



SỞ Y TẾ TP. HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT NĂM 2020

LƯU HÀNH NỘI BỘ

QUY TRÌNH ĐẶT ỐNG THÔNG DẠ DÀY

Đại cương

- Kỹ thuật đặt sonde dạ dày được hiểu đơn giản là phương pháp đặt ống thông vào dạ dày để cung cấp thức ăn, theo dõi bệnh và hút dịch cho người bệnh. Phương pháp này được sử dụng khi người bệnh không có khả năng ăn uống bằng miệng.

Chỉ định

- Nuôi dưỡng cho bệnh nhân khi họ bị hôn mê, bất tỉnh, không có khả năng ăn uống bằng đường miệng.
- Lấy dịch dạ dày làm xét nghiệm trong chẩn đoán viêm loét đường tiêu hóa, xét nghiệm dịch dạ dày.
- Giảm áp lực của hơi, dịch ứ đọng trong dạ dày cho người bệnh sau khi phẫu thuật dạ dày hoặc trong trường hợp tắc ruột, thủng dạ dày, giúp giảm chướng bụng và làm cho người bệnh dễ chịu hơn.
- Kiểm tra lượng máu trong dạ dày để theo dõi chảy máu dạ dày hoặc bệnh chảy máu dạ dày tái phát.
- Bơm rửa, làm sạch dạ dày trong trường hợp bệnh nhân bị ngộ độc thực phẩm, ngộ độc thuốc trừ sâu.

Chống chỉ định:

- Bệnh nhân có bất thường về thực quản và mũi: u gây hẹp lòng thực quản, thủng thực quản, chấn thương thực quản, chấn thương mũi.
- Tương đối: Bệnh nhân không hợp tác.

Chuẩn bị

Người thực hiện:

- Điều dưỡng hoặc bác sĩ.

Phương tiện:

- Khăn sạch, gạc miếng.
- Ống thông mũi dạ dày một nhánh hay hai nhánh cỡ thích hợp.
- Chất trơn.
- Giấy lau miệng, bông hạt đậu.
- Ly uống nước được, khăn bông lớn, vải sao su.
- Băng keo cố định ống.

Người bệnh:

- Điều dưỡng cần quan sát người bệnh về tuổi tác, tình trạng sức khỏe hiện tại.
- Hỏi người bệnh về chấn thương liên quan đến vùng mũi, miệng.
- Thử độ thông mũi bằng cách đặt lưng bàn tay vào sát lỗ mũi người bệnh, hướng dẫn người bệnh một tay đè một bên mũi và thở ra.
- Quan sát độ lớn hoặc chướng của vùng bụng.

Hồ sơ bệnh án:

- Đọc y lệnh từ hồ sơ để thẩm định được các vấn đề sau:
 - o Mục đích của kỹ thuật và các yêu cầu liên quan.
 - o Phương thức thực hiện kỹ thuật.
 - o Thời gian tiến hành.
 - o Loại ống sonde sử dụng.

Các bước tiến hành

Đặt ống sonde bằng đường mũi

- Đưa ống vào mũi người bệnh một cách từ từ, đẩy ống thẳng góc với mặt.
- Khi ống vào đến họng, gấp đầu bệnh nhân vào ngực, tiếp tục đẩy ống thông và bảo người bệnh nuốt để ống đi theo nhịp nuốt.
- Khi đầu ống thông sonde vào đến dạ dày sẽ có thức ăn và dịch chảy trong lòng ống.

Đặt ống sonde bằng đường miệng

- Đưa ống thông vào miệng bệnh nhân một cách từ từ. Khi ống đến họng, bảo người bệnh nuốt để ống đi theo nhịp nuốt.
- Đầu ống chạm đến dạ dày sẽ có dịch hoặc thức ăn chảy trong lòng ống.

Đặt ống sonde bằng đèn đặt nội khí quản

- Luồn ống qua lỗ mũi của người bệnh, đến họng sau đó dùng đèn đặt nội khí quản xác định vị trí của thực quản.
- Dùng kẹp gấp đầu ống thông đưa vào lỗ thực quản đồng thời đẩy phần ngoài ống vào dạ dày của bệnh nhân.
- Tương tự như hai phương pháp trên, điều dưỡng kiểm tra nếu thấy có dịch hoặc thức ăn chảy trong lòng ống nghĩa là đầu ống đã vào đến dạ dày.

Kiểm tra

- Sau khi đặt ống, điều dưỡng tiến hành kiểm tra dịch vị và thức ăn có chảy trong lòng ống thông hay không. Nếu có, chứng tỏ đầu ống đã đến được dạ dày.
- Điều dưỡng đặt ống nghe ở vùng thượng vị của người bệnh, dùng bơm 50ml bơm vào ống sẽ nghe thấy tiếng lọc sọc ở vùng thượng vị chứng tỏ ống sonde được đặt đúng chỗ.

Lưu ý khi đặt sonde dạ dày

- Khi có dịch trong lòng ống, rút dịch và thử trên giấy quỳ sẽ biết chính xác 100% ống đã đặt đúng trong dạ dày hay chưa.
- Phải kiểm tra cẩn thận sau khi đặt ống, chắc chắn đầu ống đã được đặt ở dạ dày mới tiến hành bơm thức ăn.
- Khi bơm thức ăn, điều dưỡng tiến hành nhẹ nhàng, từ từ nhưng phải đều tay và liên tục để tránh bọt khí.
- Nên thay ống sonde dạ dày 5-7 ngày một lần. Mỗi lần thay nên đổi bên lỗ mũi cho bệnh nhân.
- Khi cố định ống sonde phải đảm bảo có một khoảng cách để bệnh nhân cử động, tránh chèn ép mạnh lên cánh mũi gây hoại tử.
- Theo dõi cẩn thận dịch tồn lưu trong dạ dày sau mỗi lần cho bệnh nhân ăn, uống. Nếu dịch vượt quá 100ml điều dưỡng phải báo cáo với bác sĩ để có phương án xử lý.

QUY TRÌNH CẮT ĐẠI TRÀNG – ĐƯA HAI ĐẦU LÀM HẬU MÔN NHÂN TẠO

Đại cương

-Cắt đại tràng (chương trình hay cấp cứu, mổ mở hay nội soi), nhưng không nói ngay mà đưa hai đầu đại tràng ra làm HMNT.

Chỉ định

- Chỉ định cắt đại tràng:

- Ung thư đại tràng hoặc ung thư các cơ quan lân cận xâm lấn đại tràng.
- Xoắn đại tràng.
- Lòng đại tràng.
- Vết thương đại tràng.
- Vỡ đại tràng do tắc đại tràng hay chấn thương bụng kín.

- Chỉ định làm HMNT sau cắt đại tràng: BN không đủ điều kiện để nói ngay, cụ thể:

- BN suy dinh dưỡng nặng hay mắc các bệnh lý nội khoa nặng không cho phép kéo dài cuộc mổ.
- Đại tràng còn ứ đọng nhiều phân.
- Khoang bụng bị bẩn hay viêm phúc mạc nặng.

Chống chỉ định

- BN mắc các bệnh lý nội khoa nặng không cho phép thực hiện cuộc phẫu thuật.

- BN hoặc thân nhân không đồng ý phẫu thuật.

Chuẩn bị

Người thực hiện: bác sĩ ngoại khoa tiêu hóa

Phương tiện: bộ đại phẫu tiêu hóa, hệ thống và bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng, dao điện, dao mổ siêu âm, dụng cụ khâu đóng tạm hai đầu đại tràng.

Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Chuẩn bị đại tràng (theo phác đồ)
- Kháng sinh dự phòng

Hồ sơ bệnh án

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

Vô cảm: gây mê nội khí quản

Kỹ thuật

-Đường vào:

- Mổ mở: đường giữa ngang qua rốn

- Mổ nội soi: đặt 4-5 trocar (1 trocar 10mm rỗng cho ống soi, 1 trocar 10 hay 12mm và 2-3 trocar 5mm cho các dụng cụ thao tác). Tùy vào đoạn đại tràng nào được cắt mà vị trí và số lượng trocar có thể thay đổi.

-Các bước phẫu thuật:

- Quan sát toàn ổ bụng
- Đánh giá thương tổn, xác định khả năng cắt và giới hạn cắt
- Di động đại tràng (từ trong ra hay từ ngoài vào)
- Thắt các nhánh mạch máu
- Cắt đại tràng. Bỏ bệnh phẩm vào trong bao sau đó lấy ra ngoài. Khâu đóng tạm hai đầu đại tràng
- Đưa hai đầu đại tràng ra thành bụng làm HMNT
- Dẫn lưu ổ bụng
- Đóng bụng hoặc rút trocar và khâu đóng các lỗ đặt trocar

Theo dõi

Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi: sinh hiệu, đau vết mổ, dịch dẫn lưu
- Cho dịch truyền, thuốc giảm đau. Kháng sinh có thể tiếp tục sau mổ nếu như phẫu thuật viên quyết định chuyển sang kháng sinh điều trị
- Cho bệnh nhân ăn nhẹ, tập vận động sớm
- Kiểm tra vết mổ hàng ngày để phát hiện sớm nhiễm trùng vết mổ

Sau thời kỳ hậu phẫu

- Cắt chỉ sau 7-10 ngày
- Tái khám sau 1 hoặc 2 tuần
- Hội chẩn với bác sỹ chuyên khoa Ung Bướu để chỉ định điều trị hỗ trợ cho bệnh nhân nếu cần thiết.

Xử trí tai biến

-Trong lúc mổ:

- Tổn thương niệu quản: tìm và khâu nối lại niệu quản và đặt thông JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.
- Chảy máu: cố gắng cầm máu tốt

-Sau mổ:

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay
- Áp-xe tồn lưu: kháng sinh kết hợp chọc hút
- Tắc ruột: theo dõi, đặt thông dạ dày, bồi hoàn nước-điện giải. Nếu không cải thiện, mổ lại, kiểm tra và giải quyết các nguyên nhân.
- Hoại tử hậu môn nhân tạo: hoại tử mép HMNT: theo dõi; hoại tử qua khỏi lớp cân thành bụng: mổ lại, làm lại HMNT

QUY TRÌNH CẮT ĐẠI TRÀNG NGANG NỔI NGAY

Đại cương

Cắt đoạn đại tràng ngang là phẫu thuật cắt đoạn đại tràng ngang từ góc gan tới góc lách cùng đoạn mạc treo tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối hai đầu đại tràng. Miệng nối có thể được làm ngay hoặc lần phẫu thuật sau.

Chỉ định

1. Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u đại tràng ngang.
2. Một số trường hợp khác: polyp ung thư hóa, xoắn đại tràng, lồng ruột hoại tử, khối u ở sau phúc mạc hay mạc treo đại tràng, vết thương hoặc chấn thương đại tràng không có khả năng bảo tồn...
3. K dạ dày xâm lấn đại tràng ngang hoặc mạc treo đại tràng ngang.

Chống chỉ định

1. Thể trạng người bệnh quá yếu, cần hồi sức tích cực trước phẫu thuật.
2. Người bệnh già yếu có các bệnh nặng phối hợp.
3. Ung thư đã di căn xa, xâm lấn vào các tạng lân cận, đặc biệt là di căn phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện: Bác sỹ phẫu thuật chuyên khoa Tiêu hóa và bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật đại phẫu Tiêu hóa, các phương tiện có thể kèm theo như dao mổ điện, dao mổ siêu âm, máy khâu nối thẳng hoặc vòng, chỉ phẫu thuật.

3. Người bệnh

- Các cận lâm sàng thường quy, đánh giá tình trạng dinh dưỡng.
- Cần nội soi toàn bộ khung đại tràng và sinh thiết nhiều mẫu. Chụp CT- Scan bụng để đánh giá giai đoạn khối u.
- Nội soi dạ dày - tá tràng trong trường hợp u to nghi xâm lấn tá tràng.
- Nếu nghi ngờ có xâm lấn hay rò vào các cơ quan khác cần thăm dò, chẩn đoán rõ ràng.
- Chuẩn bị đại tràng theo quy định, có thể làm sạch phân trong lúc mổ nếu chưa chuẩn bị đại tràng (mổ cấp cứu)
- Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.
- Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. Tư thế: nằm ngửa, đặt sonde bàng quang.

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản, có thể kèm theo các phương pháp giảm đau khác như tê ngoài màng cứng, tê thấm vết mổ, TAP- Block...

3. Kỹ thuật

3.1. Rạch da: đường trắng giữa trên và dưới rốn.

3.2. Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng. Thận trọng trước khi quyết định cắt đại tràng nếu thấy tổn thương xâm lấn vào dạ dày, khối tá tụy hoặc thành bụng sau.

3.3. Cắt đại tràng:

Phẫu tích từ trong ra: đầu tiên lật đại tràng ngang lên, xác định bó mạch đại tràng giữa, phẫu tích, kẹp cột bó mạch đại tràng giữa. Trong lúc phẫu tích cần phải nhận ra và tránh làm tổn thương tá tràng D3, D4, góc Treitz. Phẫu tích từ ngoài vào, đi vào hậu cung mạc nối, di động mạc treo đại tràng ngang ra khỏi tụy, tá tràng, di động đại tràng góc gan và đại tràng góc lách.

Mở bụng nhỏ trên rốn, kéo khối u và mạc treo ra ngoài, tiến hành cắt khối u.

Lưu ý: Kỹ thuật mô tả ở trên áp dụng cho cắt đại tràng do ung thư, nếu do các bệnh lành tính hoặc mổ cắt đại tràng làm sạch thì chỉ cần phẫu tích từ ngoài vào, di động đại tràng ra khỏi thành bụng và không cần cột cắt mạch máu tận gốc.

3.4. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:

+ Miệng nối đại tràng- đại tràng với chỉ không tan hoặc tan chậm 3.0 hoặc 4.0 kiểu tận – tận, tận – bên hoặc bên – bên, một lớp hoặc hai lớp. Có thể sử dụng máy khâu nối thẳng hoặc máy khâu nối vòng.

3.5. Dẫn lưu dưới gan – rãnh đại tràng phải.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.
- Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
- Theo dõi lượng dịch xuất nhập.

Dùng thuốc: giảm đau đa mô thức, kháng sinh nếu cần thiết, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.

Cho người bệnh ăn nhẹ, vận động sớm, tập vật lý trị liệu.

Săn sóc vết mổ: thay băng vết mổ; khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ. Cắt chỉ bỏ mối nếu nhiễm trùng vết mổ.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt chỉ sau 7-10 ngày

Tái khám sau 1 hoặc 2 tuần

Hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa Ung Bướu để chỉ định điều trị hỗ trợ cho bệnh nhân nếu cần thiết.

Xử trí tai biến

1. Trong phẫu thuật:

- Tổn thương tá tràng: khâu lại, có thể dẫn lưu tá tràng ra da hoặc không.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay, cầm máu.

- Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, rửa và dẫn lưu ổ bụng.
- Áp xe tồn lưu ổ bụng:
 - Xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng, siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:
 - + Áp xe nhỏ, nông: chọc hút dưới siêu âm, hoặc tách vết mổ hoặc điều trị nội khoa với kháng sinh.
 - + Áp xe lớn, sâu: hút dưới siêu âm hay chọc dẫn lưu trong phúc mạc.
 - + Áp xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe và dẫn lưu ổ bụng.
 - Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.

QUY TRÌNH CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI VÀ ĐẠI TRÀNG PHẢI MỜ RỘNG, NỐI NGAY

Đại cương

Cắt đại tràng phải là phẫu thuật bao gồm: cắt bỏ 10 - 15cm hồi tràng, manh tràng, đại tràng lên, một phần đại tràng ngang bên phải, cùng mạc treo tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối hồi tràng với đại tràng ngang. Miệng nối có thể được làm ngay hoặc lần phẫu thuật sau.

Chỉ định

1. Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u ở đại tràng từ van hồi – manh tràng đến đại tràng góc gan.
2. Một số trường hợp khác: lao hồi manh tràng, polyp ung thư hóa, xoắn đại tràng, lồng ruột hoại tử, khối u ở sau phúc mạc hay mạc treo đại tràng, vết thương hoặc chấn thương đại tràng không có khả năng bảo tồn.

Chống chỉ định

1. Thể trạng người bệnh quá yếu, cần hồi sức tích cực trước phẫu thuật.
2. Người bệnh già yếu có các bệnh nặng phối hợp.
3. Ung thư đã di căn xa, xâm lấn vào các tạng lân cận, đặc biệt là di căn phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện: Bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Tiêu hóa và bác sĩ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật đại phẫu Tiêu hóa, các phương tiện có thể kèm theo như dao mổ điện, dao mổ siêu âm, máy khâu nối thẳng hoặc vòng, chỉ phẫu thuật.

3. Người bệnh

- Các cận lâm sàng thường quy, đánh giá tình trạng dinh dưỡng.
- Cần nội soi toàn bộ ung đại tràng và sinh thiết nhiều mẫu. Chụp CT-Scan bụng để đánh giá giai đoạn khối u
- Nội soi dạ dày - tá tràng trong trường hợp u to nghi xâm lấn tá tràng.
- Nếu nghi ngờ có xâm lấn hay rò vào các cơ quan khác cần thăm dò, chẩn đoán rõ ràng.
- Chuẩn bị đại tràng theo quy định, có thể hút bớt dịch ruột nếu chưa chuẩn bị đại tràng (mổ cấp cứu)
- Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.
- Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. Tư thế: nằm ngửa, đặt sonde bàng quang.

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản, có thể kèm theo các phương pháp giảm đau khác như tê ngoài màng cứng, tê thấm vết mổ, TAP- Block...

3. Kỹ thuật

3.1. Rửa da: đường trắng giữa trên và dưới rốn.

3.2. Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng. Thận trọng trước khi quyết định cắt đại tràng nếu thấy tổn thương xâm lấn vào niệu quản, dạ dày, khối tá tụy hoặc thành bụng sau.

3.3. Cắt đại tràng:

Phẫu tích từ trong ra: đầu tiên xác định và nhắc bó mạch hồi kết tràng lên trên, xuống dưới và hướng về phía bên phải bệnh nhân, mở phúc mạc dọc theo tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Phẫu tích và thắt tận gốc của động tĩnh mạch hồi kết tràng, trong lúc phẫu tích tá tràng phải được tách rời ra.

Tiếp tục phẫu tích dọc theo tĩnh mạch mạc treo tràng trên hướng về phía đầu bệnh nhân, thắt bó mạch đại tràng phải tận gốc nếu có, sau đó tiếp tục phẫu tích vào giữa hai lớp của mạc Toldt bảo tồn được lá tạng của mạc treo đại tràng, quá trình phẫu tích từ trong ra hoàn tất khi đi qua cân Gerota, trong lúc phẫu tích cần phải nhận ra và tránh làm tổn thương tá tràng, niệu quản phải và bó mạch sinh dục phải.

Bước kế tiếp, cắt mạc nối lớn, phẫu tích từ ngoài vào di động đại tràng góc gan và di động hoàn toàn đại tràng lên và mạc treo đoạn cuối hồi tràng ra khỏi thành bụng sau.

Trong trường hợp u ở đại tràng góc gan, cần phải cắt đại tràng mở rộng, sẽ thắt luôn nhánh phải của động mạch đại tràng giữa, cắt mạc nối lớn sát bó mạch vị mạc nối phải dọc theo bờ cong lớn dạ dày trong vòng 15cm từ vị trí khối u.

Lưu ý: Kỹ thuật mô tả ở trên áp dụng cho cắt đại tràng do ung thư, nếu do các bệnh lành tính hoặc mổ cắt đại tràng làm sạch thì chỉ cần phẫu tích từ ngoài vào, di động đại tràng ra khỏi thành bụng và không cần cột cắt mạch máu tận gốc.

3.4. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:

+ Miệng nối hồi - đại tràng ngang với chỉ không tan hoặc tan chậm 3.0 hoặc 4.0 kiểu tận – tận, tận – bên hoặc bên – bên, một lớp hoặc hai lớp. Có thể sử dụng máy khâu nối thẳng hoặc máy khâu nối vòng.

3.5. Dẫn lưu dưới gan – rãnh đại tràng phải.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.
- Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
- Theo dõi lượng dịch xuất nhập.

Dùng thuốc: giảm đau đa mô thức, kháng sinh nếu cần thiết, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.

Cho người bệnh ăn nhẹ, vận động sớm, tập vật lý trị liệu.

Sấn sóc vết mổ: thay băng vết mổ; khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ. Cắt chỉ bỏ mũi nếu nhiễm trùng vết mổ.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt chỉ sau 7-10 ngày

Tái khám sau 1 hoặc 2 tuần

Hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa Ung Bướu để chỉ định điều trị hỗ trợ cho bệnh nhân nếu cần thiết.

Xử trí tai biến

1. Trong phẫu thuật:

- Tồn thương niệu quản: Có thể nối lại ngay và đặt sonde JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.

- Tồn thương bó mạch sinh dục: Cột hai đầu bị đứt của bó mạch sinh dục, hoặc có thể nối lại.

- Tồn thương tá tràng: khâu lại, có thể dẫn lưu tá tràng ra da hoặc không.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay, cầm máu.

- Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, rửa và dẫn lưu ổ bụng.

- Áp xe tồn lưu ổ bụng:

Xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:

+ Áp xe nhỏ, nông: chọc hút dưới siêu âm, hoặc tách vết mổ hoặc điều trị nội khoa với kháng sinh.

+ Áp xe lớn, sâu: hút dưới siêu âm hay chọc dẫn lưu trong phúc mạc.

+ Áp xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe và dẫn lưu ổ bụng.

- Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.

QUY TRÌNH CẮT ĐẠI TRÀNG TRÁI NÓI NGAY

Đại cương

Cắt đại tràng trái là phẫu thuật cắt bỏ nửa đại tràng ngang bên trái, đại tràng xuống và đại tràng xích ma cùng mạc treo tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng ngang với trực tràng. Miệng nối có thể được làm ngay hoặc lần phẫu thuật sau.

Chỉ định

1. Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u bên trái đại tràng ngang, u đại tràng góc lách, đại tràng xuống.
2. Một số trường hợp khác: polyp ung thư hóa, xoắn đại tràng, lồng ruột hoại tử, khối u ở sau phúc mạc hay mạc treo đại tràng, vết thương hoặc chấn thương đại tràng không có khả năng bảo tồn.

Chống chỉ định

1. Thể trạng người bệnh quá yếu, cần hồi sức tích cực trước phẫu thuật.
2. Người bệnh già yếu có các bệnh nặng phối hợp.
3. Ung thư đã di căn xa, xâm lấn vào các tạng lân cận, đặc biệt là di căn phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện: Bác sỹ phẫu thuật chuyên khoa Tiêu hóa và bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật đại phẫu Tiêu hóa, các phương tiện có thể kèm theo như dao mổ điện, dao mổ siêu âm, máy khâu nối thẳng hoặc vòng, chỉ phẫu thuật.

3. Người bệnh

- Các cận lâm sàng thường quy, đánh giá tình trạng dinh dưỡng.
- Cần nội soi toàn bộ khung đại tràng và sinh thiết nhiều mẫu. Chụp CT- Scan bụng để đánh giá giai đoạn khối u.
- Nếu nghi ngờ có xâm lấn hay rò vào các cơ quan khác cần thăm dò, chẩn đoán rõ ràng.
- Chuẩn bị đại tràng theo quy định (trước hoặc trong lúc mổ)
- Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.
- Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. Tư thế: nằm ngửa, đặt sonde bàng quang.

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản, có thể kèm theo các phương pháp giảm đau khác như tê ngoài màng cứng, tê thấm vết mổ, TAP- Block...

3. Kỹ thuật

3.1. Rạch da: đường thẳng giữa trên và dưới rốn.

3.2. Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng. Thận trọng trước khi quyết định cắt đại tràng nếu thấy tổn thương xâm lấn vào niệu quản, khối tá tụy hoặc thành bụng sau.

3.3. Cắt đại tràng:

Phẫu tích từ trong ra: đầu tiên xác định ụ nhô và nhắc bó mạc mạc treo tràng dưới lên trên và hướng về phía bên trái bệnh nhân, mở phúc mạc dọc theo ụ nhô cho đến gốc động mạch mạc treo tràng dưới. Phẫu tích dọc theo động mạch mạc treo tràng dưới, bộc lộ và thắt tận gốc động mạch đại tràng trái. Phẫu tích và thắt tĩnh mạch mạc treo tràng dưới, cũng tại vị trí này, thắt lại động mạch đại tràng trái lần thứ hai.

Tiếp tục phẫu tích dọc theo động mạch mạc treo tràng dưới hướng về phía chân bệnh nhân, thắt 1 hay nhiều nhánh động mạch đại tràng chậu hông tùy theo vị trí khối u, sau đó tiếp tục phẫu tích vào giữa hai lớp của mạc Toldt bảo tồn được lá tạng của mạc treo đại tràng, quá trình phẫu tích từ trong ra hoàn tất khi đi qua cân Gerota, trong lúc phẫu tích cần phải nhận ra và tránh làm tổn thương niệu quản trái và bó mạc sinh dục trái.

Bước kế tiếp, phẫu tích từ ngoài vào di động đại tràng góc lách và di động hoàn toàn đại tràng xuống ra khỏi thành bụng sau. Có thể phối hợp thêm phẫu tích từ trên xuống, vào hậu cung mạc nối, ôm sát bờ dưới tụy để di động đại tràng góc lách.

Lưu ý: Kỹ thuật mô tả ở trên áp dụng cho cắt đại tràng do ung thư, nếu do các bệnh lành tính hoặc mổ cắt đại tràng làm sạch thì chỉ cần phẫu tích từ ngoài vào, di động đại tràng ra khỏi thành bụng và không cần cột cắt mạch máu tận gốc.

3.4. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:

+ Miệng nối đại tràng ngang- đại tràng chậu hông với chỉ không tan hoặc tan chậm 3.0 hoặc 4.0 kiểu tận – tận, tận – bên hoặc bên – bên, một lớp hoặc hai lớp. Có thể sử dụng máy khâu nối thẳng hoặc máy khâu nối vòng.

3.5. Dẫn lưu rãnh đại tràng trái.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.
- Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
- Theo dõi lượng dịch xuất nhập.

Dùng thuốc: giảm đau đa mô thức, kháng sinh nếu cần thiết, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.

Cho người bệnh ăn nhẹ, vận động sớm, tập vật lý trị liệu.

Săn sóc vết mổ: thay băng vết mổ; khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ. Cắt chỉ bỏ mối nếu nhiễm trùng vết mổ.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt chỉ sau 7-10 ngày

Tái khám sau 1 hoặc 2 tuần

Hội chẩn với bác sỹ chuyên khoa Ung Bướu để chỉ định điều trị hỗ trợ cho bệnh nhân nếu cần thiết.

Xử trí tai biến

1. Trong phẫu thuật:

- Tồn thương niệu quản: Có thể nối lại ngay và đặt sonde JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.

- Tồn thương bó mạch sinh dục: Cột hai đầu bị đứt của bó mạch sinh dục, hoặc có thể nối lại.

- Tồn thương tá tràng: khâu lại, có thể dẫn lưu tá tràng ra da hoặc không.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay, cầm máu.

- Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, rửa và dẫn lưu ổ bụng.

- Áp-xe tồn lưu ổ bụng:

Xác định chính xác vị trí ổ áp-xe bằng, siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:

+ Áp-xe nhỏ, nông: chọc hút dưới siêu âm, hoặc tách vết mổ hoặc điều trị nội khoa với kháng sinh.

+ Áp-xe lớn, sâu: hút dưới siêu âm hay chọc dẫn lưu trong phúc mạc.

+ Áp-xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp-xe và dẫn lưu ổ bụng.

- Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.

QUY TRÌNH CẮT ĐOẠN ĐẠI TRÀNG CHẬU HÔNG NÓI NGAY

Đại cương

Cắt đoạn đại tràng chậu hông là phẫu thuật cắt bỏ đoạn đại tràng được giới hạn đầu trên là đoạn nối với đại tràng xuống, đầu dưới là trực tràng cùng mạc treo tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng xuống với trực tràng.

Chỉ định

1. Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u phần giữa đại tràng chậu hông.
2. Một số trường hợp khác: polyp ung thư hóa, xoắn đại tràng, lồng ruột hoại tử, khối u ở sau phúc mạc hay mạc treo đại tràng, vết thương hoặc chấn thương đại tràng không có khả năng bảo tồn.

Chống chỉ định

1. Thể trạng người bệnh quá yếu, cần hồi sức tích cực trước phẫu thuật.
2. Người bệnh già yếu có các bệnh nặng phối hợp.
3. Ung thư đã di căn xa, xâm lấn vào các tạng lân cận, đặc biệt là di căn phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện: Bác sỹ phẫu thuật chuyên khoa Tiêu hóa và bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật đại phẫu Tiêu hóa, các phương tiện có thể kèm theo như dao mổ điện, dao mổ siêu âm, máy khâu nối thẳng hoặc vòng, chỉ phẫu thuật.

3. Người bệnh

- Các cận lâm sàng thường quy, đánh giá tình trạng dinh dưỡng.
- Cần nội soi toàn bộ khung đại tràng và sinh thiết nhiều mẫu. Chụp CT- Scan bụng để đánh giá giai đoạn khối u.
- Nếu nghi ngờ có xâm lấn hay rò vào các cơ quan khác cần thăm dò, chẩn đoán rõ ràng.
- Chuẩn bị đại tràng trước mổ theo quy định hay rửa ruột trong lúc mổ cấp cứu.
- Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.
- Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. **Tư thế:** nằm ngửa, đặt sonde bàng quang.

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản, có thể kèm theo các phương pháp giảm đau khác như tê ngoài màng cứng, tê thấm vết mổ, TAP- Block...

3. Kỹ thuật

3.1. Rạch da: đường thẳng giữa trên và dưới rốn.

3.2. Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng. Thận trọng trước khi quyết định cắt đại tràng nếu thấy tổn thương xâm lấn vào niệu quản, bàng quang, tử cung, ruột non, hoặc thành bụng sau.

3.3. Cắt đại tràng:

Phẫu tích từ trong ra: đầu tiên xác định ụ nhô và nhắc bó mạc mạc treo tràng dưới lên trên và hướng về phía bên trái bệnh nhân, mở phúc mạc dọc theo ụ nhô cho đến gốc động mạch mạc treo tràng dưới. Phẫu tích dọc theo động mạch mạc treo tràng dưới, bộc lộ và thắt tận gốc động mạch đại tràng chậu hông nếu có thân chung, hoặc thắt từng nhánh động mạch đại tràng chậu hông tùy theo các biến thể..., sau đó tiếp tục phẫu tích vào giữa hai lớp của mạc Toldt bảo tồn được lá tạng của mạc treo đại tràng, trong lúc phẫu tích cần phải nhận ra và tránh làm tổn thương niệu quản trái và bó mạc sinh dục trái.

Bước kế tiếp, phẫu tích từ ngoài vào di động đại tràng góc lách và di động hoàn toàn đại tràng xuống và phần trên trực tràng ra khỏi thành bụng sau. Có thể phối hợp thêm phẫu tích từ trên xuống, vào hậu cung mạc nối, ôm sát bờ dưới tụy để di động đại tràng góc lách.

Mở bụng nhỏ dưới rốn hoặc theo lỗ trocar ở hông trái, kéo khối u và mạc treo ra ngoài, tiến hành cắt khối u và thực hiện miệng nối.

Lưu ý: Kỹ thuật mô tả ở trên áp dụng cho cắt đại tràng do ung thư, nếu do các bệnh lành tính hoặc mổ cắt đại tràng làm sạch thì chỉ cần phẫu tích từ ngoài vào, di động đại tràng ra khỏi thành bụng và không cần cột cắt mạch máu tận gốc.

3.4. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:

+ Miệng nối đại tràng xuống- trực tràng với chỉ không tan hoặc tan chậm 3.0 hoặc 4.0 kiểu tận – tận, tận – bên hoặc bên – bên, một lớp hoặc hai lớp. Có thể sử dụng máy khâu nối thẳng hoặc máy khâu nối vòng.

3.5. Dẫn lưu rãnh đại tràng trái hoặc Douglas.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.
- Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
- Theo dõi lượng dịch xuất nhập.

Dùng thuốc: giảm đau đa mô thức, kháng sinh nếu cần thiết, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.

Cho người bệnh ăn nhẹ, vận động sớm, tập vật lý trị liệu.

Săn sóc vết mổ: thay băng vết mổ; khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ. Cắt chỉ bỏ mối nếu nhiễm trùng vết mổ.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt chỉ sau 7-10 ngày

Tái khám sau 1 hoặc 2 tuần

Hội chẩn với bác sỹ chuyên khoa Ung Bướu để chỉ định điều trị hỗ trợ cho bệnh nhân nếu cần thiết.

Xử trí tai biến

1. Trong phẫu thuật:

- Tồn thương niệu quản: Có thể nối lại ngay và đặt sonde JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.

- Tồn thương bó mạch sinh dục: Cột hai đầu bị đứt của bó mạch sinh dục, hoặc có thể nối lại.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay, cầm máu.

- Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, nếu đầu dưới ngắn thì đóng lại, rửa và dẫn lưu ổ bụng.

- Áp xe tồn lưu ổ bụng:

Xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng, siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:

+ Áp xe nhỏ, nông: chọc hút dưới siêu âm, hoặc tách vết mổ hoặc điều trị nội khoa với kháng sinh.

+ Áp xe lớn, sâu: hút dưới siêu âm hay chọc dẫn lưu trong phúc mạc.

+ Áp xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe và dẫn lưu ổ bụng.

- Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.

QUY TRÌNH CẮT ĐOẠN RUỘT NON LẬP LẠI LƯU THÔNG

Đại cương

- Phẫu thuật này được áp dụng để điều trị nhiều loại bệnh lí của mạc treo ruột non và ruột non,

Chỉ định

1. Thương tổn gây hoại tử đoạn ruột non
2. Thương tổn thủng -rách lớn trên quai ruột
3. Thương tổn đứt mạch máu mạc treo gây thiếu máu nuôi dưỡng một đoạn ruột non.
4. Bệnh lí của mạc treo ruột non và ruột non,

Chống chỉ định:

- Người bệnh suy kiệt, thể trạng yếu, ruột giãn không chịu đựng được cuộc mổ.

Chuẩn bị

1. *Người thực hiện:*
 - Phẫu thuật viên ngoại khoa ít nhất có đào tạo chuyên khoa cấp I hoặc tương đương.
 - Phụ mổ: 2 người
 - Kíp gây mê, dụng cụ viên đủ cho phẫu thuật ổ bụng.
2. *Phương tiện:*
 - Bộ dụng cụ mổ bụng cơ bản nếu mổ mở, bộ mổ nội soi ổ bụng nếu mổ nội soi từ trong ra.
 - Vật liệu là các loại chỉ khâu ngoại khoa cho ống tiêu hóa, cân cơ thành bụng, máy cắt nối ống tiêu hóa tự động các loại tùy theo kỹ thuật áp dụng.
 - Bàn mổ loại đa năng điều chỉnh nhiều tư thế xoay và dạng chân.
3. *Người bệnh:*
 - Chế độ ăn: nhịn ăn .
 - Vệ sinh toàn thân và vùng mổ.
4. *Hồ sơ bệnh án:*
 - Làm bệnh án đầy đủ, khai thác kĩ tiền căn, mượn hồ sơ cũ nếu có.
 - Bộ xét nghiệm tiền phẫu, xét nghiệm đánh giá bệnh lý nền.
 - Đánh giá tổn thương: xq bụng đứng, siêu âm, MSCT bụng, tùy tình trạng bệnh nhân.
 - Khám tiền mê trước mổ.

Các bước tiến hành

1. **Vô cảm:** mê nội khí quản,
2. Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa

Phẫu thuật mổ mở:(trong mổ cấp cứu, hoại tử ruột non)

- *Bước 1:* Mở bụng đường giữa trên-dưới rốn.
- *Bước 2:* Xác định ranh giới giữa vùng ruột lành và vùng hoại tử
- (Hay khảo sát vị trí và tình trạng của u mạc treo ruột hay ruột non và các tạng khác)

- *Bước 3:* Cách ly quai ruột hoại tử: đưa quai ruột hoại tử hay khối u mạc treo/ ruột non ra ngoài ổ bụng bằng cách chèn các miếng gạc bụng ở xung quanh.
- *Bước 4:* kẹp mạch máu và cắt mạc treo theo hình quạt. Kẹp và cắt ruột
- *Bước 5:* tái lập lưu thông ruột non . -Khâu kín lỗ mạc treo.
- *Bước 6:* Khâu đóng thành bụng.

Phẫu thuật nội soi (thường mổ chương trình u mạc treo ruột non hay u ruột non)

- *Bước 1:* Vào bụng qua trocar ở rốn, - Sau khi khảo sát vị trí và tình trạng của u mạc treo ruột và các tạng khác (gan, túi mật, lách, dạ dày, đại tràng...), Tùy vị trí thương tổn đặt: 3-4 trocars còn lại, - Sau khi khảo sát vị trí và tình trạng của u mạc treo ruột và các tạng khác (gan, túi mật, lách, dạ dày, đại tràng...), tiến hành cắt u mạc treo ruột hay u ruột non..
- *Bước 2:* Mở mạc treo ruột non ở đầu gần phần mạc treo có chứa u, bắt đầu từ bờ mạc treo của ruột non và tiếp tục tiến đến gốc mạc treo, phẫu tích cắt lá phúc mạc dọc theo mạch máu của mạc treo, mô mỡ xung quanh cặp động tĩnh mạch mạc treo được phẫu tích cẩn thận để có thể lần theo đó đến gốc mạc treo bộc lộ bó mạch mạc treo tràng trên. Tĩnh mạch mạc treo tràng trên được bộc lộ và các nhánh tĩnh mạch từ vùng mạc treo chứa u sẽ được bóc tách và thắt sát bề mặt của tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Phía trái và đằng sau tĩnh mạch mạc treo tràng trên sẽ là động mạch mạc treo tràng trên, bộc lộ và thắt sát gốc các nhánh động mạch mạc treo đi vào u. Tiếp tục làm tương tự với phần mạc treo phía xa, bắt đầu mở mạc treo ruột non từ bờ mạc treo ruột non đến gốc mạc treo, bộc lộ và thắt tất cả các nhánh động tĩnh mạch sát gốc động tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Phẫu tích như vậy sẽ đảm bảo được sự toàn vẹn của mạch máu nuôi phần gần, phần xa của ruột non, phần mạc treo không bị ảnh hưởng và đại tràng phải. Bây giờ có thể tiến hành cắt phần mạc treo mang u và cắt 2 đầu ruột non với độ dài thích hợp.
- *Bước 3:* Tiến hành nối ruột non nội soi bên-bên bằng Stapler hoặc mở nhỏ vết mổ để nối tận tận, đồng thời lấy bệnh phẩm trong bao ra ngoài
- *Bước 4:* đóng các lỗ trocar

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu:

- Chăm sóc người bệnh toàn diện nuôi dưỡng ngay sau mổ bằng đường tĩnh mạch cho đến khi có nhu động ruột bình thường.
- Chăm sóc vết mổ, tình trạng vết mổ..
- Theo dõi sinh hiệu, các dấu hiệu đau bụng, chướng bụng, trung tiện và đại tiện, hội chứng đáp ứng viêm toàn thân.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu: theo dõi tiến triển của bệnh lý.

Xử trí tai biến

- Nhiễm trùng vết mổ: cắt lọc, thay băng, cấy mủ và kháng sinh đồ.
- Liệt ruột: điều trị nội khoa

- Chảy máu ổ bụng sau mổ: cần mổ lại sớm để kiểm tra và xử lý cầm máu..
- Xi miệng nối: đối với cắt u mạc treo ruột có cắt đoạn ruột non, cần mổ lại sớm.
- Hẹp miệng nối: mổ lại để giải quyết nguyên nhân.
- Tắc ruột sau mổ. mổ lại để giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng ruột ngắn. Các biến chứng sau mổ của phẫu thuật cắt ruột non thường ít ngoại trừ khi cắt rộng ruột non Mặc dù hội chứng ruột ngắn không thường gặp nếu đoạn ruột non còn lại dài khoản 1 m. Cần hội chẩn dinh dưỡng và lên kế hoạch bổ sung dinh dưỡng tĩnh mạch.

PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THỰC QUẢN DO UNG THƯ TẠO HÌNH THỰC QUẢN BẰNG DẠ DÀY ĐƯỜNG BỤNG, NGỰC, CỔ ĐINH NGHĨA

Ung thư thực quản (UTTQ) là bệnh khá thường gặp ở Việt Nam, đứng hàng thứ 5 trong các loại ung thư. Nam gặp nhiều hơn nữ. Tạo hình thực quản (THTQ) là phẫu thuật thay thế một phần hay toàn bộ thực quản bằng một đoạn ống tiêu hóa. Mục đích THTQ là giúp cho người bệnh ăn uống qua đường miệng mà không phải ăn qua ống mở thông dạ dày hoặc mở thông hồng tràng.

Trong phẫu thuật UTTQ, sau cắt thực quản, việc lập lại lưu thông đường tiêu hóa thường được làm trong cùng một thì. Đoạn ống tiêu hóa thường được chọn là dạ dày, ngoài ra có thể chọn đại tràng, hồng tràng, các quai ruột tự do có ghép vi mạch. Kỹ thuật thay thế thực quản bằng ống dạ dày thuận chiều thường được sử dụng nhiều nhất. Ngày nay, phẫu thuật ung thư thực quản không chỉ đơn thuần là cắt bỏ thực quản và lập lại lưu thông tiêu hóa. Vấn đề nạo vét hạch ngày càng được nhiều phẫu thuật viên thực hiện và trở thành thường quy ở một số trung tâm lớn. Phẫu thuật có thể được thực hiện qua mổ mở hoặc qua các phương pháp ít xâm hại như nội soi toàn bộ ngực – bụng, nội soi ngực – bụng hỗ trợ hay nội soi hỗ trợ bằng Robot. Nguyên tắc cắt thực quản tạo hình bằng ống dạ dày dựa trên các kỹ thuật kinh điển của Lewis và kỹ thuật Orringer.

CHỈ ĐỊNH: Ung thư thực quản ngực (chưa vượt quá T3N1)

CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Như phẫu thuật mổ mở cổ điển

- Ung thư thực quản xâm lấn khí phế quản hay đã di căn xa: gan, phổi, phúc mạc, não.
- Bệnh lý hô hấp kèm theo có suy hô hấp: viêm phế quản mạn, hen phế quản khí phế thũng, lao phổi di chứng.
- Bệnh tim mạch có suy tim
- Thể trạng chung suy yếu, tuổi > 70 là chống chỉ định tương đối

CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa có khả năng tiến hành phẫu thuật nội soi ổ bụng và lồng ngực (cột ĐB). Để rút ngắn thời gian phẫu thuật, nên có 2 kíp mổ.

2. Phương tiện: trang thiết bị gây mê hồi sức tốt (có thể đặt nội khí phế quản), hệ thống phẫu thuật nội soi, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi lồng ngực, máy cắt nối tiêu hóa (Stapler, CDH), dao siêu âm.

3. Người bệnh: để chuẩn bị cho một phẫu thuật nặng, người bệnh phải được chuẩn bị tốt 5-7 ngày trước mổ

- Dinh dưỡng: đảm bảo trên 2000 calo / ngày.
- Điều chỉnh các rối loạn nước điện giải, thiếu hụt protein máu, hồng cầu.
- Kiểm tra chức năng tim , phổi : đo chức năng hô hấp, siêu âm tim
- Vật lý trị liệu hô hấp trước mổ 5-7 ngày.

- Kháng sinh dự phòng trước mổ.
- Nhịn ăn, nhịn uống, vệ sinh vùng phẫu thuật và toàn thân.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

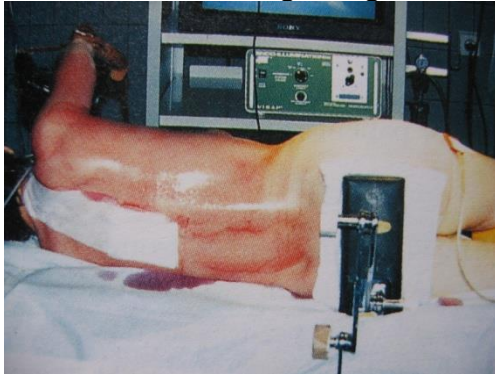
1. Vô cảm: gây mê nội khí phế quản

2. Kỹ thuật

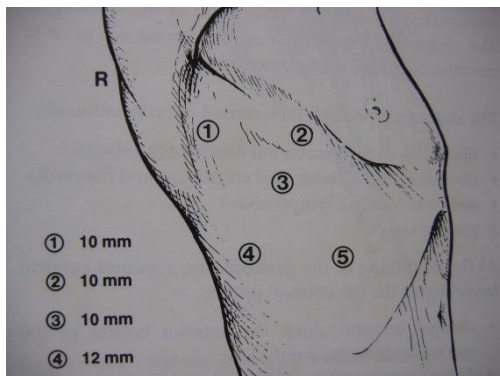
2.1 Đối với ung thư thực quản ngực 1/3 trên - giữa:

2.1.1. Thì nội soi ngực

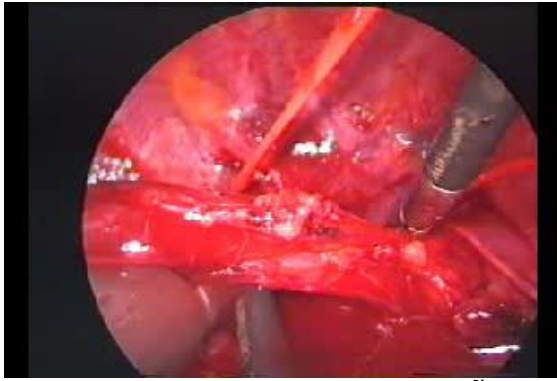
- Bệnh nhân được gây mê nội khí quản với ống thông nội khí phế quản.
- Bệnh nhân nằm nghiêng trái 90 độ hoặc nằm sấp



- Dùng kỹ thuật 4-5 trocar (đầu tù) vào khoang lồng ngực (P).



- Dùng Grasper nâng thùy dưới phổi phải cắt dây chằng dưới bằng dao siêu âm
- Mở màng phổi trung thất trước và sau thực quản, phẫu tích thất quai tĩnh mạch đơn bằng Hemo-lock hoặc Stappler mạch máu, chú ý tránh tổn thương ống ngực
- Phẫu tích toàn bộ thực quản ngực khỏi các tạng lân cận: cuống mạch phổi, khí phế quản, động mạch chủ, màng tim. Vết hạch và tổ chức mỡ cạnh khí quản, phế quản gốc thành một khối.

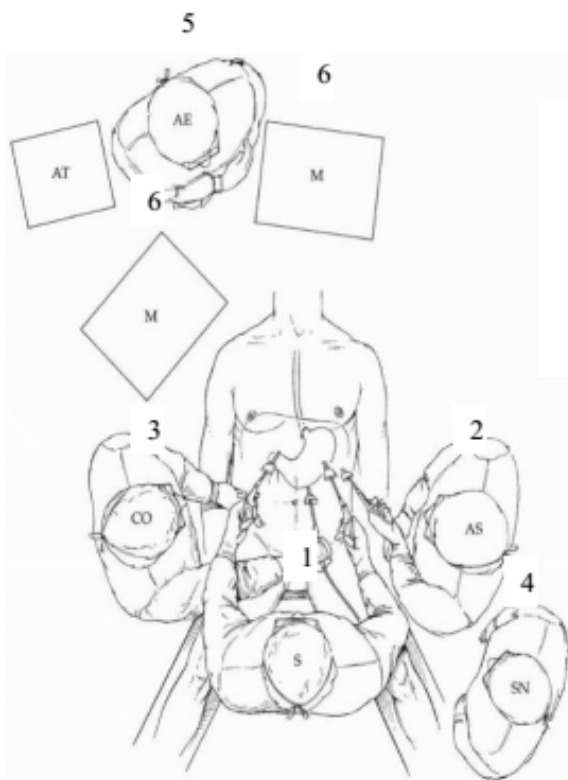


- Đặt siphonage màng phổi (P).
- Đóng các vết mổ ngực

2.1.2. Thủ nội soi ổ bụng: mục đích giải phóng thực quản bụng, nạo vét hạch chuỗi vành vị, tạo hình ống dạ dày để đưa lên thực hiện miệng nối ở cổ.

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu cao (trendelenburg), dạng chân

- Phẫu thuật viên đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ Camera bên trái người bệnh, phụ 2 bên phải người bệnh. Màn hình trên đầu bên phải người bệnh



1. Phẫu thuật viên
2. Phụ 1
3. Phụ 2
4. Dụng cụ viên
5. BS gây mê
6. Màn hình

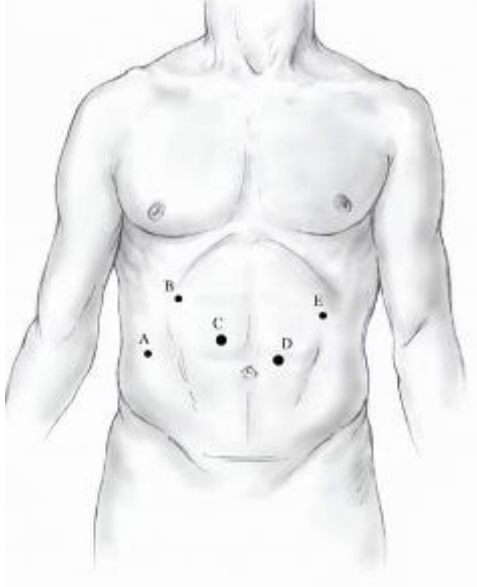
- Đặt 4-5 trocar:

Trocart 10mm rốn cho Camera

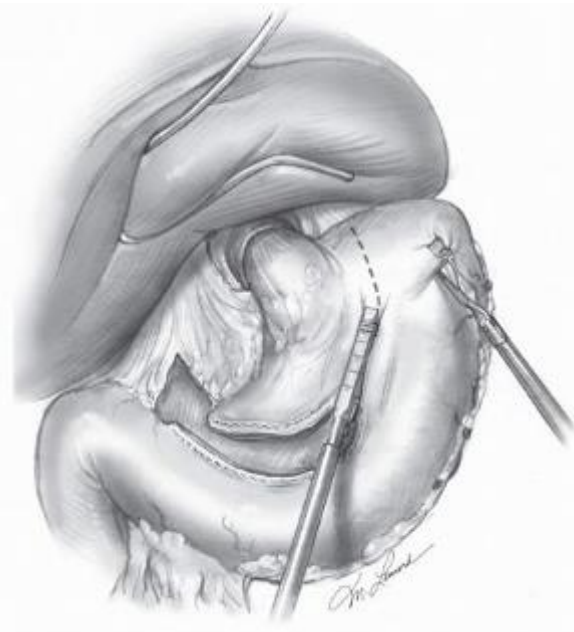
Trocart 5mm đường rốn trước phải dưới bờ sườn để nâng thùy gan trái

Trocart 5mm đường rốn trước trái dưới bờ sườn cho dụng cụ của phụ mổ

Trocart 5mm đường giữa đờn phải mức dưới bờ sườn, Trocart 12mm ngay cạnh đường trắng giữa ở mức trên rốn cho phẫu thuật viên



- Thăm dò đánh giá toàn bộ ổ bụng: dạ dày, phúc mạc, mạc nối lớn, các tạng trong ổ bụng
- Giải phóng thực quản bụng - dạ dày: cắt dây chằng vành và dây chằng tam giác trái giải phóng gan trái, mở phúc mạc mặt trước thực quản bụng phẫu tích tới trụ cơ hoành phải và trái, cắt dây chằng hoành - thực quản mặt sau để giải phóng toàn bộ thực quản bụng
- Giải phóng mạc nối lớn: đi từ phải sang trái cách cung mạch bờ cong lớn 2-3cm. Phải tôn trọng cuống mạch vị mạc nối phải, có thể cắt những nhánh ngấn của dạ dày với lách
- Vết hạch chuỗi vành vị, cắt bó mạch vị trái
- Cắt mạch máu bờ cong nhỏ của dạ dày bằng Harmonic Scalpel và Hemo-lock



Tạo hình ống dạ dày

- Rạch da đường giữa dưới mũi ức dài 6 cm. Vào ổ bụng. Nong rộng môn vị bằng 2 ngón tay. Mở hồng tràng ra da bằng ống Kehr.

- Căng nhẹ dạ dày để dạ dày trải ra theo chiều dọc của nó. Dùng stapler cắt chéo từ bờ cong nhỏ sang phía đáy vị. Mép cắt cách tâm vị 4 - 6 cm. Dạ dày giờ đây có hình của một ống thẳng. Đưa ống dạ dày qua trung thất lên cổ bằng cách khâu cột vào 1 ống oxy đưa từ cổ xuống. Chú ý tránh làm xoắn ống dạ dày.

2.1.3 Thì cổ: có thể thực hiện cùng lúc với thì bụng

- Rạch da cổ trái 4 - 6 cm dọc bờ trước cơ ức đòn chũm. Tìm thần kinh quặt ngược, bóc tách khe giữa thực quản và khí quản. Dùng kẹp vuông góc (right angle) bóc tách từ bờ trái thực quản ra sau thực quản vòng sang (P). Thao tác này giúp bộc lộ thực quản mà không làm tổn thương khí quản và thần kinh quặt ngược. Luồn Penrose qua thực quản. Tiếp tục bóc tách bằng ngón tay để di động thực quản cho đến ngõ vào lồng ngực.

- Kẹp, cột và cắt ngang thực quản cổ.

- Qua đường mổ bụng: Nong rộng khe thực quản của cơ hoành. Đưa kẹp tampon dài đầu được quấn gạc để tránh gây tổn thương trong quá trình đưa từ bụng qua lỗ hoành lên cổ (T). Thực quản được rút xuống bụng bằng kẹp Tampon. Có thể thực hiện công đoạn này qua nội soi hoàn toàn nếu có dụng cụ khâu cắt tự động.

- Khâu nối ống dạ dày và thực quản cổ là khâu quan trọng nhất. Nó quyết định kết quả hậu phẫu. Kỹ thuật khâu tay hoặc khâu nối máy tùy lựa chọn của bác sĩ phẫu thuật.

- Trước khi khâu các mũi khâu đóng miệng nối cuối cùng, đưa thông dạ dày qua miệng nối. Cố định thông dạ dày vào cánh mũi.

- Kiểm tra cầm máu trong xoang bụng, đặt dẫn lưu ở vị trí thích hợp và đóng bụng.

- Bệnh phẩm thực quản- dạ dày và các nhóm hạch nạo vét phải được ghi chú chi tiết gửi giải phẫu bệnh

2.2 Đối với ung thư thực quản 1/3 dưới: có thể thực hiện nội soi ngực bụng (như trên) hoặc nội soi ổ bụng cắt thực quản xuyên khe hoành

- BN được gây mê toàn thân với nội khí quản.

- Tư thế bệnh nhân:

Bệnh nhân nằm ngửa, đầu thấp, dạng 2 chân, hai tay khép dọc thân mình. Một gối nhỏ được đặt giữa hai vai. Đầu quay sang phải. Cổ hơi ngửa ra sau. Rửa và sát trùng da từ tai trái xuống cổ trái, ngực, bụng đến xương mu. Bác sĩ mổ chính đứng giữa 2 chân bệnh nhân. Phụ mổ 1 đứng bên (T) và phụ mổ 2 đứng bên (P) bệnh nhân.

Vị trí các lỗ trocar:

Chúng tôi áp dụng kỹ thuật dùng 4 trocar:

- Lỗ trocar 10 mm qua rốn để đặt camera.

- Lỗ trocar 12 mm nằm trên đường trung đòn (T) và dưới bờ sườn (T) 10 cm để đưa dụng cụ thao tác bóc tách, kẹp, cắt, đốt ... của bác sĩ mổ chính.

- Lỗ trocar 5mm nằm trên đường trung đòn (P) và dưới bờ sườn (P) 10 cm để đưa dụng cụ căng, nắm, kéo của bác sĩ mổ chính.

- Lỗ trocar 5mm nằm trên đường trung đòn (P) và dưới bờ sườn (P)

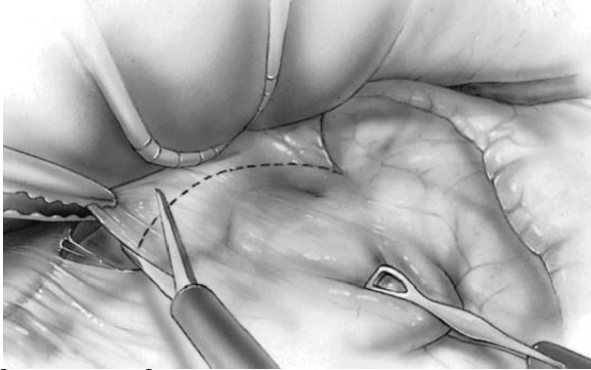
2 cm để đưa dụng cụ vén gan.

Khi vào xoang bụng, tìm kiếm các di căn trong xoang bụng.

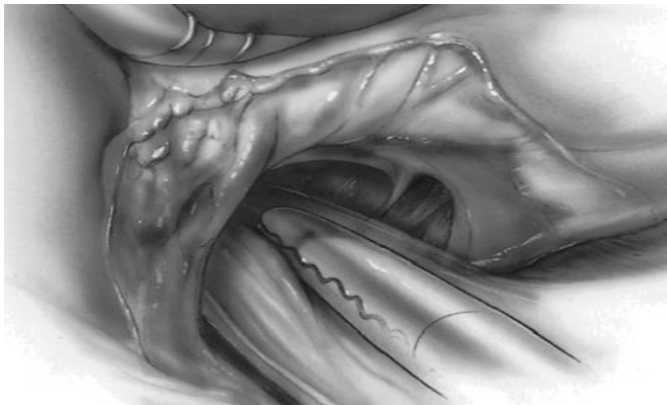
- Rạch phúc mạc vòng quanh thực quản, từ trụ hoành phải sang trụ hoành trái. Bộc lộ thực quản tâm vị. Luồn một Penrose qua thực quản tâm vị. Kéo nhẹ thực quản tâm vị lên trên và sang phải để quan sát các nhánh của động mạch vị ngắn cung cấp máu cho đáy vị và tâm vị.

- Cắt mạc nối lớn để di động dạ dày phía bờ cong lớn, từ môn vị lên tâm vị bằng dao cắt siêu âm (Harmonis scalpel) hoặc dao cắt đốt điện (Ligasure). Tìm và bảo tồn bó mạch vị mạc nối phải trên suốt đường đi của nó. Mép cắt của mạc nối lớn phải cách bó mạch vị mạc nối phải tối thiểu 1 cm.

- Khi bờ cong lớn đã được di động hoàn toàn, lật dạ dày sang phải, quan sát hậu cung mạc nối, bờ trên tụy và các nhánh của động mạch thân tạng. Bóc tách và kẹp cắt động mạch vị trái.



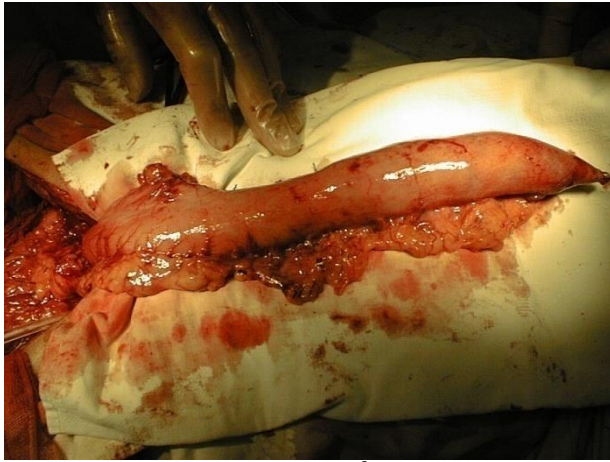
Cắt dây chằng dạ dày-gan. Bộc lộ trụ (P)



Bóc tách bờ phải và bờ trái trụ cơ hoành.

Thì cổ thực hiện tương tự như phẫu thuật đối với ung thư thực quản 1/3 giữa.

- Rạch da đường giữa dưới mũi ức dài khoảng 6 cm.
- Đưa kẹp tampon dài từ bụng qua lỗ hoành lên cổ (T). Kẹp đầu dưới của thực quản cổ đã được cắt và cột kéo ngược xuống bụng.
- Tạo hình ống dạ dày bằng Stapler.



- Nong rộng môn vị bằng 2 ngón tay.
- Đưa ống dạ dày qua trung thất lên cổ và thực hiện nối thực quản cổ ống dạ dày tận – bên.
- Mở hồng tràng ra da bằng ống Kehr.
- Đóng các vết mổ

THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật

- Chảy máu: do kỹ thuật phẫu tích nội soi hay stapler mạch máu, phải kẹp lại bằng clips hay stapler, nếu không kết quả phải mở ngực/bụng xử trí.
- Tổn thương khí phế quản: khâu lại khí phế quản, kiểm tra độ kín sau khâu
- Tổn thương ống ngực: thắt ống ngực.
- Tổn thương phổi: khâu lại phổi hoặc kẹp stapler.
- Tránh tổn thương dây thần kinh quặt ngực thanh quản trái gây khàn tiếng.

2. Sau phẫu thuật

- Thở máy sau mổ cho đến khi tự thở tốt, sau khi bỏ máy thở phải có chế độ vật lý trị liệu hô hấp để tập thở, tập ho tốt
- Chăm sóc ống dẫn lưu màng phổi đúng quy trình: hút liên tục nếu cần, rút dẫn lưu màng phổi khi hết dịch, khí trong khoang màng phổi và phổi nở tốt
- Nuôi dưỡng đảm bảo 2000 calo/ngày: đường tĩnh mạch những ngày đầu, qua sonde hồng tràng khi có nhu động ruột trở lại. Ăn đường miệng từ ngày thứ 8 trở đi với điều kiện không có biến chứng rò miệng nối trên lâm sàng và chụp X quang miệng nối với chất cản quang tan trong nước (Telebrix)

CÁC BIẾN CHỨNG SAU MỔ

- Xẹp phổi, viêm phổi, tràn dịch, tràn khí màng phổi: dẫn lưu tốt, kháng sinh phối hợp
- Rò dưỡng chấp: nhịn ăn, bảo tồn theo dõi; nếu không có kết quả phải mổ lại thám sát khâu ống ngực
- Bục, rò miệng nối: nếu rò ra ngoài nhiều phải mở ngực cắt lại dạ dày, mở thực quản cổ ra ngoài da. Nếu thành áp xe trung thất thì dẫn lưu dưới hướng dẫn của scanner kết hợp kháng sinh theo kháng sinh đồ, phẫu thuật lại nếu điều trị nội khoa không kết quả.

- Nhiễm khuẩn vết mở ngực tối thiểu: sẵn sóc tại chỗ, kết hợp kháng sinh theo kháng sinh đồ.

- Hóa trị có thể kết hợp xạ trị hỗ trợ khi diện cắt còn tế bào ung thư hoặc hạch vét được có di căn trên nhuộm HE và tình trạng người bệnh cho phép.

CẮT TRỰC TRÀNG NÓI NGAY

Đại cương

Cắt đoạn trực tràng là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng chậu hông và trực tràng cùng mạc treo tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng trái (đại tràng xuống hoặc đại tràng xích ma) với trực tràng còn lại. Có hai phương pháp mổ chính là cắt trước và cắt trước thấp.

Chỉ định

1. Thường áp dụng nhất cho trường hợp u trực tràng đoạn 1/3 trên và 1/3 giữa, một số trường hợp u 1/3 dưới.
2. Một số trường hợp khác: polyp ung thư hóa, GIST trực tràng, khối u tiểu khung ...

Chống chỉ định

1. Thể trạng người bệnh quá yếu, cần hồi sức tích cực trước phẫu thuật.
2. Người bệnh già yếu có các bệnh nặng phối hợp.
3. Ung thư đã di căn xa, xâm lấn vào các tạng lân cận, đặc biệt là di căn phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện: Bác sỹ phẫu thuật chuyên khoa Tiêu hóa và bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật đại phẫu Tiêu hóa, các phương tiện có thể kèm theo như dao mổ điện, dao mổ siêu âm, máy khâu nối thẳng hoặc vòng, chỉ phẫu thuật.

3. Người bệnh

- Các cận lâm sàng thường quy, đánh giá tình trạng dinh dưỡng.
- Cần nội soi toàn bộ khung đại tràng và sinh thiết nhiều mẫu. Chụp CT- Scan bụng để đánh giá giai đoạn khối u.
- Nếu nghi ngờ có xâm lấn hay rò vào các cơ quan khác cần thăm dò, chẩn đoán rõ ràng.
- Chuẩn bị đại tràng theo quy định.
- Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.
- Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. **Tư thế:** nằm ngửa, đặt sonde bàng quang.

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản, có thể kèm theo các phương pháp giảm đau khác như tê ngoài màng cứng, tê thấm vết mổ, TAP- Block...

3. Kỹ thuật

3.1. Rạch da: đường thẳng giữa trên và dưới rốn.

3.2. Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng. Thận trọng trước khi quyết định cắt đại tràng nếu thấy tổn thương xâm lấn vào niệu quản, bàng quang, tử cung, ruột non, hoặc thành bụng sau.

3.3. Cắt đoạn đại tràng chậu hông- trực tràng:

* Giải phóng đại tràng chậu hông– trực tràng:

- Rạch mở phúc mạc bắt đầu từ bên trái. Phẫu tích giải phóng đại tràng chậu hông – trực tràng khỏi phúc mạc thành sau - bên trái theo một nếp rãnh tạo bởi phúc mạc tiểu khung và mạc treo trực tràng. Đường phẫu tích đi từ trên xuống dưới, từ trái sang phải, từ trước ra sau. Diện phẫu tích đi đúng vào khoảng vô mạch nằm giữa lớp cân sau mạc treo trực tràng và mặt trước xương cùng cụt (thường không chảy máu). Khi phẫu tích cần thấy và bộc lộ rõ niệu quản, động mạch chậu trái. Phẫu tích tới sàn chậu (mặt trên khối cơ nâng hậu môn) thì dừng lại, khi đó cũng thấy rõ mạch trực tràng trên, kéo nâng lên ra phía trước.

- Cắt mở bờ phải mạc treo đại tràng chậu hông- trực tràng: xác định rõ niệu quản phải. Rạch một đường đánh dấu từ bờ phải mạc treo đại tràng chậu hông(nơi dự kiến thắt gốc mạch mạc treo trực tràng) theo đường rãnh tạo bởi mạc treo trực tràng và nếp phúc mạc tiểu khung bên phải vòng qua mặt trước trực tràng (điểm thấp nhất túi cùng Douglas). Phẫu tích trực tràng từ trên xuống dưới, từ trước ra sau. Thường rất dễ dàng, chỉ cần mở mạc treo phẫu tích nhẹ nhàng ta sẽ gặp đường phẫu tích từ phía bên trái.

- Phẫu tích giải phóng mạc treo trực tràng phía sau: người phụ dùng panh cặp vào đoạn trực tràng phía trước (đoạn sẽ cắt bỏ) kéo trực tràng nâng lên, đặt van sâu bộc lộ rõ mặt sau mạc treo trực tràng. Phẫu tích giải phóng mạc treo trực tràng đúng lớp vô mạch nằm giữa cân sau mạc treo trực tràng và mặt trước xương cùng cụt. Thường ít chảy máu. Tuy nhiên, không được phẫu tích quá thô bạo, tránh thương tổn rách tĩnh mạch trước xương cùng, rất khó cầm máu. Tùy theo có cắt toàn bộ hay một phần mạc treo trực tràng mà dừng lại cho thích hợp.

Trong trường hợp cần cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (áp dụng cho ung thư trực tràng 1/3 giữa và 1/3 dưới) thì mặt sau phẫu tích đến hết mạc treo tới mặt trên khối cơ nâng, sát lớp cơ vòng hậu môn.

- Phẫu tích mặt trước trực tràng: nối liền 2 điểm phẫu tích trực tràng bên phải và bên trái. Phẫu tích tách trực tràng khỏi bàng quang, tuyến tiền liệt, hai túi tinh ở nam (tử cung, âm đạo ở nữ) vừa đủ để cắt dưới u 4cm.

Như vậy, toàn bộ trực tràng và đoạn thấp đại tràng chậu hông đã được giải phóng khỏi phúc mạc thành sau và tiểu khung.

* Cắt đoạn đại tràng chậu hông– trực tràng:

- Xác định điểm cắt trực tràng dưới u ít nhất 2 cm. Phẫu tích cắt mạc treo trực tràng: điểm khởi phát thường bắt đầu từ bờ trái. Dùng kẹp phẫu tích tách mạc treo khỏi lớp cơ trực tràng, từ điểm này có thể dùng dao siêu âm cắt bóc lớp mạc treo trực tràng theo một vòng từ bờ trái ra

phía sau, sang phải (ngược chiều kim đồng hồ). Cũng tương tự cách phẫu tích như vậy sẽ cắt lớp mạc treo khỏi thành trực tràng bên phải. Trong trường hợp không có dao siêu âm thì phối hợp cắt đốt bằng dao điện với dùng panh kẹp cắt và buộc chỉ.

- Cắt trực tràng: chú ý khâu các mũi treo trực tràng, cầm máu tỉ mỉ, cắt trực tràng thật cân đối.

- Cắt đại tràng chậu hông: cặp cắt mạch mạc treo tràng trên (trong một số trường hợp cần thiết, có thể cặp cắt ở thì ngay sau giải phóng bờ phải mạc treo trực tràng). Cắt một phần đại tràng chậu hông lượng sao cho còn đủ để đưa xuống nối với trực tràng không bị căng, mạch nuôi dưỡng tốt.

Lưu ý: Kỹ thuật mô tả ở trên áp dụng cho cắt trực tràng do ung thư, nếu do các bệnh lành tính hoặc mổ cắt trực tràng làm sạch thì chỉ cần phẫu tích từ ngoài vào, di động đại tràng, trực tràng ra khỏi thành bụng và không cần cột cắt mạch máu tận gốc.

3.4. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:

+ Miệng nối đại tràng chậu hông- trực tràng hoặc nối với ống hậu môn với chỉ không tan hoặc tan chậm 3.0 hoặc 4.0 kiểu tận – tận, tận – bên hoặc bên – bên, một lớp hoặc hai lớp. Thường sử dụng máy khâu nối vòng. Có thể mở hồi tràng ra da nếu đánh giá miệng nối trực tràng có nguy cơ cao.

3.5. Dẫn lưu Douglas.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.
- Theo dõi vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
- Theo dõi lượng dịch xuất nhập.

Dùng thuốc: giảm đau đa mô thức, kháng sinh nếu cần thiết, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.

Cho người bệnh ăn nhẹ, vận động sớm, tập vật lý trị liệu.

Săn sóc vết mổ: thay băng vết mổ; khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ. Cắt chỉ bỏ mối nếu nhiễm trùng vết mổ.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt chỉ sau 7-10 ngày

Tái khám sau 1 hoặc 2 tuần

Hội chẩn với bác sỹ chuyên khoa Ung Bướu để chỉ định điều trị hỗ trợ cho bệnh nhân nếu cần thiết.

Xử trí tai biến

1. Trong phẫu thuật:

- Tổn thương niệu quản: Có thể nối lại ngay và đặt sonde JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.
- Tổn thương bó mạch sinh dục: Cột hai đầu bị đứt của bó mạch sinh dục, hoặc có thể nối lại.
- Thủng bàng quang: cắt lọc khâu lại lỗ thủng.

- Thủng âm đạo: cắt lọc khâu lại lỗ thủng.
- Chảy máu trước xương cụt: đốt cầm máu bằng Bipolar hoặc khâu cầm máu đầu trên và đầu dưới.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay, cầm máu.
- Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đóng lại đầu dưới, rửa và dẫn lưu ổ bụng. Hoặc khâu lại miệng nối và mở hồi tràng hoặc mở hậu môn nhân tạo.
- Áp xe tồn lưu ổ bụng:
 - Xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng, siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:
 - + Áp xe nhỏ, nông: chọc hút dưới siêu âm, hoặc tách vết mổ hoặc điều trị nội khoa với kháng sinh.
 - + Áp xe lớn, sâu: hút dưới siêu âm hay chọc dẫn lưu trong phúc mạc.
 - + Áp xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe và dẫn lưu ổ bụng.
 - Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.

PHẪU THUẬT HARTMANN

Đại cương

- Phẫu thuật Hartmann ra đời năm 1921, do bác sĩ người Pháp Henri Albert Hartmann sáng tạo.
- Phẫu thuật này được áp dụng để điều trị nhiều loại bệnh lí của đại-trực tràng, đặc biệt dành cho đại tràng sigma và trực tràng đoạn cao.

Chỉ định

- Viêm túi thừa đại tràng biến chứng nặng (Hinchey III hoặc IV) hoặc tái phát nhiều lần.
- Ung thư đại tràng sigma-trực tràng bao gồm:
 - o Cấp cứu: tắc ruột do u, thủng u, chảy máu u
 - o Chương trình: điều trị tận gốc hoặc giảm nhẹ
- Một số chỉ định khác: hoại tử đại tràng sigma do thiếu máu, xoắn, ung thư xâm lấn chậu, bệnh Crohn, chấn thương/vết thương đại-trực tràng, sa trực tràng, viêm hẹp trực tràng do xạ trị...

Chống chỉ định:

- Người bệnh suy kiệt, thể trạng yếu không đảm bảo phẫu thuật.

Chuẩn bị

5. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên ngoại khoa ít nhất có đào tạo chuyên khoa cấp I hoặc tương đương.
- Phụ mổ: 2 người
- Kíp gây mê, dụng cụ viên đủ cho phẫu thuật ổ bụng.

6. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ mổ bụng cơ bản nếu mổ mở, bộ mổ nội soi ổ bụng nếu mổ nội soi từ trong ra.
- Vật liệu là các loại chỉ khâu ngoại khoa cho ống tiêu hóa, cân cơ thành bụng, tấm prolene phục hồi thành bụng, khâu mạch máu ngoại khoa, máy cắt nối ống tiêu hóa tự động các loại tùy theo kỹ thuật áp dụng.
- Bàn mổ loại đa năng điều chỉnh nhiều tư thế xoay và dạng chân.

7. Người bệnh:

- Chế độ ăn: đặc → lỏng.
- Vệ sinh toàn thân và vùng mổ.

8. Hồ sơ bệnh án:

- Làm bệnh án đầy đủ, khai thác kĩ tiền căn, mượn hồ sơ cũ nếu có.
- Bộ xét nghiệm tiền phẫu, xét nghiệm đánh giá bệnh lý nền.
- Đánh giá tổn thương: Nội soi đại-trực tràng, MSCT bụng-chậu, Chụp đại tràng cản quang.
- Khám tiền mê trước mổ.

Các bước tiến hành

3. **Vô cảm:** mê nội khí quản, có thể phối hợp các kỹ thuật giảm đau toàn thân sau mổ.

4. Kỹ thuật:

Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa

Phẫu thuật Hartmann mở:

- *Bước 1:* Mở bụng đường giữa trên-dưới rốn.
- *Bước 2:* Chuyển tư thế bệnh nhân thành đầu thấp nghiêng phải. Bộc lộ đại tràng sigma và vùng chậu. Xác định tổn thương. Di động đại tràng sigma và đại tràng xuống ra khỏi thành bụng trái, từ chỗ lành đến chỗ tổn thương (không di động đại tràng góc lách thường quy).
- *Bước 3:* Xác định và bảo tồn niệu quản trái.
- *Bước 4:* Cắt ngang đại tràng phía trên tổn thương với diện cắt trên an toàn. Cắt ngang trực tràng phía dưới tổn thương với diện cắt dưới an toàn. Đặt dẫn lưu phù hợp.
- *Bước 5:* Làm HMNT đại tràng tại thành bụng trái.
- *Bước 6:* Khâu đóng thành bụng.

Phẫu thuật Hartmann nội soi

- *Bước 1:* Vào bụng qua 3-4 trocar ở rốn, hố chậu phải, hông phải, hông trái.
- *Bước 2:* Chuyển tư thế bệnh nhân thành đầu thấp nghiêng phải. Bộc lộ đại tràng sigma và vùng chậu. Xác định tổn thương. Di động đại tràng sigma và đại tràng xuống ra khỏi thành bụng trái, từ chỗ lành đến chỗ tổn thương (không di động đại tràng góc lách thường quy).
- *Bước 3:* Xác định và bảo tồn niệu quản trái.
- *Bước 4:* Cắt ngang đại tràng phía trên tổn thương với diện cắt trên an toàn. Cắt ngang trực tràng phía dưới tổn thương với diện cắt dưới an toàn. Bỏ đoạn đại tràng tổn thương vào bao.
- *Bước 5:* Làm HMNT đại tràng tại thành bụng trái. Lấy tổn thương qua ngã trocar rốn. Đặt dẫn lưu phù hợp.
- *Bước 6:* Khâu đóng thành bụng.

Theo dõi

3. Thời kỳ hậu phẫu:

- Chăm sóc người bệnh toàn diện nuôi dưỡng ngay sau mổ bằng đường tĩnh mạch cho đến khi có nhu động ruột bình thường.
- Chăm sóc vết mổ, tình trạng vết mổ, tình trạng HMNT.
- Theo dõi sinh hiệu, các dấu hiệu đau bụng, chướng bụng, trung tiện và đại tiện, hội chứng đáp ứng viêm toàn thân.

4. **Sau thời kỳ hậu phẫu:** theo dõi tiến triển của bệnh lý.

Xử trí tai biến

- Nhiễm trùng vết mổ: cắt lọc, thay băng, cấy mủ và kháng sinh đồ.
- Xì mồm cắt trực tràng: kháng sinh điều trị, mổ lại khi có triệu chứng viêm phúc mạc hoặc điều trị kháng sinh thất bại.
- Áp-xe quanh mồm cắt trực tràng: kháng sinh điều trị, mổ lại khi có triệu chứng viêm phúc mạc hoặc điều trị kháng sinh thất bại.
- Rò mồm cắt trực tràng-ruột: mổ cắt đoạn ruột bị rò.
- Các biến chứng của HMNT
 - o Gần: tụt HMNT, chảy máu HMNT, hoại tử HMNT, tắc HMNT
 - o Xa: sa HMNT, thoát vị quanh HMNT, viêm da quanh HMNT

- Liệt ruột: điều trị nội khoa
- Tổn thương niệu quản: xử trí tùy theo mức độ tổn thương (đặt JJ, tái tạo niệu quản)

Chảy máu ổ bụng: theo dõi, mổ lại khi bệnh nhân có triệu chứng dọa shock/shock mất máu.

NỘI SOI Ổ BỤNG CHẨN ĐOÁN CÓ SINH THIẾT

Đại cương

Lịch sử của phát triển của phẫu thuật nội soi (PTNS) giai đoạn đầu là nội soi ổ bụng chẩn đoán

1901 George Kelling, 3 bác sĩ phẫu thuật đến từ Dresden, Đức, người đã đặt ống soi vào một con chó sống thông qua một vết mổ nhỏ ở thành bụng và kiểm tra khoang phúc mạc. Ông đã áp dụng phương pháp này ở người vào năm 1910, nhưng ông không phải là người đầu tiên công bố về nó.

1910 Hans Christian Jacobeus, Bác sĩ phẫu thuật của Stockholm, đã áp dụng kỹ thuật này, đặt tên là nội soi ổ bụng và năm 1910 đã công bố kinh nghiệm của ông về việc sử dụng nội soi ổ bụng ở 17 bệnh nhân, cũng như kinh nghiệm của ông về nội soi lồng ngực ở 2 bệnh nhân.

1911 Bertram Bernheim đã thực hiện thủ thuật nội soi đầu tiên tại Hoa Kỳ tại Bệnh viện Đại học Johns Hopkins vào năm 1911. Ông đã đặt ống soi 12 mm qua vết mổ vùng thượng vị để kiểm tra khoang phúc mạc ở bệnh nhân bị vàng da. Tác giả không thực hiện bơm hơi ổ bụng và thấy được dạ dày, túi mật, gan và phúc mạc.

1920 cũng tại Mỹ Thực hiện nội soi chẩn đoán ổ phúc mạc được Orndoff thực hiện trên 42 bệnh nhân. Ông là người đầu tiên mô tả việc sử dụng Troca có đầu nhọn hình tháp và dùng ống soi đèn huỳnh quang để tránh thương tổn tạng khi vào trocar.

1921, Kalk và Brulh cũng thực hiện nội soi ổ bụng trên một số lớn bệnh nhân.

năm 1937, Ruddock thực hiện nội soi chẩn đoán thành công trên 500 bệnh nhân mà không có trường hợp nào tử vong. Từ đó nội soi trở thành một phương tiện chẩn đoán các bệnh khung chậu và trong ổ bụng.

Nội soi chẩn đoán đã được các bác sĩ phụ khoa thực hiện trong nhiều năm. Từ hơn 30 năm nay các bác sĩ phụ khoa xem nội soi chẩn đoán như là một phương pháp hữu ích trong chẩn đoán bệnh lý vùng chậu, nội soi chẩn đoán trở thành một trong các thủ thuật trong phụ khoa. Tuy nhiên, nội soi chẩn đoán chỉ mới được các nhà ngoại khoa tổng quát quan tâm trong những năm gần đây.

1945 hệ thống thấu của Harold Hopkins và ánh sáng lạnh của Karl Stortz bác sĩ nội soi có thể nhìn thấy hình ảnh rõ ràng và màu sắc.

Camran Nezhat đi đầu trong nội soi chẩn đoán bằng videolaparoscopy vào cuối những năm 1970 và đầu những năm 1980.

Chống chỉ định:

Chống chỉ định tuyệt đối

- Cơ địa chảy máu: Biểu hiện trên lâm sàng và xét nghiệm máu. Máu chảy, máu đông kéo dài, tỷ lệ prothrombin giảm dưới 50 %
- Cổ trướng có máu
- Thoát vị hoành, thủng cơ hoành trong chấn thương.
- Suy tim

- Suy hô hấp cấp và mạn tính
- Người bệnh quá yếu không chịu đựng nổi thủ thuật

Chống chỉ định tương đối

- Người bệnh nấc, bụng trướng hơi, ho nhiều
- Có thoát vị rốn, bẹn
- Có phẫu thuật cũ ở bụng - đường đưa máy soi khó
- Người bệnh tâm thần
- Tuần hoàn bàng hệ ở bụng quá nhiều
- Các bệnh tích ở ngoài da bụng vị trí định soi như: nhiễm trùng, hắc bào, ghẻ... khi soi có thể đưa các tổn thương vào trong ổ bụng.

Chuẩn bị

Tất cả dụng cụ cần thiết cho nội soi cần phải tiệt trùng tuyệt đối như phẫu thuật ổ bụng. Phòng soi riêng biệt được tiệt trùng bằng tia cực tím.

1. Người bệnh

- Giải thích về mục đích soi ổ bụng để người bệnh yên tâm.
- Hướng dẫn người bệnh làm vệ sinh vùng bụng, nếu có lông ở vùng bụng phải cạo sạch.
- Thụt tháo phân lần 1 vào tối hôm trước soi ổ bụng, thụt tháo lần 2 vào 6 giờ sáng hôm soi ổ bụng.
- Dặn người bệnh nhịn ăn sáng hôm soi ổ bụng
- Cho người bệnh đi tiểu hoặc đại tiện trước khi soi.
- Đo mạch, huyết áp, nhiệt độ trước khi soi cho người bệnh.
- Kiểm tra xét nghiệm về máu chảy, máu đông, tỷ lệ prothrombin trước khi soi.

2. Dụng cụ

- Phải tiệt trùng các dụng cụ không thể hấp sấy được bằng cách chiếu tia cực tím trong 1 giờ trước khi soi gồm: đèn soi, dây dẫn ánh sáng, dây dẫn bơm hơi, găng cao su.
- Dụng cụ vô khuẩn được hấp sấy ướt 200⁰C gồm: đồ vải, áo mũ khẩu trang phẫu thuật, khăn mổ, găng tay, bông gạc.
- Dụng cụ kim loại hấp sấy khô 120⁰C:
- Dụng cụ gây tê: bát đựng lidocain 2 %, bơm tiêm 5 - 10 ml, kim gây tê.
- Bộ dụng cụ bơm hơi: kim bơm hơi, bơm tiêm 20 ml, dao chính.
- Bộ dụng cụ máy soi: Trocar, kim thăm dò đầu tù, kim sinh thiết gan, kim sinh thiết phúc mạc, kéo, kẹp kocher có răng, kẹp kocher không răng để cầm máu, kẹp kocher bóc tách nhỏ, kim chỉ khâu hoặc kẹp arap.
- Dụng cụ sạch: Khay quả đậu, cốc có chia độ, cồn 70⁰C và cồn iốt, các ống xét nghiệm dịch thông thường, lọ đựng bệnh phẩm sinh thiết, lam kính làm xét nghiệm tế bào học.
- Kiểm tra: Nguồn sáng và máy bơm hơi hoạt động bình thường, kiểm tra hoạt động của camera (nếu có trang bị).

3. Thủ thuật viên và trợ thủ viên

- 02 Bác sĩ nội soi được đào tạo kỹ thuật soi ổ bụng.
- 01 Điều dưỡng chuyên nội soi.

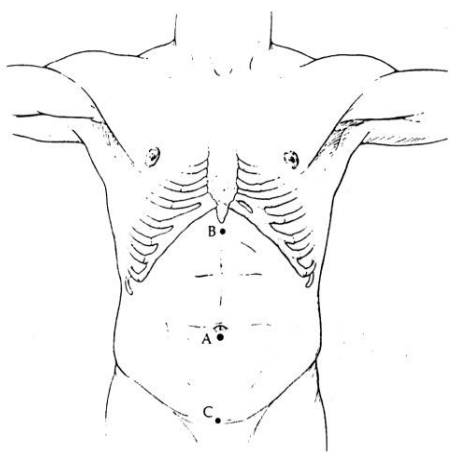
Thủ thuật viên và trợ thủ viên phải tuân theo quy chế vô trùng tuyệt đối của ngoại khoa: áo, mũ, khẩu trang, găng tay vô trùng.

Các bước tiến hành

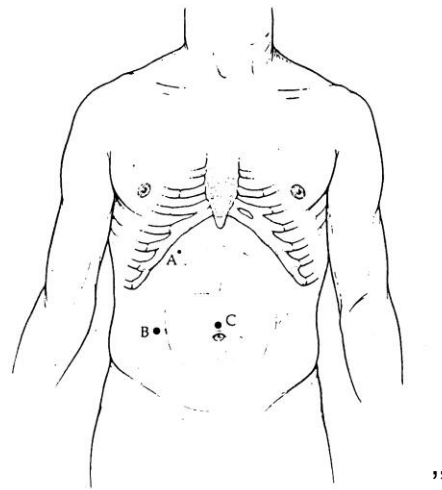
- Sau khi được gây mê nội khí quản, bệnh nhân được đặt nằm tư thế phụ khoa hay nằm ngửa. Tư thế nằm ngửa thường sử dụng cho nam và các bệnh lý không nghĩ là thuộc vùng chậu, tư thế phụ khoa thường được dùng cho nữ khi các chẩn đoán rõ ràng. Khi nội soi ổ bụng chẩn đoán cần đặt thông tiểu và thăm khám kỹ vùng chậu. Cần phải thăm khám âm đạo.
- Vị trí để tiến hành đưa trocar và đầu nội soi vào trong ổ bụng, thường dùng các điểm kinh điển của Kath.

- 3 cm trên và dưới rốn.
- 0,5 cm bên phải và trái cách đường trắng giữa.

Trong soi ổ bụng cấp cứu có thể lựa chọn điểm thấp hơn bên trái thành bụng để từ đó có thể quan sát các vùng thuận tiện hơn. Tránh các vị trí nguy hiểm: vùng túi mật, vùng có động mạch chủ... Chọn điểm chọc trocar tránh xa các tạng đặc hoặc chỗ dính, tránh các vùng có tuần hoàn bàng hệ.



Hình 1. Vị trí đặt trocar trong các trường hợp bụng ngoại khoa



Hình 2. Vị trí đặt trocar trong trường hợp chẩn đoán giai đoạn ung thư

Bơm hơi phúc mạc: Gây tê theo từng lớp từ da vào ổ bụng, chọc kim bơm hơi phải thử kiểm tra bằng bơm tiêm kín xác định kim không nằm trong mạch máu - kim tự do trong phúc mạc.

- Mục đích bơm hơi phúc mạc: Tạo lớp hơi để tách thành bụng với các phủ tạng:

- Chuẩn bị chọc Trocar an toàn.
- Khi soi di chuyển đèn dễ dàng.
- Giúp ánh sáng đèn tốt hơn.

- Chọc Trocar đưa đèn soi vào ổ bụng: Qui tắc quan sát cần tuân thủ nguyên tắc quan sát toàn cảnh và nhắm đích (từ xa đến gần, cơ quan lành mạnh đến cơ quan tổn thương).

Thường quan sát từ trái qua phải, chia ước lượng ổ bụng thành các

khu vực để tránh bỏ sót.

□ Ổ vuông phải trên: quan sát thùy phải gan, dây chằng liềm, dây chằng tròn, túi mật, nửa bên phải cơ hoành, mạc nối lớn và phần ruột nằm ở vùng này.

□ Ổ vuông trái trên: quan sát thùy gan trái, dạ dày, nửa trái cơ hoành, một phần mạc nối ruột lách.

□ Ổ bụng bên phải, bên trái phía dưới đại tràng - ruột non, bàng quang.

□ Hố chậu phải, trái: quan sát các cơ quan nằm trong vùng này (buồng trứng, tử cung...).

□ Quan sát thành phúc mạc: phía trước thành bụng, thành sau ổ bụng (tư thế nằm nghiêng).

Khi quan sát các vùng ở ổ bụng có thể thay đổi tư thế người bệnh như nghiêng phải, nghiêng trái, tư thế Fowler đầu cao, đầu thấp... tùy theo cơ quan cần quan sát, do thay đổi tư thế kết hợp với que thăm dò bộc lộ các cơ quan cần quan sát.

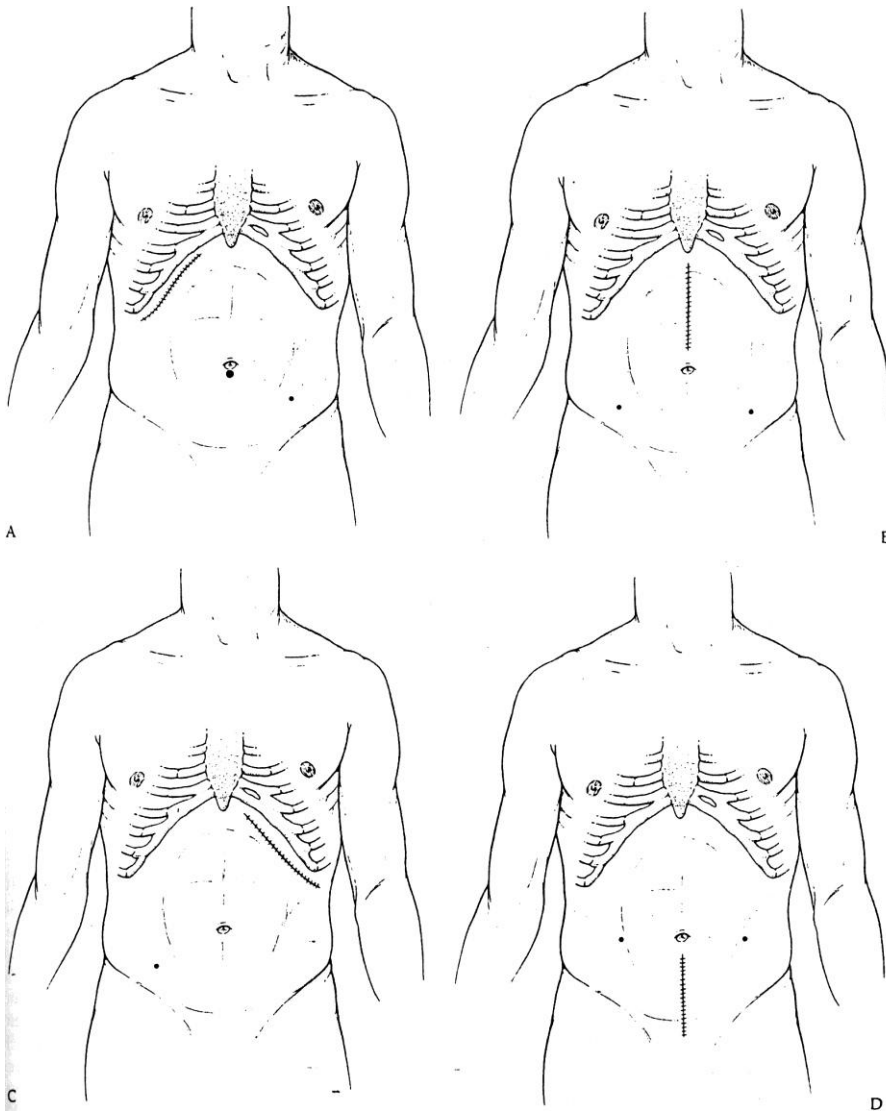
THAO TÁC

Rốn thường được sử dụng như ngõ vào cho trocar đầu tiên, vì thành bụng ở rốn mỏng và các lớp dính vào nhau. Có nhiều cách vào trocar đầu tiên và vị trí vào trocar cũng thay đổi tùy từng trường hợp (thí dụ như dính ruột)^[5]. Trong trường hợp này người ta có thể sử dụng ngõ vào cho trocar đầu tiên ở vùng bụng dưới trái. Có thể chọc kim Veress trên xương mu hay vùng bụng dưới bên trái.

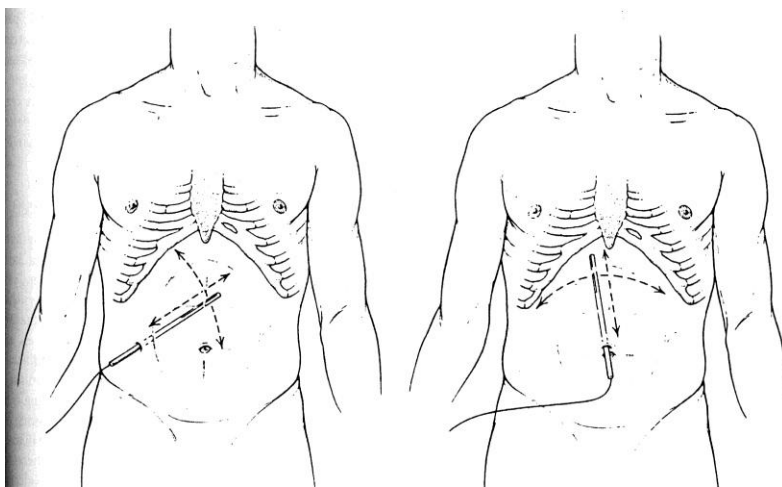
Thông thường người ta chỉ cần vào trocar đầu tiên 10mm ở rốn là có thể chẩn đoán được các bệnh lý ở ruột. Trong các trường hợp khó khăn chúng ta có thể vào trocar thứ hai tại vùng bụng dưới bên trái để vén ruột và các tạng trong ổ bụng.

Trong trường hợp bệnh nhân nghi ngờ có bệnh tại vùng chậu, trocar thứ hai có thể được vào tại vùng trên xương mu hay ở vùng bụng dưới bên trái. Các trocar này có thể giúp thám sát ruột, ruột thừa, và vùng chậu. Nếu bệnh nhân nằm tư thế phụ khoa ta có thể kết hợp với van âm đạo để đánh giá bệnh lý trong ổ bụng và vùng chậu.

Nếu thương tổn nghi ngờ ở vùng bụng trên bên phải, thì trocar thứ hai sẽ được đặt ở vùng thượng vị lệch trái.

