

2.4-Khâu vết thương:

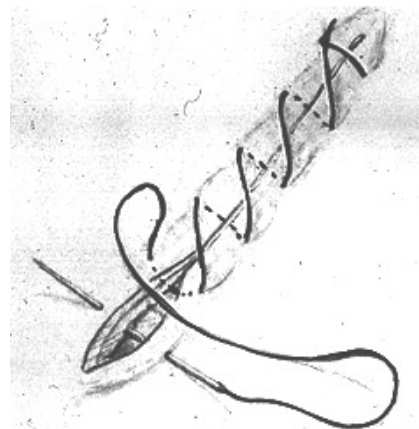
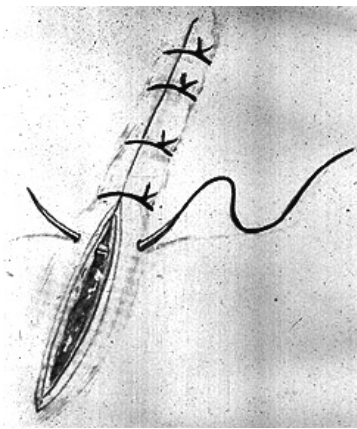
Có nhiều phương pháp khâu vết thương. Việc lựa chọn phương pháp khâu vết thương phụ thuộc vào các yếu tố sau đây:

- o Hình dáng của vết thương
- o Vị trí giải phẫu của vết thương
- o Độ dày của vết thương
- o Mức độ căng của hai mép vết thương
- o Yêu cầu về thẩm mỹ của vết thương

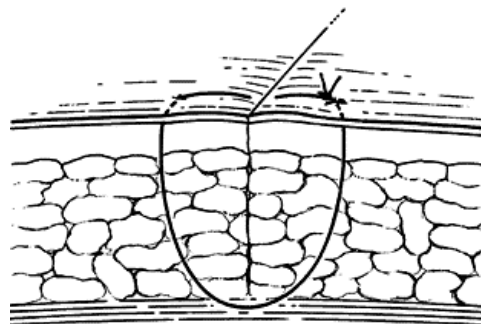
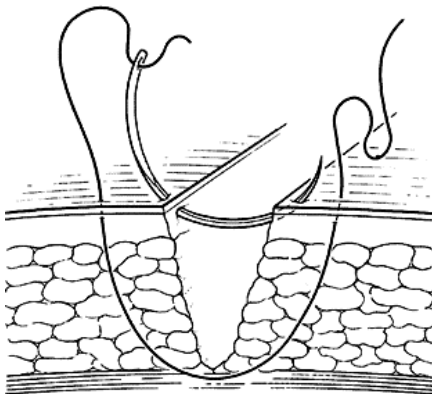
Mặc dù có nhiều thay đổi trong kỹ thuật khâu và chất liệu chỉ khâu, việc khâu vết thương cần đạt được các yêu cầu sau:

- o Đóng kín các khoảng chết
- o Hỗ trợ vết thương cho đến khi sự lành vết thương đủ để chịu một lực căng có xu hướng làm hở hai mép vết thương.
- o Hai mép vết thương bằng mặt và khít sát nhau
- o Cầm được máu và ngăn được hiện tượng nhiễm trùng.

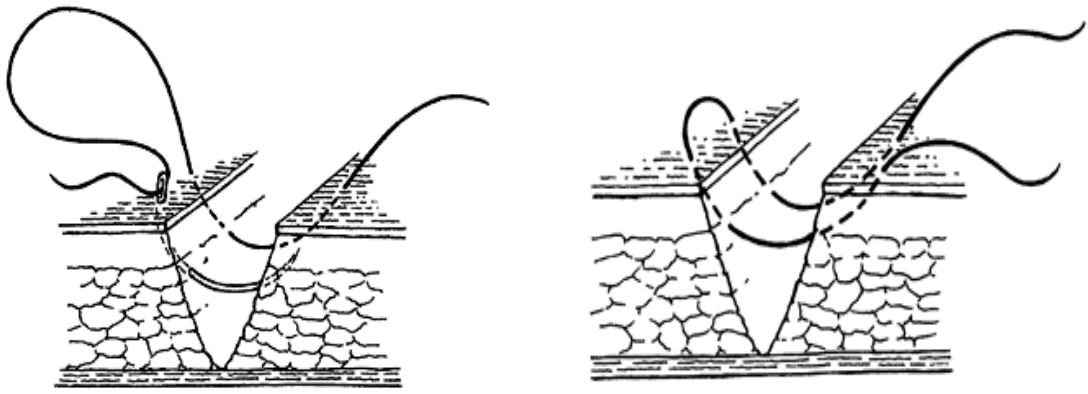
Các phương pháp khâu vết thương chính bao gồm : khâu mũi rời, khâu mũi liên tục (hình 21), khâu mũi đệm thẳng đứng (hình 22), khâu mũi đệm nằm ngang (hình 23), khâu mũi trong da (hình 26), mũi khâu lộn mép (hình 24), mũi khâu chịu lực (hình 25) và khâu mũi vòng (hình 26).



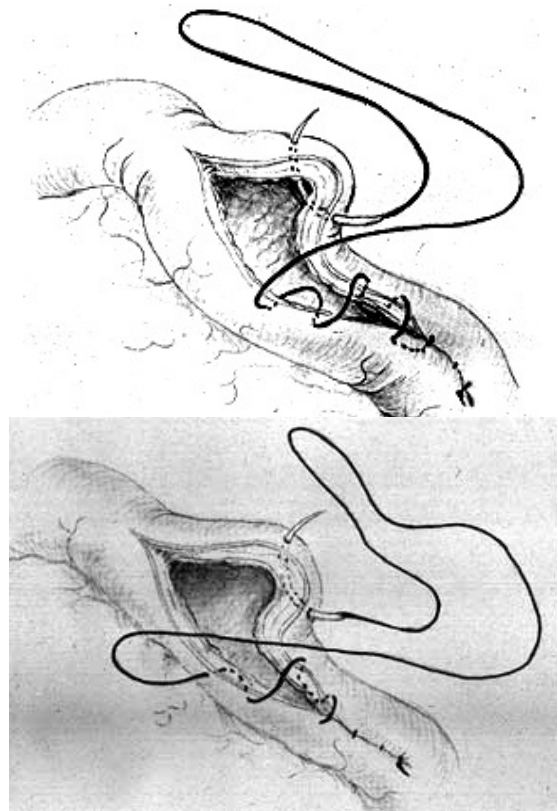
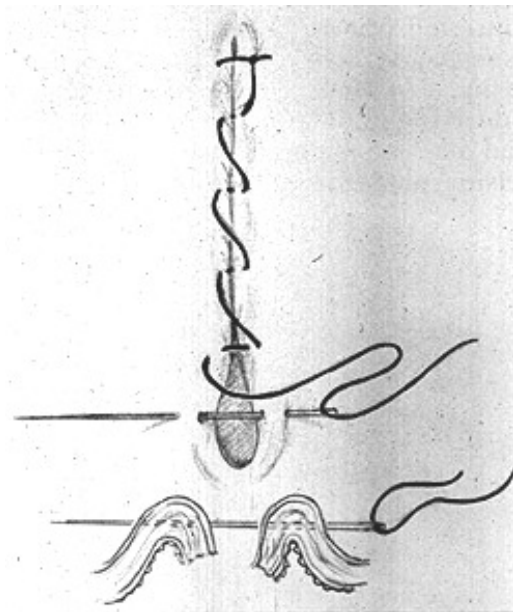
Hình 21- Mũi khâu rời và liên tục



