



QUY TRÌNH

KỸ THUẬT KHÁM BỆNH CHỮA BỆNH

2023

BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH BÌNH THUẬN

KHOA NỘI



**HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT
NỘI KHOA**

THÁNG 10/2023

BAN BIÊN SOẠN

- BS CKI Nguyễn Minh Thu
- BS CKI Nguyễn Dương Tùng
- BS CKI Trần Thị Quý Phi
- BS Huỳnh Thị Thắm

LỜI NÓI ĐẦU

Nhằm cập nhật, bổ sung và chuẩn hóa các tiến bộ mới về số lượng và chất lượng kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh, Bộ Y Tế đã ban hành QĐ 2933/QĐ-BYT về việc ban hành “Đề cương tài liệu chuyên môn Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh”. Mỗi Hướng dẫn quy trình kỹ thuật đều được tham khảo các tài liệu trong nước, nước ngoài và chia sẻ kinh nghiệm của các đồng nghiệp thuộc chuyên khoa, chuyên ngành. Mỗi Hướng dẫn quy trình kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh đảm bảo được nguyên tắc ngắn gọn, đầy đủ, khoa học và theo một thể thức thống nhất.

Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh là tài liệu hướng dẫn chuyên môn kỹ thuật, là cơ sở pháp lý để thực hiện tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh trong toàn quốc được phép thực hiện kỹ thuật đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định của Luật Khám bệnh, chữa bệnh đồng thời cũng là cơ sở để xây dựng giá dịch vụ kỹ thuật, phân loại phẫu thuật, thủ thuật và những nội dung liên quan khác.

Để hoàn thành các Hướng dẫn quy trình kỹ thuật này, có sự đóng góp của các bác sỹ khoa Nội Tổng Hợp đã thảo luận, và đã tham gia góp ý cho tài liệu. Trong quá trình biên tập, in ấn tài liệu khó có thể tránh khỏi sai sót, ban biên soạn mong nhận được sự góp ý từ người đọc.

Ban biên soạn

MỤC LỤC	Trang
1. Quy trình kỹ thuật thở oxy qua gọng kính.....	1
2. Quy trình kỹ thuật thở oxy qua mặt nạ có túi	3
3. Quy trình kỹ thuật chăm sóc canuyn mở khí quản	5
4. Quy trình kỹ thuật hút đờm đường hô hấp dưới bằng hệ thống hút kín	8
5. Quy trình kỹ thuật ép tim ngoài lồng ngực.....	11
6. Kỹ thuật bóp bóng qua mặt nạ	15
7. Điện tim thường	18
8. Nghiệm pháp atropin.....	20
9. Cho ăn qua ống mở thông dạ dày hoặc hồng tràng (một lần).....	22
10. Chọc dò dịch ổ bụng xét nghiệm	24
11. Chọc tháo dịch ổ bụng điều trị.....	27
12. Đặt ống thông dạ dày	30
13. Đặt ống thông hậu môn.....	33
14. Thụt tháo phân	35
15. Chọc dò dịch não tủy	37
16. Hút đờm hầu họng.....	41
17. Kỹ thuật thay băng trên người bệnh đái tháo đường	44
18. Hướng dẫn kỹ thuật tiêm insulin	46
19. Đặt sonde bàng quang.....	49
20. Đo lượng nước tiểu 24 giờ.....	52
21. Kỹ thuật chọc dò dịch màng phổi	54
22. Chọc tháo dịch màng phổi	57
23. Lấy khí máu động mạch quay làm xét nghiệm.....	60
24. Kỹ thuật ho có điều khiển	62
25. Kỹ thuật tập thở cơ hoành.....	64

1. QUY TRÌNH KỸ THUẬT THỞ OXY QUA GỌNG KÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy là một thủ thuật thường được thực hiện cho người bệnh, đặc biệt người bệnh ở phòng cấp cứu. Mục đích cung cấp lượng khí thở vào có hàm lượng oxy cao hơn so với khí phòng (FiO_2).

Thở oxy qua gọng kính là thủ thuật đơn giản, thường được lựa chọn ban đầu cho các người bệnh cần thở oxy.

Thủ thuật này thường được thực hiện bởi điều dưỡng

2. CHỈ ĐỊNH

Thở oxy qua gọng kính thường là thủ thuật được lựa chọn ban đầu cho các người bệnh có chỉ định thở oxy bao gồm:

- Giảm oxy hóa máu mức độ nhẹ / trung bình $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$, $\text{SaO}_2 < 90\%$ (thở oxy phòng).
- Tăng công hô hấp
- Tăng công cơ tim
- Tăng áp động mạch phổi

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối. Chống chỉ định tương đối:
- Hẹp hoặc tắc mũi do chất nhầy
- Polype trong mũi.

4. THẬN TRỌNG

- Sử dụng đúng liều lượng
- Phòng tránh nhiễm khuẩn
- Phòng tránh khô đường hô hấp
- Phòng chống cháy nổ

5. CHUẨN BỊ

5.1 Người thực hiện: Điều dưỡng.

5.2 Phương tiện

- Oxy gọng kính
- Bình làm ấm nối với hệ thống oxy trung tâm

5.3 Người bệnh

- Người bệnh được giải thích các lợi ích, nguy cơ của thủ thuật. Động viên người bệnh hợp tác thở.
- Đảm bảo đường thở thông thoáng

5.4 Hồ sơ bệnh án

6. CÁC BƯỚC TIỀN HÀNH

- Bật oxy nguồn xem có hoạt động không.
- Kiểm tra bình làm ẩm đủ nước
- Điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp với từng người bệnh (đảm bảo oxy hóa máu), thường đặt 1 - 6 lít/phút
- Nối hệ thống dây oxy gọng kính vào người bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1 Theo dõi

- Đánh giá đáp ứng của người bệnh sau thở oxy về lâm sàng và khí máu
 - + Lâm sàng: đánh giá về hô hấp, tim mạch, thần kinh.
 - + Khí máu: các chỉ số PaO_2 , SpO_2 , $PaCO_2$
- Đánh giá sự dung nạp của người bệnh với dụng cụ thở oxy.
- Ghi chép hồ sơ thủ thuật.

7.2 Tai biến

Thường không có biến chứng gì nghiêm trọng. Có thể gặp:

- Giảm thông khí do ôxy: tình trạng này có thể xảy ra ở người bệnh COPD
- Khô niêm mạc đường thở
- Bội nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ thở oxy.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AARC Clinical Practice Guideline: —Oxygen in the Acute Care Hospital.
2. Oakes DF. Clinical practitioner's guide to respiratory care. Old Town, ME: Heath Educator Publications, Inc, 1998:144-146
3. Long-term supplemental oxygen therapy. Brian L Tiep, MD uptodate 2013.

2. QUY TRÌNH KỸ THUẬT THỞ OXY QUA MẶT NẠ CÓ TÚI

1. ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy qua mặt nạ có túi là thủ thuật giúp cung cấp lượng khí thở vào có hàm lượng oxy cao có thể lên tới 100%.

2. CHỈ ĐỊNH

Thở oxy qua mặt nạ có túi thường được áp dụng cho các người bệnh đã được dùng các phương thức thở oxy khác thất bại

- Giảm oxy hóa máu: $PaO_2 < 60\text{mmHg}$, $SaO_2 < 90\%$ (thở oxy phòng).
- Tăng công hô hấp
- Tăng công cơ tim
- Tăng áp động mạch phổi

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Chống chỉ định tương đối:
 - + Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD)
 - + Người bệnh nôn nhiều: nguy cơ sặc vào phổi gây viêm phổi.

4. THẬN TRỌNG

- Sử dụng đúng liều lượng
- Phòng tránh nhiễm khuẩn
- Phòng tránh khô đường hô hấp
- Phòng chống cháy nổ

5. CHUẨN BỊ

5.1 Người thực hiện:

Điều dưỡng.

5.2 Phương tiện

- Mặt nạ hít lại một phần
- Mặt nạ không hít lại
- Bình làm ẩm nối với hệ thống oxy trung tâm

5.3 Người bệnh

- Người bệnh được giải thích các lợi ích, nguy cơ của thủ thuật. Động viên người bệnh hợp tác thở.

- Đảm bảo đường thở thông thoáng

5.4 Hồ sơ bệnh án

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Chọn mặt nạ phù hợp với người bệnh
- Bật oxy nguồn xem có hoạt động không
- Kiểm tra bình làm ẩm đủ nước
- Điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp với từng người bệnh (đảm bảo oxy hóa máu), thường đặt 6 – 10 lít/phút.
- Điều chỉnh lưu lượng oxy sao cho túi không bị xẹp khi người bệnh hít vào
- Điều chỉnh mặt nạ đảm bảo khít với mũi, miệng người bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1 Theo dõi

- Đánh giá đáp ứng của người bệnh sau thở oxy về lâm sàng và khí máu
- Lâm sàng: đánh giá về hô hấp, tim mạch, thần kinh
- Khí máu: các chỉ số PaO_2 , $PaCO_2$, PaO_2
- Đánh giá sự dung nạp của người bệnh với dụng cụ thở oxy, đảm bảo sự dễ chịu của người bệnh với mặt nạ.
- Ghi chép hồ sơ thủ thuật.