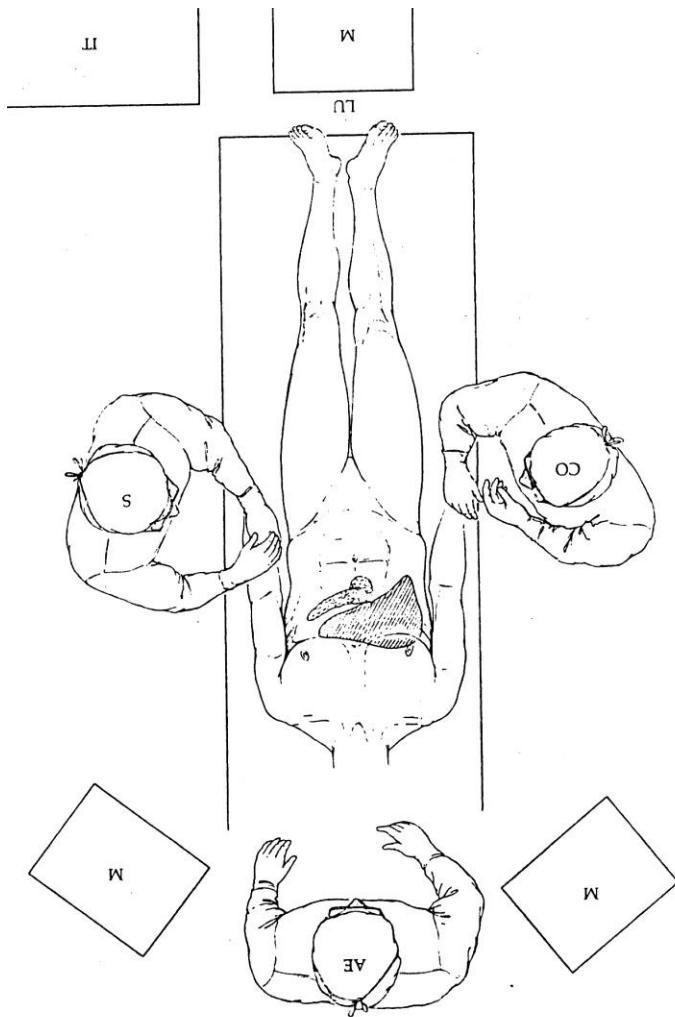


Hình 3. Vị trí trocar đầu tiên trong các trường hợp bệnh nhân có vết mổ bụng trước



Hình 4. Vị trí trocar cho đầu dò siêu âm sử dụng trong nội soi chẩn đoán bệnh lý ác tính trong ổ bụng

Vị trí của phẫu thuật viên



Hình 5. Vị trí phẫu thuật viên trong nội soi chẩn đoán giai đoạn ung thư

Phẫu thuật viên phải đứng đối bên với vùng dự định nội soi chẩn đoán. Trục của hướng nhìn của phẫu thuật viên và tay của phẫu thuật viên phải giao

nhau tại vùng dự định nội soi chẩn đoán. Nếu vùng dự định thám sát ở hố chậu phải vì nghi ngờ ruột thừa thì phẫu thuật viên phải đứng bên trái. Người phụ thông thường đứng phía đối diện với phẫu thuật viên và màn hình để ở vị trí thuận tiện cho cả hai thao tác

Kỹ thuật Hasson được ưa chuộng hơn sử dụng kim Veress khi vào trocar đầu tiên.

Bơm hơi phúc mạc với áp lực 12mmHg. Dùng scope 0 hay 30⁰ thăm khám kỹ vùng bụng trên và dưới. Nếu không chẩn đoán được thì cần phải đặt thêm trocar 5mm thứ hai ở vùng bụng dưới. Vị trí trocar thứ hai thường được sử dụng là ở đường giữa và trên xương mu. Dụng cụ dùng để vén ruột và các cơ quan ở vùng chậu, dụng cụ này có thể là một clamp ruột, hay Babcock. Vùng chậu và bụng dưới cần phải được thăm khám kỹ lưỡng..

-Bàn nội soi phải đáp ứng được yêu cầu giúp thay đổi tư thế người bệnh khi làm thủ thuật.

-Khi quan sát các cơ quan cần chú ý: Hình thù, kích thước các cơ quan, màu sắc, tính chất bề mặt (nhẵn, gồ ghề), mật độ, mạch máu, mối quan hệ giữa các cơ quan.

-Trong khi soi ổ bụng có thể kết hợp các thủ thuật giúp chẩn đoán hoặc điều trị bệnh:

- Sinh thiết gan, sinh thiết phúc mạc
- Chọc hút tế bào
- Chụp đường mật
- Chọc các ổ áp xe như: áp xe gan, áp xe thành bụng.
- Dùng kim thăm dò để nâng bờ gan quan sát túi mật, bộc lộ các tạng khi bị mạc nối hoặc các tạng khác che phủ, thăm dò mật độ các cơ quan để đánh giá mức độ mềm cứng.
- Cắt dây dính

– Kết thúc soi ổ bụng:

- Đưa đèn soi về vị trí nằm ngang
- Rút đèn soi ra khỏi ổ bụng
- Cho hơi ra khỏi ổ bụng qua trocar
- Khâu hoặc kẹp arap lại vết rạch ổ bụng
- Sát trùng vị trí soi.

CHUYỂN MỔ MỠ

Có rất nhiều lý do để chuyển sang mổ mở. Tuy nhiên, lý do căn bản để quyết định chuyển phải rõ ràng. Lý do cơ bản đầu tiên là không thể thực hiện bằng phẫu thuật nội soi, một số lý do khác được liệt kê trong bảng sau :

Các chỉ định chuyển mổ mở

1. Các biến chứng không thể kiểm soát được bằng nội soi
 - a. Chảy máu quá nhiều
 - b. Thủng ruột phức tạp
 - c. Thủng bàng quang
 - d. Tổn thương niệu quản
 - e. Tổn thương các tạng không thể đánh giá chính xác bằng nội soi
2. Không nhìn rõ phẫu trường
 - a. Phẫu trường nhiều máu
 - b. Giải phẫu không rõ ràng
 - c. vén ruột khó khăn
 - d. Bộc lộ khó khăn

3. Vấn đề về dụng cụ
 - a. Bệnh nhân quá mập dụng cụ và trocar không đủ dài
 - b. Góc dụng cụ hẹp

Theo dõi

- Sau soi ổ bụng người bệnh cần nằm nghỉ tại giường, tránh đi lại, có thể cho ăn thức ăn lỏng dễ tiêu hóa.
- Sau soi ổ bụng cần theo dõi trong 24 giờ để phát hiện các tai biến sau soi, có tai biến được xử trí kịp thời tránh nguy hiểm cho người bệnh.
 - Theo dõi toàn thân: Nhiệt độ, nhịp thở, mạch huyết áp, tràn khí dưới da hoặc tràn khí màng phổi, nôn mửa, tình trạng thiếu máu...
 - Theo dõi thành bụng để phát hiện các biến chứng ngoại khoa.
- **Ghi chép sổ sách soi ổ bụng là cần thiết vì:**
 - Là văn bản chuyên môn cung cấp tài liệu chính xác cụ thể giúp cho chẩn đoán và theo dõi người bệnh.
 - Là văn bản pháp lý cho người làm thủ thuật.
 - Giúp nghiên cứu khoa học.
- **Ghi chép biên bản soi:**
 - Thủ tục hành chính: ngày soi, họ tên người bệnh, địa chỉ nghề nghiệp.
 - Kết quả xét nghiệm khác.
 - Chẩn đoán trước khi soi ổ bụng.
 - Mục đích soi ổ bụng.
 - Mô tả ổ bụng theo trình tự đã nêu ở phần kỹ thuật.
 - Kết luận: mô tả hình ảnh qua soi ổ bụng nếu chưa rõ. Kết luận bệnh lý có tính chất khẳng định.

Xử trí tai biến

CÁC BIẾN CHỨNG

Các biến chứng của nội soi có thể gặp chia làm hai nhóm biến chứng tổng quát hay chuyên biệt. Biến chứng chuyên biệt là biến chứng do nội soi chẩn đoán gây ra, biến chứng tổng quát là biến chứng do gây mê và do phẫu thuật nói chung gây ra. Biến chứng do nội soi chẩn đoán có thể gặp trong suốt các giai đoạn của phẫu thuật: trong lúc vào kim Veress, vào trocar theo kiểu Hasson, trong lúc chọc trocar, hay trong lúc thực hiện thủ thuật, hay do bơm hơi ổ bụng.

Soi ổ bụng không nên coi là phương pháp chẩn đoán và điều trị nhẹ nhàng mà cần có thái độ nghiêm túc, hiểu biết thấu đáo chỉ định, chống chỉ định thủ thuật, hết sức thận trọng trong khi làm thủ thuật để hạn chế những tai biến xảy ra có thể nguy hiểm đến tính mạng người bệnh.

Tai biến soi ổ bụng, có thể phân chia thành nhóm:

- Tai biến do gây tê mê.
- Tai biến trong khi chọc kim Veress bơm hơi vào phúc mạc
- Tổn thương do chọc trocar kiểu Hasson troca.
- Tai biến do sinh thiết và các phối hợp khác trong khi soi.
- Tai biến trong phẫu thuật nội soi.

PHẪU THUẬT CẮT GAN BÊN PHẢI THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch .
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan bên phải theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan bên phải.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước $u < 5$ cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trộn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thắt tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV $> 25-40\%$, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV $<$

20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg, dao đốt 2 cực.
- Các clip, hemolock.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

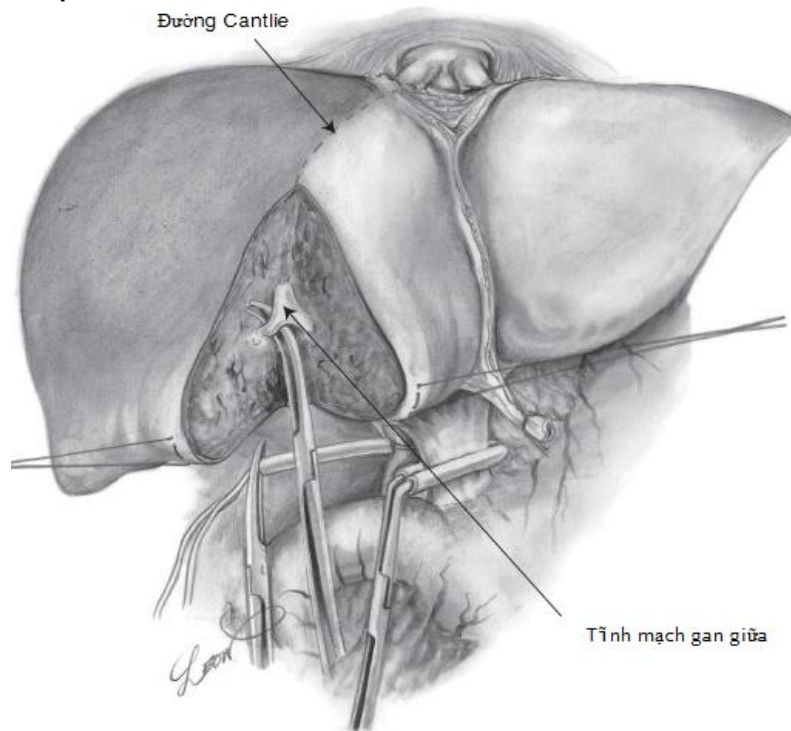
Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên trái.
- ❖ Cắt túi mật.

- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống gan trái. Neo cuống phải.
- ❖ Kẹp cuống phải sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ.
- ❖ Có thể cắt cuống trước hoặc sau khi cắt nhu mô gan.
- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm. Kẹp và cắt tĩnh mạch gan phải, chừa lại tĩnh mạch gan giữa. Kiểm tra và cột lại cuống Glisson phải được cắt.



- ❖ May mặt cắt gan nếu cần.
- ❖ Đặt dẫn lưu hốc gan phải.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.
- ❖ Đối với trường hợp cắt gan do sỏi: mở OMC lấy sỏi đường mật (nếu có), nội soi đường mật (lấy sỏi bằng rọ, tán sỏi), dẫn lưu Kehr.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu hốc gan phải, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sỏi sót (TH sỏi đường mật).
- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sỏi đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.
- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hầm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị nếu có chỉ định.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tùy thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tràn dịch màng phổi phải.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN BÊN TRÁI THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan bên trái theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan bên trái.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.

❖ Sỏi gan

- Sỏi gan trái có chỉ định cắt gan: áp xe, xơ teo, hẹp đường mật, ung thư ...

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.

- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên trái.
- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống thùy trái. Neo cuống trái.
- ❖ Kẹp cuống trái sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ.
- ❖ Cắt cuống trước khi cắt nhu mô gan.
- ❖ Đối với cắt thùy T: cắt cầu nhu mô giữa HPT 3 và 4 (30% TH có cầu này), bộc lộ thân chính của cuống trái, kéo dây chằng tròn về phía trên, bộc lộ các cuống vào HPT 2,3 phía bên trái thân chính của cuống trái, kẹp cắt các nhánh này (thường có 2 nhánh). Phần gan HPT 2,3 sẽ tím.
- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm. Chừa lại tĩnh mạch gan giữa. Kiểm tra và cột lại cuống Glisson trái được cắt.
- ❖ May mặt cắt gan nếu cần.
- ❖ Đặt dẫn lưu hốc gan trái.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

- ❖ Đối với trường hợp cắt gan do sỏi: mở OMC lấy sỏi đường mật (nếu có), nội soi đường mật (lấy sỏi bằng rọ, tán sỏi), dẫn lưu Kehr.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu hốc gan T, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sỏi sót (TH sỏi đường mật).
- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sỏi đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.
- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hầm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tùy thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN BÊN PHẢI MỞ RỘNG

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan bên trái theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan bên trái.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trọn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thắt tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV > 25-40%, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV < 20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg, dao đốt 2 cực.
- Các clip, hemolock.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

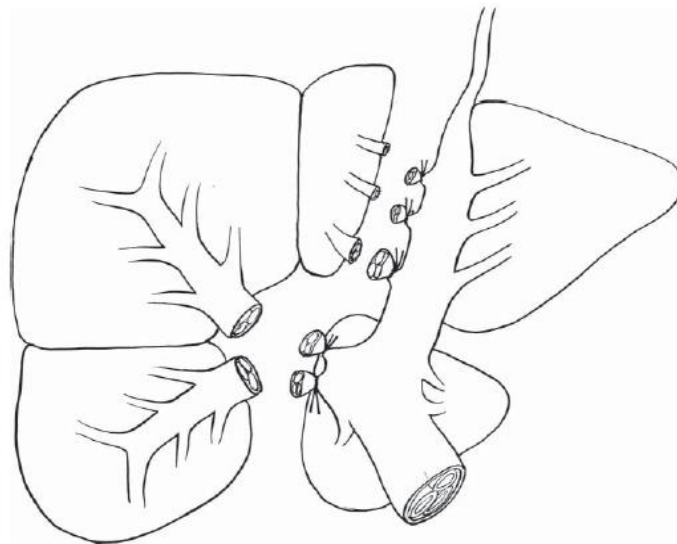
Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên trái.
- ❖ Cắt túi mật.
- ❖ Cắt gan phải mở rộng là cắt các hạ phân thùy 4,5,6,7,8 (hình 1).



Hình 1 Phần gan cần cắt bỏ “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống gan trái. Neo cuống phải. Bộc lộ cuống trái đến chỗ chia các nhánh thứ 3 vào hạ phân thùy 4 và 2,3. Cột cắt các nhánh bên phải cuống T vào hạ phân thùy 4 (hình 2).



Hình 2 Cột cắt các nhánh bên phải cuống T vào hạ phân thùy 4 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Kẹp cuống phải sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ.
- ❖ Có thể cắt cuống trước hoặc sau khi cắt nhu mô gan.
- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm. Kẹp và cắt tĩnh mạch gan phải, tĩnh mạch gan giữa. Kiểm tra và cột lại cuống Glisson phải được cắt.
- ❖ May mặt cắt gan nếu cần.
- ❖ Đặt dẫn lưu hốc gan phải.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu hốc gan phải, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Theo dõi lâm sàng và cận lâm sàng về suy gan sau mổ.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.

- Siêu âm kiểm tra tụ dịch.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Hóa trị nếu có chỉ định.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tùy thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tràn dịch màng phổi phải.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 1 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan hạ phân thùy 1 theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan hạ phân thùy 1.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.
- Dao đốt 2 cực.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

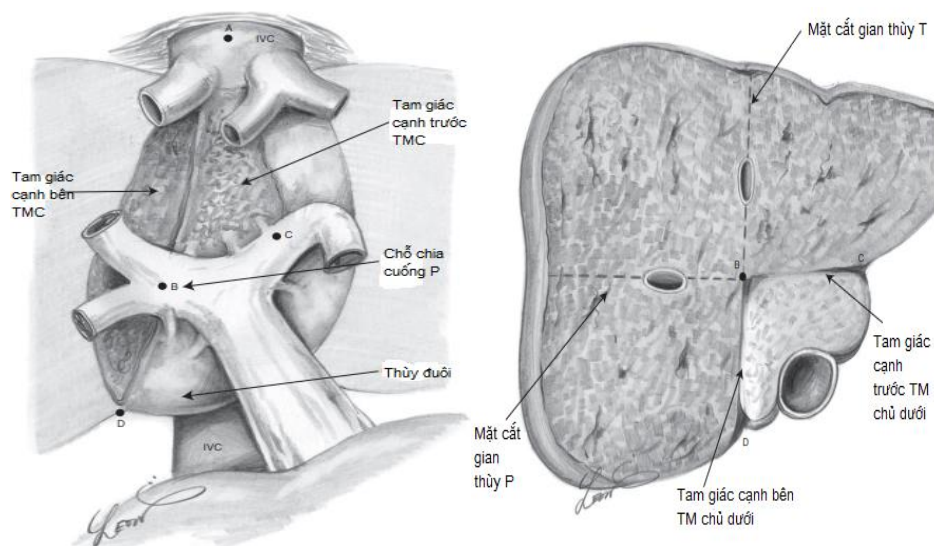
Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

Các bước tiến hành

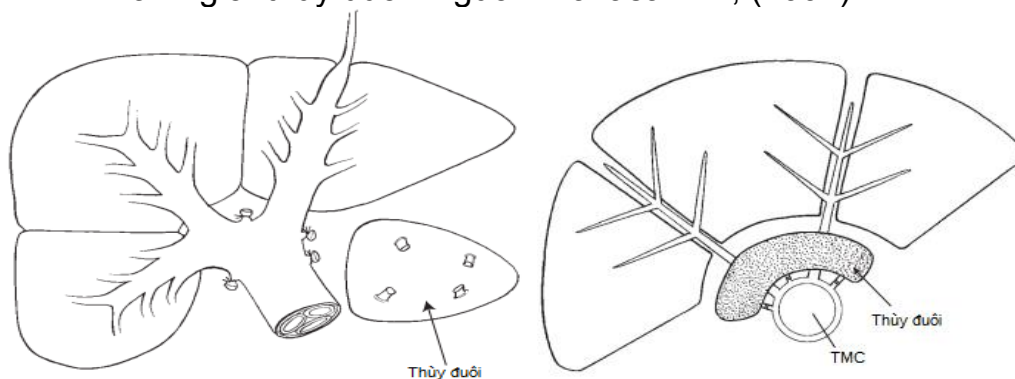
1. Vô cảm: mê NKQ

2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm.
- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống thùy trái.
- ❖ Ranh giới thùy đuôi: với gan T là tam giác cạnh trước tĩnh mạch chủ dưới (TMC), với gan P là tam giác cạnh bên TMC (hình 1,2).

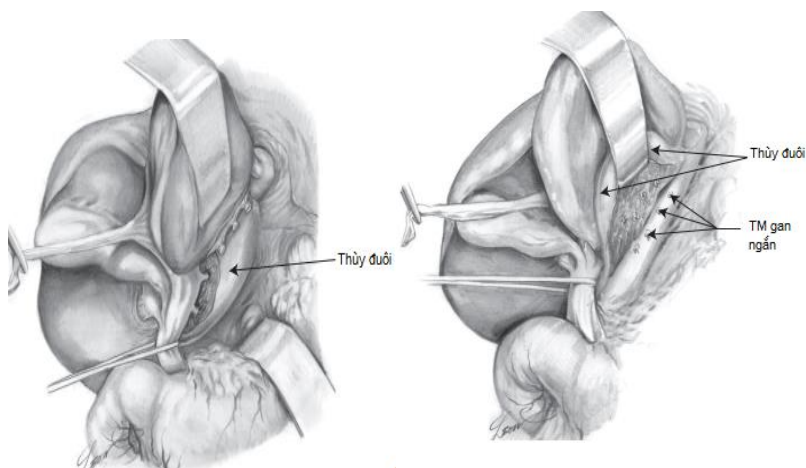


Hình 1 Ranh giới thùy đuôi “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

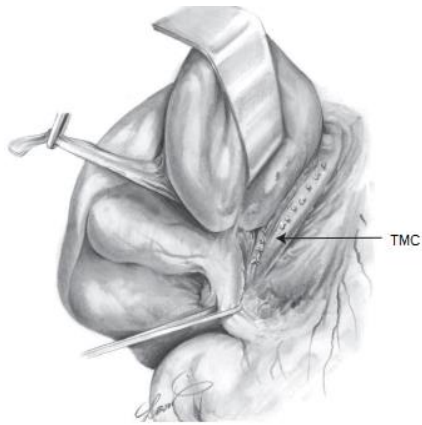


Hình 2 Ranh giới thùy đuôi “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

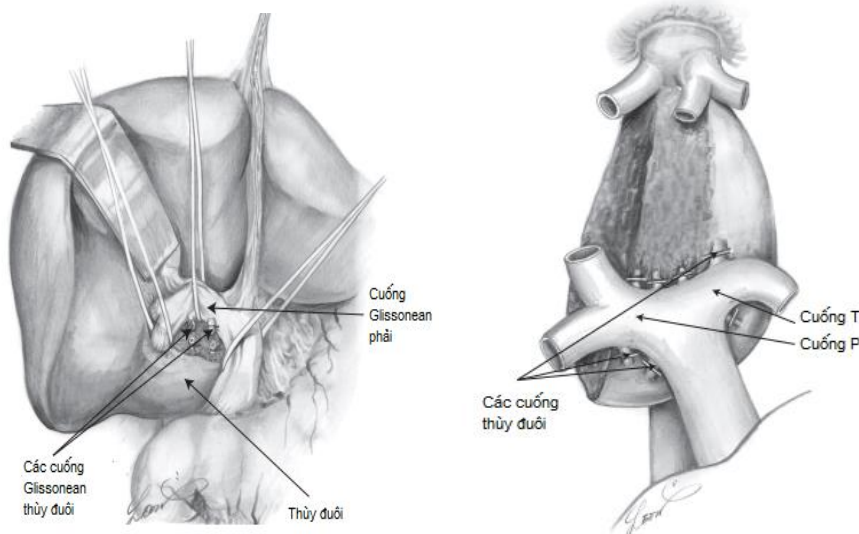
- ❖ Cột và cắt các cuống vào thùy đuôi từ cuống T (hình 3).
- ❖ Cột và cắt các tĩnh mạch gan ngấn từ thùy đuôi vào tĩnh mạch chủ dưới (hình 3).
- ❖ Tách thùy đuôi khỏi tĩnh mạch chủ dưới (hình 4).
- ❖ Cột và cắt các cuống vào thùy đuôi từ cuống P (hình 5).
- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm tại ranh giới với gan P và gan T theo mặt phẳng tam giác cạnh bên và cạnh trước TMC (hình 6).



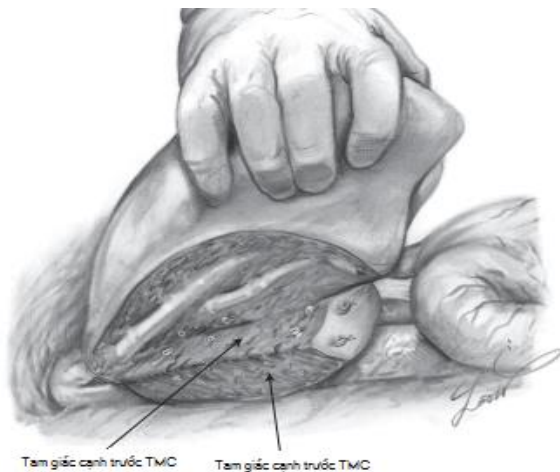
Hình 3 Cột và cắt các cuống, tĩnh mạch gan ngấn “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 4 Tách thùy đuôi khỏi TMC “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 5 Cột và cắt các cuống vào thùy đuôi P “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 6 Cắt nhu mô gan “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Đặt dẫn lưu.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu hóc dưới gan, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.

- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Hóa trị nếu có chỉ định.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tỳ thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 2 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan hạ phân thùy 1 theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan hạ phân thùy 1.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trọn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thắt tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV > 25-40%, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV < 20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

❖ **Sỏi gan**

- Sỏi gan trái có chỉ định cắt gan: áp xe, xơ teo, hẹp đường mật, ung thư ...

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.
- Dao đốt 2 cực.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

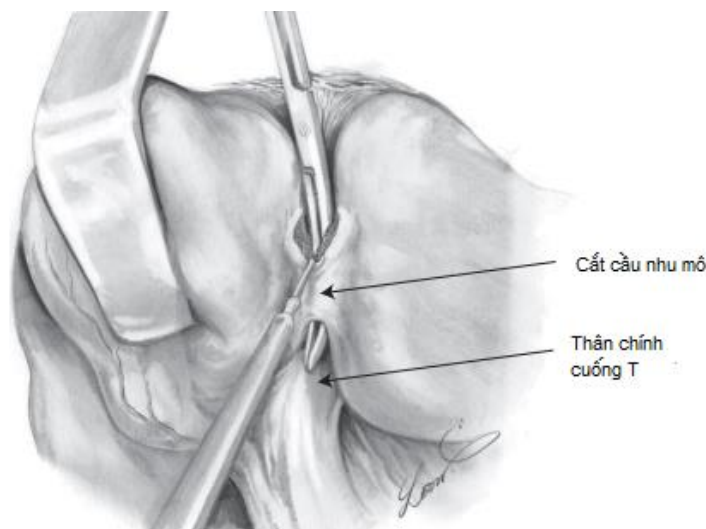
Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

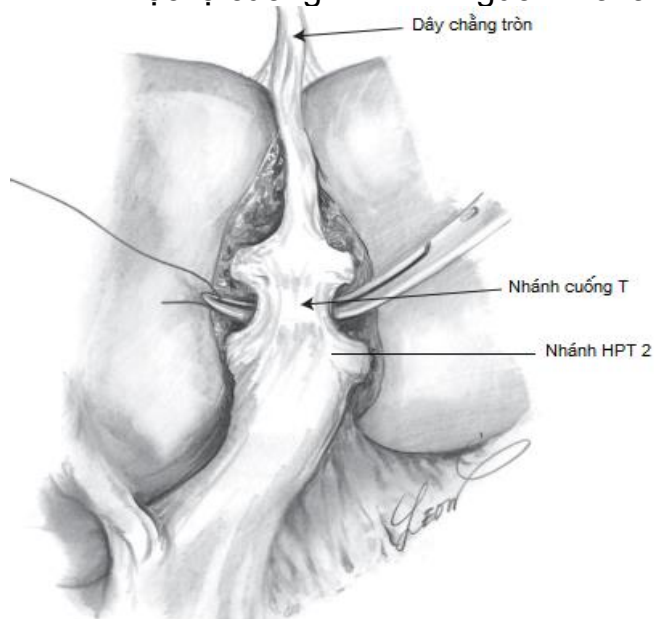
2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên trái.
- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống thùy trái. Neo cuống trái.

- ❖ Cắt cầu nhu mô giữa HPT 3 và 4 (30% TH có cầu này), bộc lộ thân chính của cuống trái, kéo dây chằng tròn về phía trên, bộc lộ các cuống vào HPT 2,3 phía bên trái thân chính của cuống trái (hình 1).
- ❖ Bộc lộ nhánh HPT 2 (hình 2).
- ❖ Cắt và cột nhánh này sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ.



Hình 1 Bộc lộ cuống HPT 2 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 2 Cắt nhánh HPT 2 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm.
- ❖ Kiểm tra chảy máu.
- ❖ Đặt dẫn lưu.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu hóc gan T, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sỏi sỏi (TH sỏi đường mật).

- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sỏi đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.
- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hầm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tỳ thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 3 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan hạ phân thùy 1 theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan hạ phân thùy 1.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trọn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thể tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV > 25-40%, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV < 20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

❖ **Sỏi gan**

- Sỏi gan trái có chỉ định cắt gan: áp xe, xơ teo, hẹp đường mật, ung thư ...

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.
- Dao đốt 2 cực.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

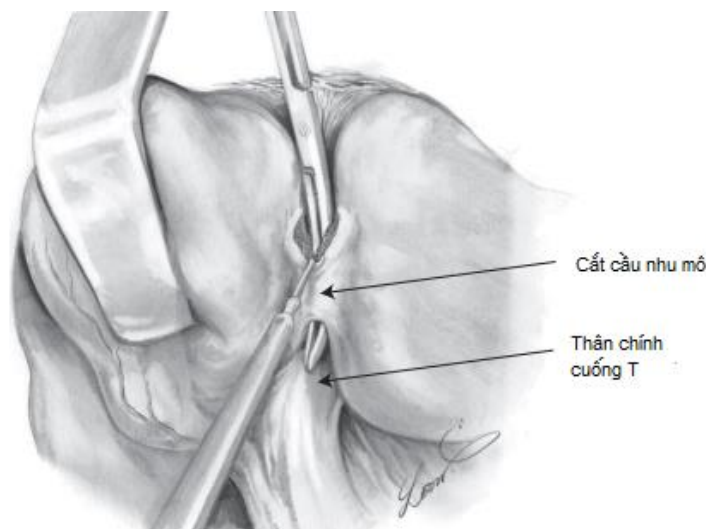
Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

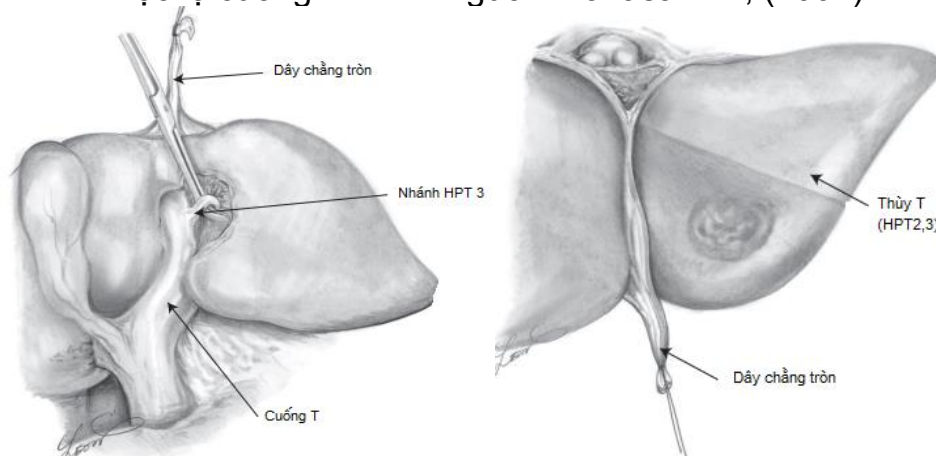
2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên trái.
- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống thùy trái. Neo cuống trái.

- ❖ Cắt cầu nhu mô giữa HPT 3 và 4 (30% TH có cầu này), bộc lộ thân chính của cuống trái, kéo dây chằng tròn về phía trên, bộc lộ các cuống vào HPT 2,3 phía bên trái thân chính của cuống trái (hình 1).
- ❖ Bộc lộ nhánh HPT 3 (hình 2).
- ❖ Cắt và cột nhánh này sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ.



Hình 1 Bộc lộ cuống HPT 2 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 2 Cắt nhánh HPT 3 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm.
- ❖ Kiểm tra chảy máu.
- ❖ Đặt dẫn lưu.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu hốc gan T, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sỏi sỏi (TH sỏi đường mật).
- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sỏi đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.

- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hàm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tỳ thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 4 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan hạ phân thùy 1 theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan hạ phân thùy 1.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trọn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thể tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV > 25-40%, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV < 20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

❖ **Sỏi gan**

- Sỏi gan trái có chỉ định cắt gan: áp xe, xơ teo, hẹp đường mật, ung thư ...

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.
- Dao đốt 2 cực.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

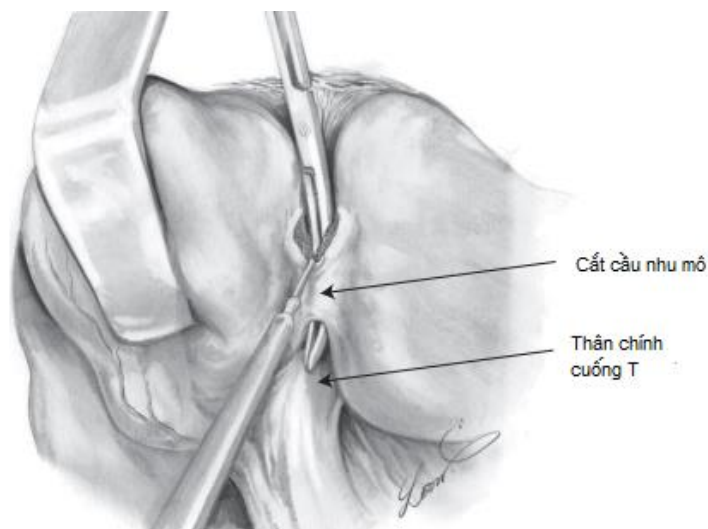
Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

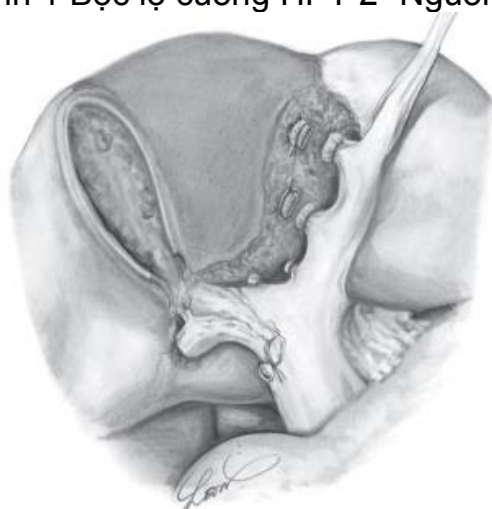
2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên trái.
- ❖ Cắt túi mật.

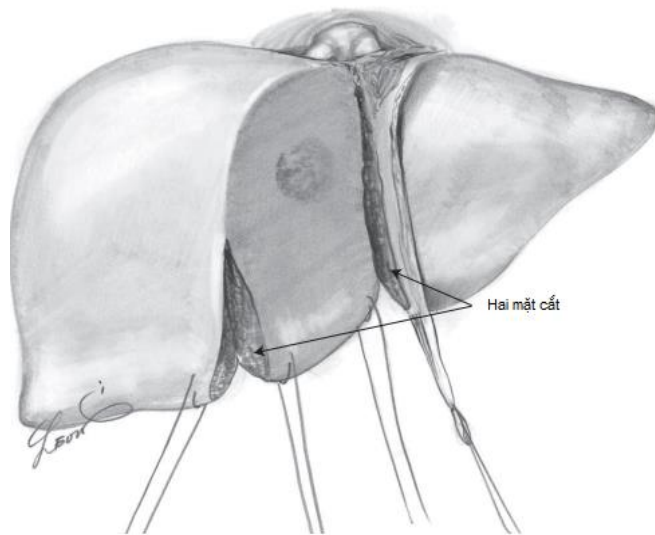
- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống thùy trái. Neo cuống trái.
- ❖ Cắt cầu nhu mô giữa HPT 3 và 4 (30% TH có cầu này), bộc lộ thân chính của cuống trái, kéo dây chằng tròn về phía trên, bộc lộ các cuống vào HPT 4 phía bên phải thân chính của cuống trái (hình 1).
- ❖ Bộc lộ các nhánh HPT 4 (hình 2).
- ❖ Cắt và cột nhánh này sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ.



Hình 1 Bộc lộ cuống HPT 2 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 2 Cắt các nhánh HPT 4 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 3 Hai mặt cắt “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm.
- ❖ Kiểm tra chảy máu.
- ❖ Đặt dẫn lưu.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu hốc gan T, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sỏi sỏi (TH sỏi đường mật).
- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sỏi đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.
- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hầm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tùy thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 5 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan hạ phân thùy 1 theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan hạ phân thùy 1.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trọn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thể tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV > 25-40%, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV < 20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

❖ **Sỏi gan**

- Sỏi gan có chỉ định cắt gan: áp xe, xơ teo, hẹp đường mật, ung thư ...

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.
- Dao đốt 2 cực.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

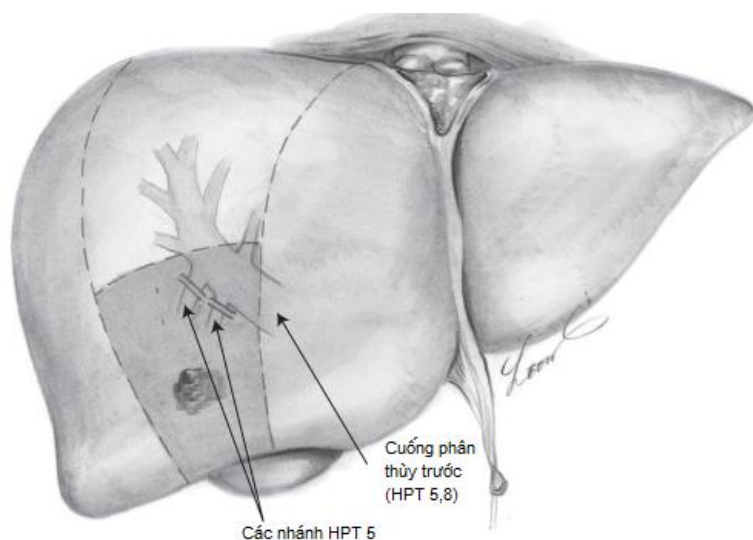
Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

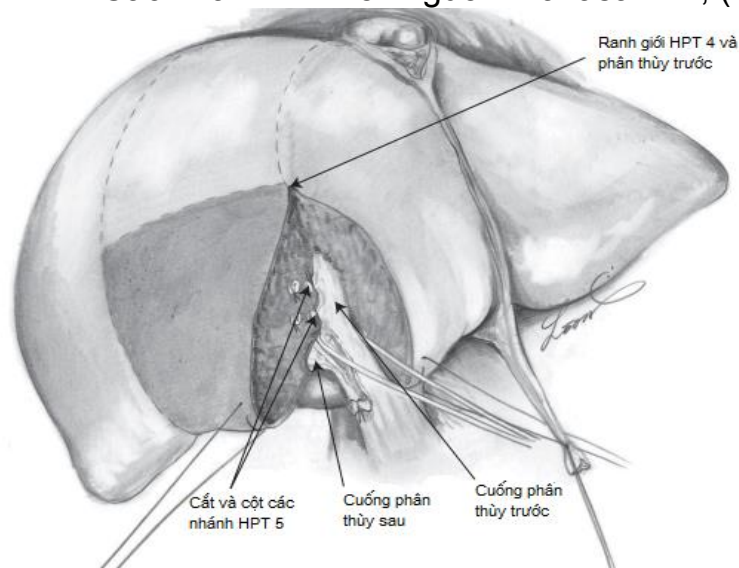
2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên phải.
- ❖ Cắt túi mật.

- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống gan trái. Neo cuống phải.
- ❖ Phân gan cần cắt (hình 1).
- ❖ Bộc lộ cuống P, cuống phân thùy trước, kẹp tạm thời cuống này để xác định ranh giới nhu mô gan giữa HPT 5 và 6, giữa HPT 4 và 5.
- ❖ Cắt nhu mô gan giữa HPT 4 và 5 đến cuống phân thùy trước để bộc lộ các nhánh vào HPT 5.
- ❖ Cắt và cột nhánh này sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ (hình 2).



Hình 1 Các nhánh HPT 5 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 2 Cắt nhánh HPT 5 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm.
- ❖ Kiểm tra chảy máu.
- ❖ Đặt dẫn lưu.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu dưới gan, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.

- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sỏi sỏi (TH sỏi đường mật).
- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sỏi đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.
- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hầm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tùy thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 6 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan hạ phân thùy 1 theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan hạ phân thùy 1.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trọn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thể tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV > 25-40%, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV < 20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

❖ **Sỏi gan**

- Sỏi gan có chỉ định cắt gan: áp xe, xơ teo, hẹp đường mật, ung thư ...

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.
- Dao đốt 2 cực.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

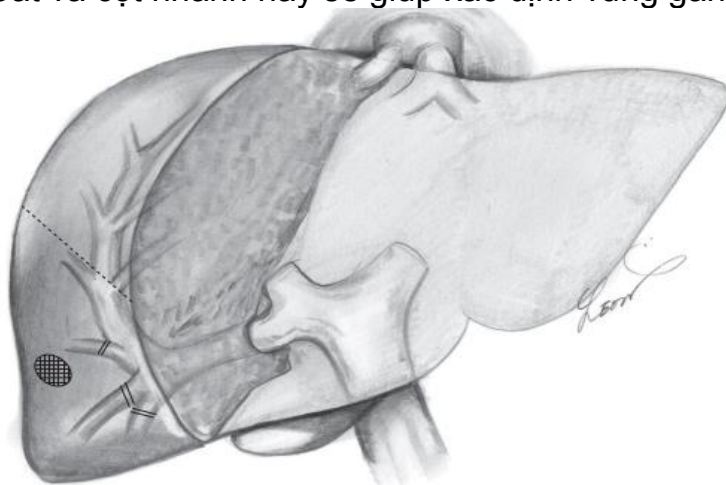
Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

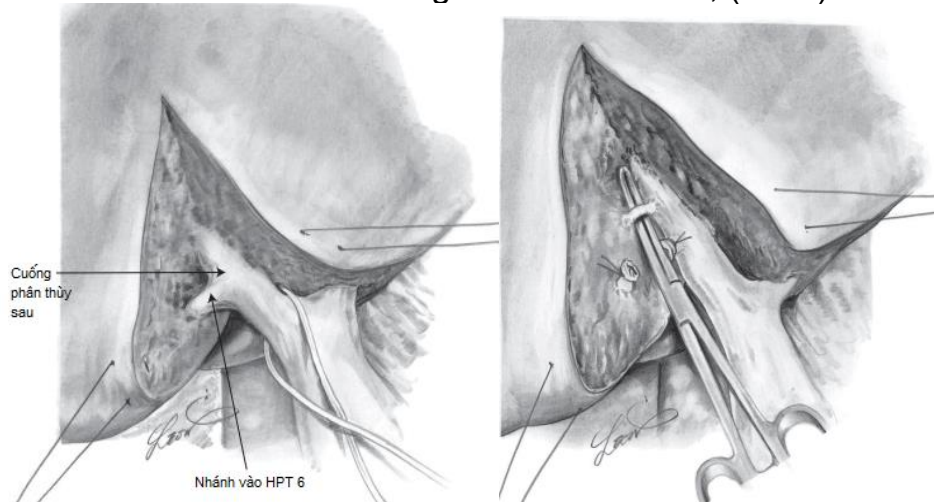
2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên phải.
- ❖ Cắt túi mật.

- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống gan trái. Neo cuống phải.
- ❖ Phân gan cần cắt (hình 1).
- ❖ Bộc lộ cuống P, cuống phân thùy sau, kẹp tạm thời cuống này để xác định ranh giới nhu mô gan giữa HPT 5 và 6.
- ❖ Cắt nhu mô gan giữa HPT 5 và 6 đến cuống phân thùy sau để bộc lộ các nhánh vào HPT 6.
- ❖ Cắt và cột nhánh này sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ (hình 2).



Hình 1 Các nhánh HPT 6 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 2 Cắt nhánh HPT 6 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm.
- ❖ Kiểm tra chảy máu.
- ❖ Đặt dẫn lưu.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu dưới gan, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sờ sờ (TH sờ đường mật).
- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sờ đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.
- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hầm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tùy thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 7 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan hạ phân thùy 1 theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan hạ phân thùy 1.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trọn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thể tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV > 25-40%, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV < 20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

❖ **Sỏi gan**

- Sỏi gan có chỉ định cắt gan: áp xe, xơ teo, hẹp đường mật, ung thư ...

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.
- Dao đốt 2 cực.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

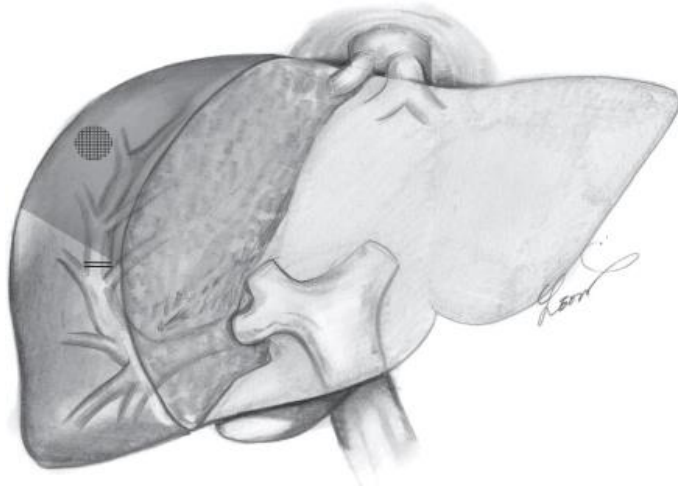
Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

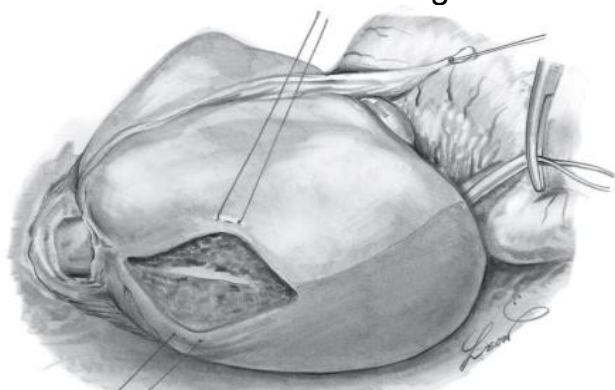
2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên phải.
- ❖ Cắt túi mật.

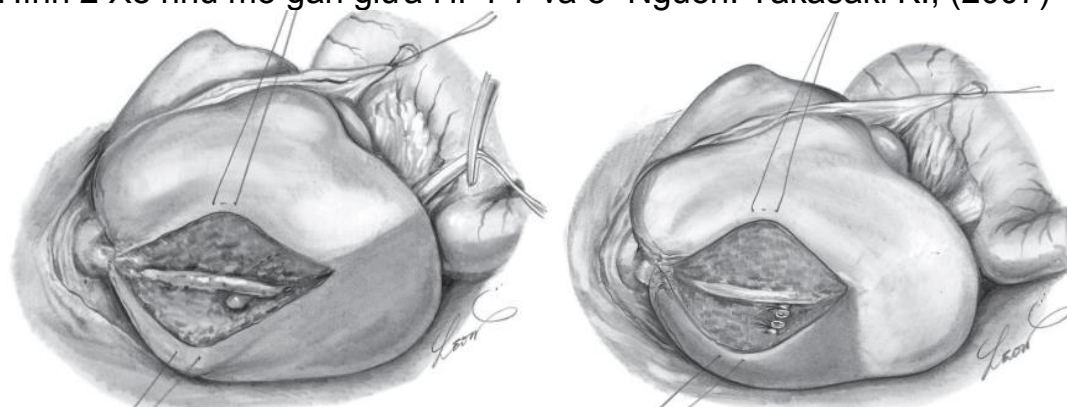
- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống gan trái. Neo cuống phải.
- ❖ Phần gan cần cắt (hình 1).
- ❖ Bộc lộ cuống P, cuống phân thùy sau, kẹp cuống này tạm thời để xác định ranh giới nhu mô gan giữa HPT 7 và 8.
- ❖ Cắt nhu mô gan giữa HPT 7 và 8 (hình 2).
- ❖ Bộc lộ tĩnh mạch gan phải, cuống HPT 7 nằm phía sau tĩnh mạch gan phải (hình 3).
- ❖ Cắt và cột nhánh này sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ (hình 3).



Hình 1 Các nhánh HPT 7 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 2 Xẻ nhu mô gan giữa HPT 7 và 8 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 3 Cuống HPT 7 nằm phía sau tĩnh mạch gan P “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm.
- ❖ Cắt và cột các nhánh tĩnh mạch từ HPT 7 vào tĩnh mạch gan phải.
- ❖ Kiểm tra chảy máu.

- ❖ Đặt dẫn lưu.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu dưới gan, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sỏi sỏi (TH sỏi đường mật).
- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sỏi đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.
- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hầm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tỳ thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 8 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON

Đại cương

- Cho đến nay, mổ cắt gan vẫn là một phẫu thuật lớn với nguy cơ tử vong lên đến 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu. Các kỹ thuật cắt gan theo giải phẫu được công nhận là Honjo, sau đó là Lortat-Jacob và Robert, các tác giả thực hiện cắt gan sau khi phẫu tích riêng rẽ ba thành phần ở rốn gan: động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật. Các kỹ thuật khác như của Lin và cộng sự, Tôn Thất Tùng và Nguyễn Dương Quang thực hiện xẻ nhu mô gan, sau đó tiếp cận và cột các cuống mạch.
- Để tăng tỷ lệ thành công cho phẫu thuật, nhiều cải tiến về mặt kỹ thuật đã được áp dụng. Vì cắt gan theo phương pháp cổ điển với thời gian mổ kéo dài, nhiều nguy cơ tổn thương các cấu trúc ở rốn gan, đặc biệt khi có bất thường về giải phẫu hoặc trong các trường hợp đã có phẫu thuật vùng rốn gan trước đó.
- Glisson và Couinaud nhận thấy rằng bộ ba cửa được bao quanh bởi một màng xơ, là cơ sở để Couinaud đề nghị kiểm soát cuống Glisson thay cho việc kiểm soát mạch máu vào gan.
- Năm 1986, Takasaki mô tả kỹ thuật thắt cuống Glisson ở rốn gan, rút ngắn thời gian phẫu tích đầy nguy hiểm theo phương pháp cắt gan cổ điển.
- Năm 1989, Galperin và Karagiulian mô tả kỹ thuật kẹp cuống Glisson trong gan không qua phẫu tích ở rốn gan.
- Năm 1992, Launois và Jamieson đề xuất cách tiếp cận cuống Glisson trong gan ngã sau. Và Machado dựa trên các nghiên cứu của Galperin và Launois, mô tả kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong phẫu thuật nội soi cắt gan.
- Hiện nay, cắt gan theo giải phẫu là cắt gan phân thùy hay hạ phân thùy, được dựa trên những hiểu biết về sự phân bố các cuống Glisson. Việc tiếp cận cuống Glisson được đánh giá là an toàn, hiệu quả.
- Quy trình áp dụng cắt gan hạ phân thùy 1 theo cuống Glisson cho các trường hợp ung thư gan và sỏi đường mật trong gan hạ phân thùy 1.

Chỉ định

❖ Ung thư gan

- Kích thước u < 5 cm là chọn lựa tốt nhất cho cắt gan, bởi vì những u có kích thước lớn hơn sẽ có nhiều nguy cơ có thêm u khác và xâm lấn mạch máu. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy cắt gan ở những bệnh nhân có 1 u kích thước lớn vẫn thành công và kết quả thời gian sống còn tốt.
- BN có thể chịu đựng được phẫu thuật cắt gan
- Chức năng gan còn tốt, phân loại Child – Pugh A.
- Chưa có di căn xa.
- Chưa có thuyên tắc tĩnh mạch cửa (hoặc có nhưng có thể cắt trọn với u).
- TM thực quản chưa dẫn hoặc dẫn độ 1.
- Chụp cắt lớp vi tính đánh giá u và các cấu trúc mạch máu xung quanh, khi cần có thể kết hợp cộng hưởng từ. Thề tích gan còn lại. Đối với cắt gan lớn: Phẫu thuật an toàn nếu FRL/TLV > 25-40%, đối với gan bình thường nếu FRL/TLV < 20%-30% cần làm thuyên tắc tĩnh mạch cửa trước mổ để làm tăng thể tích gan. Đối với gan xơ nếu FRL/TLV < 40% sẽ có nguy cơ biến chứng cao.

$\%FLR = (\text{functioning residual liver volume} \times 100) / (\text{total liver volume} - \text{tumour volume})$

- Tiểu cầu > 100 K/UI.

❖ **Sỏi gan**

- Sỏi gan có chỉ định cắt gan: áp xe, xơ teo, hẹp đường mật, ung thư ...

Chống chỉ định

- Ung thư tế bào gan 2 thùy là chống chỉ định của cắt gan nhưng những nghiên cứu gần đây đề nghị đối với những bệnh nhân có 1 u lớn tại 1 thùy và 1 – 2 u nhỏ tại thùy khác có thể vẫn có lợi bằng điều trị kết hợp cắt thùy gan có u lớn và áp dụng các kỹ thuật triệt u khác cho các u nhỏ còn lại.
- Các chống chỉ định tuyệt đối của cắt gan là di căn xa, thuyên tắc tĩnh mạch cửa chính, thuyên tắc tĩnh mạch chủ dưới

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định phẫu thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho BN và người nhà mục đích của phẫu thuật, các tai biến và biến chứng của phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê: tiền mê và mê.
- Điều dưỡng phòng mổ: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật đại phẫu.
- Băng bụng.
- Dao đốt Ligasure hoặc Harmonic hoặc Sonosurg.
- Dao đốt 2 cực.

3. Người bệnh

- BN ký cam kết đồng ý thực hiện phẫu thuật theo mẫu.
- BN được vệ sinh sạch sẽ, vẽ đường mổ dự kiến.
- Sử dụng kháng sinh dự phòng tại phòng tiền mê.

4. Hồ sơ bệnh án

Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng qui định của bệnh viện.

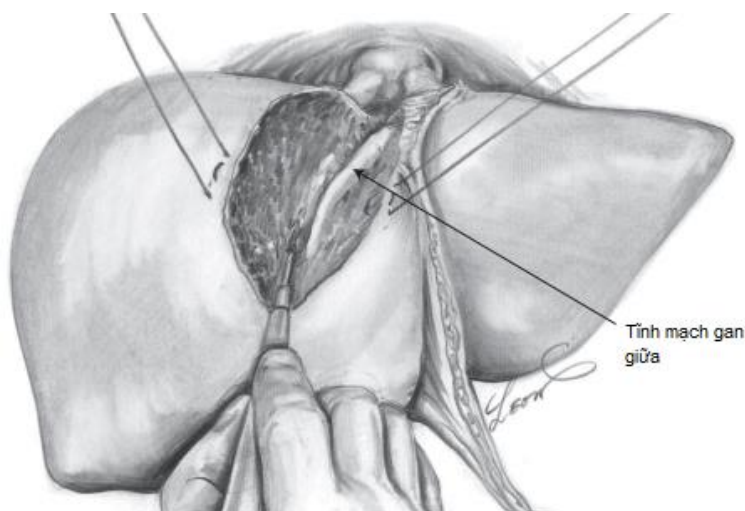
Các bước tiến hành

1. Vô cảm: mê NKQ

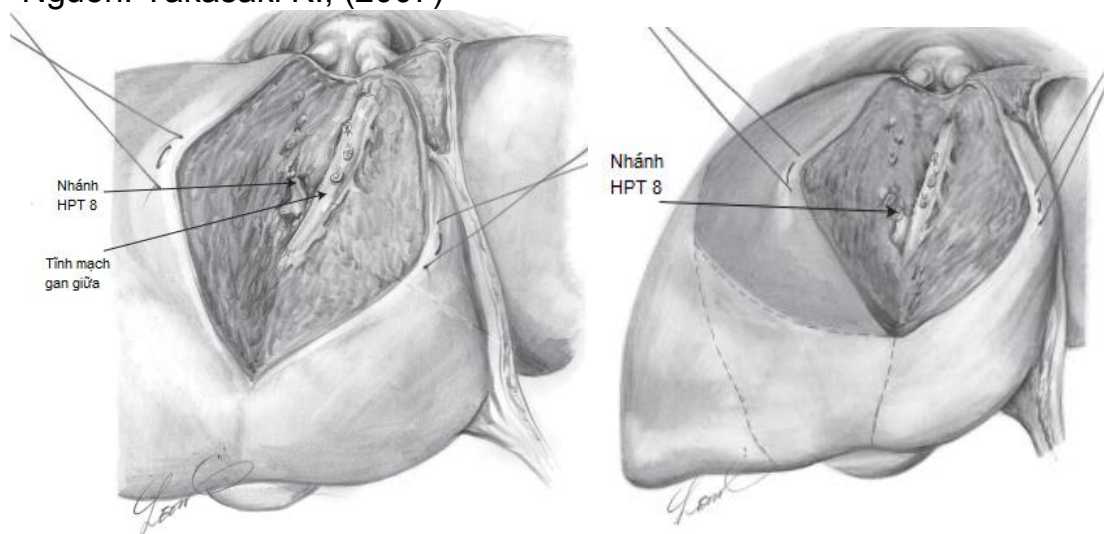
2. Kỹ thuật

- ❖ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ❖ Rửa da bụng và sát trùng da.
- ❖ Đường mổ dưới sườn 2 bên.
- ❖ Đánh giá tình trạng di căn ổ bụng và các cơ quan trong ổ bụng: Đánh giá tình trạng di căn, phúc mạc. Đánh giá khả năng cắt được bướu rất quan trọng có thể kết hợp siêu âm trong khi mổ.
- ❖ Di động gan: cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng vành bên phải.
- ❖ Cắt túi mật.

- ❖ Tách rốn gan khỏi nhu mô gan sẽ bộc lộ được cuống gan phải và cuống gan trái. Neo cuống phải.
- ❖ Bộc lộ cuống P, cuống phân thùy trước, kẹp tạm thời cuống này để xác định ranh giới nhu mô gan giữa HPT 4 và 8.
- ❖ Cắt nhu mô gan giữa HPT 4 và 8, bộc lộ và cắt các nhánh tĩnh mạch từ HPT 8 vào tĩnh mạch gan giữa (hình 1).
- ❖ Bộc lộ cuống HPT 8, cắt và cột nhánh này sẽ giúp xác định vùng gan tím cần cắt bỏ (hình 2).

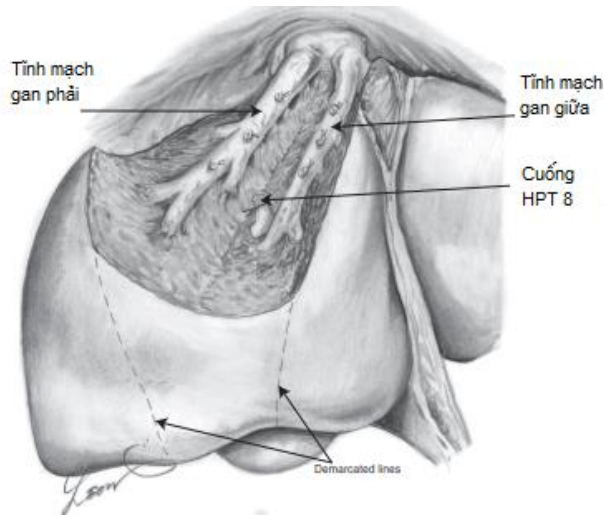


Hình 1 Bộc lộ và cắt các nhánh TM gan giữa từ HPT 8
“Nguồn: Takasaki K., (2007)”



Hình 2 Cắt cuống HPT 8 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Cắt nhu mô gan bằng đốt điện đơn cực hay dao siêu âm.
- ❖ Cắt và cột các nhánh tĩnh mạch từ HPT 8 vào tĩnh mạch gan phải (hình 3).



Hình 3 Cắt HPT 8 “Nguồn: Takasaki K., (2007)”

- ❖ Kiểm tra chảy máu.
- ❖ Đặt dẫn lưu.
- ❖ Đóng bụng, may da, cố định dẫn lưu.

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dẫn lưu dưới gan, thường rút sau 7 – 8 ngày nếu không có dấu hiệu dò mật.
- Săn sóc hậu phẫu.
- Kháng sinh điều trị 7 ngày.
- Cắt chỉ vết mổ sau 7 ngày.
- Siêu âm kiểm tra tụ dịch và sỏi sỏi (TH sỏi đường mật).
- Chụp X quang đường mật qua Kehr vào ngày hậu phẫu 7 (TH sỏi đường mật).

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Cắt gan do sỏi:

- Trường hợp hết sỏi: cột Kehr, tái khám sau 2 tuần để rút ống Kehr.
- Trường hợp còn sỏi: tái khám sau 4 tuần để nội soi lấy sỏi qua đường hầm Kehr.

Cắt gan do ung thư

- Hóa trị.
- Theo dõi và điều trị viêm gan siêu vi.

Xử trí tai biến

- Chảy máu trong khi mổ: may cầm máu, truyền máu.
- Rò mật, tổn thương đường mật: khâu đường mật hoặc nối mật – ruột.
- Rách tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan, tĩnh mạch chủ dưới, động mạch gan: khâu cầm máu, cắt ghép mạch máu.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu, đôi khi cần phẫu thuật lại cầm máu.
- Áp xe dưới gan dưới hoành: kháng sinh, chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Tụ dịch mật: chọc hút, phẫu thuật lại nếu điều trị bảo tồn thất bại.
- Viêm phúc mạc mật: thường phải phẫu thuật lại và xử trí tùy thương tổn.
- Suy gan: do gan còn lại bị xơ, cần đánh giá chức năng gan cẩn thận trước mổ, đánh giá thể tích gan còn lại sau cắt gan.
- Tử vong: nguy cơ tử vong sau mổ cắt gan khoảng 5%, chủ yếu liên quan đến suy gan sau mổ và mất máu.

SIÊU ÂM CAN THIỆP – CHỌC HÚT NANG GAN

ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút và tiêm xơ nang gan là thủ thuật chọc kim vào các nang qua da, hút hết dịch trong các nang có thể kết hợp với tiêm chất gây xơ (cồn tuyệt đối, betadine, doxycycline..) để gây xơ hoá và teo nhỏ các nang dịch. Thủ thuật này được thực hiện dưới sự hướng dẫn của siêu âm.

CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp nang lớn trong gan có triệu chứng đau, gây ảnh hưởng đến chất lượng sống của người.
- Các nang gan nhiễm trùng, áp xe hoá cần được chọc hút, dẫn lưu, vì có thể gây đau dữ dội.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tuyệt đối : các rối loạn đông máu nặng (prothrombin < 70%), tiểu cầu < 50G/l.
- Tương đối: cổ trướng nhiều; người bệnh trong tình trạng suy các tạng nặng; BN dị ứng thuốc tê; đường vào không an toàn; BN không đồng ý thủ thuật.

CHUẨN BỊ

- Người thực hiện:
 - Bác sỹ chuyên khoa.
 - Bác sỹ phụ.
 - Bác sỹ và Kỹ thuật viên gây mê.
 - Điều dưỡng.
- Chuẩn bị BN:
 - Bệnh nhân được giải thích về kỹ thuật và những khó chịu mà bệnh nhân có thể gặp trong và sau điều trị. BN và thân nhân ký cam kết trước khi làm thủ thuật.
 - Tại phòng can thiệp: người bệnh nằm, đặt đường truyền tĩnh mạch và lắp máy theo dõi nhịp thở, mạch, huyết áp, điện tâm đồ, SpO₂.
 - Vị trí chọc kim qua da được đánh dấu, sát trùng và trải ga vô khuẩn.
 - Bệnh nhân quá kích thích, không nằm yên được tiền mê, an thần theo y lệnh bác sỹ gây mê.
 - Phương tiện:
 - Máy siêu âm với các đầu dò chuyên dụng.
 - Giấy in, máy in ảnh, hệ thống lưu trữ hình ảnh.
 - Túi nylon vô trùng bọc đầu dò siêu âm.
 - Thuốc:
 - Thuốc gây tê tại chỗ.
 - Thuốc chích xơ nang (nếu cần): Ethanol, Doxycyclin, tetracyclin. Chất gây xơ được bơm vào với thể tích 30-50% thể tích dịch hút ra từ nang, nhưng thường không quá 200ml
 - Thuốc gây mê theo chỉ định của bác sỹ gây mê (nếu cần tiền mê).
 - Dung dịch sát khuẩn da, niêm mạc.
 - Vật tư y tế thông thường:
 - Bơm tiêm 5-10ml.
 - Kim chọc hút: kim tê tủy 18G.

- Nước cất hoặc nước muối sinh lý.
- Găng tay, áo, mũ, khẩu trang phẫu thuật, săng chuyên dụng.
- Bộ dụng cụ can thiệp vô trùng: dao, kéo, kẹp, 2 bát kim loại, khay quả đậu, khay đựng dụng cụ.
- Băng, gạc, băng dính phẫu thuật.
- Hộp thuốc và dụng cụ cấp cứu chống shock.
 - Hồ sơ:
- Hồ sơ bệnh án điều trị nội trú
- Có phiếu chỉ định thực hiện thủ thuật đã được thông qua.
- Phiếu tư vấn thực hiện thủ thuật (đã điền đầy đủ và BN – thân nhân BN ký).
- Phim ảnh chụp X quang, CLVT, CHT (nếu có).

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Đặt đầu dò tìm vị trí chọc kim thuận lợi nhất: nang dịch nằm giữa kênh tần (đường dẫn), đường đi không xuyên qua mạch máu hoặc ống tiêu hoá, đường đi ngắn nhất
- Y tá (điều dưỡng) sát khuẩn vị trí chọc kim.
- Bác sĩ tiến hành gây tê tại chỗ.
- Đối với chọc hút: Đưa kim chọc hút vào ổ tổn thương theo hướng dẫn của siêu, đúng theo đường đi đã chọn trước, hút lấy dịch làm xét nghiệm, sau đó tiến hành hút tối đa có thể dịch trong các nang.
- Bơm chất gây xơ vào trong nang: lượng bơm vào tối đa bằng với lượng dịch hút ra, giữ chất gây xơ 15-30' trong nang.
- Dặn người bệnh nằm tại giường trong 6 giờ, theo dõi mạch, huyết áp, vị trí chọc trong 24 giờ.
- Có thể thực hiện nhắc lại thủ thuật sau 24h.

THEO DÕI SAU THỦ THUẬT

- Theo dõi ngay sau thủ thuật:
 - Lâm sàng: theo dõi tổng trạng, tri giác, sinh hiệu, khám bụng, khám tim phổi.
 - Siêu âm bụng kiểm tra sau thủ thuật trước xuất viện.
 - Phát hiện và xử trí các biến chứng nếu có: xuất huyết nội, áp xe gan, tổn thương mạch máu, đường mật, cơ hoành, các cơ quan lân cận trong ổ bụng (thủng ruột, thủng túi mật).
 - BN được ra viện ngày sau làm thủ thuật nếu tổng trạng ổn định.
- Theo dõi sau xuất viện:
 - Tái khám tại các thời điểm 1-3-6 tháng sau thủ thuật và mỗi 6 tháng sau đó.
 - BN được khám lâm sàng và xét nghiệm chức năng gan, siêu âm bụng mỗi lần tái khám và chụp MSCT bụng cản quang nếu cần.

XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu trong ổ bụng: Điều trị nội khoa và theo dõi các chỉ số huyết động, có thể truyền máu và các yếu tố đông máu trong trường hợp thiếu máu nhiều. Nếu điều trị nội không hiệu quả thì phải xem xét can thiệp nút mạch cầm máu hay chuyển mổ để khâu cầm máu.
- Thủng tạng rỗng: Theo dõi nội khoa và điều trị kháng sinh. Trong trường hợp không đáp ứng hay viêm phúc mạc thì phải mổ.

- Tràn dịch màng phổi: Nếu lượng ít và BN không suy hô hấp có thể theo dõi và điều trị nội khoa. Nếu lượng vừa đến nhiều và BN có suy hô hấp phải chọc giải áp hay dẫn lưu màng phổi.
- Vỡ nang, chảy dịch, thuốc gây xơ vào ổ bụng: lượng ít thì người bệnh bất động tại chỗ và theo dõi, lượng nhiều cần tiến hành phẫu thuật để rửa và hút tránh gây xơ và viêm phúc mạc.

SIÊU ÂM CAN THIỆP ĐẶT DẪN LƯU ĐƯỜNG MẬT

ĐẠI CƯƠNG

Tắc mật và nhiễm trùng đường mật (NTĐM) là những bệnh lý thường gặp trong ngoại khoa trên toàn thế giới với tỉ lệ tử vong cao nếu không được chữa trị kịp thời, đặc biệt là đối với nhóm người bệnh không đáp ứng với điều trị nội khoa. Nguyên nhân gây tắc mật và NTĐM có thể chia thành bệnh lý lành tính như sỏi đường mật, hẹp đường mật (bẩm sinh hoặc do tổn thương đường mật sau phẫu thuật), viêm tụy mạn tính; hoặc do bệnh lý ác tính từ đường mật, tụy, dạ dày, đại tràng và di căn hạch của những bệnh ác tính trên xâm lấn vùng rốn gan.

Trước đây để giải quyết tình trạng tắc mật và NTĐM thì phẫu thuật cấp cứu để giải áp mật là hướng xử trí thường được nghĩ đến. Tuy nhiên trên thực tế lâm sàng có nhiều trường hợp không thể phẫu thuật được do tình trạng sức khỏe của người bệnh, tình trạng bệnh được đánh giá là nặng hơn khi người bệnh có biểu hiện của ngữ chứng Reynolds, lúc này việc phẫu thuật cấp cứu cho người bệnh có tỉ lệ tử vong và biến chứng đáng kể (21,6-40%).

Vì vậy đã có nhiều phương pháp giải áp mật không qua phẫu thuật ra đời trong đó dẫn lưu đường mật xuyên gan qua da (PTBD - Percutaneous transhepatic biliary drainage) là một trong những phương pháp giải áp mật hiệu quả. Đây là một trong những thủ thuật nhẹ nhàng có thể giải quyết tình trạng tắc mật và NTĐM giúp người bệnh vượt qua giai đoạn hiểm nghèo để chuẩn bị cho một cuộc phẫu thuật an toàn hơn. Ngoài ra, trong một số trường hợp dẫn lưu đường mật xuyên gan qua da là thủ thuật giải áp mật vĩnh viễn cho người bệnh, mà không cần phẫu thuật.

CHỈ ĐỊNH

❖ Dẫn lưu đường mật tam thời:

- Tắc mật thấp do ung thư giải áp mật trước phẫu thuật
- Sốc NTĐM nặng do tắc nghẽn có dẫn đường mật trong gan do sỏi gan hay sỏi ống mật chủ mà không thể làm ERCP hoặc ERCP thất bại.
- Người bệnh tắc mật do hẹp đường mật sau phẫu thuật còn khả năng phẫu thuật phục hồi lưu thông đường mật

❖ Dẫn lưu mật vĩnh viễn:

- Người bệnh tắc mật do ung thư đường mật tại rốn gan hay cao hơn
- Người bệnh tắc mật do ung thư đường mật không phẫu thuật được
- Người bệnh tắc mật do ung thư xâm lấn hay di căn của cơ quan khác (dạ dày, đại tràng,...)
- Người bệnh tắc mật do hẹp đường mật sau phẫu thuật có nguy cơ phẫu thuật lại cao

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có rối loạn đông máu nặng chưa kiểm soát được: PT < 50%, TQ > 3 phút 20 giây, TCK > 3 phút 40 giây, TC < 50'000/mm³.
- Bụng có dịch báng.
- Có chỉ định mổ vì những lý do khác như: viêm phúc mạc thâm mật, viêm tụy hoại tử xuất huyết nặng, chảy máu đường mật ồ ạt, viêm túi mật hoại tử,...

- Suy gan nặng.
- Người bệnh có bệnh lý nội khoa đi kèm có nguy cơ cao (suy tim, suy hô hấp,...)
- Người bệnh không đồng ý thực hiện thủ thuật.

CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định thực hiện kỹ thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho NB và người nhà mục đích của thủ thuật, các tai biến và biến chứng.
- Bác sĩ gây mê: tê tại chỗ, tiền mê.
- Điều dưỡng: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện thủ thuật

2. Phương tiện:

- Máy siêu âm Doppler màu với đầu dò sector 3,5 MHz
- Bộ kim – catheter Secalon T 16G hay Pigtail Bioteq với các kích cỡ đường kính từ 8F đến 16F
- Bộ tiểu phẫu đi kèm gồm:

- Dụng cụ gây tê tại chỗ: ống tiêm 5-10cc, thuốc tê Lidocaine 2% ống 2ml.
- Dụng cụ sát khuẩn: gòn gạc, cồn 70 độ hoặc Betadine 10%
- Khăn trải + khăn lỗ, găng tay vô trùng
- Dao mổ, kẹp Kelly, kẹp mang kim, kéo, kim chỉ khâu da
- Băng keo vải

3. Người bệnh và người nhà

- Người bệnh và người nhà ký cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật theo mẫu
- Người bệnh được vệ sinh sạch sẽ

4. Hồ sơ bệnh án

- Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng quy định của bệnh viện

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kỹ thuật dẫn lưu đường mật xuyên gan qua da được thực hiện dưới hướng dẫn siêu âm tại phòng siêu âm hoặc tại phòng mổ cấp cứu (trong trường hợp cấp cứu)

1. **Vô cảm:** tiền mê + tê tại chỗ

2. **Kỹ thuật**

- Tư thế người bệnh nằm ngửa để 2 tay trên đầu.
- Người bệnh được tiền mê với Dolargan 100mg ½ ống tiêm tĩnh mạch.
- Sát trùng da nơi chọc dò, trải khăn có lỗ, sát trùng đầu dò siêu âm.
- Gây tê tại chỗ với 6-8 ml Lidocain 2% từ da vào thành ngực-bụng theo hướng định chọc.
- Chọn điểm chọc dò và nơi đặt đầu dò hướng dẫn sao cho mặt cắt siêu âm phải nhìn thấy được đường mật đã chọn và đường kim đi vào
- Nếu chọc dò đường mật gan trái thì thường chọn điểm ngoài da là vùng thượng vị, dưới xương ức.
- Nếu chọc dò đường mật gan phải thì chọn gian sườn VII-VIII đường nách trước.

- Chọn hướng chọc vào rốn gan để tiện cho việc nong đường hầm dẫn lưu và đặt xuyên bứu vào ống mật chủ xuống tá tràng.
- Kim chọn là Secalon T 16G. Nếu đường mật dẫn lớn hơn 10 mm thì có thể sử dụng bộ kim – catheter pigtail.
- Rạch da 3-4 mm nơi đánh dấu.
- Chọc kim theo mặt cắt hướng dẫn của đầu dò siêu âm.
- Khi kim vào đường mật thì rút nòng kim và đưa nòng hướng dẫn vào đường mật sau đó đưa Catheter vào sâu theo nòng hướng dẫn.
- Dùng ống tiêm để hút giải áp đường mật, lấy dịch mật nuôi cấy.
- Cố định dẫn lưu ngoài da kĩ.

THEO DÕI SAU THỦ THUẬT

- Cho người bệnh nằm nghỉ và sinh hoạt tại giường bệnh 24 giờ hạn chế cử động tối đa để tránh tuột kim.
- Nếu cần, người bệnh sau dẫn lưu đường mật 1 tuần được tiến hành nong đường mật. Đối với những người bệnh có đường mật dẫn lớn được dẫn lưu bằng ống pigtail thì không cần nong đường mật sau dẫn lưu.

XỬ TRÍ TAI BIẾN

Những biến chứng nặng của PTBD từng được ghi nhận qua báo cáo của nhiều tác giả bao gồm:

- Chảy máu do tổn thương mạch máu lớn không tự cầm được, chảy máu đường mật: xử trí bằng truyền máu, chích thuốc cầm máu, dùng kháng sinh phối hợp, bơm rửa PTBD.
- Rò dịch mật vào ổ bụng gây tụ dịch mật hoặc viêm phúc mạc mật: điều trị bảo tồn bằng chọc hút qua da dưới hướng dẫn của siêu âm, đôi khi cần phẫu thuật để xử trí thương tổn, rửa bụng và dẫn lưu đường mật.
- Tổn thương các tạng lân cận như: màng phổi, ruột... rất hiếm gặp, có thể cần phải dẫn lưu khoang màng phổi, phẫu thuật xử lý tổn thương ruột.
- Những biến chứng nhẹ có thể được kể đến như:
- Sốt do hiện tượng trào mật vào máu: kháng sinh.
- Đau tức vùng hạ sườn (P) và nơi chọc dò: giảm đau, an thần.
- Nghẹt catheter do gập góc hoặc do cặn bùn: bơm rửa, thay dẫn lưu.
- Phản ứng phó giao cảm gây chậm nhịp thoáng qua: atropine, an thần.

SIÊU ÂM CAN THIỆP ĐẶT DẪN LƯU TÚI MẬT

ĐẠI CƯƠNG

Viêm túi mật cấp là một cấp cứu ngoại khoa thường gặp và nguy hiểm. Mặc dù mổ cắt túi mật sớm trong viêm túi mật cấp được coi là phương pháp chuẩn trong điều trị viêm túi mật cấp, nhưng tỷ lệ tử vong trong mổ ở nhóm bệnh nhân cao tuổi, bệnh kết hợp nặng khá cao (19%). Do đó, PTGBD được xem là giải pháp thay thế an toàn ở những bệnh nhân nguy cơ phẫu thuật cao. Không có gì phải nghi ngờ về hiệu quả của PTGBD kết hợp kháng sinh toàn thân nhằm giải quyết tình trạng nhiễm khuẩn trong viêm túi mật cấp. Kỹ thuật thì PTGBD không phức tạp, tỷ lệ tai biến, biến chứng thấp (0 – 13%).

Ngoài ra, Tắc mật và nhiễm trùng đường mật (NTĐM) là những bệnh lý thường gặp trong ngoại khoa trên toàn thế giới với tỉ lệ tử vong cao nếu không được chữa trị kịp thời, đặc biệt là đối với nhóm người bệnh không đáp ứng với điều trị nội khoa. Nguyên nhân gây tắc mật và NTĐM có thể chia thành bệnh lý lành tính như sỏi đường mật, hẹp đường mật (bẩm sinh hoặc do tổn thương đường mật sau phẫu thuật), viêm tụy mạn tính; hoặc do bệnh lý ác tính từ đường mật, tụy, dạ dày, đại tràng và di căn hạch của những bệnh ác tính trên xâm lấn vùng rốn gan.

Trước đây để giải quyết tình trạng tắc mật và NTĐM thì phẫu thuật cấp cứu để giải áp mật là hướng xử trí thường được nghĩ đến. Tuy nhiên trên thực tế lâm sàng có nhiều trường hợp không thể phẫu thuật được do tình trạng sức khỏe của người bệnh, tình trạng bệnh được đánh giá là nặng hơn khi người bệnh có biểu hiện của ngữ chứng Reynolds, lúc này việc phẫu thuật cấp cứu cho người bệnh có tỉ lệ tử vong và biến chứng đáng kể (21,6-40%).

Vì vậy đã có nhiều phương pháp giải áp mật không qua phẫu thuật ra đời trong đó dẫn lưu đường mật xuyên gan qua da (PTBD - Percutaneous transhepatic biliary drainage) và đặc biệt là PTGBD (Percutaneous Transhepatic Gallbladder drainage) là một trong những phương pháp giải áp mật hiệu quả, xâm lấn tối thiểu. Đây là một trong những thủ thuật nhẹ nhàng có thể giải quyết tình trạng tắc mật và NTĐM giúp người bệnh vượt qua giai đoạn hiểm nghèo để chuẩn bị cho một cuộc phẫu thuật an toàn hơn. Ngoài ra, trong một số trường hợp hợp dẫn lưu túi mật xuyên gan qua da là thủ thuật giải áp mật vĩnh viễn cho người bệnh, mà không cần phẫu thuật.

CHỈ ĐỊNH

❖ Dẫn lưu đường mật tam thời:

- Viêm túi mật cấp do sỏi mức độ vừa – nặng (độ II-III theo Tokyo guidelines) hay BN nguy cơ cao về phẫu thuật (già, bệnh nội khoa nhiều, suy kiệt).
- Viêm túi mật cấp không do sỏi.
- Tắc mật do các nguyên nhân.

❖ Dẫn lưu mật vĩnh viễn:

- Người bệnh tắc mật do bệnh lý ung thư và quá chỉ định phẫu thuật triệt để.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có rối loạn đông máu nặng chưa kiểm soát được: PT < 50%, TQ > 3 phút 20 giây, TCK > 3 phút 40 giây, TC < 50'000/mm³.
- Bụng có dịch báng.

- Có chỉ định mổ vì những lý do khác như: viêm phúc mạc thẩm mật, viêm tụy hoại tử xuất huyết nặng, chảy máu đường mật ồ ạt, viêm túi mật hoại tử,...
- Suy gan nặng.
- Người bệnh có bệnh lý nội khoa đi kèm có nguy cơ cao (suy tim, suy hô hấp,...)
- Người bệnh không đồng ý thực hiện thủ thuật.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh.
 - Xem xét chỉ định thực hiện kỹ thuật.
 - Hội chẩn điều trị các bệnh lý nội khoa kèm theo.
 - Giải thích cho NB và người nhà mục đích của thủ thuật, các tai biến và biến chứng.

– Bác sĩ gây mê: tê tại chỗ, tiền mê.

– Điều dưỡng: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện thủ thuật

Phương tiện:

- Máy siêu âm Doppler màu với đầu dò sector 3,5 MHz
- Bộ kim – catheter Secalon T 16G hay Pigtail Bioteq với các kích cỡ đường kính từ 8F đến 16F

– Bộ tiểu phẫu đi kèm gồm:

- Dụng cụ gây tê tại chỗ: ống tiêm 5-10cc, thuốc tê Lidocaine 2% ống 2ml.
- Dụng cụ sát khuẩn: gòn gạc, cồn 70 độ hoặc Betadine 10%
- Khăn trải + khăn lỗ, găng tay vô trùng
- Dao mổ, kẹp Kelly, kẹp mang kim, kéo, kim chỉ khâu da
- Băng keo vải

Người bệnh và người nhà

- Người bệnh và người nhà ký cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật theo mẫu
- Người bệnh được vệ sinh sạch sẽ

Hồ sơ bệnh án

- Bổ túc hồ sơ bệnh án theo đúng quy định của bệnh viện

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

– Kỹ thuật dẫn lưu đường mật xuyên gan qua da được thực hiện dưới hướng dẫn siêu âm tại phòng siêu âm hoặc tại phòng mổ cấp cứu (trong trường hợp cấp cứu).

1. Vô cảm: tiền mê + tê tại chỗ

2. Kỹ thuật

- Tư thế người bệnh nằm ngửa để 2 tay trên đầu.
- Người bệnh được tiền mê với Dolargan 100mg ½ ống tiêm tĩnh mạch.
- Sát trùng da nơi chọc dò, trải khăn có lỗ, sát trùng đầu dò siêu âm.
- Gây tê tại chỗ với 6-8 ml Lidocain 2% từ da vào thành ngực-bụng theo hướng định chọc.
- Chọn điểm chọc dò và nơi đặt đầu dò hướng dẫn sao cho mặt cắt siêu âm phải nhìn thấy được túi mật và đường kim đi vào (thường ở gian sườn VII-VIII hay VIII-IX đường nách trước), tránh đi qua màng phổi.
- Kim chọn là catheter pigtail từ 8 – 16 Fr.

- Rạch da 3-4 mm nơi đánh dấu.
- Chọc kim theo mặt cắt hướng dẫn của đầu dò siêu âm.
- Khi kim vào túi mật thì rút nòng kim và đưa nòng hướng dẫn vào đường mật sau đó đưa Catheter vào sâu theo nòng hướng dẫn.
- Dùng ống tiêm để hút giải áp đường mật, lấy dịch mật nuôi cấy.
- Cố định dẫn lưu ngoài da kĩ.

THEO DÕI SAU THỦ THUẬT

- Cho người bệnh nằm nghỉ và sinh hoạt tại giường bệnh 24 giờ hạn chế cử động tối đa để tránh tuột kim.
- Theo dõi tri giác, sinh hiệu, tình trạng bụng sau thủ thuật 24h.
- Sau 24h nếu BN ổn định có thể vận động nhẹ lại.

XỬ TRÍ TAI BIẾN

Những biến chứng nặng của PTBD từng được ghi nhận qua báo cáo của nhiều tác giả bao gồm:

- Chảy máu do tổn thương mạch máu lớn không tự cầm được, chảy máu đường mật: xử trí bằng truyền máu, chích thuốc cầm máu, dùng kháng sinh phối hợp, bơm rửa PTBD.
- Rò dịch mật vào ổ bụng gây tụ dịch mật hoặc viêm phúc mạc mật: điều trị bảo tồn bằng chọc hút qua da dưới hướng dẫn của siêu âm, đôi khi cần phẫu thuật để xử trí thương tổn, rửa bụng và dẫn lưu đường mật.
- Tổn thương các tạng lân cận như: màng phổi, ruột... rất hiếm gặp, có thể cần phải dẫn lưu khoang màng phổi, phẫu thuật xử lý tổn thương ruột.
- Những biến chứng nhẹ có thể được kể đến như:
- Sốt do hiện tượng trào mật vào máu: kháng sinh.
- Đau tức vùng hạ sườn (P) và nơi chọc dò: giảm đau, an thần.
- Nghẹt catheter do gập góc hoặc do cặn bùn: bơm rửa, thay dẫn lưu.
- Phản ứng phó giao cảm gây chậm nhịp thoáng qua: atropine, an thần.

SINH THIẾT GAN BẰNG KIM DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM

ĐẠI CƯƠNG

Ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) là ung thư nguyên phát thường gặp nhất của gan và là nguyên nhân gây tử vong do ung thư đứng hàng thứ 3 trên thế giới. Tại Mỹ, tỷ lệ mới mắc là ít nhất 6/100.000 thống kê năm 2010. Theo thống kê của tổ chức y tế thế giới năm 2003, 71% trong tổng số trường hợp mới phát hiện UTBMTBG trên thế giới là nam.

Việt Nam cũng có những đặc điểm dịch tễ học phù hợp với khu vực Đông Nam Á, tỷ lệ nhiễm viêm gan do HBV và HCV cao cũng như nhiều yếu tố nguy cơ khá phổ biến nên tỷ lệ phát bệnh UTBMTBG cũng rất cao.

Chẩn đoán chính xác ung thư gan nói riêng và các bệnh lý gan mật nói chung, đặc biệt ở giai đoạn sớm thường rất khó. Tuy có nhiều phương pháp được dùng để chẩn đoán, nhưng đến nay xét nghiệm mô bệnh học vẫn được coi là đáng tin cậy nhất, song mức chính xác và độ tin cậy lại phụ thuộc nhiều vào phương tiện kỹ thuật, kĩ năng và vị trí lấy bệnh phẩm.

Những năm gần đây, các máy siêu âm hiện đại đã được trang bị rộng rãi, nên việc chẩn đoán và điều trị các bệnh lý gan mật thông qua sinh thiết nhu mô gan dưới hướng dẫn của siêu âm cho những kết quả khả quan hơn.

CHỈ ĐỊNH

- Xác định tính chất và mức độ của bệnh nhu mô lan toả.
- Phân biệt lành tính hoặc ác tính từ tổn thương khu trú ở gan.
- Phân giai đoạn của bệnh ác tính.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không hợp tác: trẻ nhỏ, người bệnh lơ mơ, mê sảng, tâm thần, hôn mê.
- Người bệnh có rối loạn đông máu nặng, bàng bụng không kiểm soát.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân, hoặc những bệnh có rối loạn hô hấp hoặc tim mạch.

CHUẨN BỊ

- Người thực hiện:
 - Bác sỹ chuyên khoa.
 - Bác sỹ phụ.
 - Bác sỹ và Kỹ thuật viên gây mê.
 - Điều dưỡng.
- Chuẩn bị BN:
 - Bệnh nhân được giải thích về kỹ thuật và những khó chịu mà bệnh nhân có thể gặp trong và sau điều trị. BN và thân nhân ký cam kết trước khi làm thủ thuật.
 - Tại phòng can thiệp: người bệnh nằm và lắp máy theo dõi nhịp thở, mạch, huyết áp, điện tâm đồ, SpO2.
 - Vị trí chọc kim qua da được đánh dấu, sát trùng và trải ga vô khuẩn.
 - Bệnh nhân quá kích thích, không nằm yên được tiền mê, an thần theo y lệnh bác sỹ gây mê.
- Phương tiện:

- Máy siêu âm: Medison, đầu dò bụng 3,5Mhz.
- Dụng cụ sinh thiết chuyên dụng và kim sinh thiết chuyên dụng để làm core biopsy số 16G và 18G cho mẫu mô đạt để khảo sát giải phẫu bệnh.
 - Thuốc:
 - Thuốc gây tê tại chỗ.
 - Thuốc gây mê theo chỉ định của bác sỹ gây mê.
 - Dung dịch sát khuẩn da, niêm mạc.
 - Vật tư y tế thông thường:
 - Bơm tiêm 5-10ml.
 - Nước cất hoặc nước muối sinh lý.
 - Găng tay, áo, mũ, khẩu trang phẫu thuật, săng chuyên dụng.
 - Bộ dụng cụ can thiệp vô trùng: dao, kéo, kẹp, 2 bát kim loại, khay quả đậu, khay đựng dụng cụ.
 - Băng, gạc, băng dính phẫu thuật.
 - Hộp thuốc và dụng cụ cấp cứu chống shock.
 - Hồ sơ:
 - Hồ sơ bệnh án điều trị nội trú
 - Có phiếu chỉ định thực hiện thủ thuật đã được thông qua
 - Phim ảnh chụp X quang, CLVT, CHT (nếu có).

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh được giảm đau bằng phương pháp gây mê, tiền mê hoặc giảm đau toàn thân. Thường được chích giảm đau Pethidine 50mg.
- Chọn vị trí đường vào, đảm bảo nguyên tắc: gần khối u nhất (xác định bằng siêu âm), an toàn nhất tránh các mạch máu và đường mật.
- Vô khuẩn đầu dò bằng cách bọc bao vô khuẩn, dùng gel vô khuẩn.
- Gây tê tại vị trí chọc bằng Lidocain, gây tê theo hướng vào khối u từ da đến phúc mạc, gây tê dưới bao gan, sau đó chờ 01 phút cho thuốc tê có hiệu lực.
- Dùng dao phẫu thuật tạo một lỗ nhỏ trên da, dưới da đến lớp có tại vị trí đã đánh dấu.
- Chọc kim đồng trục, và siêu âm xác định mũi kim, cho người bệnh hít thở sâu, tạm ngưng thở, điều chỉnh kim theo hướng vào khối u gan đến bờ ngoài ổ bệnh lý thì dừng lại. Tiến hành rút phần lõi kim.
- Kích hoạt súng sinh thiết, lồng vào phần nòng kim đồng trục. Sau đó đẩy phần lõi kim và lõi khuyết bên trong sẽ tiến vào trong ổ bệnh lý khoảng 10 – 20mm.
- Rút kim lui, lắp lõi kim đồng trục để tránh chảy máu. Kích hoạt súng sinh thiết để lấy phần mô ra khỏi lõi khuyết. Tiến hành lấy tối thiểu 02 mảnh ở 02 hướng khác nhau.
- Sau khi lấy đủ số mẫu cần thiết, siêu âm xác định không có xuất huyết trong gan và khoang phúc mạc. Tiến hành rút kim đồng trục, băng ép tại chỗ.
- Mô sinh thiết được cho vào lọ chứa dung dịch formalin, đánh giá độ vỡ của tổ chức sinh thiết.
- Đánh giá sự vỡ của tổ chức sinh thiết: mảnh sinh thiết phải lấy được tổn thương, chiều dài tối thiểu 01cm, không bị vỡ ra khi cho vào dung dịch formalin.
- Gửi kết quả đến phòng xét nghiệm.

THEO DÕI SAU THỦ THUẬT

- Lâm sàng: theo dõi tổng trạng, tri giác, sinh hiệu, khám bụng, khám tim phổi.
- Nằm yên trên giường bệnh 02 - 04 tiếng.

- Phát hiện và xử trí các biến chứng nếu có: tổn thương mạch máu, đường mật, cơ hoành, các cơ quan lân cận trong ổ bụng (thủng ruột, thủng túi mật).

XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu trong ổ bụng: Theo dõi các chỉ số huyết động, có thể truyền máu và các yếu tố đông máu trong trường hợp thiếu máu nhiều. Nếu điều trị nội không hiệu quả thì phải mổ để khâu cầm máu.
- Tràn khí màng phổi: thường không triệu chứng với lượng nhỏ, có thể theo dõi và chụp kiểm tra XQ ngực thẳng sau 02 tiếng.
- Thủng tạng rỗng: Theo dõi nội khoa và điều trị kháng sinh. Hội chẩn chuyên khoa. Trong trường hợp không đáp ứng hay viêm phúc mạc thì phải mổ.

CHỌC DỊCH MÀNG PHỔI

Đại cương

- Màng phổi là màng thanh mạc, bao phủ nhu mô phổi, trung thất, cơ hoành và mặt trong khoang lồng ngực. Màng phổi gồm hai lá:
 - Lá thành lót mặt trong khoang lồng ngực bao gồm màng phổi sườn, màng phổi trung thất, và màng phổi cơ hoành.
 - Lá tạng bao phủ mặt ngoài của phổi và len vào các rãnh liên thùy.
 - Lá thành và lá tạng gặp nhau ở rốn phổi

Bình thường có một lớp dịch khoảng 10 – 20 ml ở giữa lá thành và lá tạng, có tác dụng bôi trơn cho phép lá thành và lá tạng trượt lên nhau dễ dàng trong cử động hô hấp. Khoang ảo giữa hai lá màng phổi gọi là khoang màng phổi. Tràn dịch màng phổi là tình trạng có sự hiện diện bất thường của dịch trong khoang màng phổi.

Chỉ định

Tất cả những NB nghi ngờ có tràn dịch MP qua khám lâm sàng, chụp Xquang phổi; dù bất kỳ là loại dịch gì, hay do nguyên nhân gì, cũng cần phải chọc hút để chẩn đoán và điều trị.

— Chẩn đoán:

- Chẩn đoán xác định có tràn dịch màng phổi.
- Chẩn đoán nguyên nhân: căn cứ vào tính chất dịch được hút ra và kết quả các xét nghiệm dịch: sinh hoá, tế bào, vi trùng, miễn dịch.

— Điều trị:

- Hút tháo dịch để giải phóng sự chèn ép phổi.
- Đối với một số trường hợp tràn dịch màng phổi mạn tính, sau khi chọc tháo hết dịch, người bệnh được bơm chất gây dính màng phổi để chống tràn dịch màng phổi tái lập.
- Đối với mũ màng phổi, chọc tháo dịch màng phổi kết hợp rửa màng phổi.

Chống chỉ định

— Không có chống chỉ định tuyệt đối.

— Một số trường hợp cần lưu ý khi chọc dịch MP:

- Có rối loạn đông máu, cầm máu.
- Rối loạn huyết động.
- Nhiễm trùng da thành ngực vùng định chọc kim.
- NB quá lo lắng, sợ hãi, kích thích, vật vã.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

— Bác sĩ:

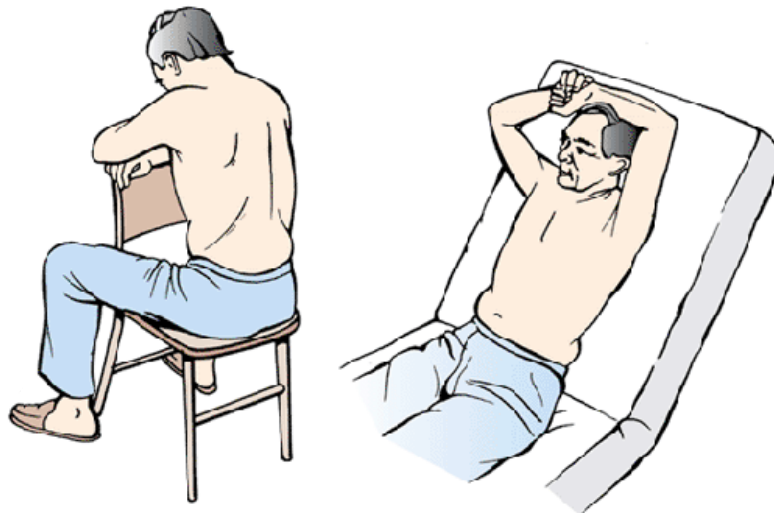
- Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: công thức máu, đông máu cơ bản, phim Xquang phổi.
 - Xem xét chỉ định chọc dịch MP.
 - Giải thích cho NB và người nhà mục đích của thủ thuật, các tai biến trong quá trình làm thủ thuật để NB hợp tác tốt.
- Điều dưỡng: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện thủ thuật.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ chọc dịch MP:
- Bơm tiêm 10-20ml
 - Kim chọc dịch 22-25G
 - Lidocain 2% 2ml
 - Dây dịch truyền, chạc ba
 - Ống xét nghiệm, bình đựng dịch
 - Găng vô trùng
 - Băng có lỗ vô trùng
 - Cồn sát trùng.
 - Gòn, Gạc vô trùng
- Hộp thuốc chống sốc
- Máy đo huyết áp, máy đo SpO₂

3. Người bệnh

- NB ký cam kết đồng ý chọc dịch MP theo mẫu.
- NB ngồi kiểu cưỡi ngựa trên ghế tựa, 2 tay khoanh trên vai ghế, trán đặt vào tay để lưng cong ra sau. Trường hợp người bệnh mệt, có thể nằm ở tư thế Fowler.



