổ.
- Các tư thế liệt của Bailav:
 - + Hai chi trên để cao trên đầu, khuỷu gập, cẳng tay ngửa các ngón tay gập nửa chừng trong tổn thương C6.
 - + Hai chi trên khuỷu gập để cạnh ngực, các ngón tay gập nửa chừng trong tổn thương C7.
 - + Hai chi trên liệt hoàn toàn như chết nằm dọc theo thân mình trong tổn thương C5.



Hình 28.6: Điều trị chỉnh hình trong gãy vỡ cột sống không liệt tủy

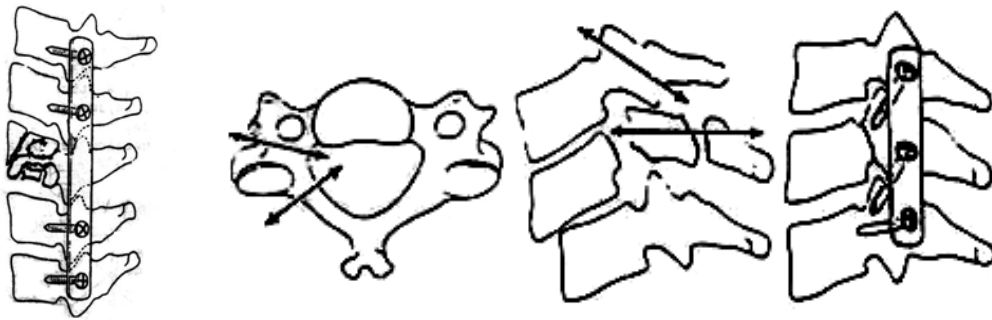
5.3. Cận lâm sàng

- Chụp phim cột sống thẳng nghiêng tùy theo vị trí thương tổn trên lâm sàng để xác định gãy cột sống (gãy thân, gãy mỏm ngang, mỏm gai), trượt đốt sống, xẹp đốt sống.
- Chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ (IRM): để phát hiện những thương tổn tủy sống.

6. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Phụ thuộc vào thể và loại gãy:

- Những trường hợp gãy vững (thể 1) điều trị nội khoa và tư thế nằm ngửa trên giường cứng. Tăng cường áo nẹp hoặc bột khi đi lại, nếu không liệt tủy.
- Phẫu thuật làm vững đoạn gãy với ghép xương hoặc phương tiện kéo. Theo cắt bản sống (Laminectomie) giải phóng chèn ép tủy đối với những trường hợp gãy không vững và có thương tổn dập phù nề tủy.
- Phục hồi chức năng vận động là khâu quan trọng trong chấn thương cột sống có liệt tủy



Hình 28.7: Phẫu thuật cố định đoạn gãy bằng nẹp Roy-Camille

7. DỰ PHÒNG

- Tuyên truyền và giáo dục cộng đồng về luật giao thông.
- Đưa vào chương trình giảng dạy cấp cơ sở luật giao thông
- Thực hiện tốt luật an toàn lao động tại các cơ sở sản xuất và xây dựng.
- Huấn luyện tốt ở tuyến cơ sở trong sơ cứu tại chỗ chấn thương cột sống.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Nguyên nhân thường gặp nhất của đau thần kinh tọa là:
 - A. Hẹp ống sống
 - B. Thoái hóa các mỏm liên khớp sống
 - C. Trượt đốt sống
 - D. Viêm đốt sống
 - E. A, B, C, D đều sai
2. Chụp CT cột sống có ích lợi trong chẩn đoán thoát vị đĩa đệm vì:
 - A. Thấy được thoát vị đĩa đệm ở phía ngoài xa
 - B. Chi tiết xương rất rõ
 - C. Cấu trúc đĩa đệm hiện rõ vì có chỉ số Hounsfield gấp 10 lần cấu trúc của tủy cùng
 - D. A, B, C đúng
 - E. A, B đúng
3. Khám thực thể chấn thương cột sống là khám:
 - A. Lâm sàng và X quang
 - B. Để phát hiện các trường hợp liệt tủy
 - C. Để xác định cơ chế chấn thương
 - D. Xác định nguyên nhân chấn thương
 - E. Để phát hiện thương tổn ở đốt sống, đĩa đệm, dây chằng và tủy sống
4. Tổn thương tủy sống thường do:
 - A. Bị vật cứng đập trực tiếp vào cột sống
 - B. Uốn cột sống quá mức
 - C. Gập cột sống quá mức
 - D. Ép theo trục dọc
 - E. Cơ chế gián tiếp do thương tổn xương sống, đĩa đệm, dây chằng tạo nên
5. Trật khớp cột sống đưa đến hậu quả:
 - A. Gù lưng hạn chế động tác ngửa
 - B. Gây ra hẹp ống sống