7.2 Tai biến

Thường liên quan đến nồng độ oxy cao khi thở bằng mặt nạ có túi

- Viêm phổi do sặc: khi người bệnh nôn có thể hít phải chất nôn gây viêm phổi.
- Giảm thông khí do ôxy: tình trạng này có thể xảy ra ở người bệnh COPD
- Xẹp phổi: khi thở oxy ở nồng độ cao (thường > 60%), khí nitơ trong phế nang sẽ bị đuổi ra hết và có thể gây xẹp phế nang (xẹp phổi).
- Khô niêm mạc đường thở
- Ngộ độc ôxy.
- Bội nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ thở oxy.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AARC Clinical Practice Guideline: —Oxygen in the Acute Care Hospital.
2. Oakes DF. Clinical practitioner's guide to respiratory care. Old Town, ME: Heath Educator Publications, Inc, 1998:144-146
3. American College of Chest Physicians, National Heart, Lung and Blood Institute. National Conference on Oxygen Therapy. Chest, 1984; 86:234-247. Published concurrently in Respiratory Care, 1984; 29; 922-935.

3. QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHĂM SÓC CANUYN MỞ KHÍ QUẢN

1. ĐẠI CƯƠNG

Duy trì đường dẫn khí, hạn chế nhiễm trùng đường hô hấp, nhiễm khuẩn vết mở, duy trì canuyn mở khí quản (MKQ) đúng vị trí.

2. CHỈ ĐỊNH

- Áp dụng cho tất cả người bệnh có canuyn MKQ
- Thời gian thực hiện: buổi sáng hoặc khi băng thấm dịch, máu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- 02 điều dưỡng: 01 điều dưỡng phụ giúp, 01 điều dưỡng thực hiện
- Rửa tay, đội mũ, đeo khẩu trang

4.2 Phương tiện

STT	Dụng cụ	Đơn vị	Số lượng
1	Dụng cụ tiêu hao	Gói	01
2	Dụng cụ rửa tay, sát khuẩn	Gói	01
3	Dụng cụ bảo hộ	Bộ	01
4	Dụng cụ thủ thuật	Bộ	01
5	Dụng cụ chăm sóc, thay băng vô khuẩn	Bộ	01
6	Nước muối Natriclorua 0,9%	ml	100
7	Khăn bông hoặc khăn giấy	Cái	01
8	Bộ dụng cụ hút đờm	Bộ	01
9	Dụng cụ, máy theo dõi (nếu cần)	Bộ	01
10	Túi đựng đồ bẩn	Cái	01

4.3 Người bệnh

- Thông báo, giải thích cho người bệnh (nếu người bệnh tỉnh), cố định 2 tay người bệnh vào thành giường khi chăm sóc.
- Người bệnh được hút đờm sạch trước khi tiến hành
- Đặt người bệnh ở tư thế nằm ngửa

4.4 Phiếu theo dõi người bệnh

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Mở gói dụng cụ, đổ dung dịch nước muối 0,9% vào bát kê.
- Đi găng sạch
- Đặt khay quả đậu ở vị trí thích hợp
- Kiểm tra áp lực cuff, nếu áp lực cuff xẹp cần bơm thêm cuff (áp lực cuff trung bình từ 20 đến 25 mm Hg)
- Cắt dây buộc cố định cũ
- Tháo bỏ băng cũ
- Đánh giá vết mổ khí quản, vị trí của canuyn MKQ (nếu vết mổ nhiễm khuẩn cần báo bác sĩ thay canuyn MKQ mới)
- Đi găng vô khuẩn
- Vệ sinh chân canuyn bằng oxy già nếu vết MKQ nhiễm khuẩn, sau đó rửa bằng nước muối sinh lý (vệ sinh bán kính 5 cm, từ trong ra ngoài), thấm khô.
- Sát trùng vết mổ canuyn MKQ, bằng PVP iodine 10% bán kính 5cm, sát trùng 1 vòng quanh chân canuyn)
- Sát trùng tại canuyn MKQ
- Cắt gạc hình chữ Y, đặt gạc vào chân canuyn MKQ, buộc dây cố định.
- Tháo bỏ găng bẩn
- Đặt người bệnh về tư thế thoải mái
- Thu dọn dụng cụ
- Rửa tay
- Ghi bảng theo dõi điều dưỡng: tình trạng vết MKQ, thời gian thực hiện, người thực hiện.

6. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

6.1 Theo dõi

- Theo dõi chân canuyn MKQ có thấm dịch , máu nhiều thì cần thay băng ngay.
- Theo dõi đánh giá vết mổ khí quản mức độ sạch, thấm dịch, nhiễm khuẩn.
- Theo dõi áp lực cuff thường xuyên.
- Theo dõi vị trí cố định canuyn: dây buộc lỏng, chặt.

6.2 Xử trí tai biến

- Tuột Canuyn MKQ: do cuff xẹp, dây buộc cố định lỏng, Người bệnh dựa dựa nhiều.
 - + Theo dõi áp lực cuff thường xuyên
 - + Cố định lại nếu dây cố định bị lỏng
 - + Thay canuyn MKQ mới

- Nhiễm khuẩn vết mở khí quản: sát trùng vết mở khí quản bằng Betadine 10% (loại xanh), thay băng nhiều lần trong ngày khi vết mở khí quản thấm dịch, máu:

+ Báo bác sĩ cho kháng sinh, thay canuyn MKQ mới .

+ Áp dụng quy trình thay băng đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn cho người bệnh

- Người bệnh đột nhiên lấy tay giật canuyn : báo bác sĩ kiểm tra đặt lại không tự ý luôn canuyn vào lỗ mở.

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đạt Anh (2009), —Chăm sóc người bệnh đặt ống nội khí quản, canuyn mở khí quản, Điều dưỡng hồi sức cấp cứu. Nhà xuất bản giáo dục. trang 149-155.
2. Vũ Văn Đính (1999), “Mở khí quản, Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Bệnh viện tập
3. I. Nhà xuất bản y học. trang 23-25.
4. Nguyễn Quốc Anh(2012), “ Bảng kiểm kỹ thuật thay băng mở khí quản, Bảng kiểm các quy trình kỹ thuật cơ bản chăm sóc người bệnh, Bộ Y tế, Bệnh viện Bạch Mai, Hà Nội, trang 17.
5. Trường trung cấp Y tế Bạch Mai (2011), Kỹ Thuật thay băng nội khí quản, mở khí quản.

4. QUY TRÌNH KỸ THUẬT HÚT ĐỜM ĐƯỜNG HÔ HẤP DƯỚI BẢNG HỆ THỐNG HÚT KÍN

1. ĐẠI CƯƠNG

Hút đờm là một kỹ thuật cơ bản rất quan trọng ở người bệnh có can thiệp nội khí quản, mở khí quản trong hồi sức cấp cứu nhằm khai thông và kiểm soát đường thở cho người bệnh. Hút đờm không đúng kỹ thuật có thể dẫn đến nhiều biến chứng nặng nề (tổn thương đường hô hấp, nhiễm trùng, tăng áp lực nội sọ...). Đặc biệt đối với các trường hợp người bệnh có tổn thương phổi nặng, liệt cơ hô hấp, việc làm gián đoạn đường thở còn làm tăng nguy cơ tử vong cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Ứ đọng đờm ở người bệnh thở máy qua ống NKQ, MKQ

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh tự thở qua ống NKQ, MKQ
- Người bệnh thở T-tube qua ống NKQ, MKQ

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện:

2 điều dưỡng

- 01 điều dưỡng tiến hành kỹ thuật hút đờm
- 01 điều dưỡng phụ vỗ rung, thay đổi tư thế người bệnh trong quá trình hút

4.2 Người bệnh

- Thông báo và giải thích cho người bệnh hoặc người nhà để người bệnh yên tâm tin tưởng và hợp tác khi tiến hành kỹ thuật.
- Hướng dẫn người bệnh ho, thở sâu, vỗ rung (nếu cần)
- Tư thế người bệnh thoải mái, thuận tiện cho kỹ thuật.
- Trải khăn dưới cằm người bệnh
- Tăng oxy 100% cho người bệnh trước hút 2-3 phút.

