

## **QUY TRÌNH**

### **3.2325 ĐẶT SONDE DẪN LƯU KHOANG MÀNG PHỔI DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH**

#### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Dẫn lưu màng phổi là một thủ thuật nhằm giải phóng màng phổi khỏi sự chèn ép do dịch (mủ, khí) bằng cách đặt một ống dẫn lưu vào màng phổi để dịch (mủ, khí) chảy tự nhiên hoặc hút liên tục bằng máy hút áp lực âm.

Dẫn lưu màng phổi dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính để định vị chính xác vị trí mở màng phổi ở những trường hợp tràn dịch (khí) màng phổi khu trú.

#### **II. CHỈ ĐỊNH**

Tất cả các trường hợp tràn dịch, tràn khí màng phổi khu trú có chỉ định dẫn lưu khí và dịch ra ngoài.

#### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

Một số trường hợp cần lưu ý khi dẫn lưu màng phổi:

Rối loạn đông máu, cầm máu: tỷ lệ prothrombin < 50% và/hoặc số lượng tiểu cầu < 50G/l.

Rối loạn huyết động.

Tổn thương da thành ngực vùng định mở màng phổi.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

##### **4.1. Người thực hiện**

Bác sỹ chuyên khoa được đào tạo và thực hiện được kỹ thuật mở màng phổi dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính.

Điều dưỡng được đào tạo và thực hiện được phụ kỹ thuật mở màng phổi dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính.

##### **4.2. Phương tiện**

Ống dẫn lưu màng phổi cỡ phù hợp lứa tuổi (8-16 G ở trẻ em).

Bộ mở màng phổi: 1 pince cong, kìm kẹp kim, 2 pince cầm máu, 1 phẫu tích có máu, 1 không máu, kéo cắt chỉ, kìm kẹp suture.

- Săng vô khuẩn và 02 găng tay vô khuẩn).

Dung dịch sát khuẩn: cồn iode 1,5%, cồn trắng 70 độ.

Thuốc tê: xylocain (lidocain) 2% x 4 ống.

Atropin 1/4mg x 2 ống.

Thuốc và dụng cụ cấp cứu: Adrenalin 1mg, Methylprednisolon 40mg, bộ đặt nội khí quản, bóng Ambu, máy hút đờm, hệ thống thở oxy.

1 Bơm tiêm 20ml, 5 gói gas N<sub>2</sub>, một lưỡi dao mổ, 1 kim 20G, 2 bộ kim chỉ khâu.

Bộ hút dẫn lưu khí hoặc dịch kín một chiều.

Máy chụp cắt lớp vi tính.

#### **4.3. Người bệnh**

Giải thích cho người bệnh và người nhà) mục đích, quá trình làm và các tai biến có thể xảy ra khi mở màng phổi.

Cho người bệnh ký cam kết đồng ý làm kỹ thuật.

Động viên người bệnh yên tâm và không để người bệnh quá đói khi làm kỹ thuật.

Cho người bệnh đi vệ sinh trước khi làm kỹ thuật.

#### **4.4. Hồ sơ bệnh án**

Bệnh án nội trú, với đủ kết quả thăm dò cận lâm sàng: phim X quang phổi, phim chụp cắt lớp vi tính, kết quả công thức máu, đông máu cơ bản, ure, creatinin, AST, ALT, điện giải đồ.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

#### **5.1. Kiểm tra hồ sơ**

Đã có đủ các kết quả thăm dò cận lâm sàng, cam kết của người bệnh người nhà người bệnh).

#### **5.2. Kiểm tra người bệnh**

Khám sơ bộ lại người bệnh; đánh giá tình trạng huyết động, hô hấp, các rối loạn nhịp tim, khả năng hợp tác khi tiến hành mở màng phổi.

#### **5.3. Thực hiện kỹ thuật**

##### **5.3.1. Xác định vị trí dẫn lưu**

Dựa trên phim chụp cắt lớp vi tính ngực, hoặc phim chụp XQ phổi để lựa chọn tư thế người bệnh nằm của người bệnh khi tiến hành mở màng phổi.