- C. Gây ra liệt
 - D. Tổn thương rễ và tủy tùy mức độ
 - E. B và D đúng
6. Trong chấn thương cột sống, máu tụ ngoài màng tủy và dưới màng tủy là loại tổn thương:
- A. Ít gặp
 - B. Ngoài màng tủy gặp nhiều
 - C. Dưới màng tủy ít gặp
 - D. Thường gặp
 - E. B và C đúng
7. Lâm sàng của chấn thương cột sống tùy thuộc vào:
- A. Nguyên nhân cơ chế chấn thương
 - B. Giải phẫu bệnh và sinh lý bệnh
 - C. Có thương tổn phối hợp không
 - D. Vị trí và mức độ tổn thương của tủy
 - E. C và D đúng
8. Chấn thương cột sống cổ là một bệnh lý nặng vì:
- A. Khoảng 7/10 bệnh nhân có thể bị liệt tứ chi
 - B. Dẫu không liệt cũng có thể bị đe dọa liệt tứ chi vĩnh viễn
 - C. Điều trị rất khó khăn phải phối hợp nhiều lĩnh vực khác nhau
 - D. Vẫn có hi vọng phục hồi hoàn toàn khỏi liệt nếu điều trị sớm đúng đắn
 - E. Tất cả đều đúng

Bài 29

U NÃO

MỤC TIÊU

1. Chẩn đoán được bệnh u não.
2. Chẩn đoán được vị trí u não.
3. Trình bày được nguyên tắc điều trị u não.

1. ĐẠI CƯƠNG

U não là một từ ngữ được các thầy thuốc lâm sàng gọi tên có tính cách quy ước để chỉ các u trong sọ vì thực sự u trong mô não chỉ chiếm trên dưới 50% u trong sọ. Ngoài ra còn có u màng não, các u có nguồn gốc từ mạch máu... Trước đây u não được chẩn đoán sau những trường hợp mổ tử thi. Bennet và Gotli là hai tác giả lần đầu tiên đã chẩn đoán xác định và phẫu thuật lấy bỏ u não (1984), và những năm tiếp theo đó nhiều tác giả đã công bố về u não ngày một nhiều hơn.

Về tần suất người ta cho rằng cứ 20.000 người dân trên thế giới thì có một người bị u não, ở Mỹ theo công bố của Kiegsfield u não tính chung trong mọi lứa tuổi là 4,2 - 5,4/100.000 dân trong 1 năm. U não so với các u trong cơ thể chiếm 5,8%.

2. TĂNG ÁP LỰC NỘI SỌ

Đặc tính chung nhất của u não là tăng áp lực nội sọ (ALNS) gồm tăng thể tích của u, tăng thể tích do phù não và ứ đọng dịch não tủy (DNT). Sự tăng áp lực nội sọ kéo dài dễ dàng ảnh hưởng đến tổ chức não và dây thần kinh sọ đưa đến tình trạng thay đổi tổ chức não biểu hiện rối loạn hoạt động chức năng của não và sau đó thay đổi thực thể của não.



U màng não kích thước nhỏ



U màng não kích thước lớn

Hình 29.1: U màng não trên phim chụp cắt lớp vi tính

2.1. Dịch não tủy

Luôn luôn có một quá trình cân bằng trong sự sản sinh và hấp thu DNT và số lượng tương đối hằng định do đó áp lực nội sọ ít thay đổi. Nếu rối loạn quá trình sinh sản và hấp thu hoặc có sự chèn ép trên các kênh DNT sẽ gây ra ứ đọng và dẫn đến tăng ALNS.

2.2. Sự tăng thể tích và vị trí của u

Sự tăng thể tích và vị trí của u giữ vai trò then chốt trong tăng ALNS nhất là khi u càng lớn và vị trí càng gần với đường truyền của DNT và khi so sánh giữa kích thước và vị trí u thì người ta vẫn nhận thấy rằng vị trí của u liên quan với đường dẫn truyền DNT. Trên thực tế đã đóng góp nhiều hơn cho sự tăng ALNS.