4.3 Dụng cụ

STT	Dụng cụ	Đơn vị	Số lượng
1	Dụng cụ tiêu hao	Gói	01
2	Dụng cụ rửa tay, sát khuẩn	Gói	01
3	Dụng cụ bảo hộ	Bộ	01
4	Dụng cụ thủ thuật	Bộ	01
5	Dụng cụ chăm sóc, thay băng vô khuẩn	Bộ	01

6	Nước muối Natriclorua 0,9% hoặc Natribica bonat 0,14%	ml	100
7	Ống hút đờm kín	Bộ	01
8	Ống hút dịch thường	Cái	02
9	Khăn bông hoặc khăn giấy	Cái	01
10	Máy hút đờm	Cái	01
11	Xô đựng dung dịch khử khuẩn (nếu cần)		01
12	Dụng cụ, máy theo dõi Mornitor	Cái	01
13	Túi đựng đồ bẩn	Cái	01

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

01 điều dưỡng vỗ rung cho người bệnh, nghiêng người bệnh. 01 điều dưỡng tiến hành hút đờm

- Điều dưỡng rửa tay, đội mũ, đeo khẩu trang.

+ Điều dưỡng 1:

- Bật máy hút điều chỉnh áp lực.
- Đi gang sạch, nối ống hút đờm kín với hệ thống hút.
- Mở khóa hệ thống hút, nhẹ nhàng đưa ống hút vào cho tới khi có sức cản thì rút ra khoảng 1 cm và ấn van hút.
- Kéo nhẹ ống hút từ từ ra ngoài đồng thời xoay nhẹ ống hút.
- Lắp bơm tiêm 20 ml có nước muối sinh lý 0,9% hoặc Natribicacbonat 0,14% vào hệ thống hút kín, đội người bệnh hút vào hoặc máy đẩy vào thì bơm 2- 5 ml nước vào.

+ Điều dưỡng 2:

- Vỗ rung cho người bệnh
- Đặt người bệnh ngửa thẳng, nghiêng phải, nghiêng trái.

- Điều dưỡng 1:

- Hút lặp lại 3 tư thế cho đến khi sạch đờm
- Bơm 10 ml nước muối sinh lý hoặc Natribicacbonat 0,14% tráng sạch ống hút kín.
- Khóa hệ thống hút kín, tháo dây hút, đẩy nắp ống hút kín.
- Dùng ống hút đờm nối với hệ thống máy hút, hút sạch mũi miệng cho người bệnh.
- Tháo bỏ ống hút, tráng sạch dây máy hút, tắt máy, ngâm ống hút vào xô đựng dung dịch khử khuẩn, ngâm đầu dây vào chai nước muối rửa.

- Tháo bỏ găng, đặt người bệnh tư thế thoải mái, nằm đầu cao 30° . 15. Thu dọn dụng cụ, rửa tay.
- Ghi phiếu theo dõi chăm sóc người bệnh.

6. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

6.1 6.1. Theo dõi

- Tình trạng người bệnh:
 - + Khi hút đờm không xảy ra tai biến gì.
 - + Sau khi hút đờm mạch, nhịp thở, SpO2 ổn định.
- Ngày, giờ hút đờm.
- Số lượng, tính chất đờm

6.2 6.2. Xử trí tai biến

- Tụt SpO2: trước khi hút cần tăng FiO2 lên 100% trong 2-3 phút
- Tổn thương đường hô hấp: chú ý tiến hành hút nhẹ nhàng, kiểm tra áp lực máy hút đảm bảo từ - 80 mm Hg đến - 120 mmHg
- Nhiễm khuẩn: đảm bảo quy trình hút đờm đúng kỹ thuật

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Quốc Anh(2012), “ Bảng kiểm kỹ thuật hút đờm dài có mở khí quản, nội khí quản, Bảng kiểm các quy trình kỹ thuật cơ bản chăm sóc người bệnh, Bộ Y tế, Bệnh viện Bạch Mai, Hà Nội, trang 21.
2. Vũ Văn Đính (1999), “Hút dịch khí quản, Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập I, Nhà xuất bản y học, trang 25-26.
3. Nguyễn Đạt Anh (2009), “Kỹ thuật hút đờm. Điều dưỡng hồi sức cấp cứu, Bộ Y tế, Nhà xuất bản giáo dục, trang 194-199.

5. QUY TRÌNH KỸ THUẬT ÉP TIM NGOÀI LÒNG NGỰC

1. ĐẠI CƯƠNG

Ngừng tuần hoàn có thể xảy ở bất kỳ đâu và bất kỳ lúc nào, đây là trường hợp cấp cứu khẩn cấp. Ngay khi phát hiện người bệnh ngừng tuần phải tiến hành ngay cấp cứu cơ bản hồi sinh tim phổi để giúp duy trì dòng tuần hoàn cho não và tim. Trong hồi sinh tim phổi kỹ thuật ép tim ngoài lồng ngực giữ vai trò rất quan trọng.

Ép tim ngoài lồng ngực là một kỹ thuật dùng áp lực mạnh, liên tục và nhịp nhàng nhờ lực của phần thân trên người, vai và 2 tay ép lên 1/2 dưới của xương ức người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh bị ngừng thở, ngừng tim

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Chống chỉ định tương đối:
 - + Có tràn khí màng phổi áp lực
 - + Chấn thương ngực nặng, dập nát vùng ngực trước

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

Bác sĩ, điều dưỡng hoặc người được đào tạo và nắm được kỹ thuật ép tim ngoài lồng ngực

4.2 Phương tiện, dụng cụ

- Bộ, hộp cấp cứu ngừng tuần hoàn được chuẩn bị sẵn
- Bóng, mặt nạ, ống NKQ, máy theo dõi người bệnh có điện tim, bơm tiêm 5ml, găng, mũ, khẩu trang,..
- Máy sốc điện, oxi,
- Thuốc Adrenalin, dịch truyền, catheter ngoại biên,.

4.3 Người bệnh

- Đặt người bệnh ở tư thế nằm ngửa, trên nền cứng

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH KỸ THUẬT:

5.1 Ngay khi phát hiện người bệnh đột ngột bất tỉnh có nghi ngờ ngừng tuần hoàn

- Cần nhanh chóng tiếp cận Người bệnh và gọi người hỗ trợ. Đặt người bệnh nằm ngửa trên một mặt phẳng cứng, có thể để chân cao hơn đầu. Nếu nằm trên giường đệm thì lót tấm ván dưới lưng.

- Nhanh chóng khai thông đường thở và xác định ngừng hô hấp và mất mạch cảnh.

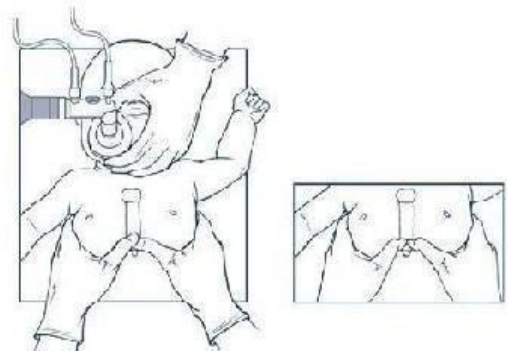
- Tiến hành ép tim ngoài lồng ngực: thông khí nhân tạo 30:2 nếu người bệnh là người lớn, trẻ nhỏ và nhũ nhi khi có 1 người cấp cứu. Tỷ lệ 15:2 nếu người bệnh là trẻ nhỏ hoặc nhũ nhi khi có trên 2 người cấp cứu. Ép tại $\frac{1}{2}$ dưới xương ức, lún từ $\frac{1}{3}$ đến $\frac{1}{2}$ bề dày lồng ngực và tần số 100 lần/phút

5.2 Trẻ nhũ nhi (dưới 1 tuổi)

- Ép tim ngay phía dưới đường ngang hai núm vú (nửa dưới xương ức)
- Có thể dùng 2 ngón tay để ép tim (nếu là người cấp cứu không chuyên hoặc chỉ có 1 người thực hiện cấp cứu) với tỷ lệ ép tim/thông khí là 30/2
- Nếu có từ 2 Người thực hiện cấp cứu trở lên có thể áp dụng tỷ lệ ép tim/thông khí 15/2 đến khi đặt được đường thở hỗ trợ. Nên áp dụng kỹ thuật ép tim dùng 2 ngón tay cái và 2 bàn tay ôm ngực



Kỹ thuật ép tim bằng 2 ngón tay
(Khi chỉ có 1 người cấp cứu)



Kỹ thuật ép tim bằng 2 ngón cái
và bàn tay ôm ngực
(Khi có nhiều người cấp cứu)

5.3 Trẻ nhỏ (trẻ > 1 tuổi đến thiếu niên)

Ép tim ở nửa dưới xương ức, trên đường ngang qua 2 núm vú, ép lún sâu $\frac{1}{3}$ đến $\frac{1}{2}$ độ dày lồng ngực. Người cấp cứu không chuyên có thể dùng 1 hay 2 tay để ép tim