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, sấp hoặc nghiêng trái theo vị trí của tổn thương.

Người bệnh được đưa lên bàn chụp chụp cắt lớp vi tính ngực bộc lộ toàn bộ phần ngực, đặt người bệnh ở tư thế phù hợp.

Trong suốt quá trình tiến hành từ khi chụp xác định vị trí dẫn lưu người bệnh phải ở một tư thế.

Chụp 1 phim CT-scanner, xác định khu vực mở màng phổi. Di chuyển đường đánh dấu lớp cắt về giới hạn trên của khu vực dự kiến mở màng phổi trên thành ngực của người bệnh.

Dán lá kim giúp định vị.

Chụp cắt lớp khu vực đó dán lá kim.

Sau khi đó chọn được lớp cắt dự kiến mở màng phổi. Xác định điểm mở màng phổi.

### **5.3.2. Tiến hành mở màng phổi**

Thử phản ứng Xylocaine.

Tiêm bắp Atropin 1/4mg x 2 ống 15-30 phút trước khi làm kỹ thuật.

Tiêm thuốc giảm đau trước khi tiến hành kỹ thuật 15 phút.

Các bệnh nhi nhỏ dưới 5 tuổi, chưa hợp tác), tiến hành thủ thuật tại phòng mổ, người bệnh được gây mê toàn thân.

Tư thế người bệnh: người bệnh nằm ngửa, thẳng người, đầu cao, tay bên phổi bị tràn dịch giơ cao lên đầu. Tùy từng trường hợp, người bệnh nặng có thể nằm đầu cao, người bệnh trong tư thế ngồi hoặc nằm sấp.

Sát trùng vị trí dẫn lưu: sát trùng rộng (50cm) vùng mở màng phổi hai lần với cồn iode 1,5% và 1 lần với cồn trắng 70 độ.

Trải sẵn có lỗ vô khuẩn, bộc lộ vị trí mở màng phổi.

Gây tê tại chỗ từng lớp từ da đến lá thành màng phổi với Xylocain 2%.

Đặt và cố định dẫn lưu

Rạch da và cân dọc theo bờ trên xương sườn dưới, đường rạch bằng đường kính ngoài của ống dẫn lưu và thêm 0,5cm.

Dùng pank cong, không máu tách dần qua các lớp: dưới da, cân, cơ liên sườn. Đầu pank luôn đi sát bờ trên xương sườn dưới để tránh làm tổn thương bó mạch - thần kinh liên sườn. Dùng mũi pank chọc thủng khoang màng phổi.

Đưa ống dẫn lưu vào khoang màng phổi qua lỗ vừa mở, rút nững sắt của ống dẫn lưu ra.

Cố định ống dẫn lưu màng phổi vào da bằng mũi khâu chữ U và khâu chỉ chờ để thắt lại sau khi rút ống dẫn lưu.

Nối ống dẫn lưu màng phổi với bộ hút dẫn lưu kín một chiều.

Hút dẫn lưu dịch trong khoang màng phổi với áp lực - 20cm H<sub>2</sub>O. Theo dõi tình trạng đau ngực, khó thở, lượng dịch ra qua sonde dẫn lưu để điều chỉnh áp lực hút cho phù hợp, sao cho nhu mô phổi giãn nở tốt.

- Nếu không cú máy hút thì có thể thực hiện một trong hai cách sau đây :

Đặt ống thông vào một chai bằng thủy tinh trong có chứa dung dịch Natri clorua 0,9% hoặc dung dịch sát khuẩn với chiều cao của dịch là 10 cm. Đầu ống thông có nối 1 van heimlich hoặc 1 ngón tay găng mổ được xé dọc

đường ở bên. Để đầu ống thông có ngón tay găng ngập trong nước bảo đảm không cho dịch trào ngược về phía người bệnh. Chai dịch để dẫn lưu ra luôn để

vị trí thấp hơn so với vị trí chọc để tránh trào ngược dịch ở trong chai vào khoang màng phổi.