2.3. Phù não

Cũng là một yếu tố gây tăng ALNS được xác định trên CT Scanner (1981) Kazner dựa trên hình ảnh X quang để chia u, chia ra 3 mức độ phù

- Phù mức độ I: phù quanh u tới 2cm.
- Phù mức độ II: phù quanh u trên 2cm, có thể chiếm tới một nửa bán cầu.
- Phù mức độ III: phù lan rộng hơn nửa bán cầu đại não, thậm chí phù sang bán cầu não đối bên.

3. PHÂN LOẠI

Người ta phân loại u não theo tổ chức học, theo nguồn gốc phôi thai học và gần đây từ năm 1971 đến 1976 đã có nhiều hội nghị tại Thụy Sĩ của các nhà thần kinh trên thế giới đã đưa ra bảng phân loại tổ chức học quốc tế của u hệ thống thần kinh trung ương hiện nay.

3.1. Theo nguồn gốc phôi thai

3.1.1. U ngoại bì thần kinh

- Medolloblastoma
- Spongioblastoma
- Oligodendroglioma
- Astrocytoma và Astroblastoma
- Glioblastoma multiforme
- Paraglioma

3.1.2. U trung bì

- U màng não
- U máu
- U biểu mô

3.1.3. U ngoại bì

- Graniopharyngioma
- Hypophysenadenoma

3.1.4. U hỗn hợp

- Epidermoid
- Teratoma
- Cholesteatoma

3.2. Theo tổ chức học quốc tế: được công bố vào năm 1979

I. Các u từ tổ chức ngoại bì thần kinh	Mức độ ác tính
Các u tế bào hình sao	II
U thần kinh đệm chi nhánh	II
U nội tủy	I
U nhú của đám rối mạch mạc	I
Các u tế bào tuyến trùng	I-III
U nguyên bào tuyến trùng	IV
U tế bào thần kinh	
- U hạch thần kinh	I
- U tế bào đệm của hạch thần kinh	I-II
- U nguyên bào thần kinh hạch	III
Các u ít biệt hoá và u màng phổi	
- U nguyên bào thần kinh đệm	IV
- U nguyên bào tủy	IV
II. Các u phát sinh từ màng thần kinh	
Nevrinoma	I
U xơ thần kinh	I
III. Các u phát sinh từ màng não và tổ chức mầm phôi	
U thần kinh đệm chi nhánh	I

U nội tử	III-IV
Fibrosarcoma	III-IV
IV. Các u hạch bạch huyết ác tính tiên phát	III-IV
V. Các u phát sinh từ các huyết quản mạch máu	I
VI. Các u từ tế bào phôi	
Sarcom màng phôi	II-III
U quái (Teratoma)	I
VII. Các u loại sản khác và các quá trình tương tự	
Graniopharyngioma	I
Lipoma	I
VIII. Các u của thủy trước tuyến yên	I
Adenom hypophyse	I
Adenocarcinoma hypophyse	III

4. TRIỆU CHỨNG

4.1. Triệu chứng lâm sàng

Trong thăm khám lâm sàng vấn đề phát hiện và chẩn đoán u não còn dựa vào điều kiện trang thiết bị của các cơ sở y tế tại các nước phát triển khi về mặt lâm sàng có dấu hiệu nghi ngờ u não người ta đều dùng các phương tiện chẩn đoán hiện đại như CT Scanner hoặc IRM. Công việc này rất nhanh chóng, đơn giản mà có hiệu quả cao về hình ảnh tối ưu, vị trí kích thước rất rõ ràng và việc đánh giá bản chất của khối u cũng khá chính xác. Ở nước ta việc thăm khám các triệu chứng lâm sàng vẫn còn giữ vị trí quan trọng để có hướng chẩn đoán chính xác hơn.

- Động kinh là dấu hiệu thần kinh gợi ý nghĩ đến u não trong khoảng 40% trường hợp.
- Một vài dấu hiệu thần kinh khu trú nào đó từ nhẹ đến nặng như liệt một dây thần kinh sọ nào đó, yếu tay chân, giảm trí nhớ hoặc thị lực giảm cũng có thể gợi ý đến u não.
- Hội chứng tăng ALNS với nhức đầu lan toả buồn nôn ói mửa, soi đáy mắt có phù gai thị giác là những triệu chứng có giá trị khi nghĩ đến u não.