Áp dụng tỷ lệ ép tim/thông khí 30/2 nếu là người cấp cứu không chuyên hoặc chỉ có 1 người thực hiện cấp cứu

Nếu có 2 người thực hiện cấp cứu (hoặc là người đã hoàn thành khóa đào tạo về cấp cứu ngừng tuần hoàn) có thể áp dụng tỷ lệ ép tim/thông khí 15/2 đến khi đặt được đường thở hỗ trợ



5.4 Người lớn và trẻ từ 8 tuổi trở lên

- Ép tim ở giữa ngực ngang 2 núm vú
- Ép lún sâu khoảng 4 đến 5 cm, dùng lòng bàn tay của cả 2 tay
- Kỹ thuật có 3 bước cơ bản
 - + Bước 1: Xác định vị trí mũi ức
 - + Bước 2: Đặt lòng bàn tay thứ nhất lên trên xương ức sát ngay vị trí mũi ức
 - + Bước 3: Đặt bàn tay thứ 2 lên trên bàn tay thứ nhất, các ngón tay đan vào nhau và nắm chặt
- Hướng ép vuông góc với mặt phẳng người bệnh đang nằm. Luôn giữ khớp vai – khuỷu tay – cổ tay thành 1 đường thẳng



Bước 1



Bước 2



Bước 3

- Phương châm chung của ép tim ngoài lồng ngực trong cấp cứu ngừng tuần hoàn cơ bản là ép tim nhanh, mạnh, để lồng ngực phồng hết trở lại sau mỗi lần ép tim và hạn chế tối đa khoảng thời gian tạm ngừng ép tim.

6. BIẾN CHỨNG:

Khi ép tim sai vị trí, sai kỹ thuật hay làm quá thô bạo có thể gặp 1 số biến chứng sau:

- Gãy xương sườn

- Gãy xương ức
- Tràn khí màng phổi
- Đụng dập phổi

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Heart Association. 2005 AHA Guideline for CPR and ECC. Circulation. 2005;112 (suppl 4):S1. (trang web: www.circulationaha.org)
2. Vũ Văn Đính. Cẩm nang cấp cứu. Nhà xuất bản Y học Hà nội 2000
3. Field JM, Hazinski MF, Sayre M, et al. Part 1: Executive Summary of 2010 AHA Guidelines for CPR and ECC. Circulation. In press.
4. Hazinski MF, Nolan JP, Billi JE, et al. Part 1: Executive Summary: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment. Recommendations. Circulation. In press

6. KỸ THUẬT BÓP BÓNG QUA MẶT NẠ

1. ĐẠI CƯƠNG

Bóp bóng qua mặt nạ là kỹ thuật thực hiện ở những người bệnh ngừng thở hoặc ngừng tuần hoàn với mục đích tạo nhịp thở cho người bệnh để cung cấp oxy cho não và các cơ quan trong cơ thể. Kỹ thuật được thực hiện bằng cách áp mặt nạ vào mặt người bệnh rồi bóp bóng với oxy lưu lượng cao và thường thực hiện phối hợp với các kỹ thuật hồi sinh tim phổi khác.

2. CHỈ ĐỊNH

- Ngừng hô hấp, tuần hoàn.
- Suy hô hấp nặng không đáp ứng với thở máy không xâm nhập, cần đặt NKQ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- Bác sỹ:
 - + Ngay khi thấy người bệnh suy hô hấp nặng, thở ngáp hoặc ngừng thở cần tiến hành bóp bóng ngay.
 - + Gọi các bác sỹ, điều dưỡng hỗ trợ.
 - + Giải thích cho người nhà người bệnh về tình trạng bệnh và mục đích của thủ thuật khi có những người khác đến hỗ trợ cấp cứu.
- Điều dưỡng:
 - + Chuẩn bị oxy.
 - + Dụng cụ: Bóng Ambu, mặt nạ phù hợp với mặt người bệnh và các dụng cụ cấp cứu khác dùng trong hồi sinh tim phổi.

4.2 Phương tiện

- Bóng Ambu: 1 chiếc.



- Mặt nạ phù hợp với mặt người bệnh: 1 chiếc.
- Dây dẫn oxy từ hệ thống oxy tới bóng Ambu.
- Hai đôi găng sạch.

4.3 Người bệnh:

Đặt người bệnh ở tư thế nằm ngửa, cổ ngửa tối đa để đường thở thẳng (có thể kê gối mỏng dưới vai).

4.4 Hồ sơ bệnh án:

Có đầy đủ các xét nghiệm: công thức máu, đông máu cơ bản, AST, ALT, creatinin, điện giải đồ, điện tim, x quang phổi.

5. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN

5.1 Kiểm tra hồ sơ

Đánh giá lâm sàng và kết quả các xét nghiệm, SpO₂ qua máy theo dõi hoặc khí máu (nếu có).

5.2 Kiểm tra người bệnh:

Tư thế người bệnh

5.3 Thực hiện kỹ thuật

5.3.1. Điều dưỡng

- Kiểm tra tình trạng bóng và mặt nạ.
- Nối bóng Ambu với mặt nạ.
- Điều chỉnh oxy 8 – 10 lít.

➤ Trường hợp 1 người bóp bóng:

- Tay trái: ngón 4, 5 nâng cằm người bệnh đảm bảo đường thở thẳng, các ngón còn lại cố định mặt nạ vào miệng mũi người bệnh.
- Tay phải bóp bóng.

➤ Trường hợp 2 người bóp bóng:

- Một người dùng ngón 3,4,5 của 2 tay nâng cằm đảm bảo đường thở thẳng. Các ngón còn lại cố định mặt nạ vào miệng mũi người bệnh.
- Người còn lại bóp bóng tương ứng với ép tim theo tỷ lệ tương ứng đối với trường hợp ngừng tuần hoàn hoặc theo nhịp thở (nếu người bệnh còn thở).

5.3.2. Bác sỹ

- Đánh giá đáp ứng của người bệnh thông qua lâm sàng, SpO₂ qua máy theo dõi. Nếu đáp ứng tốt, kết thúc bóp bóng:

- Điều dưỡng: Tháo mặt nạ khỏi mặt người bệnh.

- Bác sỹ: Đánh giá lại tình trạng người bệnh, làm các xét nghiệm cần thiết (khí máu động mạch...). Ghi diễn biến quá trình cấp cứu vào hồ sơ bệnh án.

6. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

6.1 Theo dõi

Diễn biến lâm sàng, thay đổi các chỉ số trên máy theo dõi (SpO₂, nhịp thở, mạch, huyết áp, điện tâm đồ...).

6.2 Tai biến và xử trí

Đánh giá hiệu quả của bóp bóng Ambu, xem xét chỉ định hô hấp hỗ trợ khác (thở máy không xâm nhập, đặt nội khí quản...).

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập 1”. Nhà Xuất bản Y học (1999).
2. Bộ Y tế, "Hướng dẫn điều trị tập 1", Nhà xuất bản Y học, 2005.
3. Ngô Quý Châu, Nguyễn Lâm Việt, Phạm Quang Vinh, Nguyễn Đạt Anh “Bài giảng bệnh học nội khoa tập 1” Nhà Xuất bản Y học (2012).
4. Nguyễn Quốc Anh, Ngô Quý Châu “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa” Nhà xuất bản y học (2011).
5. Judith E Tintinalli, Gabor D., Md. Kelen, J. Stephan Stapczynski "Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide 6th edition" McGraw–Hill Professional, 2003.
6. Michael E. Hanley, Carolyn H. Wels. "Current Diagnosis & Treatment in Pulmonary Medicine", McGraw–Hill Companies, 2003.

7. ĐIỆN TÂM THƯỜNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Điện tâm đồ là hình ảnh hoạt động điện học của tim được ghi lại dưới dạng đồ thị qua các điện cực tiếp nhận ngoài da.

2. CHỈ ĐỊNH

- Chẩn đoán rối loạn nhịp tim.
- Chẩn đoán phì đại cơ nhĩ, cơ thất.
- Chẩn đoán rối loạn dẫn truyền.
- Chẩn đoán các giai đoạn nhồi máu cơ tim.
- Chẩn đoán bệnh tim thiếu máu cục bộ.
- Chẩn đoán các rối loạn điện giải.
- Chẩn đoán các tổn thương ở cơ tim, màng ngoài tim.
- Theo dõi máy tạo nhịp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- 01 kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng nội khoa.
- 01 bác sĩ đọc kết quả điện tâm đồ.