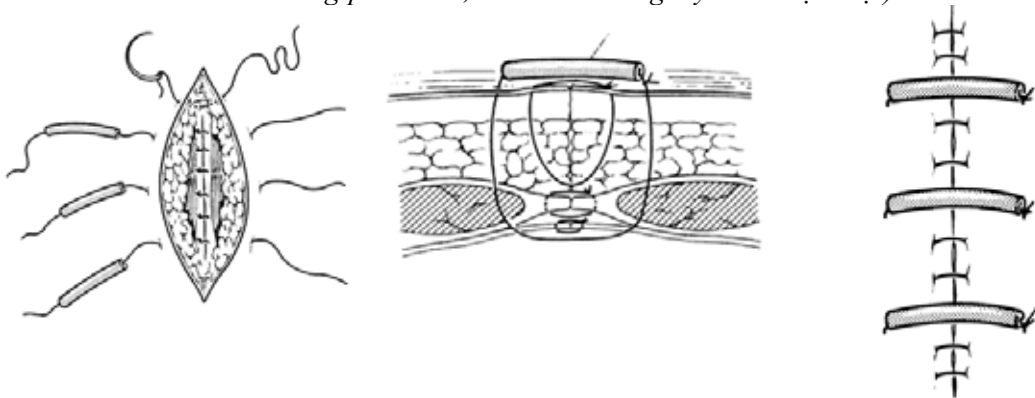
Hình 22- Mũi khâu đệm thẳng đứng



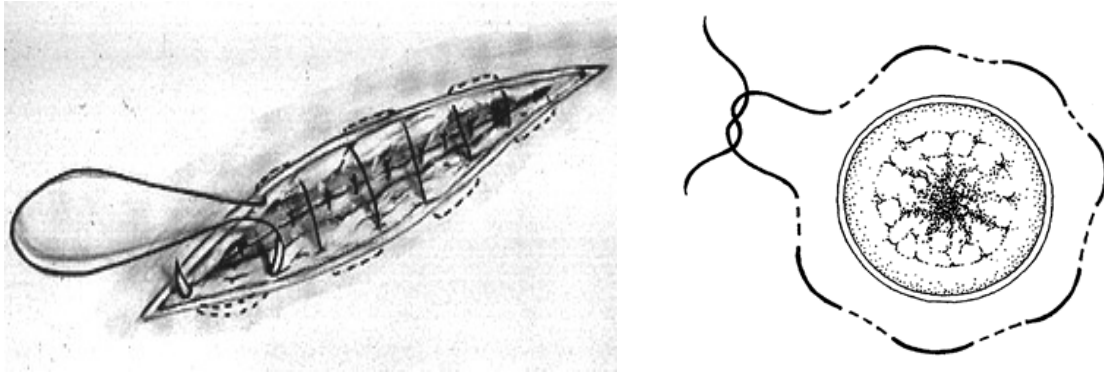
Hình 23- Mũi khâu đệm nằm ngang



Hình 24- Mũi khâu lộn mép (lambert-trái, connell-phải trên, mũi khâu lấy niêm mạc ruột, cushing-phải dưới, mũi khâu không lấy niêm mạc ruột)



Hình 25- Mũi khâu chịu lực



Hình 26- Mũi khâu trong da và mũi khâu vòng

Mũi khâu rời là loại mũi khâu thường được sử dụng nhất.

Khi sử dụng mũi khâu rời, cần chú ý các điều sau đây:

- o Mũi khâu phải “cấn” đều hai phía vết thương.
- o Kim khâu đi vào bề mặt da ở góc 90° và đi ra khỏi bề mặt da cũng ở góc độ đó.
- o Khi hai mép vết thương không cân bằng, khâu áp mép lớn vào mép nhỏ để hạn chế lực căng trên mép nhỏ.
- o Chỉ sử dụng mũi khâu rời nếu lực căng hai mép vết thương không đáng kể.
- o Sử dụng chỉ không tan để khâu. Cắt chỉ vào thời điểm thích hợp.

Mũi khâu liên tục chỉ có một lợi điểm duy nhất là thời gian khâu nhanh. Các bất lợi của mũi khâu này bao gồm: hai mép da ít bằng mặt hơn và sẹo xấu hơn các mũi khâu khác.

Mũi khâu đệm thẳng đứng là mũi khâu được chọn lựa khi có sự căng giữa hai mép vết thương. Với mũi khâu này, hai mép da bằng mặt hơn. Tuy nhiên, mũi khâu này tốn nhiều thời gian hơn các mũi khác.

So với mũi khâu đệm thẳng đứng, mũi khâu đệm nằm ngang tạo ra lực hỗ trợ phân bố đều trên vết thương hơn. Tuy nhiên, với mũi khâu đệm nằm ngang, hai mép vết thương không có xu hướng áp sát vào nhau. Ứng dụng duy nhất của mũi khâu đệm nằm ngang là dùng để khâu vết thương gan. Mũi khâu đệm có tác dụng cầm máu mặt cắt gan, không xé rách nhu mô gan, đồng thời mở vết thương ra bề mặt, tránh nguy cơ tụ dịch trong nhu mô gan sau mổ.

Mũi khâu lộn mép và mũi khâu vòng được sử dụng nhiều trong khâu nối ống tiêu hoá. Với mũi khâu này, thanh mạc ống tiêu hoá được lộn vào trong, tránh được nguy cơ dính ruột sau mổ.

Mũi khâu chịu lực được sử dụng để khâu đóng các thành bụng khó. Đó là các trường hợp thành bụng quá căng sau khi đóng (BN béo phì, BN bị hen suyễn hay viêm phế quản mãn tính, tình trạng tăng áp lực trong xoang bụng...) hay thành bụng khó có khả năng lành (BN lớn tuổi, BN bị suy giảm sức đề kháng...).

Chỉ dùng để khâu mũi khâu chịu lực tốt nhất là chỉ nylon hay chỉ thép. Mũi khâu lấy hết cả bề dày của thành bụng. Sau khi khâu, không xiết các mối chỉ, tiếp tục khâu đóng thành bụng theo cách thức thông thường. Sau khi đã kết thúc việc khâu đóng lớp da mới xiết các mối chỉ của mũi khâu chịu lực. Các đầu chỉ của mũi khâu chịu lực sẽ được luồn qua một ống ngắn làm bằng nhựa hay cao su trước khi xiết. Mũi khâu chịu lực được cắt chỉ sau 2-4 tuần.

