

YÊU CẦU CHUNG CỦA XÉT NGHIỆM MÔ BỆNH HỌC VÀ TẾ BÀO HỌC

Xét nghiệm mô bệnh học và tế bào học là nền tảng vô cùng quan trọng trong chẩn đoán bệnh. Nó không chỉ là chẩn đoán mô bệnh học hoặc tế bào học đơn thuần mà còn có vai trò quyết định cho các chỉ định lâm sàng và đồng thời còn cung cấp các dữ liệu tiên lượng quan trọng giúp cho việc chọn lựa phương pháp điều trị nội khoa hoặc ngoại khoa một cách xác đáng nhất. Không những thế, các dữ liệu mà mẫu xét nghiệm tế bào học và mô bệnh học cung cấp còn được sử dụng để đánh giá hiệu quả của việc điều trị hiện hành hoặc các thử nghiệm điều trị mới cũng như cung cấp các thông tin giúp theo dõi/giám sát diễn biến bệnh tật trong các chương trình sàng lọc tại cộng đồng.

Chỉ riêng lĩnh vực ung thư, trong thời gian tới, phương pháp điều trị đích (điều trị ung thư theo cá thể) sẽ ngày càng phát triển và chuyên ngành giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học với xét nghiệm mô bệnh học, hóa mô miễn dịch và đặc biệt là kỹ thuật lai tại chỗ sẽ là những công cụ hữu ích nhất cho nhà lâm sàng ung thư trong việc chẩn đoán, điều trị và tiên lượng bệnh.

1. NGUYÊN TẮC

Khác với xét nghiệm tế bào học, xét nghiệm mô bệnh học không những cho phép nhà giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học biết được đặc điểm chi tiết tế bào mà còn thấy được cấu trúc của mô do các tế bào tạo ra cũng như mối tương quan giữa mô đệm và mô chủ. Đặc biệt, trong mô ung thư, xét nghiệm mô bệnh học còn cho biết mức độ lan rộng của các tế bào u (mới phát triển khu trú tại chỗ hoặc đã lan xa) và còn có thể cho biết chính xác hoặc gợi ý vị trí của u nguyên phát.

Tuy nhiên, xét nghiệm tế bào học cũng có thế mạnh riêng, có thể cùng lúc tiến hành xét nghiệm cho một quần thể lớn dân cư trong cộng đồng, hơn nữa, nó là một phương pháp chẩn đoán an toàn, đơn giản, nhanh chóng, chính xác, hiệu quả kinh tế cao và phù hợp với mọi nền văn hóa. Đặc biệt, tế bào học cũng là phương pháp hiệu quả trong việc quản lý, theo dõi các trường hợp sau điều trị ung thư. Thậm chí, kỹ thuật khối tế bào

(cell block) cũng cho phép tiến hành các xét nghiệm hóa miễn dịch tế bào và sinh học phân tử (kỹ thuật lại tại chỗ) tương tự như với xét nghiệm mô bệnh học.

2. NHỮNG LƯU Ý LIÊN QUAN TỚI VIỆC XỬ LÝ MẪU XÉT NGHIỆM MÔ BỆNH HỌC VÀ TẾ BÀO HỌC

Việc xử lý mẫu xét nghiệm mô bệnh học và tế bào học cần được lưu ý ở nhiều công đoạn khác nhau, cụ thể như sau:

2.1. Đối với các đơn vị Lâm sàng

Lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm mô bệnh học và tế bào học

- Lấy trúng tổn thương:

+ Với sinh thiết nội soi: lấy mẫu tại vùng giáp ranh giữa mô lành và mô bị bệnh kèm cả vùng bên trong tổn thương, không lấy vào mô hoại tử (thường mô hoại tử u nằm ở vùng giữa u).

+ Với bệnh phẩm phẫu thuật: gửi toàn bộ khối mô/cơ quan được phẫu thuật tới phòng xét nghiệm giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học. Lưu ý, không nên rạch/mở thăm dò tổn thương do dễ làm sai lệch hoặc mất tổn thương (đặc biệt là các ung thư sớm thường có kích thước rất nhỏ) gây khó khăn cho chẩn đoán vi thể.

+ Với kỹ thuật tế bào học, thông thường khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học tiến hành lấy mẫu cho xét nghiệm này. Tuy nhiên, hiện nay một số khoa lâm sàng cũng tiến hành lấy mẫu tế bào bong của cổ tử cung hoặc mẫu tế bào bằng chọc hút kim nhỏ. Yêu cầu bắt buộc là phải thao tác đúng kỹ thuật, nhận định đúng vùng tổn thương để tiến hành lấy mẫu.

- Lấy đủ: số lượng và kích thước mẫu mô xét nghiệm tùy thuộc cơ quan bị tổn thương và thể bệnh, chẳng hạn, với sinh thiết gan trong viêm gan mạn tính, số mảnh sinh thiết tối thiểu là 03 mảnh với kích thước 1,5 cm dài và 0,2 – 0,3cm rộng. Trong khi với bệnh đại tràng viêm (bệnh Crohn và viêm đại tràng loét), số mảnh sinh thiết phải đạt từ 6 – 8 mảnh ở nhiều vị trí khác nhau dọc theo niêm mạc đại tràng. Lưu ý, độ sâu của mảnh sinh thiết sao cho ít nhất phải chạm cơ niêm. Những phần kỹ thuật cụ thể sau sẽ đề cập chi tiết về yêu cầu mẫu mô xét nghiệm tương ứng với từng mô/cơ quan.

Với xét nghiệm tế bào học, số lượng phiến đồ cần thiết tối thiểu là 02 phiến đồ, không có quá nhiều hồng cầu.

- Cố định bệnh phẩm (chống hiện tượng tự hủy của mô và tế bào):

Hiện nay, dung dịch thường được sử dụng để cố định bệnh phẩm là formol trung tính 10% cho mẫu xét nghiệm mô bệnh học. Các mẫu mô sau khi được cố định bằng dung dịch này đều thích hợp cho việc nghiên cứu từ cấu trúc mô học thông thường cho tới các kỹ thuật hiện đại như hóa mô miễn dịch hoặc thậm chí cả nghiên cứu sinh học phân tử (lai tại chỗ, PCR hoặc giải trình tự gen,...).

Với phiến đồ tế bào học, cần thao tác đúng khi trải/đàn mẫu bệnh phẩm trên phiến kính, sau đó, sử dụng dung dịch cồn/ete với tỷ lệ 1/1 để cố định trước khi gửi đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học.

Ghi đủ thông tin lâm sàng cần thiết vào giấy xét nghiệm mô bệnh học và tế bào học

Nhất thiết phải ghi đầy đủ thông tin cần thiết về bệnh tật cũng như các thông tin liên quan đến mẫu xét nghiệm mô học. Điều này là vô cùng quan trọng cho từng cá nhân người bệnh (được chẩn đoán đúng bệnh): chẳng hạn, trong trường hợp khó xác định typ mô học trên sinh thiết khối u phổi (do mảnh mô rất nhỏ) nhưng nếu được nhà lâm sàng cung cấp chính xác thông tin về người bệnh trên phiếu xét nghiệm như bệnh nhân là nữ giới, trẻ tuổi, không có tiền sử hút thuốc lá, chụp cắt lớp vi tính phổi có dạng thủy tinh mờ thì cho dù mẫu mô u không có cấu trúc tuyến nhưng nhà giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học có thể khẳng định ngay là ung thư biểu mô phổi typ tuyến và người bệnh có thể nhanh chóng được điều trị nhằm hạn chế càng sớm càng tốt mức độ phát triển u. Ngoài ra, việc điền đầy đủ thông tin bệnh nhân vào phiếu xét nghiệm mô bệnh học còn cung cấp các thông tin chính xác về thống kê bệnh tật giúp việc quản lý bệnh tật của từng quốc gia ngày một tốt hơn.

Mỗi bệnh phẩm được lấy ở vị trí khác nhau cần có một giấy xét nghiệm riêng; chẳng hạn, trong phẫu thuật ung thư dạ dày, ngoài giấy xét nghiệm dành cho khối u ở dạ dày, cần có các giấy xét nghiệm riêng khác dành cho mỗi trạm hạch, trong đó ghi rõ đó là

trạm hạch nào (nhằm đánh giá mức độ lan tràn u, xác định phương thức và liều điều trị tối ưu cũng như tiên lượng bệnh).

Trường hợp yêu cầu xét nghiệm tế bào học được gửi tới khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học cũng cần điền đầy đủ thông tin lâm sàng, trong đó chỉ rõ vị trí cơ quan hoặc mô cần làm xét nghiệm và lưu ý người bệnh không cần nhịn ăn khi làm xét nghiệm này.

Vận chuyển mẫu bệnh phẩm

Luôn duy trì mối liên hệ chặt chẽ giữa các khoa lâm sàng với khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, để đảm bảo mẫu xét nghiệm mô học được vận chuyển một cách thích hợp nhất từ các khoa lâm sàng tới phòng xét nghiệm. Chẳng hạn, để chẩn đoán tức thì (chẩn đoán nhanh trong các cuộc phẫu thuật) hoặc nghiên cứu về enzym hoặc phát hiện một số chất giúp chẩn đoán (ví dụ lipit) thì mẫu mô phải tươi (không được cố định) và vận chuyển thật nhanh tới phòng xét nghiệm giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học trong thời gian ngắn nhất (khoảng thời gian này được tính từ khi mẫu mô vừa được lấy ra khỏi cơ thể người bệnh cho tới khi phòng xét nghiệm giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học nhận được chúng) và không vượt quá 20 phút đầu. Trong trường hợp vận chuyển xa phòng xét nghiệm giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, bệnh phẩm phải được giữ trong dụng cụ làm lạnh chuyên dụng. Một số kỹ thuật vi thể khác lại cần có dung dịch thích hợp để bảo quản mẫu (nếu thực hiện kỹ thuật vi thể thường quy hoặc nghiên cứu hóa mô miễn dịch, mẫu xét nghiệm mô bệnh học cần được cố định trong dung dịch formol trung tính 10%).

Trong trường hợp nhà lâm sàng thực hiện kỹ thuật lấy mẫu tế bào học, các phiến đồ cần được bảo quản trong hộp chuyên dụng và gửi ngay tới phòng xét nghiệm giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học. Phải nhớ đánh số phiến đồ cho từng trường hợp để tránh nhầm lẫn.

Địa chỉ gửi bệnh phẩm

Chỉ gửi mẫu xét nghiệm mô bệnh học hoặc tế bào học đến duy nhất một địa chỉ phòng xét nghiệm giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, tránh hiện tượng xẻ mẫu làm nhiều mảnh rồi gửi tới nhiều địa chỉ khác nhau và nên nhớ, việc làm này trong một số trường hợp khó tránh khỏi kết quả mô bệnh học nhận được là không giống nhau (do một số mảnh mô bị xẻ không có mô u hoặc không có tổn thương). Khi cần hội chẩn, có thể mượn toàn

bộ tiêu bản hoặc khối parafin của trường hợp đó, đồng thời phải hoàn trả toàn bộ sau khi xong việc.

2.2. Đối với đơn vị giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học

Phẫu tích/pha và nhận xét mẫu bệnh phẩm hoặc tiến hành kỹ thuật tế bào học hút kim nhỏ

Việc phẫu tích và nhận xét bệnh phẩm đại thể là vô cùng quan trọng và trong nhiều trường hợp, đã có thể định hướng cho chẩn đoán vi thể. Chẳng hạn, trong trường hợp khối ở gan có sẹo nhạt màu hình sao thường là quá sản nốt tái tạo; hoặc trong trường hợp u thận nếu có khối màu vàng nhạt thường là u tế bào lớn ưa toan (oncocytoma).

Hiện tại, hầu hết các trường hợp xét nghiệm tế bào học hút kim nhỏ đều được các khoa lâm sàng gửi người bệnh tới khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học để thực hiện thao tác này tại đây. Nhà giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học thực hiện kỹ thuật tế bào học nên nhớ chuẩn bị tinh thần cho người bệnh trước khi tiến hành thao tác hút kim nhỏ. Việc khám xét các khối dưới da cần được đánh giá tỷ mỉ (kích thước u, giới hạn mô u, mật độ, mức độ di động,...); đó là những thông tin bổ sung có giá trị giúp ích cho chẩn đoán chính xác.

Lấy đúng vùng tổn thương và lấy đủ mẫu mô hoặc mẫu tế bào cần xét nghiệm

Các mảnh mô được lấy làm xét nghiệm thường nằm ở ranh giới giữa vùng tổn thương với vùng lành. Nếu mẫu mô có kích thước nhỏ, toàn bộ mẫu cần phải được nghiên cứu vi thể. Với bệnh phẩm phẫu thuật (thường bệnh phẩm có kích thước lớn), số lượng mảnh mô cần được xét nghiệm vi thể ít nhất là 5 mảnh với kích thước chung vào khoảng 1cm x 0,3 cm.

Với xét nghiệm tế bào học, số lượng phiến đồ cần thiết tối thiểu là 02 phiến đồ, không có quá nhiều hồng cầu.

Đọc tổn thương

Mảnh bệnh phẩm sau khi được hoàn thành ở các khâu khác nhau của công đoạn kỹ thuật vi thể như cố định bệnh phẩm, chuyên mô (được máy chuyên mô chuyên dụng thực hiện), đúc (vùi) bệnh phẩm, cắt và dán mảnh, nhuộm mảnh cắt (chi tiết đã được mô tả trong các kỹ thuật liên quan ở phần sau) và cuối cùng được nhà giải phẫu bệnh – tế bào

bệnh học dịch (đọc) tổn thương bằng thứ ngôn ngữ giúp nhà lâm sàng điều trị hiệu đúng bản chất tổn thương/bệnh tật.