4. Hồ sơ bệnh án

- Giấy cam kết đồng ý chọc dịch MP được dán vào bệnh án đúng vị trí.

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: tê tại chỗ bằng Lidocain 2%

2. Kỹ thuật

- Khám xác định vị trí đâm kim: gian sườn 9 đường nách sau (người bệnh ngồi) hoặc gian sườn 5,6 đường nách giữa (người bệnh nằm).
- Sát trùng da và trải sẵn có lỗ.
- Dùng bơm tiêm 10ml rút Lidocain 2% (có thể pha loãng thành 1%) gây tê theo lớp: da, mô dưới da, màng xương sườn, cơ gian sườn, màng phổi thành.
- Lắp bơm 20ml vào kim 20G (nếu chọc tháo dịch lắp thêm ba chạc và dây dịch truyền, một đầu dây truyền nối với bình đựng dịch); sau đó chọc kim tại điểm đã gây tê, thẳng góc với thành ngực và đâm lướt bờ trên của xương sườn dưới (để tránh tổn thương bó mạch thần kinh liên sườn). Khi kim qua màng phổi thành sẽ có cảm giá sứt và nhẹ tay hơn. Lắp bơm tiêm 20ml hút thử nếu thấy có dịch thì hút tiếp khoảng 10-20 ml dịch để xét nghiệm. Những xét nghiệm cần làm là: sinh hoá (Glucose, Protein, LDH); tế bào; vi trùng; ADA, PCR lao nếu nghi ngờ.
- Nếu muốn chọc giải áp cho người bệnh thì phải hút chậm và đảm bảo hút kín. Mỗi lần hút không quá 1000 ml. Nếu cần có thể hút lại lần 2 trong ngày, sau 12h.
- Khi ngừng thủ thuật thì rút kim, sát trùng rồi băng lại.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Đo mạch, huyết áp, SpO2 kiểm tra.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Đo mạch, huyết áp, SpO2 kiểm tra.
- Khám lâm sàng, nghe phổi
- Chụp Xquang phổi kiểm tra xem có tràn khí màng phổi.

Xử trí tai biến

- Dị ứng thuốc: xử trí theo phác đồ chống sốc.

- Chảy máu: do chọc vào động mạch liên sườn. Nếu lượng máu chảy nhiều, tiến hành nội soi lồng ngực hoặc mở ngực cầm máu.
- Đau: do chọc vào thần kinh liên sườn. Xử trí: thuốc giảm đau, dẫn cơ, vitamin nhóm B.
- Sốc: do người bệnh quá sợ hãi hoặc làm thủ thuật quá thô bạo gây đau người bệnh.
- Truy tim mạch do sốc màng phổi: tai biến này xảy ra khi hút dịch quá nhanh và quá nhiều. Cần phải tuân theo đúng các thao tác kỹ thuật.
- Tràn khí màng phổi: thường do khí bị hút vào qua kim, do không đảm bảo hút kín. Cũng có thể do chọc vào phổi gây vỡ bóng khí thũng. Tùy lượng tràn khí mà có thể theo dõi (tràn khí lượng ít); chọc hút khí hoặc dẫn lưu màng phổi (tràn khí lượng vừa, nhiều).
- Phù phổi cấp: xảy ra khi hút dịch quá nhanh và nhiều. Xử trí theo phác đồ chống phù phổi cấp.
- Chọc nhầm phủ tạng: vào phổi, vào tim, gan, ruột, lách và dạ dày. Cần nắm vững vị trí giải phẫu và làm thận trọng. Xử trí tùy mức độ thương tổn.
- Nhiễm trùng: có thể gây ra mũ màng phổi. Cần phải tuân thủ đúng qui tắc vô trùng trong thủ thuật.

CHỌC KHÍ MÀNG PHỔI

Đại cương

- Màng phổi là màng thanh mạc, bao phủ nhu mô phổi, trung thất, cơ hoành và mặt trong khoang lồng ngực. Màng phổi gồm hai lá:
- Lá thành lót mặt trong khoang lồng ngực bao gồm màng phổi sườn, màng phổi trung thất, và màng phổi cơ hoành.
 - Lá tạng bao phủ mặt ngoài của phổi và len vào các rãnh liên thùy.
 - Lá thành và lá tạng gặp nhau ở rốn phổi.

- Bình thường có một lớp dịch khoảng 10 – 20 ml ở giữa lá thành và lá tạng, có tác dụng bôi trơn cho phép lá thành và lá tạng trượt lên nhau dễ dàng trong cử động hô hấp. Khoang ảo giữa hai lá màng phổi gọi là khoang màng phổi.
- Tràn khí màng phổi (TKMP) là tình trạng có sự hiện diện bất thường của khí trong khoang màng phổi, làm xẹp một phần hoặc toàn bộ phổi.
- TKMP có thể xảy ra tự nhiên trên một người “hoàn toàn khỏe mạnh”, hoặc trên người có bệnh lý phổi trước đó. TKMP cũng có thể xảy ra sau chấn thương hoặc sau tai biến thủ thuật.
- TKMP đơn thuần hay TKMP kín: lỗ thủng hay tổn thương nhu mô phổi đã được bít lại, không tăng thêm trong quá trình theo dõi.
- Chọc hút khí màng phổi là một trong các phương pháp điều trị TKMP nhằm hút hết khí trong khoang màng phổi, lập lại áp lực âm trong khoang màng phổi.

Chỉ định

- Tất cả những NB nghi ngờ có tràn khí MP đơn thuần qua khám lâm sàng, chụp Xquang phổi:
 - Tràn khí màng phổi lượng nhiều: khoảng cách từ thành ngực đến màng phổi > 2cm.
 - Tràn khí màng phổi kín.

Chống chỉ định

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Một số trường hợp cần lưu ý khi chọc khí MP:
 - Có rối loạn đông máu, cầm máu.
 - Rối loạn huyết động.
 - Nhiễm trùng da thành ngực vùng định chọc kim.
 - NB quá lo lắng, sợ hãi, kích thích, vật vã.

Chuẩn bị

Người thực hiện:

— Bác sĩ:

- Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: công thức máu, đông máu cơ bản, phim Xquang phổi.
- Xem xét chỉ định chọc khí MP.
- Giải thích cho NB và người nhà mục đích của thủ thuật, các tai biến trong quá trình làm thủ thuật để NB hợp tác tốt.

— Điều dưỡng: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện thủ thuật.

Phương tiện:

— Bộ dụng cụ chọc khí MP:

- Bơm tiêm 10-20ml
- Kim lườn 16-18G
- Lidocain 2% 2ml
- Chọc 3 truyền dịch
- Găng vô trùng
- Băng có lỗ vô trùng

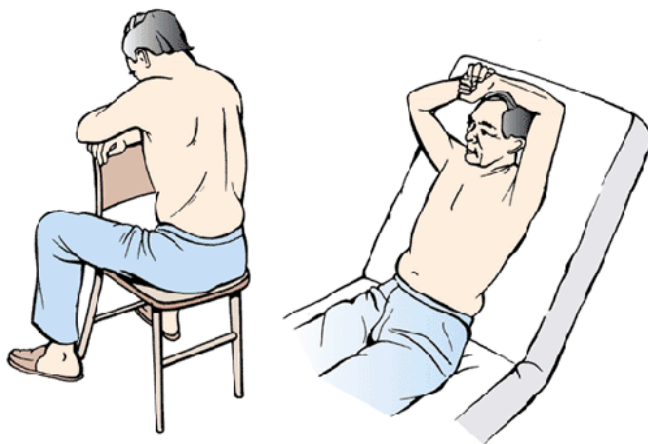
— Hộp thuốc chống sốc: atropin 0,25 mg: 2 ống

— Máy đo huyết áp, máy đo SpO₂

Người bệnh

— NB ký cam kết đồng ý chọc khí MP theo mẫu.

— NB ngồi kiểu cưỡi ngựa trên ghế tựa, 2 tay khoanh trên vai ghế, trán đặt vào tay để lưng cong ra sau. Trường hợp người bệnh mệt, có thể nằm ở tư thế Fowler.



Hồ sơ bệnh án

- Giấy cam kết đồng ý chọc khí MP được dán vào bệnh án đúng vị trí.

Các bước tiến hành

Vô cảm: tê tại chỗ bằng Lidocain 2%

Kỹ thuật

- Khám xác định vị trí đâm kim: gian sườn 2 đường trung đòn
- Sát trùng da và trải sẵn có lỗ.
- Dùng bơm tiêm 10ml rút Lidocain 2% (có thể pha loãng thành 1%) gây tê theo lớp: da, mô dưới da, màng xương sườn, cơ gian sườn, màng phổi thành.
- Lắp bơm 20ml vào kim 16G (nếu chọc tháo khí lắp thêm ba chạc và dây khí truyền, một đầu dây truyền nối với bình đựng khí); sau đó chọc kim tại điểm đã gây tê, thẳng góc với thành ngực và đâm lướt bờ trên của xương sườn dưới (để tránh tổn thương bó mạch thần kinh liên sườn). Khi kim qua màng phổi thành sẽ có cảm giá sứt và nhẹ tay hơn.
- Đo áp lực màng phổi bằng bơm tiêm hay máy Kuss để có chỉ định chọc hút, dẫn lưu hay soi màng phổi: áp lực màng phổi sẽ âm dần sau khi hút khí ra. Nếu đo bằng bơm tiêm thuỷ tinh, sẽ thấy nòng bơm tiêm bị hút vào.
- Dùng chạc ba và bơm 50ml để hút khí ra khỏi khoang màng phổi cho đến không hút thêm được nữa. Nếu hút được 4 lít không khí mà vẫn dễ dàng hút tiếp được thì nên đánh giá lại xét mở màng phổi dẫn lưu liên tục.
- Khi ngừng thủ thuật thì rút kim, sát trùng rồi băng lại.

Theo dõi

Thời kỳ hậu phẫu

- Đo mạch, huyết áp, SpO2 kiểm tra.

Sau thời kỳ hậu phẫu

- Đo mạch, huyết áp, SpO2 kiểm tra.
- Khám lâm sàng, nghe phổi
- Chụp Xquang phổi kiểm tra.

Xử trí tai biến

- Dị ứng thuốc: xử trí theo phác đồ chống sốc.

- Chảy máu: do chọc vào động mạch liên sườn. Nếu lượng máu chảy nhiều, tiến hành nội soi lồng ngực hoặc mở ngực cầm máu.
- Đau: do chọc vào thần kinh liên sườn. Xử trí: thuốc giảm đau, dẫn cơ, vitamin nhóm B.
- Sốc: do người bệnh quá sợ hãi hoặc làm thủ thuật quá thô bạo gây đau người bệnh.
- Triệu chứng cường phế vị: BN biểu hiện mệt, vã mồ hôi, chân tay lạnh, huyết áp hạ, thường do hoảng sợ hoặc do đau. Xử trí: Ngừng thủ thuật, nằm đầu thấp, giảm đau, tiêm Atropin 01 ống Atropin 1/4mg pha loãng với 2 ml Natriclorua 0,9% tĩnh mạch hoặc 01 ống tiêm dưới da, theo dõi Mạch, Huyết áp, SpO2, truyền dịch.
- Chọc nhầm phủ tạng: vào phổi, vào tim, gan, ruột, lách và dạ dày. Cần nắm vững vị trí giải phẫu và làm thận trọng. Xử trí tùy mức độ thương tổn.
- Tràn khí màng phổi tăng lên: thở oxy, mở màng phổi dẫn lưu khí.
- Nhiễm trùng vị trí chọc, tràn mủ màng phổi: lấy bệnh phẩm nhuộm soi, nuôi cấy tìm căn nguyên vi khuẩn, dùng thuốc kháng sinh, mở màng phổi dẫn lưu mủ, bơm rửa khoang màng phổi.

CẤT 1 THUYỀN TUYẾN GIÁP KÈM NẠO VẾT HẠCH MỘT BÊN TRONG UNG THƯ TUYẾN GIÁP BẰNG ĐAO SIÊU ÂM

Đại cương

Ung thư tuyến giáp là loại bệnh lý ung thư tiến triển thầm lặng và có tuổi thọ kéo dài từ 15 đến 20 năm. Ung thư giáp gặp ở người trẻ hơn là người lớn tuổi, trong đó 2/3 trường hợp dưới 55 tuổi và 25% gặp ở trẻ em. Tại Trung tâm Ung bướu TP. HCM ung thư giáp chiếm 1,4% trong số các trường hợp ung thư.

Cụ thể về tỷ lệ mắc phải ở nam và nữ, theo Globocan 2018 tại Việt Nam tỷ lệ mắc mới ung thư tuyến giáp 5.418 trường hợp. Đây là ung thư đứng hàng thứ 9 trong các bệnh ung thư thường gặp, trong đó tỷ lệ nữ/nam là 3:1.

Ung thư tuyến giáp biệt hóa:

Dạng nhú: Đây là dạng ung thư tuyến giáp phổ biến nhất, chiếm 70-80%. Thể này tiến triển chậm nên thường có tiên lượng rất tốt, tuy nhiên có thể di căn lên hạch cổ.

Dạng túi tuyến: chiếm khoảng 12% là một dạng u tuyến giáp tiền ung thư, ít ghi nhận có di căn hạch cổ.

Ung thư biểu mô tế bào Hurthle chiếm 3%, ung thư biểu mô tế bào Hurthle khác với ung thư biểu mô dạng túi ở chỗ chúng có nhiều nơi có khi ở cả hai bên, di căn hạch tại chỗ (25%) và không bắt iod phóng xạ.

Đánh giá ung thư giáp dựa vào thăm khám lâm sàng, xét nghiệm chức năng tuyến giáp, chẩn đoán hình ảnh, xét nghiệm tế bào học.

Điều trị ung thư giáp phẫu thuật là chủ yếu kèm theo sử dụng hoocmon giáp đè nén, có thể dùng phóng xạ hỗ trợ.

Chỉ định

- Nhân giáp nghi ung thư kích thước <4cm: chức năng tuyến giáp bình thường, xét nghiệm tế bào ung thư giáp biệt hóa, siêu âm thấy nhân ung thư khu trú một thùy tuyến giáp có hoặc không ghi nhận hạch cổ nghi di căn cùng bên.
- Có dấu hiệu chèn ép: khàn tiếng, khó nuốt hay khó thở.

Chống chỉ định

- Viêm giáp
- Cường giáp

Chuẩn bị

1. Người thực hiện

- 1 bác sĩ phẫu thuật
- 1 bác sĩ gây mê
- 2 bác sĩ phụ mổ
- 1 kỹ thuật viên gây mê
- 1 điều dưỡng dụng cụ
- 1 điều dưỡng ngoài
- 1 hộ lý

2. Phương tiện

- Máy gây mê
- Dao điện/ Dao siêu âm Harmonic
- Dụng cụ mổ

3. Người bệnh

- Khám và giải thích về bệnh tình cho người bệnh và người nhà người bệnh.
- Làm các xét nghiệm cơ bản trước mổ
- Chuẩn bị người bệnh trước mổ: vào viện trước, tối dùng thuốc an thần, giải thích và ký cam kết trước mổ, vẽ cổ trước khi mổ.

4. Hồ sơ bệnh án

- Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật được dán vào bệnh án đúng vị trí.

Các bước tiến hành

5. Vô cảm: mê NKQ

6. Kỹ thuật

❖ **Gây mê:** Gây mê toàn thân có đặt nội khí quản hoặc gây tê đám rối cổ nông nếu chống chỉ định đặt nội khí quản.

❖ **Tư thế người bệnh:**

- Nằm ngửa
- Hai tay để khép dọc thân
- Độn gối dưới 2 vai để cổ ưỡn

❖ **Vị trí phẫu thuật viên và phụ:**

- Phẫu thuật viên đứng cùng bên với thùy cần phẫu thuật
- Phụ 1: Đứng đối diện với phẫu thuật viên
- Phụ 2 đứng cùng phía với phụ 1
- Dụng cụ viên: đứng cạnh phẫu thuật viên về phía bàn dụng cụ

❖ **Đường rạch da:**

- Được xác định khi người bệnh ở tư thế ngồi.
- Vị trí ở trên hõm ức 1cm, tốt nhất là trùng với nếp da.
- Hướng đường mổ cong lên trên.

❖ **Các thì trong phẫu thuật:**

• Thì 1 – Rạch da và bóc lộ tuyến:

- Rạch da qua lớp cơ bám da cổ, ngay phía trên các tĩnh mạch cổ trước trên lớp nông của cân cổ sâu.
- Tách vạt da: theo lớp vô mạch
 - + Lên trên tới sụn giáp
 - + Xuống dưới tới hõm ức
- Tách đường giữa vén sang 2 bên đi vào tuyến giáp. Trong trường hợp bướu lớn có thể cắt cơ ức giáp, ức móng
- Đi vào tuyến giáp theo đường bên (không đi theo đường giữa) là đường dọc theo bờ trước của cơ ức đòn chũm. Tách theo cân cơ, từ dưới lên trên dọc theo chiều dài của cơ.
- Tách cơ vai – móng.
- Tách dọc cơ ức giáp: theo thớ dọc cơ bằng dao điện. Ngay phía dưới cơ là thùy tuyến giáp.
- Sau khi bóc lộ tới mặt trước của tuyến dùng kẹp cầm máu loại nhỏ phẫu tích tuyến giáp khỏi các thành phần xung quanh như: Cơ ức giáp, ức móng ở mặt bên, động mạch cảnh, tĩnh mạch cảnh ở mặt sau.

• Thì 2 – Xử lý thương tổn:

- Sử dụng dao điện/ dao siêu âm để bóc tách, cầm máu hay cắt tổ chức
- Phẫu tích cực dưới
 - + Dùng kẹp cầm máu cặp nhẹ vào cực dưới của thùy nơi tổ chức lành kéo nhẹ thùy tuyến lên phía trước trên. Nếu là tổ chức thì phải thận trọng bởi vì nếu cặp thì

rất dễ làm vỡ u dẫn đến chảy máu khó cầm làm khó khan cho quá trình bóc tách và dễ gây di căn tại chỗ.

+ Tiếp tục kéo tuyến lên trên và vào trong để bóc tách tiếp mặt sau bên cực dưới của thùy. Đây là nơi đổ và cửa động mạch giáp dưới.

- Phẫu tích cực trên

+ Dùng kẹp cầm máu cặp nhẹ vào mặt tuyến ở phía cực trên kéo ra ngoài, lên trên, dùng kẹp cầm máu khác đi vào khoang vô mạch, tách tuyến khỏi khí quản, đốt và cắt các mạch máu.

+ Tiếp tục phẫu tích lên phía trên tới khi quan sát thấy động mạch giáp trên. Đối với động mạch giáp trên dùng kẹp cầm máu cặp chặt và buộc mạch máu.

+ Tách dây thần kinh quặt ngược hay tuyến cận giáp nằm mặt sau của tuyến giáp.

- Cắt trọn thùy tuyến giáp chứa nhân ung thư.

- Dùng dao điện/dao siêu âm nạo hạch nằm dọc bó mạch cảnh và nhóm hạch trước khí quản, nạo hạch trong bó cơ ức đòn chũm nếu ghi nhận có hạch trong lúc phẫu thuật hoặc có hình ảnh hạch di căn trên siêu âm.

- Đặt dẫn lưu Redon hoặc không tùy trường hợp.

• Thì 3 – Đóng vết mổ khâu da:

- Không cần khâu lại các cơ. Tổ chức dưới da khâu lại mũi rìi bằng chỉ tiêu (Vicryle 3/0). Da khâu bằng chỉ lượn tự tiêu dưới da hoặc chỉ không tan Nilon 4.0

Theo dõi

- Chảy máu
- Nói khan
- Tê tay chân – cơn tetani
- Khó thở
- Nhiễm trùng

Xử trí tai biến

- Trường hợp chảy máu nhiều: phù nề cổ, khó thở dẫn lưu ra máu đỏ tươi, có máu đông, mở vết mổ cầm máu lại
- Nói khan: chống phù nề - corticoid – vitamin 3B
- Tê tay chân – cơn tetani: Calci clorid tiêm tĩnh mạch
- Khó thở:
 - + Thở oxy
 - + Mở khí quản ra da
- Nhiễm trùng: kháng sinh, chống phù nề

CẮT 1 THÙY TUYẾN GIÁP KÈM NẠO HẠCH MỘT BÊN TRONG UNG THƯ TUYẾN GIÁP KHÔNG DÙNG DAO SIÊU ÂM

Đại cương

Ung thư tuyến giáp là loại bệnh lý ung thư tiến triển thầm lặng và có tuổi thọ kéo dài từ 15 đến 20 năm. Ung thư giáp gặp ở người trẻ hơn là người lớn tuổi, trong đó 2/3 trường hợp dưới 55 tuổi và 25% gặp ở trẻ em. Tại Trung tâm Ung bướu TP. HCM ung thư giáp chiếm 1,4% trong số các trường hợp ung thư.

Cụ thể về tỷ lệ mắc phải ở nam và nữ, theo Globocan 2018 tại Việt Nam tỷ lệ mắc mới ung thư tuyến giáp 5.418 trường hợp. Đây là ung thư đứng hàng thứ 9 trong các bệnh ung thư thường gặp, trong đó tỷ lệ nữ/nam là 3:1.

Ung thư tuyến giáp biệt hóa:

Dạng nhú: Đây là dạng ung thư tuyến giáp phổ biến nhất, chiếm 70-80%. Thể này tiến triển chậm nên thường có tiên lượng rất tốt, tuy nhiên có thể di căn lên hạch cổ.

Dạng túi tuyến: chiếm khoảng 12% là một dạng u tuyến giáp tiền ung thư, ít ghi nhận có di căn hạch cổ.

Ung thư biểu mô tế bào Hurthle chiếm 3%, ung thư biểu mô tế bào Hurthle khác với ung thư biểu mô dạng túi ở chỗ chúng có nhiều nơi có khi ở cả hai bên, di căn hạch tại chỗ (25%) và không bắt iod phóng xạ.

Đánh giá ung thư giáp dựa vào thăm khám lâm sàng, xét nghiệm chức năng tuyến giáp, chẩn đoán hình ảnh, xét nghiệm tế bào học.

Điều trị ung thư giáp phẫu thuật là chủ yếu kèm theo sử dụng hoocmon giáp đè nén, có thể dùng phóng xạ hỗ trợ.

Chỉ định

- Nhân giáp nghi ung thư kích thước <4cm: chức năng tuyến giáp bình thường, xét nghiệm tế bào ung thư giáp biệt hóa, siêu âm thấy nhân ung thư khu trú một thùy tuyến giáp có hoặc không ghi nhận hạch cổ nghi di căn cùng bên.
- Có dấu hiệu chèn ép: khàn tiếng, khó nuốt hay khó thở.

Chống chỉ định

- Viêm giáp
- Cường giáp

Chuẩn bị

Người thực hiện

- 1 bác sĩ phẫu thuật
- 1 bác sĩ gây mê
- 2 bác sĩ phụ mổ
- 1 kỹ thuật viên gây mê
- 1 điều dưỡng dụng cụ
- 1 điều dưỡng ngoài
- 1 hộ lý

Phương tiện

- Máy gây mê
- Dao điện
- Dụng cụ mổ

Người bệnh

- Khám và giải thích về bệnh tình cho người bệnh và người nhà người bệnh.
- Làm các xét nghiệm cơ bản trước mổ
- Chuẩn bị người bệnh trước mổ: vào viện trước, tối dùng thuốc an thần, giải thích và ký cam kết trước mổ, vẽ cổ trước khi mổ.

Hồ sơ bệnh án

- Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật được dán vào bệnh án đúng vị trí.

Các bước tiến hành

Vô cảm: mê NKQ

Kỹ thuật

❖ **Gây mê:** Gây mê toàn thân có đặt nội khí quản hoặc gây tê đám rối cổ nông nếu chống chỉ định đặt nội khí quản.

❖ **Tư thế người bệnh:**

- Nằm ngửa
- Hai tay để khép dọc thân
- Độn gối dưới 2 vai để cổ ưỡn

❖ **Vị trí phẫu thuật viên và phụ:**

- Phẫu thuật viên đứng cùng bên với thùy cần phẫu thuật
- Phụ 1: Đứng đối diện với phẫu thuật viên
- Phụ 2 đứng cùng phía với phụ 1
- Dụng cụ viên: đứng cạnh phẫu thuật viên về phía bàn dụng cụ

❖ **Đường rạch da:**

- Được xác định khi người bệnh ở tư thế ngồi.
- Vị trí ở trên hõm ức 1cm, tốt nhất là trùng với nếp da.
- Hướng đường mổ cong lên trên.

❖ **Các thì trong phẫu thuật:**

• Thì 1 – Rạch da và bóc lộ tuyến:

- Rạch da qua lớp cơ bám da cổ, ngay phía trên các tĩnh mạch cổ trước trên lớp nông của cân cổ sâu.
- Tách vạt da: theo lớp vô mạch
 - + Lên trên tới sụn giáp
 - + Xuống dưới tới hõm ức
- Tách đường giữa vén sang 2 bên đi vào tuyến giáp. Trong trường hợp bướu lớn có thể cắt cơ ức giáp, ức móng
- Đi vào tuyến giáp theo đường bên (không đi theo đường giữa) là đường dọc theo bờ trước của cơ ức đòn chũm. Tách theo cân cơ, từ dưới lên trên dọc theo chiều dài của cơ.
- Tách cơ vai – móng.
- Tách dọc cơ ức giáp: theo thớ dọc cơ bằng dao điện. Ngay phía dưới cơ là thùy tuyến giáp.
- Sau khi bóc lộ tới mặt trước của tuyến dùng kẹp cầm máu loại nhỏ phẫu tích tuyến giáp khỏi các thành phần xung quanh như: Cơ ức giáp, ức móng ở mặt bên, động mạch cảnh, tĩnh mạch cảnh ở mặt sau.

• Thì 2 – Xử lý thương tổn:

- Sử dụng dao điện để bóc tách, cầm máu hay cắt tổ chức
- Phẫu tích cực dưới
 - + Dùng kẹp cầm máu cặp nhẹ vào cực dưới của thùy nơi tổ chức lành kéo nhẹ thùy tuyến lên phía trước trên. Nếu là tổ chức thì phải thận trọng bởi vì nếu cặp thì

rất dễ làm vỡ u dẫn đến chảy máu khó cầm làm khó khan cho quá trình bóc tách và dễ gây di căn tại chỗ.

+ Tiếp tục kéo tuyến lên trên và vào trong để bóc tách tiếp mặt sau bên cực dưới của thùy. Đây là nơi đổ và cửa động mạch giáp dưới.

- Phẫu tích cực trên

+ Dùng kẹp cầm máu cặp nhẹ vào mặt tuyến ở phía cực trên kéo ra ngoài, lên trên, dùng kẹp cầm máu khác đi vào khoang vô mạch, tách tuyến khỏi khí quản, đốt và cắt các mạch máu.

+ Tiếp tục phẫu tích lên phía trên tới khi quan sát thấy động mạch giáp trên. Đối với động mạch giáp trên dùng kẹp cầm máu cặp chặt và buộc mạch máu.

+ Tách dây thần kinh quặt ngược hay tuyến cận giáp nằm mặt sau của tuyến giáp.

- Cắt trọn thùy tuyến giáp chứa nhân ung thư.

- Dùng dao điện nạo hạch nằm dọc bó mạch cảnh và nhóm hạch trước khí quản, nạo hạch trong bó cơ ức đòn chũm nếu ghi nhận có hạch trong lúc phẫu thuật hoặc có hình ảnh hạch di căn trên siêu âm.

- Đặt dẫn lưu Redon hoặc không tùy trường hợp.

• Thì 3 – Đóng vết mổ khâu da:

- Không cần khâu lại các cơ. Tổ chức dưới da khâu lại mũi rìi bằng chỉ tiêu (Vicryle 3/0). Da khâu bằng chỉ lượn tự tiêu dưới da hoặc chỉ không tan Nilon 4.0

Theo dõi

- Chảy máu
- Nói khan
- Tê tay chân – cơn tetani
- Khó thở
- Nhiễm trùng

Xử trí tai biến

- Trường hợp chảy máu nhiều: phù nề cổ, khó thở dẫn lưu ra máu đỏ tươi, có máu đông, mở vết mổ cầm máu lại
- Nói khan: chống phù nề - corticoid – vitamin 3B
- Tê tay chân – cơn tetani: Calci clorid tiêm tĩnh mạch
- Khó thở:
 - + Thở oxy
 - + Mở khí quản ra da
- Nhiễm trùng: kháng sinh, chống phù nề

CẮT BÁN PHẦN MỘT THÙY TUYẾN GIÁP TRONG BƯỚU GIÁP NHÂN BẰNG ĐAO SIÊU ÂM

Đại cương

Bướu giáp nhân là biểu hiện lâm sàng của nhiều bệnh lý tuyến giáp khác nhau và là một rối loạn nội tiết phổ biến nhất đặc biệt ở những vùng có thu nhận iot thấp.

Tỷ lệ bướu giáp nhân sờ thấy khoảng 4% -5% ở những vùng có thu nhận iot bình thường, trong đó một nửa là đơn nhân và một nửa là đa nhân. Tỷ lệ bướu giáp nhân lên tới 50% nếu phát hiện bằng siêu âm hay khi mổ xác.

Đa số bướu giáp nhân là lành tính, tỷ lệ ác tính chiếm khoảng 10% - 30% trong các trường hợp bướu giáp nhân.

Đánh giá bướu giáp nhân dựa vào thăm khám lâm sàng, xét nghiệm chức năng tuyến giáp, chẩn đoán hình ảnh, xét nghiệm tế bào học.

Điều trị bướu giáp nhân phụ thuộc bệnh lý, có thể điều trị nội khoa, phẫu thuật, phóng xạ.

Chỉ định

- Một hay nhiều nhân ở một thùy tuyến giáp: chức năng tuyến giáp bình thường, xạ hình tuyến giáp nhân lạnh, xét nghiệm tế bào bướu nhân lành tính, siêu âm thấy nhân nằm ở một thùy tuyến giáp.
- Đã điều trị nội khoa nhiều không đỡ, hay không có điều kiện điều trị nội khoa.
- Có dấu hiệu chèn ép: nuốt vướng, khó nuốt hay khó thở.
- Giải quyết thẩm mỹ.

Chống chỉ định

- Viêm giáp
- Cường giáp
- Ung thư giáp

Chuẩn bị

Người thực hiện

- 1 bác sĩ phẫu thuật
- 1 bác sĩ gây mê
- 2 bác sĩ phụ mổ
- 1 kỹ thuật viên gây mê
- 1 điều dưỡng dụng cụ
- 1 điều dưỡng ngoài
- 1 hộ lý

Phương tiện

- Máy gây mê
- Dao siêu âm Harmonic hoặc Sony Scision
- Dụng cụ mổ

Người bệnh

- Khám và giải thích về bệnh tình cho người bệnh và người nhà người bệnh.
- Làm các xét nghiệm cơ bản trước mổ
- Chuẩn bị người bệnh trước mổ: vào viện trước, giải thích và ký cam kết trước mổ, đánh dấu vết mổ.

Hồ sơ bệnh án

- Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật được dán vào bệnh án đúng vị trí.

Các bước tiến hành

Vô cảm: mê NKQ

Kỹ thuật

❖ **Gây mê:** Gây mê toàn thân có đặt nội khí quản hoặc gây tê đám rối cổ nông nếu chống chỉ định đặt nội khí quản.

❖ **Tư thế người bệnh:**

- Nằm ngửa
- Hai tay để dạng
- Độn gối dưới 2 vai để cổ ưỡn

❖ **Vị trí phẫu thuật viên và phụ:**

- Phẫu thuật viên đứng cùng bên với thùy cần phẫu thuật
- Phụ 1: Đứng đối diện với phẫu thuật viên
- Phụ 2 đứng cùng phía với phụ 1
- Dụng cụ viên: đứng cạnh phẫu thuật viên về phía bàn dụng cụ

❖ **Đường rạch da:**

- Được xác định khi người bệnh ở tư thế ngồi.
- Vị trí ở trên hõm ức 1cm, tốt nhất là trùng với nếp da.
- Hướng đường mổ cong lên trên.

❖ **Các thì trong phẫu thuật:**

• Thì 1 – Rạch da và bộc lộ tuyến:

- Rạch da qua lớp cơ bám da cổ, ngay phía trên các tĩnh mạch cổ trước trên lớp nông của cân cổ sâu.
- Tách vạt da: theo lớp vô mạch
 - + Lên trên tới sụn giáp
 - + Xuống dưới tới hõm ức
- Tách đường giữa vén sang 2 bên đi vào tuyến giáp. Trong trường hợp bướu lớn có thể cắt cơ ức giáp, ức móng
- Đi vào tuyến giáp theo đường bên (không đi theo đường giữa) là đường dọc theo bờ trước của cơ ức đòn chũm. Tách theo cân cơ, từ dưới lên trên dọc theo chiều dài của cơ.
- Tách cơ vai – móng.
- Tách dọc cơ ức giáp: theo thớ dọc cơ bằng dao siêu âm. Ngay phía dưới cơ là thùy tuyến giáp.
- Sau khi bộc lộ tới mặt trước của tuyến dùng dao siêu âm hàn các mạch máu. Phẫu tích tuyến giáp khỏi các thành phần xung quanh như: Cơ ức giáp, ức móng ở mặt bên, động mạch cảnh, tĩnh mạch cảnh ở mặt sau.

• Thì 2 – Xử lý thương tổn:

- Sử dụng hoàn toàn dao siêu âm để bóc tách, cầm máu hay cắt tổ chức mô.
- Phẫu tích cực dưới (Nếu nhân ở cực dưới)
 - + Dùng kẹp cầm máu cặp nhẹ vào cực dưới của thùy nơi tổ chức lành kéo nhẹ thùy tuyến lên phía trước trên. Nếu là tổ chức thì phải thận trọng bởi vì nếu cặp thì rất dễ làm vỡ u dẫn đến chảy máu khó cầm làm khó khăn cho quá trình bóc tách.
 - + Tiếp tục kéo tuyến lên trên và vào trong để bóc tách tiếp mặt sau bên cực dưới của thùy. Đây là nơi đổ và của động mạch giáp dưới.
 - + Dùng dao siêu âm cắt bán phần cực dưới tuyến giáp
- Phẫu tích cực trên (Nếu nhân ở cực trên)

- + Dùng kẹp cầm máu cặp nhẹ vào mặt tụyển ở phía cực trên keo ra ngoài, lên trên, dùng dao siêu âm đi vào khoang vô mạch, tách tụyển khỏi khí quản, đốt và cắt các mạch máu.
- + Tiếp tục phẫu tích lên phía trên tới khi quan sát thấy động mạch giáp trên. Hàn và cắt bằng dao siêu âm. Đối với động mạch giáp trên lớn hơn 6mm dùng kẹp cầm máu cặp cắt và buộc mạch máu.
- + Tách thành sau phía trên của thùy tụyển: Sau đó dùng dao siêu âm cắt bán phần cực trên để lại tổ chức lành cực dưới.
- + Tìm dây thần kinh quặt ngược hay tụyển cận giáp là bắt buộc.
- Tù theo vị trí nhân cực trên hay cực dưới mà ta dùng dao siêu âm cắt bán phần 1 thùy để lại cực trên hay cực dưới.
- Hiếm khi cần đặt dẫn lưu Redon khi đã kiểm tra cầm máu kĩ và ưu điểm của dao siêu âm ít gây tổn thương mô, ít phản ứng tiết dịch.
 - Thì 3 – Đóng vết mổ khâu da:
- Khâu lại các cơ nhưng chừa một khoảng 1-2cm để tránh biến chứng chèn ép khí quản cấp tính do chảy máu. Tổ chức dưới da khâu lại mũi rời bằng chỉ tiêu Vicryle 3.0. Da khâu bằng chỉ lượn tự tiêu dưới da hoặc chỉ không tan Nilon 4.0

Theo dõi

- Chảy máu
- Nói khan
- Tê tay chân – cơn tetani
- Khó thở
- Nhiễm trùng

Xử trí tai biến

- Trường hợp chảy máu nhiều: phù nề cổ, khó thở dẫn lưu ra máu đỏ tươi, có máu đông, mở vết mổ cầm máu lại
- Nói khan: chống phù nề - corticoid – vitamin 3B
- Tê tay chân – cơn tetani: Calci clorid tiêm tĩnh mạch
- Khó thở:
 - + Thở oxy
 - + Mở khí quản ra da
- Nhiễm trùng: kháng sinh, chống phù nề

CẮT BÁN PHẦN MỘT THÙY TUYẾN GIÁP TRONG BƯỚU GIÁP NHÂN KHÔNG DÙNG DAO SIÊU ÂM

Đại cương

Bướu giáp nhân là biểu hiện lâm sàng của nhiều bệnh lý tuyến giáp khác nhau và là một rối loạn nội tiết phổ biến nhất đặc biệt ở những vùng có thu nhận iot thấp.

Tỷ lệ bướu giáp nhân sờ thấy khoảng 4% -5% ở những vùng có thu nhận iot bình thường, trong đó một nửa là đơn nhân và một nửa là đa nhân. Tỷ lệ bướu giáp nhân lên tới 50% nếu phát hiện bằng siêu âm hay khi mổ xác.

Đa số bướu giáp nhân là lành tính, tỷ lệ ác tính chiếm khoảng 10% - 30% trong các trường hợp bướu giáp nhân.

Đánh giá bướu giáp nhân dựa vào thăm khám lâm sàng, xét nghiệm chức năng tuyến giáp, chẩn đoán hình ảnh, xét nghiệm tế bào học.

Điều trị bướu giáp nhân phụ thuộc bệnh lý, có thể điều trị nội khoa, phẫu thuật, phóng xạ.

Chỉ định

- Một hay nhiều nhân ở một thùy tuyến giáp: chức năng tuyến giáp bình thường, xạ hình tuyến giáp nhân lạnh, xét nghiệm tế bào bướu nhân lành tính, siêu âm thấy nhân nằm ở một thùy tuyến giáp.
- Đã điều trị nội khoa nhiều không đỡ, hay không có điều kiện điều trị nội khoa.
- Có dấu hiệu chèn ép: nuốt vướng, khó nuốt hay khó thở.
- Giải quyết thẩm mỹ.

Chống chỉ định

- Viêm giáp
- Cường giáp
- Ung thư giáp

Chuẩn bị

Người thực hiện

- 1 bác sĩ phẫu thuật
- 1 bác sĩ gây mê
- 2 bác sĩ phụ mổ
- 1 kỹ thuật viên gây mê
- 1 điều dưỡng dụng cụ
- 1 điều dưỡng ngoài
- 1 hộ lý

Phương tiện

- Máy gây mê
- Dao điện Mono, clip.
- Dụng cụ mổ

Người bệnh

- Khám và giải thích về bệnh tình cho người bệnh và người nhà người bệnh.
- Làm các xét nghiệm cơ bản trước mổ
- Chuẩn bị người bệnh trước mổ: vào viện trước, giải thích và ký cam kết trước mổ, đánh dấu vết mổ.

Hồ sơ bệnh án

- Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật được dán vào bệnh án đúng vị trí.

Các bước tiến hành

Vô cảm: mê NKQ

Kỹ thuật

❖ **Gây mê:** Gây mê toàn thân có đặt nội khí quản hoặc gây tê đám rối cổ nông nếu chống chỉ định đặt nội khí quản.

❖ **Tư thế người bệnh:**

- Nằm ngửa
- Hai tay để dạng
- Độn gối dưới 2 vai để cổ ưỡn

❖ **Vị trí phẫu thuật viên và phụ:**

- Phẫu thuật viên đứng cùng bên với thùy cần phẫu thuật
- Phụ 1: Đứng đối diện với phẫu thuật viên
- Phụ 2 đứng cùng phía với phụ 1
- Dụng cụ viên: đứng cạnh phẫu thuật viên về phía bàn dụng cụ

❖ **Đường rạch da:**

- Được xác định khi người bệnh ở tư thế ngồi.
- Vị trí ở trên hõm ức 1cm, tốt nhất là trùng với nếp da.
- Hướng đường mổ cong lên trên.

❖ **Các thì trong phẫu thuật:**

• Thì 1 – Rạch da và bóc lộ tuyến:

- Rạch da qua lớp cơ bám da cổ, ngay phía trên các tĩnh mạch cổ trước trên lớp nông của cân cổ sâu.
- Tách vạt da: theo lớp vô mạch
 - + Lên trên tới sụn giáp
 - + Xuống dưới tới hõm ức
- Tách đường giữa vén sang 2 bên đi vào tuyến giáp. Trong trường hợp bướu lớn có thể cắt cơ ức giáp, ức móng
- Đi vào tuyến giáp theo đường bên (không đi theo đường giữa) là đường dọc theo bờ trước của cơ ức đòn chũm. Tách theo cân cơ, từ dưới lên trên dọc theo chiều dài của cơ.
- Tách cơ vai – móng.
- Tách dọc cơ ức giáp: theo thứ tự dọc cơ bằng dao điện Mono. Ngay phía dưới cơ là thùy tuyến giáp.
- Sau khi bóc lộ tới mặt trước của tuyến. Phẫu tích tuyến giáp khỏi các thành phần xung quanh như: Cơ ức giáp, ức móng ở mặt bên, động mạch cảnh, tĩnh mạch cảnh ở mặt sau.

• Thì 2 – Xử lý thương tổn:

- Sử dụng dao điện Mono để bóc tách, cầm máu hay cắt tổ chức mô.
- Phẫu tích cực dưới (Nếu nhân ở cực dưới)
 - + Dùng kẹp cầm máu cặp nhẹ vào cực dưới của thùy nơi tổ chức lành kéo nhẹ thùy tuyến lên phía trước trên. Nếu là tổ chức thì phải thận trọng bởi vì nếu cặp thì rất dễ làm vỡ u dẫn đến chảy máu khó cầm làm khó khăn cho quá trình bóc tách.
 - + Tiếp tục kéo tuyến lên trên và vào trong để bóc tách tiếp mặt sau bên cực dưới của thùy. Đây là nơi đổ và của động mạch giáp dưới. Kẹp cột các mạch máu bằng chỉ Silk 3.0
 - + Dùng Halsted kẹp cắt cột từng phần của bán phần cực dưới tuyến giáp
- Phẫu tích cực trên (Nếu nhân ở cực trên)

- + Dùng kẹp cầm máu cặp nhẹ vào mặt tụy ở phía cực trên kéo ra ngoài, lên trên, dùng dao điện đi vào khoang vô mạch, tách tụy khỏi khí quản, kẹp, cắt và cột các mạch máu.
- + Tiếp tục phẫu tích lên phía trên tới khi quan sát thấy động mạch giáp trên. Dùng kẹp cầm máu cặp cắt và buộc mạch máu.
- + Tách thành sau phía trên của thùy tụy: Sau đó dùng Halsted kẹp cắt cột từng phần của bán phần cực trên để lại tổ chức lành cực dưới.
- + Tìm dây thần kinh quặt ngược hay tụy cận giáp là bắt buộc.
- Tùy theo vị trí nhân cực trên hay cực dưới mà ta cắt bán phần 1 thùy để lại cực trên hay cực dưới.
- Có thể cần đặt dẫn lưu Redon
 - Thì 3 – Đóng vết mổ khâu da:
- Khâu lại các cơ nhưng chừa một khoảng 1-2cm để tránh biến chứng chèn ép khí quản cấp tính do chảy máu. Tổ chức dưới da khâu lại mũi rìi bằng chỉ tiêu Vicryle 3.0. Da khâu bằng chỉ lượn tự tiêu dưới da hoặc chỉ không tan Nilon 4.0

Theo dõi

- Chảy máu
- Nói khan
- Tê tay chân – cơn tetani
- Khó thở
- Nhiễm trùng

Xử trí tai biến

- Trường hợp chảy máu nhiều: phù nề cổ, khó thở dẫn lưu ra máu đỏ tươi, có máu đông, mở vết mổ cầm máu lại
- Nói khan: chống phù nề - corticoid – vitamin 3B
- Tê tay chân – cơn tetani: Calci clorid tiêm tĩnh mạch
- Khó thở:
 - + Thở oxy
 - + Mở khí quản ra da
- Nhiễm trùng: kháng sinh, chống phù nề

RÚT DẪN LƯU MÀNG PHỔI

Đại cương

- Màng phổi là màng thanh mạc, bao phủ nhu mô phổi, trung thất, cơ hoành và mặt trong khoang lồng ngực. Màng phổi gồm hai lá:
 - Lá thành lót mặt trong khoang lồng ngực bao gồm màng phổi sườn, màng phổi trung thất, và màng phổi cơ hoành.
 - Lá tạng bao phủ mặt ngoài của phổi và len vào các rãnh liên thùy.
 - Lá thành và lá tạng gặp nhau ở rốn phổi.

- Bình thường có một lớp dịch khoảng 10 – 20 ml ở giữa lá thành và lá tạng, có tác dụng bôi trơn cho phép lá thành và lá tạng trượt lên nhau dễ dàng trong cử động hô hấp. Khoang ảo giữa hai lá màng phổi gọi là khoang màng phổi.
- Thủ thuật rút dẫn lưu màng phổi là rút lấy ống thông ra khỏi khoang màng phổi sau khi phổi đã nở hoàn toàn.

Chỉ định

- Sau khi dẫn lưu khí hay dịch (mủ, máu, dưỡng chấp hay dịch) trong khoang màng phổi đã đạt yêu cầu (hết khí hay hết dịch hoặc lượng dịch, khí chỉ còn rất ít), cần rút bỏ sonde dẫn lưu ra.
- Ống dẫn lưu màng phổi không còn hoạt động hay tắt ống dẫn lưu.
- Chỗ chân sonde dẫn lưu bị dò ra gây loét thành ngực.
- Thời gian dẫn lưu kéo dài > 2 tuần.

Chống chỉ định

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.

Chuẩn bị

Người thực hiện:

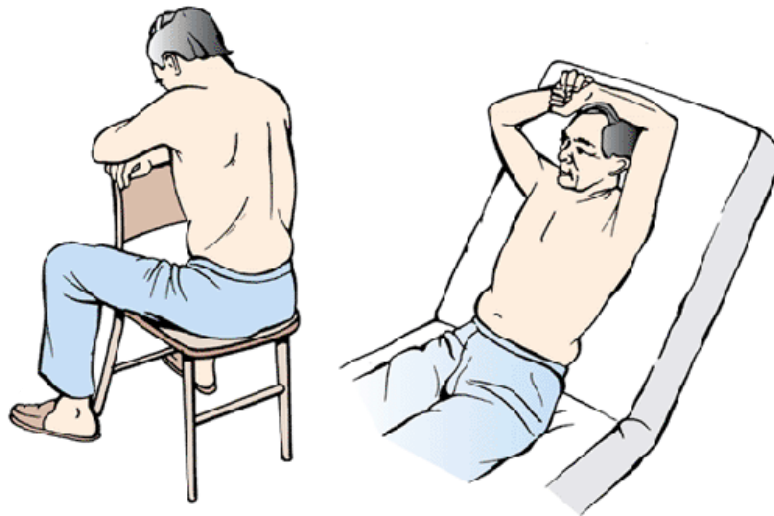
- Bác sĩ:
 - Khám lâm sàng, kiểm tra kết quả cận lâm sàng: công thức máu, đông máu cơ bản, phim Xquang phổi.
 - Xem xét chỉ định rút dẫn lưu màng phổi
 - Giải thích cho NB và người nhà mục đích của thủ thuật, các tai biến trong quá trình làm thủ thuật để NB hợp tác tốt.
- Điều dưỡng: chuẩn bị hồ sơ, chuẩn bị dụng cụ, hỗ trợ cho bác sĩ thực hiện thủ thuật.

Phương tiện:

- Bộ dụng cụ chọc dịch MP:
 - Atropin 0.25mg (2 ống), Lidocain 2% 2ml (2 ống).
 - Hộp thay băng cất chỉ, bơm tiêm
 - Gạc sạch, băng vô trùng, găng tay vô khuẩn.
- Hộp thuốc chống sốc
- Máy đo huyết áp, máy đo SpO₂

Người bệnh

- NB ngồi kiểu cưỡi ngựa trên ghế tựa, 2 tay khoanh trên vai ghế, trán đặt vào tay để lưng cong ra sau. Trường hợp người bệnh mệt, có thể nằm ở tư thế Fowler.



Hồ sơ bệnh án

- Theo quy định Bộ Y tế.

Các bước tiến hành

Kiểm tra hồ sơ, kiểm tra đúng người bệnh.

Kỹ thuật

- Gỡ các băng dính dán cố định chân ống dẫn lưu màng phổi.
- Sát trùng da rộng xung quanh chân ống và trải sẵn có lỗ.
- Xác định chỉ chờ vòng quanh chân ống đã được khâu trong thủ thuật đặt dẫn lưu màng phổi.
- Cắt chỉ khâu cố định chân ống dẫn lưu.
- Hướng dẫn động tác hít thở cho bệnh nhân: hít sâu thở đều, tập cho BN hít sâu và nín thở để phổi nở tối đa, BN hợp tác và làm theo hiệu lệnh của BS.
- Hướng dẫn BN hít thở theo hiệu lệnh, quan sát nhịp thở của BN, BN hít sâu tối đa và nín thở, tiến hành rút nhanh ống dẫn lưu ra khi đó.
- Cột siết mối chỉ chờ để bị kín lỗ chân ống dẫn lưu
- Sát khuẩn và dùng gạc băng ép vết chân ống dẫn lưu.

Theo dõi

Trước thủ thuật

- Đo mạch, huyết áp, SpO₂ kiểm tra.

Sau thủ thuật

- Trạng thái tinh thần BN.
- Đo mạch, huyết áp, SpO₂ kiểm tra.
- Khám lâm sàng, nghe phổi.
- Chụp Xquang phổi kiểm tra xem có tràn khí, tràn máu màng phổi, tràn khí dưới da sau rút

Xử trí tai biến

Triệu chứng cường phế vị:

- BN biểu hiện mệt, vã mồ hôi, chân tay lạnh, huyết áp hạ, thường do hoảng sợ hoặc do đau.
- Xử trí: Ngừng thủ thuật, nằm đầu thấp, giảm đau, 01 ống Atropin 1/4mg pha loãng với 2 ml Natriclorua 0,9% tiêm tĩnh mạch hoặc 01 ống tiêm dưới da., theo dõi Mạch, Huyết áp, SpO₂, truyền dịch

Tràn khí màng phổi:

- Khi động tác rút sonde không dứt khoát hoặc có dò thành ngực, khí dễ tràn vào khoang màng phổi gây tràn khí màng phổi.
- Chụp lại Xquang phổi, theo dõi tình trạng suy hô hấp do tràn khí chèn ép nhu mô phổi, đẩy lệch tim. Cần chọc hút khí cấp cứu.

PHẪU THUẬT ĐÓNG MỠ THÔNG RUỘT NON

Đại cương

- Đóng mỡ thông ruột non là phẫu thuật làm kín lại vị trí ruột non đang mở ra da, lập lại lưu thông ruột non và khâu thành bụng tại vị trí đã mở thông ruột non; có thể khâu bình thường hoặc phải làm thêm một phẫu thuật phục hồi thành bụng do khuyết lớn.
- Mở thông ruột non có thể có: hai đầu ruột tại một vị trí, hai đầu ruột tại hai vị trí, một đầu ruột mở thông và một đầu đóng kín trong bụng. Lỗ mở thông có thể là thành bên của quai ruột non hay toàn bộ đường kính quai ruột.
- Có nhiều phương pháp đóng mỡ thông ruột non: mổ mở hoặc mổ nội soi ổ bụng mổ tại chỗ ngoài phúc mạc hay tại chỗ trong phúc mạc; nhưng đều theo một nguyên tắc chung.

5.2. Chỉ định

- Người bệnh có chỉ định đóng mỡ thông ruột non nếu mở thông ruột non hết tác dụng bảo vệ hay điều trị thương tổn ruột phía dưới.
- Điều kiện đóng mỡ thông là toàn bộ đoạn ruột phía dưới chỗ mở thông hết thương tổn, lưu thông được và Ổ bụng qua giai đoạn viêm dính phù nề sau lần mổ trước.

5.3. Chống chỉ định:

- Có tắc ruột hay hẹp ruột phía dưới chỗ mở thông không giải quyết được.
- Có thương tổn nặng phía dưới chỗ mở thông chưa giải quyết được.
- Ổ bụng còn viêm dính hay phù nề.
- Người bệnh suy kiệt, thể trạng yếu không đảm bảo phẫu thuật.

5.4. Chuẩn bị

9. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên ngoại khoa ít nhất có đào tạo chuyên khoa cấp I hoặc tương đương.
- Phụ mổ: 2 người
- Kíp gây mê, dụng cụ viên đủ cho phẫu thuật ổ bụng.

10. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ mổ bụng cơ bản nếu mổ mở, bộ mổ nội soi ổ bụng nếu mổ nội soi từ trong ra.
- Vật liệu là các loại chỉ khâu ngoại khoa cho ống tiêu hóa, cân cơ thành bụng, tấm prolene phục hồi thành bụng, khâu mạch máu ngoại khoa, máy cắt nối ống tiêu hóa tự động các loại tùy theo kỹ thuật áp dụng.
- Bàn mổ loại đa năng điều chỉnh nhiều tư thế xoay và dạng chân.

11. Người bệnh:

- Chế độ ăn: giống như trường hợp khâu nối ruột non(xem quy trình chuẩn bị ruột).
- Vệ sinh toàn thân và vùng mổ.

12. Hồ sơ bệnh án:

- Làm bệnh án đầy đủ, khai thác kỹ tiền căn, mượn hồ sơ cũ nếu có.
- Bộ xét nghiệm tiền phẫu, xét nghiệm đánh giá bệnh lý nền.
- Đánh giá tổn thương lần trước phải mở thông ruột non: Nội soi đại tràng, MSCT bụng, Chụp ruột non hay đại tràng cản quang.

- Khám tiền mê trước mổ.

5.5. Các bước tiến hành

5. **Vô cảm:** mê nội khí quản, có thể phối hợp các kỹ thuật giảm đau toàn thân sau mổ.
6. **Kỹ thuật:**
 - **Bước 1:** phẫu tích quai ruột mở thông ra khỏi thành bụng, cắt và gỡ dính thành ruột, mạc treo mạch máu ra khỏi da cân cơ thành bụng đủ để cắt nối hoặc khâu đóng lỗ mở thông.
 - **Bước 2:** gỡ dính các quai ruột phía dưới hoặc kiểm tra lưu thông quai đi phía dưới hoặc tìm đầu và quai ruột phía dưới để chuẩn bị đóng nối.
 - **Bước 3:** đóng lỗ mở thông hoặc nối lại hai đầu ruột bằng chỉ khâu nối ống tiêu hóa theo kỹ thuật nhằm đảm bảo nguyên tắc: kín, chắc, không hẹp, không kéo căng, không thiếu máu nuôi miệng nối; Có thể sử dụng máy cắt nối ống tiêu hóa để thực hiện khâu nối này.
 - **Bước 4:** Khâu đóng bụng và khâu phục hồi thành bụng vị trí ruột đã mở thông. Có thể khâu đóng đơn giản theo các lớp giải phẫu của thành bụng hoặc phải áp dụng riêng một phẫu thuật phục hồi thành bụng do khuyết cân cơ, điểm hình là khâu phục hồi thành bụng bằng tấm đan prolen.

5.6. Theo dõi

5. **Thời kỳ hậu phẫu:**
 - Chăm sóc người bệnh toàn diện nuôi dưỡng ngay sau mổ bằng đường tĩnh mạch cho đến khi có nhu động ruột bình thường.
 - Chăm sóc vết mổ, tình trạng vết mổ.
 - Theo dõi sinh hiệu, các dấu hiệu đau bụng, chướng bụng, trung tiện và đại tiện, hội chứng đáp ứng viêm toàn thân.
6. **Sau thời kỳ hậu phẫu:** chỗ mở thông ruột có bị hở thành bụng.

5.7. Xử trí tai biến

- Biến chứng tắc ruột sau mổ: đau, nôn, bí trung tiện, chướng bụng... cần điều trị tắc ruột sớm, kháng sinh, hút dạ dày, truyền dịch theo dõi chỉ định mổ lại kịp thời.
- Biến chứng viêm phúc mạc do xì miệng nối phải mở bụng thám sát rửa bụng, dẫn lưu và tìm nguyên nhân biến chứng. Rò miệng nối theo dõi, mổ lại khi có tình trạng viêm phúc mạc.
- Chảy máu trong ổ bụng: theo dõi sinh hiệu, công thức máu; thám sát ổ bụng khi tình trạng không ổn định.
- Bung thành bụng: khâu phục hồi thành bụng bằng chỉ thép.

PHẪU THUẬT MỞ HỒI TRÀNG RA DA

Đại cương

Phẫu thuật mở thông hồi tràng được thực hiện trên ruột non thông qua khoang bụng để giúp cho dịch phân đi ra ngoài và không vào đại trực tràng. Lỗ mở thông hồi tràng có thể tạm thời hoặc cũng có thể sẽ theo theo bệnh nhân phần đời còn lại tùy vào thương tổn hoặc căn bệnh mà bệnh nhân mắc phải, ví dụ như viêm loét kết tràng hoặc bệnh Crohn, căn bệnh khiến cho bệnh nhân buộc phải cắt bỏ trực tràng và hậu môn.

Đa số các trường hợp mở thông hồi tràng là sau phẫu thuật các đoạn đại trực tràng có nguy cơ cao xì miệng nối đại tràng, đặc biệt là sau phẫu thuật cắt trước thấp, lấy toàn bộ mạc treo trực tràng Ngoài ra, mở thông hồi tràng còn áp dụng trong các trường hợp tắc ruột đoạn dưới hồi tràng mà không thể giải quyết tắc nghẽn bằng cách khác.

biến chứng như: Tắc ruột, tụt chỗ mở thông vào ổ bụng, viêm tấy da và bệnh nhân phải trải qua một lần phẫu thuật nữa nữa để phục hồi lưu thông ruột.

Chỉ định:

- Là một phần của phẫu thuật được dự kiến từ trước như cắt trực tràng nối thấp
- Tắc ruột do ung thư di căn ổ bụng
- Các biến chứng của bệnh lý viêm, lao hoặc ung thư như: thủng ruột, rò.
- Chấn thương vỡ hồi tràng

Chống chỉ định

- Bệnh nhân không thể gây mê

Chuẩn bị

1. **Người thực hiện:** Bác sĩ chuyên khoa Ngoại tổng quát
2. **Phương tiện:** các dụng cụ phẫu thuật ổ bụng thường qui
3. **Người bệnh**

- Được khám lâm sàng cẩn thận để xác định bệnh.
- Xét nghiệm tiền phẫu.
- Các cận lâm sàng chẩn đoán bệnh, chuyên biệt đối với bệnh nhân lớn tuổi, có bệnh lý nội khoa đi kèm.

4. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định. Người bệnh và gia đình ghi hồ sơ như đã nêu ở mục 3 trên đây (ghi rõ đã được giải thích rõ ràng và hiểu về những điều bác sĩ giải thích nêu trên).
- Hoàn thiện đầy đủ các bước khám lâm sàng, cận lâm sàng phù hợp
- Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính nặng phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: Mê nội khí quản

2. Kỹ thuật:

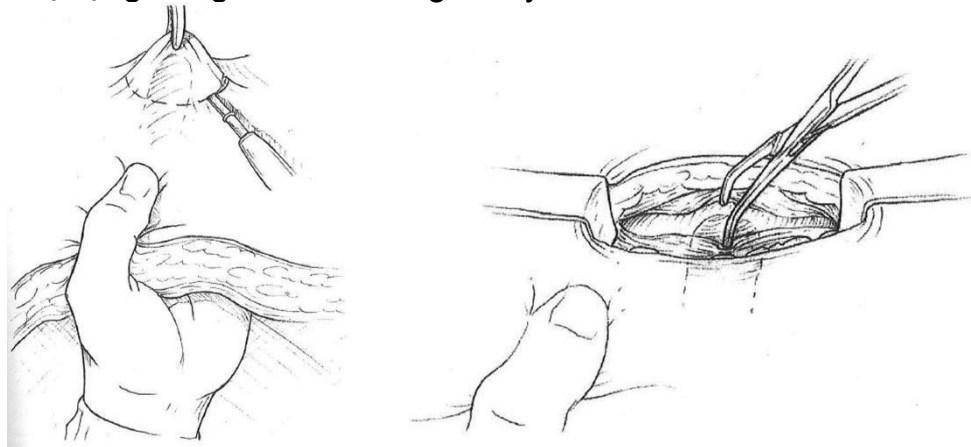
Trường hợp đã cắt trước thấp đại trực tràng và bắt đầu thực hiện mở hồi tràng ra da.

Phẫu thuật nội soi:

- Tìm hồi tràng đoạn cuối, vị trí cách góc hồi manh tràng 20-30 cm.
- Khâu một mũi Soie 3.0 đánh dấu, dùng móc đốt đánh dấu phía dưới hay trên mũi khâu để biết đầu trên hay dưới.
- Xác định vị trí đưa ra thành bụng, thông thường vị trí trocar vùng hông (P)
- Đưa hồi tràng ra ngoài thành bụng:
 - Dùng Kelly kéo chỉ đã khâu đánh dấu, chỉnh lại đoạn hồi tràng cho đúng chiều sao cho quai đến ra thành bụng là đầu dưới và quai đi là đầu trên, tránh để xoắn mạc treo. Kéo chỉ và giữ cho quai ruột sát thành bụng
 - Rạch da chỗ chân sợi chỉ, rộng ra khoảng 3 cm, đường ngang, vào các lớp đến phúc mạc, tránh làm đứt chỉ, độ rộng vừa 2 ngón tay. Kéo quai hồi tràng ra ngoài thành bụng 3-5 cm, chỉnh lại đúng chiều.
- Khâu dính thanh cơ hồi tràng vào cân thành bụng 6-8 mũi rời chia đều: mũi vị trí 3h và 9h khâu 2 chân hồi tràng dính vào nhau. Sử dụng chỉ Soie 3.0
- Đóng các lỗ trocar và vết mổ lấy bệnh phẩm, may da.
- Xẻ ngang quai hồi tràng, khâu lộn niêm mạc dính vào da cho kín bằng vicryl 3.0.
- Kiểm tra 2 đầu hồi tràng có thông tốt không.

Phẫu thuật mở:

- Vị trí: bờ ngoài cơ thẳng bụng (P), trên hoặc dưới rốn
- Rạch da 3 cm đường ngang, vào các lớp đến phúc mạc, dùng 2 ngón tay đưa từ trong bụng ra đẩy lên thành bụng sẽ dễ tạo lỗ mở ở thành bụng. kiểm tra độ rộng bằng đưa vừa 2 ngón tay.



- Kéo hồi tràng ra ngoài thành bụng khoảng 3-5 cm, xác định cho đúng chiều: quai đến phía dưới, quai đi ở trên, tránh để xoắn mạc treo.
- Khâu dính thanh cơ hồi tràng vào cân thành bụng 6-8 mũi chỉ Soie 3.0
- Đóng bụng, may da
- Xẻ ngang mặt trước ngang hồi tràng, khâu lộn niêm mạc dính vào da.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Kiểm tra lỗ mở hồi tràng ngày hậu phẫu 1: thiếu máu, tụt, hẹp
- Theo lượng dịch tiêu hóa từ hồi tràng
- Kiểm tra rối loạn điện giải.

2. Biến chứng

- Viêm da quanh chân lỗ hồi tràng

- Rối loạn điện giải
- Tắc ruột
- Hẹp hay tụt chỗ mở hồi tràng

Xử trí biến chứng

- Viêm da quanh chân lỗ hồi tràng:
- Rối loạn điện giải: điều chỉnh điện giải
- Tắc ruột: có thể mổ gỡ dính bằng PTNS hay mổ mở
- Hẹp chỗ mở hồi tràng: có thể thông bằng ống để thoát phân
- Tụt hồi tràng ra da: cân nhắc mổ dính lại hay khâu tại chỗ

PHẪU THUẬT MỞ THÔNG DẠ DÀY RA DA DO UNG THƯ

Đại cương

Ung thư thực quản (UTTQ) là bệnh khá thường gặp ở Việt Nam, đứng hàng thứ 5 trong các loại ung thư, đứng hàng thứ 9 trong các loại bệnh ác tính. Nam gặp nhiều hơn nữ. Điều trị UTTQ vẫn là một vấn đề khó khăn phức tạp. Trong điều trị UTTQ thường phối hợp 3 phương pháp: hóa trị, xạ trị và phẫu thuật phụ thuộc vào vị trí u, giai đoạn bệnh, thể trạng bệnh nhân, trong đó phẫu thuật là phương pháp điều trị chủ yếu. Phẫu thuật UTTQ phải đạt được nguyên tắc là cắt thực quản rộng rãi và nạo vét hạch rộng. Để

cắt rộng rãi thực quản hầu hết các tác giả đặc biệt là các tác giả Nhật bản đã thực hiện cắt gần toàn bộ thực quản với miệng nối ở cổ. Đối với việc nạo vét hạch trong ung thư thực quản có nhiều loại nạo vét hạch khác nhau như vét hạch hai

vùng, vét hạch rộng hai vùng, vét hạch ba vùng.

Đối với các trường hợp ung thư thực quản giai đoạn tiến xa, không thể cắt thực quản được, và bệnh nhân không còn khả năng ăn qua đường miệng hay ăn kém thì phẫu thuật Mở thông dạ dày ra da nuôi ăn là giải pháp nuôi dưỡng cho bệnh nhân.

Chỉ định: ung thư thực quản xâm lấn (T4)

Chống chỉ định

Bệnh nhân không thể chịu đựng cuộc phẫu thuật dù nhỏ.

Chuẩn bị

Người thực hiện: Bác sĩ chuyên khoa Ngoại tổng quát

Phương tiện: các dụng cụ phẫu thuật ổ bụng thường qui

Người bệnh

- Được khám lâm sàng cẩn thận để xác định bệnh.
- Nội soi thực quản- dạ dày, sinh thiết.
- Chụp Ct-scan ngực bụng đánh giá ung thư thực quản giai đoạn T4
- Xét nghiệm tiền phẫu.
- Các cận lâm sàng chuyên biệt đối với bệnh nhân lớn tuổi, có bệnh lý nội khoa đi kèm.
- Thụt tháo nhẹ trực tràng (thường sử dụng Norgalax, Fleet enema...): 1 tuýp Fleet enema

Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định. Người bệnh và gia đình ghi hồ sơ như đã nêu ở mục 3 trên đây (ghi rõ đã được giải thích rõ ràng và hiểu về những điều bác sỹ giải thích nêu trên).
- Hoàn thiện đầy đủ các bước khám lâm sàng, nội soi thực quản-dạ dày, chụp CT ngực bụng để có chẩn đoán xác định ung thư thực quản T4
- Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính nặng phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

Các bước tiến hành

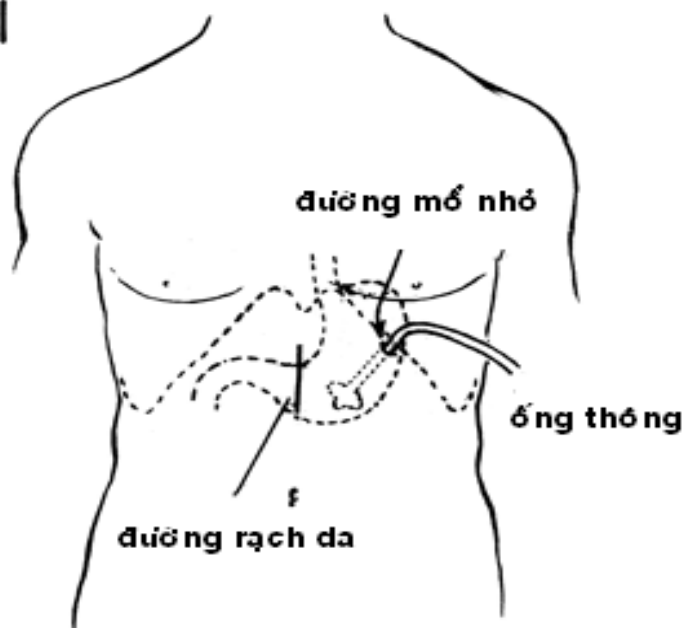
Vô cảm: Mê nội khí quản hay gây tê tại chỗ

Kỹ thuật:

- Bệnh nhân nằm ngửa, đầu hơi cao
- Phẫu thuật viên đứng bên phải bệnh nhân

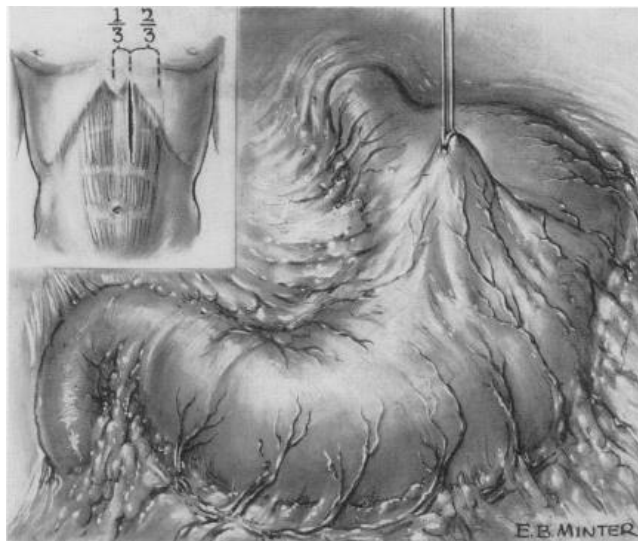
a. Phương pháp Stamm

- Rạch da đường giữa trên rốn bắt đầu dưới mũi ức 2-3 cm, dài khoảng 8-10 cm vào bụng



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

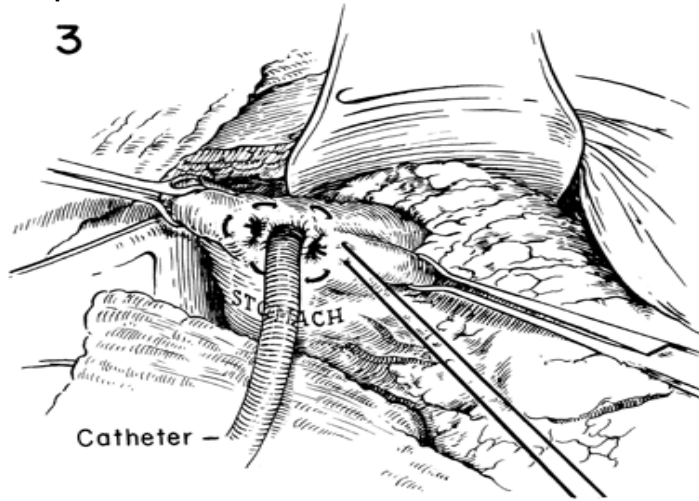
- Tìm và kéo dạ dày ra ngoài ổ bụng:
 - Vị trí cao nhất mặt trước dạ dày
 - Dùng kẹp babcock hay kẹp hình tim
 - Khâu 2 mũi đánh dấu



- Xẻ và đặt ống thông vào dạ dày:
 - Khâu 2 mũi túi
 - Xẻ dạ dày bằng kéo Metzenbaum hay dao điện
 - Đặt ống thông vào lòng dạ dày
 - Rút bỏ 2 mũi đánh dấu

- Buộc 2 mũi túi

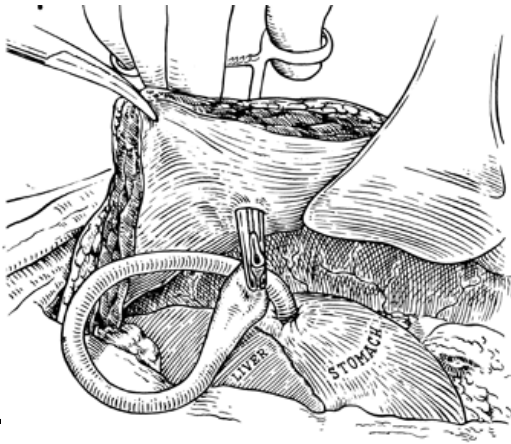
3



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

- Cố định dạ dày vào thành bụng:

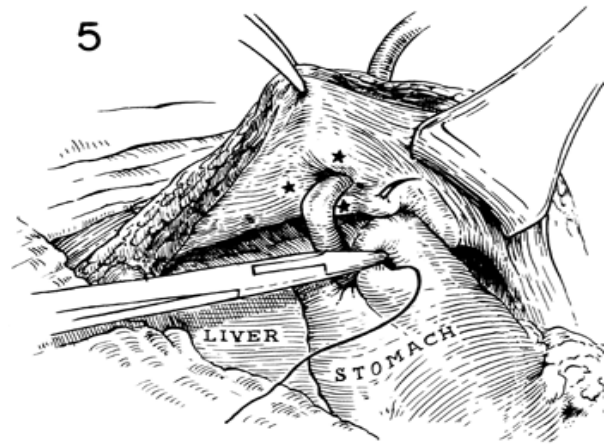
- Đưa đầu ống thông ra ngoài qua đường cạnh bên trái dài 2-3 cm
- Khâu cố định mặt trước dạ dày vào mặt trong thành bụng



b.

Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

5



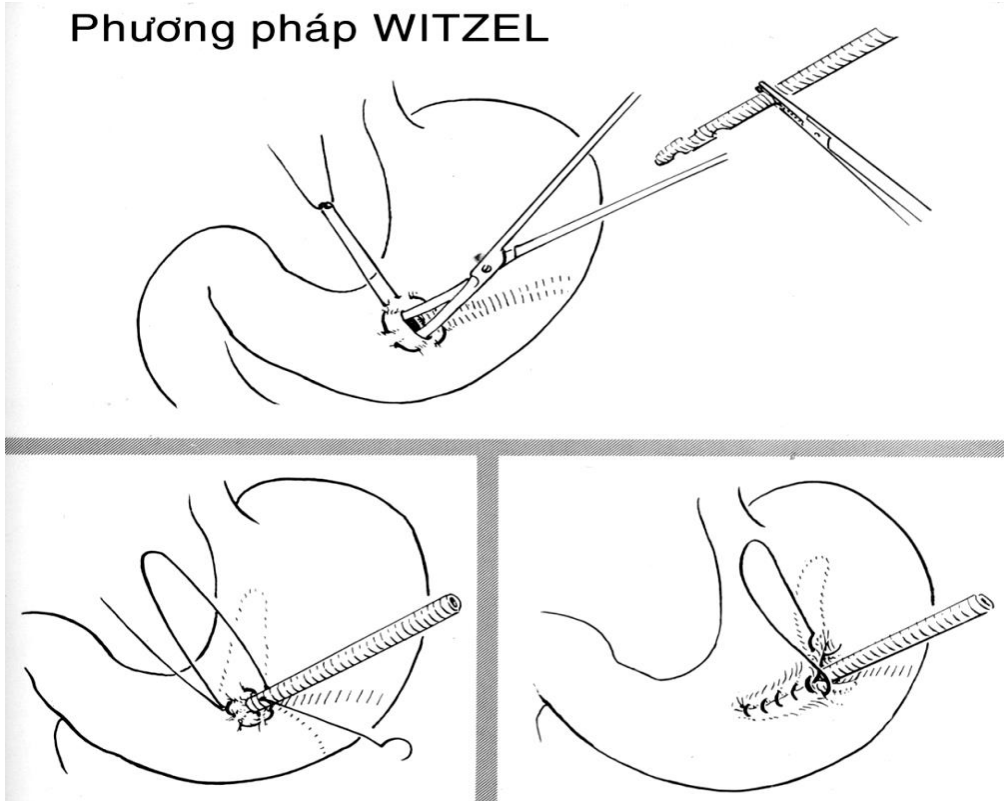
tru

Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

c

Đưa ống thông ra ngoài thành bụng

Phương pháp WITZEL



Theo dõi

Thời kỳ hậu phẫu

- Thay băng mỗi ngày
- Sau mổ 4-5 giờ có thể bơm nước nuôi ăn
- Cắt chỉ vào ngày hậu phẫu thứ 7-8

Biến chứng

- Nhiễm trùng vết mổ
- Viêm da quanh chân ống
- Nghẹt ống thông
- Hẹp lỗ thông dạ dày

Xử trí biến chứng

- Nhiễm trùng vết mổ: Kháng sinh, chăm sóc tại chỗ
- Viêm da quanh chân ống thông: Thoa oxyt kẽm hoặc corticoid
- Nghẹt ống thông:
 - Ngay sau mổ: Mổ lại
 - Muộn: bơm rửa hay thay ống mới
- Hẹp lỗ thông dạ dày, phòng ngừa: Nhét lại ngay sau khi lấy thông ra ngoài.

PHẪU THUẬT MỞ THÔNG HỔNG TRÀNG RA DA

Đại cương

Với các bệnh nhân nặng, nếu không được nuôi dưỡng hoặc nuôi dưỡng không tốt, nguy cơ tử vong sẽ cao hơn, gặp nhiều biến chứng hơn hoặc kéo dài thời gian nằm viện, gia tăng chi phí... Các bệnh nhân nằm điều trị tại khoa hồi sức tích cực có thể bị **suy dinh dưỡng** hay cạn kiệt dinh dưỡng do bệnh lý gây ra hoặc ảnh hưởng của các thủ thuật.

Đa số bác sĩ ngoại khoa thường quan tâm nhiều tới thuốc và các thủ thuật, ít chú ý tới tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân. Trong khi đó, việc điều trị bệnh ngoài dùng thuốc, can thiệp ngoại khoa còn phải đảm bảo cung cấp năng lượng và các dưỡng chất cho cơ thể bệnh nhân, giúp người bệnh duy trì chức năng miễn dịch, đảm bảo thuốc và các can thiệp y khoa phát huy hiệu quả.

Về vấn đề con đường nuôi dưỡng, trong mọi trường hợp, khi đường tiêu hóa còn hoạt động thì nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa là lựa chọn đầu tiên chứ không phải đường tĩnh mạch bởi đây là con đường sinh lý nhất, dễ làm nhất, hiệu quả và ít chi phí nhất. Và phương pháp nuôi ăn qua **mở thông hồng tràng** đang được áp dụng rộng rãi hiện nay cho những người bệnh không tự nuốt được.

Nuôi dưỡng liên tục qua ống thông hồng tràng là kỹ thuật nhằm mục đích đưa một lượng thức ăn qua một ống thông nằm trong hồng tràng được mở thông qua da và thành bụng. Với phương pháp này, ruột hoạt động sớm sẽ giảm nguy cơ teo niêm mạc, giảm tỷ lệ mắc bệnh và thời gian nhiễm khuẩn huyết

Chỉ định:

- Ung thư dạ dày, thực quản lan rộng không còn khả năng phẫu thuật cắt bỏ
- Bỏng dạ dày thực quản lan rộng tiến triển.
- Chuẩn bị phẫu thuật lớn ở dạ dày, thực quản mà cần giữ lại sự nguyên vẹn của dạ dày.
- Rò tiêu hóa: rò mồm tá tràng, sau cắt thực quản
- Tổn thương nặng vùng tá tụy do chấn thương, viêm tụy hoại tử
- Khó khăn hay thất bại trong việc nuôi dưỡng tĩnh mạch.

Chống chỉ định

Bệnh nhân không thể chịu đựng cuộc phẫu thuật dù nhỏ.

Chuẩn bị

- Người thực hiện: Bác sĩ chuyên khoa Ngoại tổng quát
- Phương tiện: các dụng cụ phẫu thuật ổ bụng thường qui
- Người bệnh:
 - Được khám lâm sàng cẩn thận để xác định bệnh.
 - Cận lâm sàng cần thiết để chẩn đoán bệnh
 - Xét nghiệm tiền phẫu.
 - Các cận lâm sàng chuyên biệt đối với bệnh nhân lớn tuổi, có bệnh lý nội khoa đi kèm.
 - Thụt tháo nhẹ trực tràng (thường sử dụng Norgalax, Fleet enema...): 1 tuýp Fleet enema

Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định. Người bệnh và gia đình ghi hồ sơ như đã nêu ở mục 3 trên đây (ghi rõ đã được giải thích rõ ràng và hiểu về những điều bác sỹ giải thích nêu trên).

- Hoàn thiện đầy đủ các bước khám lâm sàng, cận lâm sàng chẩn đoán.

- Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính nặng phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

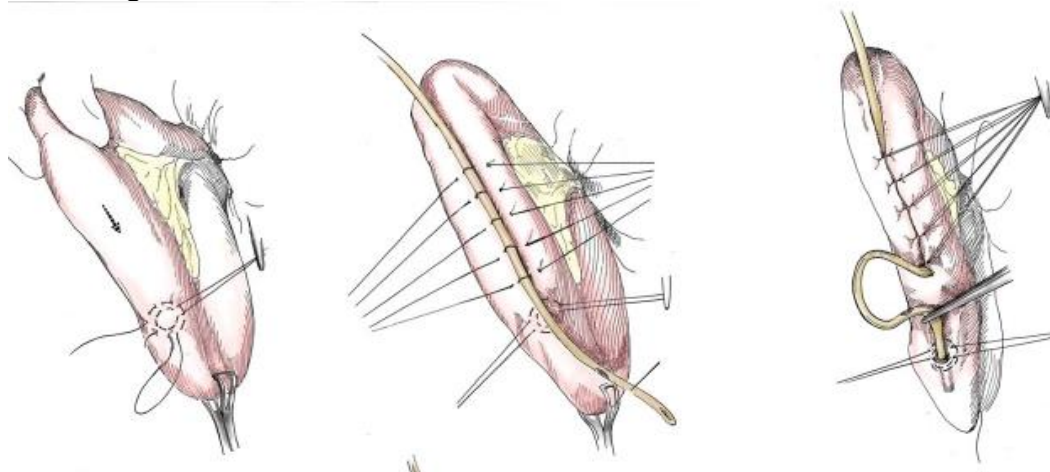
Các bước tiến hành

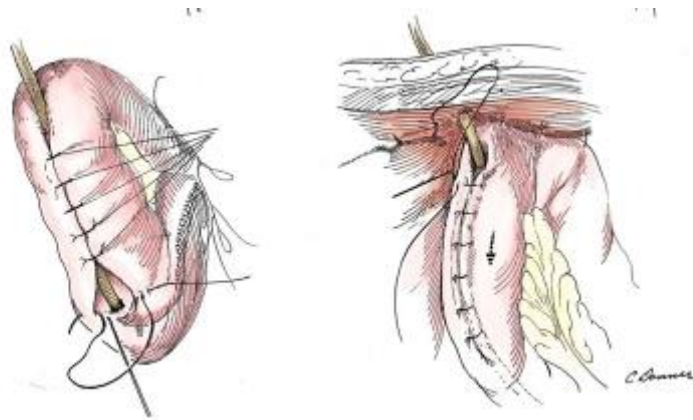
Chuẩn bị:

- Bệnh nhân nằm ngửa, đầu hơi cao
- Phẫu thuật viên đứng bên phải bệnh nhân
- Vô cảm: Mê nội khí quản hay gây tê tại chỗ

Kỹ thuật:

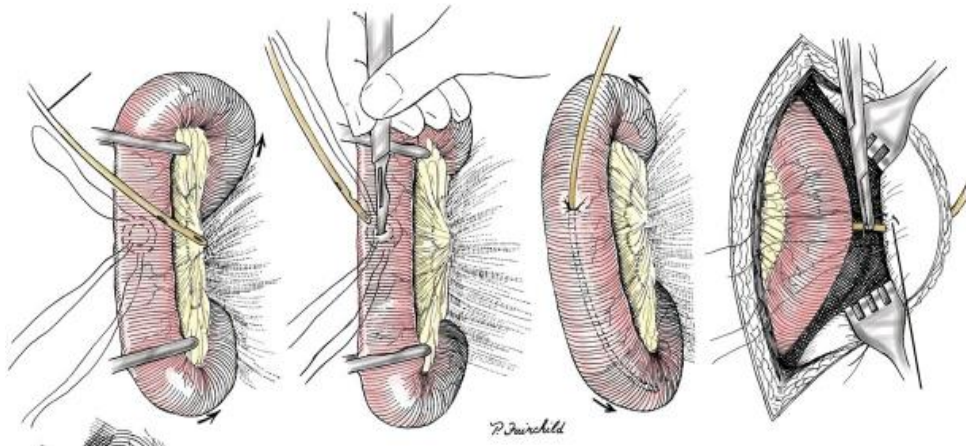
- **Đường mổ bụng:** trắng giữa hay bờ ngoài cơ thẳng bụng trái
- Tìm quai hồng tràng đầu tiên: banh rộng vết mổ, kéo đại tràng ngang lên trên, dùng ngón tay đưa sát thành bụng trái móc sang phải tìm góc tá hồng tràng, kéo quai ruột từ đó và kiểm tra lại xem đúng là quai hồng tràng đầu tiên từ góc tá-hồng tràng không.
- Khâu mũi túi ở bờ tự do hồng tràng tại vị trí cách góc tá hồng tràng 25 cm bằng chỉ Soie hay tan chậm 3.0, đường kính mũi túi khoảng 1 cm.
- Làm đường hầm Witzel:
 - o Mở lỗ hồng tràng trong đường khâu, cắm máu dưới niêm mạc.
 - o Đưa đầu ống Nelaton hay Plastic cỡ 16Fr xuống đầu dưới sâu 8-10 cm theo chiều nhu động
 - o Thắt mũi túi ôm chặt ống thông và niêm mạc lộn vào trong
 - o Khâu vết mũi rời thanh cơ ôm chặt vùi ống thông bắt đầu phía trên ống thông 1 cm, kéo dài # 10 cm.





Làm kiểu Stamm:

- Khâu 2 mũi túi chò: mũi đầu đường kính khoảng 1 cm, mũi 2 xa mũi 1 khoảng 3 mm
- Mở lỗ hồng tràng đưa ống thông vào sâu khoảng 8-10 cm hướng xuống cùng chiều nhu động
- Cột 2 mũi túi lần lượt mũi 1, mũi 2.



- Cố định quai ruột non vào thành bụng:
 - Mở lỗ thành bụng bên trái đường giữa cách khoảng 3-4 cm
 - Kéo ống thông ra ngoài.
 - Khâu khoảng 3-4 mũi rời đính hồng tràng vào phúc mạc quanh ống thông bằng chỉ Soie 3.0
 - Cột chặt các nơ chỉ vừa sát áp hồng tràng vào thành bụng
- Đóng bụng theo lớp.

Theo dõi

Thời kỳ hậu phẫu

- Thay băng mỗi ngày
- Bắt đầu nuôi ăn bằng cách nhỏ giọt thức ăn xay nhuyễn vào ống như truyền dịch ở ngày hậu phẫu 1
- Cắt chỉ vào ngày hậu phẫu thứ 7-8

Biến chứng

- Nhiễm trùng vết mổ
- Nhiễm trùng quanh chân ống
- Đau bụng do thức ăn lạnh hoặc quá nhiều
- Tiêu chảy

Xử trí biến chứng

- e. Nhiễm trùng vết mổ: Kháng sinh, chăm sóc tại chỗ
- f. Nhiễm trùng quanh chân ống: bôi mỡ kháng sinh, Vasolin
- g. Đau bụng: tránh bỡm thức ăn
- h. Tiêu chảy: do thức ăn nhiều đường hoặc mỡ, cần hội chẩn dinh dưỡng chỉnh lại khẩu phần ăn thích hợp. Nếu không cải thiện thì cần tìm hiểu các nguyên nhân

PHẪU THUẬT THOÁT VỊ BỆN TÁI PHÁT

ĐẠI CƯƠNG:

Thoát vị bẹn tái phát là bệnh thường gặp của vùng bẹn- đùi. Giải phẫu phức tạp.

Thoát vị bẹn tái phát là bệnh của loài người, xuất hiện từ khi con người chuyển qua tư thế đi thẳng.

Thoát vị bẹn: Thường gặp ở trẻ em và người lớn tuổi.

Nam/Nữ: 12/1.

Nguyên nhân: Bẩm sinh do sự tồn tại ống phúc tinh mạc. Mắc phải là suy yếu thành bụng.

Yếu tố thuận lợi là: táo bón, tiểu khó và ho kéo dài.

Tỷ lệ tái phát trong phẫu thuật thoát vị bẹn thay đổi từ : 1% - 20% tùy theo từng tác giả và tùy theo kỹ thuật mổ (trung bình là 5-10% sau mổ 5 năm). Mặt khác thoát vị bẹn có nhiều phương pháp mổ.

Chẩn đoán: Khám lâm sàng + Tiền sử lần mổ trước đó phương pháp nào (giấy ra viện) + Cận lâm sàng: siêu âm và CT-scan.

CHỈ ĐỊNH:

TVB TP là bệnh lý ngoại khoa, cần được chỉ định phẫu thuật. Điều trị nội không có tác dụng điều trị khỏi bệnh.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH:

Chống chỉ định chung của can thiệp ngoại khoa.

CHUẨN BỊ:

1. Người thực hiện:

- Người thực hiện ngoại tiêu hóa hay ngoại chung được đào tạo chuyên sâu hoặc có chứng chỉ về phẫu thuật vùng hậu môn trực tràng - tầng sinh môn.

2. Phương tiện:

- Đèn chiếu sáng tốt, ánh sáng lạnh.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu, dao điện, máy hút, banh, kéo, kẹp phẫu tích,...
- Các loại chỉ khâu, mesh,...nếu PTNS có dàn máy nội soi, keo sinh học.
- Bàn phẫu thuật: thường đặt được tư thế nằm ngửa, bàn có thể xoay được các tư thế.
- Bàn để dụng cụ: nên có 1 bàn để dụng cụ chung.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng bệnh tại chỗ và tình trạng chung của người bệnh, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Giải đáp những khúc mắc của người bệnh về bệnh tật, về phẫu thuật,...trong phạm vi cho phép.

- *Tối hôm trước ngày phẫu thuật:*

Thụt tháo sạch phân, có thể thụt thuốc tẩy như Fleet,...Không cần tẩy sạch như phẫu thuật đại trực tràng.

Dùng thuốc an thần như seduxen 5mg x 1 viên, uống lúc 20 giờ (tùy mỗi bệnh nhân có nên dùng hay không).

Cạo lông quanh mu bẹn.

- Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống, đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định. Người bệnh và gia đình ghi hồ sơ như đã nêu ở mục 3 trên đây (ghi rõ đã được giải thích rõ ràng và hiểu về những điều bác sĩ giải thích nêu trên).

- Xác định bệnh nhân và đánh dấu vết mổ.

- Hoàn thiện đầy đủ các bước khám lâm sàng, cận lâm sàng cần thiết để có chẩn đoán.

- Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính nặng phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu.

- Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- Người bệnh nằm ngửa.

2. Vô cảm:

- Tùy theo loại thủ thuật, phẫu thuật có thể lựa chọn các hình thức gây tê tại chỗ, châm tê, gây tê vùng, gây mê nội khí quản hay tĩnh mạch.

3. Kỹ thuật: Có thể mổ mở, hoặc PTNS.

Nguyên tắc kỹ thuật:

- Bảo tồn tối đa cấu trúc giải phẫu và chức năng sinh lý của hệ thống cơ thần kinh vùng bẹn - đùi.

- Không tạo ra các sẹo làm biến dạng vùng.

- Tìm thấy và giải quyết được túi thoát vị và phục hồi vùng bẹn đùi.

Cụ thể: đường mổ là đường nếp bẹn dài 4 - 6cm. Hoặc PTNS vô Troca bơm hơi CO₂

3.1. Đánh giá thương tổn: phẫu tích tìm được nơi thoát vị bẹn tái phát; xem có nghẹt hay không.

3.2. Một số thoát vị bẹn tái phát nghẹt có hoại tử ruột cắt nối ruột sẽ là có đường mổ giữa bụng dưới rốn.

3.3. Khâu phục hồi thành bụng nếu lỗ thoát vị nhỏ đơn thuần: Phương pháp: Bassini, Mc.Vay hoặc Nyhus, Lichstenstein,...

3.4. Đặt mesh nếu lỗ thoát vị lớn.

3.5. Đóng vết mổ từng lớp giải phẫu. Băng vết mổ.

THEO DÕI

1. Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.

- Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau, mạch chân, phù tím chân bên mổ.

- Tình trạng ổ bụng (nếu có cắt nối ruột trong thoát vị nghẹt, kẹt).

- Khi phẫu thuật bằng gây tê tùy sống, người bệnh thường bí đái trong ngày đầu, có thể phải đặt sonde bàng quang.

2. Dùng thuốc giảm đau, kháng sinh nếu cần, thuốc nhuận tràng, thuốc an thần buổi tối. Thường truyền dịch cung cấp năng lượng sau mổ.

3. Cho người bệnh ăn nhẹ, tập vận động sớm.

4. Săn sóc vết mổ:

Thay băng hàng ngày, khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều, bìu bẹn đùi sưng to, phù chân phải kiểm tra vết mổ.

- Thay băng 1 lần/ngày với các dung dịch sát khuẩn

XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đau sau mổ:

Thông thường người bệnh đau ít. Dùng thuốc giảm đau paracetamol.

- Phù tím chi bên mổ coi chừng tổn thương mạch máu chi.
- Tình trạng bụng nếu có viêm phúc mạc, tắc ruột phẫu thuật mở bụng kiểm tra.
- Chảy máu: tùy mức độ, có thể băng ép hoặc đốt điện, khâu cầm máu.
- Trường hợp nhiễm trùng nặng, toàn trạng người bệnh kém, suy kiệt cần điều trị tích cực: rửa sạch tại chỗ, kháng sinh toàn thân mạnh, nâng cao thể trạng, chữa các bệnh phối hợp.

PHẪU THUẬT THOÁT VỊ ĐÙI

ĐẠI CƯƠNG:

Thoát vị đùi là bệnh thường gặp của vùng bẹn- đùi. Giải phẫu vòng đùi được giới hạn: Trước dây chằng bẹn; trong là dây chằng khuyết Gimbernat; ngoài là tĩnh mạch đùi; sau là dây chằng Cooper cùng mào lược xương mu.

Thoát vị đùi là bệnh của loài người, xuất hiện từ khi con người chuyển qua tư thế đi thẳng.

Thoát vị đùi: Nữ > nam; bên (P) > (T).

Yếu tố thuận lợi là: táo bón, tiểu khó và ho kéo dài

Thoát vị đùi: hướng xuất hiện dọc xuống đùi, khối thoát vị khó xuất hiện và khó biến mất. Vị trí dưới nếp bẹn và xa đường giữa.

Chẩn đoán: Khám lâm sàng + Cận lâm sàng: siêu âm và CT-scan.

CHỈ ĐỊNH:

Thoát vị đùi là bệnh lý ngoại khoa, cần được chỉ định phẫu thuật. Điều trị nội khoa không có tác dụng điều trị khỏi bệnh.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH:

Chống chỉ định chung của can thiệp ngoại khoa.

CHUẨN BỊ:

1. Người thực hiện:

- Người thực hiện tiêu hóa hay ngoại chung được đào tạo chuyên sâu hoặc có chứng chỉ về phẫu thuật vùng bẹn- đùi.

2. Phương tiện :

- Đèn chiếu sáng tốt, ánh sáng lạnh.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu, dao điện, máy hút, banh, kéo, kẹp phẫu tích,...
- Các loại chỉ khâu, mesh,...nếu PTNS có dàn máy nội soi, keo sinh học.
- Bàn phẫu thuật: thường đặt được người bệnh ngửa, bàn có thể xoay được các tư thế.
- Bàn để dụng cụ: nên có 1 bàn để dụng cụ chung.

3. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng bệnh tại chỗ và tình trạng chung của người bệnh, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Giải đáp những khúc mắc của người bệnh về bệnh tật, về phẫu thuật,...trong phạm vi cho phép.

- *Tối hôm trước ngày phẫu thuật:*

Thụt tháo sạch phân, có thể thụt thuốc tẩy như Fleet,...Không cần tẩy sạch như phẫu thuật đại trực tràng.

Dùng thuốc an thần như seduxen 5mg x 1 viên, uống lúc 20 giờ (tùy mỗi bệnh nhân có nên dùng hay không).

Cạo lông quanh mu bẹn.

- *Ngày phẫu thuật:* nhịn ăn, uống, đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án :

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định. Người bệnh và gia đình ghi hồ sơ như đã nêu ở mục 3 trên đây (ghi rõ đã được giải thích rõ ràng và hiểu về những điều bác sĩ giải thích nêu trên).

- Xác định bệnh đánh dấu vết mổ.

- Hoàn thiện đầy đủ các bước khám lâm sàng, cận lâm sàng cần thiết để có chẩn đoán.

- Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính nặng phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu.

- Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

1. Tư thế:

Người bệnh nằm ngửa.

2. Vô cảm:

Tùy theo loại thủ thuật, phẫu thuật có thể lựa chọn các hình thức gây tê tại chỗ, châm tê, gây tê vùng, gây mê nội khí quản hay tĩnh mạch.

3. Kỹ thuật: Có thể mổ mở, hoặc PTNS.

Nguyên tắc kỹ thuật:

- Bảo tồn tối đa cấu trúc giải phẫu và chức năng sinh lý của hệ thống cơ thần kinh vùng bẹn- đùi.

- Không tạo ra các sẹo làm biến dạng vùng.

- Tìm thấy và giải quyết được túi thoát vị và phục hồi vùng bẹn đùi.

Cụ thể: đường mổ là đường nếp bẹn dài 4- 6cm. Hoặc PTNS vô Troca bơm hơi CO₂

3.1. Đánh giá thương tổn: phẫu tích tìm được nơi thoát vị đùi; xem có nghẹt hay không.

3.2. Một số thoát vị đùi nghẹt có hoại tử ruột cắt nối ruột sẽ là có đường mổ giữa bụng dưới rốn.

3.3. Khâu phục hồi thành bụng nếu lỗ thoát vị nhỏ đơn thuần: Phương pháp Mc.Vay hoặc Nyhus.

3.4. Đặt mesh nếu lỗ thoát vị lớn.

3.5. Đung vết mổ từng lớp giải phẫu. Băng vết mổ.

THEO DÕI:

1. Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.

- Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau, mạch chân, phù tím chân bên mổ.

- Tình trạng ổ bụng (nếu có cắt nối ruột trong thoát vị nghẹt, kẹt).

- Khi phẫu thuật bằng gây tê tùy sống, người bệnh thường bí đái trong ngày đầu, có thể phải đặt sonde bàng quang.

2. Dùng thuốc giảm đau, kháng sinh nếu cần; thuốc nhuận tràng, thuốc an thần buổi tối. Thường truyền dịch cung cấp năng lượng sau mổ.

3. Cho người bệnh ăn nhẹ, tập vận động sớm.

4. Săn sóc vết mổ:

Thay băng hàng ngày, khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều, bìu bẹn đùi sưng to, phù chân phải kiểm tra vết mổ.

- Thay băng 1 lần/ngày với các dung dịch sát khuẩn.

XỬ TRÍ TAI BIẾN:

- Đau sau mổ:
Thông thường người bệnh đau ít. Dùng thuốc giảm đau paracetamol.
- Phù tím chi bên mổ coi chừng tổn thương mạch máu chi.
- Tình trạng bụng nếu có viêm phúc mạc, tắc ruột phẫu thuật mở bụng kiểm tra.
- Chảy máu: tùy mức độ, có thể băng ép hoặc đốt điện, khâu cầm máu.
- Trường hợp nhiễm trùng nặng, toàn trạng người bệnh kém, suy kiệt cần điều trị tích cực: rửa sạch tại chỗ, kháng sinh toàn thân mạnh, nâng cao thể trạng, chữa các bệnh phối hợp.

PHẪU THUẬT THOÁT VỊ KHE HOÀNH

ĐẠI CƯƠNG:

Thoát vị khe hoành là bệnh ít gặp của vùng ngực- bụng. Nguồn gốc: bẩm sinh và do chấn thương.

Bẩm sinh: Thoát vị Bockdalek(95%), Thoát vị Morgagni, Thoát vị khe thực quản, Thoát vị trung tâm cơ hoành.

Chấn thương: 1579, Ambrise Pare mô tả lần đầu qua tử thiét. Tổn thương cơ hoành chiếm 0,8-1,6% sau chấn thương, vết thương bụng. Chưa có biến chứng tử vong 5%. Biến chứng tắc ruột tử vong 36-48%.

Thoát vị khe hoành có 5 độ: dập cơ hoành; rách cơ < 2 cm; rách cơ 2-10cm; rách cơ > 10cm và mất mô < 25cm; rách và mất mô > 25cm.

CHỈ ĐỊNH:

Thoát vị khe hoành là bệnh lý ngoại khoa, cần được chỉ định phẫu thuật. Điều trị nội không có tác dụng điều trị khỏi bệnh.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH:

Chống chỉ định chung của can thiệp ngoại khoa.

CHUẨN BỊ:

1. Người thực hiện:

- Người thực hiện tiêu hóa hay ngoại chung được đào tạo chuyên sâu hoặc có chứng chỉ về phẫu thuật vùng hậu ngực- bụng.

2. Phương tiện: có thể là mổ mở, PTNS, mổ Robot.

- Đèn chiếu sáng tốt, ánh sáng lạnh.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật đại phẫu ; hệ thống máy nội soi ; hệ thống Robot ; dao điện, máy hút, banh, kéo, kẹp phẫu tích,...

- Các loại chỉ khâu, mesh, ODL, keo sinh học, ...
- Bàn phẫu thuật: thường đặt được người bệnh ngửa, bàn có thể xoay được các tư thế.

- Bàn để dụng cụ: nên có 2 bàn (bàn để dụng cụ chung và bàn để dụng cụ cần thiết trong khi mổ đặt trước mặt người thực hiện).

3. Người bệnh: Đây là một phẫu thuật lớn cần:

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng bệnh tại chỗ và tình trạng chung của người bệnh, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê giảm đau, do cơ địa của người bệnh...

- Giải đáp những khúc mắc của người bệnh về bệnh tật, về phẫu thuật, ...trong phạm vi cho phép.

- *Tối hôm trước ngày phẫu thuật:*

Thụt tháo sạch phân, có thể thụt thuốc tẩy như Fleet, ...Không cần tẩy sạch như phẫu thuật đại trực tràng.

Dùng thuốc an thần như seduxen 5mg x 1 viên, uống lúc 20 giờ.

Cạo lông vùng bụng và mu.

- *Ngày phẫu thuật:* nhịn ăn, uống, đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định. Người bệnh và gia đình ghi hồ sơ như đã nêu ở mục 3 trên đây (ghi rõ đã được giải thích rõ ràng và hiểu về những điều bác sĩ giải thích nêu trên).

- Xác định bệnh, đánh dấu vết mổ.

- Hoàn thiện đầy đủ các bước khám lâm sàng, cận lâm sàng cần thiết để có chẩn đoán.

- Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính nặng phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu.

- Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

- Đối với phẫu thuật này cần dự trữ máu.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

1. Tư thế:

Người bệnh nằm ngửa.

2. Vô cảm:

Mê nội khí quản.

3. Kỹ thuật:

Nguyên tắc kỹ thuật:

- Bảo tồn tối đa cấu trúc giải phẫu và chức năng sinh lý của hệ thống cơ hoành.

- Không tạo ra các sẹo làm biến dạng vùng cơ hoành gây đau và ảnh hưởng tới chức năng đại tiện.

- Tìm thấy và giải quyết được lỗ thoát vị.

Cụ thể: vào ổ bụng bằng đường mở bụng giữa hoặc PTNS hoặc Robot bằng các Troca các loại, bơm khí CO₂.

3.1. Đánh giá thương tổn:

3.2. Bóc tách tìm túi thoát vị

3.3. Đánh giá nếu là lỗ thoát vị nhỏ thì chỉ khâu kín lỗ thoát vị đơn thuần. Nếu lỗ thoát vị lớn đặt mesh.

3.4. Đặt ODL ngay cạnh vết mổ lỗ thoát vị.

3.5. Khâu đóng bụng từng lớp, cố định ODL.

THEO DÕI:

1. Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật: Mổ lớn vùng này đôi khi làm tổn thương màng phổi, màng tim. Nên được theo dõi sau khi ra Hồi tỉnh.

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.

- Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.

- Khi phẫu thuật theo dõi có dấu tràn dịch - tràn khí màng phổi.

2. Dùng thuốc giảm đau, kháng sinh nếu cần, thường truyền dịch nuôi ăn sau mổ.

3. Cho người bệnh ăn nhẹ, tập vận động sớm.

4. Săn sóc vết mổ:

Thay băng hàng ngày, khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, tràn dịch - tràn khí màng phổi theo chỉ định của bác sĩ phẫu thuật.

- Rút ODL 24-48h sau mổ.

- Thay băng vết mổ 01 lần/ngày.

- Cắt chỉ vết mổ sau 07 ngày.

XỬ TRÍ TAI BIẾN:

- Đau sau mổ:
Thông thường người bệnh đau ít. Dùng thuốc giảm đau paracetamol cũng là biện pháp giảm đau tốt.
- Chảy máu: tùy mức độ, có thể theo dõi hoặc mổ lại khâu cầm máu.
- Nếu có tràn khí - dịch màng phổi phẫu thuật dẫn lưu.
- Trường hợp nhiễm trùng nặng, toàn trạng người bệnh kém, suy kiệt cần điều trị tích cực, kháng sinh toàn thân mạnh, nâng cao thể trạng, chữa các bệnh phối hợp.

PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ THÔNG DẠ DÀY RA DA

Đại cương

Mở thông dạ dày bằng phẫu thuật nội soi là thủ thuật đưa ống thông qua thành bụng vào dạ dày của người bệnh mà không cần mổ mở. Phương pháp này giúp cung cấp dinh dưỡng lâu dài ở bệnh nhân mất khả năng nuốt, tạo điều kiện chăm sóc bệnh nhân phải nuôi dưỡng lâu ngày qua ống thông.

Chỉ định:

- Ung thư hầu họng, ung thư thực quản không có khả năng phẫu thuật;
- Hẹp thực quản do bong, viêm, chấn thương nặng vùng sọ và mặt, sau phẫu thuật lớn ở bụng cần được nuôi dưỡng bổ sung
- Rối loạn thần kinh sau tai biến mạch máu não, u não, hôn mê kéo dài; người cao tuổi có rối loạn tâm thần kèm suy dinh dưỡng

Chống chỉ định

- Tăng áp tĩnh mạch cửa hoặc ung thư dạ dày;
- Người có gan, lách quá to
- Người bị rối loạn đông máu nặng
- Người bị rò ở đoạn cao của ruột non hoặc tắc ruột non.

Chuẩn bị

Người thực hiện: Bác sĩ chuyên khoa Ngoại tổng quát

Phương tiện: các dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng

Người bệnh

- Được khám lâm sàng cẩn thận để xác định bệnh.
- Xét nghiệm tiền phẫu.
- Các cận lâm sàng chẩn đoán bệnh và chuyên biệt đối với bệnh nhân lớn tuổi, có bệnh lý nội khoa đi kèm.
- Thụt tháo nhẹ trực tràng (thường sử dụng Norgalax, Fleet enema...): 1 tuýp Fleet enema.

Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định. Người bệnh và gia đình ghi hồ sơ như đã nêu ở mục 3 trên đây (ghi rõ đã được giải thích rõ ràng và hiểu về những điều bác sĩ giải thích nêu trên).
- Hoàn thiện đầy đủ các bước khám lâm sàng, cận lâm sàng cần thiết
- Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính nặng phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

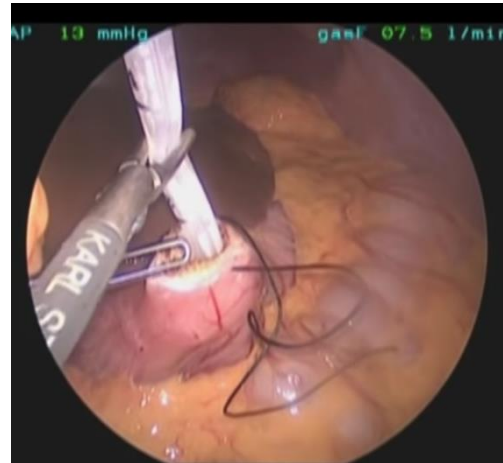
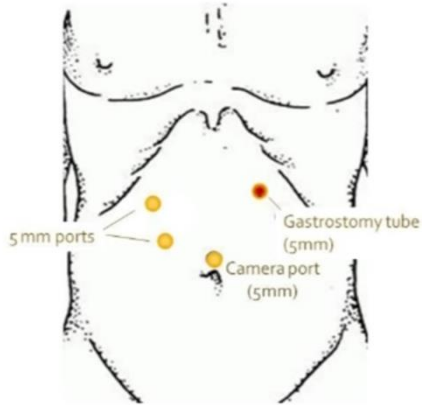
Các bước tiến hành

Vô cảm: Mê nội khí quản

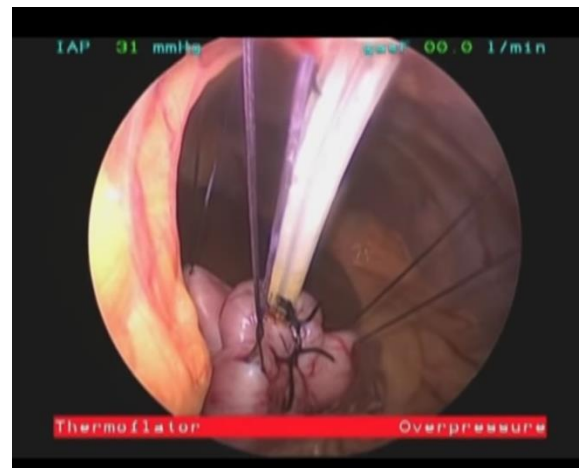
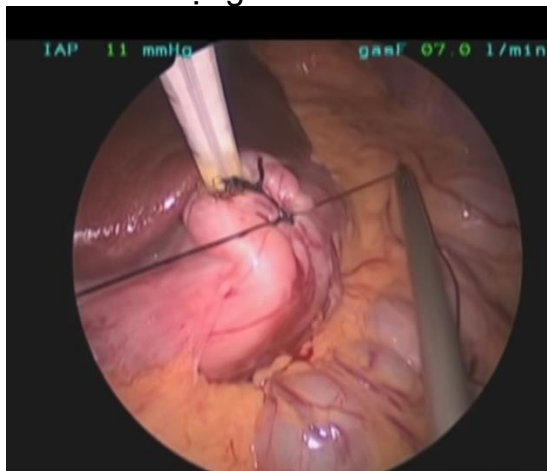
Kỹ thuật:

- Bệnh nhân nằm ngửa, đầu hơi cao
- Ekip phẫu thuật viên đứng thuận lợi, phù hợp thao tác.
- Vào trocar 10 mm rốn, bơm CO2 vào bụng, thám sát toàn bộ ổ bụng
- Vào thêm 3 trocar 5mm: 2 trocar vị trí hạ sườn phải, 1 ở vị trí đối chiếu mặt trước dạ dày lên thành bụng (bên trái đường giữa) để đưa ống thông vào dạ dày

- Khâu 1 mũi túi Soie 2.0 mặt trước dạ dày vị trí cần đưa ống thông vào (thường là vùng thân vị)



- Đốt bằng móc tại giữa mũi túi thủng vào trong lòng dạ dày
- Đưa ống thông Plastic vào dạ dày tại vị trí trocar bên trái (có thể ống 16-22Fr) vào sâu khoảng 8-10 cm. Cột chặt mũi túi.
- Khâu tiếp 2 mũi túi nữa cách xa mũi đầu 3-5mm, cột chặt.
- Khâu tiếp 3 – 4 mũi rời vào thanh cơ dạ dày quanh lỗ chân ống, để 2 đầu chỉ dài
- Dùng kim chuyên dụng hoặc tự chế đâm từ da vào ổ bụng dưới sự quan sát của kính soi, kéo lần lượt các đầu chỉ của từng nơ chỉ ra ngoài da.
- Kéo đều tay các sợi chỉ ra phía ngoài thành bụng để từ từ áp sát dạ dày vào thành bụng.



- Cột chặt các nơ chỉ này.
- Đóng các lỗ trocar

Theo dõi

Thời kỳ hậu phẫu

- Sau mổ 1 có thể nuôi ăn qua ống thông
- Cắt chỉ vào ngày hậu phẫu thứ 7-8

Biến chứng

- Nhiễm trùng vết mổ
- Viêm da quanh chân ống
- Nghẹt ống thông
- Hẹp lỗ thông dạ dày

Xử trí biến chứng

- i. Nhiễm trùng vết mổ: Kháng sinh, chăm sóc tại chỗ
- j. Viêm da quanh chân ống thông: Thoa oxyt kẽm hoặc corticoid
- k. Nghẹt ống thông:
 - Ngay sau mổ: Mổ lại
 - Muộn: bơm rửa hay thay ống mới
- l. Hẹp lỗ thông dạ dày, phòng ngừa: Nhét lại ngay sau khi lấy thông ra ngoài.

XỬ TRÍ THOÁT MẠCH

Các yếu tố nguy cơ hiện tượng thoát mạch ở bệnh nhân

- Tĩnh mạch nhỏ và mỏng
- Tĩnh mạch cứng và/hoặc xơ hóa do nhiều lần điều trị hóa chất trước hoặc lạm dụng thuốc
- Tĩnh mạch di động (người lớn tuổi)
- Các bệnh như hội chứng Raynaud, đái tháo đường tiến triển, bệnh mạch ngoại vi nặng, phù mạch hoặc hội chứng tĩnh mạch chủ trên
- Bệnh nhân đã chảy máu, tăng tính thấm mạch máu hoặc bệnh nhân có bất thường về đông máu
- Béo phì (khiến việc tiếp cận mạch máu ngoại vi khó khăn hơn)
- Mất cảm giác khiến bệnh nhân không phát hiện được thay đổi tại vị trí hóa trị
- Khó khăn trong giao tiếp hoặc ở trẻ nhỏ gây cản trở việc báo sớm các dấu hiệu thoát mạch
- Truyền tĩnh mạch thời gian kéo dài.

Dấu hiệu nhận biết thoát mạch

- Kiểm tra thoát mạch nếu bạn quan sát thấy *hoặc* khi bệnh nhân phàn nàn
- Cảm giác cháy bỏng, châm chích, đau đớn hay bất kỳ thay đổi cấp tính ở chỗ tiêm.
- Đỏ tại chỗ tiêm
- Sưng hoặc có dấu hiệu rò rỉ thuốc
- Dịch truyền chảy nhỏ giọt, giảm hoặc dừng
- Kháng trở từ pit tông ống tiêm
- Ban đỏ/ phù chi có thể xảy ra vài giờ sau khi bệnh nhân phàn nàn hoặc đã truyền xong, phỏng rộp chi có thể xảy ra sau vài ngày.

Các biện pháp phòng ngừa để giảm thiểu nguy cơ thoát mạch

- Hướng dẫn bệnh nhân
- Cố định tay chân trong quá trình truyền thuốc
- Báo ngay cho điều dưỡng khi có các triệu chứng như đau, cảm giác bỏng rát, sưng nề, đỏ.
- Đường truyền tĩnh mạch
 - Chọn tĩnh mạch đủ to
 - Chọn vị trí tĩnh mạch mới mỗi lần truyền
 - Tránh các vị trí: mu bàn tay, cổ tay, khuỷu tay.
 - Nên tránh chích đi chích lại một chỗ nếu thất bại
 - Tránh chích lại vị trí đã chích trong vòng 24 giờ. Nếu chích lần đầu thất bại, thì lần chích thứ hai phải di chuyển gần với tĩnh mạch trung tâm hơn (tức là di chuyển từ dưới lên cánh tay).
- Tránh truyền vào chân tay đã bị nạo hạch bạch huyết hay yếu thần kinh

- Tránh tĩnh mạch bên cạnh các khớp xương, gân, dây thần kinh hoặc động mạch
 - Nên dùng kim luồn mỏng, tránh dùng kim bằng thiếc (chẳng hạn kim cánh bướm)
 - Nên xem xét việc dùng đường truyền tĩnh mạch trung ương sớm
 - Truyền các thuốc kích ứng mạnh trong thời gian dài (ví dụ 12-24 giờ) đường truyền tĩnh mạch trung tâm nên được sử dụng.
- Cố định chi, bộc lộ vị trí tiêm truyền rõ ràng.
- Tại vị trí tiêm truyền
 - Rút ra máu
 - Bơm dịch vào mạch máu thông (cho chảy khoảng 10 ml nước muối 0,9% và kiểm tra dấu hiệu thoát mạch)
 - Nên rửa đường truyền với 10-20 ml nước muối giữa hai lần truyền thuốc khác nhau
 - Thường xuyên kiểm tra vị trí gắn kim và kiểm tra các dấu hiệu sưng đau hoặc đỏ hay tốc độ truyền chậm.
 - Đối với tĩnh mạch trung ương nếu có nghi ngờ lệch vị trí nên kiểm tra lại bằng x- quang
- Tiêm truyền
- Không dùng bơm tiêm truyền cho đường tĩnh mạch ngoại vi.
- Thời gian tiêm truyền tối thiểu là 3 phút hoặc 5 ml/phút.
- Rút 1-2ml máu sau khi truyền từng loại hoá chất
- Không nên cố tiêm vào khi cảm thấy nghẹt

Các bước xử trí khi thoát mạch

Bước 1 Dừng truyền. Để nguyên kim	
Bước 2 Xác định thuốc thoát mạch	
Bước 3 Để nguyên đường truyền, cố gắng hút dung dịch thoát mạch nhiều nhất có thể. Ghi chép lại thể tích bỏ đi trong hồ sơ bệnh nhân. Tránh ép tay lên vùng bị thoát mạch. Bỏ đường truyền	
Bước 4 Đánh dấu bằng bút vùng bị thoát mạch	
Bước 5 Thông báo cho bác sĩ. Bắt đầu có biện pháp xử lý cụ thể	
Với thuốc gây hoại tử hoặc kích ứng	Thuốc không kích ứng

Khu trú và trung hòa các thuốc: - Anthracycline - Kháng sinh (Mitomycin/Dactomycin) - Các thuốc alkyl		Phân tán và pha loãng các thuốc - Vinka alkaloid -Taxane -Muối Platin	Ép lạnh khô tại chỗ
Bước 5 A: Khu trú Dùng ép lạnh khô trong 20 phút 4 lần/ngày trong 1-2 ngày. Tránh ép bằng alcohol		Bước 5 A: Phân tán Dùng ép khô ẩm trong 20 phút 4 lần/ngày trong 1-2 ngày	
Bước 5 B: Trung hòa Dùng thuốc giải độc tùy thuốc thoát mạch cụ thể		Bước 5 B: Pha loãng Sử dụng thuốc làm tăng độ hấp thu	
Anthracycline Dùng DMSO tại chỗ Dexrazosane		Vinka alkaloid và Taxan Hyaluronidase	
Mitomycin C Dùng DMSO tại chỗ			
Bước 6: Nâng cánh tay. Sử dụng thuốc giảm đau nếu cần			

PHẪU THUẬT BẮC CẦU CHỦ - VÀNH CÓ DÙNG MÁY TIM PHỔI NHÂN TẠO

Đại cương

Thiếu máu cơ tim cục bộ do tổn thương vữa xơ gây hẹp, tắc động mạch vành là một trong những bệnh lý phổ biến ở các nước phát triển, là nguyên nhân hàng đầu gây đột tử do bệnh tim mạch. Việc điều trị phức tạp, đòi hỏi quá trình lâu dài với chi phí cao.

Phẫu thuật bắc cầu chủ vành là phương pháp điều trị kinh điển của bệnh hẹp động mạch vành do xơ vữa, có ưu điểm tái tưới máu lâu bền và được khuyến cáo lựa chọn trong những trường hợp tổn thương nặng nhiều động mạch, nhất là những trường hợp tổn thương cả 3 thân động mạch vành chính, 2 tổn thương thân chung động mạch vành trái

Bắc cầu chủ vành chỉ thực sự phát triển cùng với phẫu thuật tim khi có sự ra đời của tuần hoàn ngoài cơ thể vào những năm 1950s của thế kỷ trước. Nhờ sự phát triển của hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể và phương pháp chụp động mạch vành chọn lọc cho hình ảnh giải phẫu hệ động mạch vành thượng tâm mạc, bắc cầu chủ vành truyền thống (sử dụng máy tim phổi nhân tạo, làm ngừng tim) đã trở thành tiêu chuẩn trong phẫu thuật động mạch vành, là loại phẫu thuật phổ biến nhất trong phẫu thuật tim hở.

Chỉ định

Theo khuyến cáo của hội tim mạch Châu Âu

Mục tiêu	Chỉ định tái tưới máu	Mức khuyến cáo	Bằng chứng
Cải thiện tiên lượng sống	Hẹp thân chung > 50%	I	A
	Hẹp đoạn gần ĐMLTT > 50%	I	A
	Hẹp 2 hoặc 3 động mạch > 50% với EF < 40%	I	A
	Vùng thiếu máu rộng (>10% thất trái)	I	B
	Còn 1 động mạch vành duy nhất có dòng chảy với mức độ hẹp > 50%	I	C
Cải thiện triệu chứng	Bất kỳ nhánh động mạch nào hẹp > 50%; bệnh cảnh đau thắt ngực, đáp ứng không tốt với thuốc điều trị	I	A

Chống chỉ định

- Thương tổn giải phẫu ở mức độ quá nặng (thương tổn nhiều vị trí, thương tổn lan tỏa), các nhánh động mạch vành còn khả năng lưu thông có kích thước quá nhỏ (dưới 1mm).
- Một số chống chỉ định tương đối:
- + Suy tim rất nặng, không đáp ứng hoặc đáp ứng rất chậm với điều trị nội khoa tích cực hoặc suy tim kéo dài, thể trạng suy kiệt, suy chức năng gan, chức năng thận.

- + Chức năng thất trái giảm nặng: trên siêu âm thấy phân suất tổng máu (FE) dưới 40%, phân suất co thất (%D) dưới 25%.
- + Đang có ổ nhiễm trùng ở các cơ quan khác, bệnh mạn tính nặng, bệnh máu.
- + Có các bệnh lý cấp tính khác phối hợp.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Kíp ngoại khoa: 3 người (1 phẫu thuật viên chính, hai phẫu thuật viên phụ)
- Kíp gây mê: 2 người (1 bác sĩ, 1 kỹ thuật viên gây mê)
- Kíp y cụ: 2 điều dưỡng (1 phục vụ trực tiếp, 1 bên ngoài)
- Kíp vận hành máy tim phổi nhân tạo: 02 bác sĩ hoặc kỹ thuật viên.

2. Phương tiện:

Hệ thống máy tim phổi nhân tạo, bộ dụng cụ phẫu thuật bắc cầu mạch vành

3. Người bệnh

- Giải thích kỹ với gia đình và người bệnh về cuộc phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.
- Cắt móng tay, tháo đồ trang sức, loại bỏ sơn móng tay, chân giả, răng giả (nếu có).
- Bệnh nhân phải tắm 2 lần trước phẫu thuật với xà phòng sát khuẩn chlorhexidine 2%.
- Nhịn đói từ 12 giờ đêm.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. Bảng kiểm phẫu thuật bắc cầu chủ vành có dùng máy tim phổi nhân tạo

2. Vô cảm:

Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Mở ngực đường dọc giữa xương ức.
- Lấy động mạch ngực trong (nếu có chỉ định), đảm bảo động mạch còn thông tốt. Ngoài ra, có thể lấy thêm 1 hoặc 2 động mạch: vú trong phải, GEA, quay...
- Lấy tĩnh mạch hiển, một hoặc hai chân với độ dài tùy yêu cầu số cầu nối và chất lượng tĩnh mạch hiển.
- Cho heparin, thiết lập và chạy máy tim phổi nhân tạo, có thể hạ hoặc không hạ nhiệt độ cơ thể.
- Bơm dung dịch bảo vệ cơ tim, đảm bảo tim ngừng tuần hoàn. Cần bơm nhắc lại sau mỗi 20- 40 phút trong khi phẫu thuật đối với dung dịch liệt tim máu ấm hoặc 90-120 phút với dung dịch liệt tim tinh thể lạnh.
- Mở các động mạch vành ở vị trí làm cầu nối, thực hiện các miệng nối tận bên với tĩnh mạch hiển hoặc động mạch ngực trong.
- Đục lỗ trên thành động mạch chủ, thực hiện các miệng nối tận bên với tĩnh mạch hiển.
- Thả kẹp động mạch chủ cho tim đập trở lại, nếu không tự đập lại thì shock tim trong. Nếu nhịp tim chậm thì hỗ trợ bằng máy tạo nhịp.
- Chạy máy tạo nhịp hỗ trợ, giảm dần lưu lượng máy tim phổi nhân tạo và ngừng máy nếu huyết động ổn định.
- Rút các ống Canule khỏi động mạch chủ và tĩnh mạch hoặc tiểu nhĩ P, rút dẫn lưu tim trái. Trung hoà heparin bằng protamin sulphate.

- Cầm máu, đặt các điện cực, dẫn lưu. Đóng màng tim và đóng ngực.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Xét nghiệm khí máu, điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau về buồng hồi sức được 15- 30 phút. Chụp Xquang ngực tại giường.
- Huyết động, hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ/1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.
- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau, truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.
- Thuốc chống đông: Dùng heparin đường tĩnh mạch. Cần kiểm tra đông máu hàng ngày (APTT, TP), liều lượng thuốc chống đông đảm bảo duy trì APTT= 40- 50 giây, TP= 35- 40%.
- Vật lý trị liệu hô hấp ngay từ ngày đầu sau phẫu thuật.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Cho thuốc chống kết tập tiểu cầu (Aspirin hay Plavix) trên bệnh nhân bắc cầu mạch vành.
- Cho thuốc kháng vitamine K trên bệnh nhân có van tim nhân tạo.

Xử trí tai biến

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu, tràn dịch màng tim, chèn ép tim	bù chế phẩm cầm máu, mổ lại khi dẫn lưu ra máu nhiều (100ml/h) hoặc có dấu chèn ép tim
2	Suy tim cấp	điều chỉnh bằng thuốc trợ tim, can thiệp đặt bóng, ECMO, mổ lại nếu có các bằng chứng tắc mạch hoặc chảy máu
3	Viêm trung thất, xương ức	Kháng sinh. Phẫu thuật lấy mô viêm, nhiễm trùng

PHẪU THUẬT BẮC CẦU CHỦ - VÀNH KHÔNG DÙNG MÁY TIM PHỔI NHÂN TẠO

Đại cương

Thiếu máu cơ tim cục bộ do tổn thương vữa xơ gây hẹp, tắc động mạch vành là một trong những bệnh lý phổ biến ở các nước phát triển, là nguyên nhân hàng đầu gây đột tử do bệnh tim mạch. Việc điều trị phức tạp, đòi hỏi quá trình lâu dài với chi phí cao.

Phẫu thuật bắc cầu chủ vành là phương pháp điều trị kinh điển của bệnh hẹp động mạch vành do xơ vữa, có ưu điểm tái tưới máu lâu bền và được khuyến cáo lựa chọn trong những trường hợp tổn thương nặng nhiều động mạch, nhất là những trường hợp tổn thương cả 3 thân động mạch vành chính, 2 tổn thương thân chung động mạch vành trái

Bắc cầu chủ vành chỉ thực sự phát triển cùng với phẫu thuật tim khi có sự ra đời của tuần hoàn ngoài cơ thể vào những năm 1950s của thế kỷ trước. Tuy nhiên, với sự phát triển của các kỹ thuật phẫu thuật ít xâm lấn và các dụng cụ cố định tim hỗ trợ, thập niên gần đây, phẫu thuật làm cầu nối không dùng máy tim phổi nhân tạo, tim vẫn đập đã có những bước tiến nhảy vọt. Phẫu thuật tránh được những biến chứng của máy tim phổi nhân tạo, cũng như biến chứng do ngừng tim khi mổ.

Chỉ định

Theo khuyến cáo của hội tim mạch Châu Âu

Mục tiêu	Chỉ định tái tưới máu	Mức khuyến cáo	Bằng chứng
Cải thiện tiên lượng sống	Hẹp thân chung > 50%	I	A
	Hẹp đoạn gần ĐMLTT > 50%	I	A
	Hẹp 2 hoặc 3 động mạch > 50% với EF < 40%	I	A
	Vùng thiếu máu rộng (>10% thất trái)	I	B
	Còn 1 động mạch vành duy nhất có dòng chảy với mức độ hẹp > 50%	I	C
Cải thiện triệu chứng	Bất kỳ nhánh động mạch nào hẹp > 50%; bệnh cảnh đau thắt ngực, đáp ứng không tốt với thuốc điều trị	I	A

Chống chỉ định

- Thương tổn giải phẫu ở mức độ quá nặng (thương tổn nhiều vị trí, thương tổn lan tỏa), các nhánh động mạch vành còn khả năng lưu thông có kích thước quá nhỏ (dưới 1mm).

- Một số chống chỉ định tương đối:

+ Suy tim rất nặng, không đáp ứng hoặc đáp ứng rất chậm với điều trị nội khoa tích cực hoặc suy tim kéo dài, thể trạng suy kiệt, suy chức năng gan, chức năng thận.

- + Chức năng thất trái giảm nặng: trên siêu âm thấy phân suất tổng máu (FE) dưới 40%, phân suất co thất (%D) dưới 25%.
- + Đang có ổ nhiễm trùng ở các cơ quan khác, bệnh mạn tính nặng, bệnh máu.
- + Có các bệnh lý cấp tính khác phối hợp.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Kíp ngoại khoa: 3 người (1 phẫu thuật viên chính, hai phẫu thuật viên phụ)
- Kíp gây mê: 2 người (1 bác sĩ, 1 kỹ thuật viên gây mê)
- Kíp y cụ: 2 điều dưỡng (1 phục vụ trực tiếp, 1 bên ngoài)

2. Phương tiện:

Bộ dụng cụ phẫu thuật bắc cầu mạch vành
Dụng cụ cố định tim Octopus Evolution

3. Người bệnh

- Giải thích kỹ với gia đình và người bệnh về cuộc phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.
- Cắt móng tay, tháo đồ trang sức, loại bỏ sơn móng tay, chân giả, răng giả (nếu có).
- Bệnh nhân phải tắm 2 lần trước phẫu thuật với xà phòng sát khuẩn chlorhexidine 2%.
- Nhịn đói từ 12 giờ đêm.

4. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án có đủ xét nghiệm cần thiết, kết quả siêu âm mạch máu, siêu âm tim Chụp DSA mạch vành, giấy chỉ định phẫu thuật, cam kết của bệnh nhân. Phiếu khám tiền mê. Phiếu giải thích nguy cơ phẫu thuật. Cam đoan phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. Bảng kiểm phẫu thuật Bắc cầu mạch vành không dùng máy tim phổi nhân tạo

2. Vô cảm:

Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Mở ngực đường dọc giữa xương ức.
- Lấy các mạch ghép: Động mạch ngực trong trái, có thể thêm bên phải (phẫu tích trần), có thể dự phòng tĩnh mạch hiển lớn phải
- Cho heparin tĩnh mạch 1mg/kg
- Đặt dụng cụ cố định tim (Octopus Evolution,...)
- Đặt chỉ cao su chặn dòng trước chỗ nối mạch vành
- Mở mạch vành, kiểm tra đoạn hẹp và đặt shunt nội mạch
- Tiến hành nối tận – bên các mạch ghép – mạch vành
- Đục lỗ trên thành động mạch chủ, thực hiện các miệng nối tận bên với tĩnh mạch hiển (nếu có).
 - + ĐMNT trái nối xuống ĐMLTT
 - + ĐMNT phải nối Y với ĐMNT trái sau đó nối xuống nhánh bờ tù
 - + Tĩnh mạch hiển nối từ gốc ĐMC vào nhánh liên thất sau
- Các miệng nối xa được thực hiện khi tim đập
- Các miệng nối gần (nối vào ĐMC) được thực hiện với dụng cụ Enclose II
- Cầm máu, đặt các điện cực, dẫn lưu. Đóng màng tim và đóng ngực.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Xét nghiệm khí máu, điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau về buồng hồi sức được 15- 30 phút. Chụp Xquang ngực tại giường.
- Huyết động, hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ/1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.
- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau, truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.
- Thuốc chống đông: Dùng heparin đường tĩnh mạch. Cần kiểm tra đông máu hàng ngày (APTT, TP), liều lượng thuốc chống đông đảm bảo duy trì APTT= 40-50 giây, TP= 35- 40%.
- Vật lý trị liệu hô hấp ngay từ ngày đầu sau phẫu thuật.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Cho thuốc chống kết tập tiểu cầu (Aspirin hay Plavix) trên bệnh nhân bắc cầu mạch vành.
- Cho thuốc kháng vitamine K trên bệnh nhân có van tim nhân tạo.

Xử trí tai biến

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu, tràn dịch màng tim, chèn ép tim	bù chế phẩm cầm máu, mổ lại khi dẫn lưu ra máu nhiều (100ml/h) hoặc có dấu chèn ép tim
2	Suy tim cấp	điều chỉnh bằng thuốc trợ tim, can thiệp đặt bóng, ECMO, mổ lại nếu có các bằng chứng tắc mạch hoặc chảy máu
3	Viêm trung thất, xương ức	Kháng sinh. Phẫu thuật lấy mô viêm, nhiễm trùng

PHẪU THUẬT BẮC CẦU ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG – ĐỘNG MẠCH TẠNG

Đại cương

- Là phẫu thuật mạch máu áp dụng cho các bệnh lý ảnh hưởng đến tưới máu tạng như tổn thương ĐM thân tạng, mạc treo tràng và thận.
- Kỹ thuật yêu cầu sử dụng TM hiền hoặc mạch nhân tạo làm vật liệu thay thế mạch bệnh.

Chỉ định

- Hẹp tắc hoặc bóc tách gây thiếu máu các mạch máu thân tạng, mạc treo tràng và thận.
- Phình ĐMC bụng ngang mức mạch tạng dự kiến làm can thiệp nội mạch bít nguyên ủy của các nhánh mạch tạng.

Chống chỉ định

- Thể trạng người bệnh không cho phép (quá già yếu, nhiều bệnh nội khoa phối hợp nặng).
- Có kèm bệnh lý ung thư đường tiêu hóa (chống chỉ định tương đối)
- Hoại tử ruột không có khả năng hồi phục

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, 2 trợ thủ,
- 1 y cụ vòng trong và 1 y cụ vòng ngoài.
- Kíp gây mê.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật: Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu (dùng cả 2 bộ ĐM trung ương và ĐM ngoại biên), cần có các dụng cụ chuyên dụng như kẹp mạch máu cỡ lớn (để kẹp ĐMC), kẹp mạch máu các cỡ, sonde Forgaty (3F,4F) để lấy huyết khối trong trường hợp tắc mạch tạng.
- Chỉ phẫu thuật mạch máu (prolene hoặc ethylene 4.0; 5.0; 6.0). Các loại chỉ khác cho phẫu thuật ổ bụng.
- Vật liệu mạch nhân tạo có thể dùng Dacron, Vascutek hoặc Dacron có tráng bạc (Silvergraft).
- Phương tiện gây mê: Mê nội khí quản.

3. Người bệnh

Chuẩn bị mổ theo quy trình mổ chương trình hoặc mổ cấp cứu. Giải thích và tư vấn người bệnh và gia đình theo quy định. Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

Nâng cao thể trạng, cân bằng những rối loạn do hậu quả của bệnh hoặc do cơ địa, bệnh mãn tính, tuổi.

Điều trị ổn định các bệnh nội khoa như cao huyết áp, đái đường... trước khi can thiệp phẫu thuật (trừ trường hợp mổ cấp cứu). Truyền máu nếu người bệnh có thiếu máu nhiều.

Nhịn ăn, vệ sinh vùng phẫu thuật và toàn thân.

Có thể dùng kháng sinh dự phòng trước mổ hoặc không.

4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn chỉnh, biên bản hội chẩn trước khi mổ

Đầy đủ các xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh

Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật

Các bước tiến hành

1. Bảng kiểm phẫu thuật bắt cầu động mạch chủ bụng- động mạch tạng

2. Vô cảm: Mê toàn thân, có máy giúp thở

3. Kỹ thuật

Gây mê nội khí quản; theo dõi huyết áp và điện tim.

Đặt thông tiểu, theo dõi huyết áp liên tục.

Đặt đường truyền TM trung ương để theo dõi và bù dịch trong trường hợp cần thiết.

Đặt tư thế người bệnh nằm ngửa, có kê gối đệm ngang mũi ức; sát trùng bộc lộ toàn bộ ổ bụng và hai bên

Thực hiện kỹ thuật:

Mở bụng đường trắng giữa trên và dưới rốn

Đánh giá các tạng trong ổ bụng (khả năng bảo tồn?).

Vén ruột ra khỏi phẫu trường, trong trường hợp đưa ruột ra ngoài ổ bụng cần giữ ấm, ẩm và chống căng, xoắn cho cuống mạch mạc treo tràng trên.

Bộc lộ ĐMCB: Mở phúc mạc lá thành vị trí dây chằng tá hồng tràng, lật góc treitz và D4 tá tràng sang phải để bộc lộ ĐMC bụng sát ĐM thận. Bộc lộ vị trí thay mạch phía dưới phụ thuộc vào hình thái khối phình hoặc chiều dài mạch bị tắc. Có thể bộc lộ ĐMCB đoạn ngã ba chủ chậu, ĐM chậu gốc, ĐM chậu ngoài hoặc ĐM đùi chung hai bên. (Cần lưu ý tách riêng niệu quản khi bộc lộ ĐM chậu).

Bộc lộ các ĐM tạng sau phúc mạc: ĐM mạc treo tràng trên ở bờ dưới tụy, phía trên D3 tá tràng, ĐM thận 2 bên ở rốn thận hai bên, ĐM thân tạng ở bờ trên của tụy.

Rạch da đùi để lấy TM hiển theo đường đi của TM hiển lớn, có thể rạch liên tục hoặc cách quãng (trong trường hợp bắt cầu bằng TM hiển).

Heparin toàn thân liều 50UI/kg.

Kẹp ĐMC bụng để làm miệng nối đầu gần (proximal) của mạch nhân tạo hoặc TM hiển vào ĐMC bụng. Có thể bắt cầu vào ĐM chậu gốc hai bên nếu có tổn thương của ĐMC bụng.

Làm miệng nối đầu xa (distal) vào các mạch tạng tương ứng nếu cần thiết. (Chú ý thời gian gây thiếu máu nuôi tạng)

Đặt dẫn lưu trong trường hợp cần thiết.

Khâu lại phúc mạc lá thành.

Lau rửa, xếp ruột. Đóng các vết mổ, kết thúc phẫu thuật.

Chăm sóc hậu phẫu

Nhịp tim, mạch, huyết áp trong suốt quá trình phẫu thuật và hậu phẫu.

Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn; truyền máu và các dung dịch thay thế máu... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

Cho thuốc chống đông (heparin) ngay sau 6 – 8 giờ đầu sau mổ, nếu hết nguy cơ chảy máu.

Biến chứng – Xử trí

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu	Điều chỉnh đông máu. Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu máu phun thành tia qua vết mổ, có khối máu tụ lớn, có rối loạn huyết động.
2	Tắc mạch sau mổ	Do không xử trí hết (bỏ sót) tổn thương, kỹ thuật khâu phục hồi lưu thông mạch hoặc sử dụng thuốc chống đông chưa hợp lý. Có thể gây thiếu máu tạng, hoại tử ruột. Can thiệp phụ thuộc mức độ thiếu máu. Phải mổ lại cắt ruột nếu có viêm phúc mạc do hoại tử ruột.
3	Nhiễm trùng	Có thể tại chỗ hoặc toàn thân, xử trí từ nhẹ đến nặng bao gồm cắt chỉ cách quãng, mổ lại, thay mạch tráng bạc. Kháng sinh mạnh.
4	Các biến chứng của đông máu	Điều chỉnh thuốc chống đông.

PHẪU THUẬT BẮC CẦU ĐỘNG MẠCH CHỦ - ĐỘNG MẠCH LỚN XUẤT PHÁT TỪ QUAI ĐỘNG MẠCH CHỦ

Đại cương

- Phẫu thuật điều trị phình quai động mạch chủ vẫn còn là một thách thức, đòi hỏi phải hạ thân nhiệt ngừng tuần hoàn (DHCA) và chiến lược tưới máu não phức tạp.
- Sự thành công của kỹ thuật nội mạch trong điều trị phình động mạch chủ ngực xuống đã dẫn đến sự phát triển kỹ thuật hybrid để sửa chữa phình quai động mạch chủ. Việc sửa chữa toàn bộ quai ĐMC bao gồm bắc cầu ĐMC lên-các nhánh quai ĐMC kết hợp đặc stent-graft toàn bộ quai ĐMC.

Chỉ định

- Chuyển vị các nhánh ĐMC đoạn quai trước khi đặt stent graft điều trị phình hay bóc tách ĐMC ngực đoạn quai hay lên.
- Tắc hẹp động mạch thân tay đầu, động mạch cảnh chung T .

Chống chỉ định

- Hình thái tổn thương ĐMC phức tạp không có chỉ định can thiệp nội mạch, mà cần phẫu thuật.
- Một số chống chỉ định tương đối:
 - + Suy tim rất nặng, không đáp ứng hoặc đáp ứng rất chậm với điều trị nội khoa tích cực hoặc suy tim kéo dài, thể trạng suy kiệt, suy chức năng gan, chức năng thận.
 - + Chức năng thất trái giảm nặng: trên siêu âm thấy phân suất tống máu (FE) dưới 40%, phân suất co thất (%D) dưới 25%.
 - + Đang có ổ nhiễm trùng ở các cơ quan khác, bệnh mạn tính nặng, bệnh máu.
 - + Có các bệnh lý cấp tính khác phối hợp.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Kíp ngoại khoa: 3 người (1 phẫu thuật viên chính, hai phẫu thuật viên phụ)
- Kíp gây mê: 2 người (1 bác sĩ, 1 kỹ thuật viên gây mê)
- Kíp y cụ: 2 điều dưỡng (1 phục vụ trực tiếp, 1 bên ngoài)
- Kíp vận hành máy tim phổi nhân tạo (nếu có): 02 bác sĩ hoặc kỹ thuật viên.

2. Phương tiện:

- Hệ thống máy tim phổi nhân tạo, bộ dụng cụ phẫu thuật tim và mạch máu trung ương, Bộ dụng cụ mạch máu ngoại biên
- Ống ghép Vascutek, Dacron (thẳng hay Y các cỡ)
- Máy siêu âm đầu dò linear
- Doppler mạch máu cầm tay
- Gây mê nội khí quản

3. Người bệnh

- Giải thích kỹ với gia đình và người bệnh về cuộc phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.
- Cắt móng tay, tháo đồ trang sức, loại bỏ sơn móng tay, chân giả, răng giả (nếu có).

- Bệnh nhân phải tắm 2 lần trước phẫu thuật với xà phòng sát khuẩn chlorhexidine 2%.
- Nhịn đói từ 12 giờ đêm.

4. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án có đủ xét nghiệm cần thiết, kết quả siêu âm mạch máu, MSCT động mạch chủ chậu và chi trên - dưới, giấy chỉ định phẫu thuật, cam kết của bệnh nhân. Phiếu khám tiền mê. Phiếu giải thích nguy cơ phẫu thuật. Cam đoan phẫu thuật.

Các bước tiến hành

- Bảng kiểm phẫu thuật **Bắc cầu ĐM chủ lên và các ĐM lớn xuất phát từ ĐMC**
 - Xác định và Đánh dấu các vị trí phẫu thuật (cổ - ngực),
 - **Tư thế:** Người bệnh nằm ngửa, gối độn dưới vai
 - **Vô cảm:** gây mê nội khí quản
 - **Kỹ thuật**
- Mở ngực đường dọc giữa xương ức một phần hay toàn bộ.
 - Theo dõi tưới máu não với điện não đồ liên tục để phát hiện các tổn thương thần kinh trong suốt quá trình mổ.
 - Bọc lộ toàn bộ các nhánh quai ĐMC
 - Nếu độ dài ĐMC lên hạn chế, chạy máy tim phổi nhân tạo, ngưng tim và kẹp ngang ĐMC.
 - Nếu độ dài ĐMC lên đủ, cho heparin TM (80UI/kg) kẹp bán phần ĐMC lên, dùng ống ghép (12-14mm) 03 nhánh làm cầu nối ĐMC lên với các nhánh quai ĐMC, làm miệng nối gần kiểu tận bên với chỉ polypropylene 4.0. Khâu cột đầu gần các nhánh quai ĐMC. Khâu miệng nối đầu xa vào 03 nhánh quai ĐMC kiểu tận tận lần lược từ T qua P với polypropylene 5.0.
 - Cầm máu, dẫn lưu. đóng màng tim và đóng ngực. Kết thúc cuộc phẫu thuật.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Xét nghiệm khí máu, điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau về buồng hồi sức được 15- 30 phút. Chụp Xquang ngực tại giường.
- Huyết động, hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ/1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.
- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau, truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.
- Thuốc chống đông: Dùng heparin đường tĩnh mạch. Cần kiểm tra đông máu hàng ngày (APTT, TP), liều lượng thuốc chống đông đảm bảo duy trì APTT= 40-50 giây, TP= 35- 40%.
- Vật lý liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau phẫu thuật.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Cho thuốc chống kết tập tiểu cầu (Aspirin hay Plavix) kéo dài.

Xử trí tai biến

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu, tràn dịch màng tim, chèn ép tim	bù chế phẩm cầm máu, phẫu thuật lại, cầm máu, dẫn lưu màng ngoài

		tim
2	Tai biến mạch máu não, thuyên tắc mạch	Theo dõi, Phẫu thuật lại khi có bằng chứng thuyên tắc mạch hay dùng thuốc tiêu sợi huyết
3	Viêm trung thất, xương ức	Phẫu thuật lấy mô nhiễm trùng, dẫn lưu, kháng sinh mạnh

PHẪU THUẬT BẮC CẦU ĐỘNG MẠCH CHỦ - ĐỘNG MẠCH VÀNH KẾT HỢP CAN THIỆP KHÁC TRÊN TIM (THAY VAN, CẮT KHỐI GIẢ PHÌNH THẤT TRÁI ...)

Đại cương

- Hẹp tắc của hệ thống động mạch vành kết hợp với bệnh lý van tim khá thường gặp ở người lớn tuổi.
- Giả phình thất trái cũng là biến chứng của bệnh lý mạch vành gây nhồi máu cơ tim cấp, do đó cần phải được tiến hành phẫu thuật cấp cứu.

Chỉ định

- Hẹp trên 70%, tắc hệ thống mạch vành kèm theo bệnh lý van tim có chỉ định can thiệp phẫu thuật.
- Giả phình thất trái, hẹp trên 70%, tắc hệ thống động mạch vành.

Chống chỉ định

- Thương tổn giải phẫu ở mức độ quá nặng (thương tổn nhiều vị trí, thương tổn lan tỏa), các nhánh động mạch vành còn khả năng lưu thông có kích thước quá nhỏ (dưới 1mm).
- Một số chống chỉ định tương đối:
 - + Suy tim rất nặng, không đáp ứng hoặc đáp ứng rất chậm với điều trị nội khoa tích cực hoặc suy tim kéo dài, thể trạng suy kiệt, suy chức năng gan, chức năng thận.
 - + Chức năng thất trái giảm nặng: trên siêu âm thấy phân suất tống máu (FE) dưới 40%, phân suất co thất (%D) dưới 25%.
 - + Đang có ổ nhiễm trùng ở các cơ quan khác, bệnh mạn tính nặng, bệnh máu.
 - + Có các bệnh lý cấp tính khác phối hợp.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Kíp ngoại khoa: 3 người (1 phẫu thuật viên chính, hai phẫu thuật viên phụ)
- Kíp gây mê: 2 người (1 bác sĩ, 1 kỹ thuật viên gây mê)
- Kíp y cụ: 2 điều dưỡng (1 phục vụ trực tiếp, 1 bên ngoài)
- Kíp vận hành máy tim phổi nhân tạo: 02 bác sĩ hoặc kỹ thuật viên.

2. Phương tiện:

Hệ thống máy tim phổi nhân tạo, bộ dụng cụ phẫu thuật bắc cầu mạch vành và phẫu thuật van tim.

Van tim cơ học hoặc sinh học các cỡ

Các vòng van 2 lá các cỡ

3. Người bệnh

- Giải thích kỹ với gia đình và người bệnh về cuộc phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.
- Cắt móng tay, tháo đồ trang sức, loại bỏ sơn móng tay, chân giả, răng giả (nếu có).
- Bệnh nhân phải tắm 2 lần trước phẫu thuật với xà phòng sát khuẩn chlorhexidine 2%.

- Nhịn đói từ 12 giờ đêm.

4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn chỉnh, biên bản hội chẩn trước khi mổ

Đầy đủ các xét nghiệm tiền phẫu, chẩn đoán hình ảnh

Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật

Các bước tiến hành

1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, gối độn dưới vai

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Mở ngực đường dọc giữa xương ức.

- Lấy động mạch ngực trong (nếu có chỉ định), đảm bảo động mạch còn thông tốt. Ngoài ra, có thể lấy thêm 1 hoặc 2 động mạch: vú trong phải, GEA, quay...

- Lấy tĩnh mạch hiển, một hoặc hai chân với độ dài tùy yêu cầu số cầu nối và chất lượng tĩnh mạch hiển.

- Cho heparin, lắp đặt và chạy máy tim phổi nhân tạo, có thể hạ hoặc không hạ nhiệt độ cơ thể.

- Bơm dung dịch bảo vệ cơ tim, đảm bảo tim ngừng tuần hoàn. Cần bơm nhắc lại sau mỗi 20- 40 phút trong khi phẫu thuật đối với dung dịch liệt tim máu ấm hoặc 90-120 phút với dung dịch liệt tim tinh thể lạnh.

- Nếu có giả phình thất trái:

+ Mở khối phình, lấy bỏ sạch tổ chức cơ tim mũn, huyết khối.

+ Cắt bỏ hết tổ chức cơ tim mũn cho tới vị trí cơ tim còn tốt.

+ Khâu phục hồi lại buồng thất trái với kĩ thuật khâu hai lớp: Lớp thứ nhất khâu mũi rời, chỉ không tiêu, cỡ 2.0 - 3.0 trên 2 lớp đệm "sandwich". Lớp thứ hai khâu vắt lên trên lớp thứ nhất.

- Mở các động mạch vành ở vị trí làm cầu nối, thực hiện các miệng nối tận bên với tĩnh mạch hiển hoặc động mạch ngực trong.

- Nếu có bệnh lý van tim phối hợp:

+ Mở các buồng tim tương ứng

+ Thực hiện các kĩ thuật sửa van, thay tim tương ứng

+ Đóng lại các buồng tim.

- Đục lỗ trên thành động mạch chủ, thực hiện các miệng nối tận bên với tĩnh mạch hiển.

- Thả kẹp động mạch chủ cho tim đập trở lại, nếu không tự đập lại thì shock điện tim trong. Nếu nhịp tim chậm thì hỗ trợ bằng máy tạo nhịp.

- Chạy máy hỗ trợ, giảm dần lưu lượng máy tim phổi và ngừng máy nếu huyết động tốt.

- Rút các ống khỏi động mạch chủ và tĩnh mạch hoặc tiểu nhĩ phải, rút dẫn lưu tim trái. Trung hoà heparin bằng protamin sulphate.

- Cầm máu, đặt các điện cực, dẫn lưu. Đóng màng tim và đóng ngực. Kết thúc cuộc phẫu thuật.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Xét nghiệm khí máu, điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau về buồng hồi sức được 15- 30 phút. Chụp Xquang ngực tại giường.

- Huyết động, hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ/1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau, truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.
- Thuốc chống đông: Dùng heparin đường tĩnh mạch. Cần kiểm tra đông máu hàng ngày (APTT, TP), liều lượng thuốc chống đông đảm bảo duy trì APTT= 40-50 giây, TP= 35- 40%.
- Vật lý liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau phẫu thuật.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Cho thuốc chống kết tập tiểu cầu (Aspirin hay Plavix) trên bệnh nhân bắc cầu mạch vành.
- Cho thuốc kháng vitamine K trên bệnh nhân có van tim nhân tạo.

Xử trí tai biến

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu, tràn dịch màng tim, chèn ép tim	Bù chế phẩm cầm máu, theo dõi nếu chảy máu không ngừng hoặc chèn ép tim cấp mổ lại.
2	Suy tim cấp	Điều chỉnh thuốc trợ tim, can thiệp đặt bóng đối xung, chạy ECMO, mổ lại khi có chỉ định
3	Viêm trung thất, xương ức	Kháng sinh mạnh, phẫu thuật lấy mô nhiễm trùng, dẫn lưu
4	Hở van tồn lưu hoặc tái phát	Theo dõi, điều trị nội, mổ lại khi hở van nhiều qua hình ảnh siêu âm tim

PHẪU THUẬT BẮC CẦU ĐM NÁCH – ĐM ĐÙI

Đại cương

Phẫu thuật Bắc cầu ĐM nách – ĐM đùi được áp dụng rộng rãi trên thế giới cũng như tại Việt Nam nhằm điều trị các bệnh lý tắc ĐM chủ chậu trên những bệnh nhân không thể phẫu thuật lớn như bắc cầu chủ đùi (lớn tuổi, nguy cơ phẫu thuật cao...). Mục đích của phẫu thuật là tái tưới máu nuôi hai chân bằng nguồn cấp máu từ ĐM nách, giảm nguy cơ hoại tử chân. Kỹ thuật là dùng ống ghép nhân tạo nối từ ĐM nách xuống ĐM đùi bằng cách luồn ống ghép dưới da.

Chỉ định

- Tắc ĐM chủ dưới thận cấp hoặc mạn tính
- Tắc động mạch chậu cấp hoặc mạn tính
- Nhiễm trùng ống ghép ĐM chủ bụng

Chống chỉ định

- Nhiễm trùng vùng da ở nách và đường nách giữa (nơi tạo đường hầm dưới da)
- Rối loạn đông máu nặng

Biến chứng có thể

- Nhiễm trùng ống ghép
- Tụ máu – Chảy máu sau phẫu thuật
- Tắc ống ghép do huyết khối.

Đánh giá và lên kế hoạch trước thủ thuật

Người thực hiện:

- 1 phẫu thuật viên, 1 bác sĩ phụ,
- 1 bác sĩ hoặc kỹ thuật viên gây mê,
- 1 điều dưỡng dụng cụ

Phương tiện:

- Ống ghép Vascutek đường kính 7-8 mm, dài 60cm
- Máy siêu âm đầu dò linear
- Doppler mạch máu cầm tay
- Bộ dụng cụ mạch máu ngoại biên.
- Gây mê nội khí quản

Người bệnh:

- Người bệnh được chỉ định : đã được giải thích đầy đủ và ký cam kết phẫu thuật, được vệ sinh cá nhân sạch sẽ vùng nách, bẹn đùi và đường nách giữa từ nách xuống bẹn, làm các xét nghiệm tiền phẫu .

Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án có đủ xét nghiệm cần thiết, kết quả siêu âm mạch máu, MSCT động mạch chủ chậu và chi trên - dưới, giấy chỉ định phẫu thuật, cam kết của bệnh nhân. Phiếu khám tiền mê. Phiếu giải thích nguy cơ phẫu thuật. Cam đoan phẫu thuật.

Các bước tiến hành

- Bảng kiểm phẫu thuật **Bắc cầu ĐM nách – ĐM đùi**
- Xác định và Đánh dấu các vị trí phẫu thuật (nách – bẹn),

- Bệnh nhân nằm ngửa, mê nội khí quản, có thể đặt CVP, huyết áp ĐM xâm lấn...
- Sát khuẩn vùng da sẽ phẫu thuật : nách, bẹn (2 bên bẹn khi cần làm thêm bắc cầu đùi – đùi) và vùng da ở ngực bụng sẽ làm đường hầm dưới da cho ống ghép.
- Bộc lộ ĐM nách và ĐM đùi cùng bên. Tạo đường hầm dưới da từ vùng nách xuống đến vùng bẹn cùng bên. Luồn ống ghép nhân tạo từ nách xuống đùi theo đường hầm.
- Kẹp ĐM nách – ĐM đùi sau khi cho heparin toàn thân (1mg/kg). Mở ĐM nách và ĐM đùi. Làm miệng nối ĐM nách - ống ghép tận bên; sau đó làm miệng nối Ống ghép ĐM đùi tận bên. Kiểm tra tình trạng thông nối của ống ghép và ĐM đùi bằng Doppler cầm tay hoặc máy siêu âm màu đầu dò mạch máu.
- Kiểm tra cầm máu kỹ. Băng nhẹ vết mổ sau khi đóng các vết mổ.
- Duy trì liều heparin sao cho TCK = 1.5 – 2 lần so với chứng

Chăm sóc sau phẫu thuật

- Theo dõi tình trạng tưới máu chân
- Theo dõi tình trạng vết mổ : tụ máu ? chảy máu vết mổ ? Nhiễm trùng vết mổ ?
- Giữ khô ráo vết mổ, Thay băng hàng ngày
- Sử dụng thuốc giảm đau, kháng sinh điều trị và kháng đông (heparin, Aspirin hoặc Flavix)

Xử trí tái biến

STT	Trường hợp	Xử trí
1	Nhiễm trùng ống ghép	Kháng sinh – Phẫu thuật lấy bỏ ống ghép
2	Tụ máu vết mổ - đường hầm ống ghép	Theo dõi – kháng sinh chống nhiễm trùng – Băng ép nhẹ - Chỉnh liều thuốc kháng đông
3	Chảy máu sau phẫu thuật	Băng ép nhẹ - Chỉnh liều thuốc kháng đông Phẫu thuật cầm máu nếu chảy máu không ngừng
4	Tắc ống ghép do huyết khối	Phẫu thuật lấy huyết khối – Heparin hoặc thay ống ghép khác

PHẪU THUẬT BẮC CẦU TĨNH MẠCH CỬA VÀ TĨNH MẠCH CHỦ DƯỚI ĐIỀU TRỊ TĂNG ÁP LỰC TĨNH MẠCH CỬA

Đại cương

– Phẫu thuật bắc cầu tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch chủ dưới là một trong những biện pháp nhằm làm giảm áp lực hệ cửa, đề phòng hoặc kiểm soát chảy máu do vỡ các tĩnh mạch thực quản dẫn.

– Đây là biện pháp chỉ nhằm làm giảm áp lực hệ tĩnh mạch cửa.

Chỉ định

– Tăng áp lực tĩnh mạch cửa đã được chẩn đoán xác định.

– Có tiền sử chảy máu tiêu hoá tái phát nhiều lần do tăng áp lực hệ thống cửa.

– Có giãn tĩnh mạch thực quản và chức năng gan còn tốt.

Chống chỉ định

– Tắc tĩnh mạch cửa

– Có tràn dịch màng bụng nhiều.

– Tổn thương nhu mô gan, suy gan (thể hiện qua xét nghiệm chức năng gan).

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

– Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, 2 trợ thủ,

- 1 y cụ vòng trong và 1 y cụ vòng ngoài.

– Kíp gây mê.

2. Phương tiện:

Dụng cụ phẫu thuật:

+ Bộ dụng cụ tổng quát (banh vết mổ bụng, dụng cụ bộc lộ vị trí mổ ...)

+ Bộ dụng cụ mạch máu trung ương và ngoại biên

- Ống ghép nhân tạo Vascutek thẳng các cỡ.

– Phương tiện gây mê: Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mổ bụng. Các thuốc gây mê và hồi sức trong mổ, heparin sử dụng trong mổ... Chú ý không sử dụng Halogen vì độc đến gan..

3. Người bệnh

Chuẩn bị mổ theo quy trình mổ chương trình hoặc mổ cấp cứu. Giải thích và tư vấn người bệnh và gia đình theo quy định. Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

Nâng cao thể trạng, cân bằng những rối loạn do hậu quả của bệnh hoặc do cơ địa, bệnh mãn tính, tuổi.

4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn chỉnh, biên bản hội chẩn trước khi mổ

Đầy đủ các xét nghiệm tiền phẫu và chẩn đoán hình ảnh

Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật

Các bước tiến hành

1. Bảng kiểm phẫu thuật bắc cầu tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch chủ dưới điều trị tăng áp lực tĩnh mạch cửa

2. Vô cảm: Mê toàn thân, có máy giúp thở

3. Kỹ thuật

Gây mê nội khí quản; theo dõi huyết áp và điện tim. Đặt thông tiểu, theo dõi huyết áp liên tục.

Đặt đường truyền TM trung ương để theo dõi và bù dịch trong trường hợp cần thiết.

Đặt tư thế người bệnh nằm ngửa, có kê gối đệm ngang bụng; sát trùng bộ lộ toàn bộ ổ bụng.

Thực hiện kỹ thuật:

– Phẫu tích để di động khung tá tràng giúp bộc lộ tĩnh mạch chủ dưới, nếu vướng thì cắt một phần đuôi của gan.

– Phẫu tích tĩnh mạch cửa trong cuống gan; Dùng dây lacet để kéo ống mật chủ sang bên để bộc lộ một đoạn tĩnh mạch cửa từ rốn gan đến bờ trên tụy.

– Làm cầu nối tĩnh mạch cửa - tĩnh mạch chủ dưới: Sử dụng tĩnh mạch tự thân hoặc đoạn mạch nhân tạo có đường kính ít nhất cũng bằng tĩnh mạch cửa. Khâu bằng chỉ Prolene 6/0 hoặc 7/0. Chú ý miệng nối càng ngắn càng tốt để tránh gập, tắc sau mổ.

– Kiểm tra độ lưu thông sau mổ bằng cách nhìn qua thành tĩnh mạch sẽ thấy dòng máu cuộn bên trong hoặc nếu đo áp lực tĩnh mạch cửa sẽ thấy giảm.

– Chăm máu cẩn thận toàn bộ các diện bóc tách và các miệng nối mạch máu.

– Đặt dẫn lưu và đóng bụng theo các lớp giải phẫu. Kết thúc phẫu thuật.

Chăm sóc hậu phẫu

– Phòng tình trạng thiếu oxy trong vòng 48 giờ đầu. Theo dõi sát tình trạng tri giác và toàn trạng.

– Xét nghiệm công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức sau mổ được 15 – 30 phút. Đo áp lực tĩnh mạch trung tâm.

– Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút – 1 giờ/ 1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

– Cho kháng sinh điều trị nhiễm khuẩn đường tĩnh mạch, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

– Hạn chế đạm, phòng loét dạ dày, xét nghiệm Prothrombin để tiêm vitamin K. Nếu tràn dịch màng bụng tái lập dùng lợi tiểu, hạn chế Natri

Biến chứng –Xử trí

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu sau mổ	Do máu chảy từ vị trí phẫu tích, hoặc miệng nối do tuần hoàn bên nhiều, chức năng gan kém. Điều trị bảo tồn và theo dõi sát nếu không được thì mổ lại cầm máu.
2	Hôn mê gan sau	Điều trị hồi sức tích cực: cung cấp oxy, cải thiện chức

	mồ xảy ra trong những trường hợp bệnh nặng	nặng gan, cải thiện tình trạng đông máu...Tiên lượng nặng. – Tràn dịch màng bụng tái phát: Dùng lợi tiểu, hạn chế Natri, hỗ trợ gan...
3	Các biến chứng của đông máu	Điều chỉnh thuốc chống đông

PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ DÒ ĐỘNG - TĨNH MẠCH PHỔI

Đại cương

Dò động - tĩnh mạch phổi là một tình trạng lưu thông bất thường của động mạch và tĩnh mạch phổi, là kết quả của sự phát triển bất thường nằm trong bệnh cảnh của bệnh lý giãn mao mạch xuất huyết di truyền hoặc do tổn thương nhu mô phổi (vết thương ngực). Bệnh được phát hiện lần đầu tiên năm 1897.

Hiện nay do sự phát triển của can thiệp mạch máu nên người bệnh thường được chỉ định làm nút đường dò bằng can thiệp. Chỉ định phẫu thuật khi can thiệp thất bại hoặc bệnh nhân có biến chứng phải mổ cấp cứu. Tùy từng trường hợp cụ thể mà có thể lựa chọn phương pháp ngoại khoa thích hợp: Mở nhu mô đóng lỗ dò, cắt phổi không điển hình, cắt thùy phổi hoặc cắt toàn bộ phổi. Phẫu thuật nội soi lồng ngực cũng có thể được lựa chọn trong những trường hợp nhất định. Quy trình này sẽ trình bày kỹ thuật cắt thùy phổi kèm ổ dò động – tĩnh mạch bằng nội soi.

Chỉ định

Bệnh nhân thường không có triệu chứng, thường phát hiện qua khám lâm sàng và chụp phim cắt lớp điện toán, chỉ định phẫu thuật đặt ra khi người bệnh được can thiệp mạch máu thất bại hoặc khi nhập viện có biến chứng nặng (mạch thuyên tắc khí, giảm oxy máu).

Chống chỉ định

Thường mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi có các thông số như sau:

- Người bệnh có tổn thương phổi bên đối diện mà không thể tiến hành thông khí một phổi.
- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có ổ nhiễm trùng cơ quan khác, bệnh mãn tính nặng, bệnh lý huyết học, phổi dính nhiều không thể tạo không gian cho phẫu thuật nội soi...

Biến chứng có thể

- Chảy máu trong mổ. Suy hô hấp, tử vong

Đánh giá và lên kế hoạch trước thủ thuật

Người thực hiện:

- Gồm 3 ê kíp
- Kíp phẫu thuật: 2 bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa lồng ngực mạch máu, 1 bác sĩ phụ, 1 dụng cụ viên và 1 y cụ vòng ngoài,
 - Kíp gây mê chuyên khoa tim mạch: 1 bác sĩ gây mê và 1-2 kỹ thuật viên.
 - Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

Phương tiện:

- Trang thiết bị cơ bản của phòng mổ
- Dụng cụ phẫu thuật:
 - + Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ thép đóng sườn ...)
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu trung tâm và ngoại biên.
 - + Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (dự trữ).
 - + Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30 độ, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng

(trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi, dao siêu âm ...).

- Phương tiện nội soi:
 - + Hệ thống máy nội soi của Karl – Storz.
 - + Hệ thống đốt điện Valleylab+ Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu, dao siêu âm,...
- Phương tiện gây mê:
 - + Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mổ ngực.
 - + Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch.
- Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

Người bệnh:

- Người bệnh được chỉ định phẫu thuật dò động - tĩnh mạch phổi: đã được giải thích đầy đủ, đồng ý và ký cam kết làm thủ thuật, được vệ sinh cá nhân sạch sẽ, làm các xét nghiệm thiết yếu (đông máu cơ bản, antiHIV, HBsAg...).
- Chuẩn bị mổ theo quy trình mổ ngực (nhất là khâu vệ sinh, kháng sinh dự phòng), được khám gây mê hồi sức.

Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án có đủ xét nghiệm cần thiết, kết quả chụp MSCT,...
- Giấy chỉ định phẫu thuật, biên bản hội chẩn, giải thích nguy cơ và ký cam kết của bệnh nhân.

Chăm sóc sau phẫu thuật

- Chăm sóc vết mổ
- Xét nghiệm khí máu, điện giải, kiểm tra chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức được 15 – 30 phút. Chụp X-quang ngực tại giường.
- Theo dõi huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, ống dẫn lưu, nước tiểu 30 phút – 1 giờ / 1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.
- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.
- Vật lý trị liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

Tai biến và xử trí:

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Suy hô hấp sau mổ	hỗ trợ hô hấp, thông khí tốt.
2	Tràn dịch màng phổi sau mổ	điều trị bằng chọc hút khoang màng phổi, tập thở tốt.
3	Dò khí sau mổ	Cần điều trị hút dẫn lưu dài ngày hoặc phải mổ lại.
4	Xẹp phổi sau mổ	do người bệnh không thở tốt và bít tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; X-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau

		tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, ngồi dậy vận động sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi. Nếu cần có thể soi hút phế quản.
5	Chảy máu sau mổ	Điều chỉnh đông máu, truyền máu. Chỉ định mổ lại để cầm máu cấp cứu nếu: chảy máu > 100 ml/giờ kèm rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liền.

PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ SUY - GIÃN TĨNH MẠCH CHI DƯỚI

Đại cương

Suy tĩnh mạch là tình trạng tĩnh mạch không đảm bảo chức năng vận chuyển máu từ chân về tim, làm ứ trệ và làm tăng áp lực máu trong lòng tĩnh mạch, khởi phát một chuỗi các phản ứng viêm, lâu ngày gây ra phù, chàm, tăng sắc tố da, loạn dưỡng và một số biểu hiện khác như xơ hóa mô, loét chân... Bệnh thường tiến triển chậm, không rầm rộ, ít nguy hiểm đến tính mạng nhưng trở ngại nhiều cho sinh hoạt và công việc hàng ngày, điều trị lâu dài và tốn kém nhất là khi đã có biến chứng.

Có nhiều kỹ thuật điều trị suy tĩnh mạch: phẫu thuật rút bỏ tĩnh mạch, dùng hóa chất chích xơ, điều trị nội mạch bằng laser hoặc sóng cao tần. Trong đó phẫu thuật Stripping là kinh điển nhất và được thực hiện phổ biến từ năm 1950 đến ngày nay. Kỹ thuật này rút bỏ toàn bộ tĩnh mạch hiển bằng cách sử dụng dây rút tĩnh mạch, phương pháp này thường được áp dụng với các trường hợp tĩnh mạch nông giãn phức tạp, chạy ngoằn ngoèo thấy rõ dưới da hoặc khi kích thước tĩnh mạch dẫn quá to, quá chĩnh định của các phương pháp khác.

Chỉ định

- Lâm sàng : Dẫn TM nông chi dưới từ độ C₃ trở lên theo bảng CEAP đã điều trị nội khoa không đáp ứng
- Siêu âm Doppler : Dòng trào ngược bệnh lý (kéo dài > 2 giây) trong thân TM hiển do suy van TM và lâm sàng có biến chứng (huyết khối tĩnh mạch nông, phù chân, loét, loạn dưỡng da,...)
- Bệnh nhân suy tĩnh mạch với tĩnh mạch dẫn quá to, quá chĩnh định laser hoặc sóng cao tần.

Chống chỉ định

- Như các chống chỉ định phẫu thuật nói chung
- Bệnh tắc ĐM mạn tính chi dưới với chỉ số huyết áp cổ chân / cánh tay ABI < 0,9
- Rối loạn đông máu
- Các chống chỉ định của gây tê tùy sống hoặc gây mê

Biến chứng có thể

- Đau, khối tụ máu, bầm máu dọc tĩnh mạch được rút bỏ
- Chảy máu trong mổ
- Tê, dị cảm sau phẫu thuật do tổn thương TK hiển lân cận
- Nhiễm trùng vết mổ
- Huyết khối tĩnh mạch sâu và thuyên tắc phổi

Đánh giá và lên kế hoạch trước thủ thuật

Người thực hiện:

- Kíp mổ: Bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa mạch máu
- Một bác sĩ mổ phụ + 1 điều dưỡng dụng cụ + 1 bác sĩ/ kỹ thuật viên gây mê

Phương tiện:

- Trang thiết bị cơ bản của phòng mổ
- Bộ phẫu thuật mạch máu ngoại biên, khăn vô trùng

- Bộ dụng cụ rút tĩnh mạch Stripper

Người bệnh:

- Người bệnh được chỉ định phẫu thuật rút bỏ tĩnh mạch: đã được giải thích đầy đủ, đồng ý và ký cam kết làm thủ thuật, được vệ sinh cá nhân sạch sẽ, làm các xét nghiệm thiết yếu (đông máu cơ bản, antiHIV, HBsAg...).

Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án có đủ xét nghiệm cần thiết, kết quả siêu âm Doppler mạch máu 2 chi dưới, giấy chỉ định làm phẫu thuật, cam kết của bệnh nhân.

Chăm sóc sau phẫu thuật

- Hoàn tất phẫu thuật, BN được quấn băng thun ép 2 ngày, sau đó mang vớ TM trong ít nhất 2 tuần – 1 tháng.
- Sử dụng thuốc giảm đau khi cần (paracetamol)
- Chăm sóc vết thương mỗi ngày tránh nhiễm trùng, cắt chỉ sau 7 ngày.
- Theo dõi:
 - Các dấu hiệu sinh tồn
 - Tình trạng chảy máu vết mổ
 - Tình trạng vận động, cảm giác của chân
- Tai biến: Thường không gây tai biến gì đáng kể, có thể có tụ máu dọc theo đường đi của tĩnh mạch hiển và sẽ tự hết sau một vài tuần. Biểu hiện dị cảm ở bề mặt da do tổn thương thần kinh hiển kèm theo.

PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG – CHẤN THƯƠNG MẠCH CẢNH

Đại cương

Là phẫu thuật mạch máu hiếm gặp, tổn thương khó xử trí do vị trí mạch nằm sâu, liên quan đến các thành phần giải phẫu quan trọng.

Vấn đề thiếu máu não nếu tổn thương động mạch cảnh chung hoặc động mạch cảnh trong. Do đó, đây là phẫu thuật cấp cứu tối khẩn

Chỉ định

Vết thương mạch cảnh đang chảy máu.

Chấn thương, vết thương mạch cảnh gây ra khối máu tụ có triệu chứng shock mất máu, chèn ép đường thở

Chống chỉ định

Bệnh nhân không còn khả năng hồi sức, chết não

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, 1 đến 2 trợ thủ, 1 y cụ vòng trong và 1 y cụ vòng ngoài.

Bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức, gây mê toàn diện.

2. Phương tiện:

+ Dụng cụ phẫu thuật:

Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu ngoại biên

Bộ dụng cụ mở ngực khi cần

Ống ghép nhân tạo Dacron hoặc Vascutek thẳng hoặc Y các cỡ.

+ Phương tiện gây mê:

Gây mê nội khí quản

3. Người bệnh

Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ cấp cứu. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định (tổn thương nặng, nguy cơ tử vong, tổn thương các thành phần xung quanh: Đám rối cánh tay, TK quặt ngược).

Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

Nâng cao thể trạng, cân bằng những rối loạn do hậu quả của bệnh hoặc do cơ địa, bệnh mãn tính, tuổi.

Điều trị ổn định các bệnh nội khoa như cao huyết áp, đái đường... trước khi can thiệp phẫu thuật (trừ trường hợp mổ cấp cứu). Truyền máu nếu người bệnh có thiếu máu nhiều.

Nhịn ăn, vệ sinh vùng phẫu thuật và toàn thân.

Có thể dùng kháng sinh dự phòng trước mổ hoặc không.

4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn chỉnh, biên bản hội chẩn trước khi mổ

Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật

Các bước tiến hành

1. Bản kiểm phẫu thuật : Phẫu thuật điều trị vết thương động mạch cảnh

2. Vô cảm: Mê toàn diện, có máy giúp thở

3. Kỹ thuật

Gây mê nội khí quản; theo dõi huyết áp và điện tim.

Đặt thông tiểu, theo dõi huyết áp liên tục.

Đặt tư thế phù hợp với vị trí mạch máu tổn thương.

Tư thế: Người bệnh nằm ngửa có kê gối dưới vai và gối đầu, mặt quay về phía đối diện với vùng mạch máu tổn thương.

Thực hiện kỹ thuật:

Bước 1: Rửa da trước cơ ức đòn chũm có thể kết hợp với đường rạch trên xương đòn

Bước 2: Bộc lộ động mạch cảnh ở trên và dưới vị trí bị tổn thương để kiểm soát chảy máu là lý tưởng nhất, trong trường hợp không kẹp được mạch do vị trí có thể sử dụng sonde folley hoặc sonde forgaty luồn vào lòng mạch và bơm bóng cầm máu.

Bước 3: Heparin toàn thân liều 50-100UI/kg.

Bước 4: Kẹp mạch máu trên và dưới tổn thương.

Bước 5: Phục hồi lưu thông mạch máu theo các kỹ thuật sau đây: (ĐM cảnh chung, ĐM cảnh trong, TM cảnh trong)

Nối trực tiếp mạch máu

Ghép đoạn/ vá mạch tổn thương bằng TM hiển đảo chiều (có thể dùng TM đùi nông hoặc động mạch chậu trong).

Ghép đoạn/vá mạch tổn thương bằng mạch nhân tạo.

- Có thể thắt động mạch cảnh ngoài để cầm máu.

Bước 6: Đặt dẫn lưu trong trường hợp cần thiết.

Bước 7: Đóng các vết mổ, kết thúc phẫu thuật.

Theo dõi

Nhịp tim, mạch, huyết áp trong suốt quá trình phẫu thuật và hậu phẫu.

Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn; truyền máu và các dung dịch thay thế máu... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

Cho thuốc chống đông (heparin) ngay sau 6 – 8 giờ đầu sau mổ, nếu hết nguy cơ chảy máu.

Tổn thương TK quặt ngược thanh quản: Nói khan

Nếu có bị hôn mê từ trước mổ, hay xuất hiện sau mổ do kẹp ĐM cảnh quá lâu (>1h) thì phải cho thuốc chống phù não, chống đông.

Tai biến –biến chứng

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu	Điều chỉnh đông máu. Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu máu phun thành tia qua vết mổ, có khối máu tụ lớn, có rối loạn huyết động.
2	Tắc mạch sau mổ	Do không xử trí hết (bỏ sót) tổn thương, kỹ thuật khâu phục hồi lưu thông mạch hoặc sử dụng thuốc chống đông chưa hợp lý. Chỉ định mổ lại phục hồi lưu thông mạch nếu người bệnh không có hôn mê sâu.
3	Nhiễm trùng	Có thể tại chỗ hoặc toàn thân, xử trí từ

		nhẹ đến nặng bao gồm cắt chỉ cách quãng, mổ lại, thay mạch tráng bạc
4	Các biến chứng của đông máu (tăng hoặc giảm đông)	Điều chỉnh thuốc chống đông
5	Hôn mê, liệt nửa người (biến chứng thần kinh)	Phục hồi chức năng, Hội chẩn khoa ngoại thần kinh

PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG- CHẤN THƯƠNG MẠCH MÁU CHẬU ĐẠI CƯƠNG

- Kể cả trong lĩnh vực lịch quân sự và dân sự, chấn thương của mạch máu vùng chậu thường rất nặng nề với xuất huyết khó kiểm soát cùng những chấn thương nghiêm trọng kèm theo của ống tiêu hoá, sinh dục và gãy xương chậu trong chấn thương do đụng dập.
- Mặc dù có rất nhiều tiến bộ trong kĩ thuật, trình độ chuyên môn của bác sĩ cũng như công tác vận chuyển bệnh nhân ngày càng nhanh chóng, nhưng với những biến chứng nghiêm trọng, tỉ lệ tử vong do chấn thương mạch máu chậu vẫn còn rất cao, dao động từ 25- 40%. Do đó đây là phẫu thuật khẩn cấp.

CHỈ ĐỊNH

- Huyết khối động mạch chậu do chấn thương
- Đứt bó mạch chậu do chấn thương vết thương

CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Bệnh nhân có chấn thương mạch chậu kèm theo tình trạng đa chấn thương nặng tiên lượng tử vong không phục hồi.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện:

- Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, 1 đến 2 trợ thủ,
- 1 y cụ vòng trong và 1 y cụ vòng ngoài.
- Kíp gây mê: bác sĩ gây mê và kỹ thuật viên .

Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật: Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu trung ương và ngoại biên
- Ống ghép nhân tạo Dacron, Vascutek (thẳng hay Y các cỡ)
- Phương tiện gây mê: Gây mê nội khí quản

Người bệnh

- Chuẩn bị mổ theo quy trình mổ cấp cứu. Giải thích người bệnh và gia đình theo quy định. Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

Hồ sơ bệnh án

- Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định chung của phẫu thuật (siêu âm, xét nghiệm, x quang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (xác nhận cấp cứu của bác sĩ trực trưởng tua, lãnh đạo...). Có thể hoàn thành các bước này sau nếu người bệnh tối cấp cứu.
- Các xét nghiệm cần thiết bao gồm:
 - + X-quang ngực thẳng
 - + Nhóm máu
 - + Công thức máu toàn bộ
 - + Chức năng đông máu cầm máu toàn bộ
 - + Xét nghiệm đánh giá chức năng gan, thận
 - + Điện giải đồ
 - + Xét nghiệm nước tiểu
 - + Chụp cắt lớp vi tính mạch máu bụng chậu.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Bảng kiểm phẫu thuật** đầy đủ theo quy định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị Người bệnh:
 - Gây mê nội khí quản; theo dõi huyết áp và điện tim.
 - Đặt thông tiểu, theo dõi huyết áp liên tục trong các trường hợp người bệnh nặng, mất máu nhiều.
 - Đặt tư thế phù hợp với vị trí mạch máu tổn thương; sát trùng vùng mổ; trải khăn mổ.

Tư thế cụ thể: nằm ngửa.

- Kỹ thuật :

1. Rạch da

- *Đường qua phúc mạc*: đường thẳng từ mũi ức xuống xương mu, có thể lên tới trên rốn thì ngừng.
- *Đường ngoài phúc mạc*: rạch da song song với cung đùi, phía trên 1cm, ở quãng giữa của cung này. Rạch qua 3 lớp cân của cơ chéo bụng ngoài, chéo chéo bụng trong và cơ ngang bụng, vén các lớp này lên trên và sang bên đối diện để đi vào khoang phúc mạc

2. Bộc lộ động mạch ở trên và dưới vị trí bị tổn thương để kiểm soát chảy máu là lý tưởng nhất, trong trường hợp mạch máu còn đang chảy, kết hợp cầm máu trong mổ bằng ép tại chỗ.

3. Heparin toàn thân liều 50-100UI/kg.

4. Kẹp mạch máu trên và dưới tổn thương.

5. Phục hồi lưu thông mạch máu theo các kỹ thuật sau đây :

- Khâu lại mạch máu nếu tổn thương nhỏ
- Nối trực tiếp mạch máu nếu đoạn mạch tổn thương ≤ 2 cm
- Ghép đoạn/vá mạch tổn thương bằng mạch nhân tạo
- Lấy huyết khối trong lòng mạch bằng thông Fogarty.

6. Đặt dẫn lưu trong trường hợp cần thiết.

7. Đóng các vết mổ, kết thúc phẫu thuật.

CHĂM SÓC HẬU PHẪU:

- Nhịp tim, mạch, huyết áp trong suốt quá trình phẫu thuật và hậu phẫu.
- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.
- Cho thuốc chống đông (heparin) ngay sau 6 - 8 giờ đầu sau mổ, nếu hết nguy cơ chảy máu.

CÁC TAI BIẾN THƯỜNG GẶP VÀ CÁCH XỬ TRÍ:

STT	Biến Chứng	Xử trí
1	Chảy máu	Điều chỉnh đông máu. Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu máu chảy không ngừng : qua vết mổ, có khối máu tụ lớn, có rối loạn huyết động.

2	Tắc mạch sau mổ	Do không xử lý hết (bỏ sót) tổn thương, kỹ thuật khâu phục hồi lưu thông mạch hoặc sử dụng thuốc chống đông chưa hợp lý. Chỉ định mổ lại phục hồi lưu thông mạch.
3	Hội chứng tái tưới máu	Mỡ cân vùng bị thiếu máu, cắt lọc các vùng cơ hoại tử, trong trường hợp nặng cần xem xét cắt cụt chi sớm.
4	Nhiễm trùng	Có thể tại chỗ hoặc toàn thân, xử trí từ nhẹ đến nặng bao gồm cắt chỉ cách quãng, mổ lại, thắt mạch. Kháng sinh mạnh
5	Các biến chứng của đông máu (tăng hoặc giảm đông)	Điều chỉnh thuốc chống đông.
6	Huyết khối tĩnh mạch sâu	Kháng đông heparin và kháng vitamin K
7	Dò động tĩnh mạch	Xem xét phẫu thuật sau khi tình trạng bệnh nhân ổn định, có thể đặt stent nội mạch bít đường dò

PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG – CHẤN THƯƠNG MẠCH DƯỚI ĐÒN

Đại cương

Là phẫu thuật mạch máu hiếm gặp, tổn thương khó xử trí do vị trí mạch nằm sâu, liên quan đến các thành phần giải phẫu quan trọng. Tổn thương có thể do vết thương sắc nhọn gây chảy máu ồ ạt, nguy cơ tử vong cao. Đây là phẫu thuật cấp cứu tối khẩn. Tổn thương có thể đưng, dập do chấn thương vùng cổ ngực gây tắc mạch cấp hoặc mạn tính, thường có kèm theo các tổn thương thần kinh, cơ xương khớp. Trường hợp này có thể phẫu thuật trì hoãn hoặc kết hợp với xử trí cơ xương, thần kinh. Mạch máu tổn thương không phải lúc nào cũng cần phục hồi lại lưu thông mạch máu do tuần hoàn bàng hệ vùng nách nhiều.

Chỉ định

- Vết thương mạch dưới đòn đang chảy máu.
- Chấn thương, vết thương mạch dưới đòn gây ra khối máu tụ có triệu chứng shock mất máu (do chảy máu vào màng phổi).
- Các chấn thương, vết thương mạch dưới đòn có triệu chứng thiếu máu chi điển hình của chi trên.

Chống chỉ định

Không có chỉ định trong trường hợp có tổn thương đám rối TK cánh tay kèm theo và không có dấu hiệu mất máu, không có thiếu máu cấp tính chi.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, 1 đến 2 trợ thủ,
1 y cụ vòng trong và 1 y cụ vòng ngoài
Bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức, gây mê toàn diện.

2. Phương tiện:

+ Dụng cụ phẫu thuật:

Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu ngoại biên
Bộ dụng cụ mở ngực (khi vết thương ĐM nằm sâu trong ngực)
Máy siêu âm Doppler cầm tay

Ống ghép mạch máu ngoại biên Dacron hoặc Vascutek (thẳng hoặc Y các cỡ)

+ Phương tiện gây mê:

Gây mê nội khí quản

3. Người bệnh

Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ cấp cứu. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định (tổn thương nặng, nguy cơ tử vong, tổn thương các thành phần xung quanh: Đám rối cánh tay, hội lưu TM chi trên, TK quặt ngực).

Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

Nâng cao thể trạng, cân bằng những rối loạn do hậu quả của bệnh hoặc do cơ địa, bệnh mãn tính, tuổi.

Điều trị ổn định các bệnh nội khoa như cao huyết áp, đái đường... trước khi can thiệp phẫu thuật (trừ trường hợp mổ cấp cứu). Truyền máu nếu người bệnh có thiếu máu nhiều.

Nhịn ăn, vệ sinh vùng phẫu thuật và toàn thân.

Có thể dùng kháng sinh dự phòng trước mổ hoặc không.

4. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án có đủ xét nghiệm cần thiết, kết quả siêu âm mạch máu, MSCT động mạch chủ và các nhánh, giấy chỉ định phẫu thuật, cam kết của bệnh nhân. Phiếu khám tiền mê. Phiếu giải thích nguy cơ phẫu thuật. Cam đoan phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: Mê toàn diện, có máy giúp thở

2. Kỹ thuật

Gây mê nội khí quản; theo dõi huyết áp và điện tim. Đặt thông tiểu, theo dõi huyết áp liên tục. Đặt tư thế phù hợp với vị trí mạch máu tổn thương.

Tư thế: Người bệnh nằm ngửa có kê gối dưới vai và gối đầu, mặt quay về phía đối diện với vùng mạch máu tổn thương.

Vệ sinh vùng mổ (có thể không theo thường quy trong trường hợp chảy máu nhiều nguy hiểm tính mạng)

Thực hiện kỹ thuật:

Bước 1: Rạch da theo đường đi của ĐM dưới đòn đường bờ trên 1/3 trong xương đòn. Có thể đường vào theo vết thương có sẵn nếu thuận lợi. Trong trường hợp khó (tổn thương đoạn sau xương đòn cần bật khớp ức đòn để đánh giá và xử trí thương tổn.

Bước 2: Bộc lộ động mạch dưới đòn ở trên và dưới vị trí bị tổn thương để kiểm soát chảy máu là lý tưởng nhất, trong trường hợp không kẹp được mạch do vị trí có thể sử dụng sonde foley hoặc sonde forgaty luồn vào lòng mạch và bơm bóng cầm máu.

Bước 3: Heparin toàn thân liều 50-100UI/kg.

Bước 4: Kẹp mạch máu trên và dưới tổn thương.

Bước 5: Phục hồi lưu thông mạch máu theo các kỹ thuật sau đây:

- Nối trực tiếp mạch máu
- Ghép đoạn/ vá mạch tổn thương bằng TM hiến đảo chiều (có thể dùng TM đùi nông hoặc động mạch chậu trong).
- Ghép đoạn/vá mạch tổn thương bằng mạch nhân tạo.

Bước 6: Trong trường hợp cầm máu là mục đích chủ yếu của phẫu thuật, BN có tổn thương đám rối TK cánh tay kèm theo, không có thiếu máu chi cấp tính có thể thắt mạch cầm máu.

Bước 7: Đặt dẫn lưu trong trường hợp cần thiết.

Bước 8: Đóng các vết mổ, kết thúc phẫu thuật.

Bước 9 : Kiểm tra các tổn thương khác kèm theo

Theo dõi

Nhịp tim, mạch, huyết áp trong suốt quá trình phẫu thuật và hậu phẫu.

Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn; truyền máu và các dung dịch thay thế máu... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

Cho thuốc chống đông (heparin) ngay sau 6 – 8 giờ đầu sau mổ, nếu hết nguy cơ chảy máu.

Tổn thương TK quặt ngược thanh quản: Nói khan

Chăm sóc sau mổ

- Theo dõi tình trạng tưới máu tay
- Theo dõi tình trạng vết mổ : tụ máu ? chảy máu vết mổ ? Nhiễm trùng vết mổ ?
- Giữ khô ráo vết mổ, Thay băng hàng ngày
- Sử dụng thuốc giảm đau, kháng sinh điều trị và kháng đông (heparin, Aspirin hoặc Flavix)

Biến chứng và Xử trí

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu	Điều chỉnh đông máu. Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu máu phun thành tia qua vết mổ, có khối máu tụ lớn, có rối loạn huyết động.
2	Tắc mạch sau mổ	Do không xử trí hết (bỏ sót) tổn thương, kỹ thuật khâu phục hồi lưu thông mạch hoặc sử dụng thuốc chống đông chưa hợp lý. Chỉ định mổ lại phục hồi lưu thông mạch nếu người bệnh không có hôn mê sâu.
3	Nhiễm trùng	Có thể tại chỗ hoặc toàn thân, xử trí từ nhẹ đến nặng bao gồm cắt chỉ cách quãng, mổ lại, thay mạch tráng bạc
4	Các biến chứng của đông máu (tăng hoặc giảm đông)	Điều chỉnh thuốc chống đông
5	Tổn thương đám rối TK cánh tay	Phục hồi chức năng

PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG- CHẤN THƯƠNG MẠCH MÁU CHI

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.

Chỉ định

- Vết thương mạch máu đang chảy máu.
- Chấn thương, vết thương mạch máu có biểu hiện thiếu máu cấp tính chi.
- Các chấn thương, vết thương cũ có biểu hiện thiếu máu mạn tính

Chống chỉ định

- Có dấu hiệu thiếu máu, hoại tử chi không hồi phục.
- Người bệnh thiếu máu ở giai đoạn muộn, nguy cơ hội chứng tái tưới máu cao có thể ảnh hưởng đến tính mạng (đặc biệt mạch máu lớn)

Chuẩn bị

Người thực hiện:

- Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, 1 đến 2 trợ thủ,
- 1 y cụ vòng trong và 1 y cụ vòng ngoài.
- Kíp gây mê: bác sĩ gây mê và 1 kỹ thuật viên.

Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật: Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu ngoại biên
- Ống ghép nhân tạo : Vasutek hoặc Dacron thẳng các cỡ
- Phương tiện gây mê: Gây mê nội khí quản

Người bệnh

- Chuẩn bị mổ theo quy trình mổ cấp cứu. Giải thích người bệnh và gia đình theo quy định. Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

Hồ sơ bệnh án

- Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định chung của phẫu thuật (siêu âm, xét nghiệm, x quang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (xác nhận cấp cứu của bác sĩ trực trưởng tua, lãnh đạo...). Có thể hoàn thành các bước này sau nếu người bệnh tối cấp cứu.
- Các xét nghiệm cần thiết bao gồm:
 - + X-quang ngực thẳng
 - + Nhóm máu
 - + Công thức máu toàn bộ
 - + Chức năng đông máu cầm máu toàn bộ

- + Xét nghiệm đánh giá chức năng gan, thận
- + Điện giải đồ
- + Xét nghiệm nước tiểu
- + Chụp cắt lớp vi tính mạch máu phần chi chân thương.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Bảng kiểm phẫu thuật: đầy đủ theo quy định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị Người bệnh:
 - Gây mê nội khí quản; theo dõi huyết áp và điện tim.
 - Đặt thông tiểu, theo dõi huyết áp liên tục trong các trường hợp người bệnh nặng, mất máu nhiều.
 - Đặt tư thế phù hợp với vị trí mạch máu tổn thương; sát trùng; trải khăn mổ.

Tư thế cụ thể:

- Với ĐM nách: nằm nghiêng 90 độ, tay treo vuông góc với thân mình.
 - Với ĐM cánh tay, quay, trụ: người bệnh nằm ngửa, tay để vuông góc với thân mình.
 - Với ĐM khoeo: Gối gấp 30 độ và có kê gối dưới đầu gối.
 - Với ĐM khác của chi dưới: nằm ngửa.
- **Kỹ thuật :**

+ Phẫu thuật mạch máu được tiến hành sau phẫu thuật cấp cứu kết hợp xương trong các trường hợp chấn thương mạch máu theo cơ chế gián tiếp (Gãy xương gây tổn thương mạch).

+ Rạch da theo đường đi của mạch máu (Theo đường định hướng của các mạch cụ thể). Có thể đường vào theo vết thương có sẵn nếu thuận lợi.

+ Bộc lộ động mạch ở trên và dưới vị trí bị tổn thương để kiểm soát chảy máu là lý tưởng nhất, trong trường hợp mạch máu còn đang chảy, kết hợp cầm máu trong mổ bằng ép tại chỗ hoặc garo.

+ Heparin toàn thân liều 50-100UI/kg.

+ Kẹp mạch máu trên và dưới tổn thương.

+ Phục hồi lưu thông mạch máu theo các kỹ thuật sau đây :

- o Nối trực tiếp mạch máu
- o Ghép đoạn/ vá mạch tổn thương bằng TM hiển đảo chiều hoặc phá vale
- o Ghép đoạn/vá mạch tổn thương bằng mạch nhân tạo
- o Lấy huyết khối trong lòng mạch bằng thông Fogarty.

+ Đặt dẫn lưu trong trường hợp cần thiết.

+ Đóng các vết mổ, kết thúc phẫu thuật.

Chăm sóc hậu phẫu:

- Nhịp tim, mạch, huyết áp trong suốt quá trình phẫu thuật và hậu phẫu.
- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.
- Cho thuốc chống đông (heparin) ngay sau 6 - 8 giờ đầu sau mổ, nếu hết nguy cơ chảy máu.

Biến chứng và Xử trí:

STT	Biến chứng	Xử trí
1	Chảy máu	điều chỉnh đông máu. Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu máu phun thành tia qua vết mổ, có khối máu tụ lớn, có rối loạn huyết động.
2	Tắc mạch sau mổ	Do không xử lý hết (bỏ sót) tổn thương, kỹ thuật khâu phục hồi lưu thông mạch hoặc sử dụng thuốc chống đông chưa hợp lý. Chỉ định mổ lại phục hồi lưu thông mạch.
3	Hội chứng tái tưới máu	Mở cân vùng bị thiếu máu, cắt lọc các vùng cơ hoại tử, trong trường hợp nặng cần xem xét cắt cụt chi sớm.
4	Nhiễm trùng	Có thể tại chỗ hoặc toàn thân, xử trí từ nhẹ đến nặng bao gồm cắt chỉ cách quãng, mổ lại, thắt mạch hoặc cắt cụt.
5	Các biến chứng của đông máu (tăng hoặc giảm đông)	Điều chỉnh thuốc chống đông.

NONG HẸP EO ĐỘNG MẠCH CHỦ

Đại cương

Hẹp eo ĐMC là một khiếm khuyết tim mạch bẩm sinh. Bệnh xảy ra ở trẻ sơ sinh, di tích của ống động mạch trong thời kỳ phôi thai, bất sản, phối hợp với các dị tật bẩm sinh khác do rối loạn nhiễm sắc thể... Khi hẹp với triệu chứng kín đáo, bệnh nhi có thể sống đến lớn và chỉ phát hiện khi xuất hiện các triệu chứng của cao huyết áp, suy tim, xơ vữa mạch vành sớm, viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, phình sau hẹp... Nếu được can thiệp sớm thì các biến chứng trên sẽ giảm. Đối với hẹp đơn thuần, ngày nay can thiệp nội mạch, nong và đặt stent là lựa chọn ưu tiên.

Chỉ định

- Hẹp eo ĐMC từ vừa đến nặng qua hình ảnh của MRI hoặc MSCT cản quang
- Hẹp eo ĐMC với tỷ số Huyết áp giữa tay và chân $\geq 20\text{mmHg}$
- Hẹp eo ĐMC có các biến chứng tim mạch

Chống chỉ định

- Kết hợp các bệnh tim bẩm sinh nặng khác
- Tắc hoàn toàn eo ĐMC có kèm hoặc không kèm theo bất sản quai ĐMC
- Rối loạn đông máu nặng
- Nhiễm trùng da vùng bẹn hoặc cánh tay (đường vào của catheter)
- Suy thận nặng

Biến chứng có thể

- Tụ máu – Chảy máu vùng bẹn hoặc cánh tay (nơi đặt kim can thiệp) sau thủ thuật
- Tắc ĐM đùi hoặc cánh tay (nơi đặt kim can thiệp) do huyết khối hay bóc tách
- Thủng, bóc tách ĐMC ngực
- Tái hẹp sau đặt stent

Đánh giá và lên kế hoạch trước thủ thuật

Người thực hiện:

- 1 phẫu thuật viên, 1 bác sĩ phụ,
- 1 bác sĩ hoặc kỹ thuật viên gây mê,
- 1 điều dưỡng dụng cụ
- 1 kỹ thuật viên DSA

Phương tiện:

- Stent ĐMC ngực các cỡ (tùy kích thước ĐMC của bệnh nhân), các dụng cụ can thiệp DSA
- Phòng can thiệp DSA
- Máy tim phổi nhân tạo khi cần mở ngực
- Máy siêu âm đầu dò linear
- Doppler mạch máu cầm tay
- Bộ dụng cụ mạch máu ngoại biên.
- Bộ dụng cụ mổ tim hở (trường hợp biến chứng phải mở ngực)
- Thuốc tê tại chỗ. Gây mê Nội khí quản khi cần

Người bệnh:

- Người bệnh được chỉ định : đã được giải thích đầy đủ và ký cam kết thủ thuật, được vệ sinh cá nhân sạch sẽ vùng cánh tay, bẹn đùi (tùy theo đường vào của catheter), làm các xét nghiệm tiền phẫu .

Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án có đủ xét nghiệm cần thiết, kết quả siêu âm mạch máu, siêu âm tim, ECG, MSCT động mạch chủ ngực bụng chậu và chi trên - dưới, giấy chỉ định thủ thuật, cam kết của bệnh nhân. Phiếu khám tiền mê. Phiếu giải thích nguy cơ phẫu thuật. Cam đoan thủ thuật.

Các bước tiến hành

- Bảng kiểm thủ thuật can thiệp DSA nong đặt stent eo ĐMC
- Xác định và Đánh dấu các vị trí phẫu thuật (cánh tay – bẹn),
- Bệnh nhân nằm ngửa, tê tại chỗ, có thể đặt CVP, huyết áp ĐM xâm lấn...
- Sát khuẩn vùng da sẽ đặt catheter, luồn guidewire : cánh tay hoặc bẹn
- Sử dụng phương pháp Seldinger để đặt guidewire đi qua chỗ hẹp dưới hướng dẫn của C Arm. Từ ĐM cánh tay đi xuống hoặc từ ĐM đùi đi lên.
- Bs gây mê cho heparin toàn thân 1mg /kg
- Luồn catheter bơm thuốc cản quang xác định mức độ hẹp và độ dài đoạn hẹp. Xác định stent với kích thước phù hợp với đường kính ĐMC trên và dưới chỗ hẹp cũng như chiều dài.
- Cho bệnh nhân nín thở, bung stent.
- Chụp DSA kiểm tra xác định stent đã bung và nong rộng đoạn hẹp. Không có các biến chứng như thủng, bóc tách ĐMC...
- Băng ép vị trí đặt kim và catheter.
- Duy trì liều heparin sao cho TCK = 1.5 – 2 lần so với chứng

Chăm sóc sau phẫu thuật

- Bn nằm nghỉ tại giường 24h
- Theo dõi mạch, huyết áp bằng monitor
- Theo dõi tình trạng vết mổ : tụ máu hay chảy máu vùng đâm kim ở bẹn hoặc cánh tay
- Tháo băng ép sau 24h
- Sử dụng thuốc giảm đau, và kháng đông (heparin, Aspirin hoặc Flaxin). kháng sinh điều trị khi có nghi ngờ viêm nội tâm mạc kèm theo.

Xử trí tái biến

ST T	Trường hợp	Xử trí
1	Tụ máu do chảy máu vùng đâm kim	Băng ép - Chỉnh liều thuốc kháng đông Phẫu thuật cầm máu nếu chảy máu không ngừng, khối máu tụ tăng kích thước
2	Tắc ĐM đùi hay cánh tay (biến chứng khi can	Phẫu thuật lấy huyết khối – cố định nội mạc – Kháng đông

	thiệt)	
3	Thủng, bóc tách ĐMC ngực	Mở ngực, cầm máu, cắt ghép đoạn hẹp bằng ống ghép nhân tạo, có thể dùng máy tim phổi nhân tạo
4	Tái hẹp sau thủ thuật	Can thiệp DSA nong hoặc đặt stent khác

GÂY TÊ TỬ SÓNG

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
5.1	Tư vấn cho bệnh nhân	Bác sĩ Gây mê	<p>Bác sĩ gây mê khám và tư vấn trước cho những bệnh nhân được phẫu thuật có chỉ định gây tê tử sống.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích và cung cấp cho bệnh nhân những thông tin về gây tê tử sống: lợi điểm và những điểm không thuận lợi, tỷ lệ những tai biến, biến chứng có thể xảy ra trong và sau khi gây tê. - Đưa ra những yêu cầu mà người bệnh phải tuân thủ để bảo đảm an toàn cho quá trình gây tê như: cách thức tiếp tục sử dụng thuốc người bệnh đang điều trị (nếu có), giờ giấc nhịn ăn uống, tháo bỏ răng giả, những xét nghiệm cần làm thêm..., ký giấy cam đoan chấp nhận phẫu thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức. 	<ul style="list-style-type: none"> - Phiếu thăm khám tiền mê. - Hồ sơ bệnh án. - Phiếu cam đoan chấp nhận phẫu thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức.
5.2	Công tác chuẩn bị	Bác sĩ Gây mê Điều dưỡng gây mê.	<ul style="list-style-type: none"> - Giải thích cho bệnh nhân chi tiết thủ thuật sắp thực hiện - Đặt các phương tiện theo dõi: ECG, SpO2, Mạch, HA - Lập đường truyền tĩnh mạch - Chuẩn bị: <ul style="list-style-type: none"> • Dụng cụ: khay vô trùng đựng dụng cụ gây tê tử sống gồm: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Chung nhỏ chứa cồn 700 và gòn để sát trùng da. ✓ Khăn lỗ. ✓ Gạc. ✓ Khăn lau tay. ✓ Găng tay vô trùng. ✓ Ống tiêm 5ml. ✓ Kim chọc dò tử sống: 25G hoặc 27G. ✓ Thuốc gây tê tử sống. 	<ul style="list-style-type: none"> - Phiếu gây mê - Hồ sơ bệnh án.

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Băng dán vị trí chọc dò. • Thuốc: Midazolam, Fentanyl (Sufentanil), Pethidine, ephedrine, atropine, epinephrine • Dịch truyền: NaCl 0,9%, Lactated Ringer. 	
5.3	Thực hiện thủ thuật	Bác sĩ gây mê Điều dưỡng gây mê	<ul style="list-style-type: none"> • BSGM thăm khám lại bệnh nhân. • Cho bệnh nhân thở oxy mũi 3L/ph. • Kê tư thế: bệnh nhân nằm nghiêng một bên, cong lưng tôm, cột sống song song với mặt bàn mổ, hai vai và hai gai chậu thẳng góc với mặt bàn mổ, đùi gập trước bụng, đầu cổ cong về trước. • Sát trùng lưng bệnh nhân bằng gòn và cồn 70⁰. • BSGM rửa tay ngoại khoa, lau khô tay bằng khăn vô trùng, mang găng vô trùng, cầm chung có chứa cồn và gòn vô khuẩn sát trùng lưng bệnh nhân. • Trải khăn lở vô trùng lên lưng bệnh nhân ngay vị trí dự định gây tê. • Rút thuốc tê vào ống tiêm 5 ml. <ul style="list-style-type: none"> – Gây tê tủy sống: • Xác định vị trí chọc dò. • Chọc dò tủy sống bằng kim 25G (hoặc 27G), mũi kim sẽ lần lượt đi qua: lớp da và mô mỡ dưới da, dây chằng trên gai, dây chằng liên gai, dây chằng vàng, màng cứng, màng nhện, khoang dưới màng nhện, khi kim vào đến khoang dưới màng nhện → rút nòng kim, sẽ thấy dịch não tủy chảy ra (trong, chảy đều giọt). • Gắn ống chích 5ml có thuốc tê vào đốc kim chọc dò, hút nhẹ thấy dịch não tủy chảy ra trong, không lẫn máu, tiến hành bơm thuốc tê. Rút kim chọc dò ra, dán băng vô trùng. <ul style="list-style-type: none"> – Đặt bệnh nhân lại tư thế ban đầu. – Xác định mức tê phù hợp với vị trí phẫu thuật trước khi rạch 	<ul style="list-style-type: none"> – Phiếu gây mê – Hồ sơ bệnh án

			da.	
5.4	Theo dõi bệnh nhân sau khi gây tê tủy sống	Bác sĩ Gây mê- Điều dưỡng gây mê.	Theo dõi sát: <ul style="list-style-type: none"> - Sinh hiệu, cảm giác và vận động chi dưới của bệnh nhân sau gây tê. - Những biểu hiện bất thường: nôn và đau, dị cảm ở chi, nói khó, hạ huyết áp, co giật nhưc đầu, liệt cơ hô hấp, lạnh run. - Sự hấp thu thuốc tê, choáng vág, giật cơ, động kinh... để có những xử trí đúng và kịp thời 	<ul style="list-style-type: none"> - Phiếu gây mê - Hồ sơ bệnh án

SIÊU ÂM ĐÁNH DẤU MÔ CƠ TIM

Đại cương

Siêu âm Doppler tim là một thăm dò chẩn đoán hình ảnh giúp chẩn đoán tình trạng hoạt động và hình thái của các cấu trúc tim, và chẩn đoán tình trạng huyết động, tình trạng chuyển dịch của các dòng máu trong hệ tuần hoàn.

Siêu âm đánh dấu mô cơ tim đã được công nhận rộng rãi là thông số cung cấp những thông tin quan trọng về chức năng tâm thu và tâm trương, tình trạng thiếu máu cục bộ cơ tim, cơ học của cơ tim dựa vào sức căng và độ biến dạng của cơ tim.

Chỉ định

- Bệnh tim thiếu máu cục bộ.
- Tăng huyết áp.
- Đánh giá chức năng thất trái vận động cơ tim trước và sau can thiệp động mạch vành.
- Suy tim.

Chống chỉ định

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Chống chỉ định tương đối:
 - + Bệnh nhân suy hô hấp nặng.
 - + Huyết động không ổn định.
 - + Thành ngực dày, echo kém.

Chuẩn bị

Người thực hiện

- Bác sĩ được đào tạo về kỹ thuật siêu âm tim.
- Điều dưỡng trợ giúp và hướng dẫn người bệnh.

Phương tiện

- Phòng siêu âm Doppler tim được trang bị máy điều hòa nhiệt độ, máy hút ẩm, đồng hồ đo độ ẩm và đo nhiệt độ phòng, có bồn rửa tay và dung dịch vệ sinh tay, dung dịch sát khuẩn tay có chứa cồn.
- Máy vi tính, máy in, giấy A4 để đánh máy và in kết quả.
- Giường khám bệnh, tấm trải giường.
- Gel siêu âm.
- Găng tay, khẩu trang.
- Khăn lau (giấy vệ sinh y tế).

Các bước tiến hành

- Kiểm tra hồ sơ bệnh án.
- Kiểm tra người bệnh.
- Tư thế người được làm siêu âm:
 - + Nằm ngửa hơi nghiêng về trái, trong trạng thái nghỉ ngơi.
 - + Được mắc điện tâm đồ trong lúc làm siêu âm.
- Người thăm dò siêu âm: ngồi ở phía bên phải của người được làm siêu âm, tay phải cầm đầu dò, tay trái điều chỉnh các nút của máy siêu âm.
- Sử dụng phần mềm AFI trên máy siêu âm

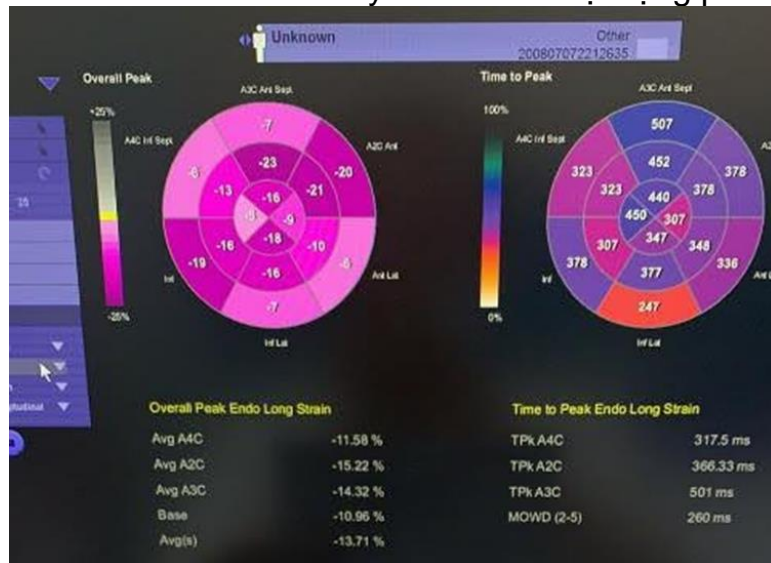
- Bước 1: Cắt các mặt cắt cơ bản, lựa chọn hình ảnh để lưu vào máy
- Mặt cắt 4 buồng

- Mặt cắt ba buồng
 - Mặt cắt 2 buồng
- Bước 2: Đánh giá xem các hình ảnh đã chọn có đủ tiêu chuẩn để khảo sát hay không
- Bước 3: Lựa chọn các điểm để đánh dấu: tại chân vòng van 2 lá, tại mồm tim
- Bước 4: Viên nội mạc buồng thất
- Bước 5: Điều chỉnh **ROI**
- Bước 6: Đánh giá chất lượng của đường viền **“tracking”**
- Bước 7: Thực hiện lại các bước 5, 6 nếu đường viền **“tracking”** chưa tối ưu

- Lưu ý:

- + Điều chỉnh tốc độ khuôn hình (frame rate) > 40fps
- + Điều chỉnh đường viền nội mạc rõ nét nhất
- + Nếu bệnh nhân có rung nhĩ chọn những đoạn R-R tương đối đều, lưu hình > 5 chu kỳ

Phần mềm AFI trên máy siêu âm sẽ tự động phân tích và cho ra kết quả:





Đánh giá kết quả dựa vào chỉ số GLS (Global Longitudinal Strain) sức căng cơ tim theo chiều dọc

GLS \geq $|-18|$ %: bình thường

GLS: $|-16|$ => $|-17,9|$ %: giảm ở mức bảo tồn

GLS: $> |-16|$ %: giảm

Theo dõi

Mắc monitor theo dõi mạch, huyết áp SpO₂ ở những bệnh nhân nặng.

QUY TRÌNH PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG RUỘT NON

Đại cương

Thuật ngữ “Phẫu thuật nội soi khâu thùng ruột non” là để chỉ kỹ thuật mổ khâu một hay nhiều lỗ thùng ruột non do bị chấn thương bụng kín hoặc bệnh lý bằng PTNS ổ bụng.

Chỉ định

- Thùng ruột non do bệnh lý
- Thùng ruột non do chấn thương bụng kín: có thể có nhiều lỗ

Chống chỉ định

1. Người bệnh thể trạng yếu, sốc do nhiễm trùng, suy thở không cho phép bơm hơi ổ bụng.
2. Người bệnh có tiền sử mổ bụng nhiều lần
3. Ung thư di căn ra phúc mạc và di căn xa.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện: Người thực hiện là phẫu thuật viên tiêu hóa có kinh nghiệm mổ nội soi thành thạo, bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm trong mổ nội soi.

2. Phương tiện:

- Phòng mổ có đầy đủ điều kiện tiến hành nội soi qua ổ bụng.
- Bộ nội soi ổ bụng: Monitor, camera, nguồn sáng, nguồn CO2.
- Hệ thống máy bơm và rửa hút dịch ổ bụng.
- Hệ thống dao điện lưỡng cực và đơn cực, dao cắt đốt siêu âm.
- Các dụng cụ vén gan, kẹp ruột, panh, kẹp, kéo nội soi ổ bụng.

3. Người bệnh

- Các xét nghiệm cơ bản (sinh hóa, huyết học, chức năng đông máu)
- Chụp X-Quang phổi, điện tâm đồ.

4. Hồ sơ bệnh án

Bác sĩ phẫu thuật tư vấn và cho người bệnh ký vào một bản cam kết có thông tin chi tiết về các nguy cơ của PTNS (tăng CO2 máu, chuyển mỡ mỡ ...), nguy cơ khi khâu ruột non (chảy máu, tổn thương cơ quan lân cận, viêm phúc mạc rò tiêu hóa sau mổ) và khả năng phải sử dụng các sản phẩm máu thay thế.

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

2. Kỹ thuật

- Đặt Trocar: 3 - 4 trocar (2 - 3 trocar 5mm và 1 trocar 10mm). Trocar 10mm (cho camera) đặt ngay sát dưới rốn; Hai trocar 5mm: 1 trocar đặt hố chậu trái, 1 trocar ở hố chậu phải và có thể đặt thêm 1 trocar 5mm nếu cần.
- Đánh giá tổn thương: Đầu tiên là quan sát ổ bụng, số lượng dịch, có máu hay không (trong chấn thương bụng kín), nếu là chấn thương thì cần kiểm tra kỹ cả tạng đặc như lách, gan, tụy và thận. Dùng kim kẹp ruột kiểm tra dạ dày, đại tràng, sau đó kiểm tra ruột non từ góc Treitz đến hồi

tràng để tìm lỗ thủng. Trong quá trình kiểm tra có thể kết hợp hút sạch dịch và gửi để cấy và kháng sinh đồ.

- Súc rửa ổ bụng: Sau khi tìm thấy lỗ thủng thì tiến hành súc rửa ổ bụng, súc rửa bằng dung dịch NaCl 0,9% ấm.
- Xử lý lỗ thủng:
- Nếu thủng do bệnh lý: cắt mép lỗ thủng làm giải phẫu bệnh lý + Nếu lỗ thủng nhỏ, có thể khâu nội soi bằng 1 mũi chữ X + Nếu lỗ thủng lớn hoặc nhiều lỗ thủng xa nhau, mở bụng khoảng 2-3 cm, đưa quai ruột ra ngoài khâu ngang lại bằng chỉ tiêu chậm.
- Nếu có nhiều lỗ thủng gần nhau kích thước lớn, mở bụng khoảng 2-3 cm đưa quai ruột ra ngoài, cắt đoạn ruột chứa các lỗ thủng, nối lại tận tận và đưa vào lại ổ bụng.
- Dẫn lưu ống bụng và đóng các lỗ trocar: Dẫn lưu ống bụng đưa ra lỗ trocar 5mm hố chậu phải, đầu dẫn lưu ở Douglas.
- Đóng lại các lỗ trocar.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi tri giác và sinh hiệu (mạch, huyết áp): để phát hiện sớm tình trạng mất máu hoặc nhiễm trùng do xì rò miệng nối hoặc lỗ thủng đã được khâu.
- Theo dõi tình trạng bụng ngoại khoa: để có chỉ định can thiệp phẫu thuật lại sớm.
- Lưu ống sonde dạ dày.
- Dùng kháng sinh phối hợp ít nhất 2 loại kháng sinh (Cephalosporine và Metronidazole) bằng đường tĩnh mạch trong 5-7 ngày.
- Theo dõi các ống dẫn lưu ổ bụng: màu sắc, số lượng và tính chất dịch.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

Nếu có kết quả GPBL mặt cắt ổ loét

- Viêm: nên kết hợp các thuốc ức chế tiết acid, trung hòa acid dạ dày để phòng ngừa loét tái phát.
- Ung thư: cần hẹn bệnh nhân tái khám, khảo sát chẩn đoán hình ảnh học (MSCT bụng, MRI bụng...) để có hướng điều trị tiếp theo.

Xử trí tai biến

- Trong lúc mổ: Chảy máu do làm tổn thương các mạch máu. Xử trí bằng khâu cầm máu lại hoặc bằng clip. Nếu không cầm máu được phải chuyển sang mổ mở, tránh gây tụ máu lớn tại mạc treo.
 - Sau mổ:
- + Chảy máu trong ổ bụng: Cần mổ lại sớm để kiểm tra và xử trí cầm máu.
- + Bục chỗ khâu hoặc miệng nối: Cần mổ lại sớm.
- + Chít hẹp chỗ khâu hoặc miệng nối: Mổ lại để giải quyết nguyên nhân.

PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT GÓC TỬ CUNG Ở BỆNH NHÂN GEU

Đại cương

- PTNS cắt góc tử cung ở bệnh nhân thai ngoài tử cung là một phương pháp dùng để chẩn đoán sớm và điều trị có hiệu quả các trường hợp thai ngoài tử cung chưa vỡ hoặc đã vỡ với lượng máu trong ổ bụng chưa nhiều, chưa ảnh hưởng đến toàn trạng người bệnh

Chỉ định

Chỉ định tuyệt đối

- Thai ngoài tử cung vỡ, dọa vỡ chưa ảnh hưởng đến huyết động
- Thai ngoài tử cung không đáp ứng điều trị nội
- Kích thước khối thai lớn, có tim thai
- Bệnh nhân không còn ý định sinh con, đủ số lượng con

Chỉ định tương đối

- Bệnh nhân không đồng ý điều trị nội

Chống chỉ định

- Người bệnh có bệnh lý kèm theo chống chỉ định gây mê trong phẫu thuật nội soi

- Bệnh đang trong tình trạng sốc

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa ngoại tổng quát, đã được đào tạo và có chứng chỉ phẫu thuật nội soi cơ bản.

- Bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức, gây mê toàn diện.

2. Phương tiện:

- Hệ thống máy gây mê có máy giúp thở...
- Hệ thống máy và dụng cụ mổ nội soi, bộ dụng cụ trung phẫu

3. Người bệnh

- Xét nghiệm tiền phẫu cơ bản, chụp XQ phổi thẳng, CT scan bụng chậu...
- Thông tiểu
- Nhịn ăn

4. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn chỉnh, biên bản hội chẩn trước khi mổ
- Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: Mê toàn diện, có máy giúp thở

2. Kỹ thuật

- Gây mê đặt nội khí quản
- Tư thế nằm ngửa, đầu thấp, nghiêng trái
- Bố trí bàn mổ: Người mổ chính đứng bên trái người bệnh. Người phụ camera đứng cùng bên và bên phải người mổ chính. Màn hình để dưới giữa 2 chân người bệnh. Dụng cụ viên và bàn dụng cụ phía bên trái người bệnh.

Bước 1: Đặt các trocar, một trocar rốn, hai trocar ở 2 hố chậu. Bơm hơi trong ổ bụng áp lực từ 10 - 12 mmHg.

Bước 2: Hút hết máu, rửa bụng

Bước 3: Đánh giá vị trí, tình trạng khối thai ngoài tử cung và vòi tử cung bên đối diện

Bước 4: Tiến hành cắt bỏ vòi tử cung chứa khối thai từ loa đến sát góc tử cung hoặc ngược lại, cầm máu vết cắt (Đốt đơn cực, lưỡng cực, khâu cầm máu, kẹp clip cầm máu). Lấy bệnh phẩm bỏ vào bao.

Bước 5:

- Rửa ổ bụng bằng dung dịch Natri Clorua 0.9% nhiều lần đến nước trong.
- Quan sát ổ bụng và tiểu khung nhằm phát hiện các tổn thương khác hoặc tai biến trong lúc phẫu thuật và xử trí tùy thương tổn.

Bước 6: Lấy bệnh phẩm ra, khâu đóng các vết mổ.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn: Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở.
- Dấu hiệu mất máu: niêm nhợt, Hct giảm, siêu âm: dịch ổ bụng...
- Dấu hiệu tồn lưu thai: β -hCG
- Trung tiện
- Nhiễm trùng vết mổ
- Chăm sóc sau mổ:
- + Điều trị giảm đau sau mổ
- + Cho người bệnh ăn sớm nếu nhu động ruột về bình thường.
- + Nếu không có biểu hiện biến chứng nhiễm trùng có thể cho ra viện sớm

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi biến chứng: tụ dịch, chảy máu
- Tắc ruột
- Thoát vị vết mổ

Tai biến –biến chứng

- Chảy máu: trong lúc gỡ dính, cầm máu không tốt, tổn thương mạc treo vòi tử cung, các nhánh nối giữa động mạch buồng trứng và động mạch tử cung. Cần theo dõi và phát hiện sớm và can thiệp cầm máu kịp thời.
- Nguyên bào nuôi tồn tại: thường do lấy bệnh phẩm không hết để các nguyên bào nuôi rơi vào trong ổ bụng và tiếp tục phát triển
- Chấn thương các cơ quan khác: ruột, thành bụng thường do khối thai dính vào, gỡ dính khó khăn.

PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT KHỐI THAI NGOÀI TỬ CUNG

Đại cương

- PTNS cắt khối thai ngoài tử cung là một phương pháp dùng để chẩn đoán sớm và điều trị có hiệu quả các trường hợp thai ngoài tử cung chưa vỡ hoặc đã vỡ với lượng máu trong ổ bụng chưa nhiều, chưa ảnh hưởng đến toàn trạng người bệnh

Chỉ định

Chỉ định tuyệt đối

- Thai ngoài tử cung vỡ, dọa vỡ chưa ảnh hưởng đến huyết động
- Thai ngoài tử cung không đáp ứng điều trị nội
- Bệnh nhân còn ý định sinh con, muốn bảo tồn vòi trứng.

Chỉ định tương đối

- Bệnh nhân không đồng ý điều trị nội

Chống chỉ định

- Người bệnh có bệnh lý kèm theo chống chỉ định gây mê trong phẫu thuật nội soi
- Bệnh đang trong tình trạng sốc

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa ngoại tổng quát, đã được đào tạo và có chứng chỉ phẫu thuật nội soi cơ bản.
- Bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức, gây mê toàn diện.

2. Phương tiện:

- Hệ thống máy gây mê có máy giúp thở...
- Hệ thống máy và dụng cụ mổ nội soi, bộ dụng cụ trung phẫu

3. Người bệnh

- Xét nghiệm tiền phẫu cơ bản, chụp XQ phổi thẳng, CT scan bụng chậu...
- Thông tiểu
- Nhịn ăn

4. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn chỉnh, biên bản hội chẩn trước khi mổ
- Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: Mê toàn diện, có máy giúp thở

2. Kỹ thuật

- Gây mê đặt nội khí quản
- Tư thế nằm ngửa, đầu thấp, nghiêng trái
- Bố trí bàn mổ: Người mổ chính đứng bên trái người bệnh. Người phụ camera đứng cùng bên và bên phải người mổ chính. Màn hình để dưới giữa 2 chân bệnh nhân. Dụng cụ viên và bàn dụng cụ phía bên trái người bệnh.

Bước 1: Đặt các trocar, một trocar rốn, hai trocar ở hai hố chậu. Bơm hơi trong ổ bụng áp lực từ 10 - 12 mmHg.

Bước 2: Hút hết máu, rửa bụng.

Bước 3: Đánh giá vị trí, tình trạng khối thai ngoài tử cung và vòi tử cung bên đối diện

Bước 4: Tiến hành mở vòi tử cung, lấy khối thai ra khỏi vòi tử cung, kiểm tra tình trạng chảy máu và cầm máu. Lấy bệnh phẩm bỏ vào bao.

Bước 5:

- Rửa ổ bụng bằng dung dịch Natri Clorua 0.9% nhiều lần cho đến dịch rửa trong.

- Quan sát ổ bụng và tiểu khung nhằm phát hiện các tổn thương khác hoặc tai biến trong lúc phẫu thuật và xử trí tùy thương tổn.

Bước 6: Lấy bệnh phẩm ra, khâu đóng các vết mổ trên thành bụng.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn: Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở.
- Dấu hiệu mất máu: niêm nhợt, Hct giảm, siêu âm: dịch ổ bụng...
- Dấu hiệu tồn lưu thai: β -hCG
- Trung tiện
- Nhiễm trùng vết mổ
- Chăm sóc sau mổ:

+Điều trị giảm đau sau mổ

+ Cho người bệnh ăn sớm nếu nhu động ruột về bình thường.

+ Nếu không có biểu hiện biến chứng nhiễm trùng có thể cho ra viện sớm

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi biến chứng: tụ dịch, chảy máu
- Tắc ruột
- Thoát vị vết mổ

Tai biến –biến chứng

- Chảy máu: thường do chảy máu diện nhau bám, trong mổ và sau mổ dẫn đến phải cắt vòi tử cung. Cần theo dõi và phát hiện sớm và can thiệp cầm máu kịp thời

- Chấn thương vòi tử cung: thường do phẫu thuật viên thiếu kinh nghiệm

- Nguyên bào nuôi tồn tại: thường do lấy bệnh phẩm không hết để các nguyên bào nuôi rơi vào trong ổ bụng và tiếp tục phát triển

- Chấn thương các cơ quan khác: ruột, thành chậu hông thường do khối thai dính vào, gỡ dính khó khăn.

PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT LẠI MỎM RUỘT THỪA

Đại cương

- PTNS cắt lại mòm ruột thừa là kỹ thuật mổ nội soi để cắt bỏ lại mòm ruột thừa viêm
- PTNS cắt lại mòm ruột thừa thường phải làm cùng với xử trí vùng thương tổn phúc mạc tại chỗ hoặc cả khoang phúc mạc ổ bụng trong trường hợp mòm ruột thừa bị vỡ mủ làm bẩn vùng hố chậu, tiểu khung hoặc lan tràn mủ trong bụng gây viêm phúc mạc toàn thể

Chỉ định

Chỉ định tuyệt đối

- Viêm mòm ruột thừa cấp.
- Viêm phúc mạc do viêm mòm ruột thừa.

Chống chỉ định

- Người bệnh có bệnh lý kèm theo chống chỉ định gây mê trong phẫu thuật nội soi
- Bệnh đang trong tình trạng sốc.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa ngoại tổng quát, đã được đào tạo và có chứng chỉ phẫu thuật nội soi cơ bản.
- Bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức, gây mê toàn diện.

2. Phương tiện:

- Hệ thống máy gây mê có máy giúp thở...
- Hệ thống máy và dụng cụ mổ nội soi, bộ dụng cụ trung phẫu.

3. Người bệnh

- Xét nghiệm tiền phẫu cơ bản, chụp XQ phổi thẳng, CT scan bụng chậu
- Thông tiểu
- Nhịn ăn

4. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn chỉnh, biên bản hội chẩn trước khi mổ
- Giấy cam kết đồng ý phẫu thuật

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: Mê toàn diện, có máy giúp thở

2. Kỹ thuật

- Gây mê đặt nội khí quản
- Tư thế nằm ngửa, đầu thấp, nghiêng trái
- Bố trí bàn mổ: Người mổ chính đứng bên trái người bệnh. Người phụ camera đứng cùng bên và bên phải người mổ chính. Màn hình để bên phải người bệnh. Dụng cụ viên và bàn dụng cụ phía dưới và ngang gối người bệnh.

Bước 1: Đặt các trocar, một trocar rốn, hai trocar ở hố chậu. Bơm hơi trong ổ bụng áp lực từ 10 - 12 mmHg.

Bước 2: Kiểm tra ổ bụng đánh giá phúc mạc và thương tổn ở các tạng

Bước 3: Gỡ dính, phẫu tích bộc lộ mòm ruột thừa đến sát gốc.

Bước 4: Cột gốc ruột thừa bằng chỉ Vicryl 1, nơ Roeder, cắt mòm ruột thừa khỏi

manh tràng. Bỏ bệnh phẩm mủ ruột thừa vào bao.

Bước 5:

- Lau sạch dịch thấy được trong ổ bụng (chú ý hố chậu phải và túi cùng Douglas)
- Trong trường hợp viêm phúc mạc, cấy mủ và làm kháng sinh đồ, rửa ổ bụng bằng dung dịch Natri Clorua 0.9% nhiều lần đến nước trong.
- Quan sát ổ bụng nhằm phát hiện các tổn thương khác hoặc tai biến trong lúc phẫu thuật và xử trí tùy thương tổn.

Bước 6: Lấy bệnh phẩm ra. Đặt dẫn lưu ổ bụng nếu có viêm phúc mạc, khâu đóng các vết mổ trên thành bụng.

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn: Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở.
- Dấu hiệu mất máu: niêm nhợt, Hct giảm, siêu âm: dịch ổ bụng...
- Trung tiện
- Nhiễm trùng vết mổ
- Chăm sóc sau mổ:
- + Điều trị giảm đau sau mổ
- + Cho người bệnh ăn sớm nếu nhu động ruột về bình thường.
- + Nếu không có biểu hiện biến chứng nhiễm trùng có thể cho ra viện sớm

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi biến chứng: tụ dịch, áp xe tồn lưu..
- Tắc ruột
- Thoát vị vết mổ.

Tai biến –biến chứng

- Chảy máu: do chảy máu từ vị trí phẫu thuật: vết mổ, động mạch ruột thừa. Cần theo dõi và phát hiện sớm và can thiệp cầm máu kịp thời.
- Áp xe tồn lưu: do xử trí vùng hố chậu phải không triệt để, do biến chứng tại gốc ruột thừa, do rò manh tràng.
- Nhiễm trùng vết mổ: vết mổ sưng nóng đỏ đau ứ mủ: cắt chỉ tách vết mổ, làm sạch và điều trị kháng sinh.

PHẪU THUẬT NỘI SOI GỖ DÍNH RUỘT

Đại cương

- Phần lớn các người bệnh trải qua phẫu thuật bụng đều có dính ruột sau mổ, trong số các người bệnh tắc ruột này thì nguyên nhân dính chiếm 65%-75%.
- Phẫu thuật nội soi điều trị tắc ruột được tin là làm giảm nguy cơ gây dính so với mổ mở trên thực nghiệm và lâm sàng.

Chỉ định

- Người bệnh được chẩn đoán tắc ruột sau mổ, có chỉ định phẫu thuật.
- Số lần phẫu thuật vì tắc ruột không quá 3 lần.

Chống chỉ định

- Người bệnh có chống chỉ định của bơm hơi ổ bụng: bệnh tim phổi nặng, tăng áp lực nội sọ.
- Rối loạn đông máu nặng.
- Người bệnh tắc ruột sau mổ có dấu hiệu viêm phúc mạc...

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật nội soi.
- Bác sĩ gây mê hồi sức: có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi.
- Dụng cụ viên: đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.

2. Phương tiện:

- Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi.
- Các dụng cụ nội soi cơ bản.
- Hệ thống dao hàn mạch, máy cắt nối ống tiêu hóa nội soi.
- Hệ thống máy thở, cấp động mạch.
- Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ...

3. Người bệnh:

- Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
- Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện phẫu thuật nội soi.
- Người bệnh được bồi phụ nước điện giải trước mổ, đặt Sonde dạ dày, Sonde tiểu.
- Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. **Kiểm tra hồ sơ:** đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. **Kiểm tra người bệnh:** đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. **Vô cảm:** gây mê toàn diện qua nội khí quản, có máy giúp thở.
4. **Kỹ thuật:**

- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, với tư thế đầu cao hay thấp, nghiêng phải hay trái tùy theo yêu cầu khi mổ. Người bệnh cần được đặt ống thông đái, sonde dạ dày.

- Vị trí kẹp mổ: tùy thuộc vào vị trí thăm dò và xử lý thương tổn. Thông thường phẫu thuật viên đứng khác bên đối với vị trí thăm dò hay xử lý thương tổn. Ví dụ để can thiệp tầng trên ổ bụng, phẫu thuật viên đứng giữa 2 chân người bệnh, để can thiệp tầng dưới ổ bụng, phẫu thuật viên đứng về phía đầu người bệnh. Người phụ cầm camera đứng cùng bên với phẫu thuật viên. Màn hình được để vuông góc với hướng nhìn của phẫu thuật viên.

- Vị trí đặt trocar:

- Trocar đầu tiên được đặt là trocar 10mm dành cho camera. Để vào được khoang bụng bằng nội soi cần lên kế hoạch và có hiểu biết rõ trong ổ bụng cũng như giải phẫu thành bụng để tránh biến chứng. Vị trí của các đường mổ trước, vị trí dẫn lưu, các mạch thành bụng, tiền sử viêm phúc mạc. Tất cả các yếu tố trên ảnh hưởng tới chọn vị trí đặt trocar đầu tiên. Khi vị trí quanh rốn có nghi ngờ thì vị trí 1/4 trên rốn bên trái thường được lựa chọn do phúc mạc ít bị dính và lách nằm sâu trong hố lách.
- Thường trocar này được đặt bằng kỹ thuật mở của Hasson với trocar đầu tù và nhìn trực tiếp vào ổ bụng qua lỗ mở qua thành bụng để đặt trocar.
- Đảm bảo đủ không gian để tiến hành phẫu thuật gỡ dính là một yếu tố quan trọng trong điều trị tắc ruột bằng phẫu thuật nội soi. Với áp lực bơm hơi lên tới 15 mmHg và tốc độ bơm tới 2 lít, người bệnh đã giãn cơ tốt, ngủ sâu mà không đủ khoảng không để phẫu tích thì nguy cơ mổ mổ cao. Bơm hơi ổ bụng thường không vượt quá 12mmHg, kết hợp với giãn cơ tốt. Với camera thì hai loại ống kính 0° và 30° được khuyên sử dụng để có khoảng nhìn tốt. Kết hợp với nghiêng bàn phẫu thuật hợp lý để dồn ruột về một vị trí giúp làm tăng khoảng không làm việc. Người bệnh có thể nằm tư thế đầu dốc hoặc cao, có thể nghiêng bàn sang các bên để có khoảng không tốt nhất trong ổ bụng.
- Tiếp theo là bơm hơi và dùng ống kính camera để quan sát đánh giá ổ bụng và đặt các lỗ trocar tiếp theo. Thường trocar số hai lựa chọn cho tay phải của phẫu thuật viên và phẫu thuật viên đứng đối diện với khu vực bụng trướng nhất. Sau khi có được trocar thứ hai thì có thể dùng kéo để phẫu tích, đây là một dụng cụ rất tốt trong việc gỡ dính, khi ruột quá dính vào thành bụng có thể phẫu tích sâu vào thành bụng để hạn chế tổn thương thành cơ của ruột. Một khi đã đặt được hai trocar thì có thể tiến hành gỡ dính các tạng khỏi thành bụng. Sau đó đặt trocar thứ ba theo nguyên lý tam giác, đây là lỗ trocar để dùng dụng cụ kẹp nâng ruột để thực hiện gỡ dính. Tuy nhiên số lượng trocar và vị trí phải dựa vào tình trạng bệnh lý trong ổ bụng và di chuyển camera giữa các trocar để có thể nhìn thấy rõ nhất. Về nguyên tắc, số lượng, vị trí trocar tùy thuộc vào hình thể người bệnh, thương tổn.

- Xử trí tổn thương:

- Cách tốt nhất là xác định vị trí tắc bằng cách lần theo quai ruột và nhận ra ranh giới giữa quai ruột dẫn và quai ruột xẹp. Đây là vị trí có nguyên nhân gây tắc. Nếu vị trí ranh giới không xác định rõ ngay từ đầu thì có thể lần ngược từ góc hồi manh tràng lên để tìm ranh giới này, và đôi khi có thể tìm thấy nguyên nhân là tắc do dây chằng hoặc do dính ruột. Khi thực hiện kẹp giữ các quai ruột chú ý tránh co kéo các quai ruột giãn hoặc cặp bằng các dụng cụ chấn thương dễ gây tổn thương ruột. Tùy theo khả năng thực hiện có thể cắt nối qua nội soi hay mổ nhỏ đưa quai ruột tổn thương ra thành bụng để xử trí.
- Khi nguyên nhân gây tắc ruột đã được xử lý, tiến hành kiểm tra quai ruột về tình trạng mạch, nhu động, tình trạng thanh mạc.

Theo dõi

- Toàn trạng, dấu hiệu sinh tồn, tình trạng bụng, các dẫn lưu.
- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch đến khi người bệnh có trung tiện, bụng xẹp.
- Hướng dẫn người bệnh vận động sớm sau mổ.

Xử trí tai biến – biến chứng

1. Tai biến:

- Chảy máu trong mổ: bộc lộ rõ nguyên nhân chảy máu và xử lý theo nguyên nhân.
- Tổn thương ruột non: khâu lại vị trí tổn thương hoặc cắt đoạn nếu tổn thương trên 1 đoạn dài.

2. Biến chứng:

- Chảy máu sau mổ: dựa vào dấu hiệu lâm sàng, dịch chảy qua dẫn lưu ổ bụng, xét nghiệm công thức máu. Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu,...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định.
- Rò tiêu hóa sau mổ: mổ lại, khâu lỗ thủng hoặc đưa đầu ruột ra ngoài tùy thuộc tổn thương.
- Viêm phúc mạc sau mổ: mổ lại để xử lý tổn thương.
- Tắc ruột sau mổ: có thể do dính lại sau mổ. Theo dõi sát tình trạng người bệnh, điều trị nội khoa không cải thiện thì cần mổ lại kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU LỖ THÙNG DẠ DÀY + NỐI VỊ TRÀNG

Đại cương

- Thủng ổ loét dạ dày - tá tràng là một biến chứng cấp tính của bệnh loét dạ dày - tá tràng. Thủng ổ loét là một biến chứng cần điều trị cấp cứu.

- Ngay sau khi phẫu thuật nội soi ra đời với trường hợp cắt túi mật qua nội soi đầu tiên năm 1987, người ta đã nghĩ tới việc áp dụng kỹ thuật này trong việc điều trị thủng ổ loét dạ dày - tá tràng. Năm 1989, Philippe Mouret đã thông báo trường hợp khâu thủng ổ loét dạ dày đầu tiên qua nội soi ổ bụng và từ đó phương pháp này đã được áp dụng có hiệu quả và lan rộng tại nhiều trung tâm phẫu thuật nội soi trên thế giới.

- Điều trị thủng ổ loét dạ dày chủ yếu bằng phẫu thuật. Phương pháp khâu thủng dạ dày kèm nối dạ dày hồng tràng có mục đích: làm cho dịch vị tiêu hóa nhanh không ứ đọng lâu ở dạ dày đồng thời dịch tá tràng qua miệng nối làm trung hòa toan dịch vị và thức ăn không đi qua ổ loét làm nhanh liền lỗ thủng. Ngoài ra, nối dạ dày hồng tràng được thực hiện khi lỗ thủng dạ dày kích thước lớn, hẹp môn vị, cắt dây X để tránh ứ đọng ở dạ dày.

Chỉ định

- Người bệnh được chẩn đoán thủng ổ loét dạ dày hay tá tràng đơn thuần.
- Thời gian từ lúc thủng đến lúc nhập viện ≤ 24 giờ.
- Hẹp môn vị

Chống chỉ định

- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi.
- Thể trạng người bệnh quá yếu và có nhiều bệnh tim mạch hô hấp phổi hợp.
- Tiền sử mổ bụng nhiều lần trước đây.
- Có xuất huyết tiêu hóa đi kèm.
- Thủng do ung thư.

Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa ngoại tiêu hóa và gây mê hồi sức có kinh nghiệm

2. Phương tiện:

- Hệ thống phẫu thuật nội soi đồng bộ.

3. Người bệnh:

- Tiến hành các xét nghiệm khẩn cần thiết
- Kháng sinh trước mổ: cephalosporin thế hệ 3 tiêm tĩnh mạch
- Đặt ống thông dạ dày
- Truyền dịch để bù nước và điện giải
- Vệ sinh vùng mổ
- Đặt ống thông tiểu
- Giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh về các bước điều trị và các tai biến có thể xảy ra trong mổ.

4. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

1. **Kiểm tra hồ sơ:** đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. **Kiểm tra người bệnh:** đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. **Vô cảm:** gây mê toàn diện qua nội khí quản, có máy giúp thở.

4. **Kỹ thuật:**

- Tư thế bệnh nhân: Người bệnh nằm tư thế đầu cao, chân thấp một góc $15 - 30^{\circ}$ (tư thế Trendenburg), hai chân dạng một góc 90° .

- Vị trí kẹp mổ: Màn hình chính và các thiết bị được đặt ngang vị trí vai phải người bệnh. Phẫu thuật viên chính đứng giữa hai chân người bệnh, người cầm camera đứng bên trái người bệnh, dụng cụ viên đứng bên phải người bệnh.

Thì 1: Đặt trocar và bơm hơi vào ổ phúc mạc

- Đặt trocar 10mm dưới hay trên rốn bằng kỹ thuật kín hoặc mở, trocar này dùng để đưa ống soi qua, bơm khí CO₂ vào màng bụng với áp lực từ 9- 12mmHg.
- Các trocar khác được đặt dưới sự hướng dẫn của nội soi, thông thường vào thêm 2 trocar, trocar 10mm dễ thao tác đặt ở trên đường vú trái, dưới bờ sườn 5cm. Trocar trợ giúp đặt ở đường nách trước phải ngang rốn. Trong trường hợp khó bộc lộ phẫu trường có thể vào thêm 1 trocar ở thượng vị dùng để vén gan và dây chằng tròn.

Thì 2: Kiểm tra, đánh giá tình trạng ổ bụng và ổ phúc mạc.

- Đánh giá tình trạng viêm phúc mạc, hút dịch làm sạch ổ phúc mạc sơ bộ và lấy dịch cấy vi khuẩn, làm kháng sinh đồ.
- Đánh giá tình trạng dạ dày: giãn hay không giãn, co kéo, u, tình trạng môn vị.
- Những chỗ viêm dính được gỡ ra, vùng hang vị - tá tràng được kiểm tra.
- Xác định vị trí lỗ thủng căn cứ vào các đặc điểm giải phẫu, tính chất bờ lỗ thủng khi cắt xén lấy bệnh phẩm, đường kính của lỗ thủng được đo bằng đầu của ống hút (5mm). Dùng kéo cắt một mẫu nhỏ ở bờ lỗ thủng làm giải phẫu bệnh lý và kiểm tra sự hiện diện của H.Pylori. Nhiễm khuẩn H.Pylori được chẩn đoán bằng xét nghiệm urease.

Thì 3: Khâu lỗ thủng

- Khâu lỗ thủng với Vicryl 2.0 bằng mũi chữ X nếu lỗ thủng ≤ 10 mm hoặc khâu 3 mũi rời nếu lỗ thủng > 10 mm.
- Đắp mạc nối ở các lỗ thủng lớn, xơ chai.

Thì 4: Rửa ổ bụng

Rửa khoang phúc mạc là một trong những phần quan trọng nhất của phẫu thuật, chiếm một phần đáng kể của phẫu thuật. Rửa đảm bảo sạch toàn bộ các chất bẩn và giả mạc trong bụng. Rửa từng khoang trong ổ bụng kết hợp với thay đổi tư thế người bệnh để rửa sạch các khoang. Cần chú ý đặc biệt đến việc rửa khoang trên gan và dưới gan, rãnh bên, khoang dưới cơ hoành trái và hố chậu phải. Nếu ổ bụng sạch không cần đặt dẫn lưu, nếu bị viêm phúc mạc muộn, đặt dẫn lưu dưới gan phải. Khoang phúc mạc thường được dẫn lưu.

Thì 5: Nối vị tràng

- Đánh giá tình trạng dạ dày, nhất là vùng dự kiến làm miệng nối, tổ chức có đủ tốt để làm miệng nối không, vị trí làm miệng nối đủ lưu thông không.
- Vị trí quai hồng tràng đầu tiên tổ chức đủ tốt không, mạc treo có căng không...
- Mạc treo đại tràng ngang có mềm mại không để làm miệng nối qua mạc treo hay trước mạc treo.
- Kỹ thuật làm miệng nối: Qua phẫu thuật nội soi thường thực hiện miệng nối trước mạc treo đại tràng ngang, nối hồng tràng với mặt trước hang vị 2 lớp.
- Chuẩn bị quai hồng tràng: nên chọn quai hồng tràng đầu tiên cách góc Treitz 6 - 8 cm, xoay quai ruột để chiều nhu động từ quai tới (từ góc Treitz) qua miệng nối hướng về phía môn vị rồi đến quai đi. Quai ruột với dạ dày khung tá tràng tạo thành hình chữ phi.
- Làm miệng nối: chiều dài miệng nối khoảng 6 cm, cách môn vị cũng khoảng 4 cm (chỗ thấp nhất của dạ dày). Mở dạ dày, mở ruột non tương xứng, cầm máu tốt chỗ mở (bằng khâu, đốt điện...), làm sạch dạ dày trước khi nối. Khâu thanh cơ mép sau chỗ mở dạ dày (trừ niêm mạc khâu sau) với thanh cơ mép sau chỗ mở ruột (cũng trừ niêm mạc) bằng chỉ tiêu 3/0 - 4/0 mũi rời hoặc mũi vắt. Khâu lớp trong mặt sau lấy chỉ niêm mạc hoặc toàn thể bằng mũi rời hoặc mũi vắt, thực hiện tương tự cho hết lớp trong mặt trước, chú ý khâu kín 2 góc. Khâu thanh cơ mép trước chỗ mở dạ dày với thanh cơ mép trước chỗ mở ruột, chú ý khâu kín 2 góc.
- Các thay đổi kỹ thuật:
 - + Nối bằng Stapler: Mở nhỏ mặt trước dạ dày vị trí cực dưới đường nối dự kiến, mở nhỏ đầu dưới đường nối dự kiến của quai hồng tràng. Đưa hai ngành của Stapler vào dạ dày và hồng tràng qua chỗ đã mở, thực hiện miệng nối dọc theo bờ cong lớn dạ dày, sau đó khâu lại chỗ mở dạ dày và hồng tràng.
 - + Làm miệng nối một lớp: lấy toàn bộ chiều dài thành ống tiêu hóa (niêm mạc ít, thanh cơ nhiều để niêm mạc lộn vào trong) mũi rời hoặc mũi vắt.
 - + Nối qua mạc treo đại tràng ngang với mặt sau hang vị, tuy nhiên qua nội soi thao tác mặt sau sẽ khó hơn.

Thì 6: Đóng bụng.

Theo dõi

- Ống thông dạ dày được giữ cho đến khi người bệnh có nhu động ruột, thời gian đặt ống thông dạ dày ít nhất là 48 giờ. Bù nước và điện giải. Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch cho đến khi người bệnh ăn trở lại được. Cho ăn trở lại vào ngày thứ 5 và chia ăn nhiều bữa trong ngày.
- Dẫn lưu ổ bụng nếu có sẽ được rút khi không còn chảy dịch, thường từ 24-48 giờ.
- Kháng sinh dùng theo chế độ kháng sinh điều trị.
- Dùng các thuốc kháng tiết như thuốc ức chế bơm proton hoặc thuốc ức chế thụ thể H2 được bắt đầu ngay sau mổ như Zantac 50 mg, 3 lần mỗi ngày hoặc Omeprazole 40mg 1 lần mỗi ngày.

- Người bệnh dậy vận động sau mổ 24 giờ.

Xử trí tai biến – biến chứng

- Chảy máu chỗ khâu hoặc miệng nối: phải mổ lại cầm máu.
- Bục hay rò chỗ khâu hoặc miệng nối: khâu lại chỗ bục hoặc dẫn lưu.
- Áp xe tồn dư: có thể mổ lại hoặc điều trị kháng sinh kèm chọc hút.

QPẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG ĐẠI TRÀNG VÀ LÀM HẬU MÔN NHÂN TẠO TRÊN DÒNG

Đại cương

- Hậu môn nhân tạo là một chỗ mở ở hồi tràng hay đại tràng trên thành bụng (tạm thời hay vĩnh viễn). Phân di chuyển trong lòng ruột qua chỗ mở này và thoát ra ngoài vào một túi gắn ở thành bụng. Các lỗ thoát này không có van hoặc cơ nên không thể kiểm soát của phân ra ngoài.
- Tác động lớn nhất của hậu môn nhân tạo đối với người bệnh là ảnh hưởng về tâm lý. Người bệnh thường lo lắng về việc có thể tiếp tục sinh hoạt và làm việc bình thường hay không, có bị xa lánh vì mùi hôi từ hậu môn nhân tạo. Bởi vậy, khi cần thiết phải làm hậu môn nhân tạo người bệnh phải được tư vấn về tâm lý trước và sau phẫu thuật để có thể sinh hoạt bình thường sau khi điều trị.
- Về mặt kỹ thuật đây không phải là phẫu thuật phức tạp nhưng không được coi là phẫu thuật nhỏ, vì thường được làm trên những người bệnh có thể trạng kém, ung thư giai đoạn cuối suy kiệt hay mổ cấp cứu.

Chỉ định

- Ung thư đại tràng đến muộn trong giai đoạn trễ không còn khả năng cắt bỏ.
- Viêm loét nặng, trực tràng chảy máu.
- Bệnh túi thừa đại tràng.
- Rò trực tràng âm đạo hay rò trực tràng bàng quang.
- Chấn thương - Rò hậu môn phức tạp xuyên cơ thắt.
- Làm hậu môn nhân tạo để bảo vệ miếng nối.
- Các rối loạn chức năng khác.

Chống chỉ định

- Thể trạng người bệnh quá yếu, cần hồi sức tích cực trước phẫu thuật.
- Người bệnh già yếu có các bệnh phối hợp tim, phổi nặng

Chuẩn bị

- 1. Người thực hiện:** là phẫu thuật viên chuyên khoa ngoại tiêu hoá.
- 2. Phương tiện:** giàn PTNS và các dụng cụ nội soi, bộ đồ trung phẫu mổ hở.
- 3. Người bệnh**
Trước mổ cần làm các xét nghiệm cơ bản và thăm dò để đánh giá tình trạng hô hấp và tim mạch cũng như mức độ thùng đại tràng. Người bệnh cần được nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật.
- 4. Hồ sơ bệnh án**
Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

Các bước tiến hành

- 1. Vô cảm:** Mê nội khí quản
- 2. Kỹ thuật**
 - Đặt troca 10mm dưới rốn, bơm hơi ổ bụng với áp lực 12 mmHg, quan sát toàn bộ ổ bụng, đánh giá tình trạng thùng đại tràng, nguyên nhân

gây thủng (do ung thư hay do viêm loét), kích thích ổ thủng. Hút dịch cấy và làm kháng sinh đồ. Rửa sạch ổ bụng bằng NaCl 0,9% ấm. Cắt lọc ổ thủng gửi GPBL. Nếu ổ thủng nhỏ khâu ổ thủng bằng chữ X. Nếu ổ thủng lớn hoặc nhiều ổ thủng gần nhau: cắt đoạn đại tràng chưa ổ thủng và làm HMNT trên dòng

- Sau đó xác định vị trí đoạn ruột cần đưa ra để làm hậu môn nhân tạo. Sau khi xác định đoạn ruột đưa ra làm hậu môn nhân tạo dùng panh cặp vào đoạn ruột để cố định.
- Người phụ cắt bỏ một phần da hình tròn, đường kính 2,5cm rạch dọc đến lớp cân. Không nên cắt bỏ mô mỡ vì đây sẽ là mô đệm cho hậu môn nhân tạo. Rạch lớp cân chéo ngoài sau khi tách các sợi cơ sang hai bên, rạch tiếp lá cân sau. Khi đến phúc mạc thành sẽ là phúc mạc cần thận nông thành bụng bằng các ngón tay để tạo đường hầm. Nếu đại tràng không giãn, đường hầm có kích cỡ đút lọt hai ngón tay là vừa. Dùng Babcock để đưa đoạn đại tràng ra khỏi thành bụng. Đầu tận của đại tràng được đưa ra khỏi thành bụng khoảng 2cm. Khâu cố định đại tràng vào cân thành bụng bằng bốn mũi khâu ở bốn góc với chỉ tiêu 2.0.
- Tiếp tục khâu cố định đại tràng vào thành bụng bằng các mũi khâu rời sao cho phần đại tràng nhô lên khỏi thành bụng khoảng 0,5-1 cm

Theo dõi

1. Thời kỳ hậu phẫu

- Trong 24 giờ đầu: Theo dõi tình trạng toàn thân, tri giác, đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở. Truyền dịch, dùng kháng sinh, thuốc giảm đau, theo chỉ định ghi trong bệnh án.
- Những ngày sau: Truyền dịch, dùng kháng sinh, theo y lệnh trong hồ sơ, theo dõi lưu thông ruột, khi có trung tiện cho ăn nhẹ cháo, sữa. Theo dõi tình trạng ổ bụng, vết mổ, toàn thân, cho người bệnh vận động sớm. Phát hiện và xử trí các biến chứng do bệnh, do phẫu thuật, do cơ địa.

2. Sau thời kỳ hậu phẫu

- Người bệnh thường diễn biến thuận lợi: ăn uống được, lưu thông ruột tốt. Tuy nhiên trong giai đoạn này có thể có các biến chứng do bệnh ung thư tiếp tục tiến triển gây đau, ăn uống kém, sút cân hay khối u vỡ, chảy máu, di căn xa.
- Đối với các người bệnh mắc bệnh lao, viêm không đặc hiệu khác cần chuyển tới cơ sở điều trị chuyên khoa phù hợp.

Xử trí tai biến

1. Tắc ruột - **Nguyên nhân:** + Đường hầm trên thành bụng quá hẹp + Còn tổn thương ở đoạn đại tràng phía trên hậu môn nhân tạo + Hậu môn nhân tạo bị xoắn hay bị đưa ra lộn đầu + Thoát vị cạnh hậu môn nhân tạo - **Xử trí:** Mổ lại tùy tổn thương mà xử trí
2. Viêm tấy da quanh hậu môn nhân tạo - Thường xảy ra ở hậu môn nhân tạo hồi tràng. - **Xử trí:** dán túi dán để hạn chế dịch chảy ra xung quanh. - Chăm sóc da: rửa bằng xà phòng trung tính, lau khô thoa thuốc mỡ oxyt kẽm - Kháng sinh
3. Áp xe quanh hậu môn nhân tạo: **Xử trí:** cắt chỉ, tách một phần miệng hậu môn nhân tạo ra khỏi mép da để thoát mủ, thay băng hàng ngày.

4. Hoại tử hậu môn nhân tạo: Xử trí: theo dõi nếu hậu môn nhân tạo ra phân và phần hoại tử không lan xuống quá lớp cân thành bụng. Mổ lại nếu nghi ngờ xoắn hậu môn nhân tạo hay phần hoại tử lan sâu quá lớp cân thành bụng.
5. Hậu môn nhân tạo bị tụt và trong ổ phúc mạc: Xử trí: mổ lại, làm lại hậu môn nhân tạo. Nếu đến thời điểm đóng hậu môn nhân tạo thì đóng hậu môn nhân tạo.
6. Thoát vị cạnh hậu môn nhân tạo: Xử trí: - Khâu hẹp lại lỗ mở thành bụng - Khâu dính lại thành đại tràng vào thành bụng
7. Sa hậu môn nhân tạo: Làm lại hậu môn nhân tạo

TIẾP NHẬN MẪU VÀ TRẢ KẾT QUẢ GIẢI PHẪU BỆNH

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1.	Tiếp nhận mẫu	-NVGPB -NVHC	<p>- Đối chiếu thông tin phù hợp (theo quy định) giữa:</p> <p style="margin-left: 20px;">a) Phiếu chỉ định,</p> <p style="margin-left: 20px;">b) Mẫu thử,</p> <p>- Ghi phiếu hẹn kết quả nội soi (ngoại trú), kết quả xét nghiệm HMMD</p> <p>- Ký nhận số lượng nhận mẫu (nội trú)</p> <p>- Hẹn giờ làm xét nghiệm (đối với chỉ định chọc hút tế bào- FNAC, thực hiện thủ thuật vào 14g00- 15g00 cùng ngày nhận chỉ định, nếu nhận chỉ định vào 15g00 thì sẽ hẹn làm xét nghiệm theo giờ quy định của ngày hôm sau).</p> <p><u>Lưu ý:</u> Khoa từ chối nhận phiếu chỉ định không phù hợp.</p> <p>Ghi thông tin vào sổ</p> <p>Nhập Mã tiêu bản vào máy.</p>	<p>Phụ lục 1 - Quy định ghi thông tin trên phiếu xét nghiệm sinh thiết và mẫu thử</p> <p>Phụ lục 2 - Quy định ghi nhãn mẫu bệnh và thông tin trên phiếu chỉ định xét nghiệm BM83.00.BVBD Phiếu giải phẫu bệnh sinh thiết BM93.00.BVBD</p> <p>Phụ lục 3 - Quy định ghi chỉ định</p> <p>BM01.00.GIPB(sổ nhận bệnh mô học) BM02.00.GIPB(Sổ nhận bệnh Tế bào)</p> <p>HD.01.01.GIPB</p>
2.	Xử lý bệnh phẩm và đọc tiêu bản	BS KTV BS	<p>- Cắt lọc bệnh phẩm</p> <p>- Xử lý mô.</p> <p>- Vùi mô.</p> <p>- Cắt mỏng mô.</p> <p>- Nhuộm và phủ lamell.</p> <p>- Đọc tiêu bản</p>	<p>QT13.GIPB</p> <p>QT03.GIPB</p> <p>QT04.GIPB QT05.GIPB</p> <p>QT.06.GIPB QT07.GIPB QT14.GIPB</p>

3.	Trả kết quả	- NVGPB. -NVHC.	<p>A. Thời gian trả kết quả:</p> <p>1) Sau 30 phút kể từ khi nhận mẫu (xét nghiệm sinh thiết tức thì bằng cắt lạnh)</p> <p>2) 10g00 ngày hôm sau (sau ngày xét nghiệm FNA- C 01 ngày):</p> <p>3) 14g00' ngày hôm sau (sau gửi mẫu 01 ngày):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nội soi ngoại trú, bệnh phẩm nhỏ < 0.5cm • Xn Cell Block (tìm tế bào lạ trong các dịch, NT...). <p>3) Trả kết quả sau 03 ngày làm việc lúc 14g 00'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bệnh nội trú • Nội soi ngoại trú bệnh phẩm kt> 0.5cm <p>Các trường hợp hội chẩn cắt lọc, hội chẩn đọc tiêu bản, thời gian trả kết quả sẽ kéo dài hơn thời gian quy định.</p> <p>4) Xét nghiệm HMMD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 dấu ấn: 5 ngày; • ≥ 2 dấu ấn: 10 ngày <p>(Thời gian tính trong ngày làm việc và tính kể từ khi nhận được chỉ định) Trường hợp hội chẩn đọc tiêu bản, thời gian trả kết quả sẽ kéo dài hơn thời gian quy định.</p> <p>B. Địa điểm trả kết quả:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tại quầy CSKH (bệnh ngoại trú) - Trả về các khoa theo đúng địa chỉ ghi trên phiếu xét nghiệm (bệnh nội trú). 	<p>BM93.00.BVBD - Phiếu hẹn KQ xét nghiệm</p> <p>BM03.00.GIPB - Sổ ký nhận trả kết quả về các khoa.</p>
----	-------------	--------------------	---	---

KỸ THUẬT CHUYỂN BỆNH PHẨM BẰNG MÁY- VÙI PARAFFIN

Định nghĩa

Làm cho bệnh phẩm có thể cắt được ở máy cắt một cách dễ dàng, bảo quản bệnh phẩm được lâu dài mà không làm hư hại tới hình thái, cấu trúc của tế bào và mô.

Cố định mới chỉ giết chết tế bào và giữ cho các thành phần của chúng được bất động ở trạng thái tĩnh. Nếu đem cắt ngay thành các lát cắt mỏng, mối liên quan giữa các tế bào cũng như cấu trúc mô bị biến đổi, thậm chí đảo lộn do tác động cơ học. Giải quyết vấn đề này cần có một chất làm nền cho bệnh phẩm, có tác dụng như một khuôn giữ vững bệnh phẩm, đồng thời thâm nhập được vào bên trong tế bào, giữ cho các tế bào yên vị khi cắt mảnh. Đây chính là nguyên lý của vùi bệnh phẩm. Chất vùi bệnh phẩm phải đạt các yêu cầu sau: mềm, dễ ngấm, dễ cắt, nhiệt độ nóng chảy thấp, dễ loại bỏ. Paraffin là chất thỏa mãn tất cả các yêu cầu trên.

Chuẩn bị

Người thực hiện

- Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh - tế bào

Phương tiện, hóa chất

- Dung dịch formol 10%
- Máy xử lý mô tự động, có cài sẵn chương trình chạy máy
- Cồn 70°, 80°, 90°, 100°, Clear-rite 3, Paraffin wax ở nhiệt độ 56° - 58°C
- Kẹp gấp bệnh phẩm, giỏ đựng cassette có chứa bệnh phẩm.
- Giấy bọc bệnh phẩm, băng keo vải.
- Bút chì mềm ghi nhãn bệnh phẩm
- Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt, tạp dề nhựa
- Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.
- Thùng có bao rác vàng chứa bệnh phẩm.

Bệnh phẩm

Các bệnh phẩm đã được cố định đủ thời gian, được bác sĩ GPB cắt lọc cho vào các cassette (khuôn đúc mẫu vật) có ghi mã số.

Phiếu xét nghiệm

- Có đầy đủ thông tin về người bệnh (Họ, tên, tuổi, địa chỉ, điện thoại), *khoa phòng yêu cầu xét nghiệm.*
- Có ghi đầy đủ chẩn đoán lâm sàng, kết quả GPB trước (nếu có), phương pháp lấy bệnh, vị trí, số lượng bệnh phẩm.
- Có ghi rõ yêu cầu xét nghiệm, họ tên bác sĩ yêu cầu xét nghiệm
- Ngày giờ khử canxi (nếu có)
- Có ghi phần đại thể, vùng lấy bệnh phẩm, số lượng bệnh phẩm.

Các bước tiến hành

Qui trình chuẩn bị

- Chuẩn bị đầy đủ các loại formol 10%, cồn, Toluene (Clear-rite 3), paraffin nóng chảy sẵn trong các bể chứa của máy.

- Bệnh phẩm trong các cassette đã đóng nắp cẩn thận, đúng mã số. Các bệnh phẩm nhỏ xíu nhuộm màu hematoxylin, hoặc nát vụn phải có giấy gói không tan trong hóa chất.
- Kiểm tra nguồn điện, các quy tắc an toàn vận hành thiết bị, bật nguồn.

Các bước thực hiện

- Gồm 3 giai đoạn: Khử nước - Khử cồn - Khử Clear-rite 3
- Trước khi qua 3 giai đoạn trên phải cho giỏ chứa bệnh phẩm vào hộc Formol 10% một khoảng thời gian, ví dụ: 2 hộc formol mỗi hộc 1 giờ (để đảm bảo tất cả các bệnh phẩm được cố định đủ trong dung dịch Formol 10%)

Giai đoạn 1: Khử nước

- Paraffin không tan trong nước, nên không thể ngấm vào bệnh phẩm nếu còn nước. Chất để khử nước trong bệnh phẩm là cồn etylic
- Lượng cồn để khử gấp 5 lần thể tích bệnh phẩm.
- Thời gian ngâm: cồn 70⁰, 80⁰, 90⁰, 100⁰, 100⁰: mỗi bể 1 giờ

Giai đoạn 2: Tắm dung môi trung gian của paraffin (khử cồn)

Ngâm bệnh phẩm trong 2 hay 3 hộc Clear-rite 3, mỗi hộc 1 giờ

Giai đoạn 3: Tắm paraffin (Khử Clear-rite 3)

Chuyển bệnh phẩm vào 3 hộc paraffin: mỗi hộc 1 giờ

Các bước tiến hành này đã được cài đặt sẵn trong máy

Xử lý mô bằng máy xử lý mô tự động STP 120 (HD 03.01.GIPB)

Hoặc xử lý mô bằng máy xử lý mô tự động Excelsior AS (HD26.00.GIPB)

Kết quả.

Bệnh phẩm đã được ngấm đều paraffin trong, bóng để chuẩn bị cho quá trình đúc khối.

Theo dõi và xử trí

SAI SÓT	PHÒNG NGỪA	XỬ TRÍ
Mô mềm trong quá trình đúc (vùi) mô	1. Mô quá dày trong quá trình cố định, cắt lọc pha bệnh phẩm 2. Thuốc thử được bão hòa với nước 3. Paraffin được bão hòa với chất làm sạch, ví dụ: Xylen	1. Nên cắt mô đúng độ dày quy định 2. Thay đổi thuốc thử 3. Thay đổi paraffin
Mô bị bong ra khỏi khối trong khi cắt	Do mô chưa được khử hết nước, paraffin không xâm nhập đầy đủ vào mô	Điều chỉnh chương trình xử lý phù hợp, tăng thời gian khử nước phù hợp
Hiệu ứng vi mạch xung quanh các cạnh của mảnh cắt	Mất nước quá mức	Giảm thời gian khử nước. Tốt hơn là xử lý các mô sinh thiết nhỏ riêng với các mô lớn hơn để có sự khử nước phù hợp
Mảnh cắt mỏng bị nứt rạn và gấp nếp.	Mất nước quá mức	Khối mô được làm mềm với một miếng gạc ướt

		trước khi cắt mỏng
Nhuộm haematoxylin và eosin không đều	Quá trình khử nước là tối ưu	Thay đổi chương trình xử lý điều chỉnh thời gian khử nước phù hợp
Mô giòn sau khi xử lý khối	Máu quá nhiều trong mô	Áp dụng một miếng gạc ngâm với nước ấm trên bề mặt trước khi cắt

KỸ THUẬT ĐÚC KHỐI PARAFFIN

Chuẩn bị

Người thực hiện

- Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh- tế bào: 02

Phương tiện, hóa chất

- Paraffin wax tinh khiết
- Máy đúc khuôn, có cài sẵn nhiệt độ
- Paraffin wax ở nhiệt độ 56⁰- 58⁰C
- Khuôn mẫu vật, ~~bút chì~~
- Khuôn đúc kim loại bằng thép không rỉ
- Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt, tạp dề nhựa
- Dụng cụ gọt paraffin thừa, thau nước có đá lạnh.
- Khăn hoặc gòn vụn.
- Vật chứa rác y tế

Bệnh phẩm

Bệnh phẩm đã được xử lý đạt tốt.

Các bước tiến hành

Qui trình chuẩn bị

- Bệnh phẩm đã vùi trong paraffin đủ thời gian.
- Sắp khuôn kim loại trên mặt phẳng, bật mở bàn làm lạnh của máy
- Bật công tắc bóng đèn rút paraffin
- Cắm kẹp gấp mô vào nguồn điện/ để các kẹp gấp mô vào bộ phận làm nóng

Các bước thực hiện

- Gồm 3 giai đoạn: Khử nước- Khử cồn – Khử Clear-rite 3S

Bước 1: Đặt khuôn: đặt khuôn bằng kim loại trên mặt phẳng dưới vòi rút paraffin

Bước 2: Định hướng bệnh phẩm:

- Đặt bệnh phẩm vào khuôn theo mặt phẳng đúng yêu cầu (đặt bệnh phẩm sát mặt đáy, định hướng đúng chiều bệnh phẩm).

Bước 3: Chuyển khuôn sang bàn lạnh, áp bệnh phẩm sát mặt khuôn đến khi sáp đông lại 1 phần cố định bệnh phẩm trong khuôn.

Bước 4: Gắn cassette lên trên. Bỏ sung parafin vào khuôn (nếu chưa đủ).

Bước 5: Chuyển khuôn đã đúc sang bàn làm lạnh.

Lưu ý: Người ta chọn mặt phẳng cắt là mặt đáy áp sát khuôn kim loại. Với bệnh phẩm quá nhỏ, có thể nhuộm bệnh phẩm với Hematoxylin để nhận biết.

Kết quả.

- Khối paraffin sau đúc phải đạt độ cứng đồng đều, không có viền trắng quanh bệnh phẩm, không có các khoảng trống giữa các bệnh phẩm và paraffin.
- Bệnh phẩm đặt đúng chiều
- Mặt diện cắt phẳng đều, không hở bệnh phẩm.

Theo dõi và xử trí

SAI SÓT	NGUYÊN NHÂN	XỬ TRÍ
---------	-------------	--------

Mặt cắt mô không đủ diện cắt (nhiều mô trong 1 khuôn đúc)	Các mô trong cùng khuôn không được đúc cùng mức độ	Nhấn đều các mẫu mô xuống đáy khuôn chứa sáp ở trạng thái nóng chảy
Lẫn mô của bệnh phẩm khác	Forceps (kẹp gấp) còn dính sót mô trước	Lau sạch forceps sau mỗi lần đúc bệnh phẩm Chỉ mở 1 cassette mỗi lần
Biểu mô không được hiển thị đúng	Định hướng mô sai	Đánh dấu mô để xác định bề mặt
Mô bị rơi ra trong quá trình cắt mảnh	Bóng khí (viền trắng) xuất hiện quanh mô	Đảm bảo thao tác vùi mô thực hiện ở trạng thái sáp nóng chảy, trong, không đục

KỸ THUẬT CẮT MẢNH BỆNH PHẨM CHUYÊN ĐÚC TRONG FARAFFIN

Chuẩn bị

Người thực hiện:

- Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh- tế bào học (01)

Phương tiện, hóa chất:

Bể nước dãn bệnh phẩm ở t⁰: 45⁰- 50⁰ C (3 lít nước +2,5 ml hỗn hợp Glycerin & lòng trắng hột gà)

Máy cắt lát mỏng: Cần kiểm tra các ốc vít và tra dầu bôi trơn

Que tãi bệnh phẩm

Phiến kính sạch (lam kính mờ)

Dung dịch Glycerin- lòng trắng trứng gà

Lọ đựng hỗn hợp dung dịch alcohol- nước (1 phần alcohol 100⁰ + 1 phần nước)

Thau nhựa, có nước đá, khăn hay giấy thấm/hoặc gạc thấm nước,

Pipette pasteur 1 ml.

Bút chì 2B loại tốt.

Nhiệt độ phòng cắt khoảng 25⁰C

Vòi nước sạch, gòn hoặc gạc vụn sạch.

Cọ nhỏ

Bệnh phẩm

- Khối paraffin đạt độ cứng đồng đều, không có viền trắng quanh bệnh phẩm, không có các khoảng trống giữa bệnh phẩm và paraffin.
- Bệnh phẩm đặt đúng chiều.
- Mặt diện cắt phẳng đều, không hở bệnh phẩm

Tiến hành kỹ thuật

Chuẩn bị dung dịch albumin

Albumin dự trữ

Lòng trắng trứng: 1 thể tích.

Glycerin nguyên chất: 01 thể tích

Khuấy đều cho tới khi lòng trắng trứng và glyxerin hòa tan hoàn toàn. Lọc và bảo quản ở 4⁰ C, trong lọ nút kín.

Albumin khi dùng

Nước trắng: 2- 3 lít

Albumin dự trữ: 2- 2, 5 ml

Trộn đều và dùng, không để nóng > 50⁰C

Các bước tiến hành

Bước 1: Gắn khối paraffin

Gắn khối paraffin lên máy cắt, vặn chặt để không bị bong bật khi cắt (khối paraffin đã được làm lạnh)

Bước 2: Điều chỉnh độ dày lát cắt

- Lắp dao lên máy cắt
- Chỉnh độ nghiêng của lưỡi dao khoảng 45⁰C
- Điều chỉnh độ dày, mỏng của mảnh cắt theo ý muốn.

Bước 3: Cắt mỏng

- Quay vô lăng đều, nhẹ nhàng, loại bỏ những lát cắt đầu tiên (phá cắt)

- Lưu ý: Khi phá cắt nên sử dụng dao cắt ở phần ngoài, đến khi lấy cắt bệnh phẩm để nhuộm sẽ dùng phần dao ở giữa (phần dao mới)
- Chỉnh độ dày lát cắt khoảng 3- 4 μ , lấy các lát cắt đạt chuẩn (mỏng đều, không rách, không xước, không nhăn và lấy hết mặt cắt bệnh phẩm)
- Dùng que tải, đưa nhẹ nhàng các lát cắt vào phiến kính, dùng pipete Pasteur nhỏ dung dịch hỗn hợp alcohol- nước lên phiến kính có chứa lát cắt.
- Thả lát cắt vào bể căng mô có nước Albumin khi dùng , $t^0 \leq 50^0$ C
- Vớt mô trở lại trên tấm lam (sau khi mô đã được dẫn đều trong bể căng)
- Để đứng lam cho ráo nước, ghi mã số GPB lên lam

Kết quả.

- Bệnh phẩm, mỏng đều, không xước, không gấp hoặc bị rách
- Còn nguyên paraffin quanh bệnh phẩm
- Đặt vị trí của mảnh cắt ở 2/3 phía ngoài của phiến kính
- Kích thước của mảnh cắt tương đương kích thước thật của bệnh phẩm đã cắt lọc.

Những sai sót và xử trí

NHỮNG SAI SÓT	NGUYÊN NHÂN	XỬ TRÍ
Mảnh cắt có độ dày, mỏng không đều nhau	<ul style="list-style-type: none"> • Dao hoặc khối bị lỏng • Dao cùn • Do độ nghiêng của giá gắn lưỡi dao chưa đúng (nhỏ) • Paraffin mềm và dính vào dao 	<ul style="list-style-type: none"> • Siết chặt kẹp dao hoặc mâm cặp khối • Thay mới lưỡi dao • Điều chỉnh độ dày hoặc tăng độ nghiêng lưỡi dao • Làm sạch dao và loại bỏ paraffin kèm theo
Diện cắt của mảnh cắt không đều	<ul style="list-style-type: none"> Một bộ phận máy cắt bị rung Lưỡi dao cố định chưa chặt Do khối mô cứng 	<ul style="list-style-type: none"> Xem lại ốc vít đã chặt chưa Hoặc thay lưỡi dao phù hợp Làm ấm khối
Khó thao tác (mảnh cắt dính vào lưỡi dao)	<ul style="list-style-type: none"> Mảnh cắt tích điện và bị tất cả các vật kim loại hút 	<ul style="list-style-type: none"> Làm ấm và làm nóng bằng cách hà hơi trên lưỡi dao và mảnh cắt/ hoặc làm sạch lưỡi dao, giá đỡ, v.v. bằng cồn Tăng góc dao phù hợp
<ul style="list-style-type: none"> Mảnh cắt xoắn cuộn lại hoặc dính vào dao, không thẳng • Chọn paraffin điểm nóng chảy thấp • Sửa trục dao • Làm sạch lưỡi dao 	<ul style="list-style-type: none"> Nhiệt độ môi trường quá lạnh hoặc quá nóng Paraffin quá cứng Góc dao không chính xác: nhỏ 	<ul style="list-style-type: none"> Điều chỉnh nhiệt độ phù hợp Điều chỉnh điểm nóng chảy paraffin thấp/ áp lạnh khối paraffin hay đúc lại

• Điều chỉnh nhiệt độ phòng	Dao bần	Sửa trục dao: giảm độ nghiêng lưỡi dao mềm • Làm sạch lưỡi dao
Ruy băng uốn cong: ruy băng không thẳng và bị cuộn	<ul style="list-style-type: none"> • Các cạnh của khối và cạnh dao không đúng góc (không song song) • Bề mặt của khối không đều • Lưỡi dao không sắc • Paraffin quá nhiều 	<ul style="list-style-type: none"> • Giá đỡ khối phải được căn chỉnh đúng cách • Cắt tỉa cho đều • Thay thế lưỡi dao • Cắt và loại bỏ paraffin dư thừa
Ruy băng bị nén và nhăn	<ul style="list-style-type: none"> • Khối chưa đủ lạnh • Lưỡi / dao cùn • Paraffin mềm và dính <ul style="list-style-type: none"> • Độ hở của dao không tối ưu và quá nhỏ • Xoay microtome không đều 	<ul style="list-style-type: none"> • Làm lạnh khối • Thay mới lưỡi dao • Làm lạnh khối và sau đó thử cắt; mặt khác, cần thay thế paraffin bằng điểm nóng chảy cao hơn • Tăng độ hở của dao • Cần xoay bánh xe đều và nhẹ
Mảnh cắt nhiều răng cưa, trầy xước và rách	Lưỡi dao cũ, mẻ hoặc có các mảnh vụn bệnh phẩm và bụi trên lưỡi dao	Sau mỗi lần cắt, lau sạch lưỡi dao Thay lưỡi dao mới (nếu dao mẻ nhiều) Loại bỏ hạt sắc cứng trong bệnh phẩm bằng dao mổ
Mảnh cắt bị rạn nứt và vỡ vụn	Do độ nghiêng của lưỡi dao quá lớn Quay quá nhanh hay quá chậm	Giảm độ nghiêng của lưỡi dao, tốc độ quay thích hợp
Mô tan rã trong bồn nước	<ul style="list-style-type: none"> • Nước quá nóng • Mô xử lý bị lỗi và không đạt (mô xử lý còn sống) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nhiệt độ nên được hạ xuống • Xử lý lại mô
Có lỗ lớn trên mô	Vùng mô chưa được xử lý bị vỡ ra (thoát ra) khi mô tiếp xúc với nước ấm	• Xử lý lại mô
Mảnh cắt bong ra và lỗ rỗng Bệnh phẩm và paraffin không thành khối đồng nhất	Do vùi paraffin nguội	Đúc lại bệnh phẩm

KỸ THUẬT NHUỘM HEMATOXYLIN- EOSIN (HE) CÁC MẢNH CẮT MÔ

Chuẩn bị

Người thực hiện:

- Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh - tế bào học

Phương tiện, hóa chất:

- Máy nhuộm tiêu bản tự động
- Thau nhựa, khăn hay giấy thấm, giấy lọc, phiếu, bộ cốc nhuộm, giá đựng lam nhuộm, lam kính, lamell
- Vòi nước sạch, gòn hoặc gạc vụn sạch.
- Bút chì 2B loại tốt, bút lông kim.
- Alcool 70⁰, Alcool 90⁰, Alcool 100⁰; dung dịch amoniac 0,5-1%
- Thuốc thử HE, thuốc thử Eosin, dung dịch acid- còn 1% (trường hợp nhuộm giảm dần dùng cồn acid 1% để loại trừ phẩm nhuộm hematoxylin dư thừa: (1ml Hcl + 100ml cồn 70⁰)
- Hóa chất Clear – rite 3 (thay thế Toluene)
- Kính hiển vi 2 mắt để kiểm tra kết quả nhuộm.
- Keo Mounting Medium
- Tủ sấy
- Kính phòng hộ, găng tay các loại, khẩu trang hoạt tính than, tạp dề nylon.
- Thùng chứa chất thải thông thường; lây nhiễm sắc nhọn; lây nhiễm không sắc nhọn; chất thải nguy hại.

Phương tiện, hóa chất riêng biệt cho kỹ thuật

- Máy nhuộm tiêu bản tự động Gemini Guide issue 10.
- Phẩm nhuộm hematoxylin có 2 dạng:
 - Mua dạng thương mại sử dụng ngay (hiện khoa đang sử dụng);
 - Hoặc dùng bột pha (HDQT06.01.GPB)
- Thuốc nhuộm Eosin Y (HDQT06.01.GPB)

Các bước tiến hành

Bước 1: Sấy tiêu bản

- Tiêu bản sau khi được cắt mảnh, để đứng ráo nước, ghi mã số GPB.
- Xếp vào giá nhuộm tiêu bản.
- Cho tiêu bản vào tủ sấy: t⁰ = 70⁰- 75⁰C/30 phút

Bước 2: Nhuộm tiêu bản

- Tiêu bản đã được làm tan hết sáp
- Tẩy paraffin trong 5 cốc (bể) Clear- rite 3, (hoặc Toluene), mỗi bể 3 phút,
- Bùn nước trong Cồn (Alcool) 100⁰, 100⁰, 90⁰, mỗi bể 1 phút
- Rửa nước: 1 phút
- Nhuộm nhân bằng Hematoxylin: 4- 5 phút
- Rửa nước: 2 phút
- Tẩy acid còn 1% (Nếu dùng Hematoxylin Harris nhuộm giảm dần)
- Nhúng dung dịch amoniac 0,5-1%: 45-60 giây
- Rửa nước: 45-60 giây
- Cồn 70⁰: 1 phút
- Nhuộm tế bào chất Eosin: 1-2 phút

- Biệt hóa trong bể còn: 90⁰, 100⁰, 100⁰, mỗi bể 30 giây
- Qua bể Clear-rite 3: 1 phút.
- Quy trình nhuộm đã được cài đặt sẵn thời gian, hóa chất vào máy nhuộm tự động.

Bước 3: làm sạch tiêu bản

- Lau khô bằng gòn, hoặc gạc vụn
- Ghi mã số,

Bước 4: Gắn lá kính (lamell)

- Để lam thật khô,
- Gắn lamell lên lam
- Xếp lam đã nhuộm và phiếu chỉ định phù hợp

Kết quả.

Nhân tế bào	Xanh đến xanh đen
Bào tương tế bào	Hồng đến đỏ
Hồng cầu	Hồng đậm
Sợi tạo keo	Hồng nhạt

Những sai sót và xử trí

NHỮNG SAI SÓT	NGUYÊN NHÂN	XỬ TRÍ
Bào tương và nhân đều nhạt màu	Thuốc thử cũ Thời gian nhuộm không đủ	Thay thuốc thử mới Tăng thời gian nhuộm
Nhân nhuộm nhạt màu	1. Sự biệt hóa quá nhiều (nếu nhuộm giảm dần) 2. Nhuộm quá ít thời gian trong haematoxylin quá 3. Haematoxylin bị oxy hóa quá mức	1. Giảm thời gian biệt hóa 2. Tăng thời gian nhuộm 3. Thay mới thuốc thử hematoxylin
Hạt nhân có màu nâu đỏ	1. Thời gian bluing không đủ 2. Haematoxylin đang thoái hóa	1. Tăng thời gian trong bước bluing 2. Bổ sung acid acetic vào thuốc thử hematoxylin hoặc thay thuốc mới
Nhân đậm màu, màu tối.	1. Thời gian phân biệt quá ngắn 2. Thời gian nhuộm trong haematoxylin nhiều 3. Mảnh cắt dày	1. Tăng thời gian phân biệt tối ưu 2. Giảm thời gian nhuộm trong haematoxylin thích hợp 3. Cắt mảnh cắt mỏng phù hợp
Tế bào chất màu nhạt eosin	1. Mảnh cắt quá mỏng 2. Dung dịch eosin có pH hơn 5	1. Mảnh cắt mỏng 3-5µm 2. Rửa sạch dung dịch bluing trước khi nhuộm eosin. Kiểm tra pH của dung dịch eosin và nếu

	3. Ngâm thời gian dài trong cồn sau nhuộm eosin	cần, điều chỉnh pH bằng cách thêm axit axetic 3. Ngâm tiêu bản trong cồn thời gian phù hợp (giảm thời gian ngâm cồn)
Tế bào chất nhuộm đậm màu	1. Nhuộm trong dung dịch eosin thời gian dài 2. Dung dịch eosin nồng độ cao 3. Khử nước trong cồn thời gian ngắn	Giảm thời gian nhuộm trong eosin 2. Điều chỉnh nồng độ dung dịch eosin tối ưu 3. Tăng thời gian mất nước
Kết tủa đen	Có thể là do sự kết tủa của haematoxylin	Lọc dung dịch haematoxylin trước khi nhuộm
Trên tiêu bản có đốm nhuộm không đều	Khử (tẩy) paraffin không sạch	Tăng thời gian ngâm trong xylene (clear-rite 3) để tẩy sáp hoàn toàn
Trên tiêu bản nhuộm, vùng rìa mô bắt màu xanh đậm	Do sinh thiết bằng dụng cụ đốt điện, mô cháy	Không có giải pháp
Bong bóng nước trong các phần	Khử nước không hoàn toàn trước khi phủ lam kính	Ngâm tiêu bản sau nhuộm trong cồn tuyệt đối để khử nước
Phần sữa sau khi rửa xylene trước khi đặt lớp phủ Mất nước không hoàn toàn Thay đổi dung dịch cồn. Vui lòng khử nước đúng cách trước khi cho vào xylene	Mất nước không hoàn toàn, trước khi ngâm trong xylene	Khử nước hoàn toàn trước khi ngâm trong xylene

KỸ THUẬT NHUỘM PAPANICOLAOU

Định nghĩa

- Đây là phương pháp nhuộm hai màu liên tiếp. Nhuộm nhân theo nguyên tắc tăng dần, nhuộm bào tương theo nguyên tắc giảm dần.

Nhuộm Papanicolaou còn gọi là “nhuộm PAP”, là một loại kỹ thuật tế bào học nhuộm đa sắc, dùng để phân biệt tế bào trên phiến đồ được lấy từ các dịch hoặc từ tế bào bong của cơ thể. Cho đến nay, cơ chế nhuộm của kỹ thuật vẫn chưa được hiểu một cách đầy đủ. Dạng kinh điển của nhuộm PAP gồm 5 loại phẩm màu, được pha thành 3 dung dịch:

- Hematoxylin (phẩm nhuộm bazơ): nhuộm nhân tế bào
- Orang G (gồm axit photphotungstic và OG-5, OG-8): nhuộm chất keratin có trong tế bào.
- Phẩm EA (Eosin Azure): gồm 3 loại phẩm (EA-36, EA-50, EA-65). Eosin Y nhuộm các tế bào vảy bề mặt, hạt nhân, hồng cầu. Xanh lá cây nhạt SF (Light Green). Ánh vàng dùng để nhuộm bào tương của các loại tế bào khác (tế bào vảy không sừng hóa).

Chuẩn bị

Người thực hiện:

- Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh - tế bào học

Phương tiện, hóa chất:

- Thau nhựa, khăn hay giấy thấm, giấy lọc, phiếu, bộ nhuộm, giá đựng lam nhuộm, lam kính, lamell;
- Máy nhuộm tiêu bản tự động Gemini Guide issue 10;
- Thau nhựa, khăn hay giấy thấm, giấy lọc, phiếu, bộ nhuộm, giá đựng lam nhuộm, lam kính, lamell;
- Vòi nước sạch, gòn hoặc gạc vụn sạch;
- Bút chì 2B loại tốt, bút lông kim;
- Cồn 70⁰, cồn 90⁰, cồn 95⁰, cồn 100⁰;
- Thuốc thử HE, thuốc thử Orang G, thuốc thử EA 50;
- Hóa chất Clear – rite 3 (thay thế Toluene);
- Kính hiển vi 2 mắt để kiểm tra kết quả nhuộm;
- Keo Mounting Medium;
- Tủ sấy;
- Kính phòng hộ, găng tay các loại, khẩu trang hoạt tính than, tạp dề nylon.

