

QUY TRÌNH

Chải phế quản chẩn đoán qua nội soi ống mềm

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-BVLBP ngày tháng năm 2023
của Bệnh viện Lao và bệnh Phổi)

I. ĐẠI CƯƠNG

- Nội soi phế quản là thủ thuật thăm khám bên trong cây phế quản nhờ một ống soi. Đây là một kỹ thuật chẩn đoán, điều trị quan trọng trong chuyên ngành phổi học. Vai trò: mô tả tổn thương giải phẫu bên trong của cây phế quản. Thông qua bệnh phẩm lấy được để chẩn đoán: xác định, nguyên nhân, phân biệt, tiên lượng bệnh.

- Chải phế quản là thủ thuật lấy bệnh phẩm bề mặt niêm mạc để xét nghiệm tế bào học, vi khuẩn học ở người bệnh nghi tổn thương ác tính hay nhiễm khuẩn phế quản phổi. Chải phế quản là một trong các kỹ thuật được thực hiện trong quá trình soi phế quản.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh lý ác tính

- Chẩn đoán ung thư khí phế quản.
- Phân giai đoạn ung thư phế quản.
- Theo dõi sau điều trị ung thư phế quản.
- Đánh giá những người bệnh có tổn thương ác tính vùng đầu, cổ.
- Đánh giá trong trường hợp có ung thư thực quản.

2. Khối trung thất

3. Nhiễm khuẩn: viêm phổi tái phát hoặc cải thiện chậm, nhiễm trùng ở người bệnh suy giảm miễn dịch, mủ màng phổi, áp xe phổi,...

4. Các chỉ định khác: xẹp phổi, bệnh phổi kẽ, ho máu, ho kéo dài không rõ nguyên nhân, hít phải dị vật, chấn thương ngực, tràn dịch màng phổi dịch tiết chưa rõ nguyên nhân, đánh giá người bệnh sau phẫu thuật phổi, xác định chính xác vị trí ống nội khí quản, đánh giá các tổn thương sau đặt nội khí quản hoặc

mở khí quản, hẹp khí quản, khàn tiếng do liệt dây thanh, nghi dò khí quản-thực quản hoặc khí phế quản-màng phổi, tràn khí màng phổi kéo dài,

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- **Rối loạn tim mạch:** rối loạn nhịp tim nặng, suy tim nặng, nhồi máu cơ tim, cơn đau thắt ngực gần đây hoặc không ổn định, tăng huyết áp nhiều không kiểm soát được ...

- **Người bệnh suy hô hấp, COPD giai đoạn IV** hoặc đang đợt cấp nặng, hen phế quản chưa được kiểm soát, người bệnh giãn phế nang nhiều kén khí lớn dễ vỡ, người bệnh tràn khí màng phổi chưa được dẫn lưu, người bệnh có tiền sử tràn khí màng phổi trong vòng 1 tháng,...

- **Có rối loạn về đông máu.**

- **Người bệnh không hợp tác.**

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 1 bác sỹ chuyên khoa hô hấp đã được đào tạo về soi phế quản.

- 1 điều dưỡng đã được đào tạo về soi phế quản.

2. Phương tiện

- Nguồn sáng: bóng halogen hoặc xenon, bộ vi xử trí hình ảnh.

- Camera, màn hình video, đầu ghi video hoặc in ảnh polaroid.

- Ống soi phế quản sợi mềm.

- Các kẹp lấy dị vật, bàn chải để lấy bệnh phẩm tìm vi khuẩn và tế bào, kìm sinh thiết, các kim chọc hút.

- Máy hút, máy theo dõi, hệ thống oxy, dụng cụ đặt nội khí quản, mở khí quản, các dụng cụ và thuốc cấp cứu khác.

- Dụng cụ rửa ống soi chuyên dụng, tủ đựng ống soi chuyên dụng.