4.2 Phương tiện

- Máy điện tâm đồ có đủ dây dẫn và bản điện cực.
- Có hệ thống chống nhiễu tốt.
- Các chất dẫn điện (gel) hoặc nước muối sinh lý 0,9%.
- Giường bệnh: 01 chiếc.
- Bông gạc để lau bản trên da người bệnh trước khi gắn điện cực và lau chất dẫn điện sau khi ghi điện tâm đồ.
- Giấy ghi điện tâm đồ tiêu chuẩn: 25 mm/s; 50 mm/s; 100 ms/s.
- Giấy dán kết quả điện tâm đồ.

4.3 Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh về cách tiến hành kỹ thuật.
- Nằm yên tĩnh, không cử động.
- Nếu người bệnh kích thích vật vã thì phải dùng thuốc an thần.

4.4 Hồ sơ bệnh án

Hoàn thiện theo quy định của Bộ Y tế.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm nghỉ yên tĩnh trên giường bệnh được lắp các điện cực theo tiêu chuẩn bao gồm 12 chuyển đạo.
- Thử test trước khi ghi điện tâm đồ: $1 \text{ mV} = 10 \text{ mm}$.
- Thông thường ghi ở tốc độ giấy 25 mm/s ở cả 12 chuyển đạo thông thường, cũng có thể ghi lại ở các tốc độ giấy khác nhau tùy theo từng loại bệnh.
- In và đọc kết quả điện tâm đồ trước khi đưa cho người bệnh.

6. 6. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Không có.

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn đọc điện tâm đồ - Nhà xuất bản Y học năm 2007 (tái bản lần thứ 8).

8. NGHIỆM PHÁP ATROPIN

1. ĐẠI CƯƠNG

Nghiệm pháp atropin thường được sử dụng để đánh giá ảnh hưởng của hệ thần kinh thực vật (chủ yếu là hệ thần kinh phó giao cảm) lên nút xoang và dẫn truyền nhĩ thất.

2. CHỈ ĐỊNH

- Thăm dò chức năng nút xoang.
- Thăm dò chức năng nút nhĩ-thất.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với atropin.
- Glacom góc hẹp.
- Chống chỉ định tương đối khi tần số tim trên 90 chu kỳ/phút.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- 01 bác sĩ chuyên khoa nội tim mạch.
- 01 kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng nội khoa.

4.2 Phương tiện

- Thuốc: atropin sunfat 1 mg.
- Bơm tiêm dùng 1 lần: 5 ml, 10 ml.
- Máy ghi điện tâm đồ.
- Máy theo dõi nhịp tim, huyết áp, SpO2 (Monitor).
- Giường bệnh: 01 chiếc.

4.3 Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích của nghiệm pháp và người bệnh đồng ý thực hiện nghiệm pháp.

- Nếu có thể, ngừng các thuốc tim mạch trước khi làm nghiệm pháp với thời gian bằng 5 lần thời gian bán hủy của thuốc.

4.4 Hồ sơ bệnh án

Hoàn thiện theo quy định của Bộ Y tế

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kiểm tra thủ tục hành chính như phiếu yêu cầu nghiệm pháp.
- Kiểm tra đúng người bệnh.
- Tiêm chậm 1 mg atropin sunfat vào tĩnh mạch hiển trong thời gian 2 phút.

- Ghi điện tâm đồ trước khi tiêm atropin, trong khi tiêm, ngay sau khi tiêm và sau tiêm 2 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút, 20 phút, 25 phút, 30 phút.

6. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

6.1 Theo dõi

- Nếu nhịp tim tăng trên 90 chu kỳ/phút thì kết luận nghiệm pháp atropin dương tính.

- Nếu nhịp tim tăng lên dưới 90 chu kỳ/phút hoặc không tăng thì kết luận nghiệm pháp atropin âm tính.

6.2 Xử trí tai biến

Trong quá trình làm nghiệm pháp có thể gây nhịp tim đập nhanh, dẫn đông tử, khô miệng, đỏ da,... nhưng những tác dụng phụ này thường nhẹ và hết đi nhanh chóng.

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật bệnh viện 2002.

9. CHO ĂN QUA ỐNG MỞ THÔNG DẠ DÀY HOẶC HỒNG TRÀNG (MỘT LẦN)

1. ĐẠI CƯƠNG

Đưa thức ăn qua ống mở thông dạ dày hoặc hồng tràng cho người bệnh không tự nuốt được.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh không thể tự mình nhai nuốt được phải mở thông dạ dày hoặc hồng tràng để cho ăn (người bệnh tai biến mạch máu não, chấn thương đầu mặt cổ, tắc nghẽn cơ học đường tiêu hóa trên như ung thư thực quản, ung thư vùng hầu họng, miệng...)

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp thành trước dạ dày không áp sát vào thành bụng: cổ trướng mức độ vừa và nặng, gan to đặc biệt là gan trái, lách to, người bệnh đã cắt dạ dày.
- Các bệnh lý thâm nhiễm dạ dày.
- Tắc ruột (trừ trường hợp mở dạ dày ra da để giải áp), bán tắc ruột, hẹp khí môn vị.
- Tiêu chảy sau viêm phúc mạc do thủng tạng rỗng.
- Người bệnh thâm phân phúc mạc, bệnh lý dạ dày do tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện:

Điều dưỡng.

4.2 Phương tiện

- Thức ăn lỏng được pha chế sẵn: sữa ensure, cháo lỏng...
- Quang truyền dịch và ống dẫn dịch.
- Túi hoặc bình đựng thức ăn.
- Bơm tiêm cho ăn 50ml.

4.3 Người bệnh

Trước khi cho ăn, thông báo cho người bệnh nếu người bệnh tỉnh táo, nếu người bệnh không tỉnh thì thông báo cho người nhà người bệnh.

4.4 Hồ sơ bệnh án

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

5.2 Kiểm tra người bệnh

5.3 Thực hiện kỹ thuật

- Kiểm tra xem ống mở thông dạ dày còn ở đúng vị trí trong dạ dày hay không (bơm khí và nghe vùng thượng vị hoặc dùng bơm hút thử thấy ra dịch vị).
- Nồi túi đựng thức ăn lỏng với ống thông, điều chỉnh giọt sao cho phù hợp với lượng calo.
- Thời gian mỗi lần cho ăn cách nhau khoảng 3 - 6 tiếng. Sau mỗi lần cho ăn, bơm nước sôi để nguội hoặc nước vô khuẩn rửa ống thông. Chú ý khi bơm nước và thức ăn vào dạ dày tránh đưa không khí vào dạ dày.
- Bắt đầu nuôi ăn từ 8-24 giờ sau thủ thuật. Số lượng dịch nuôi ăn bắt đầu với 40ml/4giờ, sau đó tăng dần 25ml/ mỗi 12 giờ để đạt 250ml/4 giờ.
- Ống nuôi ăn có thể sử dụng từ 6-12 tháng, nếu có chỉ định tiếp tục nuôi ăn thì thay ống nuôi ăn mới.
- Liều lượng calo cần thiết tùy theo từng bệnh lý:
 - + Tiêu hóa bình thường: 30 - 50 calo/kg
 - + Ngày đầu: 1000 - 1400 calo. Ngày thứ hai: 2000 - 2500 calo.
 - + Nhiễm khuẩn: 50 calo/kg
 - + Cắt đoạn ruột lớn: ngày đầu 250 calo, chủ yếu là glucid, tăng dần mỗi ngày 250 calo.

6. THEO DÕI

- Tình trạng tiêu hóa: ỉa chảy (hay gặp nhất), nôn.
- Cân nặng, ure máu, ure niệu, protid máu, công thức máu...

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Ỉa chảy: giảm bớt chế độ ăn, giảm bớt tốc độ truyền dịch, kiểm tra tình trạng ô nhiễm môi trường, kiểm tra các thao tác của điều dưỡng.
- Nôn: đôi khi xảy ra do ăn quá nhanh, quá nhiều trong một lần do chỉ định không đúng: để người bệnh nằm đầu nghiêng hoặc tư thế an toàn. Hút dịch ở họng và phế quản.
- Sụt cân, tăng cân: điều chỉnh lượng thức ăn.
- Viêm phổi hít: do bơm quá nhiều trong mỗi lần, hoặc do hiện tượng không dung nạp ống nuôi ăn. Xử trí bằng cách giảm lượng dịch bơm nuôi ăn cho mỗi lần bơm, nằm đầu cao khi bơm qua ống cho đến 1 giờ sau bơm thức ăn.