Các bước tiến hành

Bước 1: Cố định

- Phiến đồ được cố định trong cồn 95⁰: 15-30 phút
- Xếp vào giá nhuộm

Bước 2: Nhuộm tiêu bản

- Chuyển liên tục trong các bể cồn 95⁰, 70⁰, mỗi bể: 1 phút
- Rửa nước: 1 phút
- Nhuộm nhân bằng Hematoxylin: 2 phút
- Rửa nước: 1 phút
- Chuyển liên tục trong các bể cồn 70⁰, 90⁰, mỗi bể: 15 giây
- Nhuộm chất keratin trong tế bào: 3 phút

- Chuyển liên tục trong các bể còn 95⁰, 95⁰, 95⁰ mỗi bể: 30 giây
- Nhuộm trong hồ hợp đa sắc EA50: 3 phút
- Chuyển liên tục trong bể còn: 90⁰, 95⁰, 100⁰, mỗi bể: 30 giây
- Qua bể Clear-rite 3: 1 phút.

Quy trình nhuộm đã được cài đặt sẵn thời gian, hóa chất vào máy nhuộm tự động.

Bước 3: làm sạch tiêu bản, ghi mã số

- Lau khô bằng gòn, hoặc gạt vụn;
- Ghi mã số.

Bước 4: Gắn lá kính (lamell)

- Để lam thật khô;
- Gắn lamell lên lam;
- Xếp lam đã nhuộm PAP và phiếu chỉ định phù hợp.

Kết quả.

Nhân tế bào	Xanh đến xanh đen
Bào tương tế bào	Hồng đến đỏ
Hồng cầu	Hồng đậm

Những sai sót và xử trí

NHỮNG SAI SÓT	NGUYÊN NHÂN	XỬ TRÍ
Nhân tế bào rất đậm màu, dễ gây hiện tượng dương tính giả.	Thời gian nhuộm quá dài	Cần tuân thủ thời gian nhuộm nhân bằng Hematoxylin
Nhuộm màu tế bào chất không đúng	Để phết lam bên ngoài lâu trước khi cố định vào cồn Ngâm lâu tiêu bản trong cồn sau nhuộm làm tiêu bản nhuộm nhạt màu	Cố định tiêu bản ngay sau khi phết Điều chỉnh thời gian nhuộm phù hợp

KỸ THUẬT KHỐI TẾ BÀO DỊCH CÁC KHOANG CƠ THỂ (CELL BLOCK)

Định nghĩa/ Nguyên lý

- Trong nước tiểu chứa các tế bào của thận, đài bể thận, niệu quản, bàng quang, niệu đạo, tiền liệt tuyến, túi tinh cũng như các tế bào từ các tổn thương có trên các cơ quan này bong vào trong nước tiểu.
- Trong dịch rửa và hút phế quản chứa các tế bào bong ra của phổi, phế quản cũng như các tế bào từ các tổn thương có trên các cơ quan này bong vào trong dịch.
- Khi có tràn dịch, trong các dịch chứa các tế bào bong của màng phổi/ màng tim/ màng bụng cũng như các tế bào từ các tổn thương có trên các màng
- Trong dịch rửa ổ bụng chứa các tế bào bong ra của màng bụng, tiểu khung, túi cùng cũng như các tế bào bong từ các tổn thương có trong vùng đó.
- Vì vậy, cần lấy được các tế bào này và nhận định loại tế bào, hình thái, số lượng tế bào trong dịch, sự sắp xếp tế bào, nền phiến đồ dưới kính hiển vi quang học để chẩn đoán bệnh.
- Và nhằm tập trung các tế bào đơn lẻ, rải rác trong dịch thành một khối có thể đưa vào chuyển, đúc, cắt nhuộm giống qui trình mô học thường quy.

Chuẩn bị

Người thực hiện

- Kỹ thuật viên GPB – tế bào bệnh học.

Phương tiện hóa chất

- Thau nhựa, khăn hay giấy thấm, giấy lọc, giá đựng lam nhuộm, lam kính đầu nhám, lamelle.
- Vòi nước sạch, gòn hoặc gạc vụn
- Bút chì 2B loại tốt, bút lông kim
- Kính hiển vi 2 mắt để kiểm tra kết quả nhuộm
- Pipet Pasteur, kẹp gấp
- Tube Centrifuge
- Máy ly tâm
- Cassette nhựa có nắp
- Giá để đựng phiến kính đã dãn bệnh phẩm
- Kính phòng hộ, găng tay các loại, khẩu trang hoạt tính than, tạp dề nylon.
- Thùng chứa chất thải thông thường
- Thùng chứa chất thải lây nhiễm sắc nhọn
- Thùng chứa chất thải lây nhiễm không sắc nhọn
- Hóa chất:
 - Alcool 95°;
 - Phẩm nhuộm phiến đồ PAP;
 - Hỗn hợp dung dịch cố định (dung dịch cell block): 1ml formol 37% + 9 ml Alcool 90°
 - Các dung dịch sát khuẩn.

Người bệnh

- Người bệnh có tràn dịch các khoang cơ thể (màng tim, màng phổi,

màng bụng, dịch não tủy...), dịch rửa phế quản, nước tiểu, dịch các u nang, dịch khớp...

Các bước tiến hành

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1	Lấy bệnh phẩm	BS LS	<p>1. Bệnh phẩm:</p> <p>❖ Dịch cơ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Việc lấy dịch được thực hiện bởi bác sĩ lâm sàng và gửi bệnh phẩm về khoa GPB - Yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> • Dịch chọc hút ra nên gửi ngay, nếu không gửi được ngay phải để trong tủ lạnh 4⁰C (không quá 48 giờ). • Dịch được để trong lọ • Số lượng dịch phải đủ (thường > 10ml) • Nếu để lâu, phải cho vào lọ chứa chất tiền cố định (cồn etanol 50% hoặc dung dịch 2% carbowax trong cồn 50% với thể tích tương đương). • Lọ bệnh phẩm phải: Đậy nắp, dán nhãn (tên, tuổi, khoa, phòng, chẩn đoán lâm sàng) rồi gửi ngay về khoa GPB. • Nếu không có điều kiện gửi ngay: <ul style="list-style-type: none"> Bảo quản bệnh phẩm trong ngăn dưới tủ lạnh ở 4⁰C Bệnh phẩm được bảo quản không quá 2 tuần. <p>❖ Nước tiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Việc lấy nước tiểu được thực hiện bởi bác sĩ lâm sàng hoặc BN tự lấy (Gửi tại Quầy CSKH) và bệnh nhân nội trú được NVYT gửi bệnh phẩm về khoa GPB. Có thể lấy nước tiểu bài tiết hoặc nước tiểu qua ống thông. - Yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> • Lấy nước tiểu bài tiết: không lấy nước tiểu đi lần đầu vào buổi sáng, nên lấy sau lần đi tiểu gần nhất 3-4 giờ, lấy nước tiểu giữa dòng. • Lấy trực tiếp vào các ống nghiệm hoặc lọ. • Trong trường hợp nghi ngờ có ung thư cổ tử cung phải lấy qua ống thông • Trong trường hợp nghi ngờ có ung thư thận, nước tiểu được lấy tại chỗ, mỗi bên thận dùng ống nghiệm riêng đã đánh dấu. 	

			<ul style="list-style-type: none"> Lượng nước tiểu trung bình cần lấy 25-100ml. Nước tiểu vừa lấy ra phải lấy làm xét nghiệm ngay (không quá 1 giờ dù để trong tủ lạnh) nhưng tốt nhất nên cố định ngay (tiền cố định) bằng cách trộn 50 ml nước tiểu với 50 ml cồn 50⁰ (hoặc formol 10% và saponin 2%) để tránh tan rã các tế bào và đánh giá đúng tổn thương. <p>2. Phiếu chỉ định xét nghiệm</p> <ul style="list-style-type: none"> Ghi đầy đủ thông tin trên phiếu và: <ul style="list-style-type: none"> Chẩn đoán bệnh Loại bệnh phẩm 	
2	Kỹ thuật tập trung tế bào	KTV	<ul style="list-style-type: none"> Đối chiếu tên, tuổi trên mẫu bệnh phẩm và phiếu xét nghiệm. Ghi mã số trên tiêu bản, ống quay ly tâm, pipette Pasteur tương ứng mã số trên phiếu XN, chuẩn bị 2 lame kính ghi mã số bệnh, Mô tả trạng thái màu sắc, dung tích mẫu thử trên phiếu XN Trộn đều, nhẹ nhàng mẫu thử Dùng pipette Pasteur cho mẫu bệnh phẩm vào ống quay ly tâm, đặt vào máy ly tâm với tốc độ 2000 vòng/ 5 phút. Sau 5 phút đợi máy dừng hẳn thì mở nắp lấy ống nghiệm chứa bệnh phẩm ra đặt trên giá Gạn bỏ phần trong bên trên, lấy phần lắng cặn tế bào bên dưới làm phiến đồ 	
3	Làm phiến đồ (phết tế bào)	KTV	<ul style="list-style-type: none"> Dùng pipette Pasteur hút phần cặn sau ly tâm, nhỏ một giọt lên lame kính, cách đầu lame 2cm Một tay cầm lame kính đã có nhỏ mẫu dịch, tay còn lại dùng một phiến kính khác áp lên giọt bệnh phẩm, dàn bệnh phẩm trên các phiến kính để bệnh phẩm được dàn mỏng, đều 	
4	Cố định phiến đồ	KTV	<ul style="list-style-type: none"> Các phiến đồ được để khô tự nhiên trong không khí ở môi trường sạch Ngâm phiến đồ 10 – 30 phút trong cồn 95⁰ trước khi nhuộm. 	
5	Nhuộm các phiến đồ (PAP)	KTV	<ul style="list-style-type: none"> Thực hiện nhuộm tiêu bản phương pháp papanicolaou sau cố định. Dung dịch alcohol sau sử dụng được xử lý đổ vào hệ thống xử lý chất thải tại khoa 	QT07.GI PB

6	Kỹ thuật khối tế bào Cell block	KTV	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng ống nghiệm còn chặn lỏng tế bào sau khi làm phiến phết; - Đổ khoảng 10ml dung dịch cell block (1 ml formol + 9 ml Alcool) vào ống nghiệm; - Ly tâm 2000 vòng/phút 5 phút rồi gạn bỏ phần nước trong; - Dùng kẹp sạch để lấy phần chặn cho vào giấy gói mô, gói kín tránh rớt mẫu ra ngoài; - Đặt mẫu vào cassette nhựa và ghi mã số GPB (Ghi thêm chữ Cell bên góc trên bên phải cassette); - Cố định mẫu bằng formol đệm trung tính tối thiểu 1 giờ. Sau đó xử lý cell block theo quy trình xử lý mô thường quy; - Các mảnh cắt từ khối tế bào có độ dày từ 3 – 5 μm, nhuộm HE. 	QT06.GI PB
7	Kết quả		<p>- Phiến đồ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Các phiến đồ phải có ít nhất một vài tế bào biểu mô đường niệu, không có quá nhiều tế bào thoái hóa (mẫu NT), các loại dịch thì giàu tế bào, phiến đồ được dàn mỏng, đều, các tế bào không chồng chất lên nhau. • Hình thái các tế bào được bảo tồn tốt. • Các tế bào bắt màu rõ ràng, phân biệt được rõ hình thái của nhân và bào tương. 	
			<p>-Khối cell block</p> <p>Khối tế bào lưu giữ được các loại tế bào và gọi lại một phần cấu trúc mô tốt hơn so với phiến đồ, cho phép cắt được nhiều mảnh cắt giống nhau. Nhuộm HE, nhuộm đặc biệt và nhuộm hóa mô miễn dịch cho phép chẩn đoán xác định được nhiều loại tổn thương như nấm, tổn thương ác tính hoặc định hướng nguồn gốc của các u nguyên phát.</p>	

8	Nhận định kết quả	BS GPB	- Trên kính hiển vi quang học	
---	--------------------------	--------	-------------------------------	--

Sai sót và hướng xử trí

SAI SÓT	XỬ TRÍ- PHÒNG NGỪA
Phiến đồ bị mất tế bào vào trong dịch cố định	- Cần để khô sau khi dàn 10 -30 phút trước khi cố định bằng cồn 95 ⁰ .
Bong bệnh phẩm	- Nên rửa thuốc nhuộm trên tiêu bản dưới vòi nước nhỏ, nên dùng phiến kính đã phủ chất kết dính (albumin)
Các tế bào dày, chồng chất	- Lấy lượng dịch vừa đủ, dàn đều tay
Tế bào thoái hóa tan rã không nhận định được hình thái nhân và bào tương	- Dịch lấy ra khỏi cơ thể nên làm xét nghiệm càng sớm càng tốt hoặc phải để trong tủ lạnh. Phiến đồ sau khi dàn và để khô cần cố định ngay.
Các tế bào bắt màu quá kém	- Cần cố định tốt, - Nhuộm đủ thời gian, - Thuốc nhuộm tốt
Nhuộm quá đậm	Tẩy bớt thuốc nhuộm bằng cồn tuyệt đối.
Các tế bào bị kéo dài hoặc bị dập nát	Cần dàn nhẹ tay.
Trong quá trình làm kỹ thuật có thể bị nhầm lẫn bệnh phẩm.	-Luôn có sự kiểm tra đối chiếu bệnh phẩm, phiếu xét nghiệm...tránh sai sót không đáng có -Tập trung trong lúc làm việc
Rơi vỡ ống xét nghiệm làm mất bệnh phẩm	Tập trung trong lúc làm việc

KỸ THUẬT TẾ BÀO HỌC NƯỚC TIỂU

Định nghĩa/ Nguyên lý

- Trong nước tiểu chứa các tế bào của thận, đài bể thận, niệu quản, bàng quang, niệu đạo, tiền liệt tuyến, túi tinh cũng như các tế bào từ các tổn thương có trên các cơ quan này bong vào trong nước tiểu.

- Vì vậy, cần lấy được các tế bào này và nhận định loại tế bào, hình thái, số lượng tế bào trong dịch, sự sắp xếp tế bào, nền phiến đồ dưới kính hiển vi quang học để chẩn đoán bệnh.

Chuẩn bị:

Người thực hiện

- Kỹ thuật viên GPB – tế bào bệnh học.

Phương tiện hóa chất

- Thau nhựa, khăn hay giấy thấm, giấy lọc, giá đựng lam nhuộm, lam kính đầu nhám, lam kính tích điện dương, lamelle.

- Vòi nước sạch, gòn hoặc gạc vụn.

- Bút chì 2B loại tốt, bút lông kim

- Kính hiển vi 2 mắt để kiểm tra kết quả nhuộm.

- Pipet Pasteur.

- Tube Centrifuge

- Máy ly tâm

- Giá để đựng phiến kính đã dãn bệnh phẩm

- Kính phòng hộ, găng tay các loại, khẩu trang hoạt tính than, tạp dề nylon.

- Thùng chứa chất thải thông thường

- Thùng chứa chất thải lây nhiễm sắc nhọn

- Thùng chứa chất thải lây nhiễm không sắc nhọn

- Hóa chất:

▪ Alcool 95°;

▪ Phẩm nhuộm phiến đồ PAP;

▪ Các dung dịch sát khuẩn.

Bệnh phẩm

- Lọ bệnh phẩm nước tiểu.

Các bước tiến hành

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1	Lấy bệnh phẩm	BS LS, BN	2. Bệnh phẩm: - Việc lấy nước tiểu được thực hiện bởi bác sĩ lâm sàng hoặc BN tự lấy (Gửi tại Quầy CSKH) và bệnh nhân nội trú được NVYT gửi bệnh phẩm về khoa GPB. Có thể lấy nước tiểu bài tiết hoặc nước tiểu qua ống thông.	

			<p>- Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lấy nước tiểu bài tiết: không lấy nước tiểu đi lần đầu vào buổi sáng, nên lấy sau lần đi tiểu gần nhất 3-4 giờ, lấy nước tiểu giữa dòng. • Lấy trực tiếp vào các ống nghiệm hoặc lọ. • Trong trường hợp nghi ngờ có ung thư cổ tử cung phải lấy qua ống thông • Trong trường hợp nghi ngờ có ung thư thận, nước tiểu được lấy tại chỗ, mỗi bên thận dùng ống nghiệm riêng đã đánh dấu. • Lượng nước tiểu trung bình cần lấy 25-100ml. • Nước tiểu vừa lấy ra phải lấy làm xét nghiệm ngay (không quá 1 giờ dù để trong tủ lạnh) nhưng tốt nhất nên cố định ngay (tiền cố định) bằng cách trộn 50 ml nước tiểu với 50 ml cồn 50⁰ (hoặc formol 10% và saponin 2%) để tránh tan rã các tế bào và đánh giá đúng tổn thương. <p>2. Phiếu chỉ định xét nghiệm</p> <p>- Ghi đầy đủ thông tin trên phiếu và:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chẩn đoán bệnh • Loại bệnh phẩm 	
2	Kỹ thuật tập trung tế bào	BSLS KTV	<ul style="list-style-type: none"> • Đối chiếu tên, tuổi trên mẫu bệnh phẩm và phiếu xét nghiệm. • Ghi mã số trên tiêu bản, ống quay ly tâm tương ứng mã số trên phiếu XN: chuẩn bị 2 lame kính ghi mã số bệnh, 1 ống nghiệm • Mô tả trạng thái màu sắc, dung tích mẫu thử trên phiếu XN • Trộn đều, nhẹ nhàng mẫu thử • Dùng pipett Pasteur cho mẫu bệnh phẩm vào ống nghiệm ly tâm, đặt vào máy ly tâm với tốc độ 2000 vòng/ 5 phút. 	

			<ul style="list-style-type: none"> Sau 5 phút đợi máy dừng hẳn thì mở nắp lấy ống nghiệm chứa bệnh phẩm ra đặt trên giá Gạn bỏ phần trong bên trên, lấy phần lắng cặn tế bào bên dưới làm phiến đồ 	
3	Làm phiến đồ (phết tế bào)	KTV	<ul style="list-style-type: none"> Dùng pipette pasteur hút phần cặn sau ly tâm, nhỏ một giọt lên lame kính, cách đầu lame 2cm Một tay cầm lame kính đã có nhỏ mẫu dịch, tay còn lại dùng một phiến kính khác áp lên giọt bệnh phẩm, dàn bệnh phẩm trên các phiến kính để bệnh phẩm được dàn mỏng, đều 	
4	Cố định phiến đồ		<ul style="list-style-type: none"> Các phiến đồ được để khô tự nhiên trong không khí ở môi trường sạch, Ngâm phiến đồ 10 – 30 phút trong cồn 95⁰ trước khi nhuộm. 	
5	Nhuộm Phiến đồ (PAP)	KTV	<ul style="list-style-type: none"> Thực hiện nhuộm tiêu bản phương pháp papanicolaou sau cố định. Dung dịch alcohol sau sử dụng được xử lý đổ vào hệ thống xử lý chất thải tại khoa 	QT07.GI PB
6	Kết quả		<ul style="list-style-type: none"> Các phiến đồ phải có ít nhất một vài tế bào biểu mô đường niệu, không có quá nhiều tế bào thoái hóa (mẫu NT), các loại dịch thì giàu tế bào, phiến đồ được dàn mỏng, đều, các tế bào không chồng chất lên nhau. Hình thái các tế bào được bảo tồn tốt. Các tế bào bắt màu rõ ràng, phân biệt được rõ hình thái của nhân và bào tương. 	
7	Nhận định kết quả	Bs GPB	<ul style="list-style-type: none"> Trên kính hiển vi quang học 	

Sai sót và hướng xử trí

SAI SÓT	XỬ TRÍ- PHÒNG NGỪA
Phiến đồ bị mất tế bào vào trong dịch cố định	<ul style="list-style-type: none"> Cần để khô sau khi dàn 10 -30 phút trước khi cố định bằng cồn 95⁰.
Bong bệnh phẩm	<ul style="list-style-type: none"> nên rửa thuốc nhuộm dưới vòi nước nhỏ, nên dùng phiến kính đã phủ chất kết dính (albumin)
Các tế bào dày, chồng chất	<ul style="list-style-type: none"> lấy lượng dịch vừa đủ, dàn đều tay
Tế bào thoái hóa tan rã không nhận định được hình thái nhân	<ul style="list-style-type: none"> dịch lấy ra khỏi cơ thể nên làm xét nghiệm càng sớm càng tốt hoặc phải

và bào tương	để trong tủ lạnh. Phiến đồ sau khi dàn và để khô cần cố định ngay.
Các tế bào bắt màu quá kém	<ul style="list-style-type: none"> • cần cố định tốt, • nhuộm đủ thời gian, • thuốc nhuộm tốt
Nhuộm quá đậm	<ul style="list-style-type: none"> • tẩy bớt thuốc nhuộm bằng cồn tuyệt đối.
Các tế bào bị kéo dài hoặc bị dập nát	<ul style="list-style-type: none"> • cần dàn nhẹ tay.
Trong quá trình làm kỹ thuật có thể bị nhầm lẫn bệnh phẩm.	<ul style="list-style-type: none"> • Luôn có sự kiểm tra đối chiếu bệnh phẩm, phiếu xét nghiệm...tránh sai sót không đáng có • Tập trung trong lúc làm việc
Rơi vỡ ống xét nghiệm làm mất bệnh phẩm	<ul style="list-style-type: none"> • Tập trung trong lúc làm việc

KỸ THUẬT TẾ BÀO HỌC BONG CÁC DỊCH MÀNG BỤNG, MÀNG PHỔI, MÀNG TIM, DỊCH RỬA Ổ BỤNG, DỊCH RỬA PHẾ QUẢN

Định nghĩa/ Nguyên lý

- Trong dịch rửa và hút phế quản chứa các tế bào bong ra của phổi, phế quản cũng như các tế bào từ các tổn thương có trên các cơ quan này bong vào trong dịch.
- Khi có tràn dịch, trong các dịch chứa các tế bào bong của màng phổi/ màng tim/ màng bụng cũng như các tế bào từ các tổn thương có trên các màng
- Trong dịch rửa ổ bụng chứa các tế bào bong ra của màng bụng, tiểu khung, túi cùng cũng như các tế bào bong từ các tổn thương có trong vùng đó.
- Vì vậy, cần lấy được các tế bào này và nhận định loại tế bào, hình thái, số lượng tế bào trong dịch, sự sắp xếp tế bào, nền phiến đồ dưới kính hiển vi quang học để chẩn đoán bệnh.

Chuẩn bị:

Người thực hiện

- Kỹ thuật viên GPB – tế bào bệnh học.

Phương tiện hóa chất

- Thau nhựa, khăn hay giấy thấm, giấy lọc, giá đựng lam nhuộm, lam kính đầu nhám, lam kính tích điện dương, lamelle.
- Vòi nước sạch, gòn hoặc gạc vụn.
- Bút chì 2B loại tốt, bút lông kim
- Kính hiển vi 2 mắt để kiểm tra kết quả nhuộm.
- Pipet Pasteur.
- Tube Centrifuge
- Máy ly tâm
- Giá để đựng phiến kính đã dãn bệnh phẩm
- Kính phòng hộ, găng tay các loại, khẩu trang hoạt tính than, tạp dề nylon.
- Thùng chứa chất thải thông thường
- Thùng chứa chất thải lây nhiễm sắc nhọn
- Thùng chứa chất thải lây nhiễm không sắc nhọn
- Hóa chất:
 - Alcool 95°;
 - Phẩm nhuộm phiến đồ PAP;
 - Các dung dịch sát khuẩn.

Bệnh phẩm

- Lọ bệnh phẩm dịch cơ thể.

Các bước tiến hành

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1	Lấy bệnh phẩm	BS LS	<p>1. Bệnh phẩm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Việc lấy dịch được thực hiện bởi bác sĩ lâm sàng và gửi bệnh phẩm về khoa GPB - Yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> • Dịch chọc hút ra nên gửi ngay, nếu không gửi được ngay phải để trong tủ lạnh 4⁰C (không quá 48 giờ). • Dịch được để trong lọ • Số lượng dịch phải đủ (thường > 10ml) • Nếu để lâu, phải cho vào hộp chứa chất tiền cố định với thể tích tương đương. • Dung dịch tiền cố định: cồn etanol 50% hoặc dung dịch 2% carbowax trong cồn 50% với thể tích tương đương. <p>2. Phiếu chỉ định:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ghi đầy đủ thông tin hành chánh - Chẩn đoán lâm sàng - Loại dịch 	
2	Kỹ thuật tập trung tế bào	KTV	<ul style="list-style-type: none"> - Đối chiếu tên, tuổi trên mẫu bệnh phẩm và phiếu xét nghiệm. - Nếu dịch có nhiều máu cho 1ml Cytospin red/ 50ml - Nếu dịch nhiều chất nhầy thì cho 1ml Mucoclex/50ml dịch, lắc đều/ 5 phút - Ghi mã số trên tiêu bản, ống quay ly tâm tương ứng mã số trên phiếu XN: chuẩn bị 2 lame kính ghi mã số bệnh, 1 ống nghiệm - Mô tả trạng thái màu sắc, dung tích mẫu thử trên phiếu XN - Trộn đều, nhẹ nhàng mẫu thử - Dùng pipett Pasteur cho mẫu bệnh phẩm vào ống nghiệm ly tâm, đặt vào máy ly tâm với tốc độ 2000 vòng/ 5 phút. - Sau 5 phút đợi máy dừng hẳn thì mở nắp lấy ống nghiệm chứa bệnh phẩm ra đặt trên giá - Gạn bỏ phần trong bên trên, lấy phần lắng cặn tế bào bên dưới làm phiến đồ 	

3	Làm phiến đồ (phết tế bào)	KTV	<ul style="list-style-type: none"> - Dùng pipette pasteur hút phần cặn sau ly tâm, nhỏ một giọt lên lame kính, cách đầu lame 2cm - Một tay cầm lame kính đã có nhỏ mẫu dịch, - tay còn lại dùng một phiến kính khác áp lên giọt bệnh phẩm, dàn bệnh phẩm trên các phiến kính để bệnh phẩm được dàn mỏng, đều 	
4	Cố định phiến đồ		<ul style="list-style-type: none"> - Các phiến đồ được để khô tự nhiên trong không khí ở môi trường sạch, - Ngâm phiến đồ 10 – 30 phút trong cồn 95⁰ trước khi nhuộm. 	
5	Nhuộm Phiến đồ (PAP)	KTV	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện nhuộm tiêu bản phương pháp papanicolaou sau cố định. - Dung dịch alcohol sau sử dụng được xử lý đổ vào hệ thống xử lý chất thải tại khoa 	QT07.GI PB
6	Kết quả		<ul style="list-style-type: none"> - Các phiến đồ giàu tế bào, được dàn mỏng, đều, các tế bào không chồng chất. - Hình thái các tế bào được bảo tồn tốt. - Các tế bào bắt màu rõ ràng, phân biệt được rõ hình thái của nhân và bào tương 	
7	Nhận định kết quả	Bs GPB	<ul style="list-style-type: none"> - Trên kính hiển vi quang học 	

Sai sót và hướng xử trí

SAI SÓT	XỬ TRÍ- PHÒNG NGỪA
Phiến đồ bị mất tế bào vào trong dịch cố định	<ul style="list-style-type: none"> • Cần để khô sau khi dàn 10 -30 phút trước khi cố định bằng cồn 95⁰.
Bong bệnh phẩm	<ul style="list-style-type: none"> • nên rửa thuốc nhuộm dưới vòi nước nhỏ, nên dùng phiến kính đã phủ chất kết dính (albumin)
Các tế bào dày, chồng chất	<ul style="list-style-type: none"> • lấy lượng dịch vừa đủ, dàn đều tay
Tế bào thoái hóa tan rã không nhận định được hình thái nhân và bào tương	<ul style="list-style-type: none"> • dịch lấy ra khỏi cơ thể nên làm xét nghiệm càng sớm càng tốt hoặc phải để trong tủ lạnh. Phiến đồ sau khi dàn và để khô cần cố định ngay.
Các tế bào bắt màu quá kém	<ul style="list-style-type: none"> • cần cố định tốt, • nhuộm đủ thời gian, • thuốc nhuộm tốt
Nhuộm quá đậm	<ul style="list-style-type: none"> • tẩy bớt thuốc nhuộm bằng cồn tuyệt đối.

Các tế bào bị kéo dài hoặc bị dập nát	<ul style="list-style-type: none"> • cần dàn nhẹ tay.
Trong quá trình làm kỹ thuật có thể bị nhầm lẫn bệnh phẩm.	<ul style="list-style-type: none"> • Luôn có sự kiểm tra đối chiếu bệnh phẩm, phiếu xét nghiệm...tránh sai sót không đáng có • Tập trung trong lúc làm việc
Rơi vỡ ống xét nghiệm làm mất bệnh phẩm	<ul style="list-style-type: none"> • Tập trung trong lúc làm việc

KỸ THUẬT NHUỘM HÓA MÔ MIỄN DỊCH CÁC MẢNH CẮT MÔ

Định nghĩa

- **Hoá mô miễn dịch (HMMD)** là sự kết hợp của hai chuyên ngành miễn dịch học và mô học, trong đó có việc ứng dụng các nguyên lý và các kỹ thuật của miễn dịch học để nghiên cứu tế bào và mô.

- Kỹ thuật hoá mô miễn dịch được sử dụng không chỉ để xác định xem một mô có biểu hiện (hay không biểu hiện) một kháng nguyên riêng biệt mà còn xác định tình trạng kháng nguyên của các tế bào riêng biệt trong mô đó và vị trí của các kháng nguyên này trong cấu trúc tế bào. Hoá mô miễn dịch giúp chẩn đoán phân biệt về bản

Chất và nguồn gốc của tế bào, bản chất của mô u thông qua sự hiện diện của một số kháng nguyên đặc hiệu, đặc biệt trong trường hợp các mô kém biệt hoá hoặc không biệt hoá trên mô học.

- Trong một số trường hợp, HMMD giúp cho việc chẩn đoán phân biệt giữa u lành và u ác, chẳng hạn như sử dụng một số dấu ấn miễn dịch trong chẩn đoán phân biệt các u lympho ác tính với các tổn thương khác của hạch.

- Hoá mô miễn dịch còn giúp xác định các dấu hiệu của thành phần tế bào ở mức sinh học phân tử, qua đó người ta có thể tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng của tế bào và mô với các rối loạn về quá trình phát triển như quá trình phát sinh, phát triển của mô ung thư (các dấu hiệu liên quan đến gen ung thư, yếu tố phát triển bì, yếu tố tăng sinh...) hoặc các rối loạn khác như rối loạn chuyển hoá, rối loạn do viêm, nhiễm trùng gây ra.

- **Mô chứng dương:** Mỗi một kháng thể đều có một hoặc nhiều mô chứng khác nhau. Chọn mô chứng có tính chất quyết định tính chính xác và tin cậy của mỗi lam hóa mô miễn dịch. Vì vậy, việc chọn mô chứng phải theo nguyên tắc chọn nhất định. Hiện tại, khoa đang chọn mô chứng theo hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.

Chuẩn bị

Người thực hiện

- Kỹ thuật viên GPB – tế bào bệnh học.

Phương tiện hóa chất

- Thau nhựa, khăn hay giấy thấm, giá đựng lam nhuộm, lam kính đầu nhám, lam kính tích điện dương, lamelle.
- Vòi nước sạch, gòn hoặc gạc vụn.
- Bút chì 2B loại tốt.
- Kính hiển vi 2 mắt để kiểm tra kết quả nhuộm.
- Máy cắt vi thể.
- Bể căng mô (không chứa gelatin)
- Tủ sấy, bàn sấy lam.
- Kính phòng hộ, găng tay các loại, khẩu trang hoạt tính than, tạp dề nylon.
- Hóa chất:
 - Alcool 100°;
 - Nước rửa chén.

Phương tiện hóa chất riêng biệt cho kỹ thuật

- Máy nhuộm tiêu bản tự động hóa mô miễn dịch (BENCHEMARKGX).
- Kháng thể 1 (Anti Human- tùy từng marker theo chỉ định).
- Bộ phát hiện kháng thể: ultraView Universal DAB DetectionKit.
- Dung dịch khử sáp: EZ Prep Concentrate (10X)
- Dung dịch rửa lam giữa các bước trong quy trình: Reaction Buffer Concentrate (10X).
- Dung dịch bọc lộ kháng nguyên: Cell Conditioning Solution(CC1).
- Dung dịch tạo lớp phủ lên trên tiêu bản trong mỗi bước của quy trình, giúp bảo vệ mẫu mô không bị khô trong suốt quá trình nhuộm: LCS.
- Dung dịch kiểm: Bluing Reagent.
- Lưu ý: Dung dịch EZ Prep và dung dịch Reaction Buffer trước khi sử dụng phải được pha loãng với nước cất theo tỉ lệ 1:10.
- Thuốc thử Hematoxyline.

Bệnh phẩm

- Mẫu mô được đúc paraffin.

Các bước tiến hành (BMQT01.11.GIPB)

Bước 1: Lấy block theo yêu cầu nhuộm của bác sĩ. Để lạnh ở nhiệt độ 2-8°C, tránh nước/ 15 phút;

Bước 2: Cắt mảnh

- Sắp xếp giấy chỉ định theo thứ tự từ nhỏ đến lớn;
- Tìm mô chứng các kháng thể theo marker;

Bước 3: Nhuộm hóa mô miễn dịch

- Cắt mảnh mô 3-4 μm , (mô chứng và mô bệnh) vào lam tích điện (nhiệt độ bề căng mô 46-50°C) & 1 lam để nhuộm HE;
 - Dùng bút chì viết mã số GPB lên lam.
 - Mô chứng đặt cách đầu lam nhám 0,5cm (không tính phần nhám), mô bệnh để giữa lam.
- Để lam đứng cho ráo nước hoàn toàn, ủ 37°C qua đêm;
- Sấy lam ở 56°C – 60°C trong 15 phút. Viết danh sách các kháng thể cần nhuộm và số lượng lam vào sổ;
- Tiến hành nhuộm □ Hướng dẫn sử dụng máy (HDQT.11.01.GIPB);
- Dùng bút lông đánh dấu mô chứng và mô bệnh;

Bước 4: Kiểm tra độ bắt màu

- Kiểm tra độ bắt màu của mô chứng và mô bệnh trên KHV quang học;
- Xếp lam và phiếu chỉ định xét nghiệm cho bác sĩ (kiểm tra, đối chiếu lam HE và lam HMMD).

Kết quả

- Dương tính: có sự hiện diện của phức hợp kháng nguyên – kháng thể trên tế bào và mô chứng tại vị trí dương (màu vàng nâu).
- Âm tính: không có sự hiện diện của phức hợp kháng nguyên – kháng thể trên tế bào và mô, không được hiển thị bằng màu vàng nâu.
- Nhân tế bào bắt màu xanh tím của Hematoxylin.

Kiểm tra chất lượng

- Khi tiến hành nhuộm HMMD, việc kiểm tra chất lượng là hết sức quan trọng, để đảm bảo loại trừ các khả năng dương tính giả và âm tính giả. Phải có các mảnh cắt chứng dương tính và âm tính được nhuộm kèm theo.

Những sai sót và phòng ngừa

SAI SÓT	PHÒNG NGỪA	LƯU Ý
Bộ lộ kháng nguyên rất thấp	- Phải kiểm tra việc cố định bệnh phẩm trong dung dịch formol đậm trung tính 10%.	Tuân thủ quy trình kiểm tra chất lượng
Mất tính kháng nguyên của mô	Thời gian cố định quá lâu: Tuân thủ: <ul style="list-style-type: none">+ Tối đa 6 giờ: bệnh phẩm sinh thiết nhỏ;+ Tối đa 72 giờ: bệnh phẩm sinh thiết lớn.	

Âm tính giả hoặc dương tính giả	Pha kháng thể theo hướng dẫn của nhà sản xuất, tìm nồng độ thích hợp nhất.
Âm tính giả	- Kiểm tra hạn sử dụng của các kháng thể, nhất là đối với các kháng thể đã sử dụng còn dư từ lần nhuộm trước

KỸ THUẬT CẮT LỌC BỆNH PHẨM

Nguyên tắc

- Với các bệnh phẩm sinh thiết tổn thương, để chẩn đoán mô bệnh học cần mô tả đầy đủ đặc điểm đại thể của tổn thương, vị trí tổn thương, lấy được đại diện các vùng mô u, vùng giáp ranh mô u với mô lành và rìa diện cắt, hạch (nếu có). Số mảnh bệnh phẩm và vị trí lấy tùy thuộc vào loại tổn thương, loại phẫu thuật, kích thước pha bệnh phẩm phù hợp 3*3*5mm (đối với bệnh phẩm lớn). Bệnh phẩm sau khi cắt lọc cần được cố định ngay trong formol đậm trung tính 10%.

- Mẫu mô bệnh nhân sau khi được lấy ra khỏi cơ thể và được cố định ngay trong formol trung tính 10% (không quá 30 phút kể từ khi bệnh phẩm được lấy ra khỏi cơ thể) và được cố định từ 2-48 giờ trước khi cắt lọc, tùy theo kích thước bệnh phẩm.

Chuẩn bị

Người thực hiện

- Bs GPB – tế bào bệnh học
- Kỹ thuật viên GPB – tế bào bệnh học

Phương tiện, hóa chất

- Bàn pha (cắt lọc) bệnh phẩm.
- Cán dao chuyên dụng, cán dao mổ 20, dao mổ số 20, lưới dao cắt mỏng đã sử dụng, kẹp, thớt nhựa sạch, phẳng, khăn lau.
- Các lọ đựng dung dịch cố định bệnh phẩm (formol đậm trung tính 10%), thể tích dung dịch cố định lớn hơn 5-10 lần thể tích bệnh phẩm cần cố định.
- Cassette đựng bệnh phẩm có mã số mô học tương ứng.
- Bút chì mềm, nhãn giấy, ghi tên, tuổi người bệnh, mã số xét nghiệm, mô xét nghiệm...
- Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ hoặc tạp dề nilon.
- Vòi nước chảy, các dụng cụ và hóa chất khử trùng (javen 0,05%, 0,5%, Hexanios) để làm sạch dụng cụ.
- Xô nhựa lót 2 lớp túi màu vàng có nắp kín để đựng các bệnh phẩm đã pha (cắt lọc) còn dư để đem huỷ.

Bệnh phẩm

- Bệnh phẩm được cố định ngay (trong vòng 30 phút kể từ khi bệnh phẩm được lấy ra khỏi cơ thể) trong formol đậm trung tính 10%, do các khoa, phòng lâm sàng gửi tới.

Phiếu xét nghiệm

- Có đầy đủ thông tin về người bệnh (họ tên, tuổi, giới tính, địa chỉ, điện thoại), khoa phòng yêu cầu xét nghiệm.
- Có ghi đầy đủ chẩn đoán lâm sàng, bao gồm các triệu chứng lâm sàng, các kết quả cận lâm sàng khác, phương pháp lấy bệnh phẩm, vị trí, số lượng bệnh phẩm.
- Có ghi rõ yêu cầu xét nghiệm, tên bác sĩ yêu cầu xét nghiệm.

- Ghi ngày giờ lấy bệnh phẩm, ngày giờ cho dung dịch cố định bệnh phẩm, loại dung dịch cố định...

- Có phần mô tả đại thể, số lượng bệnh phẩm lấy xét nghiệm, vùng lấy bệnh phẩm, loại mô xét nghiệm, kết quả sinh thiết lần trước (nếu có)...

Các bước tiến hành

Bước 1: Đối chiếu thông tin, in mã số GPB

❖ **Mẫu sinh thiết tuyến tiền liệt, sinh thiết thận, nội**

soi sinh thiết:

- KTV đối chiếu tên, tuổi, số hồ sơ, với mẫu bệnh phẩm
- KTV in mã số GPB lên cassette nhựa (ghi theo mã số trên phiếu XN)
- Nếu BN có nhiều mẫu thì in nhiều cassette nhựa cùng một mã số GPB, nhưng in bổ sung thêm A/ B/ C,... tương ứng mẫu bệnh phẩm số 1/ 2/ 3,... được đánh số trên mẫu bệnh phẩm của bệnh nhân.

❖ **Mẫu sinh thiết còn lại**

- KTV đối chiếu tên, tuổi, số hồ sơ trên phiếu với mẫu bệnh phẩm
- In mã số GPB lên cassette nhựa, nếu BN có nhiều mẫu thì in nhiều cassette nhựa cùng một mã số GPB, nhưng in bổ sung thêm A/ B/ C,... tương ứng mẫu bệnh phẩm số 1/ 2/ 3,... được đánh số trên mẫu bệnh phẩm của bệnh nhân.

- Nếu bệnh phẩm có kích thước lớn cần cắt lọc nhiều mẫu thì ghi nhiều nhãn cùng một mã số GPB, nhưng bên góc phải của nhãn ghi thêm A/ B/ C,... tương ứng mẫu bệnh phẩm cần lấy.

- Nếu trong cùng 1 lọ BP, mà bệnh phẩm lớn hoặc có chẩn đoán ác tính cần làm nhiều cassette cùng một mã số GPB thì sau mã số GPB, bên góc phải đánh chữ A/B/ C,... tương ứng số mẫu bệnh phẩm cần lấy.

- Ghi mã số GPB vào sổ cắt lọc

- Thực hiện với các mẫu bệnh phẩm còn lại

Bước 2: Cắt lọc bệnh phẩm xét nghiệm mô bệnh học

❖ **Mẫu sinh thiết tuyến tiền liệt, sinh thiết**

thận, nội soi sinh thiết:

Thực hiện vào 14-15g mỗi ngày (14-15g30 đối với thứ 6)

- Mô tả kích thước, màu sắc, số lượng mô vào phần mô tả đại thể của phiếu xét nghiệm sinh thiết GPB

- KTV kiểm tra mã số GPB và cassette nhựa tương ứng, thông tin người bệnh với mẫu bệnh phẩm (xác định đúng người bệnh)

- Chuẩn bị giấy gói mô (có ghi mã số mô học và tên người bệnh tương ứng với phiếu xét nghiệm) trải thẳng lên bàn cắt lọc.

- Dùng nước thấm ướt đều giấy.

- Dùng kẹp sạch gấp mẫu mô đặt vào giữa giấy gói mô (rửa kẹp gấp, dùng kẹp sạch chấm thuốc nhuộm hematoxylin vào những mẫu mô quá nhỏ không thấy rõ để nhuộm màu).

- Gấp 4 cạnh giấy gói kín mẫu mô.

- Đặt vào trong cassette nhựa có mã số mô học tương ứng.

- Đậy nắp cassette.

- Đặt cassette vào khay inox (giỏ đựng mẫu)

- Cho kẹp dưới vòi nước để rửa sạch

- Lần lượt thực hiện tiếp với các mẫu còn lại.

- Xử lý mô và vận hành theo quy trình xử lý mô

❖ **Mẫu sinh thiết còn lại:**

Thực hiện vào 9-11g30 mỗi ngày

- Đối chiếu thông tin trên bệnh phẩm và phiếu xét nghiệm, đồng thời sắp xếp các bệnh phẩm theo thứ tự sắp xếp của phiếu xét nghiệm.
- KTV phụ cắt lọc kiểm tra mã số GPB trên cassette nhựa đúng với mã số trên phiếu XN, đọc tên, tuổi, chẩn đoán bệnh, mô lấy sinh thiết, kết quả sinh thiết lần trước (nếu có) trên phiếu XN cho BS GPB đối chiếu bệnh phẩm.
- KTV chuyển cassette nhựa cho BS.
- BS kiểm tra thông tin trên mẫu bệnh, mở lọ bệnh phẩm.
- Dùng kẹp sạch gấp mẫu mô đặt lên bàn cắt lọc.
- BS Mô tả đại thể, kích thước, màu sắc, mật độ, tổn thương...
- KTV ghi thông tin theo mô tả của BS vào phần ghi đại thể của phiếu xét nghiệm GPB, đồng thời ghi vào sổ cắt lọc.
- BS cắt lọc mẫu mô theo yêu cầu của từng loại bệnh phẩm.
- Dùng kẹp gấp mẫu mô cho vào cassette nhựa đậy nắp.
- Cho cassette nhựa vào khay inox
- Phần mô dư, gấp trả lại lọ đựng BP của BN
- Mô tả số mảnh mô trong mỗi cassette và tình trạng còn/hết của BP
- Nếu mô cắt lọc hết thì dung dịch cố định bệnh phẩm phải được bỏ vào hệ thống chất thải tại khoa.
- Lọ đựng bệnh phẩm khử nhiễm ban đầu bằng javen 0,5%
- Dùng bàn chải rửa sạch dụng cụ (dao, kéo, kẹp) và thớt cắt lọc để tránh lẫn mẫu từ mô trước qua mô sau.
- Lần lượt thực hiện tiếp với các mẫu còn lại.
- Dụng cụ kim loại khử nhiễm bằng Hexanios G+R 0,5%, rửa sạch dưới vòi nước máy.
- Sau khi cắt lọc xong KTV đếm lại tổng số cassette trong giỏ inox và số cassette trong sổ nhật ký sổ cắt lọc để so sánh đối chiếu, bàn giao số lượng cassette cho bộ phận vùi mô để so sánh đối chiếu
- KTV đặt giỏ cassette vào máy xử lý mô.
- Đậy nắp giỏ KTV vận hành máy xử lý mô theo quy trình.
- KTV nhập liệu máy vi tính, báo bộ phận hành chánh các ca bệnh phẩm còn mềm không đạt, trường hợp mời hội chẩn cắt lọc.
- Hộ lý vệ sinh bàn cắt lọc, giặt lau bằng dung dịch javen 0,05%, các dụng cụ ngâm trong Hexanios G+R 0,5% 15 phút, rửa sạch lại với nước máy, để ráo.

Kết quả

- Cassette chứa mô có toàn bộ tổn thương, bờ diện cắt, cố định đúng...

Những sai sót và phòng ngừa

SAI SÓT	NGUYÊN NHÂN	BIỆN PHÁP KHẮC PHỤC
Mô mềm trong quá trình vùi (đúc sáp)	Cắt lọc (pha) mô quá dày Khử nước chưa đạt	Cắt mô có độ dày phù hợp, kích thước phù hợp khuôn đúc

Mô bị hoại tử	Mẫu bệnh phẩm không được cố định sớm sau khi lấy ra khỏi cơ thể người bệnh.	Cố định ngay sau khi lấy ra khỏi cơ thể. Cố định không đúng cách sẽ bị hoại tử là không thể sửa chữa được.
Bệnh phẩm bị dập, nát	-Dùng kẹp có máu kẹp những bệnh phẩm mềm, nhỏ - Dao cắt lọc cùn	- Tránh dùng kẹp có máu - Thay lưỡii dao sắc bén
Lấn mô (nhiễm chéo)	Bệnh phẩm của lần phẫu tích trước dính lại trên dụng cụ và dính vào bệnh phẩm sau	Thốt phẫu tích bệnh phẩm, dụng cụ phẫu tích phải rửa sạch trước khi phẫu tích từng bệnh phẩm
Bệnh phẩm bị hỏng ở phần dính thành lọ	không được ngâm trong dung dịch cố định làm hỏng bệnh phẩm dính thành lọ	Cho dung dịch cố định vào lọ sau đó cho mẫu bệnh phẩm vào, đảm bảo lượng dung dịch cố định nhiều gấp 5-10 lần mẫu bệnh phẩm

ĐỌC TIÊU BẢN CHẨN ĐOÁN GIẢI PHẪU BỆNH

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1.	Chuẩn bị dụng cụ	Bs	<ul style="list-style-type: none"> - Kính hiển vi quang học (có hoặc không có camera). - Máy in (màu hoặc trắng đen) - Máy tính 	
2.	Chuẩn bị tiêu bản	KTV	<ul style="list-style-type: none"> - Sau khi hoàn thành tiêu bản nhuộm, soạn các tiêu bản lên khay (khay bằng nhựa hoặc giá gỗ) cùng với các phiếu chỉ định xét nghiệm mô bệnh học (MBH), tế bào học (TBH), HMMD, sinh thiết lạnh tương ứng (kiểm tra đối chiếu lần 1). 	
3.	Đọc tiêu bản	BS	Quan sát dưới KHV quang học	
a)	Kiểm tra hành chính	BS	<ul style="list-style-type: none"> - BS đối chiếu mã số trên phiếu chỉ định xét nghiệm MBH, TBH, HMMD, sinh thiết lạnh và mã số trên tiêu bản (kiểm tra đối chiếu lần 2). - Kiểm tra thông tin bệnh nhân (họ và tên, tuổi, giới tính), chẩn đoán lâm sàng, phần mô tả đại thể, ... trên phiếu chỉ định xét nghiệm MBH, TBH, HMMD, sinh thiết lạnh. 	
b)	Tiến hành đọc tiêu bản	BS	<ul style="list-style-type: none"> - Quan sát tiêu bản trên KHV quang học (VK 4, VK10, VK 40) - Chọn hình ảnh cần chụp (VK10X, VK40X) - Ghi mã kết luận chẩn đoán GBP bằng bút chì lên phiếu chỉ định. 	
c)	In kết quả	ĐDHC/ TKYK	<ul style="list-style-type: none"> - Nhập liệu mã kết quả. - Kiểm tra thông tin hành chính, mã kết quả trên máy và phiếu xét nghiệm (lần 3). - In kết quả 	
d)	Duyệt và trả kết quả	BS	<ul style="list-style-type: none"> - BS kiểm tra kết quả chẩn đoán Giải phẫu bệnh (lần 4) trước khi ký duyệt. - Sau khi ký duyệt NV GPB trả kết quả cho khách hàng. 	

HỘI CHẨN TIÊU BẢN KHÓ GIẢI PHẪU BỆNH

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1.	Trao đổi thông tin	BS khoa GPB ĐDHC/TKYK	<p>- Trong trường hợp xét nghiệm chẩn đoán GPB khó, cần hội chẩn tiêu bản. BS GPB sẽ thông báo với ĐDHC/TKYK có trường hợp cần hội chẩn</p> <p>Trường hợp BN nội trú</p> <p>- ĐDHC/TKYK sẽ điện thoại thông báo cho Khoa biết có trường hợp cần hội chẩn (đọc thông tin người bệnh cần hội chẩn) và báo cho Khoa công khai HC (công khai HC ca khó). Khoa GPB xác nhận người nhận thông tin của Khoa có NB cần HC và ghi thông tin vào sổ HC.</p> <p>Trường hợp BN ngoại trú</p> <p>- NB đem phiếu chỉ định hội chẩn (đã có phiếu thanh toán điện tử) đến Khoa GPB.</p> <p>- ĐDHC/TKYK giữ phiếu chỉ định HC và xin số điện thoại NB hoặc người nhà người bệnh để liên lạc khi có kết quả HC. Khoa GPB ghi thông tin NB vào sổ HC.</p> <p>→ ĐDHC/TKYK điền đầy đủ thông tin hành chính vào phiếu trích biên bản hội chẩn và thư mời HC.</p>	<p>- Phiếu chỉ định hội chẩn (chỉ định hội chẩn ca khó)</p> <p>- Trích biên bản hội chẩn.</p> <p>- Thư mời hội chẩn</p>
2.	Chuẩn bị tiêu bản - phiếu XN	TKYK/ ĐD	<p>- Cho tiêu bản cần HC vào hộp giấy;</p> <p>- Phiếu XN sinh thiết GPB tương ứng;</p> <p>- Thư mời hội chẩn.</p>	
3.	Tiến hành hội chẩn	GS và BS GPB	<p>- Đọc tiêu bản trên KHV quang học.</p> <p>- Sau khi đọc tiêu bản GS và BS GPB ký tên trên phiếu xét nghiệm sinh thiết, trích biên bản hội chẩn và thư mời HC.</p>	<p>- Trích biên bản hội chẩn.</p> <p>- Thư mời hội chẩn</p>
4.	Trả kết quả	NV BPB	<p>- Sau khi có kết quả hội chẩn, khoa GPB sẽ trả kết quả hội chẩn cùng phiếu trích biên bản HC.</p> <p>- Nhân viên khoa/ phòng sẽ ký nhận phiếu xét nghiệm sinh thiết và phiếu trích biên bản HC.</p>	<p>- Phiếu kết quả.</p> <p>- Trích biên bản HC</p> <p>- Sổ ký trả kết quả.</p>

KỸ THUẬT CẮT BỎ TUYẾN THƯỢNG THẬN DÙNG DAO SIÊU ÂM QUA NGÃ SAU PHÚC MẠC

Đại cương

- Tuyến thượng thận là cơ quan trong ổ bụng và sau phúc mạc nên thích hợp để thực hiện phẫu thuật nội soi bởi lẽ nó là một tuyến nhỏ, nằm ở vị trí rất khó tiếp cận phía sau phúc mạc nên nếu tiến hành mổ mở thì đòi hỏi phải thực hiện một đường mổ lớn.

Chỉ định

Chỉ nên cắt toàn bộ tuyến thượng thận trong các trường hợp bướu ở một bên tuyến, trong trường hợp bướu ở cả 2 bên tuyến thượng thận nên xem xét cắt bán phần tuyến, để lại phần tuyến lành.

- Các khối bướu chế tiết hormon của tuyến thượng thận: bướu chế tiết aldosterol, catecholamine, cortisol...
- Các khối bướu không chế tiết của tuyến thượng thận có đường kính ≤ 6 cm hoặc các khối bướu tăng kích thước nhanh, có nguy cơ ác tính.
- Bướu cơ mỡ mạch hoặc nang tuyến thượng thận có triệu chứng.
- Tăng sản tuyến thượng thận 2 bên thứ phát do bệnh Cushing.
- Các khối bướu di căn đơn độc ở tuyến thượng thận cũng nên được cắt bỏ.
- Bệnh nhân có chống chỉ định với mổ nội soi hoặc không đồng ý với phẫu thuật nội soi.

Chống chỉ định

- Rối loạn đông máu nặng
- Có các bệnh lý tim phổi nặng
- Bướu xâm lấn rộng
- Các khối bướu tủy thượng thận có triệu chứng chưa kiểm soát được bằng thuốc (tăng huyết áp...).

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

Phương tiện và trang thiết bị:

1. Người thực hiện kỹ thuật:

- Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm trong phẫu thuật tiết niệu, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật tuyến thượng thận.
- Bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS): Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi và gây mê hồi sức người bệnh mổ bướu tuyến thượng thận đặc biệt là các trường hợp bướu tủy thượng thận.
- Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi

2. Phương tiện:

- Phòng mổ tiêu chuẩn: có thể đặt được trang thiết bị nội soi
- Bàn mổ: có dụng cụ cố định bệnh nhân khi nằm nghiêng và có đồ nâng hông lưng bên đối diện.
- Trang thiết bị phẫu thuật: Bộ đại phẫu, máy hút, máy đốt và ống dẫn lưu, dao siêu âm Harmonic Scapel[®] dùng cho phẫu thuật mổ mở không dây hoặc có dây.

Cách thức tiến hành

Trước mổ

- Kiểm tra thông tin người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.

- Bệnh sử: ghi nhận các triệu chứng thường gặp đau hông lưng, diễn tiến từ lúc phát hiện đến lúc nhập viện.
- Tiền căn: bệnh lý nội khoa, bệnh lý mãn tính, tiền sử ngoại khoa.
- Sinh hóa: urê, creatinin/ máu, công thức máu.
- Siêu âm: đánh giá sơ bộ bản chất, kích thước, vị trí,
- MSCT hoặc MRI: tương tự siêu âm nhưng có độ chính xác cao hơn, đánh giá kích thước bướu, nguy cơ ác tính, xâm lấn.

Trong phòng mổ

- Chuẩn bị bệnh nhân tương tự như các cuộc mổ khác.
- Gây mê nội khí quản.
- Đặt thông tiểu.
- Bệnh nhân nằm tư thế nghiêng 90° bên dưới hông được kê cao để làm rộng phẫu trường. Cố định bệnh nhân để khi cần thay đổi nghiêng bàn trong lúc mổ không sợ bị rơi bệnh nhân. Sát trùng rộng vùng hông lưng để có thể chuyển mổ hở nếu cần.
- Vị trí kẹp mổ: phẫu thuật viên đứng sau bệnh nhân. Người phụ đứng đối diện phẫu thuật viên, điều dưỡng dụng cụ bên cạnh phẫu thuật viên (phía chân của bệnh nhân).
- Các bước phẫu thuật ngoài phúc mạc cắt tuyến thượng thận:
 - + Rạch da đầu sườn 12 theo đường hông lưng kinh điển, có thể cắt bớt đầu xương sườn 12 vào vùng sau phúc mạc



Hình 2.1: Tư thế bệnh nhân

(Nguồn: Joseph A. Smith et al (2012). "Hinman's Atlas of Urologic Surgery", Elsevier, p 1117)

+ Vén phúc mạc và mỡ, lấy cơ thắt lưng chậu làm chuẩn. Bộc lộ mặt sau thận tách rời thận ra khỏi lớp mỡ quanh thận, tách rời cực trên thận xuống phía dưới.

+ Tìm và khống chế tĩnh mạch trung tâm của tuyến thượng thận thường nằm bờ trong của tuyến đồ trực tiếp về tĩnh mạch chủ dưới ở bên phải hoặc tĩnh mạch thận ở bên trái. Tránh bóc tách trực tiếp vào tuyến thượng thận nếu là u tuyến thượng thận có tiết Catecholamine. Trước khi bóc tách tuyến thượng thận cần thông báo cho bác sĩ gây mê để kiểm soát tốt sinh hiệu của người bệnh. Một số tác giả khuyến cáo có thể dùng dao siêu âm hàn và cắt được tĩnh mạch trung tâm cũng như mạch máu nhỏ dưới 5mm của tuyến thượng thận, tuy nhiên cần cẩn trọng vì khả năng có thể chảy máu trong hậu phẫu.

+ Dùng dao siêu âm bóc tách xung quanh chủ mô tuyến thượng thận, có thể hàn và cắt các động mạch tuyến thượng thận, di động tuyến thượng thận ra khỏi khoang sau phúc mạc, bỏ vào túi bệnh phẩm và lấy bệnh phẩm ra.

+ Đặt ống dẫn lưu.

+ Đóng bụng khâu da cố định ống dẫn lưu.

+ Gửi bệnh phẩm cho giải phẫu bệnh lý.

+ Bệnh nhân được giữ lại phòng hồi tỉnh, sẽ được chuyển về khoa phòng khi bệnh nhân tỉnh, các chỉ số sinh hóa ổn định và không phát hiện gì bất thường.

THEO DÕI:

Thời kỳ hậu phẫu:

- Dịch trong ống dẫn lưu.

- Theo dõi lượng nước tiểu.

- Theo dõi toàn trạng, các dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu, điện giải đồ sau mổ.

- Đánh giá cortisol máu và nước tiểu, định lượng ACTH sau mổ để phát hiện tình trạng suy thượng thận sau mổ.

- Thời gian đặt ống dẫn lưu.

- Kiểm tra kết quả giải phẫu bệnh.

Sau thời kỳ hậu phẫu:

- Tái khám định kỳ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và mỗi năm.

+ Đau hông lưng.

+ Siêu âm, MSCT kiểm tra dịch tụ sau phúc mạc.

+ Kiểm tra tình trạng suy thượng thận sau mổ.

+ Ghi nhận các biến chứng khác nếu có.

- Kiểm tra đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh để đánh giá kết quả.

XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG:

1. Tai biến trong mổ:

- Chảy máu trong mổ: Xử lý tùy theo nguyên nhân.

- Tổn thương đại tràng: thường gặp ở bên trái hơn bên phải. Xử trí tùy mức độ tổn thương.

- Rung thất, ngừng tim trong mổ: Do các u chế tiết catecholamine.

Do đó trong những trường hợp mổ u tủy thượng thận cần phối hợp với các bác sĩ GMHS có nhiều kinh nghiệm trong gây mê phẫu thuật u tuyến thượng thận.

2. Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu sau mổ: Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định. Mổ lại cầm máu khi điều trị nội khoa không kết quả.

- Ổ dịch tồn dư sau mổ: Điều trị nội khoa bằng kháng sinh liều cao, giảm viêm. Điều trị nội khoa không bớt có thể chọc hút, dẫn lưu ổ dịch dưới hướng dẫn siêu âm.

- Suy tuyến thượng thận sau mổ: Do tuyến thượng thận không tiết đủ cortisol cho cơ thể. Thường xảy ra ở những người bệnh có hội chứng Cushing.

Biểu hiện: Người bệnh mệt mỏi, nôn mửa, lú lẫn; Định lượng cortisol máu giảm.

Điều trị: bồi phụ nước, điện giải, sử dụng corticoid.

KỸ THUẬT CẮT BỎ TUYẾN THƯỢNG THẬN KHÔNG DÙNG DAO SIÊU ÂM QUA NGÃ SAU PHÚC MẠC

Đại cương

- Tuyến thượng thận là cơ quan trong ổ bụng và sau phúc mạc nên thích hợp để thực hiện phẫu thuật qua ngã sau phúc mạc bởi lẽ nó là một tuyến nhỏ, nằm ở vị trí rất khó tiếp cận. Hiện nay phẫu thuật mổ mở chỉ được chỉ định với các bướu có kích thước tương đối lớn và trên một số đối tượng bệnh nhân giới hạn.

Chỉ định

Chỉ nên cắt toàn bộ tuyến thượng thận trong các trường hợp bướu ở một bên tuyến, trong trường hợp bướu ở cả 2 bên tuyến thượng thận nên xem xét cắt bán phần tuyến, để lại phần tuyến lành.

- Các khối bướu chế tiết hormon của tuyến thượng thận: bướu chế tiết aldosterol, catecholamine, cortisol...
- Các khối bướu không chế tiết của tuyến thượng thận có đường kính ≤ 6 cm hoặc các khối bướu tăng kích thước nhanh, có nguy cơ ác tính.
- Bướu cơ mỡ mạch hoặc nang tuyến thượng thận có triệu chứng.
- Tăng sản tuyến thượng thận 2 bên thứ phát do bệnh Cushing.
- Các khối bướu di căn đơn độc ở tuyến thượng thận cũng nên được cắt bỏ.
- Bệnh nhân có chống chỉ định hoặc không đồng ý phẫu thuật nội soi.

Chống chỉ định

- Rối loạn đông máu nặng
- Có các bệnh lý tim phổi nặng
- Bướu xâm lấn rộng
- Các khối bướu tủy thượng thận có triệu chứng chưa kiểm soát được bằng thuốc (tăng huyết áp...).

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

Phương tiện và trang thiết bị:

1. Người thực hiện kỹ thuật:

- Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm trong phẫu thuật tiết niệu, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật về tuyến thượng thận.
- Bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS): Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi và gây mê hồi sức người bệnh mổ bướu tuyến thượng thận đặc biệt là các trường hợp bướu tủy thượng thận.
- Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi

2. Phương tiện:

- Phòng mổ tiêu chuẩn: có thể đặt được trang thiết bị nội soi
- Bàn mổ: có dụng cụ cố định bệnh nhân khi nằm nghiêng và có đồ nâng hông lưng bên đối diện.
- Trang thiết bị phẫu thuật và nội soi ổ bụng: Bộ đại phẫu, máy hút, máy đốt và ống dẫn lưu.

Cách thức tiến hành

Trước mổ

- Kiểm tra thông tin người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.

- Bệnh sử: ghi nhận các triệu chứng thường gặp đau hông lưng, diễn tiến từ lúc phát hiện đến lúc nhập viện.
- Tiền căn: bệnh lý nội khoa, bệnh lý mãn tính, tiền sử ngoại khoa.
- Sinh hóa: urê, creatinin/ máu, công thức máu.
- Siêu âm: đánh giá sơ bộ bản chất, kích thước, vị trí,
- MSCT hoặc MRI: tương tự siêu âm nhưng có độ chính xác cao hơn, đánh giá kích thước bướu, nguy cơ ác tính, xâm lấn.

Trong phòng mổ

- Chuẩn bị bệnh nhân tương tự như các cuộc mổ khác.
- Gây mê nội khí quản.
- Đặt thông tiểu.
- Bệnh nhân nằm tư thế nghiêng 90° bên dưới hông được kê cao để làm rộng phẫu trường. Cố định bệnh nhân để khi cần thay đổi nghiêng bàn trong lúc mổ không sợ bị rơi bệnh nhân. Sát trùng rộng vùng hông lưng để có thể chuyển mổ hở nếu cần.
- Vị trí kẹp mổ: phẫu thuật viên đứng sau bệnh nhân. Người phụ đứng đối diện phẫu thuật viên, điều dưỡng dụng cụ bên cạnh phẫu thuật viên (phía chân của bệnh nhân).
- Các bước phẫu thuật mổ mở ngoài phúc mạc cắt tuyến thượng thận:
 - + Rạch da dưới sườn 12 ngay đường nách sau, dùng kẹp Kelly tách vào vùng sau phúc mạc đưa bong bóng vào bơm hơi khoảng 300cc để tạo khoang sau phúc mạc. Đưa trocar đầu tiên vào, đặt ống soi ổ bụng kiểm tra khoang sau phúc mạc. Đặt trocar thứ 2 ngay vị trí trên mào chậu đường nách giữa có nhìn kiểm soát bên trong. Đặt trocar thứ 3 ngay đường nách trước sao cho tạo thành tam giác với 2 trocar còn lại có nhìn kiểm soát bên trong nếu thấy vướng phúc mạc có thể hạ phúc mạc bên trong. Lúc này vị trí của trocar thứ 2 trên mào chậu được dùng đặt ống soi ổ bụng 2 trocar còn lại dùng để thao tác. Khi khó khăn có thể đặt thêm trocar thứ 4 (tùy mục đích kẹp chỉ hoặc vén phúc mạc).



Hình 2.1: Tư thế bệnh nhân và vị trí đặt trocar: A = trocar 1, B = trocar 2, C = trocar 3, D = trocar 4

(Nguồn: Joseph A. Smith et al (2012). "Hinman's Atlas of Urologic Surgery", Elsevier, p 1117)

+ Vén phúc mạc và mỡ, lấy cơ thắt lưng chậu làm chuẩn. Bộc lộ mặt sau thận tách rời thận ra khỏi lớp mỡ quanh thận, tách rời cực trên thận xuống phía dưới.

+ Tìm và khống chế tĩnh mạch trung tâm của tuyến thượng thận thường nằm bờ trong của tuyến đồ trực tiếp về tĩnh mạch chủ dưới ở bên phải hoặc tĩnh mạch thận ở bên trái. Tránh bóc tách trực tiếp vào tuyến thượng thận nếu là u tuyến thượng thận có tiết Catecholamine.

Trước khi bóc tách tuyến thượng thận cần thông báo cho bác sĩ gây mê để kiểm soát tốt sinh hiệu của người bệnh. Một số tác giả khuyến cáo có thể dùng dao siêu âm hàn và cắt được tĩnh mạch trung tâm cũng như mạch máu nhỏ dưới 5mm của tuyến thượng thận, tuy nhiên cần cẩn trọng vì khả năng có thể chảy máu trong hậu phẫu.

+ Dùng dao đốt và dụng cụ bóc tách xung quanh chủ mô tuyến thượng thận, có thể hàn và cắt các động mạch tuyến thượng thận, di động tuyến thượng thận ra khỏi khoang sau phúc mạc, bỏ vào túi bệnh phẩm và lấy bệnh phẩm ra.

+ Đặt ống dẫn lưu.

+ Đóng bụng khâu da cố định ống dẫn lưu.

+ Gửi bệnh phẩm cho giải phẫu bệnh lý.

+ Bệnh nhân được giữ lại phòng hồi tỉnh, sẽ được chuyển về khoa phòng khi bệnh nhân tỉnh, các chỉ số sinh hóa ổn định và không phát hiện gì bất thường.

THEO DÕI:

Thời kỳ hậu phẫu:

- Dịch trong ống dẫn lưu.

- Theo dõi lượng nước tiểu.

- Theo dõi toàn trạng, các dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu, điện giải đồ sau mổ.

- Đánh giá cortisol máu và nước tiểu, định lượng ACTH sau mổ để phát hiện tình trạng suy thượng thận sau mổ.

- Thời gian đặt ống dẫn lưu.

- Kiểm tra kết quả giải phẫu bệnh.

Sau thời kỳ hậu phẫu:

- Tái khám định kỳ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và mỗi năm.

+ Đau hông lưng.

+ Siêu âm, MSCT kiểm tra dịch tỵ sau phúc mạc.

+ Kiểm tra tình trạng suy thượng thận sau mổ.

+ Ghi nhận các biến chứng khác nếu có.

- Kiểm tra đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh để đánh giá kết quả.

XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG:

1. Tai biến trong mổ:

- Chảy máu trong mổ: Xử lý tùy theo nguyên nhân.

- Tổn thương đại tràng: thường gặp ở bên trái hơn bên phải. Xử trí tùy mức độ tổn thương.

- Rung thất, ngừng tim trong mổ: Do các u chế tiết catecholamine.

Do đó trong những trường hợp mổ u tủy thượng thận cần phối hợp với các bác sĩ GMHS có nhiều kinh nghiệm trong gây mê phẫu thuật u tuyến thượng thận.

2. Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu sau mổ: Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định. Mổ lại cầm máu khi điều trị nội khoa không kết quả.

- Ổ dịch tồn dư sau mổ: Điều trị nội khoa bằng kháng sinh liều cao, giảm viêm. Điều trị nội khoa không bớt có thể chọc hút, dẫn lưu ổ dịch dưới hướng dẫn siêu âm.

- Suy tuyến thượng thận sau mổ: Do tuyến thượng thận không tiết đủ cortisol cho cơ thể. Thường xảy ra ở những người bệnh có hội chứng Cushing.

Biểu hiện: Người bệnh mệt mỏi, nôn mửa, lú lẫn; Định lượng cortisol máu giảm.

Điều trị: bồi phụ nước, điện giải, sử dụng corticoid.

PHẪU THUẬT NỘI SOI TẠO HÌNH NIỆU QUẢN

Đại cương

Hẹp niệu quản có thể bắt nguồn từ nhiều nguyên nhân khác nhau, bao gồm chấn thương, phẫu thuật trước đó, nhiễm khuẩn, bất thường giải phẫu hoặc bệnh lý ác tính. Trước khi lựa chọn phương pháp điều trị, việc chuẩn đoán cũng như xác định yếu tố bệnh sinh, vị trí hẹp, độ dài đoạn hẹp và các cấu trúc giải phẫu xung quanh là vô cùng quan trọng.

Việc đánh giá chức năng thận là cần thiết trước khi tiến hành điều trị hẹp niệu quản cho bệnh nhân.

Hiện nay, có nhiều phương pháp điều trị hẹp niệu quản từ ít xâm hại (đặt stent niệu quản, nong bóng, xẻ niệu quản bằng LASER, xẻ lạnh niệu quản) đến những phương pháp xâm hại hơn như mổ mở hoặc phẫu thuật nội soi.

Vị trí đoạn hẹp là một trong những yếu tố quyết định đến phương pháp điều trị. Với đoạn hẹp ở đoạn xa niệu quản (dưới động mạch chậu) thì cắm lại niệu quản vào ban quan là lựa chọn tốt nhất. Hẹp niệu quản đoạn gần tới 1/3 giữa niệu quản có thể chỉ định tạo hình bể thận niệu quản, tạo hình niệu quản cắt nối tận tận, chuyển vị niệu quản, nối niệu quản với niệu quản, mở niệu quản ra da... Ở đây, phương pháp phẫu thuật nội soi tạo hình niệu quản cắt nối tận tận sẽ được đề cập đến.

Triệu chứng:

Triệu chứng cơ năng: tùy từng trường hợp, tùy giai đoạn diễn tiến của bệnh mà triệu chứng khác nhau: đau hông lưng, tiểu buốt, tiểu máu, sốt.

Triệu chứng thực thể: Đánh giá tình trạng thận ứ nước trên lâm sàng, đau tức... có thể chạm thận (+), bập bênh thận (+), hội chứng đáp ứng viêm toàn thân.

Chỉ định

- Hẹp niệu quản đoạn gần đến 1/3 giữa.

Chống chỉ định

- Người bệnh có bệnh tim mạch hay bệnh phổi nặng.
- Rối loạn đông máu chưa hồi phục.
- Các nhiễm khuẩn thành bụng gần vị trí chọc trocar.
- Phụ nữ có thai.

Chuẩn bị

a) Người thực hiện:

Bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Ngoại Tiết niệu. Trường hợp người bệnh có bệnh kết hợp, sức khỏe yếu, có nhiều nguy cơ cần phối hợp với bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức có nhiều kinh nghiệm.

Kíp mổ gồm: phẫu thuật viên chính và 2 bác sĩ phụ mổ, điều dưỡng dụng cụ vòng trong, bác sĩ gây mê và kỹ thuật viên gây mê và một người dụng cụ chạy ngoài.

b) Phương tiện:

- Ống kính: ống kính cứng, góc nhìn rộng độ phân giải cao, thường là ống kính 30⁰ hoặc

0⁰

- Trocar: thường sử dụng 3 trocar (2 trocar 10mm và 1 trocar 5mm). Một số trường

hợp

có thể sử dụng thêm 1 trocar 5mm.

- Camera: sử dụng camera có độ phân giải cao có thể tương hợp với nhiều hệ thống khác nhau, ống kính có khả năng phóng to và thu nhỏ với tiêu cự từ 20mm đến 50mm
- Nguồn sáng: nguồn sáng Xenon công suất từ 175 đến 3000W
- Hệ thống bơm hơi: sử dụng hệ thống bơm hơi có tốc độ 10 đến 30 lít/phút
- Dụng cụ thao tác dùng trong PTNS: Các loại kẹp không sang chấn, Kelly, Babcock, kẹp mang kim, kéo thẳng kéo cong nội soi.

Dụng cụ thay thế: single port.

c) Người bệnh:

- Người bệnh được tắm rửa sạch sẽ, đi cầu và đi tiểu trước mổ, lông bộ phận sinh dục được làm sạch.
- Người bệnh được cho nhịn ăn ít nhất 6 giờ trước mổ và nhịn uống nước ít nhất 2 giờ trước mổ.

d) Hồ sơ bệnh án:

- Người bệnh được ghi nhận đầy đủ bệnh sử, tiền căn, thăm khám tổng quát, thăm khám hệ tiết niệu.
- Chú ý thăm khám kỹ để phát hiện các tình trạng ảnh hưởng bất lợi đến cuộc mổ như tình trạng tim mạch, hô hấp, đông máu và các nhiễm trùng thành bụng.
- Người bệnh cần có phim KUB, IVU hoặc MSCT bụng để khảo sát hình dạng và chức năng hệ niệu, tổng phân tích nước tiểu và công thức máu để đánh giá tình trạng nhiễm trùng.

Các bước tiến hành:

a) Vô cảm và tư thế người bệnh:

- Gây mê nội khí quản,
- Bệnh nhân được đặt theo tư thế nằm nghiêng như trong phẫu thuật mổ mở cổ điển, có đệm dưới lưng để gấp góc người cho khoang thắt lưng được mở rộng hơn.

b) Kỹ thuật:



Kỹ thuật đặt trocar và tạo khoang

- Trocar đầu tiên được đặt trên đường rạch giữa dưới đầu sườn 12. Tạo khoang bằng bóng nóng. Sau khi khoang sau phúc mạc đã hình thành, xả hơi ở quả bóng nóng và lấy ra. Trocar đầu tiên thường đặt là trocar 10mm. Bơm từ từ khí CO₂ với áp lực 10-12mmHg. Qua ống kính nội soi 30⁰ kiểm soát, đặt tiếp 2 trocar sau. Trocar thứ hai đặt ở thành bên lớp cơ cạnh cột sống và bờ trên mào chậu.

Trocar thứ ba đặt ở gần đường nách trước và khoảng 2-3 khoát ngón tay phía trên trước mào chậu hoặc có thể di chuyển lên cao phía trên tùy theo phẫu thuật viên, sao cho thao tác được thuận lợi dễ dàng.

Tìm niệu quản

- Nếu bơm bong bóng tạo khoang thao tác sau phúc mạc đủ tốt và người bệnh không quá béo phì thì có thể tìm thấy niệu quản ngay khi đặt máy soi. Nếu có đặt thông niệu quản trước phẫu thuật thì di chuyển sẽ nhìn thấy ngay niệu quản. Cơ thắt lưng chậu là mốc quan trọng cần phải định danh được đầu tiên. Bắt đầu tìm niệu quản bằng cách xẻ cân gerota ngay trên cơ thắt lưng chậu và mở rộng khoang này. Niệu quản sẽ nằm ở phần cân mỡ được vén ra trước chứ không nằm sát trên cơ thắt lưng chậu. Nếu cứ đi theo bờ của cơ thắt lưng chậu về phía sau sẽ đi lạc về cột sống và gặp các mạch máu lớn sau phúc mạc. Nếu chưa nhìn thấy niệu quản mà nhìn thấy tĩnh mạch sinh dục thì niệu quản sẽ nằm bên dưới tĩnh mạch này về phía có cơ thắt lưng chậu (niệu quản nằm ở góc giữa tĩnh mạch sinh dục và cơ thắt lưng chậu). Đối với niệu quản chậu, các cấu trúc tương đối rõ ràng để phân biệt

Các cấu trúc có thể nhầm với niệu quản

- Tĩnh mạch buồng trứng: ở đoạn niệu quản lưng gần sát bề thận, tĩnh mạch buồng trứng trông gần giống niệu quản nhưng niệu quản thì đi song song với cơ thắt lưng chậu trong khi tĩnh mạch buồng trứng đi chéo và trong về phía cột sống để đổ vào tĩnh mạch chủ dưới.

- Tĩnh mạch chủ dưới (bên phải): ở đoạn sát bề thận, tĩnh mạch chủ dưới rất giống với niệu quản bị giãn nở. Phân biệt dựa vào việc tăng hay giảm áp lực bơm hơi CO₂. Nếu cấu trúc đó là tĩnh mạch chủ dưới, tăng áp lực bơm hơi sẽ là ống hơi xẹp, giảm áp lực bơm hơi sẽ làm ống hơi phình ra. Nếu là niệu quản, sẽ không thay đổi dù tăng hay giảm áp lực bơm hơi.

- Động mạch mạc treo tràng dưới: có thể nhầm với niệu quản đoạn 1/3 giữa bên trái, nhưng động mạch này cũng đi hướng về phía cột sống chứ không đi song song với cơ thắt lưng chậu.

- Đại tràng cũng có thể nhầm lẫn với một bề thận bị giãn nở, nhất là ở trẻ em. Nhưng đại tràng nằm ở phía trước hơn và căng phình đều. Còn nếu niệu quản giãn nở thì phải có đoạn nhỏ lại sau vị trí bế tắc.

Bóc tách niệu quản

- Bóc tách nhẹ nhàng, cầm máu kỹ các chỗ chảy máu ở mô mỡ quanh niệu quản - bề thận. Giải phóng niệu quản vừa phải đảm bảo đủ máu nuôi, không vặn xoắn, không căng sau khi nối.

- Đoạn phía trên chỗ hẹp thường sẽ phình ra so với đoạn phía dưới chỗ hẹp.

Cắt niệu quản, nối tận tận

- Cắt đoạn hẹp.

- Xẻ đầu trên đoạn hẹp và đầu dưới đoạn hẹp khoảng 1.5 cm bằng kéo.

- Khâu mặt trước hai đầu niệu quản bằng Vicryl 4.0.

- Đặt ống thông JJ.

- Khâu mặt sau hai đầu niệu quản bằng Vicryl 4.0

Đặt dẫn lưu sau phúc mạc và đóng các lỗ trocar

- Hút sạch dịch ổ bụng. Đặt dẫn lưu vùng sau phúc mạc bằng ống drain, nên cho qua 1 lỗ trocar nhưng nên tránh vị trí lỗ trocar phía sau lưng vì khi người bệnh nằm ống dẫn lưu có thể bị gập làm kém hiệu quả. Khâu cố định ống dẫn lưu

Theo dõi:

1. Thời kì hậu phẫu:

- Khuyến người bệnh nên vận động sớm: Người bệnh nên được vận động sớm. Việc cho ăn bằng miệng có thể được thực hiện sớm, không nhất thiết phải đợi đến khi có nhu động ruột.

- Thời gian đặt ống dẫn lưu sau phúc mạc thường là 2 – 3 ngày, tùy vào tình trạng xì dò nước tiểu.

- Thường có thể cho xuất viện sau khi rút ống dẫn lưu. Có thể cắt chỉ tại y tế địa phương.

2. Sau thời kì hậu phẫu:

Nên hẹn tái khám sau mổ từ 2 – 4 tuần để rút thông JJ và đánh giá lại

bệnh nhân

Tai biến và xử trí:

Tràn khí dưới da

- Thường không cần xử trí. Khí sẽ tự hấp thu sau vài ngày.

Tụ máu dưới da

- Do chảy máu thành bụng ở chân trocar. Nhẹ và sẽ tự hết.

Xì dò nước tiểu

- Thường do vết khâu niệu quản không đủ kín. Đây là biến chứng làm người bệnh lo lắng, và làm kéo dài thời gian nằm viện của người bệnh. Thường sẽ đặt lại thông niệu đạo bàng quang - lưu thông niệu đạo bàng quang 2-4 tuần.

Đái máu sau phẫu thuật

- Do tổn thương niêm mạc niệu quản. Thường tự hết sau 1 – 2 ngày.

PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC LẤY SỎI BỂ THẬN

Đại cương

- Năm 1902, Georg Kelling, Dresden và Saxony thực hiện thủ thuật nội soi đầu tiên vào ổ bụng chó.
- PTNS trong tiết niệu tuy ra đời chậm hơn nhưng đã nhanh chóng đạt được các thành tựu to lớn với các mốc quan trọng như:
 - Năm 1976, Cortessi đã chẩn đoán tinh hoàn nằm trong ổ bụng (người lớn)
 - Năm 1979, Wickham đã nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản
 - Năm 1991, Clayman đã cắt thận đơn giản
 - Năm 1992, Garner đã cắt tuyến thượng thận nội soi bụng
 - Năm 1993, Schuessler đã tạo hình khúc nối bể thận-niệu quản
 - Năm 2001, Gill đã cắt bang quang, tạo hình bàng quang bằng ruột
- Năm 2002, Lê Đình Khánh đã thực hiện ca PTNS sau PM lấy sỏi niệu quản đầu tiên tại Việt Nam
- Tại BV Bình Dân, PTNS sau PM lấy sỏi được thực hiện lần đầu tiên năm 2003

Chỉ định

- Sỏi bể thận thất bại với việc điều trị bằng tán sỏi ngoài cơ thể và/hoặc tán sỏi ngược dòng.
- Sỏi bể thận không tán sỏi ngoài cơ thể được vì sỏi quá lớn, sỏi quá rắn, sỏi thể khảm.
- Sỏi bể thận có kèm hẹp khúc nối bể thận niệu quản.

Chống chỉ định

- Người bệnh có bệnh tim mạch hay bệnh phổi nặng.
- Rối loạn đông máu chưa hồi phục.
- Các nhiễm khuẩn thành bụng gần vị trí chọc trocar.
- Phụ nữ có thai.

Chuẩn bị

1. **Người thực hiện:** Bác sĩ chuyên khoa tiết niệu đã qua đào tạo về phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi
2. **Phương tiện**
 - Ống kính: ống kính cứng, góc nhìn rộng độ phân giải cao, thường là ống kính 30° hoặc 0°
 - Trocar: thường sử dụng 3 trocar (2 trocar 10mm và 1 trocar 5mm). Một số trường hợp có thể sử dụng thêm 1 trocar 5mm.
 - Camera: sử dụng camera có độ phân giải cao có thể tương hợp với nhiều hệ thống khác nhau, ống kính có khả năng phóng to và thu nhỏ với tiêu cự từ 20mm đến 50mm
 - Nguồn sáng: nguồn sáng Xenon công suất từ 175 đến 3000W
 - Hệ thống bơm hơi: sử dụng hệ thống bơm hơi có tốc độ 10 đến 30 lít/phút
 - Dụng cụ thao tác dùng trong PTNS: Các loại kẹp không sang chấn, Kelly, Babcock, kẹp mang kim, kéo thẳng kéo cong nội soi.
 - Dụng cụ thay thế: single port
3. **Người bệnh**
 - Người bệnh được tắm rửa sạch sẽ, đi cầu và đi tiểu trước mổ, lông bộ phận sinh dục được làm sạch.

- Người bệnh được cho nhịn ăn ít nhất 6 giờ trước mổ và nhịn uống nước ít nhất 2 giờ trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án

- Người bệnh được ghi nhận đầy đủ bệnh sử, tiền căn, thăm khám tổng quát, thăm khám hệ tiết niệu.
- Chú ý thăm khám kỹ để phát hiện các tình trạng ảnh hưởng bất lợi đến cuộc mổ như tình trạng tim mạch, hô hấp, đông máu và các nhiễm trùng thành bụng.
- Người bệnh cần có phim KUB, IVU hoặc MSCT bụng để khảo sát hình dạng và chức năng hệ niệu, tổng phân tích nước tiểu và công thức máu để đánh giá tình trạng nhiễm trùng.

Kỹ thuật

1. Vô cảm và tư thế người bệnh

- Người bệnh được đặt theo tư thế nằm nghiêng như trong phẫu thuật mổ mở cổ điển, có đệm dưới lưng để gập góc người cho khoang thắt lưng được mở rộng hơn.

- Phương pháp vô cảm được sử dụng là gây mê nội khí quản

2. Thao tác phẫu thuật



Kỹ thuật đặt trocar và tạo khoang

- Trocar đầu tiên được đặt trên đường nách giữa dưới đầu sườn 12. Tạo khoang bằng bóng nóng. Sau khi khoang sau phúc mạc đã hình thành, xả hơi ở quả bóng nóng và lấy ra. Trocar đầu tiên thường đặt là trocar 10mm. Bơm từ từ khí CO₂ với áp lực 10-12mmHg. Qua ống kính nội soi 30⁰ kiểm soát, đặt tiếp 2 trocar sau. Trocar thứ hai đặt ở thành bên lớp cơ cạnh cột sống và bờ trên mào chậu. Trocar thứ ba đặt ở gần đường nách trước và khoảng 2-3 khoát ngón tay phía trên trước mào chậu hoặc có thể di chuyển lên cao phía trên tùy theo phẫu thuật viên, sao cho thao tác được thuận lợi dễ dàng.

Tìm niệu quản

- Nếu bơm bong bóng tạo khoang thao tác sau phúc mạc đủ tốt và người bệnh không quá béo phì thì có thể tìm thấy niệu quản ngay khi đặt máy soi. Nếu có đặt thông niệu quản trước phẫu thuật thì di chuyển sẽ nhìn thấy ngay niệu quản. Cơ thắt lưng chậu là mốc quan trọng cần phải định danh được đầu tiên. Bắt đầu tìm niệu quản bằng cách xẻ cân Gerota ngay trên cơ thắt lưng chậu và mở rộng khoang này. Niệu quản sẽ nằm ở phần cân mỡ được vén ra trước chứ không nằm sát trên cơ thắt lưng chậu. Nếu cứ đi theo bờ của cơ thắt lưng chậu về phía sau sẽ đi lạc về cột sống và gặp các mạch máu lớn sau phúc mạc. Nếu chưa nhìn thấy niệu quản mà nhìn thấy tĩnh mạch sinh dục thì niệu quản sẽ nằm bên dưới tĩnh mạch này về phía có cơ thắt lưng chậu (niệu quản nằm ở góc giữa tĩnh mạch sinh dục và cơ thắt lưng chậu). Đối với niệu quản chậu, các cấu trúc tương đối rõ ràng để phân biệt.

Các cấu trúc có thể nhầm với niệu quản

- Tĩnh mạch buồng trứng: ở đoạn niệu quản lưng gần sát bể thận, tĩnh mạch buồng trứng trông gần giống niệu quản nhưng niệu quản thì đi song song với cơ thắt lưng chậu trong khi tĩnh mạch buồng trứng đi chéo và trong về phía cột sống để đổ vào tĩnh mạch chủ dưới.

- Tĩnh mạch chủ dưới (bên phải): ở đoạn sát bể thận, tĩnh mạch chủ dưới rất giống với niệu quản bị giãn nở. Phân biệt dựa vào việc tăng hay giảm áp lực bơm hơi CO₂. Nếu cấu trúc đó là tĩnh mạch chủ dưới, tăng áp lực bơm hơi sẽ là ống hơi xẹp, giảm áp lực bơm hơi sẽ làm ống hơi phình ra. Nếu là niệu quản, sẽ không thay đổi dù tăng hay giảm áp lực bơm hơi.

- Động mạch mạc treo tràng dưới: có thể nhầm với niệu quản đoạn 1/3 giữa bên trái, nhưng động mạch này cũng đi hướng về phía cột sống chứ không đi song song với cơ thắt lưng chậu.

- Đại tràng cũng có thể nhầm lẫn với một bể thận bị giãn nở, nhất là ở trẻ em. Nhưng đại tràng nằm ở phía trước hơn và căng phình đều. Còn nếu niệu quản giãn nở thì phải có đoạn nhỏ lại sau vị trí bế tắc.

Bóc tách niệu quản - bể thận

- Nếu niệu quản - bể thận đoạn có sỏi bị phù nề, dính chặt vào mô xung quanh thì cần bóc tách nhẹ nhàng, cầm máu kỹ các chỗ chảy máu ở mô mỡ quanh niệu quản - bể thận.

- Thông thường niệu quản - bể thận sẽ hơi phình ra và dính hơn những vị trí khác. Có thể dùng đầu ống hút để tách niệu quản - bể thận. Đoạn niệu quản bị dính khó tách có thể dùng dụng cụ spatule nạy sỏi để tách niệu quản.

Xẻ niệu quản - bể thận lấy sỏi

- Khi đã xác định được vị trí sỏi ở niệu quản - bể thận, dùng Babcock nội soi để giữ niệu quản ở trên sỏi và tiến hành xả niệu quản lấy sỏi.

- Đường xả niệu quản bắt đầu từ ngay bờ trên của viên sỏi, dọc theo hòn sỏi và ngừng lại khi chiều dài đường xả niệu quản - bể thận bằng $\frac{3}{4}$ chiều dài của viên sỏi.

- Trường hợp niệu quản bị cong hình chữ S không thể kẹp Babcock ở trên hòn sỏi thì giữ niệu quản ở dưới hòn sỏi và bắt đầu xả niệu quản từ bờ trên hòn sỏi.

- Xẻ niệu quản - bể thận bằng dao lạnh hoặc dao điện.

- Dùng dụng cụ nạy sỏi để lấy sỏi ra

Kiểm tra và khâu lại niệu quản

- Trước khi khâu niệu quản - bể thận, nên đặt thông niệu quản để kiểm tra sự thông thương tốt từ niệu quản cho tới bàng quang. Thường nên đặt thông nòng niệu quản từ 2 – 6 tuần để giảm nguy cơ xì nước tiểu kéo dài.

- Khâu niệu quản - bể thận bằng chỉ tan, thường dùng vicryl 4.0. Số mũi may tùy thuộc vào độ dài đường rạch niệu quản.

Đặt dẫn lưu sau phúc mạc và đóng các lỗ trocar

- Hút sạch dịch ổ bụng. Đặt dẫn lưu vùng sau phúc mạc bằng ống drain, nên cho qua 1 lỗ trocar nhưng nên tránh vị trí lỗ trocar phía sau lưng vì khi người bệnh nằm ống dẫn lưu có thể bị gập làm kém hiệu quả. Khâu cố định ống dẫn lưu.

Theo dõi

1. Thời kì hậu phẫu:

- Khuyến người bệnh nên vận động sớm: Người bệnh nên được vận động sớm. Việc cho ăn bằng miệng có thể được thực hiện sớm, không nhất thiết phải đợi đến khi có nhu động ruột.

- Thời gian đặt ống dẫn lưu sau phúc mạc thường là 2 – 3 ngày, tùy vào tình trạng xì dò nước tiểu.
- Thường có thể cho xuất viện sau khi rút ống dẫn lưu. Có thể cắt chỉ tại y tế địa phương.

2. Sau thời kì hậu phẫu:

- Nên hẹn tái khám sau mỗi từ 2 – 6 tuần để rút thông JJ (nếu có) và đánh giá lại bệnh nhân.

Xử trí tai biến

Tràn khí dưới da (0 – 10%)

- Thường không cần xử trí. Khí sẽ tự hấp thu sau vài ngày.

Tụ máu dưới da

- Do chảy máu thành bụng ở chân trocar. Nhẹ và sẽ tự hết.

Xì dò nước tiểu (3,3 – 18,37%)

- Thường do vết khâu niệu quản - bể thận không đủ kín. Đây là biến chứng làm người bệnh lo lắng, và làm kéo dài thời gian nằm viện của người bệnh. Nếu thời gian xì dò lâu hơn 10 ngày thì nên nội soi niệu quản đặt sonde JJ.

Hẹp niệu quản (0,68 – 2,5%)

- Tỷ lệ này không khác so với mổ mở lấy sỏi niệu quản. Căn nguyên của hẹp niệu quản sau phẫu thuật đến nay vẫn chưa rõ → xử trí tùy theo mức độ hẹp (nội soi nong niệu quản, xẻ rộng niệu quản bằng laser, tạo hình niệu quản)

Đái máu sau phẫu thuật

- Do tổn thương niêm mạc niệu quản - bể thận ở chỗ mở lấy sỏi. Thường tự hết sau 1 – 2 ngày.

MỔ CẮT EO THẬN MÓNG NGỰA

Đại cương

Thận móng ngựa là một dị dạng về hình thái thận là dạng bất thường dính thận với nhau thường gặp. Bao gồm 2 thận hai bên đường giữa hoạt động độc lập, nối với nhau bởi cực dưới bởi một cái eo là mô thận có chức năng hoặc là mô liên kết ngang qua đường giữa.

Trên lâm sàng, các loại dị dạng thận thường gặp gồm có dị dạng về số lượng (một thận hay nhiều thận), về hình thái (dị dạng phát triển thận, nhu mô thận phát triển không bình thường gọi là thiếu sản thận), dị dạng vị trí (thận lạc chỗ), thận di cư vị trí (chẳng hạn niệu quản không đổ vào bàng quang mà đổ vào âm đạo).

Thận móng ngựa là bất thường thường gặp nhất trên thận dính nhau, thường gặp ở nam hơn là ở nữ với tỷ lệ là 1/400 – 1/800. Tần suất thật sự khoảng giữa 2 cực. Thận móng ngựa gặp gấp 2 lần ở nam so với nữ. Không có nguyên nhân di truyền nào được biết, nhưng khi trẻ sinh đôi thì thường gặp.

Triệu chứng:

Triệu chứng cơ năng: tùy từng trường hợp, tùy giai đoạn diễn tiến của bệnh mà triệu chứng khác nhau: vùng lưng biến dạng, đau hông lưng, tiểu buốt..

Triệu chứng thực thể: Đánh giá tình trạng thận ứ nước trên lâm sàng, đau tức... Thăm khám toàn diện các cơ quan như tình trạng chung của bệnh nhân.

Chỉ định

- Eo thận dày chèn ép niệu quản gây ứ nước thận.
- Thận móng ngựa đi kèm các bệnh lý: Sỏi thận bết tắc, bướu thận.

Chống chỉ định

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Chống chỉ định tương đối của phẫu thuật nói chung: người bệnh già yếu, thể trạng kém, tình trạng toàn thân nặng nề...không chịu đựng được phẫu thuật.

Chuẩn bị

a) Người thực hiện:

Bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Ngoại Tiết niệu. Trường hợp người bệnh có bệnh kết hợp, sức khỏe yếu, có nhiều nguy cơ cần phối hợp với bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức có nhiều kinh nghiệm.

Kíp mổ gồm: phẫu thuật viên chính và 2 bác sĩ phụ mổ, điều dưỡng dụng cụ vòng trong, bác sĩ gây mê và kỹ thuật viên gây mê và một người dụng cụ chạy ngoài.

b) Phương tiện: Bộ đại phẫu mổ mở thường quy.

c) Người bệnh:

- Làm bilan trước mổ đánh giá: chức năng thận, tình trạng nhu mô thận, mức độ thiếu máu, các bệnh lý toàn thân.
- Thụt tháo, test kháng sinh trước mổ.
- Giải thích cho người bệnh và người nhà cách thức mổ, những nguy cơ, biến chứng có thể xảy ra, chế độ theo dõi và điều trị sau phẫu thuật.
- Nâng cao thể trạng người bệnh trước mổ trong trường hợp già yếu, suy kiệt.

d) Hồ sơ bệnh án:

Có đầy đủ bệnh án, xét nghiệm chẩn đoán bệnh và xét nghiệm cơ bản phục vụ cho cuộc mổ, phiếu khám tiền mê, bản cam kết chấp nhận phẫu thuật của người bệnh, chữ ký giải thích của phẫu thuật viên và chế độ theo dõi và điều trị trước mổ.