1. QUY TRÌNH TIẾP NHẬN CHỈ ĐỊNH VÀ TRẢ KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM CHỌC HÚT TẾ BÀO BẰNG KIM NHỎ

I. NHẬN GIẤY CHỈ ĐỊNH, GỌI TÊN BỆNH NHÂN VÀO LÀM THỦ THUẬT

1. Nhân viên nhận giấy chỉ định xét nghiệm của bệnh nhân , hướng dẫn bệnh nhân ngồi chờ tới lượt .
2. Gọi bệnh nhân tới lượt vào làm thủ thuật.
3. Thực hiện thủ thuật xong, nhắc người bệnh đè chặt bông băng vị trí chọc hút 10 phút tránh chảy máu sau chọc hút và ra ngoài ngồi đợi kết quả.

II. TRẢ KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

1. Trả kết quả xét nghiệm bệnh nhân nội trú.

Trả kết quả xét nghiệm về khoa lâm sàng theo đúng chỉ định của bác sỹ. Bệnh nhân sau khi thực hiện xong thủ thuật về tại khoa không phải chờ lấy kết quả xét nghiệm.

2. Trả kết quả xét nghiệm bệnh nhân ngoại trú:

Trả kết quả sau 45 - 90 phút kể từ khi thực hiện xong thủ thuật. *(Tùy vào số lượng bệnh nhân thực hiện thủ thuật)*

III. TRONG TRƯỜNG HỢP XẢY RA LỖI

Trong trường hợp khoa Giải phẫu bệnh không trả được kết quả đúng giờ, nhân viên sẽ có trách nhiệm thông báo, giải thích với bệnh nhân và hẹn giờ trả kết quả sau.

2. QUY TRÌNH GIAO NHẬN BỆNH PHẨM GIẢI PHẪU BỆNH

I. MỤC ĐÍCH

Giao nhận đủ mẫu bệnh phẩm, không bị thất lạc, nhầm lẫn mẫu bệnh phẩm, đảm bảo chất lượng mẫu xét nghiệm.

II. CHỈ ĐỊNH.

1. Chỉ định: Tất cả mẫu bệnh phẩm sau mổ có phiếu chỉ định yêu cầu xét nghiệm giải phẫu bệnh.

III. CHUẨN BỊ

1. Dụng cụ: Sổ giao nhận bệnh phẩm.
2. Bệnh phẩm: Đặt trong hộp nhựa ngâm formol 10% (lượng formol phải ngập hết bệnh phẩm), ghi rõ thông tin bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới tính), ngày lấy mẫu, vị trí lấy mẫu bệnh phẩm.

III. THỰC HIỆN QUY TRÌNH

1. Tại phòng phẫu tích bệnh phẩm khoa giải phẫu bệnh, bệnh phẩm được đưa đến bởi nhân viên giao bệnh phẩm.
2. Nhân viên khoa giải phẫu bệnh nhận mẫu, đối chiếu và kiểm tra từng mẫu bệnh phẩm phù hợp với thông tin trên phiếu chỉ định xét nghiệm. Đảm bảo đủ về số lượng, chính xác về thông tin bệnh nhân trên phiếu chỉ định.
3. Nhân viên khoa giải phẫu bệnh xác nhận đã nhận đầy đủ mẫu bệnh phẩm bằng cách ký xác nhận vào sổ giao nhận bệnh phẩm của nhân viên giao mẫu.
4. Nhân viên khoa giải phẫu bệnh tổng kết số lượng mẫu và số phiếu chỉ định xét nghiệm, vào sổ giao nhận bệnh phẩm tại khoa, ký xác nhận hoàn thành giao nhận bệnh phẩm.

IV. MỘT SỐ LƯU Ý

- Tất cả phiếu chỉ định làm xét nghiệm giải phẫu bệnh và mẫu bệnh phẩm phải được giao tới phòng phẫu tích bệnh phẩm khoa giải phẫu bệnh trong giờ hành chính các ngày trong tuần.

- Bệnh phẩm sẽ được tiếp nhận, phẫu tích và làm xét nghiệm, trả kết quả sau tối thiểu 04 ngày (không tính ngày nghỉ, ngày lễ) về khoa lâm sàng.

3. QUY TRÌNH CHỌC HÚT BẰNG KIM NHỎ (FNA) TUYẾN GIÁP

I. ĐẠI CƯƠNG

Tất cả các các tổn thương tuyến giáp có thể sờ nắn được. Dùng bơm tiêm gắn kim tiêm đưa kim qua da vào vùng tổn thương, hút với áp lực âm để các tế bào từ tổn thương vào trong kim, phụt chất dịch lấy được trên phiến kính, cố định, nhuộm, nhận định hình thái tế bào, sự sắp xếp tế bào, nền phiến đồ dưới kính hiển vi quang học để chẩn đoán bệnh của tuyến giáp.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp u giáp đã được chẩn đoán trên lâm sàng và siêu âm (nang giáp, bướu nhân, ung thư tuyến giáp..), viêm giáp...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân đang có tình trạng cường giáp
- Rối loạn đông máu (TC< 50 G/L, PT<60%)
- Đang trong tình trạng cấp cứu.
- Mạch nhanh >100 lần/phút, huyết áp >140/90mmHg: không tiến hành thực hiện thủ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Nhân lực: Bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào bệnh học hoặc bác sĩ lâm sàng đã được đào tạo về chọc hút kim nhỏ: 01; Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01

2. Phương tiện, dụng cụ:

- Phòng để thực hiện kỹ thuật từ 15-20 m², đủ ánh sáng, thoáng, có vòi nước, chậu rửa và bàn để dụng cụ nhuộm.
- Bàn để dụng cụ, ghế ngồi cho BN (1), giường BN nằm (1), gói kê gáy bệnh nhân(1).
- Bông sạch, cồn iod, găng tay sạch, khẩu trang, băng dính y tế.
- Kẹp không máu (1), kéo (1).
- Hộp đựng bông cắt nhỏ vô trùng (1), hộp đựng bông cồn để sát trùng vùng chọc (1), các dung dịch sát khuẩn.

- Bơm tiêm 10ml hoặc 20ml, kim các cỡ từ 25G đến 20G.
- Lam kính sạch, một đầu mài mờ để ghi mã số BN.
- Giá để đựng lam kính đã dãn bệnh phẩm (phiến đồ).
- Bút chì mềm ghi mã số bệnh nhân, vị trí chọc hút trên phiến kính.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm (còn tuyệt đối).
- Phẩm nhuộm phiến đồ (Giemsa/Diff - Quyk/HE/ PAP...)
- Các dụng cụ để nhuộm: khay, giá, cốc pha thuốc nhuộm, ống hút
- Nước cất, nước sạch để rửa thuốc nhuộm trên phiến kính.
- Kính hiển vi quang học, bàn có mặt phẳng, đủ rộng để đặt kính hiển vi và để viết(1).

- Phiếu xét nghiệm ghi rõ họ và tên BN, người thực hiện kỹ thuật, vị trí chọc hút, dịch chọc và kết quả chẩn đoán.

- Sổ và máy tính ghi lại thông tin của từng BN, đặc điểm tổn thương, vị trí chọc hút, dịch chọc và kết quả chẩn đoán.
- Hộp thuốc chống sốc, ống nghe, máy đo huyết áp.
- Các sọt rác đựng rác thải y tế, rác thải thường, hộp đựng kim đã dùng và vật sắc nhọn.

3. Chuẩn bị bệnh nhân:(với các BN tỉnh táo, giao tiếp được với thầy thuốc)

- Giải thích cho bệnh nhân (hoặc người nhà BN) về Quy trình thực hiện, mục đích, nguy cơ, lợi ích để BN yên tâm và hợp tác làm xét nghiệm và làm cam kết thực hiện thủ thuật.

- Khai thác tiền sử bệnh và các triệu chứng lâm sàng, siêu âm, các xét nghiệm đánh giá tình trạng học môn tuyến giáp.

- Mạch nhanh >100 lần/phút: không tiến hành thực hiện thủ thuật.

- Khám bệnh nhân xác định vị trí tổn thương cần chọc hút, màu sắc, số lượng, mật độ, kích thước, sự di động.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lấy bệnh phẩm:

- BN nằm thẳng trên giường, có thể kê gối mỏng dưới đầu.

- Bộc lộ vị trí sát trùng vùng cần chọc hút bằng cồn iod.
- Chọc hút để lấy bệnh phẩm:
 - + BN không được nói, không được nuốt khi đang được làm thủ thuật.
 - + Cố định vị trí tổn thương cần chọc bằng hai ngón bàn tay trái, tay phải cầm kim có gắn bơm tiêm đâm qua da vào tổn thương, hút dưới áp lực âm để dịch chọc vào trong lòng kim.
 - + Cố định mũi kim trong khi hút để tránh chảy máu và làm đau BN.
 - + Tùy độ nông hay sâu của tổn thương mà giới hạn độ sâu của kim. Có thể xoay mũi kim theo nhiều hướng hoặc chọc hút nhiều vị trí trên tổn thương để lấy đủ bệnh phẩm (tổn thương >1,5cm).
 - + Trước khi rút mũi kim ra khỏi mô, cần giải phóng áp lực âm, rút nhanh kim qua da.
 - + Nếu tổn thương là u nang, có nhiều dịch: nên hút hết dịch. Khi rút kim không cần giải phóng áp lực âm.
 - + Sát trùng lại vị trí đã chọc hút, băng lại (nếu cần).

2. Làm phiến đồ

- + Tháo kim ra khỏi bơm tiêm.
- + Kéo pittông xuống để lấy không khí vào bơm tiêm tạo áp lực.
- + Lắp kim vào bơm tiêm.
- + Nhanh chóng phụt dịch chọc ra các lam kính đã ghi sẵn mã số BN.
- + Dùng một lam kính khác dàn bệnh phẩm trên các lam kính có bệnh phẩm để bệnh phẩm được dàn mỏng, đều.

3. Cố định phiến đồ: bằng cồn tuyệt đối và để khô tự nhiên trong không khí.

- 4. Nhuộm các phiến đồ: theo phương pháp nhuộm:** Giemsa, Papanicolaou, Diff
- Quyck hay May Grunwanld Giemsa hoặc HE

5. Nhận định kết quả: trên kính hiển vi quang học bởi bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào bệnh học.

IV. KẾT QUẢ

- Phiến đồ chọc hút phải lấy được trứng, đủ các tế bào của mô tổn thương, có đủ

thành phần của tổn thương để chẩn đoán.

- Các phiến đồ được dàn mỏng, đều, không chồng chất lên nhau.
- Các tế bào được bảo tồn tốt đúng với hình thái của tổn thương.
- Các tế bào bắt màu rõ ràng, phân biệt được rõ hình thái của nhân và bào tương.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Phiến đồ không thỏa đáng:

+ Quá nghèo tế bào hoặc không lấy được tế bào của tổn thương:

Do mũi kim chọc quá nông hoặc quá sâu: cần đâm mũi kim trúng tổn thương.

Không cố định tốt vùng cần chọc trong khi hút làm tổn thương di động: cần ấn ngón tay giữ chặt vùng cần chọc.

+ Quá nhiều hồng cầu: nên sử dụng kim nhỏ, chỉ kéo pittông 3-5 lần, không chuyển hướng kim khi hút, chọc thêm 1 mũi ở vị trí khác (khối >1,5cm) nếu thấy nhiều máu (trừ trường hợp là u nang chảy máu mới).

+ Phiến đồ dàn quá dày hoặc kéo quá mạnh làm các tế bào chồng chất hoặc bị kéo dài, nát: cần phụt một lượng vừa đủ và dàn nhẹ nhàng, đều tay.

+ Cố định kém làm tế bào thoái hóa không nhận định được hình thái nhân và bào tương: cần lặp lại xét nghiệm, cố định ngay sau khi dàn phiến đồ.

+ Các tế bào bắt màu quá kém: cần nhuộm đủ thời gian và cố định tốt hoặc kiểm tra thuốc nhuộm.

- BN không hợp tác: thuyết phục giải thích.

- Chảy máu nhỏ tại nơi chọc hút: chỉ cần băng ép lại.

- Dịch chọc bị khô trong lòng kim hoặc vào trong đốc kim hoặc khô trên phiến kính trước khi dàn: chọc hút nhanh, phụt nhanh ra phiến kính đã chuẩn bị sẵn và dàn ngay, hoặc bơm nước muối sinh lý để rửa kim lấy dịch làm phiến đồ.

- Chọc hút vào vị trí ngoài tổn thương (mạch máu, thần kinh, khí quản...): rút ngay kim ra, cố định tốt vị trí cần chọc hút và chọc hút lại.

- Nên yêu cầu BN không nhịn ăn trước khi tiến hành thủ thuật. Giải thích để BN yên tâm. Nếu BN bị choáng khi chọc hoặc sau khi chọc: nhanh chóng cho BN nằm xuống giường và xử trí chống choáng.