Thời điểm cắt chỉ của các mũi khâu thay đổi, tùy thuộc vào hai yếu tố chính:

- o Khả năng chịu lực nội tại của vết thương. Trung bình một vết thương sẽ đạt 8% khả năng chịu lực sau 1-2 tuần.
- o Lực căng hai mép của vết thương.

Thời gian cắt chỉ trung bình của vết thương vùng mặt là 5-7 ngày, vùng cổ là 7 ngày, da đầu: 10 ngày, vùng thân và chi trên 8-10 ngày, chi dưới 10-14 ngày.

Cắt chỉ muộn có thể dẫn đến nhiễm trùng vết thương. Cắt chỉ muộn cũng có thể dẫn đến hiện tượng biểu mô hoá quanh sợi chỉ, làm cho sẹo có hình “xương cá”.

2.5-Cắt lọc vết thương:

Cắt lọc vết thương là một thủ thuật ngoại khoa căn bản trong xử trí ban đầu một vết thương dơ hay đã nhiễm trùng.

Để có thể tiến hành cắt lọc vết thương, cần có các dụng cụ sau:

- o Kẹp mô (nhíp có máu)
- o Dụng cụ bóc tách sắc (dao với lưỡi số 10 hay kéo có đầu nhọn)
- o Nước muối sinh lý
- o Syringe lớn hay bầu cao su hay bất kỳ một hệ thống bơm rửa nào

Các bước chính trong cắt lọc vết thương:

- o Bơm rửa vết thương bằng một số lượng đáng kể của nước dưới áp lực
- o Dùng nhíp có máu lấy các dị vật
- o Dùng dụng cụ sắc lấy đi các mô chết, mô đã nhiễm trùng hay có nhiều dị vật không thể lấy đi bằng nhíp có máu được.
- o Bơm rửa lại vết thương một lần nữa
- o Để hở vết thương hay khâu các mũi khâu chờ
- o Đắp gạc ướt che lên vết thương.

2.6-Xử trí gãy xương:

Thái độ điều trị một trường hợp gãy xương:

- o Xử trí ban đầu khi tiếp cận BN tại hiện trường (bất động tạm, cầm máu tạm, giữ ấm, đảm bảo khí đạo thông suốt)
- o Vận chuyển đến cơ sở y tế gần nhất
- o Xử trí theo thứ tự ưu tiên (ABCDE- khí đạo, tuần hoàn, sọ não, bụng và tứ chi)

Quá trình điều trị chính một trường hợp gãy xương bao gồm ba bước: nắn xương gãy, bất động và phục hồi vận động.

Nắn xương gãy có thể kín hay hở.

Nắn xương kín (với phương pháp vô cảm tê tại chỗ hay mê toàn thân) được chỉ định khi:

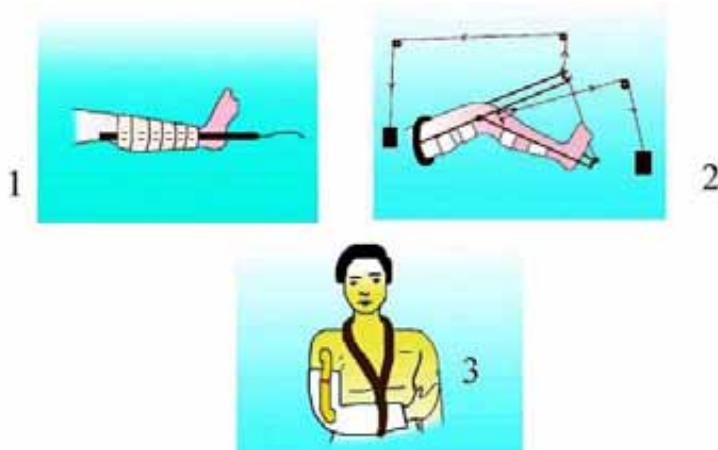
- o Gãy xương nhỏ và di lệch ít
- o Gãy xương ở trẻ em
- o Ổ gãy ổn định sau khi được kéo nắn

Nắn xương hở được chỉ định khi:

- o Không thể nắn kín
- o Gãy xương thấu khớp
- o Gãy không vững (nguy cơ di lệch thứ phát sau khi nắn kín)

Xương gãy có thể được kéo nắn liên tục. Lực kéo nắn liên tục có thể là trọng lực (gãy đầu trên xương cánh hay), lực kéo trên da (gãy xương đùi ở trẻ em) hay lực kéo trên đoạn gãy xa (gãy xương đùi ở người lớn) (hình 27).

Xương gãy, sau khi đã được nắn chỉnh, cần được bất động một thời gian. Bất động xương gãy có thể bằng bột (bó bột hay nẹp bột) hay bằng các phẫu thuật cố định (cố định ngoài và cố định trong).

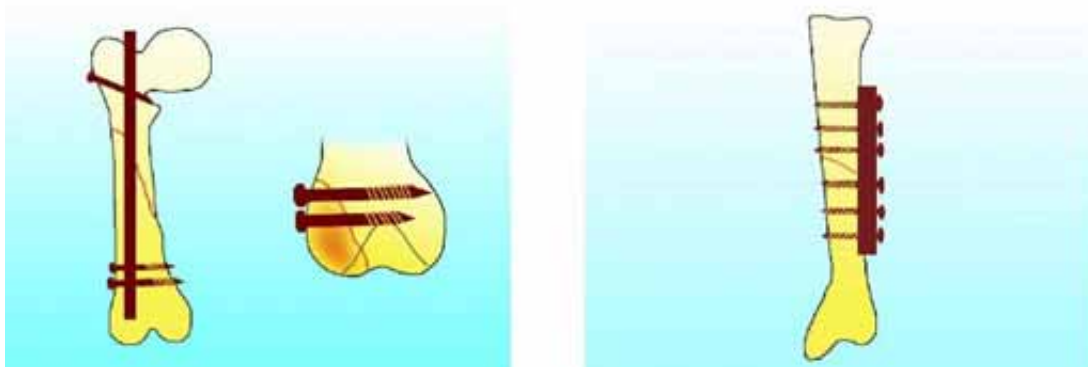


Chỉ định của phẫu thuật cố định trong:

- o Không thể nắn kín (trường hợp này kết hợp nắn hở với cố định trong).
- o Gãy không vững
- o Gãy xương bệnh lý
- o Gãy xương, chỗ gãy chạm liền xương (gãy cổ xương đùi)
- o Gãy nhiều chỗ

Các phương pháp cố định trong (hình 28):

- o Cố định bằng băng và vít
- o Cố định bằng dây thép
- o Đóng đinh nội tuỷ.