Người ta thấy rằng 80-90% bệnh nhân bị u não đều có đau đầu cục bộ hoặc toàn thể. Đau đầu cục bộ được giải thích do yếu tố cơ học chèn ép vào các dây thần kinh sọ não hoặc các xoang tĩnh mạch gây ra phản xạ co thắt các mạch máu của não và màng não. Bruns và Busep cho rằng đau đầu toàn thể là do tăng ALNS, sự kích thích các thụ cảm thể được thực hiện thông qua tăng ALNS cho nên khi chọc não thất hoặc cho thuốc chống phù não thì đau đầu có

đỡ hơn. Người ta cũng chứng minh rằng nếu tràn dịch não thất chỉ gây giãn một bên não thất thì đau đầu cũng chỉ biểu hiện nửa đầu cùng bên (Wolff và Agdubr).

Tuy nhiên trên lâm sàng cũng ghi nhận có những trường hợp u não mà có một khoảng thời gian rất dài không có biểu hiện đau đầu, tính chất đau đầu có thể dữ dội hoặc rất mơ hồ không rõ vị trí đau. Tính chất của đau đầu trong u não là đau thường xuyên và có xu hướng ngày một tăng thêm, phát sinh khi xúc cảm mạnh, khi ho, khi đỡ bệnh nhân ngồi dậy quá mạnh và đau tăng hoặc giảm có khi phụ thuộc và tư thế đầu.

- + Nôn: có khoảng 65-68% trường hợp có biểu hiện nôn là dấu hiệu của tăng ALNS. Nôn trong u não có đặc điểm là nôn vọt, nôn không liên quan với bữa ăn, không có biểu hiện cơn đau bụng trước nôn. Trong các u não ở hố sau hay gặp nôn nhiều nhất, u ở trên lều là ít gặp nhất, chóng mặt có thể đồng thời với nôn và buồn nôn và cũng gặp ở các u sọ ở hố sau.
- + Phù gai thị: phù hoặc teo gai thị giác là triệu chứng khách quan khi tăng ALNS sẽ đè ép vào các bó mạch của dây thần kinh thị giác dẫn đến ứ máu tĩnh mạch và phù gai thị. Phù nề gai thị sẽ dẫn đến teo gai thị giác, cho nên cần phải khám và phát hiện sớm hội chứng tăng ALNS để tránh di chứng về mắt.

4.2. Các triệu chứng chẩn đoán định khu

4.2.1. U trên lều

– U thùy trán

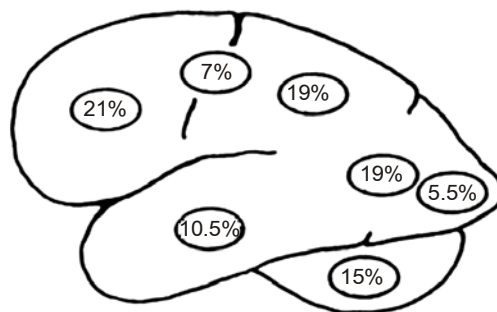
Giảm trí nhớ và sự chú ý biểu hiện rối loạn tâm thần thường gặp trong u não thùy trán là biểu hiện đặc trưng thường biểu hiện bệnh lý khoái cảm châm chọc hay cười không duyên cớ và đôi lúc thô bạo, có thể mất khứu giác và teo dây thần kinh thị giác. Trong phần trước của thùy trán có thể gây ảnh hưởng dây thần kinh số III, IV, V; có thể mất ngôn ngữ vận động nếu u ở phía sau thùy trán.

– U thùy đỉnh:

Biểu hiện đặc trưng của u thùy đỉnh là rối loạn cảm giác và rối loạn vận động, giảm cảm giác, xúc giác, mất khả năng định vị vị trí không gian, các rối loạn vận động thường kín đáo.

– U thùy thái dương

Nếu u đè ép vào hồi móc sẽ gây nên ảo khứu, ảo thính và ảo thị, rối



Hình 29.2: Phân bố tỷ lệ các vị trí u não

loạn ngôn ngữ. Một số bệnh nhân biểu hiện mất nhớ ngôn ngữ khi tổn thương phần sau thùy thái dương và phần dưới thùy đỉnh, bệnh nhân mất khả năng gọi đúng tên đồ vật. Nếu u ở đáy sọ chèn ép dây thần kinh vận nhãn chung gây sụp mí, giãn đồng tử.

- U não thùy chẩm

Biểu hiện giảm thị lực, nếu u to lều tiểu não bị kéo căng và đẩy xuống thì các triệu chứng tiểu não xuất hiện có thể mất phản xạ giác mạc và tổn thương dây VI.

U thùy chẩm ít gặp hơn so với các vị trí khác. Hội chứng tăng áp lực trong sọ thường biểu hiện sớm vì chèn ép vào cống não. Để chẩn đoán có thể dựa vào hội chứng tăng ALNS và hội chứng tiểu não kín đáo.