4. QUY TRÌNH CHỌC HÚT BẰNG KIM NHỎ (FNA) TUYẾN GIÁP DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM

I. ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút kim nhỏ tuyến giáp để chẩn đoán xác định và phân loại bệnh có một vai trò quan trọng góp phần định hướng điều trị các bệnh lý tuyến giáp. Tuy nhiên một số trường hợp u kích thước nhỏ (<1cm) khó chọc vào đúng vị trí của u nếu không có sự hỗ trợ của siêu âm. Vì vậy, để đảm bảo tính chính xác cao cần chọc hút kim nhỏ tuyến giáp với hỗ trợ của siêu âm, giúp tăng độ tin cậy của chẩn đoán tế bào tuyến giáp.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp u giáp đã được chẩn đoán trên lâm sàng và siêu âm (nang giáp, bướu nhân, ung thư tuyến giáp..), viêm giáp...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân đang có tình trạng cường giáp
- Rối loạn đông máu (TC< 50 G/L, PT<60%)
- Đang trong tình trạng cấp cứu.
- Mạch nhanh >100 lần/phút, huyết áp >140/90mmHg: không tiến hành thực hiện thủ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Nhân lực: 01 bác sỹ, 01 điều dưỡng (KTV)
2. Phương tiện, dụng cụ:
 - Phòng thủ thuật vô trùng.
 - Giường thủ thuật, gô kê.
 - Xe tiêm: Băng, cồn, dung dịch sát khuẩn tay nhanh, găng tay sạch, găng tay vô khuẩn, mũ và khẩu trang y tế, hộp chống sock, hộp đựng kim tiêm bản, túi đựng rác thải lây nhiễm và không lây nhiễm.
 - Bơm tiêm 10ml, kim tiêm 22-25G
 - Lam kính mài một đầu, bút chì 2B, giá đựng tiêu bản.
 - Máy siêu âm có đầu dò linear tần số 7,5 - 10 MHz

3. Bệnh nhân:

- Bệnh nhân đồng ý làm thủ thuật sau khi được giải thích về sự cần thiết phải làm thủ thuật và các tai biến có thể xảy ra trong và sau khi làm thủ thuật nhằm đảm bảo sự an tâm và phối hợp trong quá trình chọc hút.

- Người bệnh được nghỉ ngơi, kiểm tra dấu hiệu sinh tồn trước khi thực hiện thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lấy bệnh phẩm:

- BN nằm thẳng trên giường, có thể kê gối mỏng dưới vai.
- Bộc lộ vị trí cần chọc hút, sát trùng vùng cần chọc hút (Đã được xác định trên lâm sàng và trên siêu âm)

- Chọc hút để lấy bệnh phẩm:

+ BN không được nói, không được nuốt khi đang được làm thủ thuật.

+ Xác định vị trí u giáp trên siêu âm, chọc kim qua da và theo dõi đường kim trên màn hình siêu âm.

+ Cố định mũi kim trong khi hút để tránh chảy máu và làm đau BN.

+ Tùy độ nông hay sâu của tổn thương mà giới hạn độ sâu của kim. Có thể xoay mũi kim theo nhiều hướng hoặc chọc hút nhiều vị trí trên tổn thương để lấy đủ bệnh phẩm.

+ Trước khi rút mũi kim ra khỏi nhân giáp, cần giải phóng áp lực âm, rút nhanh kim qua da.

+ Nếu tổn thương là u nang, có nhiều dịch: nên hút hết dịch. Khi rút kim không cần giải phóng áp lực âm.

+ Sát trùng lại vị trí đã chọc hút, băng lại.

2. Làm phiến đồ:

+ Tháo kim ra khỏi bơm tiêm.

+ Kéo pittông xuống để lấy không khí vào bơm tiêm tạo áp lực.

+ Lắp kim vào bơm tiêm.

+ Nhanh chóng phụt bệnh phẩm chọc ra các phiến kính đã ghi sẵn mã số bệnh nhân.

+ Dùng một phiến kính khác dàn bệnh phẩm trên các phiến kính có bệnh phẩm để bệnh phẩm được dàn mỏng, đều.

3. Cố định phiến đồ: Để khô tự nhiên trong không khí, sau đó cố định bằng cồn tuyệt đối.

4. Nhuộm các phiến đồ: theo phương pháp nhuộm: Giemsa, Papanicolaou, Diff - Quycy hay May Grunwald Giemsa hoặc HE

5. Nhận định kết quả: trên kính hiển vi quang học bởi bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào học.

IV. KẾT QUẢ

- Phiến đồ chọc hút phải lấy được trứng, đủ các tế bào của mô tổn thương, có đủ thành phần của tổn thương để chẩn đoán.

- Các phiến đồ được dàn mỏng, đều, không chồng chất lên nhau.

- Các tế bào được bảo tồn tốt đúng với hình thái của tổn thương.

- Các tế bào bắt màu rõ ràng, phân biệt được rõ hình thái của nhân và bào tương.

5. QUY TRÌNH CHỌC HÚT BẰNG KIM NHỎ (FNA) CÁC HẠCH LYMPHO NGOẠI VI

I. ĐẠI CƯƠNG

Tất cả các hạch sờ nắn được trên bề mặt cơ thể. Dùng bơm tiêm gắn kim đưa kim qua da vào vùng tổn thương, hút với áp lực âm để các tế bào từ mô hạch đi vào trong kim, phụt chất dịch lấy được trên phiến kính, cố định, nhuộm, nhận định hình thái tế bào, sự sắp xếp tế bào, nền phiến đồ dưới kính hiển vi quang học để chẩn đoán bệnh của hạch.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các hạch sờ nắn được chẩn đoán trên lâm sàng, siêu âm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân không đồng ý và phối hợp thực hiện thủ thuật.
- Rối loạn đông máu (TC < 50 G/L, PT < 60%)
- Đang trong tình trạng cấp cứu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Nhân lực: Bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào học hoặc bác sĩ lâm sàng đã được đào tạo về chọc hút kim nhỏ: 01; Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01.

2. Phương tiện, dụng cụ:

- Phòng để thực hiện kỹ thuật từ 15-20 m², đủ ánh sáng, thoáng, có vòi nước, chậu rửa và bàn để dụng cụ nhuộm.
- Bàn để dụng cụ, ghế ngồi cho BN (1), giường BN nằm (1), gói kê gáy bệnh nhân (1).
- Bông sạch, cồn iod, găng tay sạch, khẩu trang, băng dính y tế.
- Kẹp không máu (1), kéo (1).
- Hộp đựng bông cắt nhỏ vô trùng (1), hộp đựng bông cồn để sát trùng vùng chọc (1), các dung dịch sát khuẩn.
- Bơm tiêm 10ml hoặc 20ml, kim các cỡ từ 25G đến 20G.
- Lam kính sạch, một đầu mài mờ để ghi mã số BN.
- Giá để đựng lam kính đã dãn bệnh phẩm (phiến đồ).

- Bút chì mềm ghi mã số bệnh nhân, vị trí chọc hút trên phiến kính.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm (còn tuyệt đối).
- Phẩm nhuộm phiến đồ (Giemsa/Diff - Quyk/HE/ PAP...)
- Các dụng cụ để nhuộm: khay, giá, cốc pha thuốc nhuộm, ống hút
- Nước cất, nước sạch để rửa thuốc nhuộm trên phiến kính.
- Kính hiển vi quang học, bàn có mặt phẳng, đủ rộng để đặt kính hiển vi và để viết

(1).

- Phiếu xét nghiệm ghi rõ họ và tên BN, người thực hiện kỹ thuật, vị trí chọc hút, dịch chọc và kết quả chẩn đoán.

- Sổ và máy tính ghi lại thông tin của từng BN, đặc điểm tổn thương, vị trí chọc hút, dịch chọc và kết quả chẩn đoán.

- Hộp thuốc chống sốc, ống nghe, máy đo huyết áp.

- Các thùng đựng rác thải y tế, rác thải thường, hộp đựng kim đã dùng và vật sắc nhọn.

3. Chuẩn bị bệnh nhân: (với các BN tỉnh táo, giao tiếp được với thầy thuốc)

- Giải thích cho bệnh nhân (hoặc người nhà BN) về Quy trình thực hiện, mục đích, nguy cơ, lợi ích để BN yên tâm và hợp tác làm xét nghiệm.

- Khai thác tiền sử bệnh và các triệu chứng lâm sàng, siêu âm, các xét nghiệm đánh giá tình trạng bệnh nhân.

- Khám bệnh nhân xác định vị trí tổn thương cần chọc hút, màu sắc, số lượng, mật độ, kích thước, sự di động.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lấy bệnh phẩm:

+ Bộc lộ vị trí hạch cần chọc hút (BN có thể nằm hoặc ngồi tùy vị trí hạch cần bộc lộ để làm thủ thuật cho thuận tiện).

+ Sát trùng vùng cần chọc hút bằng bông cồn.

+ Chọc hút để lấy bệnh phẩm: cố định vị trí hạch cần chọc bằng hai ngón bàn tay trái, tay phải cầm kim có gắn bơm tiêm xuyên qua da vào hạch, hút dưới áp lực âm để dịch chọc vào trong lòng kim. Trước khi rút mũi kim ra khỏi hạch, cần giải phóng áp lực

âm, rút nhanh kim qua da. Có thể chọc hút nhiều vị trí trên hạch (nếu hạch >1,5) hoặc chọc hút nhiều hạch (cần đánh dấu thứ tự hạch hoặc vị trí hạch được chọc hút trên phiến kính).

+ Sát trùng lại vị trí đã chọc hút hoặc băng lại nếu cần.

2. Làm phiến đồ:

+ Tháo kim ra khỏi bơm tiêm.

+ Kéo pitông xuống để lấy không khí vào bơm tiêm tạo áp lực.

+ Lắp kim vào bơm tiêm.

+ Nhanh chóng phụt dịch chọc ra các phiến kính đã ghi sẵn mã số BN.

+ Dùng một phiến kính khác dàn bệnh phẩm trên các phiến kính có bệnh phẩm để bệnh phẩm được dàn mỏng, đều.

3. Cố định phiến đồ: bằng cồn tuyệt đối và để khô tự nhiên trong không khí.

4. Nhuộm các phiến đồ: theo phương pháp nhuộm: Giemsa, Papanicolaou, Diff - Quik hay May Grunwald Giemsa hoặc HE

5. Nhận định kết quả: trên kính hiển vi quang học bởi bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào bệnh học.

IV. KẾT QUẢ

- Phiến đồ chọc hút phải có được đúng, đủ các thành phần tế bào của mô hạch, có đủ thành phần của mô tổn thương để chẩn đoán.

- Các phiến đồ được dàn mỏng, đều, không chồng chất lên nhau.

- Các tế bào được bảo tồn tốt đúng với hình thái của mô và tổn thương.

- Các tế bào bắt màu rõ ràng, phân biệt được rõ hình thái của nhân và bào tương.

6. QUY TRÌNH CHỌC HÚT BẰNG KIM NHỎ (FNA) CÁC TỔN THƯƠNG U DƯỚI DA VÀ MÔ MỀM NÔNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Tất cả các các tổn thương trên da và mô mềm có thể sờ nắn được. Dùng bơm tiêm có gắn kim tiêm, đưa kim qua da vào vùng tổn thương, hút với áp lực âm để các tế bào từ tổn thương vào trong kim, phụt chất dịch lấy được trên phiến kính, cố định, nhuộm, nhận định hình thái tế bào, sự sắp xếp tế bào, nền phiến đồ dưới kính hiển vi quang học để chẩn đoán bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các khối u dưới da, mô mềm nông sờ thấy được chẩn đoán trên lâm sàng và siêu âm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân không đồng ý và phối hợp thực hiện thủ thuật.
- Rối loạn đông máu (TC < 50 G/L, PT < 60%)
- Đang trong tình trạng cấp cứu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Nhân lực: Bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào bệnh học hoặc bác sĩ lâm sàng đã được đào tạo về chọc hút kim nhỏ: 01; Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01

2. Phương tiện, dụng cụ:

- Phòng để thực hiện kỹ thuật từ 15-20 m², đủ ánh sáng, thoáng, có vòi nước, chậu rửa và bàn để dụng cụ nhuộm.
- Bàn để dụng cụ, ghế ngồi cho BN (1), giường BN nằm (1), gói kê gáy bệnh nhân (1).
- Băng sạch, cồn iod, găng tay sạch, khẩu trang, băng dính y tế.
- Kẹp không máu (1), kéo (1).
- Hộp đựng bông cắt nhỏ vô trùng (1), hộp đựng bông cotton để sát trùng vùng chọc (1), các dung dịch sát khuẩn.
- Bơm tiêm 10ml hoặc 20ml, kim các cỡ từ 25G đến 20G.

- Lam kính sạch, một đầu mài mờ để ghi mã số BN.
- Giá để đựng lam kính đã dãn bệnh phẩm (phiến đồ).
- Bút chì mềm ghi mã số bệnh nhân, vị trí chọc hút trên phiến kính.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm (còn tuyệt đối).
- Phẩm nhuộm phiến đồ (Giemsa/Diff - Quyk/HE/ PAP...)
- Các dụng cụ để nhuộm: khay, giá, cốc pha thuốc nhuộm, ống hút
- Nước cất, nước sạch để rửa thuốc nhuộm trên phiến kính.
- Kính hiển vi quang học, bàn có mặt phẳng, đủ rộng để đặt kính hiển vi và để viết

(1).

- Phiếu xét nghiệm ghi rõ họ và tên BN, người thực hiện kỹ thuật, vị trí chọc hút, dịch chọc và kết quả chẩn đoán.

- Sổ và máy tính ghi lại thông tin của từng BN, đặc điểm tổn thương, vị trí chọc hút, dịch chọc và kết quả chẩn đoán.

- Hộp thuốc chống sốc, ống nghe, máy đo huyết áp.

- Các thùng đựng rác thải y tế, rác thải thường, hộp đựng kim đã dùng và vật sắc nhọn.

3. Chuẩn bị bệnh nhân:(với các BN tinh táo, giao tiếp được với thầy thuốc)

- Giải thích cho bệnh nhân (hoặc người nhà BN) về Quy trình thực hiện, mục đích, nguy cơ, lợi ích để BN yên tâm và hợp tác làm xét nghiệm.

- Khai thác tiền sử bệnh và các triệu chứng lâm sàng, siêu âm, các xét nghiệm đánh giá tình trạng bệnh nhân.

- Mạch nhanh >100 lần/phút, huyết áp >140/90mmHg: không tiến hành thực hiện thủ thuật.