Các bước tiến hành:

a) Vô cảm: Gây mê nội khí quản.

b) Kỹ thuật:

- ✚ Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa.
- ✚ Rạch da trắng giữa trên và dưới rộng 15 – 20 cm. Bóc tách qua các lớp cân cơ.
- ✚ Vào ổ bụng, tùy thuộc vào tổn thương ú nước (hay sỏi thận, bứu thận, hẹp) bên nào thì ta ưu tiên vào khoang sau phúc mạc bên đó. *Đối với bên phải:* mở phúc mạc thành sau dọc mạc Toldt phải và hạ góc đại tràng phải, đẩy đại tràng và tá tràng vào giữa, vén gan lên cao. *Đối với bên trái:* sau khi mở dọc mạc Toldt trái và cắt dây chằng lách đại tràng, đẩy lách và đại tràng trái vào trong.
- ✚ Bộc lộ phần thận bên tương ứng và eo thận rõ ràng.
- ✚ Kiểm tra 2 thận đánh giá mức độ giãn của đài bể thận, độ dày nhu mô thận 2 bên. Đánh giá độ dày nhu mô phần eo thận, mức độ chèn ép của eo thận vào niệu quản.
- ✚ Cắt eo thận giải phóng chèn ép. Khâu cầm máu eo thận 2 bên. Khâu kín để tránh dò nước tiểu.
- ✚ Xử lý các tổn thương khác đi kèm nếu có. Kiểm tra hẹp khúc nối bể thận niệu quản đi kèm, có thể xem xét tạo hình và/hoặc đặt thông JJ làm nòng.
- ✚ Kiểm tra cầm máu kỹ. Đặt 1 hoặc 2 dẫn lưu ở hốc thận vùng eo.
- ✚ Kiểm tra đầy đủ dụng cụ, đủ gạc.
- ✚ Đóng bụng. Khâu cân cơ, khâu da.

Theo dõi:

a) Theo dõi trong mổ:

- ✚ Người bệnh được theo dõi chặt chẽ về: Mạch, huyết áp động mạch và áp lực tĩnh mạch trung ương.
- ✚ Nồng độ O₂ và CO₂ máu: Đánh giá qua SpO₂ và PetCO₂ qua bảng gây mê hồi sức.
- ✚ Lượng máu mất: Tính bằng ml qua máy hút và thấm gạc. Lượng máu cần truyền.

b) Theo dõi sau mổ:

- ✚ Về huyết động, tình trạng toàn thân, đau sau mổ, tình trạng ổ bụng, rò nước tiểu sau mổ, số lượng nước tiểu, lập lại lưu thông tiêu hoá và số lượng dịch qua dẫn lưu.
- ✚ Bồi phụ nước và điện giải theo kết quả xét nghiệm sinh hoá máu.
- ✚ Người bệnh được khám lại sau 1 tháng về lâm sàng và làm siêu âm bụng kiểm tra.

Tai biến và xử trí:

a) Trong phẫu thuật:

- Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch chủ dưới, tĩnh mạch sinh dục do phẫu tích hoặc tuột chỉ cột: kẹp lại mạch máu, khâu lại bằng Prolene 3.0.
- Tổn thương tạng khác: Tá tràng, đại tràng, ruột non khi phẫu tích, đốt điện phải xử trí theo tổn thương hoặc mời bác sĩ ngoại tổng quát hỗ trợ.

b) Sau phẫu thuật:

- Chảy máu trong ổ bụng (trong, sau phúc mạc): Phải phẫu thuật lại ngay.
- Tụ dịch hoặc áp xe tồn dư trong ổ bụng, rò nước tiểu (trong, sau phúc mạc): Xác định chính xác vị trí, kích thước ổ tụ dịch hoặc áp xe bằng siêu âm hoặc chụp CT-scan.

CẮT U ỐNG NIỆU RỐN VÀ MỘT PHẦN BÀNG QUANG

Đại cương

Ống niệu rốn có nguồn gốc từ xoang niệu sinh dục, dài từ 3-10 cm, đường kính 8-10mm là một ống nối liền giữa rốn và bàng quang trong thời kỳ bào thai. Sau khi sinh, ống niệu rốn sẽ tự đóng lại và xơ hóa, trở thành dây chằng rốn-bàng quang.

Nếu không thoái triển sau sinh, sự tồn tại của ống niệu rốn sẽ gây nên một số bệnh lý như:

- Xoang niệu rốn: tồn tại một phần ống niệu-rốn về phía thành bụng và có thông thương với rốn.
- Nang niệu rốn: tồn tại và giãn to phần ống niệu-rốn nằm giữa bàng quang và rốn.
- Tồn tại ống niệu rốn: tồn tại hoàn toàn ống niệu-rốn, có sự thông thương giữa bàng quang và rốn.
- Túi thừa ống niệu rốn: tồn tại một phần ống niệu-rốn ở phía bàng quang giống như một túi thừa ở phần đáy bàng quang, túi thừa thường thông với rốn.

Nang niệu rốn và các bệnh lý do tồn tại ống niệu rốn đều không thể tự khỏi mà cần điều trị bằng phẫu thuật. Các bệnh lý này nếu được phát hiện và điều trị khi trẻ còn nhỏ thì việc điều trị thường đơn giản và hiệu quả. Nếu bị bỏ sót, bệnh có khả năng tiến triển thành ác tính khi trẻ trưởng thành.

- Bệnh cảnh thường gặp:
- Rốn bị ướt, rỉ dịch qua một lỗ mở ở rốn.
 - Rốn viêm đỏ, có khối tròn dưới rốn.
 - Khác: sốt, nôn ói, đau rát da quanh rốn, đau bụng, nhiễm khuẩn niệu...
 - Ấn vào vùng trên xương mu thấy có nước tiểu rỉ qua rốn.

- Siêu âm bụng: có thể thấy cấu trúc ống vùng hạ vị, thông thương rốn với bàng quang; nang giữa rốn và bàng quang; túi thừa ở chóp bàng quang.

- X-quang: chụp bàng quang dưới áp lực (ấn tay vào vùng trên xương mu) thấy hình ảnh thông thương bàng quang với rốn; chụp đường dò từ rốn có thể

thấy hình ảnh đường dò từ rốn vào bàng quang

- MSCT Scan bụng chậu có cản quang thấy hình ảnh thông thương bàng quang với rốn.

- Nội soi bàng quang có thể thấy tổn thương ở chóp bàng quang

Chỉ định

Nang niệu rốn (nang rốn) có và không có biến chứng.

Nguyên tắc điều trị: Điều trị nhằm giải quyết thương tổn, ngăn ngừa các biến chứng do bệnh lý ống niệu-rốn có thể gây ra.

Nên điều trị nhiễm trùng rốn trước khi phẫu thuật.

Nguyên tắc phẫu thuật: phẫu thuật nhằm cắt bỏ rốn, thương tổn và một phần bàng quang.

Chống chỉ định

- Các chống chỉ định chung của phẫu thuật.
- Người bệnh già yếu, suy kiệt

Chuẩn bị

1. Người thực hiện: Bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Ngoại Tiết niệu, Ngoại Tổng Quát

Trường hợp người bệnh có bệnh kết hợp, sức khỏe yếu, có nhiều nguy cơ cần phối hợp với bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.

2 . Phương tiện:

Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa hoặc bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi

3. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh về kỹ thuật ứng dụng, chế độ theo dõi và điều trị sau phẫu thuật.

- Làm các xét nghiệm cơ bản cho phẫu thuật

- Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán: Siêu âm bụng hoặc MSCT Scan bụng chậu có cản quang, nội soi bàng quang

4 Hồ sơ bệnh án: Có đầy đủ bệnh án, xét nghiệm chẩn đoán bệnh và xét nghiệm cơ bản phục vụ cho cuộc mổ, phiếu khám tiền mê, phiếu khám dinh dưỡng, bản cam kết chấp nhận phẫu thuật của người bệnh, chữ ký giải thích của phẫu thuật viên và chế độ theo dõi và điều trị trước mổ.

Các bước tiến hành

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản

2. Kỹ thuật

Mổ mở: Tư thế bệnh nhân nằm ngửa dạng hai chân, đặt sonde bàng quang.

Phẫu thuật viên đứng bên phải người bệnh, hai người phụ đứng bên đối diện

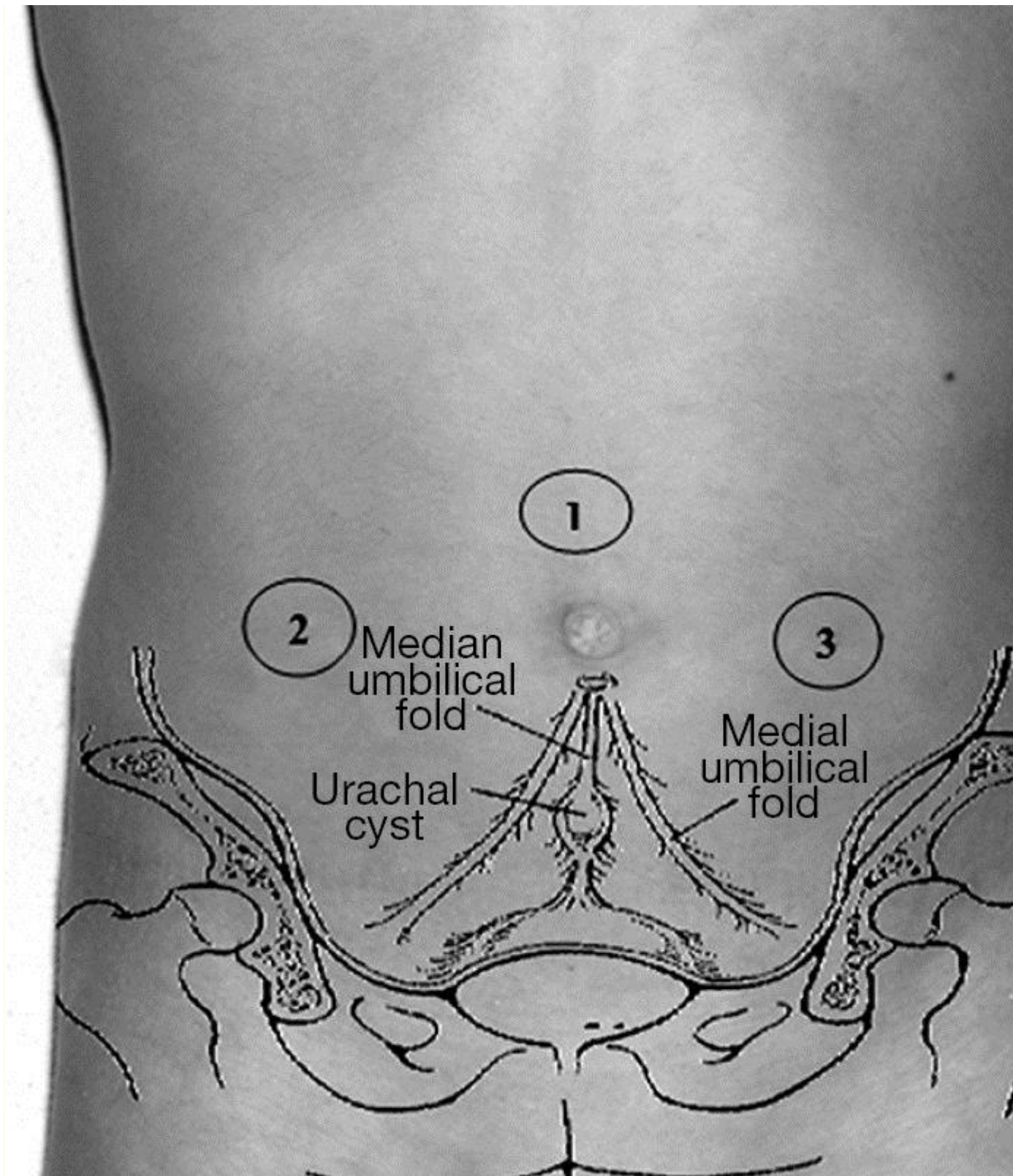
- Rạch da đường vòng quanh rốn mở rộng theo đường giữa dưới rốn.
- Bọc lộ ống niệu-rốn: bóc tách da và tổ chức dưới da, vào thành trước bàng quang bằng đường giữa dưới rốn, tìm ống niệu-rốn ở phần chóp bàng quang.
- Cắt bỏ toàn bộ các thương tổn của ống niệu-rốn, rốn và phần chóp bàng quang có ống niệu rốn.
- Khâu lại phần đáy bàng quang bằng chỉ vicryl 2.0
- Cầm máu, đóng vết mổ, may da
- Băng vết mổ.

Phẫu thuật nội soi:

- Bệnh nhân được đặt ở tư thế nằm ngửa với hai cánh tay áp sát vào thân bệnh nhân. đặt ống thông Foley bàng quang.

- Bàn mổ tốt nhất nên được nghiêng ở 30 độ, đầu thấp. Bác sĩ phẫu thuật và bác sĩ Camera đứng bên phải bệnh nhân với màn hình ở phía đối diện của bệnh nhân.

Vị trí của Trocars như hình

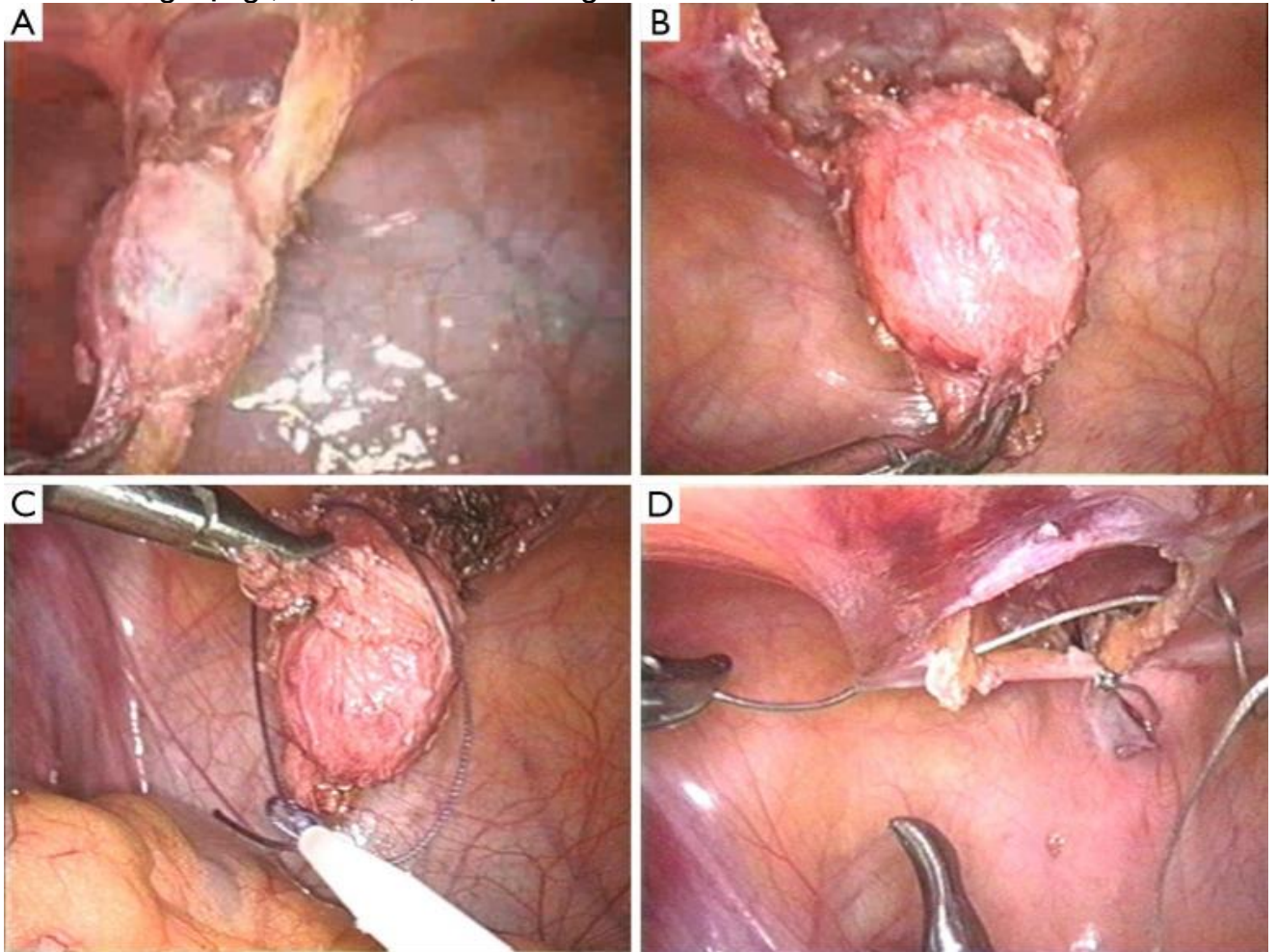


Vị trí Trocars. [1] Camera (10 mm); [2,3] cổng hoạt động (5 mm).

Kỹ thuật:

- Bước đầu tiên là xác định các mốc giải phẫu :bàng quang, dây chằng rốn bên, niệu quản và bó mạch chậu. Ống niệu rốn thường dễ dàng được xác định ở giữa rốn.
- Sau khi xác định được ống niệu rốn tiến hành cắt bỏ toàn bộ và một phần chóp bàng quang gửi giải phẫu bệnh lý.
- Khâu lại bàng quang bằng chỉ Vicryl 2.0

- Khâu đốt cầm máu; dẫn lưu hốc chậu
- Đóng bụng, khâu da, cố định ống dẫn lưu.



(A) Bóc tách hoàn toàn u nang bắt đầu từ khoang bụng trước; (B) hoàn thành bóc tách u nang từ chóp bàng quang; (C) u nang niệu rốn và chóp bàng quang; (D) Khâu lại chóp bàng quang

Theo dõi

- Đề phòng nhiễm khuẩn, sử dụng kháng sinh dự phòng. Dùng kháng sinh điều trị nếu có tình trạng nhiễm trùng rốn, nhiễm khuẩn niệu.
- Theo dõi tiểu máu máu sau mổ.
- Theo dõi tình trạng bụng như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Tái khám sau mổ 2 tuần, 4 tuần, 3 tháng.

Xử trí tai biến

Chảy máu, nhiễm trùng vết mổ => cầm máu, kháng sinh, chăm sóc vết mổ

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay.
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do tắc ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử lý nguyên nhân.
- Áp xe hoặc viêm phúc mạc do rò, điều trị nội khoa hoặc phẫu thuật lại tùy thuộc mức độ của biến chứng.

KỸ THUẬT CẮT U PHÌ ĐẠI LÀNH TÍNH TUYẾN TIỀN LIỆT QUA NỘI SOI

Đại cương

U phì đại lành tính tuyến tiền liệt hay còn được gọi là tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt (TSLT-TTL) là một bệnh lý niệu khoa thường gặp ở người đàn ông trên 50 tuổi, thuộc nhóm bệnh lý bế tắc đường tiểu dưới. Tần suất TSLT-TTL tăng theo tuổi, thường không xuất hiện ở tuổi dưới 30 và khoảng 88% ở tuổi 90. Đây là một bệnh lý lành tính nhưng ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân.

Bệnh nhân bị TSLT-TTL có thể điều trị nội khoa khi TSLT-TTL chưa gây biến chứng, chưa có chỉ định phẫu thuật và nước tiểu tồn lưu < 100 mL. Đối với các trường hợp điều trị nội không đáp ứng, bệnh nhân bị nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát, tiểu máu tái phát, bí tiểu cấp tái phát, sỏi bàng quang thứ phát, túi thừa bàng quang, niệu quản giãn do trào ngược, suy thận do TSLT-TTL bệnh nhân cần được can thiệp ngoại khoa.

Theo Guideline của Hội Niệu khoa châu Âu, Hội niệu khoa Hoa Kỳ, Hội Tiết Niệu Thận Học Việt nam khuyến cáo cắt đốt nội soi qua ngã niệu đạo là lựa chọn đầu tiên đối với các TTL có kích thước trung bình 30-80 ml.

Chỉ định

Chỉ định ngoại khoa tuyệt đối:

TSLT-TTL gây nên:

- + Bí tiểu tái phát.
- + Nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát.
- + Tiểu máu tái phát.
- + Sỏi bàng quang.
- + Suy thận.

Chỉ định ngoại khoa tương đối:

- + Không đáp ứng với điều trị nội khoa
- + IPSS ở độ trung bình và nặng.
- + RUV > 100 ml
- + $Q_{max} < 10$ mL/giây

Chống chỉ định

- + Các chống chỉ định chung của phẫu thuật.
- + BN có TSLT-TTL nhưng có bệnh kèm theo như: hẹp niệu đạo, di chứng chấn thương khung chậu và khớp háng, BN không thể nằm tư thế sản phụ khoa được, BN Bàng quang bất ổn định.
- + BN có rối loạn đông máu nặng, rối loạn đông máu hệ thống, tuy nhiên các trường hợp rối loạn đông máu đã điều trị ổn định vẫn được phẫu thuật!

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

Phương tiện và trang thiết bị:

1. Người thực hiện kỹ thuật:

- Phẫu thuật viên có kinh nghiệm trong nội soi tiết niệu đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật.
- Bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS): Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi và gây mê hồi sức người bệnh mổ bướu tuyến tiền liệt.
- Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi

2. Phương tiện:

- Phòng mổ nội soi ngoại niệu bình thường.
- Bàn mổ có thể kê BN ở tư thế tán sỏi.
- Bộ dụng cụ nội soi gồm có:
 1. Màn hình, nguồn sáng.
 2. Máy cắt đốt nội soi có hệ thống tưới rửa liên tục dưới áp suất thấp với ống soi Karl Storz 26F thị trường 30 độ. Dao cắt HF/Vaporcut electrodes với công suất 100W khi cắt và 120W khi đốt; Đối với điện lưỡng cực dùng hệ thống Olympus hoặc Kart Storz với công suất 180W khi cắt và 100W khi đốt cầm máu.
 3. Dung dịch tưới rửa:
Nước muối sinh lý khi cắt đốt nội soi bằng điện lưỡng cực; hoặc Sorbitol 3,3% với áp lực 40-60cm H₂O khi cần cắt đốt nội soi bursu tuyến tiền liệt bằng điện đơn cực ở nhiệt độ bình thường trong phòng mổ.
 4. Các dụng cụ thông thường sử dụng trong CĐNS như dụng cụ nong niệu đạo, thông Foley 3 vòi 18-22Fr, bơm súc rửa, bơm tiêm.

Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh về phương pháp phẫu thuật, chế độ theo dõi và điều trị sau phẫu thuật.

Làm các xét nghiệm cơ bản cho phẫu thuật: Xét nghiệm tiền phẫu, PSA, Siêu âm, niệu dòng đồ.

- Xét nghiệm dung tích hồng cầu, huyết sắc tố, đông máu
- Sinh hóa máu: ion đồ, chức năng đông máu, chức năng thận như: urea, creatinin máu và cấy nước tiểu kháng sinh đồ.

- Siêu âm qua ngã bụng, ngã trực tràng: Đo kích thước 3 chiều của TTL

Hồ sơ bệnh án: Có đầy đủ bệnh án, xét nghiệm chẩn đoán bệnh và xét nghiệm cơ bản phục vụ cho cuộc mổ, phiếu khám tiền mê, phiếu khám dinh dưỡng, bản cam kết chấp nhận phẫu thuật của người bệnh, chữ ký giải thích của phẫu thuật viên về những tai biến, biến chứng có thể xảy ra, chế độ theo dõi và điều trị trước mổ.

Các bước tiến hành

Trước mổ: Kiểm tra thông tin người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.

1. Vô cảm: Tê tủy sống hoặc gây mê

2. Kỹ thuật

- Người bệnh nằm tư thế sản phụ khoa.
 - Rửa da và bộ phận sinh dục bằng xà phòng sát khuẩn.
 - Nong niệu đạo đến 30F
 - Soi trực tiếp niệu đạo, bàng quang.
 - Soi thám sát tuyến tiền liệt và toàn bộ bàng quang, hai miệng niệu quản.
 - Dùng dao điện cắt đốt nội soi bursu tuyến tiền liệt.
 - Bơm rửa, lấy sạch mô bursu gởi giải phẫu bệnh lý.
 - Soi kiểm tra tổn thương, đốt cầm máu.
 - Đặt thông niệu đạo lưu bằng Foley ba vòi.
 - Ròng nước liên tục.
- Nếu bệnh nhân có kèm theo sỏi bàng quang thì nên tiến hành tán sỏi bàng quang trước.

THEO DÕI:

Thời kỳ hậu phẫu:

- Đề phòng nhiễm khuẩn niệu: sử dụng kháng sinh dự phòng. Dùng kháng sinh điều trị nếu có tình trạng nhiễm khuẩn niệu.
- Theo dõi tổng trạng, các dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu, tình trạng bụng

- Đánh giá công thức máu, điện giải đồ sau mổ.
- Thời gian đặt ống thông niệu đạo
- Kiểm tra kết quả giải phẫu bệnh.

Sau thời kỳ hậu phẫu:

- Tái khám định kỳ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng..
- + Tình trạng đi tiểu
- + Siêu âm, niệu dòng đồ
- + Ghi nhận các biến chứng khác, hẹp niệu đạo
- Kiểm tra đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh để đánh giá kết quả.

XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Tiểu máu:
 - + Mức độ nhẹ, huyết động ổn định thì điều trị nội khoa: bù dịch, bù máu, thuốc cầm máu, rông nước liên tục, thông niệu đạo lưu 5- 7 ngày...
 - + Nội soi đốt cầm máu niệu tiểu máu nặng
 - + Thùng lớn , nội soi đốt cầm máu thất bại thì chuyển mổ mở khâu cầm máu, mở BQ ra da.
- Hội chứng CĐNS:

Điều trị: Nếu bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng của hội chứng CĐNS tuyền dung dịch sodium chloride ưu trương, dùng thuốc lợi tiểu vài ngày, sau đó thử lại Na^+ có trở về chỉ số bình thường không. Để dự phòng nên tuyền sodium chloride 9% và dùng thuốc lợi tiểu, ngay sau mổ cho những bệnh nhân có xét nghiệm Na^+ trước mổ dưới 135mgEg/1.

- Bí tiểu sau mổ

Điều trị: tùy theo nguyên nhân, nếu do phù nề chỉ cần đặt lại thông niệu đạo- bàng quang, giảm đau, kháng viêm sau 24-48 giờ rút thông. Nếu do mô TTL còn sót lại trong bàng quang hoặc máu cục thì soi bàng quang, súc rửa lấy mô TTL hay máu cục.

PHẪU THUẬT CẮT NỐI NIỆU ĐẠO TRƯỚC

CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT CẮT NỐI NIỆU ĐẠO TRƯỚC

- Hẹp niệu đạo được chỉ định phẫu thuật khi bệnh nhân có triệu chứng tiểu khó được nội soi niệu đạo bằng máy soi mềm (đường kính 16 Fr) nhưng không soi máy qua được chỗ hẹp.
- Cắt nối niệu đạo trước được chỉ định trong những trường hợp bệnh nhân hẹp niệu đạo trước có chỉ định phẫu thuật và chỉ có 1 vị trí hẹp có chiều dài \leq 2 cm.

CHUẨN BỊ

- **Người thực hiện:** Bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Ngoại Tiết niệu, ít nhất 2 bác sĩ thuộc đơn vị niệu đạo, 2 điều dưỡng dụng cụ. Trường hợp người bệnh có bệnh kết hợp, sức khỏe yếu, có nhiều nguy cơ cần phối hợp với bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
- **Phương tiện:** Bộ kê chân mổ niệu đạo, máy soi mềm và màn hình soi, bộ dụng cụ chuyên biệt của phẫu thuật niệu đạo.
- **Người bệnh**
 - + BN sau chấn thương niệu đạo hay có bất kỳ can thiệp vào niệu đạo dù có hay không chuyển lưu nước tiểu (mở BQ ra da) tối thiểu sau 3 tháng mới được làm chẩn đoán và can thiệp phẫu thuật tạo hình niệu đạo.
 - + BN trước mổ phải được tầm soát và được điều trị ổn định tình trạng nhiễm khuẩn niệu; cấy nước tiểu + KSD trước mổ, sử dụng kháng sinh điều trị ít nhất 2 ngày trước mổ theo KSD nếu có hoặc theo kinh nghiệm (phối hợp 2 loại kháng sinh bao gồm cả kháng sinh diệt khuẩn và kiểm khuẩn).
 - + Giải thích cho người bệnh về kỹ thuật ứng dụng, chế độ theo dõi và điều trị sau phẫu thuật.
 - + Làm các xét nghiệm cơ bản cho phẫu thuật + HIV.
- **Hồ sơ bệnh án:** Có đầy đủ bệnh án, xét nghiệm chẩn đoán bệnh và xét nghiệm cơ bản phục vụ cho cuộc mổ, kết quả cấy nước tiểu + KSD, kết quả nội soi và chụp Xquang niệu đạo (VCUG và UCR hoặc hình soi chụp niệu đạo kết hợp), phiếu khám tiền mê, phiếu đánh giá dinh dưỡng, bản kiểm sử dụng kháng sinh, bản cam kết chấp nhận phẫu thuật của người bệnh, chữ ký giải thích của phẫu thuật viên và chế độ theo dõi và điều trị trước mổ.

PHẪU THUẬT CẮT NỐI NIỆU ĐẠO TRƯỚC

- Tư thế BN:
 - + Nằm ngửa: đối với hẹp niệu đạo đoạn dương vật.
 - + Nằm ngửa đưa 2 chân lên cao đối với hẹp niệu đạo trước không phải niệu đạo đoạn dương vật.
- Dùng máy soi mềm soi từ ngã niệu đạo hoặc từ ngã bàng quang mở ra da để xác định vị trí hẹp.
- Rạch da đường thẳng dọc giữa dương vật hoặc đường vòng da quy đầu hoặc đường Lamda vùng tầng sinh môn tùy theo vị trí đoạn hẹp.
- Bóc tách qua các lớp da và mô dưới da bộc lộ tìm niệu đạo.
- Dùng Bougie thăm dò tìm vị trí hẹp, bộc lộ tách rời thể xoắn quanh niệu đạo ra khỏi thể hang.
- Di động niệu đạo đủ dài để cắt nối đảm bảo không căng tại vị trí cắt nối.
- Cắt lọc hết mô xơ quanh chỗ hẹp đến khi mềm mại.

- Cắt bỏ niệu đạo đoạn xơ hẹp, dùng Bougie thăm dò 2 miệng nối niệu đạo đến khi đạt đường kính 30Fr.
- Khâu nối niệu đạo tận tận 2 lớp bằng chỉ tan đơn sợi (Monosyl hoặc PDF 4.0 và 5.0): khâu nối lớp niêm mạc niệu đạo bằng chỉ 5.0 (10 mũi), khâu thể xốp bên ngoài bằng chỉ 4.0 (10 mũi).
- Đặt thông foley niệu đạo lưu bằng thông silicon 14Fr.
- Kiểm tra cầm máu kỹ, rửa vết mổ.
- Đặt dẫn lưu Redon bên phải ở lớp sâu, bên trái ở lớp nông.
- Khâu cân cơ bằng chỉ vicryl 2.0.
- Khâu da bằng chromic 3.0. Khâu cố định dẫn lưu. Băng kín vết mổ.
- Thay thông bàng quang ra da đối với trường hợp đã mổ bàng quang ra da.
- Mổ bàng quang ra da đối với trường hợp chưa được mổ bàng quang ra da trước đó.

THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC HẬU PHẪU

- BN tiếp tục dùng kháng sinh điều trị trong suốt giai đoạn hậu phẫu.
- Nằm nghỉ ngơi tại giường 3 ngày đầu hậu phẫu.
- Thay băng vết mổ từ ngày hậu phẫu thứ 2, sau đó rửa thay băng vết mổ mỗi ngày 1 lần hoặc thay băng mỗi khi vết mổ rỉ dịch.
- Theo dõi 2 ống dẫn lưu và rút khi không còn ra dịch ở 2 ống dẫn lưu. Thường chú ý rút dẫn lưu Redon bên trái (dẫn lưu lớp nông) trước vào ngày hậu phẫu thứ 3, và rút dẫn lưu Redon bên phải (dẫn lưu lớp sâu) sau vào ngày hậu phẫu thứ 4.
- BN thường xuất viện khi ổn định (thường là ngày thứ 5 – 6 sau mổ), BN được mang cả 2 thông niệu đạo và thông bàng quang ra da về nhà. Tái khám sau 3 tuần kể từ ngày phẫu thuật để rút thông niệu đạo và chụp VCUG để kiểm tra.

BIẾN CHỨNG

✚ Biến chứng trong phẫu thuật

- Mất máu thường ít gặp, lượng máu mất trung bình thường là 50 – 100 ml.
- Làm tổn thương thêm ở những vị trí niệu đạo bình thường gây khó khăn cho việc cắt nối tận tận niệu đạo trước, có thể làm thay đổi phương pháp phẫu thuật.
- Làm ngắn dương vật trong trường hợp độ dài đoạn hẹp dài, có thể gây cong dương vật về sau.

✚ Biến chứng hậu phẫu

- Nhiễm khuẩn vết mổ.
- Tụ máu hoặc tụ dịch vùng bìu và vết mổ.
- Dò nước tiểu qua vết mổ.

PHẪU THUẬT CẮT NỐI NIỆU ĐẠO SAU

CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT CẮT NỐI NIỆU ĐẠO SAU

- Hẹp niệu đạo được chỉ định phẫu thuật khi bệnh nhân có triệu chứng tiểu khó được nội soi niệu đạo bằng máy soi mềm (đường kính 16 Fr) nhưng không soi máy qua được chỗ hẹp.
- Cắt nối niệu đạo sau được chỉ định trong những trường hợp bệnh nhân hẹp niệu đạo sau có chỉ định phẫu thuật và chỉ có 1 vị trí hẹp có chiều dài ≤ 2 cm.

CHUẨN BỊ

- **Người thực hiện:** Bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Ngoại Tiết niệu, ít nhất 2 bác sĩ thuộc đơn vị niệu đạo, 2 điều dưỡng dụng cụ. Trường hợp người bệnh có bệnh kết hợp, sức khỏe yếu, có nhiều nguy cơ cần phối hợp với bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
- **Phương tiện:** Bộ kê chân mổ niệu đạo, máy soi mềm và màn hình soi, bộ dụng cụ chuyên biệt của phẫu thuật niệu đạo.
- **Người bệnh**
 - + BN sau chấn thương niệu đạo hay có bất kỳ can thiệp vào niệu đạo dù có hay không chuyển lưu nước tiểu (mở BQ ra da) tối thiểu sau 3 tháng mới được làm chẩn đoán và can thiệp phẫu thuật tạo hình niệu đạo.
 - + Tất cả bệnh nhân hẹp niệu đạo sáu đều được mở bàng quang ra da trước khi phẫu thuật tạo hình.
 - + BN trước mổ phải được tầm soát và được điều trị ổn định tình trạng nhiễm khuẩn niệu; cấy nước tiểu + KSD trước mổ, sử dụng kháng sinh điều trị ít nhất 2 ngày trước mổ theo KSD nếu có hoặc theo kinh nghiệm (phối hợp 2 loại kháng sinh bao gồm cả kháng sinh diệt khuẩn và kiểm khuẩn).
 - + Giải thích cho người bệnh về kỹ thuật ứng dụng, chế độ theo dõi và điều trị sau phẫu thuật.
 - + Làm các xét nghiệm cơ bản cho phẫu thuật + HIV.
- **Hồ sơ bệnh án:** Có đầy đủ bệnh án, xét nghiệm chẩn đoán bệnh và xét nghiệm cơ bản phục vụ cho cuộc mổ, kết quả cấy nước tiểu + KSD, kết quả nội soi và chụp Xquang niệu đạo (VCUG và UCR hoặc hình soi chụp niệu đạo kết hợp), phiếu khám tiền mê, phiếu đánh giá dinh dưỡng, bản kiểm sử dụng kháng sinh, bản cam kết chấp nhận phẫu thuật của người bệnh, chữ ký giải thích của phẫu thuật viên và chế độ theo dõi và điều trị trước mổ.

PHẪU THUẬT CẮT NỐI NIỆU ĐẠO TRƯỚC

- Tư thế BN: Nằm ngửa đưa 2 chân lên cao.
- Dùng máy soi mềm soi từ ngã niệu đạo hoặc từ ngã bàng quang mở ra da để xác định vị trí hẹp.
- Rạch da theo đường Lamda vùng tầng sinh môn.
- Bóc tách qua các lớp cân cơ bộc lộ tìm niệu đạo.
- Dùng Bougie thăm dò tìm vị trí hẹp, bộc lộ tách rời thể xóp quanh niệu đạo ra khỏi thể hang.
- Di động niệu đạo đủ dài để cắt nối đảm bảo không căng tại vị trí cắt nối.
- Cắt lọc hết mô xơ quanh chỗ hẹp đến khi mềm mại.
- Cắt bỏ đoạn niệu đạo xơ hẹp, dùng Bougie thăm dò miệng niệu đạo xa đến khi đạt đường kính 30Fr.

- Dùng máy nội soi mềm soi qua lỗ mở BQ ra da để tìm đầu gân của đoạn niệu đạo bị hẹp. Cắt lọc hết mô xơ đầu gân cho đến khi mềm mại và thăm dò được bằng bougie 30 Fr.
- Một số trường hợp đoạn hẹp dài, có thể phải chế đôi thể hang và gặm khớp mu để niệu đạo không căng.
- Khâu nối niệu đạo tận tận 1 lớp bằng chỉ tan đơn sợi (Monosyl hoặc PDF 3.0) 10 mũi.
- Đặt thông foley niệu đạo lưu bằng thông silicon 14Fr.
- Kiểm tra cầm máu kĩ, rửa vết mổ.
- Đặt dẫn lưu Redon bên phải ở lớp sâu (dưới lớp cơ hành sọp), bên trái ở lớp nông.
- Khâu cân cơ bằng chỉ vicryl 2.0.
- Khâu da bằng chromic 3.0. Khâu cố định dẫn lưu. Băng kín vết mổ.
- Thay thông bàng quang ra da.

THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC HẬU PHẪU

- BN tiếp tục dùng kháng sinh điều trị trong suốt giai đoạn hậu phẫu.
- Nằm nghỉ ngơi tại giường 3 ngày đầu hậu phẫu.
- Thay băng vết mổ từ ngày hậu phẫu thứ 2, sau đó rửa thay băng vết mổ mỗi ngày 1 lần hoặc thay băng mỗi khi vết mổ rỉ dịch.
- Theo dõi 2 ống dẫn lưu và rút khi không còn ra dịch ở 2 ống dẫn lưu. Thường chớ rút dẫn lưu Redon bên trái (dẫn lưu lớp nông) trước vào ngày hậu phẫu thứ 3, và rút dẫn lưu Redon bên phải (dẫn lưu lớp sâu) sau vào ngày hậu phẫu thứ 4.
- BN thường xuất viện khi ổn định (thường là ngày thứ 5 – 6 sau mổ), BN được mang cả 2 thông niệu đạo và thông bàng quang ra da về nhà. Tái khám sau 3 tuần kể từ ngày phẫu thuật để rút thông niệu đạo và chụp VCUG để kiểm tra.

BIẾN CHỨNG

✚ Biến chứng trong phẫu thuật

- Mất máu thường ít gặp, lượng máu mất trung bình thường là 50 – 100 ml.
- Làm tổn thương thêm ở những vị trí niệu đạo bình thường gây khó khăn cho việc cắt nối tận tận niệu đạo trước, có thể làm thay đổi phương pháp phẫu thuật.
- Làm ngắn dương vật trong trường hợp độ dài đoạn hẹp dài, có thể gây cong dương vật về sau.
- Thủng trực tràng thường ít gặp.

✚ Biến chứng hậu phẫu

- Nhiễm khuẩn vết mổ.
- Tụ máu hoặc tụ dịch vùng bìu và vết mổ.
- Dò nước tiểu qua vết mổ.

SINH THIẾT TUYẾN TIỀN LIỆT DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM KẾT HỢP HÌNH ẢNH MRI

Đại cương

Ung thư tuyến tiền liệt (TTL) là vấn đề sức khỏe quan trọng trên phạm vi toàn cầu vì xuất độ và tử suất cao, chất lượng sống của bệnh nhân bị sút giảm và gánh nặng chi phí điều trị chăm sóc nhiều. Đây là bệnh lý ác tính thường gặp ở nam giới cao tuổi.

Bệnh viện Bình Dân là một trong những bệnh viện tuyến cuối về Niệu khoa. Tỷ lệ bệnh nhân đến khám do các triệu chứng liên quan đến tăng sinh tuyến tiền liệt khá cao. Vì vậy việc chẩn đoán ung thư hay lành tính giúp bác sĩ lâm sàng có hướng điều trị phù hợp cho bệnh nhân. Việc chẩn đoán ung thư TTL dựa vào kết quả sinh thiết TTL, một số trường hợp việc sinh thiết TTL thường quy không phát hiện được tổn thương nên sinh thiết TTL dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp hình ảnh MRI (MRI Fusion Biopsy) là thật sự cần thiết. MRI Fusion Biopsy có thể phát hiện được cả những thương tổn nhỏ, sớm hơn và có độ nhạy cao hơn so với sinh thiết thông thường, đặc biệt trong trường hợp có chỉ định sinh thiết lại lần 2.

Chỉ định

- Bệnh nhân nghi ngờ ung thư TTL nhưng sinh thiết lần 1 âm tính và phát hiện tổn thương nghi ngờ ung thư trên MRI (PI- RADS \geq 3).
- Trường hợp ung thư TTL có nguy cơ thấp, được điều trị giám sát tích cực.
- Tổn thương nghi ngờ ung thư trên MRI (PI-RADS \geq 3) ở vị trí ngoài vùng ngoại biên.

Chống chỉ định

- Không đồng ý làm thủ thuật.
- Viêm tiền liệt tuyến cấp tính.
- Bệnh nhân bị nhiễm khuẩn nặng.
- Bệnh nhân bị rối loạn đông máu hay đang uống thuốc chống đông.
- Bệnh nhân có các bệnh nội khoa nặng chưa điều trị ổn.
- Bệnh nhân mới phẫu thuật hậu môn trực tràng, viêm, hẹp hậu môn.

Chuẩn bị

Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa được đào tạo về kỹ thuật này.
- Bác sĩ và kỹ thuật viên gây mê.
- Điều dưỡng.

Phương tiện

Chuẩn bị hình ảnh MRI

- Lấy hình từ hệ thống PACS của bệnh viện.
- Khởi động hệ thống máy Trinity, điền đầy đủ thông tin bệnh nhân và "Import" hình ảnh RMI của bệnh nhân vào hệ thống máy.
- Bắt đầu đánh dấu TTL trên ảnh MRI bằng 3 điểm mốc: đỉnh TTL, cổ bàng quang, trung điểm của mặt sau TTL trên hệ thống máy.
- Thêm tổn thương, điều chỉnh bán kính của tổn thương và thêm PIRADS của tổn thương trên máy.

Dụng cụ và vật tư y tế

- Hệ thống máy sinh thiết TTL dưới hướng dẫn của siêu âm kết hợp hình ảnh MRI Trinity.

- Đầu dò siêu âm trực tràng 3D side-fire Probe 170⁰.
- Bảng hướng dẫn sinh thiết, hệ thống đế đỡ Steady pro.
- Súng sinh thiết Magnum.
- Kim sinh thiết Bard magnum 18Fr, dài 20cm, chiều dài mẫu sinh thiết 2cm.
- Bao cao su vô khuẩn 2 cái/ cas.
- Bao camera 2 cái/ cas.
- Gel siêu âm.
- Lọ đựng mẫu mô được ghi chú cụ thể bên ngoài.
- Bộ dụng cụ đặt thông tiểu và thông Foley 18Fr.
- Dung dịch betadine 10%, bơm tiêm 10ml, găng tay phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ can thiệp vô trùng: kẹp Kelly, 1 bát kim loại.
- Bông, gạc, băng dính phẫu thuật.

Người bệnh

- Bệnh nhân được tư vấn giải thích cho bệnh nhân về thủ thuật sinh thiết: sự cần thiết, các biến chứng có thể gặp, nguy cơ rủi ro trong quá trình thủ thuật và nhịn ăn uống từ 22h tối hôm trước.

- Người bệnh được thực hiện vệ sinh trực tràng và dùng thuốc kháng sinh dự phòng trước khi làm sinh thiết ít nhất 30 phút theo hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng của bệnh viện.

- Người bệnh sẽ được khám tổng thể toàn thân để phát hiện các yếu tố nguy cơ cao khi thủ thuật như bệnh tim mạch, hen phế quản, tiền sử dị ứng...

Hồ sơ

- Hoàn thành đầy đủ hồ sơ bệnh án, các xét nghiệm chẩn đoán cơ bản phục vụ cuộc phẫu thuật, phiếu khám tiền mê, bản cam kết thực hiện phẫu thuật, chữ ký của phẫu thuật viên.

Các bước tiến hành

Vô cảm

- Bệnh nhân được tê tủy sống hoặc tiền mê kết hợp tê tại chỗ bằng lidocain.

Kỹ thuật thực hiện

- Chuẩn bị tư thế

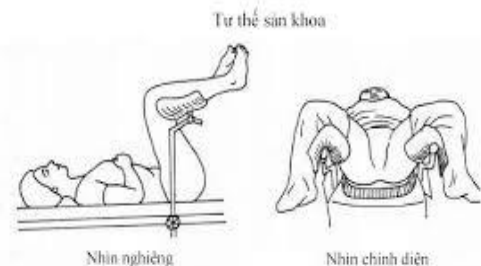
+ Bệnh nhân nằm tư thế sản khoa.

+ Tiến hành đặt thông niệu đạo bằng quang lưu và cố định ngược về phía bụng.

+ Sát khuẩn bề mặt da vùng tầng sinh môn nơi tiến hành đâm kim sinh thiết.

- Dùng bao bọc camera để bao hệ thống cố định và đầu dò siêu âm. Cho gel vào bao cao su và bọc lấy đầu dò, gắn đế đỡ đầu dò và đầu dò vào đế giữ.

- Đưa đầu dò vào bệnh nhân theo đường trực tràng, điều chỉnh vị trí đầu dò để thấy được rõ nhất tuyến tiền liệt và ống thông niệu đạo trên hình ảnh siêu âm; điều chỉnh đảm bảo cho tiền liệt tuyến nằm trong khung màu vàng và chỉnh các thông số cơ bản của siêu âm để thấy được hình ảnh rõ nhất và cố định đầu dò.



Hình 1: Tư thế bệnh nhân



Hình 2: Đưa đầu dò vào trực tràng

- Bắt đầu đánh dấu tuyến tiền liệt trên ảnh siêu âm tương tự như đánh dấu qua MRI bằng 3 điểm mốc: đỉnh TTL, cổ bàng quang, trung điểm của mặt sau TTL.
- Sau khi đánh dấu xong trên siêu âm tiến hành xác nhận ảnh hợp nhất giữa MRI và siêu âm.

- Chọn các vị trí dự định sinh thiết: lần lượt chọn sinh thiết các tổn thương trước (tại mặt cắt chứa tổn thương với đường kính lớn nhất) và các vị trí sinh thiết hệ thống. Thứ tự chọn các vị trí sinh thiết là trình tự sẽ tiến hành đâm kim thực tế.

- Tiến hành đâm kim theo vị trí đã được chọn và lấy mẫu sinh thiết bỏ vào lọ đã đánh dấu sẵn gửi giải phẫu bệnh.



Hình 3: Đánh dấu vị trí sinh thiết



Hình 4: Sinh thiết theo vị trí đã chọn

Theo dõi

Thời kì hậu phẫu

- Sau sinh thiết bệnh nhân được theo dõi sát sinh hiệu mỗi 30 phút trong 4h đầu.
- Thông niệu đạo được rút sau 1 ngày nếu không có chỉ định lưu thêm.
- Theo dõi biến chứng: tiểu máu, xuất tinh ra máu, khối máu tụ vùng tầng sinh môn, nhiễm khuẩn...

Sau thời kỳ hậu phẫu

- Theo dõi tiểu máu, xuất tinh máu kéo dài, viêm tuyến tiền liệt...
- Theo dõi PSA để chỉ định sinh thiết lại khi cần.
- Theo dõi triệu chứng đường tiểu dưới.

Xử trí tai biến

- Chảy máu: Để tránh các biến chứng chảy máu nặng, cần khảo sát các xét nghiệm đông máu và tiền căn dùng thuốc kháng đông và thuốc chống ngưng tập tiểu cầu trước sinh thiết.

- Tiểu máu đại thể - toàn dòng, màu hồng nhạt, tự hết sau 1-2 ngày. Một số trường hợp, bệnh nhân có thể tiểu máu đến 1 tuần sau sinh thiết hoặc cần phải truyền máu.

- Xuất tinh máu: Tỷ lệ này theo y văn khoảng 30% và có thể kéo dài đến 1 tháng.

- Nhiễm khuẩn: Bệnh nhân có biểu hiện sốt cao, lạnh run hoặc ớn lạnh tùy mức độ nhiễm trùng. Thêm triệu chứng liên quan như tiểu gắt buốt, tiểu đục sau sinh thiết. Ngoài ra một số ít bệnh nhân có thể bị biến chứng viêm TTL, áp xe TTL, viêm tinh hoàn.

PHẪU THUẬT CẮT TLT TẬN GỐC BẢO TỒN THÀNH KINH CƯƠNG CÓ HỖ TRỢ ROBOT

Chỉ định

Tất cả bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt có chỉ định cắt tận gốc (ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn T1, T2, T3a; dự hậu sống còn trên 10 năm) có chức năng cương đạt tổng số IIEF-5 từ 17 điểm trở lên (không RLC hoặc chỉ RLC nhẹ)

Chống chỉ định

- Rối loạn đông máu chưa hồi phục.
- Có phẫu thuật vùng chậu trước đây (chống chỉ định tương đối do tăng nguy cơ dính, tổn thương ruột và kéo dài thời gian mổ)

Chuẩn bị

1. Người thực hiện

- Bác sĩ chuyên khoa tiết niệu đã qua đào tạo về phẫu thuật tiết niệu có hỗ trợ robot

2. Phương tiện

- Phòng mổ
- Hệ thống Robot daVinci
- Dụng cụ phẫu thuật lắp đặt trên các cánh tay robot
- Dụng cụ của hệ thống Robot daVinci
 - o Túi phụ kiện cơ bản và vỏ bao các cánh tay Robot
 - o Đầu camera phẫu thuật
 - o Scope nội soi 12mm với góc nhìn 0° và 30°
- Chỉ khâu phẫu thuật:
- Dao Harmonic hoặc dao Ligasure
- Hemo-lok, Clips.
- Thông Foley.
- Vợt phẫu thuật để lấy bệnh phẩm ra ngoài.

3. Người bệnh

- Cần được kiểm tra chẩn đoán xác định, các chỉ định, chống chỉ định.
- Giải thích BN: mục đích, tai biến của thủ thuật; ký giấy cam đoan làm thủ thuật.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo mẫu quy định.

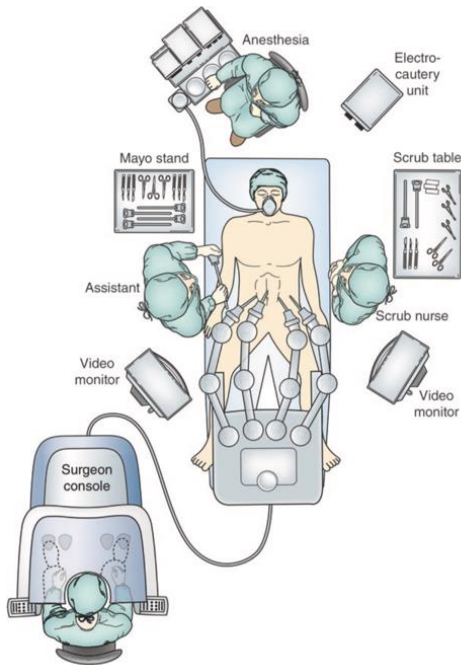
Kỹ thuật

1. Vô cảm và tư thế bệnh nhân

- Vô cảm: nội khí quản
- Tư thế bệnh nhân: Bệnh nhân nằm ngửa theo tư thế Trendelenburg.

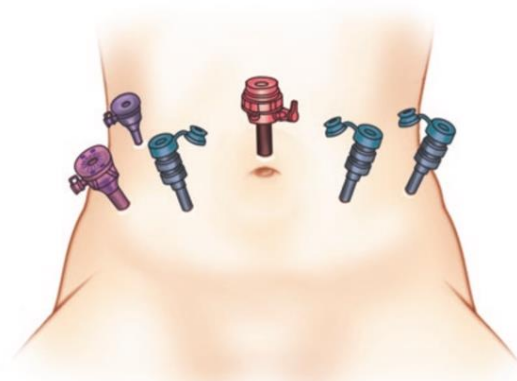
- Thực hiện kỹ thuật: phẫu thuật nội soi có sự hỗ trợ robot qua phúc mạc

2. Thao tác phẫu thuật



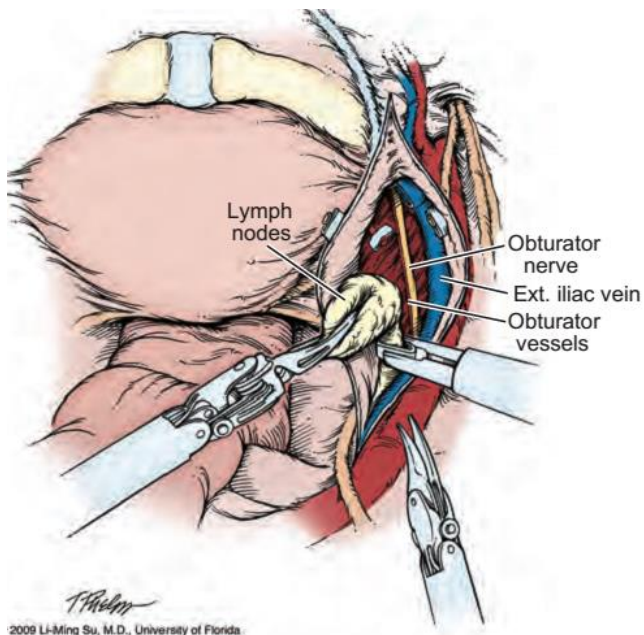
Hình 1.6: Sơ đồ vị trí thiết lập hệ thống Robot [Error! Reference source not found.]

- Bệnh nhân nằm tư thế Trendelenburg 30⁰, hai chân dạng.
- Vào Trocar rốn 12cm đặt Camera để quan sát ổ bụng trước khi tiến hành các bước tiếp theo. Bơm CO₂ áp lực 12 – 15 mmHg.
- Thêm các Trocar khác, khoảng cách giữa các Trocar 8cm, theo hình minh họa. Một hoặc hai trocars cho phẫu thuật viên phụ bên phải hoặc bên trái bệnh nhân.



Hình 1.7: Mô tả vị trí đặt các trocars [Error! Reference source not found.]

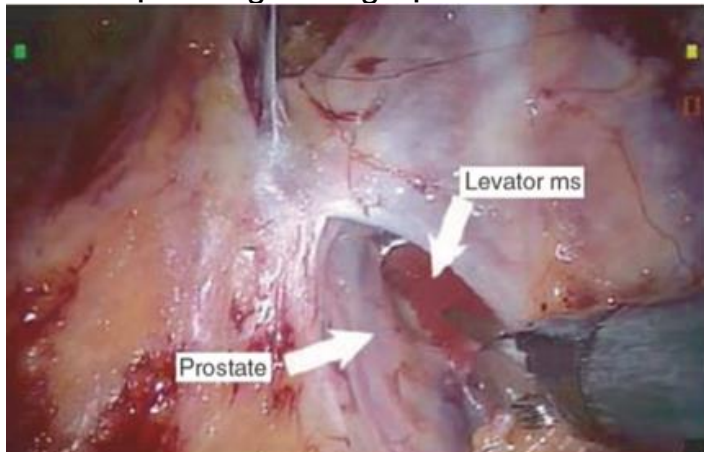
- Điều chỉnh và lắp các cánh tay Robot, người phụ ngồi kế bên bệnh nhân. Phẫu thuật viên chính điều khiển Robot tiến hành thực hiện kỹ thuật cắt tuyến tiền liệt, có hoặc không có nạo hạch chậu bịt.
- Nạo hạch chậu bịt có thể thực hiện trước hoặc sau khi cắt tuyến tiền liệt, bóc tách hạch chậu bịt 2 bên, thấy rõ được động mạch chậu và thần kinh bịt, tránh làm tổn thương thần kinh bịt.



2009 Li-Ming Su, M.D., University of Florida

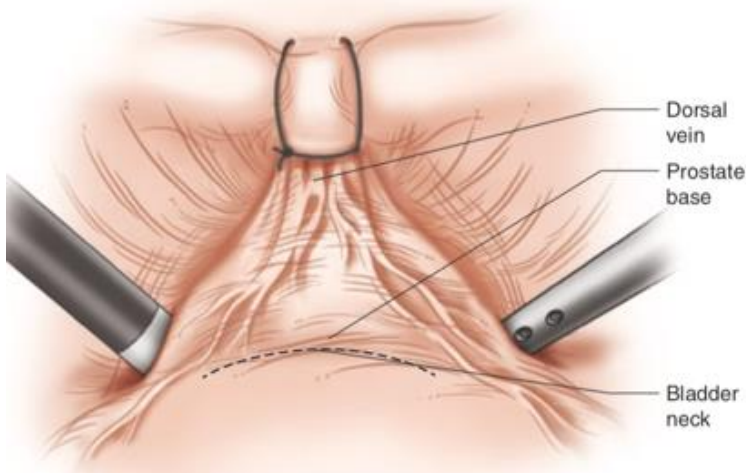
Hình 1.8: Mô tả bóc tách nạo hạch chậu bịt [Error! Reference source not found.]

- Bước 1: Mở vào khoang Rezius từ vùng đỉnh bàng quang, bóc lộ mạc nội chậu 2 bên.
- Bước 2: Mở mạc nội chậu bằng kéo, bóc tách thấy rõ tuyến tiền liệt và tĩnh mạch lưng dương vật



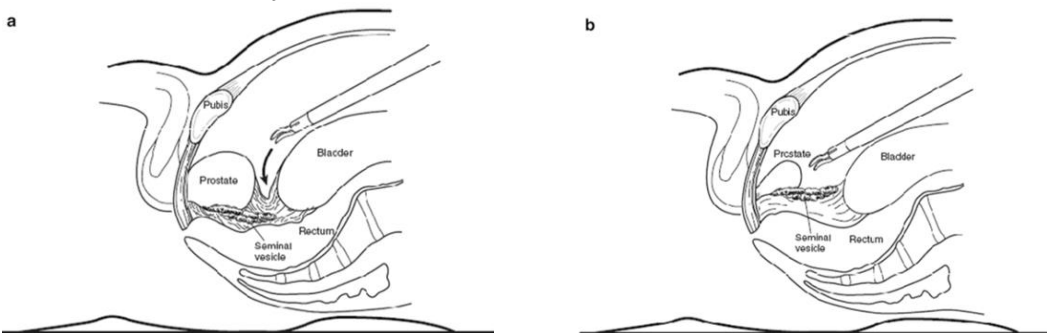
Hình 1.9: Mô tả mở mạc nội chậu. [Error! Reference source not found.]

- Bước 3: khâu cột và cắt tĩnh mạch lưng dương vật.



Hình 1.10: Mô tả khâu cột tĩnh mạch lưng dương vật [Error! Reference source not found.]

- Bước 4: bóc tách xác định ranh giới giữa tuyến tiền liệt và cổ bàng quang, cắt rời tuyến tiền liệt ra khỏi bàng quang, đi từ mặt trước bàng quang vào niệu đạo tuyến tiền liệt và ra mặt sau bàng quang.



Hình 1.11 bóc tách ranh giới giữa TLT và cổ bàng quang [Error! Reference source not found.]

- Bước 5: bóc tách túi tinh và ống dẫn tinh 2 bên, cắt ống dẫn tinh 2 bên.
- Bước 6: bóc tách mặt sau tuyến tiền liệt ra khỏi trực tràng, xác định được cân Denonvillier.
- Bước 7: bóc tách 2 mặt bên của tuyến tiền liệt, có thể bảo tồn bó mạch thần kinh cương tại bước này.

Kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương có hỗ trợ robot dựa vào mặt phẳng cân mạc

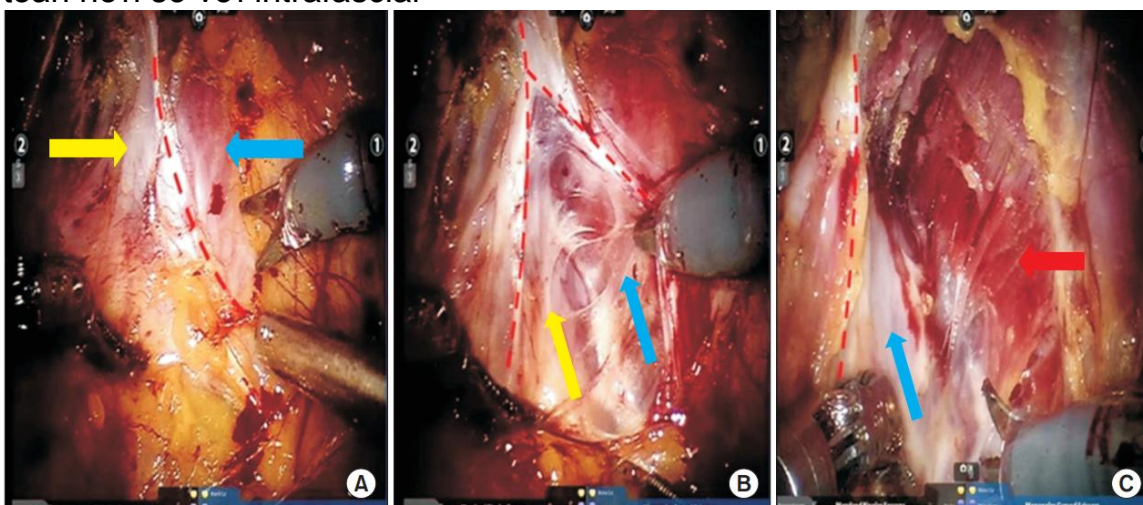
Trong cân mạc (Intrafascial)

Phẫu tích giữa vỏ tuyến tiền liệt và mạc quanh TLT. Phương pháp này giúp bảo tồn bó mạch thần kinh cương toàn vẹn nhất nhưng nguy cơ làm tổn thương vỏ bao TLT cao nhất

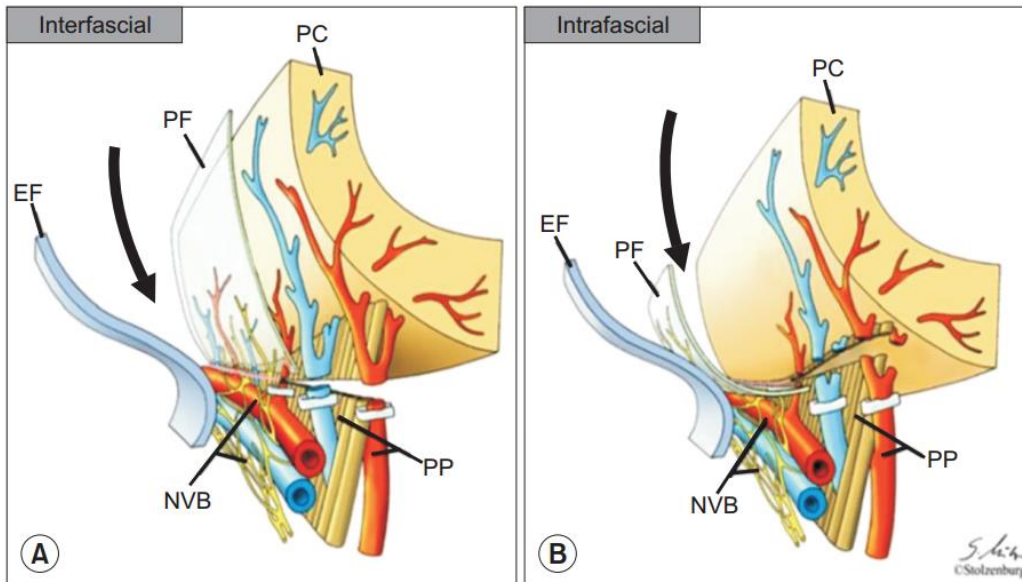
Tiếp cận phía trước từ vị trí 6 giờ, bác sĩ phẫu thuật dễ dàng tạo mặt phẳng bóc tách hơn do cân Denonvillier's dày hơn và chỉ là một lớp tại vị trí này. Với hướng tiếp cận ngoài cao sẽ khó khăn hơn do cân mạc có nhiều lớp ở vị trí sau ngoài TLT [Error! Reference source not found.]

Giữa cân mạc (Interfascial)

Tạo một bề mặt phẫu tích giữa mạc nội chậu và mạc quanh TLT. Mặt phẳng bóc tách interfascial ở giữa cân mạc TLT tại vị trí trước ngoài, sau ngoài TLT và vị trí giữa của bó mạch thần kinh cương. Diện bóc tách này giúp biên phẫu thuật an toàn hơn so với intrafascial [Error! Reference source not found.]



Hình 1.15. A lá tạng mũi tên màu vàng, lá thành mũi tên màu xanh của mạc nội chậu, chỗ giao nhau của 2 lá (đường đỏ đứt đoạn). B mặt phẳng bảo tồn thần kinh cương interfascial và intrafascial. C bóc tách mặt phẳng ngoài mạc nội chậu, cơ nâng hậu môn màu đỏ [Error! Reference source not found.]



Hình 1.16. Các kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương A interfascial B intrafascial

PC (prostatic capsula): vỏ TLT, PF (periprostatic fascia): mạc quanh TLT, EF (endopelvis fascia) mạc nội chậu (endopelvis fascia) NVB bó mạch TK cương [Error! Reference source not found.]

Bảo tồn thần kinh cương dựa trên hướng tiếp cận giải phẫu khác nhau

Hướng tiếp cận bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt TLT tận gốc có hỗ trợ robot có thể từ trước từ đáy TLT đến đỉnh TLT hoặc phía sau từ đỉnh đến đáy TLT. Không có đủ dữ liệu khoa học để khẳng định hướng tiếp cận nào là tốt hơn

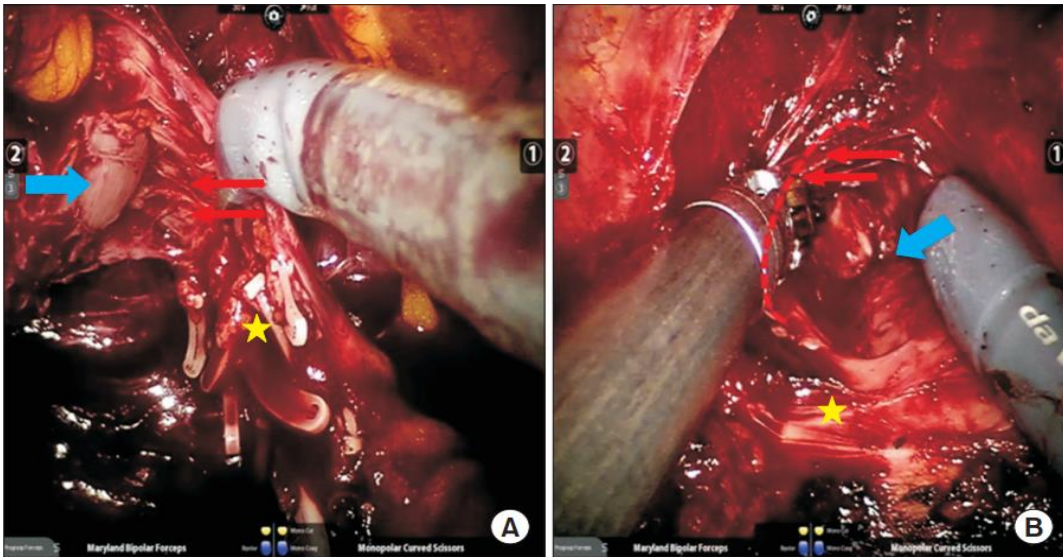
Hướng phía trước

Sau khi bóc tách và đẩy ống dẫn tinh và túi tinh lên trên, lúc này có thể quan sát và kiểm soát cuống TLT nhưng không dùng nhiệt tạo vùng đáy của TLT. Tiếp đến TLT được kéo hướng đối diện và bộc lộ mạc nội chậu ngoài. Vùng tam giác tạo bởi cân Denonvilliers, mạc nội chậu phía ngoài và TLT được bộc lộ. Tiếp tục thực hiện kỹ thuật interfascial hoặc intrafascial

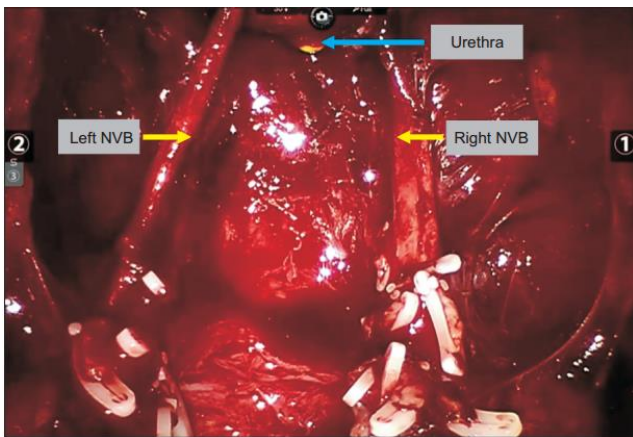
Hướng tiếp cận ngược từ phía sau

Sau khi phẫu tích túi tinh và mặt phẳng phía sau bộc lộ phía xa, TLT được quay ra trái hoặc phải đối bên. Mạc nội chậu phía ngoài được bộc lộ và bóc tách bằng kéo để bộc lộ bó mạch thần kinh cương ở vùng giữa TLT. Sau đó phẫu tích mặt phẳng phía sau đến khi bóc tách bó mạch thần kinh cương ra khỏi cuống TLT. Sau khi kiểm soát cuống TLT bằng hemolok ở đáy TLT. Tiếp tục bóc tách ra mặt trước đến đỉnh TLT để giải phóng hoàn toàn bó mạch thần kinh cương khỏi TLT. Giải phóng hoàn toàn bó mạch TK cương vùng cổ là cần thiết để tránh làm tổn thương vùng cổ.

Tiếp cận từ phía sau có lợi điểm là phát hiện sớm và giải phóng bó mạch TK cương khỏi TLT trước khi kiểm soát cuống TLT. Giúp tránh kẹp nhầm clip lên cuống và giảm tổn thương thần kinh. Nghiên cứu của Ko và cs^[47] những bệnh nhân tiếp cận từ hướng sau có chức năng cương phục hồi sớm hơn nhóm tiếp cận từ trước.

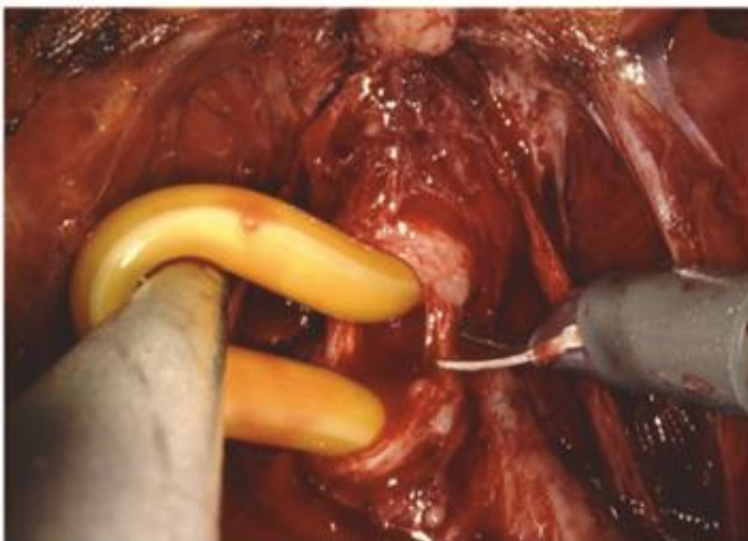


Hình 1.17. A tiếp cận sau bên phải, B phía trước bên trái. Sao vàng củng TLT, mũi tên xanh vỏ bao, đường đứt đoạn đồ bó mạch TK cứng [Error! Reference source not found.]



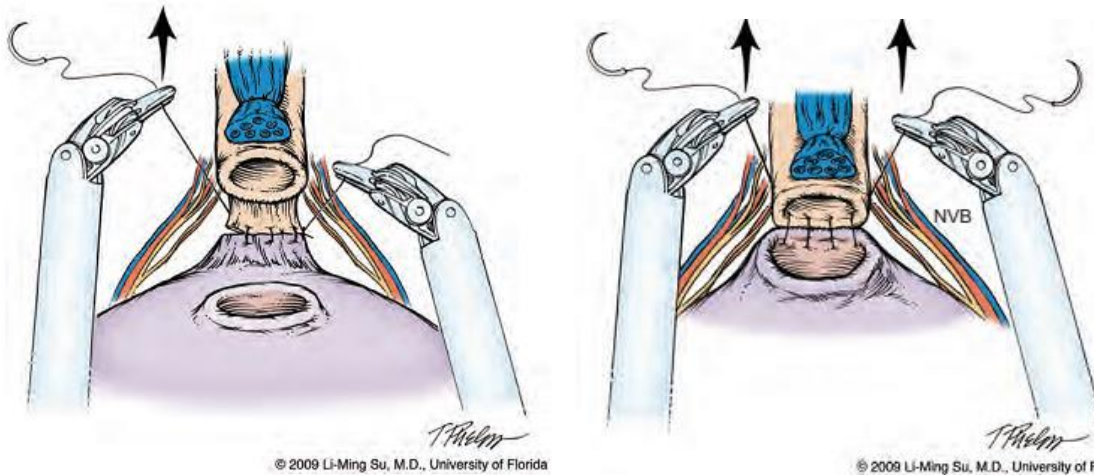
Hình 1.18. Bó mạch thần kinh cương 2 bên sau khi bảo tồn [Error! Reference source not found.]

- Bước 8: bóc tách vùng đỉnh tuyến tiền liệt, niệu đạo đầu xa, cố gắng giữ lại niệu đạo càng dài càng tốt.



Hình 1.12. Bóc tách vùng đỉnh TLT và niệu đạo [Error! Reference source not found.]

- Bước 9: lấy trọn TTL và túi tinh 2 bên thành 01 khối, bệnh phẩm được để trong túi hoặc vớt phẫu thuật.
- Bước 10: Khâu nối niệu đạo vào cổ bàng quang.



Hình 1.13. Mô tả khâu nối niệu đạo vào cổ bàng quang [Error! Reference source not found.]

- Bước 11: Đặt dẫn lưu và lấy bệnh phẩm ra ngoài qua lỗ trocar rốn được mở rộng.



Hình 1.14. Lấy bệnh phẩm
Theo dõi

- Sau mổ, chuyển phòng hậu phẫu theo dõi và chăm sóc sau mổ.
- Sau khi bệnh nhân tỉnh, sinh hiệu ổn, chuyển lên khoa Ngoại niệu tiếp tục theo dõi và chăm sóc.

TÁN SỎI THẬN QUA DA TƯ THỂ SẤP DẠNG CHÂN

Đại cương

Theo dòng lịch sử phát triển của khoa học kỹ thuật, các kỹ thuật can thiệp ngoại khoa trong sỏi thận ngày càng được cải tiến. Cho đến giữa thập niên 50 của thế kỷ trước, mổ hở vẫn là phương pháp tiêu chuẩn trong can thiệp ngoại khoa sỏi thận với hàng loạt đóng góp của các tác giả Joseph Hyrtl năm 1882, Max Brodel năm 1902 và gần nhất là Howard Kelly. Nhưng những phát triển trong lĩnh vực can thiệp sỏi thận đã bước sang một bước đi khác từ 1941 sau ca phẫu thuật nội soi thận đầu tiên thực hiện bởi Rupel và Brown. Tán sỏi thận qua da có nhiều ưu điểm như chi phí điều trị thấp, hậu phẫu ít đau và thời gian hồi phục sớm hơn, ít tổn thương chủ mô thận hơn nên đã được chấp nhận và áp dụng rộng rãi. Ngày nay, chỉ định mổ mở sỏi thận chỉ chiếm 5% tất cả các trường hợp, tán sỏi thận qua da trở thành phương pháp phẫu thuật chủ đạo.

Phẫu thuật tán sỏi thận qua da đã bước qua nhiều bước phát triển về mặt kỹ thuật từ ca phẫu thuật đầu tiên năm 1941 đến nay với nhiều xu hướng mới nhằm tăng hiệu quả phẫu thuật như:

- Thay đổi kích thước đường vào thận tùy theo kích thước sỏi như tán sỏi thận qua da bằng đường hầm nhỏ, đường hầm siêu nhỏ.

- Thay đổi tư thế đặt bệnh nhân phẫu thuật, từ tư thế nằm sấp ban đầu đến nay đã phát triển rất nhiều cách đặt tư thế phẫu thuật khác nhau tùy mục đích phẫu thuật như : tư thế ngửa, tư thế sấp dạng chân, tư thế nghiêng, tư thế ngửa cải tiến Galdakao, tư thế tán sỏi úp ngược.

- Thay đổi về phương tiện hướng dẫn chọc dò thận dưới hướng dẫn siêu âm hay quang tuyến X, phương tiện tán sỏi bằng siêu âm hay bằng laser, nong tạo đường hầm bằng bóng bằng Amplatz hay ống nhọn mềm...

Chỉ định

- Sỏi thận lớn hơn 2cm, có thể bán san hô hay nhiều viên
- Sỏi thận nhỏ hơn 2cm thất bại với tán sỏi ngoài cơ thể.
- Sỏi trong túi thừa đài thận.
- Sỏi thận kèm các bế tắc khác của hệ niệu như hẹp khúc nối, hẹp cổ đài thận

Chống chỉ định

- Rối loạn đông máu chưa hồi phục.
- Các nhiễm khuẩn niệu chưa được điều trị
- Bệnh nhân có phình động mạch thận
- Bệnh nhân có đọt máy tạo nhịp tim
- Bệnh nhân có vôi hóa động mạch chủ
- Bệnh nhân có thai, u ác tính trên thận sỏi, có bệnh lý ảnh hưởng gây mê

Chuẩn bị

Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa tiết niệu đã qua đào tạo về kỹ thuật tán sỏi thận qua da

Phương tiện

- Dụng cụ chọc dò và nong đường hầm (TSTQD đường hầm nhỏ):
 - + Kim chọc dò: kim 16 Gauge.
 - + Dụng cụ nong của hãng Storz theo bộ TSTQD đường hầm nhỏ.
 - + Bộ nong Seplou, Hoa Kỳ.

- + Ống Amplatz số 16,5 Fr.
 - Máy siêu âm Affiniti 30 Ultrasound system, Philips
 - Hệ thống máy C-arm (hiệu Shimadzu Wba-200).
 - Dụng cụ soi (hệ thống WOLF 5509): Máy soi bàng quang cứng 12 Fr, máy soi niệu quản 9 Fr, hệ thống màn hình dây sáng, nguồn sáng.
 - Kèm gấp sỏi loại “crocodile”, “grasper và “tripode” của hãng Storz, rọ bắt sỏi kim loại.
 - Dây dẫn (guide wire): loại dây dẫn mềm 0,038 inch, loại dây dẫn kim loại thông thường hình chữ J, 2 loại kích cỡ 0,035 và 0,038 inch.
 - Máy tán sỏi laser Holmium của hãng Hans ® (chỉnh thông số tán 40W, 20Hz), dây quang tán sỏi (fiber).
- Hệ thống dịch tưới rửa: dung dịch NaCl 0.9% tưới rửa liên tục với dòng chảy với áp lực thấp tự nhiên khi đặt thùng dung dịch cao 0.8m-1m trên mặt phẳng thận nối dây xuống kênh cấp nước của máy soi hoặc dùng máy bơm hút tưới rửa.

Người bệnh

- Bệnh nhân được tắm rửa sạch sẽ, đi cầu và đi tiểu trước mổ
- Bệnh nhân được cho nhịn ăn ít nhất 6 giờ trước mổ và nhịn uống nước ít nhất 2 giờ trước mổ.
- Bệnh nhân được tư vấn các lợi ích, nguy cơ trước mổ

Hồ sơ bệnh án

- Bệnh nhân được ghi nhận đầy đủ bệnh sử, tiền căn, thăm khám tổng quát, thăm khám hệ tiết niệu.
- Chú ý thăm khám kỹ để phát hiện các tình trạng ảnh hưởng bất lợi đến cuộc mổ như tình trạng tim mạch, hô hấp, đông máu và nhiễm trùng niệu chưa điều trị.
- Bệnh nhân cần có phim KUB, IVU hoặc MSCT bụng để khảo sát hình dạng và chức năng hệ niệu, tổng phân tích nước tiểu và công thức máu để đánh giá tình trạng nhiễm trùng.

Kỹ thuật

Vô cảm và tư thế bệnh nhân

- Bệnh nhân được đặt theo tư thế sắp dạng chân
- Phương pháp vô cảm được sử dụng là gây mê nội khí quản.

Thao tác phẫu thuật

Đặt tư thế bệnh nhân và đặt thông niệu quản:

- Tất cả các trường hợp đều được đặt tư thế nằm sấp từ đầu. gối đệm dưới vai, cánh tay dang 90 độ và để thấp hơn vai, cẳng tay thấp hơn cánh tay, đặt một gối đệm khác ở cùng thận thắt lưng, lên khoảng 30 độ và giữ cố định thận khi chọc dò.

- Tại giai đoạn đặt thông niệu quản, chân bệnh nhân dạng ra một góc 60 độ, đặt máy soi bàng quang, quan sát mặt trước trên của bàng quang để tìm vị trí miệng niệu quản, đưa thông niệu quản ngược dòng lên bể thận, bơm thuốc cản quang xem hệ thống đài bể thận dưới màn hình tăng sáng, rút máy soi, đặt Foley niệu đạo, dán cố định thông niệu quản và Foley niệu đạo vào chân bệnh nhân. Tiến hành khép chân bệnh nhân lại và bắt đầu chọc dò.

Tiến hành chọc dò đài thận và tán sỏi:

Gồm 3 giai đoạn chính:

- Giai đoạn 1: Chọc dò đài thận.

B1: Xác định đài thận cần chọc dò, bơm thuốc cản quang (Telebrix 30) qua thông niệu quản quan sát qua màn huỳnh quang tăng sáng để xác định đài thận chọc dò.

B2: Xác định vị trí đâm kim: bên trong đường rạch sau giữa xương sườn 12 và mào chậu.

B3: Chọc dò vào đài thận. Đưa kim vào đài thận, chúng tôi sử dụng 2 mặt phẳng dưới hướng dẫn của C-Arm.

+ Mặt phẳng trước - sau: hướng mũi kim ra ngoài hoặc vào trong.

+ Mặt phẳng nghiêng: hướng mũi kim lên trên (nông) hay xuống dưới (sâu).

Luồng dây dẫn vào đến đài trên hoặc xuống niệu quản với độ dài thích hợp. Một số trường hợp, luồng thêm một sợi dây dẫn khác. Thao tác

nông đường hầm dựa trên sợi thứ hai. Sợi thứ nhất có vai trò như dây dẫn an toàn được giữ ở ngoài Amplatz hoặc máy soi thận.

- Giai đoạn 2: Nong tạo đường hầm.

+ Dùng bộ nong nhựa Seplou hoặc bộ nong kim loại Ankel nong dần đường hầm.

+ Đặt các Amplatz 15F, 16.5F, hoặc 21F tùy kích thước sỏi.

- Giai đoạn 3: Tán sỏi và lấy sỏi.

Chúng tôi dùng máy tán sỏi Laser Holmium đưa vào kênh thao tác trên ống soi thận, tán vụn sỏi rồi dùng rọ gấp các mảnh sỏi nhỏ ra ngoài. Một số mảnh sỏi bị tống xuất ra ngoài qua kênh Amplatz nhờ vào dòng nước tưới rửa thận.

Đánh giá sạch sỏi trên bàn mổ: đánh giá trực tiếp dưới màn hình tăng sáng, dẫn lưu thận, mở thận ra da bằng ống Foley 14F hay 16F, bơm bóng 3ml.

Theo dõi

Sau phẫu thuật: theo dõi chủ yếu tình trạng sạch sỏi, nhiễm trùng, chảy máu, chức năng thận.

Xử trí tai biến

Chảy máu sau mổ => can thiệp nội mạch hay mổ mở cầm máu.

Nhiễm khuẩn => sử dụng kháng sinh.

Sốt sỏi => kết hợp các phương pháp khác như tán sỏi ngoài cơ thể.

PHẪU THUẬT CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC VỚI CHUYỂN LƯU NƯỚC TIỂU BẰNG TÚI CHỨA BRICKER

ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BÀNG QUANG XÂM LẤN CƠ CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC

Chỉ định

- Bướu nông bàng quang, điều trị thất bại với CĐNS, hóa trị hoặc BCG trong BQ, bướu biệt hóa kém, thương tổn rải rác nhiều trong BQ. CIS lan tỏa, bướu xâm lấn TTL, niệu đạo.
- Bướu xâm lấn cơ (T2, T3a) hay lớp mỡ ngoài của BQ, chưa có biểu hiện di căn xa.

Nam

- Phẫu thuật cắt BQ tận gốc ở nam giới bao gồm cắt toàn bộ BQ kèm phúc mạc phủ trên, mỡ quanh BQ, niệu quản đoạn cuối, TTL, túi tinh và ống dẫn tinh. Trong phẫu thuật chuẩn phải lấy càng nhiều niệu đạo màng càng tốt.
- Nạo hạch chậu 2 bên.

Nữ

- Phẫu thuật cắt BQ tận gốc ở nữ giới bao gồm lấy hết tử cung, vòi trứng, buồng trứng, BQ và niệu đạo thành 1 khối.
- Nạo hạch chậu 2 bên.

CHUẨN BỊ BỆNH NHÂN

- Hội chẩn nội khoa và gây mê hồi sức cần thận.
- Chuẩn bị ruột trước phẫu thuật. Cho BN uống thuốc rửa ruột trước ngày mổ 1 ngày, cho BN rửa ruột đến khi nước rửa ra trong. Kết hợp kháng sinh nhóm β – lactam và metronidazole trước mổ 1 ngày và tiếp tục trong hậu phẫu 3 ngày.. Truyền dịch để tránh mất nước.
- Tắm rửa từ kỹ từ ngực đến đùi đêm trước phẫu thuật.
- Đặt sonde mũi dạ dày trước phẫu thuật.
- Nếu BN có bệnh sử thuyên tắc mạch hay dẫn tĩnh mạch cần cho heparin phòng ngừa (5000UI tiêm dưới da) và mỗi 12 giờ sau cho đến khi ổn định.

CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC Ở ĐÀN ÔNG

- BN nằm ngửa
- Khử trùng vùng mổ rộng từ xương ức đến dương vật
- Đặt sonde niệu đạo BQ trong suốt quá trình phẫu thuật.
- Rạch da đường giữa bụng trên xương mu vòng quanh rốn, có thể kéo dài qua rốn đến xương ức nếu khó khăn. Mỡ phúc mạc
- Thăm sát ổ bụng và vùng chậu để đánh giá di căn và mức độ di động của bướu.
- Che ruột khỏi khung chậu và bộc lộ vùng sau xương mu
- Các hạch vùng chậu – bịt phải được nạo sạch đến khi thấy được thành kinh bịt. Cần thiết nạo hoặc sinh thiết hạch cạnh động mạch chủ.

- Phẫu tích ống niệu rốn và kẹp cắt. Đường cắt phúc mạc kéo dài qua 2 bên và bên dưới ống niệu rốn. Như vậy một mảnh phúc mạc hình tam giác với đỉnh phía trên ống niệu rốn sẽ được lấy ra nguyên khối với BQ.
- Dễ dàng tìm thấy động mạch rốn bên hai bên. Khống chế động mạch rốn bằng chỉ soie 3.0. Khi kéo động mạch này lên ta dễ dàng tìm thấy động mạch chậu trong. Tiến hành cột động mạch chậu trong bằng soie 2.0. Với kỹ thuật này, thời gian cắt BQ nhanh hơn và giúp giảm mất máu nhiều.
- Niệu quản được nhận diện tại chỗ phân đôi động mạch chậu, giải phóng một đoạn 3 – 4 cm. Cắt và cột đầu xa của niệu quản.
- Với động tác kéo căng mồm cột niệu quản, dung ngón tay bóc tách mặt sau để bộc lộ khoang cân Denonvilliers phía ngoài. Kỹ thuật này có ích để xác định khoảng cách giữa BQ và trực tràng.
- Mở cân mạc nội chậu 2 bên TTL bằng đầu tù của kéo. Vị trí lý tưởng để cắt là góc hợp bởi lá mạc thành cơ nâng hậu môn và lá mạc tạng phủ lên bề mặt TTL. Cắt các lá mạc này hướng vào giữa cho đến khi gặp dây chằng mu – TTL.
- Căng ống niệu rốn để kéo bệnh phẩm về phía trên nhằm tạo điều kiện bóc tách túi tinh và ống phóng tinh ngay mặt sau TTL. Đến lúc này BQ được tách rời 2 bên và mặt sau.
- Nhận diện dây chằng mu – TTL bằng cách kéo TTL lên trên và ra sau. Khống chế tĩnh mạch lưng dương vật bằng mũi khâu vicryl 1.0 ở mồm TTL. Mạng tĩnh mạch TTL được kiểm soát bằng một hay 2 mũi khâu bằng vicryl 1.0 xa chỗ nối BQ – TTL.
- Mở một đường ngang trên mũi khâu bằng dao và bóc tách bằng kéo để bộc lộ niệu đạo, có ống thông sờ thấy bên trong niệu đạo. Thành trước niệu đạo được cắt ngay bên dưới mồm TTL. Bộc lộ ống thông Foley, cắt, kẹp và giữ để kéo. Tại điểm này khâu 3 mũi vicryl 4.0 xuyên qua niệu đạo tại vị trí 3, 9 và 12 giờ, lấy cả niêm mạc và cấu trúc quanh niệu đạo. Những mũi khâu neo dung để giữ lại niệu đạo, phòng tuột vào trong và được dùng sau này khi nối niệu đạo vào hồi tràng.
- Thành sau niệu đạo được cắt rời. Thực hiện tiếp 2 mũi khâu neo ở vị trí 5 và 7 giờ.
- Kiểm tra cầm máu tại mồm niệu đạo, 2 bên cơ nâng hậu môn.

CẮT BÀNG QUANG TẬN GÓC Ở PHỤ NỮ

KỸ THUẬT LẤY RUỘT (HỒI TRÀNG) VÀ TẠO HÌNH(phần bổ sung)

Quan sát toàn bộ ruột, chỉ tạo hình khi ruột không viêm hay không có di căn. Đoạn ruột được chọn phải đủ độ dài tới vị trí miệng nối , không căng kéo. Chọn một đoạn ruột khoảng 25cm cách góc hồi manh tràng 15 đến 20 cm, cắt rời hai đầu đoạn ruột được chọn và cắt nối hai đầu ruột còn lại bằng Stappler. Hai niệu quản đã lấy ra trong stage cắt bàng quang, niệu quản trái được di động và đưa qua một phần tư bụng phải bằng cách tạo đường hầm chui dưới đại tràng Sigma ,hai miệng niệu quản nên được mở rộng và đặt JJ 6 FR hay ống thông oxy nhỏ 8 fr làm nòng. Từ đoạn ruột tạo túi Bricker

, mở 2 lỗ ở bờ đối diện bờ mạc treo sau đó nối miệng niệu quản với lỗ mở trên ruột. Nền khâu miệng nối 2 lớp với lớp đầu qua hết các lớp của ruột và niệu quản. Đóng một đầu ruột, đầu kia đưa ra da qua 1 lỗ khaorn 2,5 cm, cố định đoạn ruột vào các lớp cân cơ thành bụng bằng vicryl 3.0. Một ống thông foley silicon 16 FR được đặt vào lòng túi chứa Bricker. Kiểm tra cầm máu. Đặt dẫn lưu 2 bên hốc chậu .
Đóng bụng

THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC HẬU PHẪU

Theo dõi biến chứng chảy máu qua dẫn lưu.

Theo dõi biến chứng nhiễm trùng từ ngày thứ ba hậu phẫu (công thức máu).

Theo dõi dịch ruột, hoạt động của túi chứa , có rò nước tiểu hay không, sự lưu thông của ruột trong suốt thời gian nằm viện.

Chú ý dinh dưỡng hỗ trợ và lượng dịch xuất nhập theo chức năng thận

BIẾN CHỨNG

✚ **Biến chứng trong phẫu thuật**

- Mất máu thường gặp nhất: Mất máu do tổn thương các nhánh của tĩnh mạch chậu ngoài trong khi nạo hạch. Rách tĩnh mạch chậu ngoài được khâu bằng Prolene 5.0. Một nguồn chảy máu khác từ tĩnh mạch lưng dương vật. Tĩnh mạch này thường tổn thương trong khi cắt dây chằng mu – TTL. Phần lớn xuất huyết ồ ạt từ tĩnh mạch chậu trong hay các nhánh của nó. Nén chặt gạc và ép trong vài phút. Phẫu thuật viên tiếp tục các bước khác của phẫu thuật đến khi lấy được bệnh phẩm ra. Khi đó phẫu trường rộng cho phép tiến hành cầm máu các tĩnh mạch đang chảy dễ dàng.
- Biến chứng thứ 2 nặng nhất là thủng trực tràng. Biến chứng này xảy ra khi khoảng trống giữa TTL và trực tràng không được mở ra hoàn toàn. Nếu thấy tổn thương, xén mép vết rách và khâu tỉ mỉ bằng vicryl 4.0 2 lớp theo kỹ thuật Lembert. Đem một vạc mạc nối xuống khung chậu và khâu vào chỗ rách để tăng cường. Khi phẫu thuật kết thúc, trong lúc BN còn mê, dung 3, 4 ngón tay nong hậu môn để giải áp
- Biến chứng tử vong sau cắt BQ là 2%

✚ **Biến chứng hậu phẫu**

- Biến chứng hậu phẫu thường gặp là liệt ruột kéo dài. Điều trị bằng đặt sonde mũi dạ dày, nuôi ăn tĩnh mạch.
- Dò nước tiểu: nguyên nhân dò là chỗ nối niệu quản – hồi tràng vì nhiễm trùng, thiếu máu. Điều trị chủ yếu là dùng máy hút liên tục.
- Suy thận, bung vết mổ, nhiễm trùng vết mổ, viêm phổi.

Theo dõi bệnh nhân sau cắt BQ tận gốc

- Mục tiêu: phát hiện bướu tái phát và những tai biến – biến chứng do phẫu thuật gây ra.
- Đối với bướu pT1: theo dõi hàng năm bằng khám lâm sàng, chụp X quang ngực và xét nghiệm sinh hóa máu.
- Đối với bướu pT2: theo dõi tương tự mỗi 6 tháng 1 lần.
- Đối với bướu pT3: theo dõi mỗi 3 tháng và nên chụp CT kiểm tra mỗi 6 tháng.

Các biện pháp điều trị hỗ trợ cho cắt bàng quang tận gốc

- **Xạ trị trước mổ:** đối với bướu T3 đã xâm lấn tại chỗ.
- **Hóa trị tân hỗ trợ (neoadjuvant chemotherapy) trước khi can thiệp phẫu thuật:** Các nghiên cứu sử dụng hóa trị tân hỗ trợ với công thức có Cisplatin chưa chứng minh được ưu thế của phương thức điều trị này. Tuy nhiên hóa trị tân hỗ trợ có thể kéo dài thời gian bệnh tái phát trở lại.
- **Các biện pháp điều trị hỗ trợ cho cắt bàng quang tận gốc**
 - **Hóa trị hỗ trợ trước và sau mổ:** Một số tác giả dùng 2 chu kỳ MVAC trước mổ và thêm 3 chu kỳ sau mổ đã nhận thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ sống nhưng đối với những bướu lớn, hóa trị có thể chuyển giai đoạn của bướu xuống thấp hơn, tạo thuận lợi cho phẫu thuật
 - **Hóa trị hỗ trợ sau cắt bàng quang:** Cisplatin có thể kéo dài thêm thời gian sống ở những bệnh nhân bướu xâm lấn tại chỗ hoặc đã di căn hạch.