- U não thất

Ở não thất III và IV triệu chứng điển hình là đau đầu thành cơn và đau dữ dội, biểu hiện tăng ALNS sớm buồn nôn, phù gai thị. Thường hay gây tắc đường dẫn dặt não tủy và gây ra tình trạng tràn dịch não thất. Đối với u não thất bên thì ít gặp hơn.

- U tuyến yên

Chiếm 7,7-9,5% so với tất cả u não (Burdnco và Elsberg) 98% u tuyến yên là u thùy trước, rối loạn nội tiết là triệu chứng cơ bản của u tuyến yên bao gồm:

- Loạn dưỡng-phì-thiếu năng sinh dục
- To đầu ngón và chứng khổng lồ
- Rối loạn thị giác: tùy theo vị trí của u so với giao thoa thị giác
- U sọ hầu

Xếp vào u bẩm sinh, là dạng u trên yên. Trong y văn người ta nói đến chúng như là u tuyến yên. U sọ hầu có 4 thể:

- U sọ hầu chắc
- U sọ hầu dạng nang
- U sọ hầu vôi hoá
- U sọ hầu hỗn hợp cả 3 loại trên

Biểu hiện lâm sàng: đau đầu, giảm thị lực, rối loạn giấc ngủ, ăn nhiều, uống nhiều, đái nhiều, tăng ALNS, rối loạn nội tiết, béo phì, thiếu năng sinh dục.

4.2.2. U sọ hố sau (dưới lều)

- U góc cầu tiểu não

Giới hạn bởi tiểu não, phần trên của hành não và phần bên của cầu não. Nếu u phát triển về bán cầu tiểu não mà đè ép ít về phía hành não và cầu não thì phẫu thuật tương đối đơn giản, nhưng nếu u chủ yếu phát triển về phía cầu não và hành não sẽ gây tổn thương các mạch máu nuôi hành-cầu não do bị đè ép và do đó lấy bỏ hoàn toàn u là rất khó khăn. Các u ở góc cầu tiểu não hay gặp:

- + U dây thần kinh thính giác (u dây VIII), bệnh gặp nhiều ở phụ nữ nhiều hơn nam giới
- + U màng não phát triển ở bờ trên xương đá.

Triệu chứng của u góc cầu tiểu não: ù tai, chóng mặt, giảm thính lực. Nếu có biểu hiện tê ở mặt và lưỡi là do u chèn ép vào dây V.

- U tiểu não

Có thể gặp ở thùy giun hoặc ở bán cầu tiểu não.

Triệu chứng: đau đầu, xu hướng ngày một tăng

Hội chứng tăng ALNS rõ, buồn nôn và nôn.

Rối loạn dáng đi, đi không vững, lảo đảo do rối loạn thăng bằng, bệnh hay bị té ngã phía bên u.

4.2.3. U các dây thần kinh sọ

Gồm các u dây thần kinh thị giác, giao thoa thị giác, dây thần kinh thính giác.

4.3. Triệu chứng cận lâm sàng

4.3.1. X quang hộp sọ

Chụp sọ có thể thấy hình ảnh tăng ALNS, các đường khớp cách xa nhau, dấu ấn ngón tay lưu ý rằng thời gian tăng ALNS từ 6 tháng trở lên thì các dấu hiệu trên mới có giá trị. Ngoài ra có thể thấy hình ảnh biến đổi ở hố yên như bào mòn hố yên và mất chất vôi do tăng ALNS lâu ngày. Đối với u sọ hầu có thể thấy u bị ngấm vôi toàn bộ. Hình ảnh tiêu xương có thể gặp trong u dây VIII làm cho lỗ tai trong rộng ra và thay đổi bờ trên xương đá. Các u màng não cũng có thể ăn khuyết xương sọ.