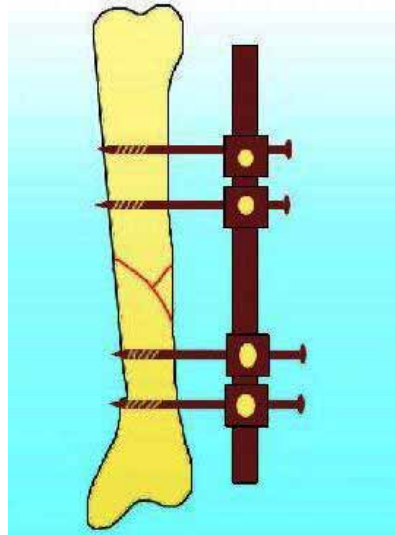


Hình 28- Phẫu thuật cố định trong

Nội dung của phẫu thuật cố định ngoài (hình 29) là xuyên các vít dài qua thân xương ở hai phía của ổ gãy và cố định chúng vào khung ngoài.

Chỉ định của phẫu thuật cố định ngoài:

- o Gãy xương kết hợp với tổn thương mô mềm nặng
- o Đa thương (thí dụ có tổn thương ngực phối hợp)
- o Gãy xương chậu
- o Nhiễm trùng ổ gãy



Hình 29- Phẫu thuật cố định ngoài

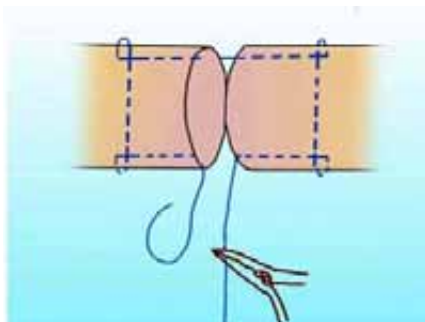
Sau khi bất động xương gãy:

- o Kê phần chi có ổ gãy lên cao (để hạn chế phù nề)
- o Cho BN tập vận động chủ động (có hỗ trợ, để tăng cường lượng máu lưu thông giúp xương mau liền, đồng thời tránh cứng khớp)

2.7-Khâu nối gân:

Trước khi tiến hành khâu nối gân cần chú ý:

- o Tìm đúng hai đầu gân bị đứt (dựa vào sự tương xứng về vị trí và sự ăn khớp về hình dáng của hai đầu)
- o Cố định đầu gân (đặc biệt đầu gân) bằng kim
- o Không kẹp gân bằng các dụng cụ phẫu thuật. Động tác này có thể làm dính gân sau này.



Hình 30- Mũi khâu nhân trong phẫu thuật nối gân

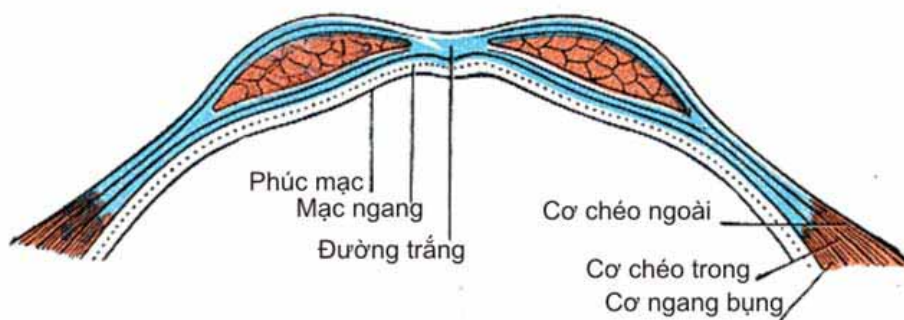
Có hai loại mũi khâu nối gân: mũi khâu nhân (core suture) và mũi khâu vòng. Phải thực hiện ít nhất bốn mũi khâu nhân (hình 30), bằng chỉ prolene 3-0. Chú ý vị trí sợi chỉ xuyên ngang một đầu gân trong mũi khâu nhân phải cách đầu tận tối thiểu 1 cm. Mũi khâu vòng là mũi liên tục, xuyên qua lớp bao ngoài của hai đầu tận. Để khâu mũi vòng, sử dụng chỉ prolene 5-0.

3-Các kỹ năng phẫu thuật nâng cao:

3.1-Mở bụng và đóng bụng:

Mở bụng được chỉ định để xử trí các tổn thương trong xoang bụng hay để thám sát xoang bụng.

Đường mở bụng được thực hiện thường xuyên nhất là đường giữa (rạch mở đường trắng linea alba) (hình 31). Bụng được mở trên đường trắng giữa có thể ở trên rốn, dưới rốn hay cả hai.



Hình 31- Đường trắng linea alba

Đường mở bụng giữa trên rốn dành cho việc thám sát hay xử trí các tổn thương ở tầng trên mạc treo đại tràng ngang. Chỉ định của mở bụng đường giữa dưới rốn là thám sát và xử trí các tổn thương ở tầng dưới mạc treo đại tràng ngang. Đường mở bụng giữa có thể được kéo dài từ mũi ức đến xương mu.

Ngoài đường giữa, các đường mở bụng sau đây cũng có thể được chỉ định:

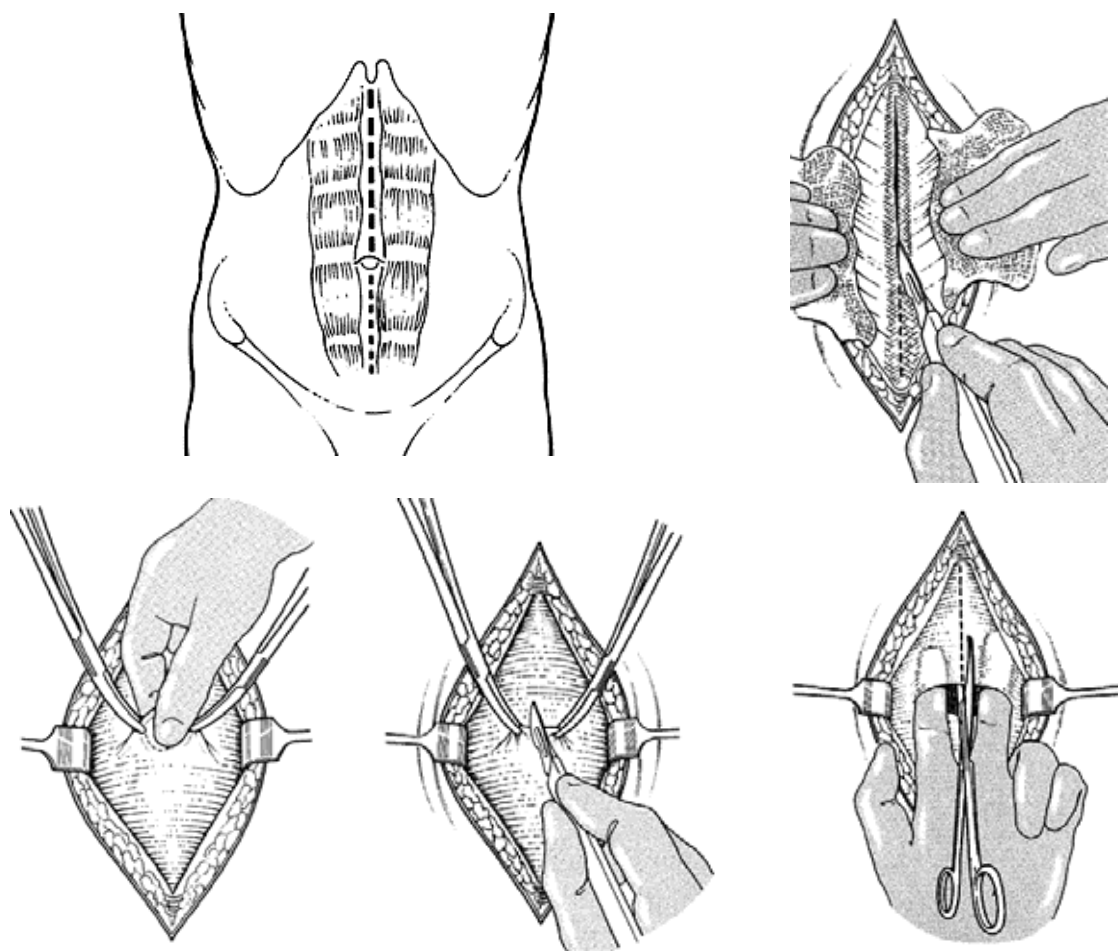
- Đường dưới sườn phải (đường Kocher): dành cho các phẫu thuật gan, túi mật và đường mật.
- Đường Davis (hay Davis-Rockey): đường mở bụng tách cân cơ ở hố chậu phải, là đường mổ tiêu chuẩn để cắt ruột thừa.
- Đường Pfannenstien: là đường mở bụng ngang ngay trên xương mu. Sau khi rạch da và mô mỡ dưới da, đường trắng được mở dọc để vào xoang bụng. Một biến thể của đường Pfannenstien là đường Maylard. Đường mổ Maylard cắt ngang cơ thẳng bụng để vào xoang bụng.