Vật tư tiêu hao:

- Bình xịt Lidocain 10%, dung dịch Lidocain 2%, adrenalin, chổi chải phế quản, kìm sinh thiết, kim chọc hút xuyên thành phế quản, bơm tiêm các cỡ: 5ml,

10ml, 20ml, 50 ml, dung dịch natriclorua 0,9%, gạc vô trùng, băng vô trùng, gel lidocain 2 % bôi trơn.

- Găng tay, kính, khẩu trang, áo choàng.
- Lọ và dung dịch đựng bệnh phẩm, lam kính.
- Dung dịch rửa và khử khuẩn ống soi.

3. Người bệnh: được giải thích về mục đích, lợi ích cũng như các tai biến có thể gặp phải để người bệnh hiểu và hợp tác tốt. Dặn người bệnh nhịn ăn trước soi 6 giờ, có thể cho người bệnh dùng thuốc an thần nhẹ trước soi để tránh lo lắng: Diazepam 5mg x 1 viên uống tối hôm trước khi soi.

4. Hồ sơ bệnh án:

Cần đủ các xét nghiệm trước soi: phim chụp phổi thẳng, nghiêng, tốt nhất là có phim chụp cắt lớp vi tính ngực, điện tim, thăm dò dung tích phổi, các xét nghiệm: AFB đờm, công thức máu, đông máu, xét nghiệm chức năng gan, thận, đường máu, HIV, HBsAg.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: các kết quả xét nghiệm, phim của người bệnh.

2. Kiểm tra người bệnh

- Hỏi bệnh, khám lại lâm sàng trước soi, kết hợp với hồ sơ bệnh án để đưa ra các dự định khi soi.

- Atropin 1/4 mg x1 ống, tiêm bắp hoặc dưới da 30 phút trước soi để tránh tăng tiết ở miệng và phế quản, đề phòng phản xạ của thần kinh X (khi cần thiết).

- Tháo răng giả (nếu có).

- Gây tê: Gây tê mũi, thành hầu, họng, mặt sau cuống lưỡi, thanh quản với lidocain (xylocain) nồng độ 10%, dạng xịt sau khi người bệnh thở ra hết rồi bắt đầu hít vào sâu thì xịt, mỗi lần xịt từ 2-3 nhát, khoảng cách giữa hai lần xịt 10-15 giây, thời gian gây tê khoảng 5-10 phút. Ở người lớn, tổng liều Lidocain không được vượt quá 1200mg, ở trẻ em, liều lidocain là 7,5mg/kg cân nặng, mắc máy theo dõi: mạch, huyết áp, độ bão hòa oxy.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Tư thế người bệnh: ngồi trên ghế bành hoặc nằm ngửa. Thở oxy một nhánh qua mũi 2-3 lít/phút. Đặt ống soi qua lỗ mũi hoặc qua miệng nếu lỗ mũi hẹp. Không đặt ống soi qua mũi khi có rối loạn cầm máu, đông máu để tránh biến chứng chảy máu mũi. Nếu đặt ống soi qua miệng bao giờ cũng phải dùng dụng cụ bảo vệ để tránh người bệnh cắn phải ống soi.

- Gây tê bổ sung từ thanh môn tới các phế quản với Lidocain 2% bơm qua ống soi.

- Khi soi phải đảm bảo ống soi luôn đi giữa lòng khí phế quản để hạn chế tổn thương thành khí phế quản.

- Nguyên tắc khi soi phế quản: soi bên lành trước để không làm lây nhiễm bệnh sang bên phổi lành. Nếu người bệnh nặng, hoặc hợp tác kém tiên lượng không soi được đầy đủ cả 2 bên thì soi bên bệnh trước. Nếu không rõ bên tổn thương, hoặc tổn thương lan tỏa cả 2 bên thì nên soi bên phải trước.

- Khi soi cần quan sát kỹ lưỡng các tổn thương trên đường đi, lần lượt soi từ các lỗ phế quản từ trên xuống dưới để tránh bỏ sót tổn thương. Sau khi quan sát toàn bộ các lỗ phế quản 2 bên, đánh giá toàn diện các tổn thương mới bắt đầu tiến hành các kỹ thuật lấy bệnh phẩm.