- Khám bệnh nhân xác định vị trí tổn thương cần chọc hút, màu sắc, số lượng, mật độ, kích thước, sự di động.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lấy bệnh phẩm:

+ Bộc lộ vị trí cần chọc hút

+ Sát trùng vùng cần chọc hút bằng cồn iod.

+ Chọc hút để lấy bệnh phẩm: cố định vị trí tổn thương cần chọc bằng hai ngón bàn tay trái, tay phải cầm kim có gắn bơm tiêm đâm vào tổn thương, hút dưới áp lực âm để dịch chọc vào lòng kim, trước khi rút mũi kim ra khỏi mô cần giải phóng áp lực âm, rút nhanh kim qua da.

Tổn thương trong da có thể gây tê tại chỗ hoặc dùng kim nhỏ hơn (25G), vị trí kim để song song với bề mặt da, đỉnh mũi kim đâm vào da của mô cần chọc tạo một góc nhọn, không đặt vuông góc với da.

Có thể hút nhiều vị trí trên tổn thương (nếu kích thước tổn thương >1,5cm).

Đối với tổn thương của mô mềm, tùy độ sâu của tổn thương, lựa chọn chiều dài kim cũng như đâm kim qua da với độ sâu thích hợp để tới đúng vùng tổn thương.

+ Sát trùng lại vị trí đã chọc hút, băng lại (nếu cần).

2. Làm phiến đồ:

- + Tháo kim ra khỏi bơm tiêm.
 - + Kéo pittông xuống để lấy không khí vào bơm tiêm tạo áp lực.
 - + Lắp kim vào bơm tiêm.
 - + Nhanh chóng phụt dịch chọc ra các phiến kính đã ghi sẵn mã số BN.
 - + Dùng một phiến kính khác dàn bệnh phẩm trên các phiến kính có bệnh phẩm để bệnh phẩm được dàn mỏng, đều.
3. Cố định phiến đồ: bằng cồng tuyệt đối và để khô tự nhiên trong không khí.
 4. Nhuộm các phiến đồ: theo phương pháp nhuộm: Giemsa, Papanicolaou, Diff - Quycck hay May Grunwanld Giemsa hoặc HE
 5. Nhận định kết quả: trên kính hiển vi quang học bởi bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào bệnh học.

V. KẾT QUẢ

- Phiến đồ chọc hút phải lấy được trứng, đủ các tế bào của mô tổn thương, có đủ thành phần tổn thương để chẩn đoán.
- Các phiến đồ được dàn mỏng, đều, không chồng chất lên nhau.
- Các tế bào được bảo tồn tốt đúng với hình thái tế bào của tổn thương.
- Các tế bào bắt màu rõ ràng, phân biệt được rõ hình thái của nhân và bào tương.

7. CHỌC HÚT BẰNG KIM NHỎ CÁC TỔN THƯƠNG VÚ SỜ THẤY ĐƯỢC

I. NGUYÊN LÝ:

Tất cả các các tổn thương vú có thể sờ nắn được. Dùng bơm tiêm gắn kim đưa kim qua da vào vùng tổn thương, hút với áp lực âm để các tế bào từ tổn thương vào trong kim, phụt chất dịch lấy được trên phiến kính, cố định, nhuộm, nhận định hình thái tế bào, sự sắp xếp tế bào, nên phiến đồ dưới kính hiển vi quang học để chẩn đoán bệnh của vú.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào bệnh học hoặc bác sĩ lâm sàng đã được đào tạo về chọc hút kim nhỏ: 01

- Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01

2. Phương tiện, hóa chất

- Phòng để thực hiện kỹ thuật từ 15-20 m², đủ ánh sáng, thoáng, có vòi nước, chậu rửa và bàn để dụng cụ nhuộm.

- Bàn để dụng cụ (1), ghế ngồi cho bác sĩ và kỹ thuật viên (2) và ghế ngồi cho BN (1), giường BN nằm (1), gói kê gáy bệnh nhân (1).

- Bông sạch, cồn iod, găng tay vô trùng, khẩu trang, băng dính y tế.

- Kẹp không máu (1), kéo (1).

- Hộp đựng bông cắt nhỏ vô trùng (1), hộp đựng bông cồn để sát trùng vùng chọc (1).

- Bơm tiêm 10ml hoặc 20ml, kim các cỡ từ 25G đến 21G.

- Dụng cụ gắn bơm tiêm để chọc hút (1).

- Hộp bằng thép không rỉ đựng bơm, kim tiêm sạch.

- Hộp đựng kim đã dùng, dụng cụ đựng bơm đã sử dụng, dụng cụ đựng bông đã dùng.

- Phiến kính sạch, một đầu mài mờ để ghi mã số BN.

- Giá để đựng phiến kính đã dàn bệnh phẩm (phiến đồ).

- Bút chì mềm ghi mã số bệnh nhân, vị trí chọc hút trên phiến kính.

- Dung dịch cố định bệnh phẩm (cồn tuyệt đối hoặc cồn/ete tỷ lệ 1/1).
- Phẩm nhuộm phiến đồ (Giemsa/Diff - Quyk/HE/ PAP...)
- Các dụng cụ để nhuộm: khay, giá, cốc pha thuốc nhuộm, ống hút
- Nước cất, nước sạch để rửa thuốc nhuộm trên phiến kính.
- Các dung dịch sát khuẩn.
- Kính hiển vi quang học, bàn có mặt phẳng, đủ rộng để đặt kính hiển vi và để viết

(1).

- Phiếu xét nghiệm ghi rõ họ và tên BN, người thực hiện kỹ thuật, vị trí chọc hút, dịch chọc và kết quả chẩn đoán.

- Sổ hoặc máy tính ghi lại thông tin của từng BN, đặc điểm tổn thương, vị trí chọc hút, dịch chọc và kết quả chẩn đoán.

- Hộp thuốc chống sốc, ống nghe, máy đo huyết áp.

- Các sọt rác đựng rác thải y tế, rác thải thường.

3. Chuẩn bị bệnh nhân (với các BN tỉnh táo, giao tiếp được với thầy thuốc)

- Giải thích cho bệnh nhân (hoặc người nhà BN) về Quy trình thực hiện, mục đích, nguy cơ, lợi ích để BN yên tâm và hợp tác làm xét nghiệm.

- Khai thác tiền sử bệnh và các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng.

- Khám bệnh nhân, xác định vị trí tổn thương trên vú cần chọc hút, màu sắc, số lượng, mật độ, kích thước, sự di động.

- Khám kiểm tra hạch nách (nếu có hạch, tiến hành chọc hút như đã nêu trong phần chọc hút hạch limphô ngoại vi).

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lấy bệnh phẩm

+ BN nằm hoặc ngồi.

+ Bộc lộ vú cần chọc hút.

+ Sát trùng vùng cần chọc hút bằng cồn iod.

+ Chọc hút để lấy bệnh phẩm: cố định vị trí tổn thương cần chọc bằng hai ngón bàn tay trái, tay phải cầm kim có gắn bơm tiêm xuyên qua da vào tổn thương, hút dưới áp lực âm để dịch chọc chui vào trong lòng kim, trước khi rút mũi kim ra khỏi mô, cần giải

phóng áp lực âm, rút nhanh kim qua da.

Có thể hút nhiều vị trí trên tổn thương nếu $u > 1,5\text{cm}$.

Có nhiều dịch trong tổn thương (nang) nên hút hết dịch.

Tránh da nướu vú và quầng vú.

Nếu tổn thương ở quầng hoặc núm vú nên gây tê tại chỗ trước khi chọc.

+ Sát trùng lại vị trí đã chọc hút, băng lại (nếu cần).

2. Làm phiến đồ

+ Tháo kim ra khỏi bơm tiêm.

+ Kéo pittông xuống để lấy không khí vào bơm tiêm tạo áp lực.

+ Lắp kim vào bơm tiêm.

+ Nhanh chóng phụt dịch chọc ra các phiến kính đã ghi sẵn mã số BN.

+ Dùng một phiến kính khác dàn bệnh phẩm trên các phiến kính có bệnh phẩm để bệnh phẩm được dàn mỏng, đều.

3. Cố định phiến đồ: bằng một trong các phương pháp cố định phiến đồ tế bào học (đã nêu ở phần cố định phiến đồ).

4. Nhuộm các phiến đồ: theo một trong các phương pháp nhuộm: Giemsa, Papanicolaou, Diff - Quycy hay May Grunwanld Giemsa hoặc HE (như đã nêu ở mục nhuộm phiến đồ tế bào học).

5. Nhận định kết quả: trên kính hiển vi quang học bởi bác sĩ giải phẫu bệnh - tế bào bệnh học.

IV. KẾT QUẢ

- Phiến đồ chọc hút phải lấy được trứng, đủ các tế bào của mô tổn thương, có đủ thành phần tổn thương để chẩn đoán.

- Các phiến đồ được dàn mỏng, đều, không chồng chất lên nhau.

- Các tế bào được bảo tồn tốt đúng với hình thái của tổn thương.

- Các tế bào bắt màu rõ ràng, phân biệt được rõ hình thái của nhân và bào tương.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Phiến đồ không thỏa đáng:

+ Quá nghèo tế bào hoặc không lấy được tế bào của tổn thương:

Do mũi kim chọc quá nông hoặc quá sâu: cần đâm mũi kim trúng tổn thương. Hoặc không cố định tốt vùng cần chọc trong khi hút làm khối di động: cần ấn ngón tay giữ chặt khối cần chọc.

+ Quá nhiều hồng cầu: không đổi hướng mũi kim khi kim đã đâm vào mô tránh chảy máu khi chọc, chọc thêm 1 mũi ở vị trí khác (khối >1,5cm) nếu thấy nhiều máu.

+ Phiến đồ dần quá dày hoặc kéo quá mạnh làm các tế bào chòong chất hoặc bị kéo dài, nát: cần phụt một lượng vừa đủ và dần nhẹ nhàng, đều tay.

+ Cố định kém làm tế bào thoái hóa không nhận định được hình thái nhân và bào tương: cần lặp lại xét nghiệm, cố định ngay sau khi dần phiến đồ.

+ Các tế bào bắt màu quá kém: cần nhuộm đủ thời gian và cố định tốt hoặc kiểm tra thuốc nhuộm.

- BN không hợp tác: thuyết phục giải thích.

- Chảy máu nhỏ tại nơi chọc hút: chỉ cần băng ép lại.

- Dịch chọc bị khô trong lòng kim hoặc vào trong đốc kim hoặc khô trên phiến kính trước khi dần: chọc hút nhanh, phụt nhanh ra phiến kính đã chuẩn bị sẵn và dần ngay, hoặc bơm nước muối sinh lý để rửa kim lấy dịch làm phiến đồ.

- Chọc hút vào vị trí ngoài tổn thương (mạch máu, thần kinh, ...): rút ngay kim ra, cố định tốt vị trí cần chọc hút và chọc hút lại.

- Tràn khí thành ngực: rất hiếm do kim xuyên qua phổi, cần chéch góc mũi kim, không đâm thẳng góc hoặc cố định khối cần chọc nằm trên xương sườn.

- Nên yêu cầu BN không nhịn ăn trước khi tiến hành thủ thuật. Giải thích để BN yên tâm. Nếu BN bị choáng khi chọc hoặc sau khi chọc: nhanh chóng cho BN nằm xuống giường và xử trí chống choáng.

8. PHẪU TÍCH BỆNH PHẪM TUYẾN GIÁP

I. NGUYÊN TẮC

Số mảnh bệnh phẩm và vị trí lấy tùy thuộc vào loại tổn thương, loại phẫu thuật. Bệnh phẩm cần được cố định ngay trong formol đậm trung tính 10%.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01
- + Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02

2. Phương tiện, hóa chất

+ Bàn pha bệnh phẩm: Phải đủ rộng, chiều cao thích hợp cho tư thế đứng pha bệnh phẩm.

+ Dao sắc, kẹp, thớt nhựa sạch, phẳng.

+ Các lọ đựng dung dịch cố định bệnh phẩm (formol đậm trung tính 10%), thể tích dung dịch cố định lớn hơn 20-30 lần thể tích bệnh phẩm cần cố định.

+ Khuôn nhựa đựng bệnh phẩm.

+ Bút chì mềm, nhãn giấy ghi tên, tuổi bệnh nhân, mã số xét nghiệm, mô xét nghiệm...

+ Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.

+ Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.

+ Bình có chứa dung dịch cố định để lưu bệnh phẩm.

+ Dụng cụ có nắp kín để đựng các bệnh phẩm đã pha còn dư để đem huỷ.

3. Bệnh phẩm

Bệnh phẩm được cố định ngay (không quá 30 phút kể từ khi bệnh phẩm được lấy ra khỏi cơ thể) trong formol trung đậm tính 10%, do các khoa, phòng lâm sàng gửi tới.

4. Phiếu xét nghiệm

+ Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Phẫu thuật tuyến giáp gồm: Bóc nhân giáp, cắt thùy, cắt giáp gần toàn bộ và cắt toàn bộ.

1. Quy trình chuẩn bị

a. Cân, đo bệnh phẩm.

b. Định hướng bệnh phẩm, cắt thành những lát dọc song song dày 5mm khi bệnh phẩm còn tươi hay đã cố định bằng formol đậm trung tính 10%.

c. Tìm tuyến cận giáp trong mô mỡ xung quanh.

2. Mô tả đại thể

a. Loại phẫu thuật tuyến giáp: cắt thùy, cắt eo, cắt gần toàn bộ hay cắt toàn bộ.

b. Trọng lượng, hình dạng, màu sắc, mật độ của bệnh phẩm.

c. Mặt cắt: nhẵn hay có nhân? Nếu có nhân giáp: số lượng, kích thước, hình dạng của các nhân (nang hóa? vôi hóa? chảy máu? hoại tử?); có vỏ bao hay xâm nhập vào vỏ, qua vỏ? khoảng cách đến diện cắt?.