Chỉ định của đường Pfannenstien phẫu thuật mổ bắt con (Cesarean) hay cắt tử cung do các bệnh lý lành tính. Đường Maylard được chỉ định khi cần có một ngõ vào vùng chậu đủ rộng.

Kỹ thuật mở bụng đường giữa trên rốn (hình 32):

- Rạch da đường dọc giữa bụng, từ mũi ức đến rốn (có thể kéo dài đường rạch qua rốn để mở rộng phẫu trường). Tiếp tục rạch tiếp mô dưới da cho đến đường trắng giữa.

- Cầm máu hai mép đường rạch, trước tiên bằng ép gạc, sau đó buộc hay đốt điện nếu máu còn tiếp tục chảy. Không đốt điện ở vị trí sát lớp da vì có thể làm bỏng da.
- Nhận diện đường trắng giữa. Đường trắng giữa là nơi có các sợi cơ đan chéo nhau. Rạch đường trắng giữa. Đường trắng giữa, sau khi được rạch, sẽ phơi bày lớp mỡ tiền phúc mạc. Vén lớp mỡ tiền phúc mạc ra hai bên bằng bóc tách cùn. Các mạch máu trong lớp mỡ tiền phúc mạc sẽ được kiểm soát bằng buộc hay đốt điện.
- Nhấc phúc mạc ở hai vị trí hai bên đường giữa bằng hai kẹp mạch máu (Kelly) sao cho nó có hình “cái lều”. Bóp nhẹ “đỉnh lều” giữa ngón tay cái và ngón trỏ để đẩy ruột và mạc nối lớn ra khỏi “lều”.
- Mở một đường nhỏ trên đỉnh “lều” bằng dao.
- Sau khi phúc mạc đã được mở, cho ngón tay trỏ và ngón giữa vào và nâng phúc mạc lên, tiếp tục cắt phúc mạc bằng kéo cho đến hết chiều dài của vết mổ.

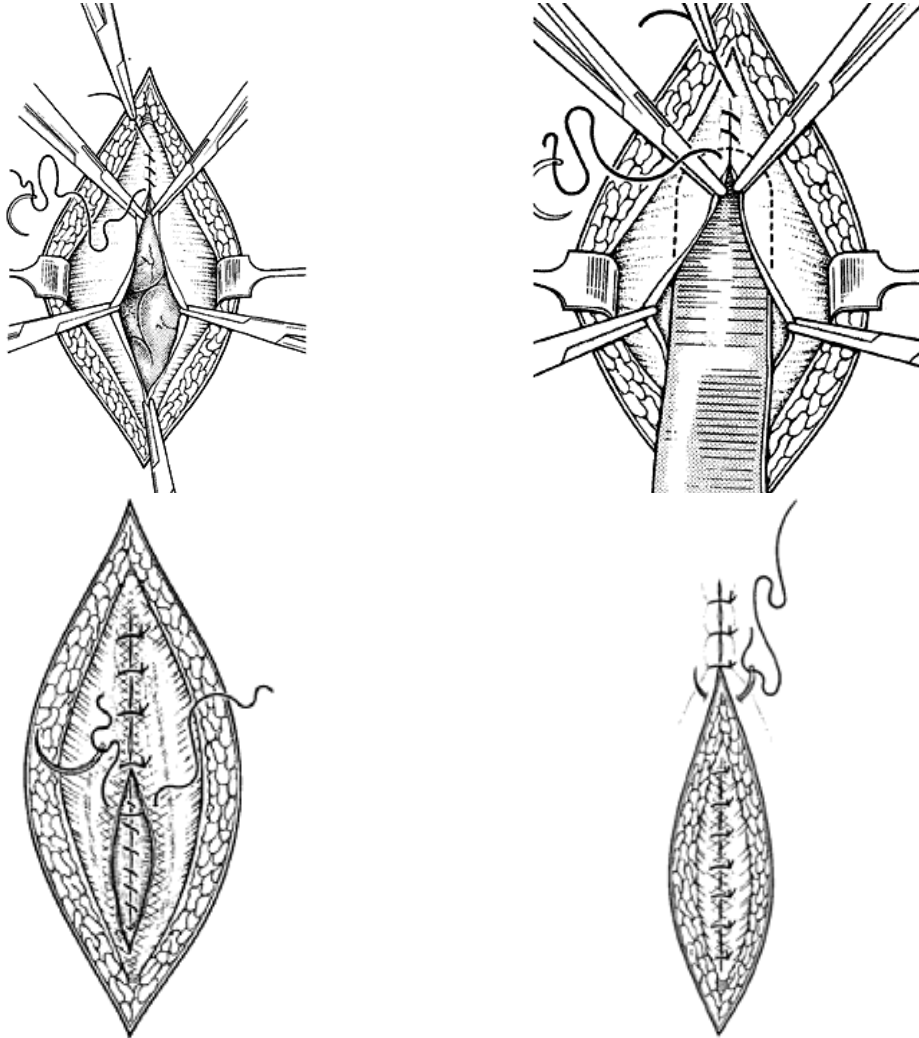


Hình 32- Kỹ thuật mở bụng

Kỹ thuật đóng bụng (hình 33):

- Về mặt nguyên tắc, thành bụng được đóng từng lớp một.
- Dùng các kẹp mạch máu (Kelly) kẹp giữ hai đầu và hai mép của phúc mạc. Khâu đóng phúc mạc bằng chỉ tan, kim tròn 0. Để tránh phải khâu vào ruột bên dưới, có thể dùng thuốc dẫn cơ hay banh vén malleble đặt bên dưới phúc mạc.