10. CHỌC DÒ DỊCH Ổ BỤNG XÉT NGHIỆM

1. ĐẠI CƯƠNG

Chọc dò dịch ổ bụng xét nghiệm là thủ thuật đưa kim qua thành bụng vào khoang ổ bụng để hút dịch làm xét nghiệm.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp có dịch ổ bụng cần lấy dịch làm xét nghiệm tế bào, vi khuẩn, hóa sinh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cổ trướng khu trú: nên chọc dịch dưới hướng dẫn của siêu âm.
- Thân trọng khi lách quá to.
- Có rối loạn đông máu và cầm máu.
- Bụng trướng nhiều hơi.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

01 bác sĩ, 01 điều dưỡng phụ. Bác sĩ rửa tay, đi găng vô khuẩn.

4.2 Phương tiện

- Dụng cụ chọc dò:
 - + Kim chọc dài 5 - 6 cm, đường kính 10/10 cm.
 - + Bơm tiêm 10 hoặc 20ml, vô khuẩn.
 - + Thuốc sát khuẩn, cồn 70o, cồn Iốt hoặc Betadin, kẹp, bông, gạc, băng dính.
 - + Khăn mổ có lỗ đã tiệt khuẩn, găng, một tấm nilon.
 - + 3 ống nghiệm có dán sẵn, giấy xét nghiệm.
 - + Thuốc gây tê xylocain.
 - + Thuốc cấp cứu.
 - + khay men hình chữ nhật để đựng dụng cụ và một khay quả đậu.

4.3 Người bệnh

- Được giải thích trước về kỹ thuật.
- Chuẩn bị chọc ở buồng riêng (phòng tiểu phẫu thuật) để đảm bảo vô khuẩn cho người bệnh. Nếu không có buồng riêng, có thể tiến hành ngay tại giường bệnh, nhưng phải có bình phong che bên ngoài.
- Chuẩn bị giường: trải nilon lên giường, che bình phong.
- Để người bệnh nằm ngửa, đầu cao, bên chọc sát bờ giường.

4.4 Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra tên, tuổi người bệnh, các xét nghiệm đông máu, cầm máu.

5. CÁC BƯỚC TIỀN HÀNH

5.1 Trước khi chọc

- Khám lại người bệnh để xác định mức độ cổ trướng, đo mạch và huyết áp.
- Vén áo và kéo cạp quần xuống để lộ bụng.
- Sát khuẩn vùng chọc: vạch một đường nổi rốn với gai chậu trước trên, chia đường này thành ba phần, sát khuẩn kỹ điểm nổi 1/3 ngoài và giữa, thường chọc ở bên trái để tránh chọc vào góc hồi manh tràng. Đôi khi chọc ở vị trí khác theo vị trí và lượng dịch.
- Sát khuẩn tay bằng cồn và đi găng vô khuẩn.
- Gây tê vùng chọc.

5.2 Trong khi chọc

- Chọc kim vuông góc với thành bụng, đi từ nông đến sâu cho đến khi hút ra dịch.
- Hút vào bơm và bơm vào 3 ống để xét nghiệm (tế bào, vi khuẩn và sinh hóa).
- Theo dõi sắc mặt của người bệnh.

5.3 Sau khi chọc

- Thầy thuốc rút kim, cần đảm bảo vô khuẩn, sát khuẩn da bụng.
- Dùng gạc vô khuẩn băng lại.
- Nhanh chóng gửi xét nghiệm.
- Đo lại mạch, huyết áp và ghi nhận xét về tình trạng người bệnh, tính chất dịch (số lượng, màu sắc) các xét nghiệm cho làm.

6. THEO DÕI

- Sắc mặt
- Mạch, huyết áp.
- Tình trạng thành bụng.

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Quai ruột bít vào đầu kim. Lúc đầu dịch chảy nhanh sau đó chảy yếu dần và ngừng chảy, thay đổi tư thế người bệnh, đổi hướng kim cho đến khi dịch chảy ra tiếp.
- Chọc vào ruột: ít khi gặp. Nếu chọc vào ruột sẽ thấy hơi hoặc nước bắn, bác sĩ phải rút kim ra ngay, băng kín. Theo dõi tình trạng đau, nhiệt độ và phản ứng thành bụng. Hội chẩn chuyên khoa ngoại.
- Chọc vào mạch máu: ít gặp, nếu gặp phải rút kim ra ngay.
- Nhiễm khuẩn thứ phát chọc do công tác vô khuẩn không tốt. Theo dõi, mạch, nhiệt độ, huyết áp trạng thái đau thành bụng, nếu cần thiết phải cho kháng sinh, hội chẩn khoa ngoại.

- Chọc nhằm vào tạng hoạt khối u trong bụng.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, Quy trình kỹ thuật bệnh viện (2001): 295-298

11. CHỌC THÁO DỊCH Ổ BỤNG ĐIỀU TRỊ

1. ĐẠI CƯƠNG

Chọc tháo dịch ổ bụng điều trị là thủ thuật đưa kim qua thành bụng vào khoang ổ bụng để hút dịch ra ngoài.

2. CHỈ ĐỊNH

- Dịch ổ bụng quá nhiều làm cho người bệnh khó thở.
- Dịch nhiều chèn ép lên các tạng làm người bệnh khó chịu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tiền hôn mê gan: chống chỉ định tương đối.
- Tình trạng tụt huyết áp.
- Có rối loạn đông máu và cầm máu.
- Bụng trướng nhiều hơi.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- 01 bác sĩ, 01 điều dưỡng phụ.
- Bác sĩ rửa tay, đi găng vô khuẩn.

4.2 Phương tiện

❖ Dụng cụ chọc dò:

- Kim chọc dài 5 - 6 cm, đường kính 10/10 cm.
- Bơm tiêm 10 hoặc 20ml vô khuẩn, ống dẫn dài 1m để nối vào kim.
- Thuốc sát khuẩn, cồn 70o, cồn Iốt hoặc Betadin, kẹp, bông, gạc, băng dính.
- Khăn mổ có lỗ đã tiệt khuẩn, găng, một tấm nilon.
- Xô chia vạch để đựng dịch.
- Thuốc gây tê xylocain.
- Thuốc cấp cứu.
- khay men hình chữ nhật để đựng dụng cụ và một khay quả đậu.

4.3 Người bệnh

- Được giải thích trước về kỹ thuật.
- Bảo người bệnh đi vệ sinh trước khi tiến hành thủ thuật.
- Chuẩn bị chọc ở buồng riêng (phòng tiểu phẫu thuật) để đảm bảo vô khuẩn cho người bệnh. Nếu không có buồng riêng, có thể tiến hành ngay tại giường bệnh, nhưng phải có bình phong che bên ngoài.
- Chuẩn bị giường: trải nilon lên giường, che bình phong.

- Đặt người bệnh nằm ngửa, đầu cao, bên chọc sát bờ giường.

4.4 Hồ sơ bệnh án

- Kiểm tra tên, tuổi người bệnh, các xét nghiệm đông máu, cầm máu.
- Sau khi chọc bác sĩ ghi vào bệnh án số lượng dịch lấy ra, tính chất dịch, tình trạng người bệnh, mạch, huyết áp.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Trước khi chọc

- Khám lại người bệnh để xác định mức độ cổ trướng, đo mạch và huyết áp.
- Vén áo và kéo cạp quần xuống để lộ bụng.
- Sát khuẩn vùng chọc: vạch một đường nối rốn với gai chậu trước trên, chia đường này thành ba phần, sát khuẩn điểm nối 1/3 ngoài và giữa, thường chọc ở bên trái để tránh chọc vào góc hồi manh tràng. Đôi khi chọc ở vị trí khác theo vị trí và lượng dịch.

- Sát khuẩn tay bằng cồn và đi găng vô khuẩn.
- Gây tê vùng chọc.

5.2 Trong khi chọc

- Chọc kim vuông góc với thành bụng, đi từ nông đến sâu cho đến khi hút ra dịch.
- Nối ống dẫn vào đốc kim để dẫn dịch chảy vào xô.
- Băng phủ kín đầu kim và lấy băng dính cố định đầu kim.
- Theo dõi sắc mặt của người bệnh.

5.3 Sau khi chọc

- Thầy thuốc rút kim, cần đảm bảo vô khuẩn, sát khuẩn da bụng.
- Dùng gạc vô khuẩn băng lại.
- Đo lại mạch, huyết áp và ghi nhận xét về tình trạng người bệnh, tính chất dịch (số lượng, màu sắc).

6. THEO DÕI

- Sắc mặt.
- Mạch, huyết áp.
- Số lượng và tính chất dịch.

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Quai ruột bít vào đầu kim. Lúc đầu dịch chảy nhanh sau đó chảy yếu dần và ngừng chảy, thay đổi tư thế người bệnh, đổi hướng kim cho đến khi dịch chảy ra tiếp.
- Choáng do lấy dịch ra quá nhiều và nhanh gây giảm áp lực đột ngột biểu hiện: mạch nhanh, huyết áp tụt, choáng váng. Phải ngừng chọc, truyền dịch, chống sốc. Tốc độ dịch chảy ra khoảng 2l trong 30-40 phút.