3. Cắt lọc bệnh phẩm xét nghiệm mô bệnh học

a. Tổn thương lan tỏa hoặc viêm: 3 lát cắt từ 2 thùy và eo giáp.

b. Nhân giáp đơn độc, có vỏ < 5cm đường kính: mỗi cm 1 lát cắt qua nhân, có chứa cả vỏ và mô giáp xung quanh (nếu có).

c. Bướu đa nhân: mỗi nhân giáp 1 lát cắt; nếu nhân lớn có thể cắt thêm; lát cắt nên có bờ nhân giáp và mô giáp xung quanh.

d. Ung thư hoặc nghi ung thư tuyến giáp dạng nhú: cắt toàn bộ kể cả diện cắt.

e. Các ung thư tuyến giáp khác: 3 lát cắt cho u, 3 cho mô giáp quanh u và 1 cho diện cắt.

f. Tuyến cận giáp nếu có.

IV. KẾT QUẢ

- Bệnh phẩm chứa toàn bộ tổn thương, bờ diện cắt, vỏ bao tuyến giáp, cố định đúng quy định.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Cần luôn nhớ nếu bệnh phẩm không được cố định ngay sau khi lấy ra khỏi cơ thể hoặc cố định không đúng cách sẽ bị hoại tử là không thể sửa chữa được.

- Bệnh phẩm nhỏ, mềm: tránh dùng kẹp có mấu kẹp chặt làm nát bệnh phẩm.

- Bệnh phẩm của lần pha trước dính lại trên dụng cụ và dính vào bệnh phẩm sau: Thốt pha bệnh phẩm, dụng cụ pha phải rửa sạch trước khi pha từng bệnh phẩm.

9. PHẪU TÍCH BỆNH PHẨM TUYẾN CẬN GIÁP

I. NGUYÊN TẮC:

Cần bệnh phẩm chính xác trước khi pha. Bệnh phẩm cần được cố định ngay trong formol đậm trung tính 10%.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01
- + Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02

2. Phương tiện, hóa chất

+ Bàn phẫu tích bệnh phẩm: Kích thước 150cm x 120cm x 80cm, chiều cao có thể thay đổi để thích hợp cho tư thế đứng pha bệnh phẩm.

+ Giá đựng bệnh phẩm lưu trữ nhiều tầng: 01 cái, kích thước 200cm x 60cm x 200 cm (kích thước có thể thay đổi cho phù hợp với diện tích của phòng phẫu tích bệnh phẩm, chiều cao mỗi ngăn nên từ 40cm-50cm).

+ Dao sắc có chuôi cầm: 02 cái, dao lưỡi mỏng: 02 cái.

+ Kẹp phẫu tích có máu và không máu: Mỗi loại 02 cái có chiều dài khác nhau.

+ Thớt nhựa phẳng: 02 cái.

+ Các lọ chứa dung dịch formol đậm trung tính 10% để đựng bệnh phẩm, số lượng lọ có dung dịch cố định phụ thuộc vào số lượng mẫu cần lấy (mỗi mẫu 01 lọ). Lượng dung dịch cố định phải lớn hơn 20 lần thể tích bệnh phẩm cố định.

+ Bút chì mềm, nhãn giấy ghi tên, tuổi bệnh nhân, mã số xét nghiệm, mô xét nghiệm...

+ Khuôn nhựa đựng bệnh phẩm.

+ Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ: 03 bộ.

+ Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.

+ Bình có chứa dung dịch cố định để lưu bệnh phẩm xét nghiệm thêm.

+ Dụng cụ có nắp kín để đựng các bệnh phẩm đã pha còn dư lại để đem hủy.

3. Bệnh phẩm

Bệnh phẩm được cố định ngay (không quá 30 phút kể từ khi bệnh phẩm được lấy ra khỏi cơ thể) trong formol trung đậm tính 10%, do các khoa, phòng lâm sàng gửi tới.

4. Phiếu xét nghiệm

+ Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Quy trình chuẩn bị

a. Dùng loại cân chính xác để cân trọng lượng mỗi tuyến sau khi đã lột bỏ mô mỡ quanh tuyến.

b. Đánh dấu mỗi tuyến cận giáp theo vị trí phải, trái.

2. Mô tả đại thể

Cân nặng, màu sắc, mật độ và vẻ ngoài của mỗi tuyến.

3. Cắt lọc bệnh phẩm xét nghiệm mô bệnh học:

Đánh dấu vị trí của tất cả các tuyến cận giáp (trừ trường hợp tuyến quá lớn phải cắt ít nhất là 3 lát).

IV. KẾT QUẢ

- Bệnh phẩm chứa toàn bộ tổn thương, cố định đúng quy định.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Cần luôn nhớ nếu bệnh phẩm không được cố định ngay sau khi lấy ra khỏi cơ thể hoặc cố định không đúng cách sẽ bị hoại tử là không thể sửa chữa được.

- Bệnh phẩm nhỏ, mềm: tránh dùng kẹp có máu kẹp chặt làm nát bệnh phẩm.

- Bệnh phẩm của lần pha trước dính lại trên dụng cụ và dính vào bệnh phẩm sau:

Thớt pha bệnh phẩm, dụng cụ pha phải rửa sạch trước khi pha từng bệnh phẩm.

10. PHẪU TÍCH BỆNH PHẪM HẠCH NẠO VẾT

I. NGUYÊN TẮC:

Cần lấy toàn bộ các hạch đã được nạo vét và phân theo nhóm hạch, phải lấy cả mô kế cận (nếu có). Bệnh phẩm sau khi pha cần được cố định ngay trong formol đậm trung tính 10%.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01
- + Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02

2. Phương tiện, hóa chất

- + Bàn pha bệnh phẩm: Phải đủ rộng, chiều cao thích hợp cho tư thế đứng pha bệnh phẩm.
- + Dao sắc, kẹp, thớt nhựa sạch, phẳng.
- + Các lọ đựng dung dịch cố định bệnh phẩm (formol đậm trung tính 10%), thể tích dung dịch cố định lớn hơn 20-30 lần thể tích bệnh phẩm cần cố định.
- + Khuôn nhựa đựng bệnh phẩm.
- + Bút chì mềm, nhãn giấy ghi tên, tuổi bệnh nhân, mã số xét nghiệm, mô xét nghiệm...
- + Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.
- + Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.
- + Bình có chứa dung dịch cố định để lưu bệnh phẩm.
- + Dụng cụ có nắp kín để đựng các bệnh phẩm đã pha còn dư để đem hủy.

3. Bệnh phẩm

Bệnh phẩm được cố định ngay (không quá 30 phút kể từ khi bệnh phẩm được lấy ra khỏi cơ thể) trong formol trung đậm tính 10%, do các khoa, phòng lâm sàng gửi tới.

4. Phiếu xét nghiệm

+ Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Quy trình chuẩn bị

a. Phẫu tích hạch có mô mỡ còn tươi, sử dụng kẹp và kéo sắc. Kiểm tra kỹ vùng sát cơ quan phẫu tích để lấy được hết hạch, phân chia theo từng nhóm hạch.

b. Có 2 cách:

+ Bệnh phẩm còn tươi: phẫu tích kỹ dưới ánh sáng đủ bằng kéo, kẹp. Tránh làm nát mô hạch (do bóp mạnh tay).

+ Cố định qua đêm trong formol đậm trung tính 10% hoặc dung dịch Carnoy, sau đó tiến hành phẫu tích hạch thật kỹ.

2. Mô tả đại thể

a. Số lượng hạch trong mỗi nhóm hạch.

b. Kích thước hạch lớn nhất trong mỗi nhóm hạch.

c. Hình dạng, màu sắc, nghi có di căn?.

3. Cắt lọc bệnh phẩm làm xét nghiệm mô bệnh học

a. Tất cả hạch cần được xét nghiệm mô bệnh học.

b. Hạch nhỏ (dày <3mm) được thử riêng 1 mẫu.

c. Vài hạch nhỏ hơn có thể để chung trong 1 khuôn nhựa.

e. Hạch lớn được cắt đôi, sau đó có thể cắt lát 2 - 3 mm, diện cắt càng lớn càng tốt và có thể để riêng trong từng khuôn nhựa .

f. Phần còn lại để trong lọ chứa formol, để riêng theo từng nhóm.

IV. KẾT QUẢ

- Bệnh phẩm không sót tổn thương, cố định đúng quy định.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Cần luôn nhớ, nếu bệnh phẩm không được cố định ngay sau khi lấy ra khỏi cơ thể hoặc cố định không đúng cách sẽ bị hoại tử là không thể sửa chữa được.

- Bệnh phẩm mềm: tránh dùng kẹp có máu kẹp chặt làm nát bệnh phẩm.

- Bệnh phẩm của lần pha trước dính lại trên dụng cụ và dính vào bệnh phẩm sau:

Thốt pha bệnh phẩm, dụng cụ pha phải rửa sạch trước khi pha từng bệnh phẩm.

11. PHẪU TÍCH BỆNH PHẨM NẠO VẾT TRIỆT ĐỂ HẠCH CỎ

I. NGUYÊN TẮC:

Lấy toàn bộ các hạch, phân theo nhóm, cho vào các khuôn nhựa riêng, lấy mô quanh hạch (nếu có). Bệnh phẩm sau khi pha cần được cố định ngay trong formol đậm trung tính 10%.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01
- + Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02

2. Phương tiện, hóa chất

- + Bàn pha bệnh phẩm: Phải đủ rộng, chiều cao thích hợp cho tư thế đứng pha bệnh phẩm.
- + Dao sắc, kẹp, thớt nhựa sạch, phẳng.
- + Các lọ đựng dung dịch cố định bệnh phẩm (formol đậm trung tính 10%), thể tích dung dịch cố định lớn hơn 20-30 lần thể tích bệnh phẩm cần cố định.
- + Khuôn nhựa đựng bệnh phẩm.
- + Bút chì mềm, nhãn giấy ghi tên, tuổi bệnh nhân, mã số xét nghiệm, mô xét nghiệm...
- + Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.
- + Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.
- + Bình có chứa dung dịch cố định để lưu bệnh phẩm.
- + Dụng cụ có nắp kín để đựng các bệnh phẩm đã pha còn dư để đem huỷ.

3. Bệnh phẩm

Bệnh phẩm được cố định ngay (không quá 30 phút kể từ khi bệnh phẩm được lấy ra khỏi cơ thể) trong formol trung đậm tính 10%, do các khoa, phòng lâm sàng gửi tới.

4. Phiếu xét nghiệm

- + Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Phẫu thuật nạo vét triệt để *chuẩn* hạch cổ bao gồm: Lấy tất cả các hạch cổ, cơ ức đòn chũm - tĩnh mạch cảnh trong, rễ thần kinh cổ, tuyến dưới hàm và đôi khi cả phần đuôi của tuyến mang tai.

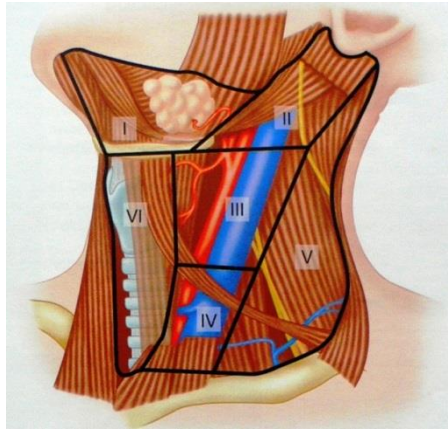
Trong phẫu thuật nạo vét triệt để *lấy rộng* hạch cổ: ngoài những mô cấu trúc phải cắt bỏ trong phẫu thuật chuẩn, người ta còn cắt thêm phần mô sau hầu, cạnh khí quản, tuyến mang tai, dưới cằm và/hoặc hạch trung thất trên.

Trong phẫu thuật nạo hạch vùng (một phần hay chọn lọc), chỉ có các hạch “*gác*” được cắt bỏ. Những hướng dẫn sau đây chỉ áp dụng cho “Nạo vét triệt để chuẩn hạch cổ”. Đối với những phẫu thuật nạo vét hạch cổ khác, cần có những hướng dẫn riêng. Do thiếu những mốc giải phẫu học trong phẫu thuật cải biên và phẫu thuật “nạo vét hạch vùng” nên việc xác định các nhóm hạch sẽ do phẫu thuật viên quyết định.

1. Quy trình chuẩn bị

a. Hướng bệnh phẩm và phân chia theo nhóm hạch: dưới hàm, da cổ, cơ ức đòn chũm, tĩnh mạch cảnh trong và hạch có chứa mỡ.

b. Phân chia hạch theo 6 nhóm tùy theo ở phần trên hay phần dưới của bệnh phẩm và tùy theo sự liên quan với cơ ức đòn chũm (xem hình vẽ dưới đây). Cần tìm được ít nhất 40 hạch.



Hình 25: Phẫu tích bệnh phẩm nạo vét triệt để hạch cổ.

2. Mô tả đại thể

- Vị trí và loại u nguyên phát.
- Chiều dài cơ ức - móng.
- Có kèm tĩnh mạch cảnh? Chiều dài? Có bị u xâm lấn?
- Có dấu hiệu hạch bị di căn? Tuyến dưới hàm, mô mềm hoặc cơ?
- Kích thước hạch lớn nhất.

3. Cắt lọc bệnh phẩm làm xét nghiệm mô bệnh học

- + Hạch cổ trước - trên.
- + Hạch cảnh trên.
- + Hạch cổ sau - trên.
- + Hạch cổ trước - dưới.
- + Hạch cảnh dưới.
- + Hạch cổ sau - dưới.
- + Tuyến dưới hàm.
- + Tĩnh mạch cảnh.
- + Cơ ức đòn chũm.
- + Tuyến giáp (nếu có).