Hút bằng bơm tiêm 50ml: Dùng khoá 3 chắc để ngăn khí không vào phổi hoặc dùng kẹp mỗi lần tháo bơm tiêm. Đếm số lần bơm tiêm đó hút để biết thể tích dịch hút được.

Chụp lại phim cắt lớp vi tính lồng ngực kiểm tra đầu ống thông.

## **VI. THEO DÕI**

### **6.1. Tình trạng toàn thân người bệnh**

Trong khi làm thủ thuật: đo mạch, huyết áp, tần số thở, theo dõi vẻ mặt và xem người bệnh có dễ thở không, có đau ngực không.

Sau khi làm thủ thuật cũng kiểm tra mạch, huyết áp, tần số thở và chụp lại Xquang phổi để đánh giá kết quả thủ thuật.

### **6.2. Theo dõi dẫn lưu**

Sau khi ống dẫn lưu nối với hệ thống hút với áp lực phù hợp, hút hết lượng dịch và tính lượng dịch ra theo giờ .

Nếu dẫn lưu không có dịch ra trường hợp người bệnh tràn dịch màng phổi) hoặc không sử dụng khí trường hợp người bệnh tràn khí màng phổi), kiểm tra dẫn lưu có thông không. Nếu cột dịch trong ống dẫn lưu dao động theo nhịp thở người bệnh. ống dẫn lưu vẫn thông và dịch đó hết.

Kiểm tra phổi có nở ra không sau khi dẫn lưu bằng cách: khám lâm sàng, chụp phổi kiểm tra để đánh giá kết quả của thủ thuật.

### **6.3. Rút dẫn lưu**

Chỉ định rút dẫn lưu khi lượng dịch hút ra <50 ml/24h và dịch dẫn lưu trong. Khi rút dẫn lưu cần theo đúng quy trình dựa trên kết quả triệu chứng lâm sàng và hình ảnh Xquang.

Kỹ thuật rút ống

Khi rút bỏ dẫn lưu phải được hút liên tục cho đến khi rút hoàn toàn ống để loại bỏ nốt phần khí và dịch cũ sót lại trong ống cũng như trong khoang màng phổi.

Thắt chỉ chờ ngay sau khi ống được rút bỏ, sát khuẩn bằng Betadin, băng lại cẩn thận.

## VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Chảy máu và đau tại chỗ do chọc phải bó mạch thần kinh liên sườn: Theo dõi sát, can thiệp ngoại khoa nếu cần.

Chọc nhầm vào các tạng lân cận (phổi, gan, lách, dạ dày... , để tránh cần phải nắm vững vị trí giải phẫu, xác định chính xác vị trí mở màng phổi dựa vào phim chụp XQ, CLVT lồng ngực, siêu âm khoang màng phổi trong trường hợp tràn dịch màng phổi.

Choáng ngất : là tai biến thường gặp, do người bệnh quá sợ hoặc làm thủ thuật lúc người bệnh đang đói. Cần giải thích trước cho người bệnh trước khi làm thủ thuật để người bệnh phối hợp tốt, và cho ăn nhẹ trước khi làm thủ thuật. Khi xảy ra choáng ngất cần:

Ngừng ngay thủ thuật, cho người bệnh nằm nghỉ.

Theo dõi mạch, huyết áp.

Truyền dịch.

Thở oxy nếu cần.

Phù phổi cấp: có thể xảy ra khi hút áp lực cao, dịch hoặc khí ra quá nhanh và nhiều. Điều trị: lợi tiêu, thở oxy, thở CPAP....

Nhiễm trùng do không tuân thủ đúng qui tắc vô trùng trong thủ thuật, có thể gây ra mủ màng phổi. Điều trị bằng kháng sinh toàn thân kết hợp với chọc rửa, dẫn lưu màng phổi.

### **GHI CHÚ**

Không hút với áp lực cao và số lượng quá ít 1lit/1 lần tháo

### ***Nguồn trích dẫn:***

1. Tài liệu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Nhi khoa số 4825/ QĐ – BHYT năm 2016, Tr 158.