- o Đường trắng giữa được khâu đóng bằng các mũi khâu rời với chỉ polyglycolic hay polyglactic acid 1, kim tròn hay kim đầu tam giác (kim nhọn-cắt, trocar needle). Chỉ không tan một sợi (nylon) được chỉ định trong trường hợp vết mổ bị dây trùng đáng kể hay đã bị nhiễm trùng.
- o Da được khâu đóng bằng chỉ nylon 2-0, mũi khâu rời, với các mũi khâu cách nhau 1 cm và cách mép vết mổ 1 cm.



Hình 33- Kỹ thuật đóng bụng

3.2-Mở và đóng ngực:

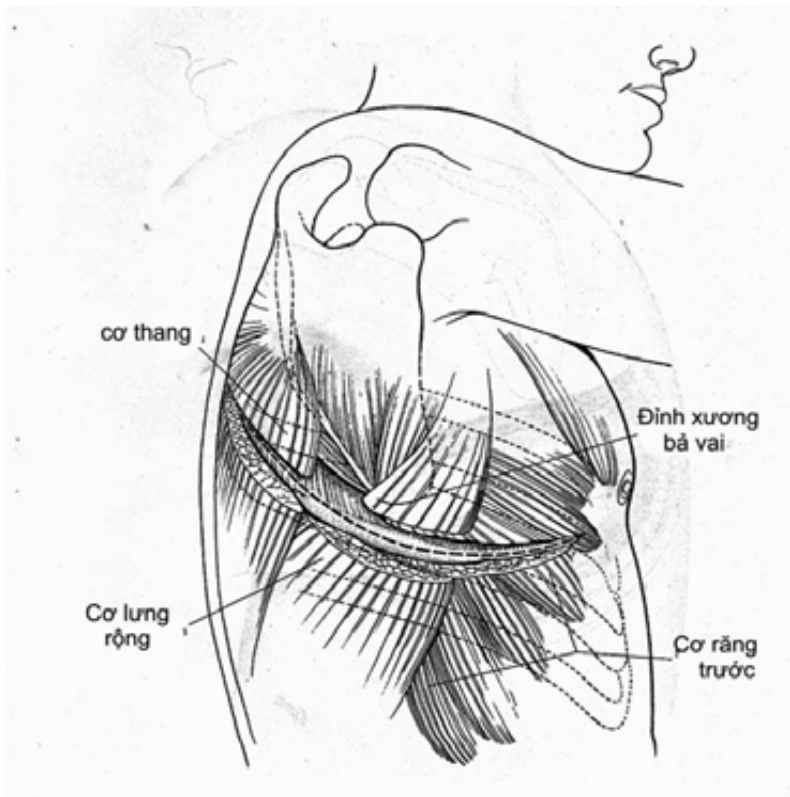
Mở ngực được chỉ định khi phẫu thuật viên cần thực hiện các thao tác bên trong lồng ngực.

Các đường mở ngực chính:

- o Mở xương ức: dành cho phẫu thuật tim hở và phẫu thuật vùng trung thất trước
- o Mở ngực sau bên: dành cho các phẫu thuật trên phổi và trung thất sau (bao gồm thực quản). Đường mở ngực ở liên sườn 5, tạo ra ngã tiếp cận tốt nhất đến rốn phổi, vì vậy là đường mở ngực được lựa chọn cho các phẫu thuật cắt phổi (cắt toàn bộ phổi hay cắt thùy phổi).
- o Mở ngực trước bên, bên trái, được lựa chọn để hồi sức BN ngưng tim (xoay bóp tim trong lồng ngực).

- o Mở ngực trước bên hai bên (kết hợp mở ngang xương ức, còn gọi là đường rạch “mở vỏ sò”)

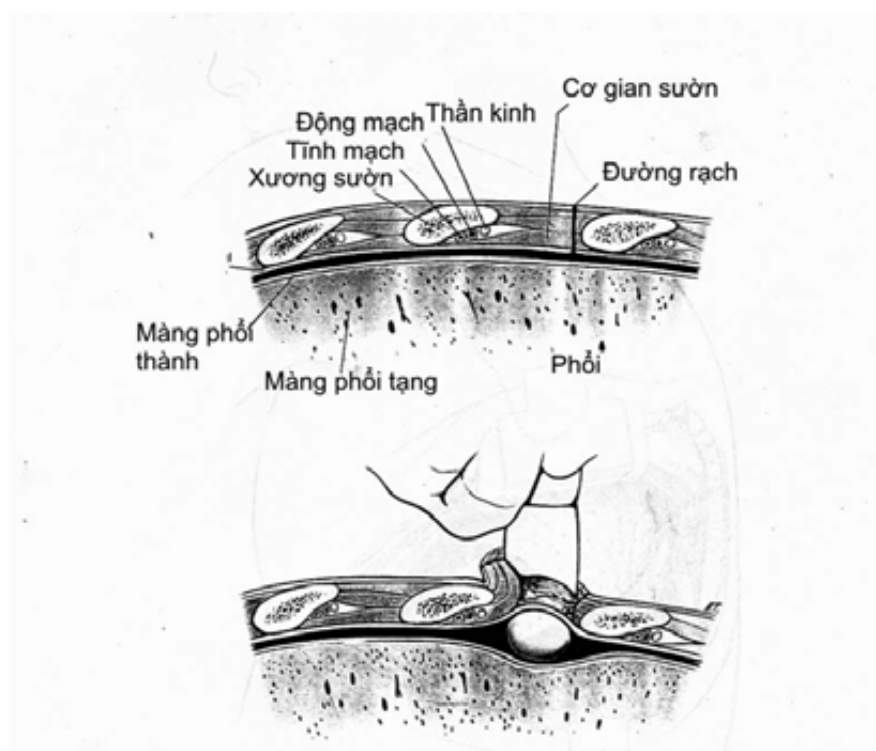
Kỹ thuật mở ngực (sau bên) (hình 34-38):



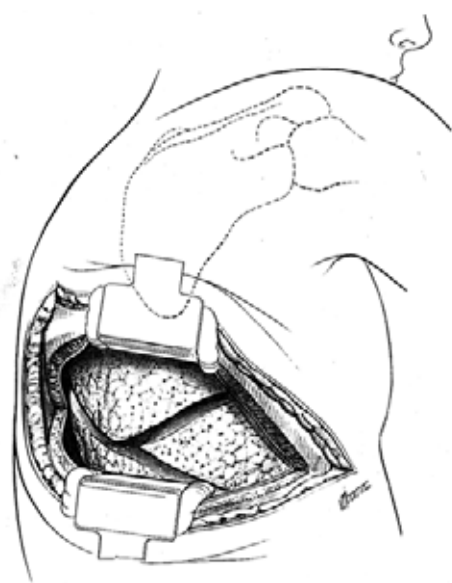
Hình 34- BN được đặt ở tư thế nghiêng một bên. Đường rạch bắt đầu ngay dưới đỉnh xương bả vai. Ở phía trước, đường rạch hướng đến núm vú nếu BN là nam hay chạy dọc theo nếp gấp dưới vú nếu BN là nữ. Các cơ có thể được cắt là cơ răng trước và cơ lưng rộng ở phía trước, cơ thang và cơ thon ở phía sau.