IV. KẾT QUẢ

- Bệnh phẩm không sót tổn thương, cố định đúng quy định.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Cần luôn nhớ nếu bệnh phẩm không được cố định ngay sau khi lấy ra khỏi cơ thể hoặc cố định không đúng cách sẽ bị hoại tử là không thể sửa chữa được.

- Bệnh phẩm nhỏ, mềm: tránh dùng kẹp có máu kẹp chặt làm nát bệnh phẩm.

- Bệnh phẩm của lần pha trước dính lại trên dụng cụ và dính vào bệnh phẩm sau:

Thốt pha bệnh phẩm, dụng cụ pha phải rửa sạch trước khi pha từng bệnh phẩm.

12. PHẪU TÍCH BỆNH PHẨM U MÔ MỀM

I. NGUYÊN TẮC:

Không để sót tổn thương, các mảnh cắt phải đại diện cho tổn thương, phải lấy được rìa diện cắt, hạch (nếu có). Bệnh phẩm sau khi pha cần được cố định ngay trong formol đậm trung tính 10%.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01
- + Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02

2. Phương tiện, hóa chất

- + Bàn pha bệnh phẩm: Phải đủ rộng, chiều cao thích hợp cho tư thế đứng pha bệnh phẩm.
- + Dao sắc, kẹp, thớt nhựa sạch, phẳng.
- + Các lọ đựng dung dịch cố định bệnh phẩm (formol đậm trung tính 10%), thể tích dung dịch cố định lớn hơn 20-30 lần thể tích bệnh phẩm cần cố định.
- + Khuôn nhựa đựng bệnh phẩm.
- + Bút chì mềm, nhãn giấy ghi tên, tuổi bệnh nhân, mã số xét nghiệm, mô xét nghiệm...
- + Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.
- + Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.
- + Bình có chứa dung dịch cố định để lưu bệnh phẩm.
- + Dụng cụ có nắp kín để đựng các bệnh phẩm đã pha còn dư để đem huỷ.
- + Máy ảnh: 1 cái.

3. Bệnh phẩm

Bệnh phẩm được cố định ngay (không quá 30 phút kể từ khi bệnh phẩm được lấy ra khỏi cơ thể) trong formol trung đậm tính 10%, do các khoa, phòng lâm sàng gửi tới.

4. Phiếu xét nghiệm

- + Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Quy trình sau đây dành cho bệnh phẩm thu được bằng phẫu thuật cắt chi nhưng cũng áp dụng cho bệnh phẩm từ các phẫu thuật nhỏ hơn.

1. Quy trình chuẩn bị

a. Xem lại các hình ảnh có trước phẫu thuật cắt chi (CT scan, MRI).

b. Đo chiều dài và chu vi của chi bị cắt bỏ, vị trí và kích thước bướt.

c. Kiểm tra vị trí và kích thước của các sinh thiết trước đó (nếu có).

d. Xác định các nhóm hạch chính và đặt vào các lọ riêng.

e. Phẫu tích cẩn thận qua da, mô mỡ dưới da, mạch máu và thần kinh quanh u và tránh cắt vào u. Cố gắng xác định rõ mối liên quan giữa u và các mô lân cận như da, mô mỡ dưới da, cơ, mạch máu và thần kinh, xương và màng xương. Nếu cần thiết, đánh dấu các mốc giải phẫu bằng các thẻ.

f. Khi đã xác định được giới hạn của u, cắt bỏ toàn bộ phần còn lại, có chừa một phần mô lành quanh u.

g. Có 2 cách chuẩn bị, cách đầu áp dụng cho đại đa số trường hợp; cách sau cho một số trường hợp chọn lọc. Trong cả hai trường hợp, nếu đã có sinh thiết trước đó thì cần lấy một mẫu mô dọc theo toàn bộ đường rạch sinh thiết này.

+ Cách 1: Cắt u thành từng lát mỏng, tiếp tục quan sát từng lát để xác định mối liên quan giữa u với những cấu trúc lân cận đã nói trên. Lấy một số mẫu từ những vùng khác nhau của u dựa vào màu sắc, mật độ, cố định bằng formol đậm trung tính 10% trong vài giờ hoặc qua đêm, sau đó cắt nhỏ lại để đặt vừa vào trong khuôn nhựa đựng mô.

+ Cách 2: Đặt toàn bộ u vào trong một chậu chứa formol đậm trung tính 10%, đậy kín, rồi để trong tủ lạnh 4°C qua đêm, sau đó cắt thành từng lát mỏng. Chụp X-quang và chụp ảnh (nếu cần) để xác định vị trí cần cắt lọc.

h. Cắt lọc nhanh phần mô mềm còn lại, tìm những ổ u khác hoặc những tổn thương khác.

i. Dùng cưa cắt dọc các xương chính của chi. Cắt một miếng xương gần mô u nhất để đánh giá sự xâm lấn (nếu có).

k. Mở các khớp lớn để khảo sát.

2. Mô tả đại thể

a. Kiểu cắt chi; chi bên phải hoặc trái.

b. Chiều dài và chu vi của chi, kể cả vị trí và đường kính u.

c. Vị trí và kích thước của các lần sinh thiết trước nếu có.

d. Đặc điểm của u:

+ Xác định vị trí u: mô mỡ dưới da, buồng cơ nào? Cân cơ?

+ Sự lan rộng của u và mối liên hệ với da, mô mỡ dưới da, cơ, cân sâu, màng xương, mạch máu khớp, thần kinh và các tổn thương mạch máu thần kinh do u.

+ Có thấy u trên các đường rạch sinh thiết trước đây?

+ Kích thước ba chiều, hình dạng, màu sắc, giới hạn (vỏ bao? phình lồi hoặc xâm nhiễm?) mật độ, các biến đổi thứ cấp (chảy máu? thoái hóa dạng nang? hoại tử?).

+ Sự hóa mềm, các ổ canxi hóa, sụn, hoặc xương

+ Khoảng cách nhỏ nhất giữa u và diện cắt.

e. Ghi nhận các bất thường nếu có về hình dạng đại thể của phần chi còn lại, da, mô mỡ dưới da, các thần kinh mạch máu lớn, xương (sự xâm lấn của u? bệnh loãng xương? tủy xương?), các khớp (bệnh thoái khớp?).

f. Số lượng hạch tìm thấy.

3. Cắt lọc bệnh phẩm làm xét nghiệm mô bệnh học

a. U: tùy theo kích thước u, cắt 4 lát hoặc nhiều hơn. Nên lấy mẫu ở mọi vùng có dấu hiệu bất thường. Mẫu cắt lọc luôn bao gồm phần ngoại vi u và các mô lân cận như mỡ, cơ, xương, màng xương, mạch máu và thần kinh.

b. Toàn bộ đường rạch sinh thiết trước đây cần phải được lấy mẫu.

c. Hạch: nếu hình ảnh đại thể nhìn có vẻ bình thường thì chỉ cần lấy đại diện một hạch, nếu nhìn có vẻ bất thường hoặc nghi di căn thì lấy toàn bộ.

d. Diện cắt gân: mô dưới da và cơ (thêm cả da và xương nếu có chỉ định).

IV. KẾT QUẢ

- Bệnh phẩm không sót tổn thương, có bờ diện cắt, hạch (nếu có), cố định đúng quy định.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Cần luôn nhớ nếu bệnh phẩm không được cố định ngay sau khi lấy ra khỏi cơ thể hoặc cố định không đúng cách sẽ bị hoại tử là không thể sửa chữa được.

- Bệnh phẩm nhỏ, mềm: tránh dùng kẹp có máu kẹp chặt làm nát bệnh phẩm.

- Bệnh phẩm của lần pha trước dính lại trên dụng cụ và dính vào bệnh phẩm sau:

Thớt pha bệnh phẩm, dụng cụ pha phải rửa sạch trước khi pha từng bệnh phẩm.

13. PHẪU TÍCH BỆNH PHẨM VÚ (SINH THIẾT VÀ/HOẶC CẮT BỎ RỘNG ĐỐI VỚI CÁC U SỜ ĐƯỢC)

I. NGUYÊN TẮC:

Không để sót tổn thương, các mảnh cắt phải đại diện cho tổn thương, phải lấy được rìa diện cắt, hạch (nếu có). Bệnh phẩm sau khi pha cần được cố định ngay trong formol đậm trung tính 10%.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 01
- + Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02

2. Phương tiện, hóa chất

- + Bàn pha bệnh phẩm: Phải đủ rộng, chiều cao thích hợp cho tư thế đứng pha bệnh phẩm.
- + Dao sắc, kẹp, thớt nhựa sạch, phẳng.
- + Các lọ đựng dung dịch cố định bệnh phẩm (formol đậm trung tính 10%), thể tích dung dịch cố định lớn hơn 20-30 lần thể tích bệnh phẩm cần cố định.
- + Khuôn nhựa đựng bệnh phẩm.
- + Bút chì mềm, nhãn giấy ghi tên, tuổi bệnh nhân, mã số xét nghiệm, mô xét nghiệm...
- + Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.
- + Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.
- + Bình có chứa dung dịch cố định để lưu bệnh phẩm.
- + Dụng cụ có nắp kín để đựng các bệnh phẩm đã pha còn dư để đem huỷ.

3. Bệnh phẩm

Bệnh phẩm được cố định ngay (không quá 30 phút kể từ khi bệnh phẩm được lấy ra khỏi cơ thể) trong formol trung đậm tính 10%, do các khoa, phòng lâm sàng gửi tới.

4. Phiếu xét nghiệm

- + Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Sinh thiết vú được thực hiện sau khi rạch da quầng vú (vì lý do thẩm mỹ) hoặc rạch da theo đường hướng tâm (nan hoa), sau đó lấy một phần mô u (sinh thiết một phần) hoặc toàn bộ mô u kèm một phần nhỏ mô bình thường xung quanh (sinh thiết toàn phần). Sinh thiết toàn phần đồng nghĩa với mổ lấy u và đôi khi kèm với sinh thiết hạch nách.

1. Quy trình chuẩn bị

a. Đo các kích thước của bệnh phẩm. Cân bệnh phẩm nếu bệnh phẩm > 50g.

b. Thấm khô bệnh phẩm, sau đó đánh dấu diện cắt bằng mực Tàu và thấm khô lần nữa.

c. Nếu cần thiết, cho chụp X- quang bệnh phẩm.

d. Cắt lọc bệnh phẩm: nếu mẫu mô ≤ 3 cm, mỗi lát cắt 3 - 4 mm. Nếu mẫu mô lớn hơn, cắt ngang mẫu mô, cố định nửa phần còn lại, úp mặt cắt xuống và cắt vuông góc với mặt cắt.

e. Nếu có chỉ định nhuộm thụ thể hormone, dành một phần mô cho việc này.

2. Mô tả đại thể

a. Các kích thước và mật độ của u.

b. Các tính chất của mặt cắt bệnh phẩm: xơ hóa, dạng u nang (kích thước, số lượng, chất trong u nang), vôi hóa, tính chất mô u (kích thước, màu sắc, bờ, mật độ, hoại tử, khoảng cách đến các diện cắt).

3. Cắt lọc bệnh phẩm làm xét nghiệm mô bệnh học

a. Mẫu mô nhỏ: đúc hết toàn bộ mô (có thể dùng đến 5 khuôn nhựa).

b. Mẫu mô lớn: phụ thuộc vào việc lấy mẫu và nên lấy ít nhất 2/3 mô u, không bao gồm mô mỡ, nhưng bao gồm cả những tổn thương thấy được trên đại thể và cả các diện cắt đã được đánh dấu bằng mực.

IV. KẾT QUẢ

- Bệnh phẩm lấy làm xét nghiệm không sót tổn thương, cố định đúng.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Cần luôn nhớ nếu bệnh phẩm không được cố định ngay sau khi lấy ra khỏi cơ thể hoặc cố định không đúng cách sẽ bị hoại tử là không thể sửa chữa được.

- Bệnh phẩm mềm: tránh dùng kẹp có mấu kẹp chặt làm nát bệnh phẩm.

- Bệnh phẩm của lần pha trước dính lại trên dụng cụ và dính vào bệnh phẩm sau: Thốt pha bệnh phẩm, dụng cụ pha phải rửa sạch trước khi pha từng bệnh phẩm.

14. KỸ THUẬT CHUYỂN BỆNH PHẨM BẰNG MÁY

I. NGUYÊN LÝ:

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.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

+ Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02 người.

2. Phương tiện, hóa chất

+ Tủ parafin có nhiệt độ từ 56-58 độ.

+ Các khay, hộp bằng thép không rỉ đựng parafin.

+ Cồn 80⁰, 95⁰, 100⁰.

+ Xylen (hoặc toluen).

+ Parafin lỏng.

+ Máy chuyển bệnh phẩm tự động đã cài đặt phần mềm cho việc chuyển bệnh phẩm.

+ Giấy bọc bệnh phẩm có ghi mã số bằng bút chì mềm.

+ Túi giấy lọc đựng bệnh phẩm nhỏ/nát.

+ Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.

+ Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.

3. Bệnh phẩm

Bệnh phẩm đã được pha và cố định đúng quy cách.

4. Phiếu xét nghiệm

+ Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào

bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Quy trình chuẩn bị

- Chuẩn bị đầy đủ các loại cồn, xylen (hoặc toluen), parafin nóng chảy sẵn trong các bể chứa của máy.

- Bệnh phẩm trong các khuôn nhựa đã đóng nắp cẩn thận, đúng mã số. Các bệnh phẩm nát, vụn phải đựng trong các túi lọc.

- Kiểm tra nguồn điện, các quy tắc an toàn vận hành thiết bị, bật nguồn.