- Chọc vào ruột: ít khi gặp. Nếu chọc vào ruột sẽ thấy hơi hoặc nước bắn, bác sĩ phải rút kim ra ngay, băng kín. Theo dõi tình trạng đau, nhiệt độ và phản ứng thành bụng. Hội chẩn chuyên khoa ngoại.

- Chọc vào mạch máu: ít gặp, nếu gặp phải rút kim ra ngay.

- Nhiễm khuẩn thứ phát chọc do công tác vô khuẩn không tốt. Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, mức độ đau, thành bụng, nếu cần thiết phải cho kháng sinh, hội chẩn khoa ngoại.

- Chọc nhầm vào tạng hoặc khối u trong bụng.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, Quy trình kỹ thuật bệnh viện (2001): 295-298

12. ĐẶT ỐNG THÔNG DẠ DÀY

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt ống thông dạ dày là kỹ thuật đưa ống thông qua đường miệng hoặc đường mũi vào dạ dày người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Để nuôi dưỡng: đối với những người bệnh hôn mê, co giật, trẻ đẻ non (phản xạ mút, nuốt kém), dị dạng đường tiêu hóa nặng hoặc ăn bằng đường miệng có nguy cơ suy hô hấp hoặc ngạt.

- Để rửa dạ dày: trong trường hợp ngộ độc cấp hoặc chảy máu.

- Để dẫn lưu dịch dạ dày, giúp giảm áp lực trong ống tiêu hóa: trong các trường hợp tắc ruột, liệt ruột cơ năng (viêm tụy cấp...) hoặc sau phẫu thuật đường tiêu hóa.

- Theo dõi tình trạng chảy máu dạ dày, sự tái phát của chảy máu dạ dày.

- Lấy dịch dạ dày làm xét nghiệm.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương ở thực quản: u, rò, bóng thực quản dạ dày do axit hoặc kiềm mạnh, teo thực quản.

- Nghi thủng dạ dày.

- Áp xe thành họng.

- Tổn thương vùng hàm mặt.

- Bệnh ở thực quản: co thắt, chít hẹp, phình tĩnh mạch, động mạch thực quản.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện:

Một điều dưỡng.

4.2 Phương tiện

- Ống Faucher cỡ to 14-22 (đường kính trong từ 6-10mm).

- Găng tay sạch: 2 đôi.

- Dầu nhón: K - Y hoặc parafin.

- Gạc vô trùng.

- Băng dính.

- Túi dẫn lưu ống thông dạ dày.

- Ống nghe. Bộ đo huyết áp.

- Bơm tiêm 50 ml, máy hút (nếu có).

- Ống nghiệm, giá đựng ống nghiệm, giấy xét nghiệm (nếu có).

- Hộp thuốc chống sốc.
- Bát kê.

4.3 Người bệnh

- Động viên, giải thích cho người bệnh thủ thuật sắp làm để người bệnh yên tâm và hợp tác. Nếu người bệnh hôn mê phải giải thích cho người nhà.

- Tháo răng giả (nếu có).
- Nếu hôn mê có nguy cơ sặc: đặt nội khí quản có bóng chèn, bơm căng bóng.

4.4 Hồ sơ bệnh án

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

5.2 Kiểm tra người bệnh

5.3 Thực hiện kỹ thuật

- Đặt người bệnh ở tư thế nửa nằm nửa ngồi (người bệnh tỉnh) hoặc nằm đầu thấp, mặt nghiêng về bên trái (người bệnh hôn mê).

- Đo độ dài của ống thông (đo từ cánh mũi tới dải tai vòng xuống mũi ức, khoảng 45- 50 cm là ngang phần đáy dạ dày hoặc từ răng cho đến rốn).

- Bôi trơn đầu ống thông (khoảng 5 cm, không để dầu đọng trong ống làm người bệnh sặc).

- Bảo người bệnh há miệng hoặc dùng dụng cụ mở miệng hoặc canun Guedel (người bệnh không tỉnh), luồn ống thông qua miệng. Nếu khó khăn có thể luồn qua mũi theo đường đi của lỗ mũi.

- Nhẹ nhàng đưa ống vào miệng, sát má, tránh vom họng và lưỡi gà, động viên người bệnh nuốt mặc dầu rất khó chịu, trong khi đó người điều dưỡng từ từ đẩy ống và đến khi vạch đánh dấu chạm tới cung răng thì dừng lại. Nếu người bệnh có sặc, ho dữ dội, tái mặt, tím môi thì rút ra và đưa lại.

- Kiểm tra xem ống thông đã vào đúng dạ dày chưa bằng ba cách: bơm khí khoảng 30 ml và nghe vùng thượng vị thấy tiếng sục của khí qua nước hoặc dùng bơm tiêm hút dịch vị hoặc nhúng đầu ngoài của ống thông vào cốc nước sạch không thấy sủi khí.

- Cố định ống thông dạ dày bằng băng dính.

- Lấp túi dẫn lưu vào đầu ống thông dạ dày.

- Ghi hồ sơ bệnh án: loại ống thông, kích cỡ, sự hợp tác của người bệnh trong quá trình làm thủ thuật và phương pháp kiểm tra vị trí của ống thông.

6. THEO DÕI

- Toàn trạng: mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ.
- Phản xạ ho sặc tránh hít phải dịch.

- Trường hợp lưu ống thông, thì sau 3 – 7 ngày (tùy điều kiện) thay ống thông và đổi lỗ mũi.

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Nôn mửa gây sặc dịch dạ dày: máy hút, đặt nội khí quản.
- Nhịp tim chậm, ngất do kích thích dây X: hồi sức cấp cứu.
- Đặt nhầm vào khí quản: khi thấy người bệnh ho, sặc, tím môi phải rút ống thông ngay.
- Tổn thương vùng mặt.

13. ĐẶT ống THÔNG HẬU MÔN

1. ĐẠI CƯƠNG

Là kỹ thuật đặt ống thông vào hậu môn giúp làm giảm áp lực trong ống tiêu hóa.

2. CHỈ ĐỊNH

- Trong trường hợp trướng bụng, tăng áp lực trong ống tiêu hóa (sau soi đại tràng không hút hơi hết, ...)
- Để chuẩn bị tháo lồng ruột ở trẻ em.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tồn thương ở hậu môn, trực tràng.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

Điều dưỡng, kỹ thuật viên.

4.2 Phương tiện

- Ống thông hậu môn: 01 chiếc
- Găng tay sạch: 02 đôi
- Băng dính
- K - Y hoặc parafin
- Gạc sạch: 01 gói
- Tấm nilon: 01 cái

4.3 Người bệnh

Động viên, giải thích cho người bệnh mọi việc sắp làm để người bệnh yên tâm và hợp tác. Nếu người bệnh hôn mê phải giải thích cho người nhà. Nếu người bệnh là trẻ em cần phải giải thích với bố mẹ của trẻ.

4.4 Hồ sơ bệnh án

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

5.2 Kiểm tra người bệnh

5.3 Thực hiện kỹ thuật

- Đặt người bệnh nằm nghiêng trái, chân trên co vào bụng, chân dưới duỗi thẳng.
- Lót tấm nilon dưới mông người bệnh.
- Bôi trơn đầu ống thông bằng K - Y hoặc Parafin (1 đoạn khoảng 5 cm)

- Thăm hậu môn trực tràng bằng tay trước khi đặt ống thông hậu môn để phát hiện các bất thường: khối u, lỗ dò hậu môn...

- Dùng ngón tay trỏ và ngón tay cái ban hai bên hậu môn, đồng thời bảo người bệnh rặn nhẹ, tay kia cầm ống thông nhẹ nhàng đưa vào hậu môn theo hướng hậu môn - rốn sau đó theo hướng hậu môn - cột sống.

- Cố định ống thông hậu môn bằng băng dính.

6. THEO DÕI

- Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.

- Tình trạng bụng: có đờ trướng không.

- Tổn thương niêm mạc trực tràng hậu môn: người bệnh đau hậu môn, chảy máu. Khi đưa ống thông hậu môn vào mà thấy vướng, có sự cản trở thì phải dừng lại và rút ống thông ra ngay.