4.3.2. Điện não đồ

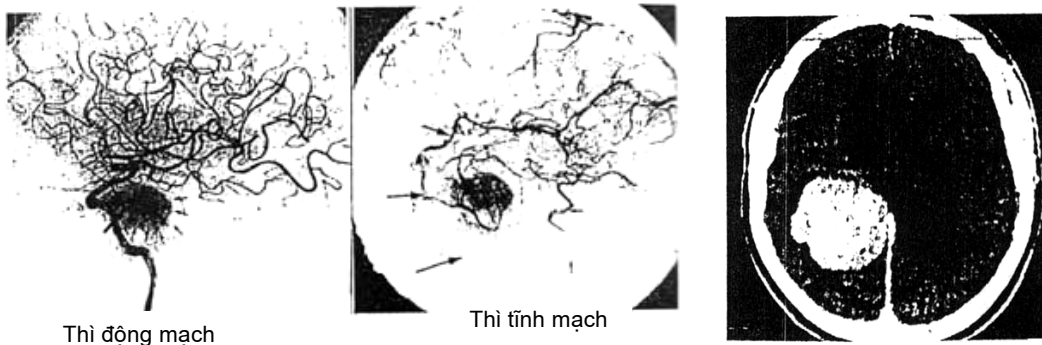
Đo điện não có thể phát hiện được những sóng chậm delta, beta ở một khu vực nào đó nếu kết hợp với các triệu chứng lâm sàng đúng đắn có thể giúp ta chẩn đoán định hu của u não.

4.3.3. Siêu âm

Siêu âm đường giữa, nếu có sự dịch chuyển của đường giữa từ 1-1,5cm là có giá trị chẩn đoán. Siêu âm hai chiều hay còn gọi là hiệu quả Doppler, được áp dụng trong việc chẩn đoán bệnh não ở trẻ sơ sinh thóp còn hở, phương pháp siêu âm hai chiều thuận lợi và rẻ tiền trong chẩn đoán u não đối với trẻ em. Đối với người lớn có thể khoang một lỗ sọ để chẩn đoán như trên.

4.3.4. Chụp động mạch não

Đây là phương tiện chẩn đoán u não trong những thập niên 70, lần đầu tiên do Egas Monis thực hiện năm 1927 qua hai đường từ động mạch cảnh trong (CAG) và động mạch đốt sống (VAG).



Hình 29.3: Hình ảnh u não trên phim chụp mạch não

Hình 29.4: U não trên CT Scan

Ngoài ra người ta cũng chụp được động mạch não bằng kỹ thuật Seldinger (1953) bằng chọc kim vào động mạch đùi và luồn cathéter lên động mạch đốt sống.

Sự tăng sinh và xô đẩy mạch máu trong não là hình ảnh gián tiếp của khối choán chỗ.

4.3.5. Chụp cắt lớp vi tính

Hình ảnh vi tính cho phép xác định được vị trí, kích thước của tổ chức học u não theo S.Wende thì trong 3750 trường hợp u não vấn đề chẩn đoán tổ chức học trên phim cắt lớp vi tính đúng đến 80% trường hợp, trong đó loại meningioma chẩn đoán đúng 84% các trường hợp của các loại u này.

4.3.6. Chụp cộng hưởng từ (IRM)

- Định vị được vị trí của u não
- Đánh giá sự tương quan 3 chiều của thương tổn với tổ chức lân cận

5. NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ

Gồm các bước: phẫu thuật, tia xạ, hoá chất.

5.1. Phẫu thuật

Mục tiêu của việc phẫu thuật là loại bỏ u và không gây tổn thương đến tổ chức não lành. Tuy nhiên mục tiêu đó đạt được hay không còn phụ thuộc vào vị trí u nông hay sâu, u có giới hạn rõ hay không. Liên quan với u, khối lượng u và trình độ chuyên khoa của phẫu thuật viên. Nhờ chụp cắt lớp vi tính và kính hiển vi phẫu thuật người ta có thể lấy bỏ u một cách triệt để hơn. Tuy nhiên không phải loại u nào cũng có thể lấy bỏ triệt để được, u màng não có giới hạn rõ nhưng đôi khi cũng chỉ lấy được một phần.

U não ở sâu, ở hành não, thân não, ở các mạch máu lớn, ở nền sọ thì việc lấy bỏ u sẽ rất khó khăn vì gần trung khu hô hấp, tim mạch và khó cầm máu.

5.2. Điều trị tia xạ

Tia phóng xạ trước hết được dùng để diệt những tế bào ác tính còn lại sau khi cắt bỏ hoặc những u ác tính ở sâu mà người ta chỉ phẫu thuật tối thiểu Stereotaxy với kết quả giải phẫu bệnh kèm theo. Người ta còn dùng để ngăn không cho các u lành tính hoặc tương đối lành tính tái phát như Adenoma tuyến yên hoặc Craniopharynoma. Nói chung trong những năm qua điều trị các u não bằng tia phóng xạ đã có những bước tiến đáng kể do sự tiến bộ của trang thiết bị máy móc. Đặc biệt từ năm 2005 Bệnh viện Trường Đại học y Dược Huế đã dùng dao gamma điều trị u não, phẫu thuật an toàn, hiệu quả cao.