ĐIỀU TRỊ TIỂU KHÔNG KIỂM SOÁT GẮNG SỨC Ở PHỤ NỮ THEO PHƯƠNG PHÁP T.O.T.

Đại cương

- TKKSGS thường xảy ra ở phụ nữ sau tuổi trung niên, nhất là ở phụ nữ mang thai và sinh nở qua ngã âm đạo nhiều lần, gây ra suy yếu sàn chậu và suy yếu cơ vòng niệu đạo.

- Lịch sử y học ghi nhận đã có rất nhiều phương pháp điều trị TKKSGS ở phụ nữ. Tuy nhiên, hầu hết những phương pháp này có hiệu quả điều trị thấp với tỉ lệ tái phát cao, hoặc kém thẩm mỹ do vết mổ để lại sẹo to.

- Nửa sau thập kỷ 1990 đầu thập kỷ 2000, xuất hiện một trào lưu mới trong phẫu thuật điều trị TKKSGS là phương pháp Dải treo niệu đạo giữa (*Mid-urethral Sling*) với ưu điểm là tỉ lệ thành công rất cao, ít biến chứng, sẹo mổ nhỏ nên được xếp vào loại phẫu thuật ít xâm hại, thời gian nằm viện ngắn. Quan điểm mới là nâng đỡ ở vị trí niệu đạo giữa. Kỹ thuật mới là phương pháp ít xâm hại qua ngã âm đạo, dùng những dụng cụ xuyên thích để đặt dải treo bằng vật liệu tổng hợp. Điển hình của phương pháp Dải treo niệu đạo giữa là 2 loại phẫu thuật: T.V.T. và T.O.T.

- Năm 1996, tác giả Umsten trình bày một kỹ thuật mổ mới để điều trị tiểu không kiểm soát gắng sức, gọi tên là T.V.T. (*Tension Free Vaginal Tape*), dịch là Dải treo âm đạo không căng. Kỹ thuật mổ đơn giản với sẹo mổ nhỏ, thời gian nằm viện ngắn, nhưng hiệu quả làm hết TKKS rất cao khoảng 86 - 95%, nên T.V.T. trở nên rất thịnh hành từ cuối thập niên 1990 tới nay. Tuy nhiên, phương pháp này cũng có một số hạn chế như tỉ lệ thủng bàng quang khá cao trong lúc mổ (2-11%) đòi hỏi phải soi bàng quang trong cuộc mổ. Ngoài ra, một số biến chứng tuy rất hiếm nhưng có thể gặp như tổn thương mạch máu lớn hoặc tổn thương ruột, bí tiểu sau mổ ...

- Năm 2001, Delorme trình bày phương pháp Dải treo xuyên lỗ bịt, vẫn tôn trọng nguyên tắc nâng đỡ niệu đạo giữa. Năm 2003, De Laval lại tiếp tục cải tiến kỹ thuật TOT, thay vì xuyên kim qua lỗ bịt từ ngoài vào trong (*outside-in*) như Delorme thì xuyên kim từ trong ra ngoài (*inside-out*) gần giống cách xuyên kim của phương pháp TVT nên còn gọi là TVT-O (hàm ý là TVT xuyên lỗ bịt). Các phương pháp của Delorme và De Laval gọi chung là T.O.T. (*Trans Obturator Tape*) được nhiều tác giả báo cáo đạt hiệu quả cao khoảng 80 – 96%, được đánh giá là tương đương với T.V.T. nhưng ít tai biến - biến chứng hơn. Mặt khác, theo nhiều tác giả, lợi điểm của T.O.T. là ít khi phải soi bàng quang. Vì thế hiện nay kỹ thuật T.O.T. ngày càng thịnh hành hơn T.V.T.

Chỉ định

- Chủ yếu là TKKS gắng sức ở phụ nữ mức độ nặng hoặc ở mức độ trung bình mà điều trị nội khoa bảo tồn thất bại.

- Có thể chỉ định điều trị những trường hợp TKKS hỗn hợp (triệu chứng TKKSKGS ưu thế hơn tiểu gấp)

Chống chỉ định

- TKKS gấp (Urge)
- TKKS tràn đầy (Overflow)
- Viêm nhiễm tại chỗ chưa điều trị ổn
- Nhiễm khuẩn niệu chưa điều trị ổn
- Rối loạn đông máu chưa điều trị ổn

Thực hiện

Bác sĩ phẫu thuật đã được đào tạo về kỹ thuật mổ T.O.T, thuộc khoa Niệu Nữ – Niệu Chức Năng.

TT	HÀNH ĐỘNG	TRÁCH NHIỆM	MÔ TẢ	BIỂU MẪU
1	Khám bệnh và chẩn đoán, quyết định phương pháp điều trị	BS	<ul style="list-style-type: none">- Hỏi bệnh sử các triệu chứng của người bệnh liên quan đến triệu chứng TKKS/KGS cũng như các bệnh lý khác có liên quan.- Khám âm đạo đánh giá tình trạng sa tạng chậu- Đánh giá xem NB có các chống chỉ định của PTNS hay không- Cần xác định tình trạng TKKS khi gắng sức (Bonney's test) khi bàng quang chứa nước tiểu khoảng 200 – 250 ml.- Nên đánh giá tình trạng tăng động niệu đạo (Q-tip test)- Nên khảo sát niệu động học nếu nghi ngờ có tình trạng suy cơ thắt trong niệu đạo (UPP hoặc Leak Point Pressure) hoặc biểu hiện lâm sàng nghĩ đến TKKS hỗn hợp (Cystometry).- Cho bệnh nhân làm các xét nghiệm tiền phẫu- Điều trị các bệnh lý kèm theo ổn định phù trước phẫu thuật	Phiếu khám vào viện Bệnh án Chỉ định cận lâm sàng Phiếu tư vấn nhập viện
2	Làm hồ sơ nhập viện	ĐD	Ghi nhận thông tin người bệnh: Họ tên, năm sinh, địa chỉ NB, chỉ định phẫu thuật, chẩn đoán bệnh.	Hồ sơ bệnh án Phiếu khám vào viện
3	Duyệt mổ	BS Trưởng khoa	Xem lại hồ sơ bệnh án, cận lâm sàng và phương pháp điều trị	Trích biên bản duyệt mổ

4	Khám tiền mê	BS gây mê	-Khám và đánh giá bệnh nhân để chuẩn bị cho quá trình gây tê tuỷ sống hoặc gây mê	Phiếu khám tiền mê
5	Giải thích bệnh nhân về phương pháp phẫu thuật	BS	Giải thích với bệnh nhân tình trạng bệnh lý, phương pháp phẫu thuật, các tai biến, biến chứng có thể xảy ra, tiên lượng ca mổ Người bệnh kí cam kết đồng ý với phương pháp phẫu thuật	Phiếu tư vấn phẫu thuật
6	Chuẩn bị bệnh trước mổ	ĐD	Đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở, thực hiện các y lệnh thuốc và chăm sóc của BS trước mổ	Phiếu chăm sóc
7	Phẫu thuật	BS phẫu thuật và ĐD phòng mổ	Kiểm tra bệnh nhân trước mổ , chích kháng sinh dự phòng nếu có. Tiến hành gây tê tuỷ sống hoặc gây mê Bệnh nhân nằm mổ ở tư thế phụ khoa. Sát trùng trong âm đạo, vùng âm hộ và vùng bẹn 2 bên, trải champ vô khuẩn Thông tiểu làm xẹp bàng quang. Rạch dọc 2 cm niêm mạc thành trước âm đạo đoạn niệu đạo giữa. Dùng kéo Mesenbaum bóc tách thành âm đạo qua 2 bên về phía ngành ngòai mu. Dùng kim chuyên dụng xuyên thủng lần lượt từng bên, từ âm đạo qua góc trước trên của lỗ bịt ra vùng bẹn 2 bên. Đặt một dải treo nâng đỡ niệu đạo giữa, từ âm đạo qua lỗ bịt ra da vùng bẹn 2 bên theo kỹ thuật không căng. Cắt bỏ đoạn mesh thừa ở da bẹn 2 bên. Bơm rửa bàng quang kiểm tra, có thể soi bàng quang nếu nghi ngờ tổn thương bàng quang. Khâu lại thành trước âm đạo bằng tan 3.0. Khâu lại da bẹn 2 bên bằng chỉ không tan 3.0. Có thể đặt 1 miếng gạc tẩm betadine cuộn	Phiếu gây mê Bảng kiểm an toàn phẫu thuật Tuần trình phẫu thuật

			tròn vào âm đạo nếu cần. Băng 2 vết mổ nhỏ vùng bẹn, giữ thông tiểu lưu	
8	Kết thúc ca mổ	BS và ĐD	ĐD kiểm tra đủ gạc và dụng cụ → báo BS. Chuyển BN đến phòng hồi sức	
9	Chăm sóc hậu phẫu	BS và ĐD	Rút gạc âm đạo trong 24 giờ sau mổ. Rút thông tiểu theo y lệnh bác sĩ (thường trong 24 giờ sau mổ) Chăm sóc âm đạo theo hướng dẫn Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật ngã âm đạo ĐD ghi nhận các dấu hiệu bất thường của BN trong quá trình chăm sóc → báo BS	Phiếu điều trị Phiếu chăm sóc
10	Xuất viện	BS, ĐD Thư ký y khoa	Hẹn tái khám Hướng dẫn chăm sóc tại nhà	Hồ sơ bệnh án Giấy xuất viện

Các tai biến thường gặp và cách xử trí:

- Thủng bàng quang (0,4 – 1,5%), tổn thương niệu đạo (1%), nên được xem là ưu điểm của phương pháp T.O.T so với T.V.T: khâu lại bàng quang, niệu đạo. Nếu không tự tin thì soi bàng quang sau khi xuyên thích kim. Nếu thấy có thủng bàng quang thì rút kim ra ngay, xuyên thích lại và soi lại để xác định là không còn xuyên kim qua bàng quang.
- Chảy máu vùng mổ nặng > 200ml (2 – 3,3%): phần lớn đáp ứng với điều trị nội, một số trường hợp phải phẫu thuật cầm máu và dẫn lưu.
- Rối loạn đường tiểu dưới sau mổ (1 – 6,7%). Có 2 dạng thường gặp là tiểu

khó và tiểu gấp thường đáp ứng với điều trị nội. Nếu bí tiểu thì thông tiểu sạch ngắt quãng.

- Đau bẹn, đùi (2,3 – 15,9%): phần lớn đáp ứng với điều trị nội khoa.

- Lộ mảnh ghép (0,5 – 1,3%). Có thể gặp ở âm đạo, niệu đạo hoặc bàng quang.

○ Lộ mảnh ghép ở âm đạo mức độ nhẹ có thể dùng estrogen bôi tại chỗ. Nếu sau 1 – 3 tháng không hiệu quả thì mổ khâu lại thành âm đạo và cắt bỏ mảnh ghép nếu cần.

○ Lộ mảnh ghép vào niệu đạo hoặc bàng quang: phẫu thuật cắt bỏ một phần mảnh ghép.

ĐO ÁP LỰC ĐỒ BÀNG QUANG

TT	HÀNH ĐỘNG	TRÁCH NHIỆM	MÔ TẢ	BIỂU MẪU
1	Tiếp nhận NB	BS	Nhận phiếu chỉ định đo Áp lực đồ bàng quang. Đánh giá xem NB có các chống chỉ định của phép đo không: nhiễm khuẩn niệu, tiểu máu, khó thở, đau ngực... Hỏi bệnh và đánh giá tình trạng bệnh của NB để lựa chọn các phép đo phù hợp chỉ định: <ul style="list-style-type: none"> - Niệu dòng đồ - Điện cơ tầng sinh môn - Điểm áp lực són tiểu - Áp lực cắt dọc niệu đạo Điều trị phù hợp trước khi đo.	Phiếu chỉ định
2	Ghi nhận sổ vào viện	ĐD	Ghi nhận thông tin người bệnh: Họ tên, năm sinh, địa chỉ NB, chỉ định đo, chẩn đoán bệnh, số biên lai viện phí.	Sổ khám bệnh Phiếu chỉ định Biên lai viện phí
3	Hướng dẫn NB trước khi đo	ĐD	Hướng dẫn NB tiểu trước khi đo.	
4	Soạn dụng cụ	ĐD	<ul style="list-style-type: none"> - Đeo khẩu trang và rửa tay trước khi soạn mâm dụng cụ vô khuẩn - Mâm dụng cụ gồm có: 1 bộ thông tiểu 1 ống thông Oxy: số 12F (dùng cho người lớn) hoặc số 8F (dùng cho trẻ em) 1 ống thông Boehler số 6F (dùng cho nam) hoặc số 8F (dùng cho nữ) 1 ống thông trực tràng số 12F (người lớn) hoặc số 9F (trẻ em) 	
5	Hướng dẫn NB vào phòng đo	ĐD	Hướng dẫn NB nằm trên ghế đo theo tư thế sản khoa. Dùng khăn sạch che chắn NB kín đáo	

6	Lấy dấu hiệu sinh tồn trước khi đo	ĐD	Đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở → Báo BS	
7	Nhập dữ liệu trên máy vi tính	ĐD	Nhập vào máy đo số thứ tự, họ tên NB, địa chỉ, năm sinh. Chọn chương trình đo	Lập trình vi tính của máy đo niệu động học Medtronic
8	Tiến hành đo	BS	<ul style="list-style-type: none"> - Mang găng vô khuẩn. - Đặt thông tiểu đo nước tiểu tồn lưu bằng thông Oxy → đổ nước tiểu vào ca có chứa vạch chia thể tích để tính chính xác lượng nước tiểu tồn lưu. - Đặt thông trực tràng vào hậu môn, bơm hết khí ra ngoài, nối dây vào máy đo Niệu động học. - Mang găng tay vô trùng, đặt thông Boehler vào bàng quang. - Nối các ống thông vào máy đo Niệu động qua các transducer (bộ phận cảm biến áp lực), nối chai nước cất qua hệ thống bơm với tốc độ quy định vào đầu ống thông niệu đạo. - Chuẩn bị đo: Cho NB ho, kết hợp theo dõi các biểu đồ trên màn hình để test các ống thông không bị nghẹt bởi bọt khí. “Set zero” bằng cách bơm hơi vào bóng của thông trực tràng để đưa áp lực ban đầu $P_{det} \sim 0$ Nếu NB có đo EMG: gắn thêm 2 điện cực ở tầng sinh môn và 1 điện cực ở nếp bẹn - Tiến hành đo: bấm Play cho máy bắt đầu chạy, nước cất bắt đầu bơm vào bàng quang. -Dặn NB báo cho BS biết khi có các cảm giác: mắc tiểu đầu tiên, mắc tiểu nhiều, mắc tiểu gấp thì báo BS. - Sau khi NB đi tiểu xong → bấm Stop → máy sẽ hiện toàn bộ biểu đồ áp lực bàng quang lên màn hình. - Kết hợp thực hiện các phép đo hỗ trợ khác nếu NB có chỉ định. - In biểu đồ. 	Lập trình vi tính của máy đo Niệu động học Medtronic

9	Kết thúc phép đo	ĐD	ĐD mang găng tay sạch, tháo bỏ toàn bộ ống thông trên người NB và xử lý dụng cụ theo quy định. Hướng dẫn NB ngồi ghế chờ kết quả	
10	Đọc kết quả	BS	Mở chương trình đọc kết quả Niệu động học Chọn mã nhân viên → Mật mã → Enter Chọn ngày cho chỉ định Chọn đúng NB, xác nhận đúng tên NB → Ok Đọc các thông số ở giai đoạn chứa đựng và giai đoạn tổng xuất của bàng quang. Phân tích các số liệu, chẩn đoán. Lưu kết quả → In kết quả.	Lập trình vi tính đọc kết quả đo ALĐBQ (mạng nội bộ)
11	Trả kết quả	ĐD	ĐD kiểm tra lại thông tin NB chính xác trước khi trả kết quả. Hướng dẫn NB quay trở lại phòng khám để BS tư vấn và điều trị	Phiếu kết quả niệu động học

ĐO NIỆU DÒNG ĐỒ

TT	HOẠT ĐỘNG	TRÁCH NHIỆM	MÔ TẢ	BIỂU MẪU
1	Tiếp nhận NB	ĐD	<ul style="list-style-type: none"> -Nhận phiếu chỉ định đo -Ghi thông tin NB: Họ tên, tuổi, địa chỉ vào sổ ra vào viện, số biên lai viện phí. -Dặn dò NB: Uống nước, nhịn tiểu, khi nào mắc tiểu nhiều thì sẽ thực hiện được phép đo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Phiếu chỉ định -Sổ ra vào viện -Biên lai viện phí
2	Hướng dẫn NB	BS	<ul style="list-style-type: none"> Giải thích cho NB giá trị của phép đo. NB cần tự tiểu một lượng # 150 – 400 ml. Hướng dẫn NB kỹ thuật tiểu đúng vào máy đo để có kết quả chính xác. 	
2	Chuẩn bị máy đo Niệu dòng đồ	ĐD	<ul style="list-style-type: none"> -NB đã thực sự mắc tiểu nhiều → báo ĐD. -ĐD mở máy đo Niệu dòng đồ: bật công tắc ON → chọn chế độ đo Niệu dòng đồ → nhấn Enter. -Kiểm tra máy đo Niệu dòng đồ: nhìn trực tiếp vào máy đo, nếu thấy máy đo quay ly tâm là có thể đo được. - Kiểm tra phễu hứng đúng vị trí. - Chuẩn bị ghế ngồi đặt trên phễu đo nếu NB là nữ. 	Lập trình trên máy đo Niệu dòng đồ
3	Bắt đầu đo Niệu dòng đồ	BS, ĐD	<ul style="list-style-type: none"> -Nếu NB là nam thì cho đứng đi tiểu vào phễu. - Nếu NB là nữ thì cho ngồi trên ghế và tiểu vào phễu. - Cần tạo không gian thoải mái và riêng tư cho NB tự tiểu. - Mời NB ra ngoài phòng chờ kết quả. 	Lập trình trên máy đo Niệu dòng đồ
4	Kết thúc đo Niệu dòng đồ	ĐD	<ul style="list-style-type: none"> -ĐD chờ máy đo in giấy ra kết quả. -Bấm giấy kết quả đo vào phiếu đo Niệu dòng đồ -Ghi thông tin NB vào phiếu đo 	Phiếu đo Niệu dòng đồ

			Niệu dòng đồ -Trình BS đọc kết quả	
5	Đọc kết quả	BS	-BS đọc kết quả đo Niệu dòng đồ dựa vào các thông số và hình dạng biểu đồ dòng tiểu. Phân tích kết quả và kết luận tình trạng bế tắc đường tiểu dưới của NB Đề nghị phép đo bổ sung (nếu có) Kiểm tra và in kết quả	Phiếu đo Niệu dòng đồ
6	Trả kết quả	ĐD	-ĐD kiểm tra lại thông tin NB trước khi trả kết quả. -Hướng dẫn NB mang kết quả quay trở lại phòng khám ban đầu để BS tư vấn và điều trị tiếp	Phiếu đo Niệu dòng đồ

LASER SÀN CHẬU ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG DẪN ÂM ĐẠO

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1	Tiếp nhận NB	BS	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận phiếu chỉ định Laser sàn chậu - Đánh giá NB có các chống chỉ định không: nhiễm trùng đường tiểu, các tổn thương hoặc chảy máu ở vùng mô được điều trị bao gồm tiền đình và thành trước âm đạo, một trong các bất thường sau của bàng quang: dung tích lớn nhất của bàng quang <300ml, nước tiểu tồn lưu bàng quang sau tiểu >50ml, trào ngược bàng quang niệu quản, sỏi bàng quang, u bàng quang, hẹp niệu quản và cổ bàng quang, béo phì với BMI>40, mang thai, nhạy cảm ánh sáng, sẹo hoặc nhiễm trùng vùng điều trị, phơi nắng quá mức (da rám nắng), sử dụng các chất bổ sung sắt hoặc điều trị kháng đông, nhiễm trùng hay viêm ở vùng điều trị, không thể thấy được vùng điều trị, các dấu hiệu về mô học cho thấy có trình trạng ác tính, bệnh nhân chưa quan hệ tình dục. - Hỏi bệnh và đánh giá tình trạng của bệnh nhân để lựa chọn chế độ laser phù hợp. - Đánh giá kết quả các cận lâm sàng: Công thức máu, đường máu tĩnh mạch, ure, creatinine, tổng phân tích nước tiểu, siêu âm bụng tổng quát. - Giải thích các vấn đề có thể xảy ra. NB đồng ý và ký giấy đồng thuận thực hiện kỹ thuật chiếu Laser Er:YAG. 	Phiếu chỉ định
2	Ghi nhận sổ vào viện	ĐD	Ghi nhận thông tin người bệnh: Họ tên, năm sinh, địa chỉ NB, chỉ định đo, chẩn đoán bệnh, số biên lai viện	Sổ khám bệnh Phiếu chỉ

			phí.	định Biên lai viện phí
3	Hướng dẫn NB trước thủ thuật	ĐD	Hướng dẫn NB tiêu trước khi thực hiện thủ thuật Vệ sinh vùng hội âm bằng xà bông/povidine pha loãng	
4	Soạn dụng cụ	ĐD	Đeo khẩu trang và rửa tay trước khi soạn mâm dụng cụ vô khuẩn. Mâm dụng cụ gồm có: mỏ vịt, bộ thay bằng.	
5	Hướng dẫn bệnh nhân vào phòng đo	ĐD	Hướng dẫn NB nằm trên ghế theo tư thế sản khoa. Dùng khăn sạch che chắn NB kín đáo.	
6	Lấy dấu hiệu sinh tồn trước thủ thuật	ĐD	Đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở → Báo BS.	
7	Tiến hành thủ thuật	BS	<ul style="list-style-type: none"> - Mang găng vô trùng. - Sát trùng âm hộ và âm đạo bằng povidine 10%; lau khô. - Xịt thuốc tê dạng phun lidocain 10% vào vùng âm hộ. - Chèn mỏ vịt G-set laser vào âm đạo bệnh nhân, xoay mỏ vịt đến khi vạch giữa ở hướng 12h. - Lắp tay nối laser R11 và G-set adapter tròn (GC), chọn thông số INTMA1. - Chèn GC vào mỏ vịt laser. Thực hiện chiếu laser tròn ống âm đạo: đập bàn đập (phát 4 xung), sau đó được kéo ra ngoài 5mm theo vạch được khắc trên mỏ vịt âm đạo rồi tiếp tục phát xung cho đến khi hoàn thành toàn bộ chiều dài mỏ vịt âm đạo hoặc đến khi hết ống âm đạo (ở bệnh nhân có âm đạo ngắn). Tiếp tục thực hiện chiếu laser tròn theo 2 đường đánh dấu còn lại. 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Thay tay nối PS03 và adapter thẳng chuẩn, điều chỉnh thông số INTIMA2. - Chiếu laser thẳng vào tiền đình và âm môn bao gồm cả lỗ niệu đạo. Trên mỗi vị trí chấm 2-3 xung, các vị trí chồng lên nhau 10%. Lập lại chiếu laser thẳng vào tiền đình và âm môn 3 lần. 	
8	Kết thúc thủ thuật	ĐD	<p>ĐD mang găng sạch xử lý dụng cụ theo quy định</p> <p>Hướng dẫn NB ngồi theo dõi trong 30-60 phút.</p>	

LASER SÀN CHẬU ĐIỀU TRỊ SA SINH DỤC

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1	Tiếp nhận NB	BS	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận phiếu chỉ định Laser sàn chậu - Đánh giá NB có các chống chỉ định không: nhiễm trùng đường tiểu, các tổn thương hoặc chảy máu ở vùng mô được điều trị bao gồm tiền đình và thành trước âm đạo, một trong các bất thường sau của bàng quang: dung tích lớn nhất của bàng quang <300ml, nước tiểu tồn lưu bàng quang sau tiểu >50ml, bàng quang co cứng, trào ngược bàng quan niệu quản, sỏi bàng quang, u bàng quang, hẹp niệu quản và cổ bàng quang, béo phì với BMI>40, mang thai, nhạy cảm ánh sáng, sẹo hoặc nhiễm trùng vùng điều trị, phơi nắng quá mức (da rám nắng), sử dụng các chất bổ sung sắt hoặc điều trị kháng đông, nhiễm trùng hay viêm ở vùng điều trị, không thể thấy được vùng điều trị, các dấu hiệu về mô học cho thấy có trình trạng ác tính, bệnh nhân chưa quan hệ tình dục. - Hỏi bệnh và đánh giá tình trạng của bệnh nhân để lựa chọn chế độ laser phù hợp. - Đánh giá kết quả các cận lâm sàng: Công thức máu, đường máu tĩnh mạch, ure, creatinine, tổng phân tích nước tiểu, siêu âm bụng tổng quát. - Giải thích các vấn đề có thể xảy ra. NB đồng ý và ký giấy đồng thuận thực hiện kỹ thuật chiếu Laser Er:YAG. 	Phiếu chỉ định
2	Ghi nhận sổ vào	ĐD	Ghi nhận thông tin người bệnh: Họ tên, năm sinh, địa chỉ NB, chỉ định	Sổ khám bệnh

	viện		đo, chẩn đoán bệnh, số biên lai viện phí.	Phiếu chỉ định Biên lai viện phí
3	Hướng dẫn NB trước thủ thuật	ĐD	Hướng dẫn NB tiểu trước khi thực hiện thủ thuật Vệ sinh vùng hội âm bằng xà bông/povidine pha loãng	
4	Soạn dụng cụ	ĐD	Đeo khẩu trang và rửa tay trước khi soạn mâm dụng cụ vô khuẩn. Mâm dụng cụ gồm có: mỏ vịt, bộ thay băng.	
5	Hướng dẫn bệnh nhân vào phòng đo	ĐD	Hướng dẫn NB nằm trên ghế theo tư thế sản khoa. Dùng khăn sạch che chắn NB kín đáo.	
6	Lấy dấu hiệu sinh tồn trước thủ thuật	ĐD	Đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở → Báo BS.	
7	Tiến hành thủ thuật	BS	Mang găng vô trùng. Sát trùng âm hộ và âm đạo bằng povidine 10%; lau khô. Xịt thuốc tê dạng phun lidocain 10% vào vùng âm hộ. Chèn mỏ vịt G-set laser vào âm đạo bệnh nhân, xoay mỏ vịt đến khi vạch giữa ở hướng 12h. Lắp tay nối laser PS03 và G-set adapter góc (GA), chọn thông số PROLAPLASE 1 Chèn GA vào mỏ vịt laser, đặt gương của GA vào vị trí hướng thẳng lên trên và canh cho đường ngang có vạch chia trùng với dấu ở trung tâm trên mỏ vịt sau đó đẩy GA vào hết chiều dài mỏ vịt laser. Thực hiện chiếu laser góc ống âm đạo: đập bàn đập (phát 4 xung), sau đó được kéo ra ngoài 5mm theo vạch được khắc trên mỏ vịt âm đạo rồi tiếp tục phát xung cho đến khi hoàn	

			<p>thành toàn bộ chiều dài mở vệt âm đạo hoặc đến khi hết ống âm đạo (ở bệnh nhân có âm đạo ngắn), thực hiện lại vị trí này 4 lần.</p> <p>Lần lượt chiếu laser theo 5 đường đánh dấu còn lại.</p> <p>Tháo tay nối PS03 và G-set adapter góc thay bằng tay nối R11 và G-set adapter tròn (GC), điều chỉnh thông số PROLAPLASE 2.</p> <p>Chèn GC vào trong toàn bộ chiều dài mở vệt laser. Thực hiện chiếu laser tròn ống âm đạo (tương tự chiếu laser góc). Xoay mở vệt laser theo một hướng chiều kim đồng hồ 360° sao cho dấu tròn nhỏ thẳng lên trên. Lập lại thực hiện chiếu xạ tròn ống âm đạo 4-5 lần.</p> <p>Rút toàn bộ GC và mở vệt laser khỏi âm đạo.</p> <p>Thay tay nối PS03 và adapter thẳng chuẩn, điều chỉnh thông số PROLAPLASE 3.</p> <p>Chiếu laser thẳng vào tiền đình và âm môn bao gồm cả lỗ niệu đạo. Trên mỗi vị trí chấm 2-3 xung, các vị trí chồng lên nhau 10%. Lập lại chiếu laser thẳng vào tiền đình và âm môn 3 lần.</p>	
8	Kết thúc thủ thuật	ĐD	<p>ĐD mang găng sạch xử lý dụng cụ theo quy định</p> <p>Hướng dẫn NB ngồi theo dõi trong 30-60 phút.</p>	

LASER SÀN CHẬU ĐIỀU TRỊ TEO ÂM ĐẠO

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1	Tiếp nhận NB	BS	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận phiếu chỉ định Laser sàn chậu - Đánh giá NB có các chống chỉ định không: nhiễm trùng đường tiểu, các tổn thương hoặc chảy máu ở vùng mô được điều trị bao gồm tiền đình và thành trước âm đạo, một trong các bất thường sau của bàng quang: dung tích lớn nhất của bàng quang <300ml, nước tiểu tồn lưu bàng quang sau tiểu >50ml, trào ngược bàng quang niệu quản, sỏi bàng quang, u bàng quang, hẹp niệu quản và cổ bàng quang, béo phì với BMI>40, mang thai, nhạy cảm ánh sáng, sẹo hoặc nhiễm trùng vùng điều trị, phơi nắng quá mức (da rám nắng), sử dụng các chất bổ sung sắt hoặc điều trị kháng đông, nhiễm trùng hay viêm ở vùng điều trị, không thể thấy được vùng điều trị, các dấu hiệu về mô học cho thấy có trình trạng ác tính, bệnh nhân chưa quan hệ tình dục. - Hỏi bệnh và đánh giá tình trạng của bệnh nhân để lựa chọn chế độ laser phù hợp. - Đánh giá kết quả các cận lâm sàng: Công thức máu, chức năng đông cầm máu, đường máu tĩnh mạch, ure, creatinine, tổng phân tích nước tiểu, siêu âm bụng tổng quát. - Giải thích các vấn đề có thể xảy ra. NB đồng ý và ký giấy đồng thuận thực hiện kỹ thuật chiếu Laser Er:YAG. 	Phiếu chỉ định
2	Ghi nhận sổ vào	ĐD	Ghi nhận thông tin người bệnh: Họ tên, năm sinh, địa chỉ NB, chỉ định	Sổ khám bệnh

	viện		đo, chẩn đoán bệnh, số biên lai viện phí.	Phiếu chỉ định Biên lai viện phí
3	Hướng dẫn NB trước thủ thuật	ĐD	Hướng dẫn NB tiểu trước khi thực hiện thủ thuật Vệ sinh vùng hội âm bằng xà bông/povidine pha loãng	
4	Soạn dụng cụ	ĐD	Đeo khẩu trang và rửa tay trước khi soạn mâm dụng cụ vô khuẩn. Mâm dụng cụ gồm có: mỏ vịt, bộ thay bằng.	
5	Hướng dẫn bệnh nhân vào phòng đo	ĐD	Hướng dẫn NB nằm trên ghế theo tư thế sản khoa. Dùng khăn sạch che chắn NB kín đáo.	
6	Lấy dấu hiệu sinh tồn trước thủ thuật	ĐD	Đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở → Báo BS.	
7	Tiến hành thủ thuật	BS	Mang găng vô trùng. Sát trùng âm hộ và âm đạo bằng povidine 10%; lau khô. Xịt thuốc tê dạng phun lidocain 10% vào vùng âm hộ. Chèn mỏ vịt G-set laser vào âm đạo bệnh nhân, xoay mỏ vịt đến khi vạch giữa ở hướng 12h. Lắp tay nối laser R11 và G-set adapter tròn (GC), chọn thông số kích thước châm 7GC, tần số 1.6 Hz, độ dòng 3. Chèn GC vào mỏ vịt laser. Thực hiện chiếu laser tròn ống âm đạo: đạp bàn đạp (phát 4 xung), sau đó được kéo ra ngoài 5mm theo vạch được khắc trên mỏ vịt âm đạo rồi tiếp tục phát xung cho đến khi hoàn thành toàn bộ chiều dài mỏ vịt âm đạo hoặc đến khi hết ống âm đạo (ở bệnh nhân có âm đạo ngắn). Tiếp tục thực hiện chiếu laser tròn theo 2	

			<p>đường dành dẫu còn lại. Thay tay nối PS03 và adapter thẳng chuẩn, điều chỉnh thông số kích thước chấm 7GC, tần số 1.6 Hz, độ dòng 10. Chiếu laser thẳng vào tiền đình và âm môn bao gồm cả lỗ niệu đạo. Trên mỗi vị trí chấm 2-3 xung, các vị trí chồng lên nhau 10%. Lập lại chiếu laser thẳng vào tiền đình và âm môn 3 lần.</p>	
8	Kết thúc thủ thuật	ĐD	<p>ĐD mang găng sạch xử lý dụng cụ theo quy định Hướng dẫn NB ngồi theo dõi trong 30-60 phút.</p>	

LASER SÀN CHẬU ĐIỀU TRỊ TIỂU KHÔNG KIỂM SOÁT Ở NỮ

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
1	Tiếp nhận NB	BS	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận phiếu chỉ định Laser sàn chậu - Đánh giá NB có các chống chỉ định không: nhiễm trùng đường tiểu, các tổn thương hoặc chảy máu ở vùng mô được điều trị bao gồm tiền đình và thành trước âm đạo, một trong các bất thường sau của bàng quang: dung tích lớn nhất của bàng quang <300ml, nước tiểu tồn lưu bàng quang sau tiểu >50ml, trào ngược bàng quang niệu quản, sỏi bàng quang, u bàng quang, hẹp niệu quản và cổ bàng quang, béo phì với BMI>40, mang thai, nhạy cảm ánh sáng, sẹo hoặc nhiễm trùng vùng điều trị, phơi nắng quá mức (da rám nắng), sử dụng các chất bổ sung sắt hoặc điều trị kháng đông, nhiễm trùng hay viêm ở vùng điều trị, không thể thấy được vùng điều trị, các dấu hiệu về mô học cho thấy có trình trạng ác tính, bệnh nhân chưa quan hệ tình dục. - Hỏi bệnh và đánh giá tình trạng của bệnh nhân để lựa chọn chế độ laser phù hợp. - Đánh giá kết quả các cận lâm sàng: Công thức máu, đường máu tĩnh mạch, ure, creatinine, tổng phân tích nước tiểu, siêu âm bụng tổng quát. - Giải thích các vấn đề có thể xảy ra. NB đồng ý và ký giấy đồng thuận thực hiện kỹ thuật chiếu Laser Er:YAG. 	Phiếu chỉ định
2	Ghi nhận sổ vào viện	ĐD	Ghi nhận thông tin người bệnh: Họ tên, năm sinh, địa chỉ NB, chỉ định đo, chẩn đoán bệnh, số biên lai viện	Sổ khám bệnh Phiếu chỉ

			phí.	định Biên lai viện phí
3	Hướng dẫn NB trước thủ thuật	ĐD	Hướng dẫn NB tiêu trước khi thực hiện thủ thuật Vệ sinh vùng hội âm bằng xà bông/povidine pha loãng	
4	Soạn dụng cụ	ĐD	Đeo khẩu trang và rửa tay trước khi soạn mâm dụng cụ vô khuẩn. Mâm dụng cụ gồm có: mỏ vịt, bộ thay băng	
5	Hướng dẫn bệnh nhân vào phòng đo	ĐD	Hướng dẫn NB nằm trên ghế theo tư thế sản khoa. Dùng khăn sạch che chắn NB kín đáo.	
6	Lấy dấu hiệu sinh tồn trước thủ thuật	ĐD	Đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở → Báo BS.	
7	Tiến hành thủ thuật	BS	Mang găng vô trùng. Sát trùng âm hộ và âm đạo bằng povidine 10%; lau khô. Xịt thuốc tê dạng phun lidocain 10% vào vùng âm hộ. Chèn mỏ vịt G-set laser vào âm đạo bệnh nhân, xoay mỏ vịt đến khi vạch giữa ở hướng 12h. Lắp tay nối laser PS03 và G-set adapter góc (GA), chọn thông số INCONTLASE1 Chèn GA vào mỏ vịt laser, đặt gương của GA vào vị trí hướng thẳng lên trên và canh cho đường ngang có vạch chia trùng với dấu ở trung tâm trên mỏ vịt sau đó đẩy GA vào hết chiều dài mỏ vịt laser. Thực hiện chiếu laser góc ống âm đạo: đập bàn đập (phát 4 xung), sau đó được kéo ra ngoài 5mm theo vạch được khắc trên mỏ vịt âm đạo rồi tiếp tục phát xung cho đến khi hoàn thành toàn bộ chiều dài mỏ vịt âm	

			<p>đạo hoặc đến khi hết ống âm đạo (ở bệnh nhân có âm đạo ngắn), thực hiện lại vị trí này 4 lần.</p> <p>Lần lượt chiếu laser theo 5 đường đánh dấu còn lại.</p> <p>Tháo tay nối PS03 và G-set adapter góc thay bằng tay nối R11 và G-set adapter tròn (GC), điều chỉnh thông số INCONTLASE2.</p> <p>Chèn GC vào trong toàn bộ chiều dài mở vệt laser. Thực hiện chiếu laser tròn ống âm đạo (tương tự chiếu laser góc). Xoay mở vệt laser theo một hướng chiều kim đồng hồ 360° sao cho dấu tròn nhỏ thẳng lên trên. Lập lại thực hiện chiếu xạ tròn ống âm đạo 4-5 lần.</p> <p>Rút toàn bộ GC và mở vệt laser khỏi âm đạo.</p> <p>Thay tay nối PS03 và adapter thẳng chuẩn, điều chỉnh thông số INCONTLASE3.</p> <p>Chiếu laser thẳng vào tiền đình và âm môn bao gồm cả lỗ niệu đạo. Trên mỗi vị trí chấm 2-3 xung, các vị trí chồng lên nhau 10%. Lập lại chiếu laser thẳng vào tiền đình và âm môn 3 lần.</p>	
8	Kết thúc thủ thuật	ĐD	<p>ĐD mang găng sạch xử lý dụng cụ theo quy định</p> <p>Hướng dẫn NB ngồi theo dõi trong 30-60 phút.</p>	

PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ SA SINH DỤC

Đại cương

Phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào mỏm nhô xương cùng là phẫu thuật nội soi điều trị sa sinh dục được Lane mô tả lần đầu vào năm 1962 bằng cách cố định mỏm cắt âm đạo vào xương cùng bằng mảnh ghép tự thân. Năm 1991 Wattiez A. thực hiện phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào mỏm nhô xương cùng bằng lưới điều trị sa tử cung và bàng quang. Theo Rivoitre, phẫu thuật nội soi cố định sàn chậu vào mỏm nhô xương cùng bằng lưới là phương pháp có khả năng điều trị cho tất cả các mức độ sa sinh dục kèm theo sa bàng quang và trực tràng. Phương pháp này có thể điều trị thành công những trường hợp tổn thương nặng về giải phẫu và chức năng của vùng sàn chậu.

Chỉ định

Các trường hợp sa khoang giữa (tử cung / mỏm cắt âm đạo) có kèm theo sa bàng quang hoặc trực tràng.

Chống chỉ định

Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi ổ bụng.

Viêm loét âm đạo chưa điều trị ổn định.

Bệnh lý ác tính vùng chậu chưa điều trị ổn định.

Thực hiện

Bác sĩ phẫu thuật khoa Niệu Nữ – Niệu Chức Năng.

TT	HÀNH ĐỘNG	TRÁCH NHIỆM	MÔ TẢ	BIỂU MẪU
1	Khám bệnh và chẩn đoán, quyết định phương pháp điều trị	BS	<ul style="list-style-type: none">- Hỏi bệnh sử các triệu chứng của người bệnh liên quan đến triệu chứng sa sinh dục cũng như các bệnh lý khác có liên quan.- Khám âm đạo đánh giá số lượng và mức độ các tạng chậu bị sa- Đánh giá xem NB có các chống chỉ định của PTNS hay không- Chỉ định xét nghiệm cần thiết- Điều trị các bệnh lý kèm theo ổn định trước phẫu thuật	Phiếu khám vào viện Bệnh án Chỉ định cận lâm sàng Phiếu tư vấn nhập viện
2	Làm hồ sơ nhập viện	ĐD	Ghi nhận thông tin người bệnh: Họ tên, năm sinh, địa chỉ NB, chỉ định phẫu thuật, chẩn đoán bệnh.	Hồ sơ bệnh án Phiếu khám vào viện
3	Duyệt mổ	BS Trưởng khoa	Xem lại hồ sơ bệnh án, cận lâm sàng và phương pháp điều trị	Trích biên bản duyệt mổ

4	Khám tiền mê	BS gây mê	Khám và đánh giá NB để chuẩn bị cho quá trình gây mê nội khí quản	Phiếu khám tiền mê
5	Giải thích NB về phương pháp phẫu thuật	BS	Giải thích với NB tình trạng bệnh lý, phương pháp phẫu thuật, các tai biến và biến chứng có thể xảy ra, tiên lượng ca mổ Người bệnh kí cam kết đồng ý với phương pháp phẫu thuật	Phiếu tư vấn phẫu thuật
6	Chuẩn bị bệnh trước mổ	ĐD	Đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở, thực hiện các y lệnh thuốc và chăm sóc của BS trước mổ	Phiếu chăm sóc
7	Phẫu thuật	BS phẫu thuật và ĐD phòng mổ	Kiểm tra NB trước mổ , chích kháng sinh dự phòng nếu có. Đặt thông mũi dạ dày. Tiến hành gây mê nội khí quản Rửa và sát khuẩn phẫu trường Vào bụng bằng 4 trocar Tiến hành phẫu thuật Mở phúc mạc tìm mỏm nhô xương cùng, xẻ phúc mạc từ mỏm nhỏ đến túi cùng Douglas. Bóc tách phúc mạc thành sau âm đạo đến cơ nâng hậu môn 2 bên. Sử dụng 2 mảnh mesh tổng hợp chuyên dụng. Khâu dính mesh vào các vị trí cơ nâng hậu môn hai bên, thành sau âm đạo, vòng chu cổ tử cung (cervix ring), dây chằng tử cung cùng bằng chỉ Prolene 2.0 Rạch phúc mạc và bóc tách thành trước âm đạo ra khỏi bàng quang đến gần tam giác bàng quang. Khâu mesh vào thành trước âm đạo bằng 6 mũi chỉ Prolene 2.0. Khâu cố định 2 miếng mesh vào mỏm nhô xương cùng bằng 2-3 mũi bằng Prolene 1.0 Khâu lại phúc mạc bằng chỉ tan 3.0	Phiếu gây mê Bảng kiểm an toàn phẫu thuật Tuần trình phẫu thuật
8	Kết thúc ca mổ	BS và ĐD	ĐD kiểm tra đủ gạc và dụng cụ → báo BS. Chuyển BN đến phòng hồi sức	

9	Chăm sóc hậu phẫu	BS và ĐD	<p>BS khám bệnh và ghi nhận tình trạng NB mỗi ngày, cho y lệnh thuốc và chăm sóc</p> <p>ĐD thực hiện y lệnh của BS</p> <p>Rút gạc âm đạo trong 24 giờ sau mổ.</p> <p>Rút thông tiểu theo y lệnh bác sĩ (thường trong 24 giờ sau mổ)</p> <p>Chăm sóc âm đạo theo hướng dẫn</p> <p>Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật ngã âm đạo</p> <p>ĐD ghi nhận các dấu hiệu bất thường của BN trong quá trình chăm sóc → báo BS</p> <p>Cắt chỉ hoặc dặn dò ngày cắt chỉ</p>	<p>Phiếu điều trị</p> <p>Phiếu chăm sóc</p>
10	Xuất viện	BS, ĐD Thư ký y khoa	<p>Hẹn tái khám</p> <p>Hướng dẫn chăm sóc tại nhà</p>	<p>Hồ sơ bệnh án</p> <p>Giấy xuất viện</p>

TẠO HÌNH THÀNH TRƯỚC ÂM ĐẠO BẰNG MESH

Đại cương

- Sa bàng quang, còn được gọi là sa khoang trước, xảy ra khi các mô liên kết và hệ thống dây chằng giữa bàng quang và thành âm đạo của phụ nữ suy yếu và kéo dài, làm cho bàng quang bị lồi ra trong âm đạo.
- Sa bàng quang là bệnh lý thường gặp ở phụ nữ sau khi sinh, đặc biệt là những phụ nữ mang thai nhiều lần, khó sinh hoặc sinh ngã âm đạo. Những phụ nữ bị sa bàng quang gặp nhiều khó khăn trong cuộc sống sinh hoạt hàng ngày.
- Trước đây, có rất nhiều phương pháp phẫu thuật tạo hình thành trước âm đạo sử dụng mô tự thân để điều trị bệnh lý sa bàng quang. Tuy nhiên, hầu hết những phương pháp này có hiệu quả điều trị thấp với tỉ lệ tái phát cao, giảm chiều dài âm đạo và co thắt âm đạo. Phương pháp sử dụng mảnh ghép trong phẫu thuật sa tạng chậu nói chung và sa bàng quang nói riêng đã được chứng minh là hiệu quả vì nó có thể sửa chữa được khiếm khuyết giải phẫu với độ căng tối thiểu và không phụ thuộc vào chất lượng mô của bệnh nhân.
- Năm 1996, tác giả Julian và cộng sự báo cáo trường hợp đầu tiên sử dụng mảnh ghép tổng hợp phẫu thuật điều trị sa bàng quang. Sau đó, có nhiều báo cáo phẫu thuật ngã âm đạo có sử dụng mảnh ghép để điều trị sa bàng quang cho nhiều kết quả khả quan so với phương pháp truyền thống.

Chỉ định

- Sa bàng quang độ 3, độ 4 theo phân độ POP – Q.
- Sa bàng quang độ 2 theo phân độ POP – Q có thể kèm sa khoang giữa có triệu chứng, điều trị nội không cải thiện.

Chống chỉ định

- Viêm nhiễm, bệnh ác tính của vùng âm hộ hay các cơ quan vùng chậu.
- Nhiễm khuẩn niệu chưa điều trị ổn.
- Bệnh tim mạch, hô hấp, đái tháo đường,...chưa điều trị ổn định, rối loạn đông máu.

Thực hiện

Bác sĩ phẫu thuật khoa Niệu Nữ – Niệu Chức Năng.

TT	HÀNH ĐỘNG	TRÁCH NHIỆM	MÔ TẢ	BIỂU MẪU
1	Khám bệnh và chẩn đoán, quyết định phương pháp điều trị	BS	Hoàn thành phần bệnh sử, thăm khám tổng quát và thăm khám niệu Cần hỏi tiền sử sản khoa và phụ khoa, tiền sử phẫu thuật vùng chậu. Cần khám âm đạo, đánh giá tình trạng sa tạng chậu Cần xác định có hay không tình trạng TKKS khi gắng sức đi kèm	Phiếu khám vào viện Bệnh án Chỉ định cận lâm sàng Phiếu tư vấn nhập viện

			Nên khảo sát niệu động học nếu nghi ngờ bệnh lý bàng quang hỗn loạn thần kinh hoặc tồn lưu nước tiểu nhiều. Chỉ định các xét nghiệm cần thiết Điều trị các bệnh lý kèm theo ổn định phù trước phẫu thuật	
2	Làm hồ sơ nhập viện	ĐD	Ghi nhận thông tin người bệnh: Họ tên, năm sinh, địa chỉ NB, chỉ định phẫu thuật, chẩn đoán bệnh.	Hồ sơ bệnh án Phiếu khám vào viện
3	Duyệt mổ	BS Trưởng khoa	Xem lại hồ sơ bệnh án, cận lâm sàng và phương pháp điều trị	Trích biên bản duyệt mổ
4	Khám tiền mê	BS gây mê	-Khám và đánh giá bệnh nhân để chuẩn bị cho quá trình gây tê tuỷ sống hoặc gây mê	Phiếu khám tiền mê
5	Giải thích bệnh nhân về phương pháp phẫu thuật	BS	Giải thích với bệnh nhân tình trạng bệnh lý, phương pháp phẫu thuật, các tai tiền, biến chứng có thể xảy ra, tiên lượng ca mổ Người bệnh kí cam kết đồng ý với phương pháp phẫu thuật	Phiếu tư vấn phẫu thuật
6	Chuẩn bị bệnh trước mổ	ĐD	Đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở, thực hiện các y lệnh thuốc và chăm sóc của BS trước mổ	Phiếu chăm sóc

7	Phẫu thuật	BS phẫu thuật và ĐD phòng mổ	<p>Kiểm tra bệnh nhân trước mổ , chích kháng sinh dự phòng nếu có.</p> <p>Tiến hành gây tê tuỷ sống hoặc gây mê</p> <p>Bệnh nhân nằm mổ ở tư thế phụ khoa.</p> <p>Sát trùng trong âm đạo, vùng âm hộ và vùng bẹn 2 bên, trái champ vô khuẩn</p> <p>Thông tiểu làm xẹp bàng quang.</p> <p>Tiêm nước cất vô khuẩn vào dưới niêm mạc âm đạo.</p> <p>Rạch (dọc hoặc ngang) niêm mạc thành trước âm đạo 4-6 cm.</p> <p>Dùng kéo Mesenbaum bóc tách thành âm đạo qua 2 bên về phía ngành ngòai mu, bộc lộ dây chằng cùng gai 2 bên (nếu chỉ định đặt mesh 6 nhánh).</p> <p>Dùng kim chuyên dụng xuyên thích lần lượt từng bên, qua lỗ bịt ra vùng bẹn 2 bên, chú ý tránh mạch máu và thần kinh.</p> <p>Đặt mesh 4 nhánh hoặc 6 nhánh nâng đỡ thành dưới bàng quang, từ âm đạo qua lỗ bịt ra da vùng bẹn 2 bên, 4 nhánh ra 4 vị trí kim xuyên thích ở vùng bẹn theo kỹ thuật không căng. Khâu trái mesh vào mạc mu cổ và vòng chu cổ tử cung. Cắt bỏ các đoạn mesh thừa ở da bẹn 2 bên.</p> <p>Bơm rửa bàng quang kiểm tra, có thể soi bàng quang nếu nghi ngờ tổn thương bàng quang.</p> <p>Khâu lại thành trước âm đạo bằng tan 3.0. Khâu lại da bẹn 2 bên bằng chỉ không tan 3.0. Có thể đặt 1 miếng gạc tẩm betadine cuộn tròn vào âm đạo nếu cần. Băng 2 vết mổ nhỏ vùng bẹn, giữ thông tiểu lưu</p>	<p>Phiếu gây mê</p> <p>Bảng kiểm an toàn phẫu thuật</p> <p>Tường trình phẫu thuật</p>
---	------------	------------------------------	--	---

8	Kết thúc ca mổ	BS và ĐD	ĐD kiểm tra đủ gạc và dụng cụ → báo BS. Chuyển BN đến phòng hồi sức	
9	Chăm sóc hậu phẫu	BS và ĐD	Rút gạc âm đạo trong 24 giờ sau mổ. Rút thông tiểu theo y lệnh bác sĩ (thường trong 24-72 giờ sau mổ) Chăm sóc âm đạo theo hướng dẫn Chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật ngã âm đạo ĐD ghi nhận các dấu hiệu bất thường của BN trong quá trình chăm sóc → báo BS	Phiếu điều trị Phiếu chăm sóc
10	Xuất viện	BS, ĐD Thư ký y khoa	Hẹn tái khám Hướng dẫn chăm sóc tại nhà	Hồ sơ bệnh án Giấy xuất viện

Các tai biến thường gặp và cách xử trí:

- Thủng bàng quang (1 – 2,5%), tổn thương niệu đạo (<1%): khâu lại bàng quang, niệu đạo. Nếu không tự tin thì soi bàng quang sau khi xuyên thích kim. Nếu thấy có thủng bàng quang thì rút kim ra ngay, xuyên thích lại và soi lại để xác định là không còn xuyên kim qua bàng quang.
- Chảy máu vùng mổ nặng > 200ml (2 – 5%): phần lớn đáp ứng với điều trị nội, một số trường hợp phải phẫu thuật cầm máu và dẫn lưu.
- Rối loạn đường tiểu dưới sau mổ (1 – 6,7%). Có 2 dạng thường gặp là tiểu khó và tiểu gấp thường đáp ứng với điều trị nội. Nếu bí tiểu thì thông tiểu sạch ngắt quãng.
- Lộ mảnh ghép (2,8 – 8,3%). Có thể gặp ở âm đạo, niệu đạo hoặc bàng quang.
 - o Lộ mảnh ghép ở âm đạo mức độ nhẹ có thể dùng estrogen bôi tại chỗ. Nếu sau 1 – 3 tháng không hiệu quả thì mổ khâu lại thành âm đạo che mảnh ghép và cắt bỏ mảnh ghép nếu cần.
 - o Lộ mảnh ghép vào niệu đạo hoặc bàng quang: phẫu thuật cắt bỏ một phần mảnh ghép.
 - Đau bẹn, đùi (tỉ lệ khoảng 5 – 15%): hầu hết đáp ứng với điều trị nội khoa

TẬP SÀN CHẬU

TT	HÀNH ĐỘNG	TRÁCH NHIỆM	MÔ TẢ	BIỂU MẪU
1	Tiếp nhận NB	ĐD	Nhận phiếu chỉ định tập sàn chậu Ghi nhận thông tin NB: Tên tuổi, năm sinh, địa chỉ, số biên lai viện phí. Trình Trưởng khoa duyệt chỉ định tập sàn chậu	Phiếu chỉ định thăm dò chức năng Sổ ra vào viện
2	Duyệt hồ sơ	BS Trưởng khoa	Xem xét hồ sơ Thăm khám NB Đánh giá tình trạng bệnh Ký duyệt đồng ý cho NB tập sàn chậu	Phiếu chỉ định thăm dò chức năng Phiếu đo Niệu động học
3	Tư vấn cho NB trước khi tập	BS được phân công	Tư vấn về hiệu quả của tập sàn chậu. Đánh giá tình trạng NB. Thăm khám âm đạo NB đánh giá tình trạng cơ đáy chậu bằng tay. Đánh giá tình trạng cơ đáy chậu bằng phản hồi sinh học Tư vấn lộ trình tập: NB sẽ được tập sàn chậu 3 buổi/ tuần hoặc 2 buổi/ tuần (tùy điều kiện của người bệnh) trong ít nhất 4 tuần, tối đa 12 tuần.	
4	Hướng dẫn NB trước khi tập	ĐD	Giải thích với NB Lựa chọn liệu trình theo chỉ định của bác sỹ. Dặn NB ăn uống bình thường, tiểu trước khi tập.	
5	Chuẩn bị NB	ĐD	NB nằm trên giường tư thế thoải mái. Hướng dẫn NB bộc lộ vùng kín. Phủ drap lên người NB kín đáo Đặt probe âm đạo (nữ đã quan hệ tình dục), trực tràng (nam, nữ chưa quan hệ tình dục). Dán 2 miếng điện cực trên và dưới rốn, 1 miếng dán trên đùi	

			NB.	
6	Nhập dữ liệu	BS	Mở chương trình tập sản chậu: Urostym.exe Nhập tên tuổi, năm sinh, địa chỉ NB → nhấn Sesion Chọn chương trình tập sản chậu thích hợp cho từng NB (theo chỉ định của BS) Bấm Move to Setion → Nhấn Start để bắt đầu tập	Lập trình tập sản chậu trên máy Laborie
7	Hướng dẫn NB cách tập sản chậu	BS	Tập sản chậu bao gồm 2 phần: Phần 1: Kích thích điện cơ đáy chậu - Thông qua probe âm đạo hay trực tràng, lựa chọn bằng cách tăng dần cường độ dòng điện để có được sự kích thích co thắt cơ đáy chậu hiệu quả nhưng không làm đau NB. - Đây là sự co thắt cơ thụ động do kích thích điện, cũng giúp cho BN cảm nhận được vị trí cơ đáy chậu. - Thời gian kích thích điện là 20 phút. Phần 2: Tập cơ đáy chậu - NB chủ động tập co cơ đáy chậu (mà không gồng cơ bụng hoặc cơ đùi) trong vòng 10 giây rồi thả lỏng cơ hoàn toàn trong 10 giây (xem trên màn hình để thực hiện đúng) - BS theo dõi xem trên màn hình để đánh giá kết quả co cơ của NB. Nếu NB co cơ chưa hiệu quả thì hướng dẫn lại đến khi bệnh nhân co đúng cơ đáy chậu - Khi đã biết co thắt cơ đáy chậu đúng cách, cho NB tập theo bài tập được chọn trong vòng 20 phút. - Khi bắt đầu, nên chọn bài tập đơn giản với cường độ nhẹ. Những lần tập sau sẽ chọn những bài tập với cường độ mạnh hơn và phức tạp hơn.	Lập trình tập sản chậu trên máy Laborie

8	Ghi nhận vào Phiếu tập sàn chậu	BS	Sau mỗi buổi tập, BS sẽ đánh giá kết quả buổi tập, ghi nhận ngày tháng tập, phương pháp tập cho NB, thời gian tập, cường độ dòng điện kích thích. Ký tên xác nhận đã thực hiện	Phiếu tập sàn chậu
9	Hướng dẫn BN tập tại nhà	BS	Hướng dẫn NB chế độ tự tập sàn chậu tại nhà mỗi ngày với mức độ tập tùy theo tình trạng cơ đáy chậu.	Phiếu tập sàn chậu
10	Hẹn tập sàn chậu lần sau	ĐD	Hẹn NB đến đúng ngày giờ đã được hẹn cho buổi tập sau	
11	Dọn dẹp dụng cụ	ĐD	Rửa sạch probe bằng xà bông và nước sạch, lau khô, ngâm khử khuẩn mức độ cao, lưu trữ theo quy định. Trước khi tập sàn chậu cho đợt tiếp theo, probe sẽ được ngâm dung dịch khử khuẩn mức độ cao theo hướng dẫn và rửa lại bằng nước cất vô khuẩn trước khi sử dụng.	
12	Tổng kết tập sàn chậu	Trưởng khoa	Sau khi hoàn tất đợt tập sàn chậu, BS được phân công sẽ hỏi bệnh, khám và đánh giá hiệu quả. Khuyến cáo NB tiếp tục tự tập sàn chậu tại nhà theo phương pháp Kegel hoặc máy tập sàn chậu cá nhân. Phối hợp thêm các phương pháp điều trị khác. Hẹn tái khám, đánh giá sự tuân thủ và hiệu quả điều trị	Phiếp tập sàn chậu

CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH BỤNG - TIỂU KHUNG THƯỜNG QUY CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG

Đại cương

Chụp CLVT bụng – tiểu khung có tiêm thuốc cản quang nhằm khảo sát, đánh giá các bất thường của các mô cơ quan trong vùng bụng chậu.

Chỉ định và chống chỉ định

Chỉ định

Các tổn thương/nghi ngờ các tổn thương của các tạng vùng bụng:

- Gan: u, viêm, áp xe, chấn thương...
- Đường mật - túi mật: sỏi, u...
- Tụy: viêm tụy cấp - mạn, các khối u tụy...
- Lách: u, chấn thương...
- Ống tiêu hóa: xuất huyết tiêu hóa, chấn thương, u, viêm...
- Các khối u mạc treo, các ổ áp xe dưới hoành, áp xe ổ bụng, tiểu khung...
- Nghi ngờ viêm mỡ mạc treo, hoại tử mạc nối...

Chống chỉ định

- BN mất nước
- BN có suy thận
- Dị ứng với thuốc cản quang i-ốt
- Phụ nữ có thai

Chuẩn bị

Người thực hiện

- BS chuyên khoa
- KTV chẩn đoán hình ảnh
- Điều dưỡng

Phương tiện

- Máy chụp CLVT
- Máy in phim, phim, hệ thống lưu trữ hình ảnh
- Hệ thống lưu trữ trả kết quả
- Máy bơm điện chuyên dụng (bơm thuốc cản quang)

Vật tư y tế

- Thuốc cản quang i-ốt tan trong nước không ion
- Bơm tiêm 10ml và dây dẫn
- Bơm tiêm dùng cho máy bơm điện
- Kim tiêm luồn 18-20G
- Dung dịch sát khuẩn da, niêm mạc, bông gòn, băng keo, dây garo....

Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phối hợp với thầy thuốc
- Tháo bỏ các vật cản quang trên vùng cần chụp CLVT
- Cần nhịn ăn 4-6 giờ trước khi chụp
- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên: cần cho thuốc an thần
- BN/Người nhà BN điền và ký tên vào giấy cam kết đồng ý sử dụng thuốc cản quang

Phiếu xét nghiệm:

- Cần có kết quả xét nghiệm về chức năng thận: urê , cretinin...
- Có phiếu chỉ định chụp CLVT bụng – tiểu khung thường quy có tiêm cản quang

Các bước tiến hành

Chuẩn bị người bệnh

- Giải thích cho người bệnh quy trình thăm khám và hướng dẫn người bệnh phối hợp nín thở khi chụp.
- Khai thác bệnh sử để tìm các dấu hiệu chống chỉ định như phụ nữ mang thai 3 tháng đầu, dị ứng với thuốc cản quang...
- Chuẩn bị kim luồn tĩnh mạch 18-20G và dây nối tương thích

Tiến hành kỹ thuật

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn chụp, tay để hướng đầu.
- Tiêm từ 70-100ml thuốc cản quang i-ốt tan trong nước không ion với tốc độ 2ml /s - 3ml/s bằng bơm tiêm điện
- Cách thức chụp:
 - + Chụp định vị từ vòm hoành đến hết xương mu.
 - + Thì trước tiêm : không tiêm thuốc cản quang (lấy toàn bộ vùng bụng chậu)
 - + Thì động mạch: sau tiêm 30-35s
 - + Thì tĩnh mạch: sau tiêm 60s-70s
 - + Thì muộn: 2-3p sau tiêm đối với bệnh lý U gan, 10-15p sau tiêm đối với bệnh lý về Tuyến thượng thận, hoặc theo yêu cầu của BS Chẩn đoán hình ảnh
- Thông số chụp
 - + Độ dày lát cắt: 3-5mm và cắt xoắn ốc
 - + Khoảng cách lớp cắt bằng độ dày lát cắt
- Tái tạo
 - + Đầu – chân: các lát cắt mỏng <1mm theo mặt phẳng axial.
 - + Cửa sổ bụng: WL=60, WW=360
 - + Cửa sổ khí: WL=-600, WW=1600 trong các trường hợp cần tìm khí tự do trong ổ bụng.

Nhận định kết quả

- Hình ảnh hiển thị được rõ các cấu trúc giải phẫu các mô cơ quan vùng bụng chậu
- Phát hiện các tổn thương nếu có.

Tai biến và xử trí

- Một số sai sót có thể thực hiện lại kỹ thuật: người bệnh không giữ bất động

trong quá trình chụp, không bộc lộ rõ nét hình ảnh.

- Tai biến liên quan đến thuốc cản quang: xử trí theo quy trình chẩn đoán và xử trí tai biến thuốc cản quang bằng phác đồ chống sốc phản vệ.

- Tai biến liên quan đến thoát mạch thuốc cản quang: chườm nóng để nhanh hấp thu thuốc hoặc chườm lạnh để giảm đau, sử dụng các thuốc giảm đau, giảm sưng viêm, theo dõi các tiến triển nếu có.

CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH BỤNG-TIỂU KHUNG THƯỜNG QUY KHÔNG TIÊM THUỐC CẢN QUANG

Đại cương

Chụp các lớp vi tính bụng-tiểu khung thường quy không tiêm thuốc cản quang nhằm khảo sát các bất thường vùng bụng-tiểu khung mà chưa cần sử dụng thuốc cản quang hoặc không thể sử dụng thuốc cản quang.

Chỉ định và chống chỉ định

- Các bất thường vùng bụng-tiểu khung mà chưa cần sử dụng thuốc cản quang như dị vật cản quang; đánh giá đơn thuần về dịch ổ bụng, tụ máu, khí tự do ổ bụng...
- Các bất thường vùng bụng-tiểu khung nhưng không thể sử dụng thuốc cản quang do các chống chỉ định như BN suy thận, có tiền sử dị ứng thuốc cản quang, BN bị mất nước,...
- Chống chỉ định với phụ nữ mang thai 3 tháng đầu

Chuẩn bị

Người thực hiện

- BS chuyên khoa
- KTV chẩn đoán hình ảnh

Phương tiện

- Máy chụp CLVT
- Máy in phim, phim, hệ thống lưu trữ hình ảnh
- Hệ thống lưu trữ trả kết quả

Các bước tiến hành:

Chuẩn bị người bệnh

- Giải thích cho người bệnh quy trình thăm khám và hướng dẫn người bệnh phối hợp nín thở khi chụp.
- Khai thác bệnh sử để tìm các dấu hiệu chống chỉ định như phụ nữ mang thai 3 tháng đầu.
- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên: cần cho thuốc an thần.

Tiến hành kỹ thuật

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn chụp, tay để hướng đầu
- Cách thức chụp:
 - + Chụp định vị từ vòm hoành đến hết xương mu.
 - + Tiến hành chụp bụng – tiểu khung không tiêm thuốc cản quang (lấy toàn bộ vùng bụng chậu của BN)
- Thông số chụp:
 - + Độ dày lát cắt: 3-5mm và cắt xoắn ốc
 - + Khoảng cách lớp cắt bằng độ dày lát cắt
- Tái tạo
 - + Đầu – chân: các lát cắt mỏng <1mm theo mặt phẳng axial.
 - + Cửa sổ bụng: WL = 60, WW = 360

Nhận định kết quả

- Hình ảnh hiển thị được rõ các cấu trúc giải phẫu vùng bụng và tiểu khung.
- Phát hiện các tổn thương nếu có.

Tai biến và xử trí

- Một số sai sót có thể thực hiện lại kỹ thuật: người bệnh không giữ bất động trong quá trình chụp, không bộc lộ rõ nét hình ảnh.

CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH HỆ TIẾT NIỆU THƯỜNG QUY CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG

Đại cương

Chụp CLVT hệ tiết niệu có tiêm thuốc cản quang nhằm đánh giá tổng quan hệ tiết niệu và xem xét các bất thường và tổn thương hệ niệu nếu có.

Chỉ định và chống chỉ định

Chỉ định:

- Các bất thường của hệ tiết niệu
- Viêm nhiễm hệ tiết niệu
- U thận, các bất thường của mạch máu thận
- Đau quặn thận
- Tiểu máu...

Chống chỉ định:

- BN mất nước
- BN có suy thận
- Dị ứng với thuốc cản quang i-ốt
- Phụ nữ có thai

Chuẩn bị

Người thực hiện

- BS chuyên khoa
- KTV chẩn đoán hình ảnh
- Điều dưỡng

Phương tiện

- Máy chụp CLVT
- Máy in phim, phim, hệ thống lưu trữ hình ảnh
- Hệ thống lưu trữ trả kết quả
- Máy bơm điện chuyên dụng(bơm thuốc cản quang)

Vật tư y tế

- Thuốc cản quang i-ốt tan trong nước không ion
- Bơm tiêm 10ml và dây dẫn
- Bơm tiêm dùng cho máy bơm điện
- Kim tiêm luồn 18-20G
- Dung dịch sát khuẩn da, niêm mạc, bông gòn, băng keo, dây garo....

Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phối hợp với thầy thuốc
- Tháo bỏ các vật cản quang trên vùng cần chụp CLVT
- Cần nhịn ăn 4-6 giờ trước khi chụp.
- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên: cần cho thuốc an thần.
- BN/Người nhà BN điền và ký tên vào giấy cam kết đồng ý sử dụng thuốc cản quang

Phiếu xét nghiệm:

- Cần có kết quả xét nghiệm về chức năng thận: urê , cretinin...
- Có phiếu chỉ định chụp CLVT hệ tiết niệu thường quy có tiêm thuốc cản quang.

Các bước tiến hành

Chuẩn bị người bệnh

- Giải thích cho người bệnh quy trình thăm khám và hướng dẫn người bệnh phối hợp nín thở khi chụp.
- Khai thác bệnh sử để tìm các dấu hiệu chống chỉ định như phụ nữ mang thai 3 tháng đầu, dị ứng với thuốc cản quang...
- Chuẩn bị kim luồn tĩnh mạch 18-20G và dây nối tương thích

Tiến hành kỹ thuật

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn chụp, tay để hướng đầu.
- Tiêm từ 70-100ml thuốc cản quang i-ốt tan trong nước không ion với tốc độ 2ml /s- 3ml/s bằng bơm tiêm điện
- Cách thức chụp:
 - + Chụp định vị từ vòm hoành đến hết xương mu.
 - + Thì trước tiêm : không tiêm thuốc cản quang (lấy toàn bộ hệ tiết niệu)
 - + Thì động mạch: sau tiêm 20s để lấy thì vỏ thận (có thể chỉ tập trung ở vùng thận)
 - + Thì nhu mô: sau tiêm 60s để lấy nhu mô (có thể chỉ tập trung vùng thận)
 - + Thì muộn UIV post- scan : sau tiêm 10-15 phút và có thể muộn hơn tùy vào chức năng của thận . Lấy toàn bộ hệ tiết niệu.
- Thông số chụp
 - + Độ dày lát cắt: 3-5mm và cắt xoắn ốc
 - + Khoảng cách lớp cắt bằng độ dày lát cắt
- Tái tạo:
 - + Đầu – chân: các lát cắt mỏng <1mm theo mặt phẳng axial.
 - + Cửa sổ bụng: WL=60, WW=360

Nhận định kết quả

- Hình ảnh hiển thị được rõ các cấu trúc giải phẫu tiết niệu.
- Phát hiện các tổn thương nếu có.
- Có thể ghi nhận các tổn thương xung quanh ngoài hệ tiết niệu.

Tai biến và xử trí

- Một số sai sót có thể thực hiện lại kỹ thuật: người bệnh không giữ bất động trong quá trình chụp, không bộc lộ rõ nét hình ảnh.
- Tai biến liên quan đến thuốc cản quang: xử trí theo quy trình chẩn đoán và xử trí tai biến thuốc cản quang bằng phác đồ chống sốc phản vệ.
- Tai biến liên quan đến thoát mạch thuốc cản quang: chườm nóng để nhanh hấp thu thuốc hoặc chườm lạnh để giảm đau, sử dụng các thuốc giảm đau, giảm sưng viêm, theo dõi các tiến triển nếu có.

CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH HỆ TIẾT NIỆU THƯỜNG QUY KHÔNG TIÊM THUỐC CẢN QUANG

Đại cương

Chụp CLVT hệ tiết niệu không tiêm thuốc cản quang nhằm đánh giá tổng quan hệ tiết niệu xem xét sỏi của hệ tiết niệu.

Chỉ định và chống chỉ định

- Các bất thường của hệ tiết niệu (sỏi đơn thuần, các dị vật có cản quang hệ niệu)
- Chống chỉ định với phụ nữ mang thai 3 tháng đầu

Chuẩn bị

Người thực hiện

- BS chuyên khoa
- KTV chẩn đoán hình ảnh

Phương tiện

- Máy chụp CLVT
- Máy in phim, phim, hệ thống lưu trữ hình ảnh
- Hệ thống lưu trữ trả kết quả

Các bước tiến hành

Chuẩn bị người bệnh

- Giải thích cho người bệnh quy trình thăm khám và hướng dẫn người bệnh phối hợp nín thở khi chụp.
- Khai thác bệnh sử để tìm các dấu hiệu chống chỉ định như phụ nữ mang thai 3 tháng đầu.
- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên: cần cho thuốc an thần.

Tiến hành kỹ thuật

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn chụp, tay để hướng đầu
- Cách thức chụp
 - + Chụp định vị từ vòm hoành đến hết xương mu.
 - + Tiến hành chụp hệ niệu không tiêm thuốc cản quang (lấy toàn bộ hệ tiết niệu)
- Thông số chụp
 - + Độ dày lát cắt: 3-5mm và cắt xoắn ốc
 - + Khoảng cách lớp cắt bằng độ dày lát cắt
- Tái tạo
 - + Đầu – chân: các lát cắt mỏng <1mm theo mặt phẳng axial.
 - + Cửa sổ bụng: WL = 60, WW = 360

Nhận định kết quả:

- Hình ảnh hiển thị được rõ các cấu trúc giải phẫu tiết niệu.
- Phát hiện các tổn thương nếu có.

Tai biến và xử trí

- Một số sai sót có thể thực hiện lại kỹ thuật: người bệnh không giữ bất động trong quá trình chụp, không bộc lộ rõ nét hình ảnh

CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH LỒNG NGỰC CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG

Đại cương

Chụp CLVT lồng ngực có tiêm thuốc cản quang nhằm đánh giá tổng quan lồng ngực các khối u, các thuyên tắc phổi, đánh giá mức độ trong COPD, các bất thường, biến dạng cung sườn

Chỉ định và chống chỉ định

Chỉ định:

- Các dấu hiệu khó thở
- Viêm phổi
- U phổi, các bất thường của mạch máu lồng ngực
- Ho ra máu...

Chống chỉ định

- BN mất nước
- BN có suy thận
- Dị ứng với thuốc cản quang i-ốt
- Phụ nữ có thai

Chuẩn bị

Người thực hiện

- BS chuyên khoa
- KTV chẩn đoán hình ảnh
- Điều dưỡng

Phương tiện

- Máy chụp CLVT
- Máy in phim, phim, hệ thống lưu trữ hình ảnh
- Hệ thống lưu trữ trả kết quả
- Máy bơm điện chuyên dụng(bơm thuốc cản quang)

Vật tư y tế

- Thuốc cản quang i-ốt tan trong nước không ion
- Bơm tiêm 10ml và dây dẫn
- Bơm tiêm dùng cho máy bơm điện
- Kim tiêm luồn 18-20G
- Dung dịch sát khuẩn da, niêm mạc, bông gòn, băng keo, dây garo....

Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phối hợp với thầy thuốc
- Tháo bỏ các vật cản quang trên vùng cần chụp CLVT
- Cần nhịn ăn 4-6 giờ trước khi chụp.
- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên: cần cho thuốc an thần.
- BN/Người nhà BN điền và ký tên vào giấy cam kết đồng ý sử dụng thuốc cản quang

Phiếu xét nghiệm

- Cần có kết quả xét nghiệm về chức năng thận: urê , cretinin...
- Có phiếu chỉ định chụp CLVT lồng ngực có tiêm thuốc cản quang

Các bước tiến hành

Chuẩn bị người bệnh

- Giải thích cho người bệnh quy trình thăm khám và hướng dẫn người bệnh phối hợp nín thở khi chụp.
- Khai thác bệnh sử để tìm các dấu hiệu chống chỉ định như phụ nữ mang thai 3 tháng đầu, dị ứng với thuốc cản quang...
- Chuẩn bị kim luồn tĩnh mạch 18-20G và dây nối tương thích

Tiến hành kỹ thuật

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn chụp, tay để hướng đầu.
- Tiêm từ 70-100ml thuốc cản quang i-ốt tan trong nước không ion với tốc độ 2ml /s- 3ml/s bằng bơm tiêm điện
- Cách thức chụp:
 - + Chụp định vị từ đỉnh phổi đến hết góc sườn hoành
 - + Thì trước tiêm : không tiêm thuốc cản quang (lấy toàn bộ lồng ngực)
 - + Thì động mạch: sau tiêm 20s để lấy thì động mạch phổi (lấy toàn bộ lồng ngực)
 - + Thì tĩnh mạch: sau tiêm 60s để lấy tĩnh mạch phổi và các tổn thương của nhu mô phổi (lấy toàn bộ lồng ngực)
- Thông số chụp:
 - + Độ dày lát cắt: 3-5mm và cắt xoắn ốc
 - + Khoảng cách lớp cắt bằng độ dày lát cắt
- Tái tạo
 - + Đầu – chân: các lát cắt mỏng <1mm theo mặt phẳng axial.
 - + Cửa sổ trung thất: WL=60, WW=360
 - + Cửa sổ nhu mô phổi: WL=-600, WW=1600
 - + Cửa sổ xương: WL=700, WW=2500

Nhận định kết quả

- Hình ảnh hiển thị được rõ các cấu trúc giải phẫu của lồng ngực.
- Phát hiện các tổn thương nếu có.
- Có thể ghi nhận các tổn thương xung quanh ngoài lồng ngực như dị vật thực quản, các nốt gãy nứt của cung sườn.

Tai biến và xử trí

- Một số sai sót có thể thực hiện lại kỹ thuật: người bệnh không giữ bất động trong quá trình chụp, không bộc lộ rõ nét hình ảnh.
- Tai biến liên quan đến thuốc cản quang: xử trí theo quy trình chẩn đoán và xử trí tai biến thuốc cản quang bằng phác đồ chống sốc phản vệ.
- Tai biến liên quan đến thoát mạch thuốc cản quang: chườm nóng để nhanh hấp thu thuốc hoặc chườm lạnh để giảm đau, sử dụng các thuốc giảm đau, giảm sưng viêm, theo dõi các tiến triển nếu có.

CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH LỒNG NGỰC KHÔNG TIÊM THUỐC CẢN QUANG

Đại cương : Chụp CLVT lồng ngực không tiêm thuốc cản quang nhằm đánh giá tổng quan về cấu trúc của lồng ngực và các tổn thương cơ bản..

Chỉ định và chống chỉ định

Chỉ định:

- Các bất thường của lồng ngực
- Các tổn thương của cung sườn.

Chống chỉ định

- Chống chỉ định với phụ nữ mang thai 3 tháng đầu

Chuẩn bị

Người thực hiện

- BS chuyên khoa
- KTV hình ảnh

Phương tiện

- Máy chụp CLVT
- Máy in phim, phim, hệ thống lưu trữ hình ảnh
- Hệ thống lưu trữ trả kết quả

Các bước tiến hành

Chuẩn bị người bệnh

- Giải thích cho người bệnh quy trình thăm khám và hướng dẫn người bệnh phối hợp nín thở khi chụp.
- Khai thác bệnh sử để tìm các dấu hiệu chống chỉ định như phụ nữ mang thai 3 tháng đầu.
- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên: cần cho thuốc an thần.

Tiến hành kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn chụp, tay để hướng đầu
- Cách thức chụp
 - + Chụp định vị từ trên đỉnh phổi 5cm đến hết góc sườn hoành
 - + Tiến hành chụp lồng ngực không tiêm thuốc cản quang (lấy toàn bộ lồng ngực)
- Thông số chụp:
 - + Độ dày lát cắt: 3-5mm và cắt xoắn ốc
 - + Khoảng cách lát cắt bằng độ dày lát cắt
- Tái tạo
 - + Đầu – chân: các lát cắt mỏng <1mm theo mặt phẳng axial.
 - + Cửa sổ trung thất: WL=60, WW=360
 - + Cửa sổ nhu mô phổi: WL=-600, WW=1600
 - + Cửa sổ xương: WL=700, WW=2500

Nhận định kết quả

- Hình ảnh hiển thị được rõ các cấu trúc giải phẫu cơ bản của lồng ngực.
- Phát hiện các tổn thương nếu có.

Tai biến và xử trí

- Một số sai sót có thể thực hiện lại kỹ thuật: người bệnh không giữ bất động trong quá trình chụp, không bộc lộ rõ nét hình ảnh.

QUY TRÌNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH MẠCH VÀNH

TT	Hoạt động	Trách nhiệm	Mô tả	Biểu mẫu
5.1.1	Nhận phiếu chỉ định	NV nhận bệnh (bàn tiếp nhận)	<ul style="list-style-type: none"> - Phòng chuẩn bị chụp CLVT 128: Nhận phiếu chỉ định của NB chụp CLVT MV và biên lai - Kiểm tra biên lai, ghi số biên lai vào phiếu chỉ định. Bấm số thứ tự CLVT 128 vào biên lai, trả biên lai cho NB. Dẫn NB ngoại trú giữ biên lai có số thứ tự để lấy kết quả. - Nếu NB BHYT chụp CLVT MV có cản quang hướng dẫn sang phòng hành chính để in thêm đơn thuốc cản quang. - Ghi số thứ tự và tên NB vào sổ nhận bệnh. 	<ul style="list-style-type: none"> - Phiếu chỉ định - Phiếu số thứ tự CLVT 128 - Sổ nhận bệnh CLVT 128
5.1.2	Chuẩn bị NB	<ul style="list-style-type: none"> - Bác sỹ chuyên khoa - Kỹ thuật viên X-quang - Điều dưỡng 	<ul style="list-style-type: none"> - Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phối hợp với thầy thuốc. - Tháo bỏ khuyên tai, vòng cổ, cặp tóc nếu có. - Cần nhịn ăn, uống trước 4 giờ. Có thể uống không quá 50ml nước. - Khống chế tốt nhịp tim: nhịp tim tốt khi < 70 lần/phút, tối ưu khi < 60 lần/phút. - Sử dụng thuốc giảm nhịp tim: beta blocker (oral atenolol, metoprolol) 1-2 giờ trước chụp. Nếu có chống chỉ định beta blocker: sử dụng thuốc chẹn kênh calci - Khống chế các trường hợp có ngoại tâm thu, loạn nhịp tim. - Đặt đường truyền tĩnh mạch: đường truyền đủ lớn, kim 18G, đặt ở tĩnh mạch lớn - tốt nhất ở tĩnh mạch cẳng tay. Lưu kim ít nhất 15 phút sau tiêm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bảng khảo sát tiền sử dị ứng và bệnh lý kèm theo
	Phiếu xét nghiệm	- Bác sỹ chuyên khoa	- Có phiếu chỉ định chụp CLVT - Hồ sơ bệnh án hoặc các giấy tờ chỉ định, xét nghiệm có liên quan đến bệnh lý	
5.1.3	Chuyển giấy chỉ	Điều dưỡng	ĐD chuyển phiếu chỉ định vào phòng chụp MSCT.	Phiếu chỉ định

	định vào các phòng chụp MSCT			
5.1.4	Thực hiện chụp MSCT	KTV X- Quang	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị bao phim cho từng NB - Gọi NB vào chụp theo số thứ tự. - Phải kiểm tra, đối chiếu NB với phiếu chỉ định: họ tên, năm sinh, địa chỉ, y lệnh của BS. - Thực hiện kỹ thuật chụp: đảm bảo NB an toàn và kín đáo, thực hiện đúng nội quy về an toàn bức xạ. - NB chụp có CQ, dọn quay lại phòng đặt kim để rút kim luồn sau khi chụp xong. - Ghi giờ dự kiến trả kết quả lên phiếu số thứ tự và dặn NB lấy kết quả ở quầy tiếp nhận. 	Bao phim CT Phiếu chỉ định
5.1.5	In phim và vô bao phim	KTV X- Quang	<ul style="list-style-type: none"> - Xử lý hình ảnh và in phim đúng kỹ thuật và cho phim vào bao. - Chuyển phiếu chỉ định sang cho BS đọc 	Phiếu chỉ định Phim
5.1.6	Đọc kết quả	BS.CĐH A	<ul style="list-style-type: none"> - BS đọc phim trên hệ thống PACS. Đối chiếu Họ tên, năm sinh NB trên phim và phiếu chỉ định - Ghi nhận, mô tả cụ thể các dấu hiệu bất thường trên phim, đưa ra kết luận. - In tấm phim dựng hình. 	Phiếu chỉ định Phiếu Kết quả Phim
5.1.7	Đánh máy vi tính kết quả	NV phụ BS đánh máy vi tính	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh máy vi tính những mô tả mà BS đọc vào kết quả - In kết quả và đưa BS kiểm tra lại trước khi ký tên 	Phiếu Kết quả
5.1.8	Trả kết quả	NV nhận bệnh	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận những phim của NB đã có kết quả từ KTV phòng chụp CT. - Gọi họ tên, năm sinh mời NB đến nhận kết quả. - Đối chiếu với biên lai có số thứ tự của phòng MSCT. Cho NB ký nhận phim. - NB nội trú: trả kết quả cho nhân viên khoa phòng (Điều dưỡng, hộ lý), phải ghi vào sổ trả kết quả và có ký nhận. 	Phim của NB Sổ trả kết quả ngoại trú. Sổ trả kết quả nội trú.
5.1.9	Tổng kết-Báo cáo	Điều dưỡng KTV X-	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng kết số lượng NB, số NB chụp CLVT MV đã thực hiện trong ngày, tháng. - Tổng kết số lượng NB đã chụp ở 	Sổ báo cáo hàng ngày Sổ báo cáo

		Quang	CLVT 128, đối chiếu với số liệu của ĐD phòng tiếp nhận chụp CLVT, thống kê số lượng phim, thuốc CQ đã sử dụng	phim, thuốc hàng ngày
--	--	-------	---	-----------------------

MỤC LỤC

QUY TRÌNH ĐẶT ÓNG THÔNG DẠ DÀY	1
QUY TRÌNH CẮT ĐẠI TRÀNG – ĐƯA HAI ĐẦU LÀM HẬU MÔN NHÂN TẠO	3
QUY TRÌNH CẮT ĐẠI TRÀNG NGANG NỐI NGAY	5
QUY TRÌNH CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI VÀ ĐẠI TRÀNG PHẢI MỞ RỘNG, NỐI NGAY	8
QUY TRÌNH CẮT ĐẠI TRÀNG TRÁI NỐI NGAY.....	11
QUY TRÌNH CẮT ĐOẠN ĐẠI TRÀNG CHẬU HÔNG NỐI NGAY	14
QUY TRÌNH CẮT ĐOẠN RUỘT NON LẬP LẠI LƯU THÔNG	17
PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THỰC QUẢN DO UNG THƯ TẠO HÌNH THỰC QUẢN BẰNG DẠ DÀY ĐƯỜNG BỤNG, NGỰC, CỔ	20
CẮT TRỰC TRÀNG NỐI NGAY.....	28
PHẪU THUẬT HARTMANN	32
NỘI SOI Ổ BỤNG CHẨN ĐOÁN CÓ SINH THIẾT	35
PHẪU THUẬT CẮT GAN BÊN PHẢI THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON.....	43
PHẪU THUẬT CẮT GAN BÊN TRÁI THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON.....	47
PHẪU THUẬT CẮT GAN BÊN PHẢI MỞ RỘNG	50
PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 1 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON	54
PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 2 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON	59
PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 3 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON	63
PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 4 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON	67
PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 5 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON	72
PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 6 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON	76
PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 7 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON	80
PHẪU THUẬT CẮT GAN HẠ PHÂN THÙY 8 THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN CUỐNG GLISSON	84
SIÊU ÂM CAN THIỆP – CHỌC HÚT NANG GAN	88
SIÊU ÂM CAN THIỆP ĐẶT DẪN LƯU ĐƯỜNG MẬT.....	91
SINH THIẾT GAN BẰNG KIM DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM	97
CHỌC DỊCH MÀNG PHỔI.....	100
CHỌC KHÍ MÀNG PHỔI.....	105
CẮT 1 THÙY TUYẾN GIÁP KÈM NẠO VẾT HẠCH MỘT BÊN TRONG UNG THƯ TUYẾN GIÁP BẰNG DAO SIÊU ÂM.....	110

CẮT 1 THUY TUYÊN GIÁP KÈM NẠO HẠCH MỘT BÊN TRONG UNG THƯ TUYẾN GIÁP KHÔNG DÙNG DAO SIÊU ÂM.....	113
CẮT BÁN PHẦN MỘT THUY TUYÊN GIÁP TRONG BƯỚU GIÁP NHÂN BẰNG DAO SIÊU ÂM .	116
CẮT BÁN PHẦN MỘT THUY TUYÊN GIÁP TRONG BƯỚU GIÁP NHÂN KHÔNG DÙNG DAO SIÊU ÂM.....	119
RÚT DẪN LƯU MÀNG PHỔI	122
PHẪU THUẬT ĐÓNG MỠ THÔNG RUỘT NON	126
PHẪU THUẬT MỞ HỒI TRÀNG RA DA.....	128
PHẪU THUẬT MỞ THÔNG DẠ DÀY RA DA DO UNG THƯ'.....	131
PHẪU THUẬT MỞ THÔNG HỒNG TRÀNG RA DA	135
PHẪU THUẬT THOÁT VỊ BỆN TÁI PHÁT	139
PHẪU THUẬT THOÁT VỊ ĐÙI.....	142
PHẪU THUẬT THOÁT VỊ KHE HOÀNH	145
PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ THÔNG DẠ DÀY RA DA.....	148
XỬ TRÍ THOÁT MẠCH.....	151
PHẪU THUẬT BẮC CẦU CHỦ - VÀNH CÓ DÙNG MÁY TIM PHỔI NHÂN TẠO	154
PHẪU THUẬT BẮC CẦU CHỦ - VÀNH KHÔNG DÙNG MÁY TIM PHỔI NHÂN TẠO	157
PHẪU THUẬT BẮC CẦU ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG – ĐỘNG MẠCH TẠNG.....	160
PHẪU THUẬT BẮC CẦU ĐỘNG MẠCH CHỦ - ĐỘNG MẠCH LỚN XUẤT PHÁT TỪ QUAI ĐỘNG MẠCH CHỦ.....	163
PHẪU THUẬT BẮC CẦU ĐỘNG MẠCH CHỦ - ĐỘNG MẠCH VÀNH KẾT HỢP CAN THIỆP KHÁC TRÊN TIM (THAY VAN, CẮT KHỐI GIẢ PHÌNH THẤT TRÁI ...)	166
PHẪU THUẬT BẮC CẦU ĐỘNG MẠCH NÁCH – ĐỘNG MẠCH ĐÙI.....	169
PHẪU THUẬT BẮC CẦU TÍNH MẠCH CỬA VÀ TÍNH MẠCH CHỦ DƯỚI ĐIỀU TRỊ TĂNG ÁP LỰC TÍNH MẠCH CỬA.....	171
PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ DÒ ĐỘNG - TÍNH MẠCH PHỔI.....	174
PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ SUY - GIÃN TÍNH MẠCH CHI DƯỚI	177
PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG – CHẤN THƯƠNG MẠCH CÀNH.....	179
PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG- CHẤN THƯƠNG MẠCH MÁU CHẬU.....	182
PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG – CHẤN THƯƠNG MẠCH DƯỚI ĐÒN	185
PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG- CHẤN THƯƠNG MẠCH MÁU CHI	188
NONG HẸP EO ĐỘNG MẠCH CHỦ	191
GÂY TÊ TUỖ SỐNG	194
SIÊU ÂM ĐÁNH DẤU MÔ CƠ TIM	197
QUY TRÌNH PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG RUỘT NON.....	200
PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT GÓC TỬ CUNG Ở BỆNH NHÂN GEU.....	202
PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT KHỐI THAI NGOÀI TỬ CUNG	204
PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT LẠI MỠM RUỘT THỪA	206

PHẪU THUẬT NỘI SOI GỖ DÍNH RUỘT	208
PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU LỖ THÙNG DẠ DÀY + NÓI VỊ TRÀNG	211
QPHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG ĐẠI TRÀNG VÀ LÀM HẬU MÔN NHÂN TẠO TRÊN ĐỒNG.....	215
TIẾP NHẬN MẪU VÀ TRẢ KẾT QUẢ GIẢI PHẪU BỆNH.....	218
KỸ THUẬT CHUYỂN BỆNH PHẪM BẰNG MÁY- VÙI PARAFFIN.....	220
KỸ THUẬT ĐÚC KHỐI PARAFFIN.....	223
KỸ THUẬT CẮT MẢNH BỆNH PHẪM CHUYỂN ĐÚC TRONG FARAFFIN	225
KỸ THUẬT NHUỘM HEMATOXYLIN- EOSIN (HE) CÁC MẢNH CẮT MÔ	229
KỸ THUẬT NHUỘM PAPANICOLAOU	232
KỸ THUẬT KHỐI TẾ BÀO DỊCH CÁC KHOANG CƠ THỂ (CELL BLOCK).....	234
KỸ THUẬT TẾ BÀO HỌC NƯỚC TIỂU.....	237
KỸ THUẬT TẾ BÀO HỌC BONG CÁC DỊCH MÀNG BỤNG, MÀNG PHÔI, MÀNG TIM, DỊCH RỬA Ổ BỤNG, DỊCH RỬA PHẾ QUẢN.....	241
KỸ THUẬT NHUỘM HÓA MÔ MIỄN DỊCH CÁC MẢNH CẮT MÔ.....	245
CHUẨN BỊ.....	245
KỸ THUẬT CẮT LỌC BỆNH PHẪM	249
ĐỌC TIÊU BẢN CHẨN ĐOÁN GIẢI PHẪU BỆNH	253
HỘI CHẨN TIÊU BẢN KHÓ GIẢI PHẪU BỆNH	254
KỸ THUẬT CẮT BỎ TUYẾN THƯỢNG THẬN DÙNG DAO SIÊU ÂM QUA NGÃ SAU PHÚC MẠC	255
KỸ THUẬT CẮT BỎ TUYẾN THƯỢNG THẬN KHÔNG DÙNG DAO SIÊU ÂM QUA NGÃ SAU PHÚC MẠC	258
PHẪU THUẬT NỘI SOI TẠO HÌNH NIỆU QUẢN	261
ĐẠI CƯƠNG	261
PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC LẤY SỎI BỂ THẬN	265
MỔ CẮT EO THẬN MÓNG NGỰA.....	269
CẮT U ÓNG NIỆU RÓN VÀ MỘT PHẦN BÀNG QUANG.....	271
KỸ THUẬT CẮT U PHÌ ĐẠI LÀNH TÍNH TUYẾN TIỀN LIỆT QUA NỘI SOI.....	275
PHẪU THUẬT CẮT NÓI NIỆU ĐẠO TRƯỚC.....	278
PHẪU THUẬT CẮT NÓI NIỆU ĐẠO SAU.....	280
SINH THIẾT TUYẾN TIỀN LIỆT DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM KẾT HỢP HÌNH ẢNH MRI	282
PHẪU THUẬT CẮT TLT TẬN GÓC BẢO TỒN THẦN KINH CƯƠNG CÓ HỖ TRỢ ROBOT	286
TÁN SỎI THẬN QUA DA TỰ THỂ SẮP DẠNG CHÂN	293
PHẪU THUẬT CẮT BÀNG QUANG TẬN GÓC VỚI CHUYỂN LƯU NƯỚC TIỂU BẰNG TÚI CHỨA BRICKER	297
ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BÀNG QUANG XÂM LẤN CƠ.....	297
ĐIỀU TRỊ TIỂU KHÔNG KIỂM SOÁT GẮNG SỨC Ở PHỤ NỮ THEO PHƯƠNG PHÁP T.O.T.....	301

ĐO ÁP LỰC ĐỒ BẰNG QUANG.....	306
ĐO NIỆU DÒNG ĐỒ	309
LASER SÀN CHẬU ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG DẪN ÂM ĐẠO	311
LASER SÀN CHẬU ĐIỀU TRỊ SA SINH DỤC	314
LASER SÀN CHẬU ĐIỀU TRỊ TEO ÂM ĐẠO	317
LASER SÀN CHẬU ĐIỀU TRỊ TIỂU KHÔNG KIỂM SOÁT Ở NỮ.....	320
PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ SA SINH DỤC	323
TẠO HÌNH THÀNH TRƯỚC ÂM ĐẠO BẰNG MESH.....	326
TẬP SÀN CHẬU	330
CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH BỤNG - TIỂU KHUNG THƯỜNG QUY CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG	333
CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH BỤNG-TIỂU KHUNG THƯỜNG QUY KHÔNG TIÊM THUỐC CẢN QUANG	336
CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH HỆ TIẾT NIỆU THƯỜNG QUY CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG	338
CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH HỆ TIẾT NIỆU THƯỜNG QUY KHÔNG TIÊM THUỐC CẢN QUANG ...	341
CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH LÒNG NGỰC CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG	343
CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH LÒNG NGỰC KHÔNG TIÊM THUỐC CẢN QUANG	346
QUY TRÌNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH MẠCH VÀNH	348