2. Các bước tiến hành

* *Các bệnh phẩm nhỏ*: Thời gian cố định tối thiểu là 3 giờ.

- Rửa nhẹ trong nước chảy

- Cồn 80 độ x 10 phút

- Cồn 95 độ x 3 lần x 15-20 phút/lần

- Cồn 100 độ x 3 lần/15 phút/lần

- Cồn 100/xylen tỷ lệ 1/1 x 15 phút

- Parafin x 3 lần x 15 phút/lần

- Parafin trong hút chân không 15-20 phút. Nếu không có hút chân không thì tăng mỗi lần 5 phút.

* *Các mô thông thường khác*

- Cồn 80 độ x 1 giờ

- Cồn 95 độ x 3 lần x 1 giờ/lần

- Cồn 100 độ x 3 lần x 1 giờ/lần

- Xylen x 3 lần x 1 giờ/lần

- Parafin x 3 lần x 1 giờ/lần

- Parafin trong hút chân không 1 giờ

IV. KẾT QUẢ:

Bệnh phẩm đã được vùi đầy đủ trong parafin để sẵn sàng cho đúc bệnh phẩm.

15. KỸ THUẬT VÙI PARAFIN

I. NGUYÊN LÝ:

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. Parafin là chất thỏa mãn tất cả các yêu cầu trên. Hiện có nhiều loại parafin với các điểm nóng chảy khác nhau nhưng loại phù hợp nhất với kỹ thuật mô bệnh học là loại có độ nóng chảy từ 56-58 độ. Nếu nhiệt độ nóng chảy cao sẽ phải chỉnh nhiệt độ của tủ parafin lên cao, do vậy, làm bệnh phẩm quá chín sẽ khó cắt và bắt thuốc nhuộm tồi. Người ta còn cho thêm vào parafin một số chất phụ gia để tăng chất lượng của nó như: Histoplast, paraplast..

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

+ Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02 người.

2. Phương tiện, hóa chất

+ Tủ parafin có nhiệt độ từ 56-58 độ.

+ Các khay, hộp thép không rỉ đựng parafin.

+ Parafin, sáp

+ Cồn 90-100⁰.

+ Xylen hay Toluen.

+ Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.

+ Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.

3. Bệnh phẩm

Do các khoa/ phòng lâm sàng gửi tới, đã được pha thành các mảnh và đã cố định đủ thời gian.

4. Phiếu xét nghiệm

+ Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Quy trình chuẩn bị

a. Bệnh phẩm đã pha và cố định từ 4-12 giờ.

b. Các hóa chất

+ Cồn 90 độ

+ Cồn 95 độ

+ Cồn 100 độ (I), Cồn 100 độ (II), Cồn 100 độ (III)

+ Toluen (I), Toluen (II), Toluen (III)

+ Parafin (I), Parafin (II), Parafin (III)

2. Các bước tiến hành

a. *Khử nước*

+ Parafin không tan trong nước nên không thể ngâm vào bệnh phẩm nếu còn nước.

Chất để khử nước trong bệnh phẩm hay dùng nhất là cồn etylic.

+ Lượng cồn để khử nước gấp 10 lần thể tích bệnh phẩm với 4 lần ngâm.

+ Thời gian khử nước 4 giờ cho mỗi nồng độ cồn.

b. *Tắm dung môi trung gian của parafin (khử cồn)*

+ Ngâm bệnh phẩm trong toluen hoặc xylen 180 phút.

c. *Tắm parafin (khử xylen)*

+ Chuyển bệnh phẩm qua 2-3 lần parafin.

+ Thời gian chuyển trong parafin khoảng 180 phút

IV. KẾT QUẢ

Bệnh phẩm ngấm đều parafin trong, bóng để chuẩn bị cho quá trình đúc khối parafin.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Vùi không đúng quy cách, bệnh phẩm ngấm parafin không đều, khi cắt sẽ gây

16. KỸ THUẬT ĐÚC KHỐI PARAFIN

I. NGUYÊN LÝ:

Đúc khối là làm cho parafin ở xung quanh cũng như ở bên trong bệnh phẩm đặc lại thành một khối thuần nhất. Để đạt được điều này, người ta dùng những khuôn bằng kim loại dễ dẫn nhiệt và nước lạnh có đá. Đúc bệnh phẩm phải thao tác nhanh sao cho nhiệt độ của parafin và bệnh phẩm không chênh lệch nhiều. Nếu nhiệt độ parafin hay bệnh phẩm quá chênh lệch, sẽ tạo ra một viền trắng quanh bệnh phẩm, khi khối parafin nguội hay khi cắt, bệnh phẩm có thể bật ra khỏi khối. Mặt khác, bệnh phẩm phải được đặt đúng hướng để các mảnh cắt có đầy đủ các thành phần của mô cần khảo sát.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

+ Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02 người

2. Phương tiện, hóa chất

+ Tủ parafin có nhiệt độ từ 56-58 độ.

+ Các khay, hộp thép không rỉ đựng parafin.

+ Parafin chuyên dụng

+ Khuôn nhựa ghi mã bệnh nhân hoặc giấy ghi mã bệnh nhân bằng bút chì mềm.

+ Dụng cụ làm lạnh (khay đá hoặc bàn làm lạnh bằng điện)

+ Khuôn đúc kim loại bằng thép không rỉ.

+ Găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.

+ Vòi nước chảy, các dụng cụ và thuốc tẩy trùng để làm sạch dụng cụ.

3. Bệnh phẩm

Bệnh phẩm đã được pha, được cố định và vùi trong parafin đúng quy cách.

4. Phiếu xét nghiệm

+ Có đầy đủ thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới, 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 chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học, có hay không có cố định bệnh phẩm sơ bộ, 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...

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Quy trình chuẩn bị

- + Bệnh phẩm đã vùi trong parafin đủ thời gian.
- + Sắp khuôn kim loại trên mặt phẳng (nếu đúc bằng tay).
- + Khuôn kim loại bằng thép không rỉ đặt trong ngăn nóng, khuôn nhựa, bàn làm lạnh hoặc khay đá lạnh (nếu đúc bằng máy).

2 Cách tiến hành

- + Đặt khuôn bằng kim loại trên mặt phẳng, rót parafin nóng chảy vào khuôn hoặc đặt khuôn dưới vòi rót parafin (nếu đúc bằng máy), rót parafin vào khuôn.
- + Đặt bệnh phẩm vào khuôn theo mặt phẳng đúng yêu cầu (bệnh phẩm sát mặt đáy, định hướng đúng chiều bệnh phẩm). Gắn khuôn nhựa lên trên.
- + Để nguội và dỡ khuôn hoặc chuyển sang bàn làm lạnh.

Lưu ý: Người ta chọn mặt phẳng cắt là mặt đáy. Với các bệnh phẩm quá nhỏ, có thể dùng kính lúp để nhặt và đặt bệnh phẩm hoặc nhuộm bệnh phẩm với eosin 1% cho dễ nhận biết.

IV. KẾT QUẢ

- + Khối parafin sau đúc phải đạt độ cứng đồng đều, không có viền trắng quanh bệnh phẩm, không có các khoảng trống giữa bệnh phẩm và parafin.
- + Bệnh phẩm đặt đúng chiều.
- + Mặt diện cắt phẳng đều, không hở bệnh phẩm.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Nếu có viền trắng quanh bệnh phẩm, phải tiến hành đúc lại.
- Bệnh phẩm đặt không phẳng, không đúng chiều: phải để tan paraffin và đặt lại bệnh phẩm, đúc lại.

17. KỸ THUẬT CẮT MẢNH BỆNH PHẨM CHUYỂN ĐÚC TRONG PARAFIN

I. NGUYÊN LÝ:

Chỉ có thể quan sát chi tiết hình thái tế bào và mô dưới kính hiển vi quang học sau khi nhuộm màu, nếu các mảnh bệnh phẩm có độ dày $<5\mu\text{m}$. Vì vậy, với các mảnh bệnh phẩm có độ dày 5-10 mm trong các khối parafin, phải tiến hành cắt mảnh các bệnh phẩm này thành các mảnh cắt có độ dày từ 3-4 μm bằng máy (dao) cắt lát mỏng chuyên dụng để có thể tiến hành các công đoạn kỹ thuật tiếp theo.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

+ Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: 02 người.

2. Phương tiện, hóa chất

+ Lưỡi dao cắt: Thường là loại dùng 1 lần, có 2 loại khác nhau:

* Lưỡi dao vát 35° dùng cho các mảnh cắt thông thường, kể cả mô xương

* Lưỡi dao vát 22° dùng cho các mảnh cắt cần rất mỏng (0,5-1 μm).

+ Máy cắt lát mỏng: Cần kiểm tra các ốc vít và tra dầu bôi trơn.

+ Que tải bệnh phẩm.

+ Phiến kính sạch.

+ Dung dịch albumin.

+ Bút viết kính.

+ Bể nước đun bệnh phẩm ở 50° - 60°C (bể chuyên dụng hoặc có thể sử dụng nồi nấu lẩu để ở mức nhiệt thấp nhất).

+ Phòng cắt: Nhiệt độ phòng cắt khoảng 25° , cần có máy điều hoà nhiệt độ.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị dung dịch albumin

* *Albumin dự trữ*

+ Lòng trắng trứng: 1 thể tích.

+ Glyxerin nguyên chất: 1 thể tích

+ Thy mol: 1 vài tinh thể (chống thối rữa)

Khuấy đều cho tới khi lòng trắng trứng và glycerin hòa tan hoàn toàn. Lọc và bảo quản ở 4°C trong lọ nút kín.

* *Albumin khi dùng*

+ Albumin dự trữ: 2ml

+ Nước cất: 98ml

Trộn đều và dùng, không để nóng >50°C.

* *Albumin dạng hạt bán sẵn*: Pha với nước cất ở nồng độ không quá 2%. Pha đủ dùng để tránh lãng phí vì khi dùng không hết phải bỏ đi.

2. Các bước tiến hành

- Gá khối parafin lên máy cắt, vặn chặt để không bị bong bật khi cắt.
- Lắp dao lên máy cắt, chỉnh độ nghiêng của lưỡi dao khoảng 45°.
- Điều chỉnh độ dày, mỏng của mảnh cắt theo ý muốn.
- Quay vô lăng đều, nhẹ nhàng, loại bỏ những lát cắt đầu tiên (cắt phá). *Lưu ý*: Khi cắt phá, nên sử dụng dao cắt ở phần ngoài, đến khi cắt lấy bệnh phẩm để nhuộm sẽ dùng phần dao ở giữa (không dùng lưỡi dao ở phần cắt phá).

- Chỉnh độ dày lát cắt khoảng 3-4μ, dịch chuyển lưỡi dao về vị trí trung tâm. Lấy các lát cắt đạt tiêu chuẩn (mỏng đều, không rách, không xước, không nhăn và lấy hết mặt bệnh phẩm).

- Dùng que tãi, đưa nhẹ nhàng các lát cắt vào phiến kính (có mã số của bệnh phẩm) đã nhúng qua albumin, đặt lên bàn hơi hoặc thả các lát cắt vào khay nước ấm, để mảnh cắt dần đều rồi vớt mảnh cắt, đặt lên phiến kính đã phủ albumin.

- Dụng tiêu bản trên giá đựng tiêu bản.

- Đưa tiêu bản vào tủ ấm 37°.

IV. KẾT QUẢ

- Bệnh phẩm mỏng đều, không xước, không gấp hoặc bị rách.

- Còn nguyên parafin quanh bệnh phẩm.

- 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 pha.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Mảnh cắt có độ dày không đều nhau do độ nghiêng của lưỡi dao hoặc cố định không chặt.

Khắc phục: Kiểm tra lại máy cắt, bộ phận điều chỉnh độ dày hoặc tăng độ nghiêng lưỡi dao.

- Diện cắt của mảnh cắt không đều: Nguyên nhân do một bộ phận máy cắt bị rung hay lưỡi dao cố định chưa chặt, do khối cắt cứng.

Xử trí: Xem lại các vít đã chặt chưa hoặc thay lưỡi dao phù hợp.

- Các mảnh cắt tích điện và bị tất cả các vật kim loại hút, khó thao tác.

Xử trí: làm ẩm và làm nóng bằng cách hà hơi trên lưỡi dao và mảnh cắt.

- Mảnh cắt cuộn lại, không thẳng do nhiệt độ môi trường quá cao hay parafin quá cứng.

Xử trí: Cắt mỏng hơn, giảm độ nghiêng lưỡi dao/áp lạnh khối parafin hay đúc lại parafin mềm hơn.

- Mảnh cắt nhiều vết răng và rách. Nguyên nhân do lưỡi dao cũ, mẻ hoặc có các mảnh vụn bệnh phẩm và bụi trên lưỡi dao.

Khắc phục: sau mỗi lần cắt, lau sạch lưỡi dao. Nếu dao mẻ nhiều, thay lưỡi dao mới.

- Mảnh cắt bị rạn nứt và vỡ vụn thường do độ nghiêng của lưỡi dao lớn quá, quay quá nhanh hay quá chậm.

Khắc phục: Giảm độ nghiêng của lưỡi dao, tốc độ quay thích hợp.

- Mảnh cắt long ra và lỏng do vùi parafin nguội, bệnh phẩm và parafin không thành khối đồng nhất.

Khắc phục: Đúc lại bệnh phẩm.