5.3. Điều trị hoá chất

Hiện nay kết quả điều trị u ác tính bằng hoá chất rất đáng khích lệ, nhưng đối với u của mô não chưa thay đổi rõ rệt về tiên lượng. Người ta khuyên chỉ nên dùng các hoá chất trong những trường hợp u ác tính phát triển nhanh, cụ thể đối với các loại Glioblastoma, Astrocytoma độ III và độ IV. Nhiều tác giả đã cho rằng hoá chất đã làm cho kết quả điều trị tốt hơn.

Các hoá chất được dùng trong điều trị u não có thể kể một vài loại sau: Cyclophosphamide (Endoxan), 5 Fluoro-Uracyle (5FU), Methotrexate (Aethopterin), Vincristine (Oncovin), Mythramycine (Mithrancin), Doxorubicine (Adriamycine).

Hoá chất dùng sau tia phóng xạ, cả hai phương pháp này dùng điều trị bổ sung sau phẫu thuật.

Điều trị corticoid và điều trị bằng miễn dịch cũng được đề cập đến trong u não. Mục đích của điều trị corticoid là ngăn ngừa tình trạng phù não quanh u và điều trị miễn dịch là một hướng điều trị còn ở thời kỳ nghiên cứu.

Tóm lại, một u não lành tính thì việc điều trị có hiệu quả nhất là cắt bỏ triệt để nhưng còn phụ thuộc vào vị trí giải phẫu, mối liên quan về chức năng

và khối lượng của khối u. Các u não ác tính khi phẫu thuật cố gắng lấy bỏ tối đa khối lượng của chúng kèm theo điều trị phối hợp phóng xạ và hoá chất để đạt hiệu quả cao hơn.

6. DỰ PHÒNG

- Cần phát hiện sớm các triệu chứng gợi ý của các bệnh lý ở vùng sọ não: nhức đầu kéo dài, cảm giác ngủ gà ngủ gật, các rối loạn về tâm thần...
- Cán bộ y tế tuyến cơ sở cần tuyên truyền trong cộng đồng biết khi có các dấu hiệu trên thì đến cơ sở y tế để khám bệnh.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Đặc tính chung nhất của u não là gì ?
2. Phân loại u não dựa theo tổ chức học
3. Kể một số loại u não ở hố sau

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TIẾNG VIỆT

1. Bài giảng bệnh học ngoại khoa, tập V, ĐHYD thành phố Hồ Chí Minh, 1989.
2. Triệu chứng học ngoại khoa, Nhà xuất bản Y học, 1984.
3. Nguyễn Thanh Liêm, Phẫu thuật tiêu hoá trẻ em, Nhà xuất bản Y học, 2000

TIẾNG NƯỚC NGOÀI

4. Hepato-Gastro-enterologie clinique, Fourth Edition, Simep, 1992
5. Mastery of surgery, Fifth Edition, Lippincott Raven, 1998
6. Murray K.K., Hawkins I.F., Angiography of the lower extremity in atherosclerotic vascular disease. Endovascular surgery - Surgical clinics of north America, Vol 72, No 4, 1992: 767 - 788.
7. Pathologie Chirurgicale, Tome II, Masson 1991
8. Pediatric Surgery, Fifth Edition, Mosby, 1998
9. Pediatric Surgery, Third Edition, WB Saunder, 2000
10. Principles of Surgery - Mc Graw - Hill Seventh Edition.
11. Routh W.D. Contrast angiography. Current diagnosis and treatment in Vascular surgery, 1995:13 - 25.
12. Sumner D.S. Vascular diagnostics. Surgery: Scientific principles and practice, 1998: 1668 - 1678.
13. Surgery: Scientific principles and practice, Fifth Edition, Lippincott Raven, 1998
14. Williams D.M., Cho K.J. Diagnostic angiography. Surgery: Scientific principles and practice, 1998: 1678 - 1709.