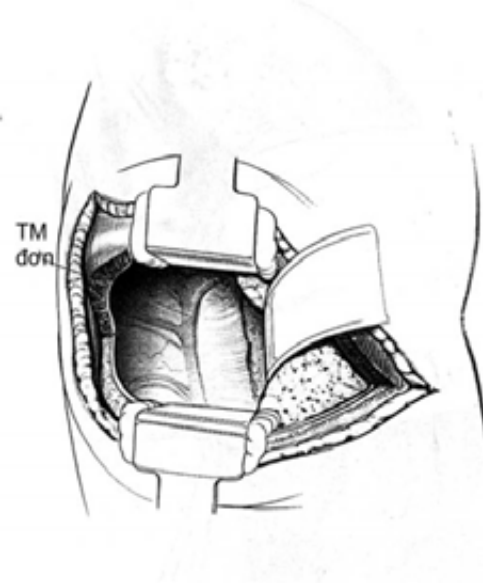
Hình 35- Xương bả vai được đẩy lên trên. Định vị khoang liên sườn 5 hay 6. Cơ liên sườn sau đó được cắt để đi vào khoang màng phổi. Chú ý cắt cơ liên sườn gần bờ trên của xương sườn dưới hơn là gần bờ dưới của xương sườn trên để tránh làm tổn thương bó mạch thần kinh liên sườn. Sau khi đã vào khoang lồng ngực, cho ngón tay vào thăm sát để bảo đảm rằng không có sự dính phổi vào thành ngực.



Hình 36- Thiết đồ ngang thể hiện mối liên quan giữa bó mạch thần kinh liên sườn với đường rạch



Hình 37- Đặt dụng cụ banh sườn qua đường mở ngực và mở dụng cụ chậm và nhẹ để tránh làm gãy xương sườn. Có thể mở rộng thêm phẫu trường bằng cách cắt phần sau của một xương sườn.



Hình 38- Sau khi đã vào khoang lồng ngực và trước khi tiến hành bất cứ thao tác nào, móc giải phẫu được quan sát trước tiên là tĩnh mạch đơn.

Kỹ thuật đóng ngực:

Để đóng ngực, cần có dụng cụ khép sườn. Sau khi vết mổ đã được khép, khâu 2-3 mũi vòng qua hai xương sườn ở sát hai mép vết mổ để giữ cho vết mổ không bị hở trở lại sau khi tháo bỏ dụng cụ khép sườn. Khâu đóng các lớp cơ thành ngực từng lớp một (thường không cần thiết và cũng không thể khâu khép lớp cơ liên sườn). Mũi khâu là mũi liên

tục, bằng chỉ polyglycolic hay polyglactic acid 0. Khâu mô mỡ dưới da bằng chỉ polyglycolic hay polyglactic acid 3-0. Khâu da bằng các mũi khâu rời chỉ nylon 2-0.

3.3-Khâu nối ruột:

Có bốn điều cần phải được đảm bảo trước khi tiến hành khâu nối ruột:

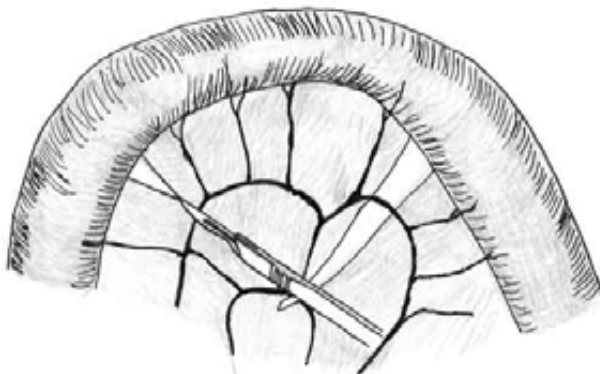
- o Sự tưới máu của hai đầu ruột phải đầy đủ
- o Di động tốt đoạn ruột ở hai đầu để cho sau khi khâu nối, miệng nối không bị căng
- o Hai mép ruột khâu nối phải càng sạch càng tốt
- o Khi tiến hành khâu nối, phải cách ly thật tốt vùng khâu nối với phần còn lại của xoang bụng.

Các nguyên tắc căn bản của khâu nối ruột:

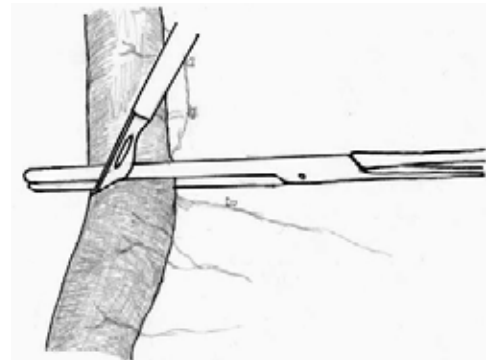
- o Sử dụng dụng cụ khâu nối riêng biệt với các dụng cụ còn lại trong cuộc phẫu thuật.
- o Mũi khâu rời, mũi khâu lấy thanh mạc-dưới niêm mạc là “tiêu chuẩn vàng” trong khâu nối ống tiêu hoá.
- o Các mũi khâu phải lộn hai mép ruột vào trong.
- o Các mũi khâu không quá nhặt, các nơ xiết không quá chặt để có thể làm thiếu máu miệng nối
- o Sau khi khâu nối, miệng nối phải đảm bảo kín với nước (watertight).

Kỹ thuật khâu nối ruột non:

- o Xác định giới hạn đoạn ruột cần cắt bỏ bằng hai kẹp mô Babcock.
- o Trình bày đoạn ruột cần cắt bỏ và mạc treo ruột theo hình quạt để quan sát rõ các mạch máu mạc treo.
- o Rạch nếp phúc mạc trên mạc treo hình chữ V (hình 39). Thắt từng nhánh mạch máu mạc treo một bằng quan sát trực tiếp. Chú ý: nếu không thấy rõ các nhánh mạch máu mạc treo, không cắt mạc treo theo hình chữ V, tốt nhất là cắt mạc treo dọc theo bờ mạc treo của ruột.
- o Kẹp hai đầu đoạn ruột bỏ với clamp ruột (kẹp chết), giữ hai đầu ruột còn lại bằng các mũi khâu chờ hay bằng kẹp Babcock. Cắt ruột ở ngay phía ngoài clamp kẹp ruột (hình 40).