18. KỸ THUẬT CẮT LẠNH MẢNH MÔ

I. NGUYÊN LÝ:

Là phương pháp xét nghiệm mô bệnh học nhanh, thường được áp dụng trong phẫu thuật. Mặt khác, các lát cắt lạnh còn có thể dùng để nhuộm một số kỹ thuật đặc biệt như nhuộm mỡ... Khi mẫu mô được làm lạnh, nước ở trong mô chuyển thành đá và đóng vai trò như chất trung gian giữ hình dạng (khung) của mô, vì thế mô trở nên cứng và có thể cắt mỏng được.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- | | |
|---|----|
| + Bác sĩ giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: | 01 |
| + Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học: | 01 |

2. Phương tiện, hoá chất

- Máy cắt lạnh đang ở trạng thái hoạt động.
- Dao sắc, thớt nhựa sạch, phẳng.
- Bộ dụng cụ phẫu tích bệnh phẩm.
- Phiến kính, lá kính sạch.
- Bút chì mềm (để ghi tên tuổi bệnh nhân, mã số tiêu bản trên phiến kính).
- Giấy thấm, gạc sạch.
- Găng tay, khẩu trang, mũ, kính bảo vệ mắt và quần áo bảo hộ.
- Chổi lông mềm.
- Gel cắt lạnh.
- Cồn tuyệt đối.
- Thuốc nhuộm: Các thuốc nhuộm thông thường như Hematoxylin, Eosin alcoholic hoặc xanh Toluidin hoặc Diff-Quyck...Đối với các mảnh cắt lạnh cần nhuộm đặc biệt, xem thêm phần IV từ mục 99 đến mục 108.

3. Bệnh phẩm

Do phòng mô hoặc các khoa lâm sàng gửi đến.

4. Phiếu xét nghiệm

Yêu cầu ghi đầy đủ:

- Các thông tin về bệnh nhân (họ tên, tuổi, giới).
- Khoa, phòng, bác sĩ yêu cầu xét nghiệm.
- Chẩn đoán lâm sàng, các triệu chứng lâm sàng, các kết quả cận lâm sàng khác.
- Loại bệnh phẩm gửi xét nghiệm, phương pháp lấy bệnh phẩm, vị trí, số lượng bệnh phẩm.
- Ngày, giờ lấy bệnh phẩm; ngày giờ chuyển đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Quy trình chuẩn bị

- Bệnh phẩm sau khi lấy ra từ BN được gửi ngay đến khoa giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học.
- Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học tiếp nhận, ghi các thông tin về bệnh nhân vào sổ đăng ký và mã số bệnh nhân.
- Ghi mã số của bệnh nhân vào phiếu kính và dán mã số vào hộp đựng bệnh phẩm.

2. Cắt lọc bệnh phẩm

- Bác sĩ giải phẫu bệnh quan sát bệnh phẩm, mô tả kỹ về loại bệnh phẩm, số lượng, đo kích thước, màu sắc, tính chất, mặt cắt... của bệnh phẩm, xác định vùng tổn thương cần lấy mẫu cắt lạnh.
- Động tác lấy bệnh phẩm phải nhẹ nhàng, tránh gây dập nát hay biến đổi do tác động cơ học.
- Không kẹp vào vùng định lấy mẫu xét nghiệm, không rửa mẫu mô.
- Dùng dao sắc cắt theo một hướng, sao cho đường cắt gọn, không bị dập nát
- Kích thước của mảnh mô được cắt tùy theo kích thước của vật gá mẫu bệnh phẩm của máy cắt lạnh, thông thường kích thước 1 x 1 x 0,2 cm.
- Số lượng mảnh cắt tùy từng trường hợp.

3. Làm lạnh mẫu bệnh phẩm và cắt, nhuộm mảnh mô

- Đặt mẫu bệnh phẩm vào gá đúc lạnh rồi đưa ngay vào vị trí tương ứng trên thanh làm lạnh (Cryobar) trong buồng làm lạnh của máy, phủ gel cắt lạnh, xoay khối Head

tracter đặt lên trên khuôn đúc chứa bệnh phẩm rồi đóng kín cửa kính phía trên buồng máy, chờ cho đến khi khối bệnh phẩm đông cứng (có màu trắng).

- Mẫu mô sau khi đã đông cứng được cắt thành những lát thật mỏng. Bắt đầu cắt thô với độ dày từ 10-15 micromet để tạo mặt phẳng. Sau đó điều chỉnh độ dày lát cắt từ 2-5 micromet. Quay máy cắt với nhịp độ vừa phải.

- Kết hợp với chổi lông mềm dàn mảnh mô lên phiến kính.



Hình 28. Cắt và dán mảnh mô cắt lạnh

- *Cố định mảnh mô*: (để cấu trúc mô và tế bào giữ nguyên hình dáng và bắt màu thuốc nhuộm), sau khi lát cắt được dàn lên phiến kính, phải được cố định ngay bằng cồn tuyệt đối 95-96⁰ hoặc cồn acetic-formol trong 20 giây.

- *Nhuộm mảnh mô*: Có nhiều loại thuốc nhuộm khác nhau, mỗi loại có tính chất bắt màu nhân và bào tương khác nhau, tùy thuộc vào kinh nghiệm của từng cơ sở giải phẫu bệnh – tế bào bệnh học để lựa chọn phương pháp nhuộm phù hợp. Tuy nhiên, vì yêu cầu của cắt lạnh để chẩn đoán nhanh, thời gian nhuộm ngắn, nên thuốc nhuộm thường dùng là xanh Toluidin, Diff-Quyck, HE... Thời gian nhuộm từ vài chục giây đến 2 phút.

- Sau khi đã lấy đủ bệnh phẩm cho cắt lạnh, cố định phần bệnh phẩm còn lại sau cắt lạnh (để xử lý, cắt, nhuộm thường quy - đối chiếu với chẩn đoán cắt lạnh và nhuộm đặc biệt nếu cần thiết).

- Vệ sinh dụng cụ, máy cắt lạnh

IV. KẾT QUẢ

Mảnh cắt mỏng, phẳng, không bị nhăn hay gấp, bắt màu thuốc nhuộm rõ và đồng đều, độ tương phản tốt.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ CÁCH XỬ TRÍ

- Mẫu bệnh phẩm bị khô hoặc mềm: Thường do nhiệt độ buồng lạnh hoặc thời gian

làm lạnh chưa hợp lý: Cần điều chỉnh lại cho hợp lý.

- Mảnh cắt bị xước, gấp hoặc rách: thường do lưỡi dao cùn, chổi lông cứng hoặc thao tác không khéo: Nên thay lưỡi dao hoặc chổi lông mới, thao tác nhẹ nhàng.

- Lấy chưa trúng và chưa đủ mẫu bệnh phẩm: Cần lấy thêm và cắt nhuộm lại.

- Mẫu bệnh phẩm nhiều mô mỡ cần cắt các lát dày hơn (5-10 micromet)

19. NHUỘM HEMATOXYLIN- EOSIN (HE) CÁC MẢNH CẮT MÔ

I. NGUYÊN LÝ:

Đây là phương pháp nhuộm hai màu liên tiếp. Nhuộm nhân theo nguyên tắc tăng dần, nhuộm bào tương theo nguyên tắc giảm dần.

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

+ Kỹ thuật viên giải phẫu bệnh – tể bào bệnh học: 02.

2.1. Phương tiện, hóa chất chung cho kỹ thuật

- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Cồn (70, 90⁰, 96⁰, 100⁰).
- Xylen hay toluen.
- Nước cất 2 lần.
- Parafin (paraplast).
- Albumin + glyxerin.
- Máy chuyển bệnh phẩm tự động.
- Máy đúc khối parafin.
- Bàn hơi dùng điện.
- Máy cắt lát mỏng (microtome).
- Lưỡi dao cắt lát mỏng.
- Lò nấu parafin.
- Tủ ấm 37⁰ và 56⁰.
- Tủ lạnh.
- Điều hòa nhiệt độ.
- Tủ hút khí độc phòng thí nghiệm.
- Bể nhuộm bằng thủy tinh.
- Bể thủy tinh đựng cồn, xylen.
- Cốc thủy tinh chịu nhiệt đựng parafin.
- Khuôn inox.
- Giá đựng tiêu bản (đứng và nằm ngang).
- Cốc đong loại 1000ml, 500ml, 100ml và 50ml.
- Ống hút bằng nhựa, quả bóp cao su hút hóa chất.
- Kẹp không máu, kéo.
- Giấy lọc.
- Phiến kính, lá kính.
- Bôm Canada hoặc keo gắn lá kính.
- Kính hiển vi 2 mắt để kiểm tra kết quả nhuộm.
- Kính phòng hộ, găng tay các loại.
- Nguồn cấp nước chảy.

2.2. Phương tiện, hóa chất riêng biệt cho kỹ thuật

Phẩm nhuộm: Phẩm nhuộm nhân và bào tương có thể mua dạng thương mại, dùng luôn. Nếu không có sản phẩm dùng ngay, có thể pha phẩm nhuộm theo cách thức dưới

đây:

a. Hematoxylin Harris :	
- Hematoxylin (tinh thể)	1g
- Cồn (etanol) tuyệt đối	10ml
- Alun (ammonium hay potassium)	20g
- Nước cất	200ml
- Oxyt thủy ngân (đỏ)	0,5g

* *Tiến hành pha :*

1. Hoà tan hematoxylin trong cồn.
2. Hoà tan alun trong nước cất nóng. Đưa ra khỏi lửa và trộn hai dung dịch với nhau.

3. Đun sôi hỗn hợp, kéo bình đun ra khỏi lửa và thêm vào dần oxyt thủy ngân.

4. Đun nóng lại, khi hỗn hợp có màu tím sẫm, tắt lửa và nhúng ngay bình đun vào nước lạnh.

5. Khi bình đun lạnh hẳn, thêm 2ml axit acetic lạnh để làm tăng tính nhuộm nhân.

b. *Eosine Y* : ở Việt Nam thường pha dung dịch 0,5% trong cồn 95°.

L.G. Koss pha theo công thức :

Eosine Y (CI. N° 45830)	16g hoặc 1g
Dichromate kali	8g hoặc 0,5g
Axit picric (nước bão hoà)	160ml hoặc 10ml
Cồn etanol 95°	160ml hoặc 10ml
Nước cất	1280 ml hoặc 80ml

- Hoà tan eosin và dichromate kali vào nước cất, đun nóng nếu cần, sau đó thêm dung dịch axit picric, cồn.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Cố định:

Bệnh phẩm lấy ra khỏi cơ thể được đưa ngay vào dung dịch cố định (formol đậm trung tính 10%) với tỷ lệ thể tích dung dịch cố định nhiều gấp 20-30 lần thể tích bệnh phẩm. Thời gian cố định từ 2-24 giờ tùy theo mảnh bệnh phẩm to hay nhỏ.

Sau khi cố định, bệnh phẩm được thực hiện qua các khâu kỹ thuật sau:

2. Chuyển bệnh phẩm

3. Vùi parafin

4. Đúc khối parafin

5. Cắt và dán mảnh cắt

6. Nhuộm

Thực hiện các bước sau:

- Tẩy parafin trong 3 bể xylen (hoặc toluen), mỗi bể 5 phút.
- Qua 3 bể cồn: 100° - 90° - 70°, mỗi bể nhúng 15 lần.
- Rửa nước chảy: 2 phút.
- Nhuộm nhân bằng Hematoxylin Harris: 3-5 phút hoặc lâu hơn.
- Rửa nước chảy: 5-10 phút.
- Kiểm tra màu của nhân qua kính hiển vi, nếu đậm, tẩy nhẹ bằng cồn-axit.
- Rửa nước chảy: 1 phút.
- Nhuộm Eosin 1% : 1 -2 phút.
- Rửa nước chảy: 1 phút.
- Biệt hoá trong 2 bể cồn 90° - 100°, mỗi bể 15 lần nhúng.
- Qua 3 bể Xylen, bể I và II nhúng 15 lần, bể III: 3 - 5 phút.
- Gắn lá kính

IV. 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.

V. NHỮNG SAI SÓT VÀ HƯỚNG XỬ TRÍ

- Bào tương và nhân đều bắt màu nhạt: Thuốc nhuộm cũ, thay thuốc nhuộm mới.
- Nhân nhạt màu: Tăng thời gian nhuộm nhân.
- Nhân đậm màu quá mức: tẩy nhẹ bằng cồn-axit.

MỤC LỤC

Yêu cầu chung của xét nghiệm mô bệnh học và tế bào học	1
1. Quy trình tiếp nhận chỉ định và trả kết quả xét nghiệm chọc hút tế bào bằng kim nhỏ	7
2. Quy trình giao nhận bệnh phẩm giải phẫu bệnh.....	8
3. Quy trình chọc hút bằng kim nhỏ (fna) tuyến giáp	10
4. Quy trình chọc hút bằng kim nhỏ (fna) tuyến giáp dưới hướng dẫn của siêu âm	14
5. Quy trình chọc hút bằng kim nhỏ (fna) các hạch lympho ngoại vi.....	17
6. Quy trình chọc hút bằng kim nhỏ (fna) các tổn thương u dưới da và mô mềm nông.....	20
7. Chọc hút bằng kim nhỏ các tổn thương vú sờ thấy được	23
8. Phẫu tích bệnh phẩm tuyến giáp.....	27
9. Phẫu tích bệnh phẩm tuyến cận giáp	30
10. Phẫu tích bệnh phẩm hạch nạo vét.....	33
11. Phẫu tích bệnh phẩm nạo vét triệt để hạch cổ	36
12. Phẫu tích bệnh phẩm u mô mềm	40
13. Phẫu tích bệnh phẩm vú (sinh thiết và/hoặc cắt bỏ rộng đối với các u sờ được)	44
14. Kỹ thuật chuyển bệnh phẩm bằng máy	47
15. Kỹ thuật vùi parafin	49
16. Kỹ thuật đúc khối parafin.....	52
17. Kỹ thuật cắt mảnh bệnh phẩm chuyển đúc trong parafin.....	54
18. Kỹ thuật cắt lạnh mảnh mô	57
19. Nhuộm hematoxylin- eosin (he) các mảnh cắt mô.....	61