- Chải phế quản được thực hiện ở những vùng niêm mạc có tổn thương hoặc nghi ngờ tổn thương.

- Đặt ống soi vào phế quản dự định chải. Đặt chổi chải tiếp cận vị trí tổn thương. Sau khi đã nhìn thấy đầu xa của catheter bác sĩ soi sẽ đề nghị người phụ soi đẩy chổi chải ra ngoài. Bác sĩ soi sẽ chà sát bàn chải vào khu vực niêm mạc tổn thương nhiều lần để lấy bệnh phẩm, sau đó đề nghị người phụ soi rút bàn chải vào trong lòng catheter rồi rút cả catheter ra ngoài.

- Để lấy bệnh phẩm người phụ soi lại đẩy bàn chải ra khỏi vỏ catheter và phết bệnh phẩm lên lam kính.

- Nếu cần lấy thêm bệnh phẩm lại lặp lại quy trình như trên. Sau khi lấy đủ bệnh phẩm, cắt đầu bàn chải cho vào lọ đựng dung dịch natriclorua 0.9% vô trùng để làm thêm các xét nghiệm về vi khuẩn học.

VI. THEO DÕI

- Trong quá trình soi người bệnh được lắp máy theo dõi tình trạng mạch, huyết áp, độ bão hòa oxy máu, điện tim. Bác sỹ soi quan sát liên tục tình trạng chung của người bệnh để phát hiện xử trí ngay các biến chứng.

- Lưu người bệnh tại giường soi ít nhất 15 phút.
- Dẫn người bệnh: bắt đầu ăn, uống sau soi phế quản 2 giờ.
- Đưa người bệnh về bệnh phòng.
- Ghi kết quả soi và các xét nghiệm cần làm với dịch rửa phế quản phế nang.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Thiếu oxy máu

Khi soi phế quản ống mềm, phân áp oxy ở máu động mạch (PaO_2) có thể giảm đi 10 mmHg, SPO_2 giảm đi từ 2%-5% hoặc nhiều hơn. Nếu có tình trạng suy hô hấp cấp phải ngừng ngay cuộc soi, tăng lưu lượng oxy, dùng các thuốc giãn phế quản qua đường khí dung hoặc tiêm truyền nếu cần.

2. Chảy máu

Biến chứng chảy máu thường xảy ra. Khi có chảy máu thì bơm dung dịch adrenalin 0,01% có tác dụng làm giảm chảy máu ở chỗ chải phế quản, tiêm bắp morphin, dùng đầu ống soi để bịt lỗ PQ có chảy máu, nếu không kết quả phải rút ống soi đặt nội khí quản, liên hệ nút mạch cấp cứu.

3. Nhiễm khuẩn

Nếu sau soi người bệnh có sốt, ho khạc đờm màu đục thì nên cấy đờm tìm vi khuẩn gây bệnh.

4. Co thắt phế quản

Biến chứng này thường xảy ra do gây tê không đầy đủ, do đó gây kích thích, co thắt phế quản trong khi soi. Cần hết sức lưu ý dự phòng biến chứng này ở những người cơ địa tăng tính phản ứng phế quản như hen phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

5. Tràn khí màng phổi

Gặp vào khoảng từ 5% - 5,5% khi sinh thiết xuyên thành phế quản, chải phế quản hoặc ở những người bệnh có giãn phế nang nặng. Nếu tràn khí ít có thể chỉ

cần thở oxy, chụp phim theo dõi, nếu tràn khí nhiều phải mở màng phổi dẫn lưu khí.

6. Các biến chứng và tai biến khác

- Dị ứng với thuốc tê lidocain: làm test lấy bì với lidocain trước khi soi. Khi xuất hiện biểu hiện dị ứng, tiến hành tiêm bắp dimedrol 10mg x 1 ống và tiêm tĩnh mạch methylprednisolon 40mg x 1 ống.

- Gãy bàn chải hoặc kìm sinh thiết trong lòng phế quản: dùng kìm sinh thiết khác để gấp đầu gãy ra ngoài.