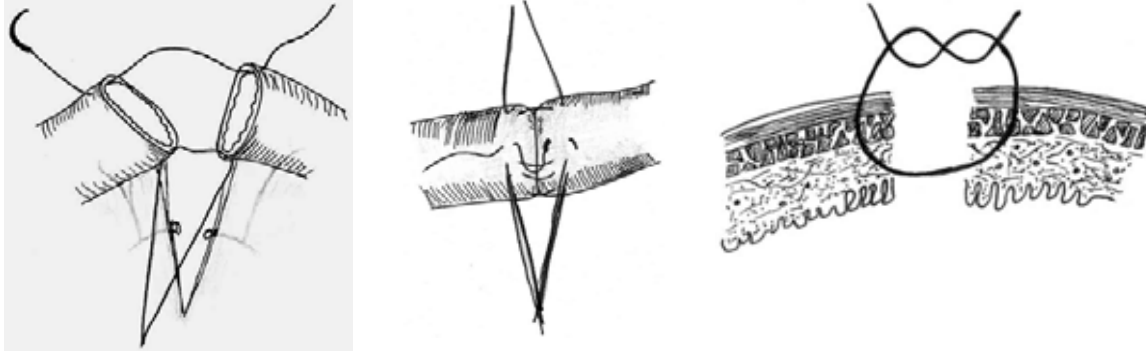


Hình 39- Rạch lá phúc mạc trên mạc treo sẽ giúp quan sát rõ các mạch máu mạc treo



Hình 40- Cắt bỏ đoạn ruột sau khi kẹp

- Đảm bảo hai đầu ruột sắp được khâu nối không thiếu máu, áp tốt với nhau và không bị xoắn (bờ mạc treo và bờ đối diện của đầu ruột này phải áp tương ứng với bờ mạc treo và bờ đối diện của đoạn ruột kia)
- Trước tiên đặt hai mũi khâu ở bờ mạc treo và bờ đối diện. Mũi khâu lấy từ thanh mạc đến lớp dưới niêm mạc (không xuyên qua niêm mạc ruột) (hình 41).



Hình 41- Khâu nối ruột

- Bắt đầu khâu nối từ phía bờ ruột xa bạn nhất. Các mũi khâu cách nhau 0,5 cm, bằng chỉ tan loại nhiều sợi 3-0. Sau khi khâu hết mặt trước, cắt chỉ nhưng chừa lại hai nơ chỉ ở hai bờ. Dùng hai nơ chỉ này xoay ruột mặt sau ra trước. Tiếp tục khâu nối mặt sau ruột.
- Sau khi kết thúc khâu nối, đóng lại lỗ mạc treo ruột.

3.4-Khâu nối mạch máu:

Mạch máu là một trong những mô “mỏng manh” của cơ thể. Thành mạch máu được cấu tạo bởi ba lớp. Cả ba lớp thành mạch máu đều rất nhạy cảm và dễ bị sang chấn. Vì thế, không dùng kẹp để kẹp một mạch máu. Nếu việc cầm giữ mạch máu là điều không thể tránh khỏi, chỉ kẹp giữ, rất nhẹ nhàng, ở lớp ngoại mạc, bằng dụng cụ chuyên biệt của phẫu thuật mạch máu. Các dụng cụ này hạn chế đến mức tối đa tổn thương thành mạch trong quá trình thao tác.

Clamp chuyên dụng để kẹp động mạch cũng có nguy cơ làm tổn thương động mạch. Cần chọn lựa loại clamp có kích thước phù hợp với sức mạnh của thành mạch. Mức độ kẹp phải tối thiểu, chỉ cần đủ để ngăn dòng máu chảy trong lòng mạch.

Chỉ dùng để khâu nối mạch máu là chỉ không tan và đơn sợi. Polypropylene là loại chỉ tốt nhất để khâu nối mạch máu. Kích thước của chỉ khâu phụ thuộc vào kích thước của mạch máu được khâu nối. Nói chung, dùng chỉ 2-0 và 3-0 cho động mạch chủ, 3-0 và 4-0 cho động mạch chậu, 5-0 và 6-0 cho động mạch đùi và động mạch khoeo, 7-0 cho động mạch cánh tay. Đối với tĩnh mạch, kích thước chỉ khâu cũng phụ thuộc vào khẩu kính của tĩnh mạch, nhưng thường nhỏ hơn chỉ khâu được sử dụng để khâu nối động mạch có cùng khẩu kính, do thành của tĩnh mạch mỏng hơn của động mạch.

Như là một quy luật, mũi khâu mạch máu đi từ lớp nội mạc ra ngoài để tránh làm cho lớp nội mạc bị tróc ra khỏi các lớp còn lại của thành mạch, một biến chứng có thể dẫn đến tụ máu trong thành mạch sau khâu nối, dẫn đến tắc lòng mạch. Hai mép của mũi khâu phải lộn ra ngoài. Lực khép phải phân phối đều trên cả chiều dài của miệng nối để đảm bảo cho miệng nối được kín.

Sau khi đã xuyên kim qua khỏi thành mạch, không dùng kẹp mang kim kẹp đầu mũi kim để “lôi” phần còn lại của kim ra khỏi thành mạch mà phải đẩy kim (nhiều lần) cho đến

khi gần toàn bộ kim đã xuyên qua khỏi thành mạch. Động tác này sẽ tránh làm rỉ máu ở chân mũi khâu.

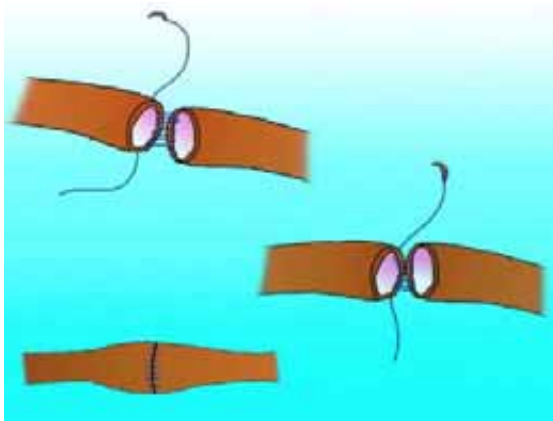
Khi buộc chỉ, phải đảm bảo hai đầu mạch máu đã được kẹp. Buộc chỉ lúc hai đầu mạch máu đang phun máu có thể làm lỏng nơ. Cần ít nhất 6 nơ cho mỗi lần buộc để cho nơ không bị lỏng.

Các bước chính trong khâu nối mạch máu:

- o Bộc lộ hai đầu mạch máu
- o Kiểm soát chảy máu đầu gần và đầu xa
- o Chỉ định heparin, tại chỗ hay toàn thân
- o Khâu nối mạch máu.

Trước hết, hai đầu mạch máu được áp vào nhau. Hai mũi khâu chờ được đặt ở những vị trí tương xứng ở hai đầu, nhằm giữ yên hai đầu và xoay hai đầu khi tiến hành khâu mặt sau.

Sự khâu nối được thực hiện bằng mũi khâu liên tục, cách nhau 2 mm và cách mép 2 mm. Để hạn chế nguy cơ hẹp miệng nối, có thể kéo chỉ một lần sau khi đã khâu hết một mặt (hình 42).



Hình 42- Khâu nối mạch máu tận-tận