ĐÁP ÁN

CÁC CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ NGOẠI BỆNH LÝ II

Bài 1:

Câu 1: D câu 2: B câu 3: E câu 4: E câu 5: E câu 6: C
câu 7: D câu 8: C câu 9: C câu 10: E câu 11: D câu 12: C

Bài 3:

Câu 1: D câu 2: C câu 3: B câu 4: B câu 5: B câu 6: D
câu 7: D câu 8: D câu 9: C câu 10: A

Bài 4: Theo đáp án đã sửa gồm 13 câu

Câu 1: C câu 2: C câu 3: B câu 4: E câu 5: A câu 6: C
câu 7: D câu 8: B câu 9: A câu 10: C câu 11: D câu 12: C
câu 13: B

Bài 5:

Câu 1: D câu 2: D câu 3: E câu 4: A câu 5: D câu 6: C
câu 7: E câu 8: C

Bài 6:

Câu 1: D câu 2: E câu 3: A câu 4: A câu 5: E câu 6: D
câu 7: D câu 8: E câu 9: D câu 10: A câu 11: C câu 12: B
câu 13: B

Bài 7:

Câu 1: D câu 2: A câu 3: B câu 4: B câu 5: E câu 6: C
câu 7: C câu 8: C câu 9: C

Bài 8:

Câu 1: E câu 2: D câu 3: E câu 4: D câu 5: E câu 6: D
câu 7: C câu 8: C câu 9: E câu 10: D

Bài 9:

Câu 1: E câu 2: E câu 3: B câu 4: A câu 5: C câu 6: E
câu 7: E câu 8: C câu 9: C câu 10: E

Bài 10:

Câu 1: D	câu 2: B	câu 3: ?	câu 4: C	câu 5: C	câu 6: E
câu 7: D	câu 8: B	câu 9: C	câu 10: D	câu 11: C	

Bài 11:

Câu 1: A	câu 2: D	câu 3: B	câu 4: E	câu 5: B	câu 6: C
câu 7: D	câu 8: D	câu 9: E			

Bài 12:

Câu 1: A	câu 2: C	câu 3: D	câu 4: C	câu 5: A	câu 6: D
câu 7: B	câu 8: E	câu 9: E			

Bài 13:

Câu 1: A	câu 2: E	câu 3: A	câu 4: D	câu 5: D	câu 6: D
câu 7: A	câu 8: B	câu 9: B	câu 10: C		

Bài 14:

Câu 1: C	câu 2: C	câu 3: C	câu 4: A	câu 5: D	câu 6: D
câu 7: B	câu 8: C	câu 9: D	câu 10: C	câu 11: E	

Bài 15:

Câu 1: A	câu 2: E	câu 3: E	câu 4: E	câu 5: B	câu 6: E
câu 7: ?	câu 8: E	câu 9: C	câu 10: D	câu 11: E	câu 12: ?
câu 13: B					

Bài 17:

Câu 1: E	câu 2: B	câu 3: C	câu 4: B	câu 4: A	câu 5: E
câu 6: B	câu 7: C	câu 8: A	câu 9: D		

Bài 18:

Câu 1: A	câu 2: D	câu 3: A	câu 4: B	câu 5: E
câu 6: “tính di truyền liên trự”			Câu 7: E	câu 8: A
câu 9: A	câu 10: E			

Bài 20:

Câu 1: D	câu 2: B	câu 3: A	câu 4: C	câu 5: A	câu 6: E
câu 7: D	câu 8: E	câu 9: D	câu 10: D		

Bài 21:

Câu 1: E câu 2: C câu 3: D câu 4: E câu 5: D câu 6: B
câu 7: B câu 8: E câu 9: C

Bài 22:

Câu 1: E câu 2: (gãy dạng còi nhau, các thố xương còn thẳng) câu 3: A
câu 4: C câu 5: E câu 6: D câu 7: B câu 8: C câu 9: C

Bài 23:

Câu 1: B câu 2: A câu 3: E câu 4: B câu 5: E câu 6: B
câu 7: B câu 8: B câu 9: E

Bài 24:

Câu 1: B câu 2: C câu 3: C câu 4: C câu 5: D câu 6: C
câu 7: A câu 8: B câu 9: D câu 10: D câu 11: E

Bài 25:

Câu 1: D câu 2: D câu 3: E câu 4: E câu 5: E câu 6: D
câu 7: A câu 8: (xanh Evan, xanh trypan, xanh Disfulfan) câu 9: D

Bài 26:

Câu 1: B câu 2: D câu 3: E câu 4: E câu 5: E câu 6: E
câu 7: A câu 8: E câu 9: E

Bài 27:

Câu 1: B câu 2: E câu 3: A câu 4: A câu 5: A câu 6: E
câu 7: E câu 8: A câu 9: E câu 10: E

Bài 28:

Câu 1: E câu 2: E câu 3: B câu 4: E câu 5: E câu 6: A
câu 7: E câu 8: E