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Khi thấy người bệnh đau hậu môn hoặc chảy máu thì rút ống thông ra ngay

14. THỤT THÁO PHÂN

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật thụt tháo phân là kỹ thuật đưa thuốc nhuận tràng qua đường hậu môn nhằm mục đích đẩy phân ra ngoài trong trường hợp người bệnh không đại tiện được hoặc làm sạch lòng đại tràng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh táo bón lâu ngày.
- Trước khi phẫu thuật ổ bụng, đặc biệt là phẫu thuật đại tràng.
- Trước khi chụp X quang đại tràng có bơm thuốc cản quang chụp ổ bụng có chuẩn bị.
- Trước khi nội soi: soi ổ bụng, trực tràng, đại tràng.
- Trước khi sinh đẻ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Quá mẫn cảm với hoạt chất hay thành phần nào của thuốc.
- Viêm ruột thừa.
- Viêm ruột có nguy cơ bị thủng ruột như: thương hàn, viêm hoại tử ruột.
- Tắc xoắn ruột.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện:

Điều dưỡng viên.

4.2 Người bệnh

- Thông báo và giải thích cho người bệnh và người thân của họ biết về thủ thuật sắp làm; động viên người bệnh yên tâm và cộng tác trong khi làm thủ thuật.
- Hướng dẫn căn dặn người bệnh những điều cần thiết. Không thụt vào giờ người bệnh ăn, hoặc giờ thăm người bệnh. Nhắc người bệnh đi tiểu trước khi thụt.

4.3 Dụng cụ

- Rửa tay, đội mũ, đeo khẩu trang trước khi chuẩn bị dụng cụ.
- Vải miếng gạc.
- Dầu nhờn.
- 01 tấm nylon.
- 01 vải đắp hoặc chăn.
- 01 xô dẹt.
- Giấy vệ sinh.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Đối chiếu

Tên, tuổi người bệnh với phiếu chỉ định, hồ sơ bệnh án.

5.2 Thực hiện kỹ thuật

- Đưa dụng cụ đến nơi làm thủ thuật.
- Lót tấm nylon dưới mông người bệnh.
- Cho người bệnh nằm nghiêng trái, chân dưới ruỗi, chân trên co.
- Ấn chai xuống, bỏ nắp niêm phong. Vòi được bôi trơn, nhét vòi vào ống hậu môn, tránh làm xây xước thành hậu môn, bóp nhẹ ống thuốc và bóp liên tục cho đến khi có được khối lượng thuốc yêu cầu, rút vòi ra. Sẽ tốt hơn nếu người bệnh giữ nguyên tư thế cho đến khi cảm thấy buồn đi cầu.
- Đưa bô cho người bệnh hoặc giúp người bệnh đi ra nhà vệ sinh.
- Khi người bệnh đi đại tiện xong giúp người bệnh lau chùi sạch sẽ.
- Quan sát chất thải sau đại tiện: tính chất phân, chất nhày, máu.
- Ghi hồ sơ: ngày giờ thực, thuốc thực, số lượng, kết quả thực, tính chất phân, tên người làm thủ thuật.

6. THEO DÕI NGƯỜI BỆNH TRONG VÀ SAU KHI THỰC THẢO

- Theo dõi tình trạng chung (mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ) để phát hiện những thay đổi bất thường sau thực (đau bụng).
- Nếu có chảy máu hậu môn sau khi dùng thuốc, xin ý kiến bác sĩ chỉ định

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, Quy trình kỹ thuật bệnh viện.
2. "Giving a Medicated Enema. "In Nurse's Clinical Guide to Medication Administration. Springhouse, PA: Springhouse Corporation, 2000

15. CHỌC DÒ DỊCH NÃO TỦY

1. ĐẠI CƯƠNG

Dịch não tủy được tiết ra từ các đám rối mạch mạc ở các não thất và từ khoang ngoài tế bào của hệ thần kinh trung ương. Dịch não tủy lưu thông từ hai não thất bên qua lỗ Monro sang não thất III, theo kênh Sylvius đến não thất IV, qua lỗ Luschka tới khoang dưới nhện ở sán não, qua lỗ Magendie đến bể chứa ở tiểu não và tủy sống. Từ các bể đáy dịch não tủy được hấp thụ qua các hạt Paccioni vào các xoang tĩnh mạch.

Người lớn bình thường có khoảng 150 - 180 ml dịch não tủy. Dịch não tủy có ba chức năng chính:

- Bảo vệ hệ thần kinh trung ương trước các sang chấn cơ học.
- Đảm bảo sự tuần hoàn của các dịch thần kinh, các hormon, các kháng thể và các bạch cầu.
- Tham gia điều chỉnh độ pH và cân bằng điện giải của hệ thần kinh trung ương.

Khi hệ thần kinh trung ương bị tổn thương dịch não tủy sẽ có những thay đổi tương ứng, xét nghiệm dịch não tủy để phát hiện những thay đổi đó.

2. CHỈ ĐỊNH

2.1 Trong chẩn đoán các bệnh thần kinh

- Viêm màng não, viêm não, viêm tủy, viêm não - tủy, viêm đa rễ thần kinh, xơ cứng rải rác...
- Hội chứng ép tủy, hội chứng tăng áp lực nội sọ lành tính.
- Nghi ngờ chảy máu dưới nhện có kết quả chụp cắt lớp vi tính bình thường.
- Các tình trạng bệnh lý thần kinh chưa xác định nguyên nhân: co giật, trạng thái động kinh, rối loạn ý thức...

2.2 Trong điều trị

(đưa thuốc vào khoang dưới nhện tủy sống)

- Các thuốc gây tê cục bộ phục vụ mục đích phẫu thuật.
- Các thuốc kháng sinh, các thuốc chống ung thư, corticoid... để điều trị các bệnh của hệ thần kinh trung ương hoặc các bệnh dây - rễ thần kinh.
- + Theo dõi kết quả điều trị (trong các bệnh viêm màng não, nấm...).
- + Trong thủ thuật chọc tủy, chọc bao rễ thần kinh có bơm thuốc cản quang.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tăng áp lực trong sọ.
- Nhiễm khuẩn da hoặc mô mềm vùng chọc kim lấy dịch não tủy.

- Nguy cơ chảy máu: bệnh lý của máu dễ gây chảy máu, đang dùng thuốc chống đông ...

- Tình trạng bệnh nặng hoặc đã có chẩn đoán xác định qua chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ... như u não, chảy máu não...

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

01 bác sĩ và 02 điều dưỡng.

4.2 Phương tiện, dụng cụ, thuốc

➤ Phương tiện, dụng cụ

- Buồng tiêm vô khuẩn, giường thủ thuật, ghế cho thủ thuật viên.

- Săng có lỗ, gạc, bông cotton, băng tay, kim chuyên dùng, các ống nghiệm đựng dịch não tủy...).

➤ Thuốc

Thuốc chống sốc và gây tê.

4.3 Người bệnh

- Cho người bệnh soi đáy mắt, ghi điện tim, xét nghiệm máu đông, máu chảy, thử phản ứng thuốc gây tê.

- Chuẩn bị tư tưởng (giải thích mục đích thủ thuật, động viên).

- Tư thế người bệnh nằm nghiêng, lưng quay ra sát thành giường, co hai đầu gối sát bụng, căng chân sát đùi, hai tay ôm đầu gối, đầu gấp vào ngực, lưng cong tối đa (có nhân viên giữ khi người bệnh không phối hợp).

4.4 Hồ sơ bệnh án

Ghi nhận xét tình trạng người bệnh và chỉ định chọc dịch não tủy.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

5.2 Kiểm tra người bệnh

5.3 Thực hiện kỹ thuật

5.3.1. Xác định vị trí và đường chọc

- Vị trí: thường chọc qua các khe gian đốt sống L3 – L4, L4 – L5, L5 – S1.

- Đường chọc thường được chọn là đường giữa (đường nối các mỏm gai). Trong trường hợp không thể sử dụng được đường giữa (các trường hợp người bệnh bị thoái hoá cột sống nặng nề hoặc người bệnh không thể nằm co được...) có thể chọc theo đường bên.

5.3.2. Sát trùng

- Bộc lộ vùng thất lưng, sát trùng rộng vùng chọc kim, lần đầu bằng cồn iốt, sau đó sát trùng lại bằng cồn trắng 2 lần.
- Phủ sẵn có lỗ, để hở vùng chọc. Người làm thủ thuật ngồi phía sau lưng người bệnh, tay thuận cùng chiều với chân người bệnh.

5.3.3. Gây tê

Gây tê điểm chọc kim (điểm giữa các khoang gian đốt kể trên) theo 2 thì: thì đầu gây tê trong da, sau đó gây tê theo đường chọc kim, có thể bơm thuốc liên tục trong khi đưa kim gây tê vào và khi rút kim ra.

5.3.4. Tiến hành chọc dò

Dùng kim chuyên dụng thực hiện thao tác chọc dò dịch não tủy. Thao tác chọc được tiến hành theo 2 thì:

- Thì qua da: đặt chuôi kim trong lòng bàn tay phải, ngón cái và ngón trỏ giữ chặt thân kim, mặt vát của kim hướng lên trên song song với trục cột sống, mu bàn tay phải tựa trên da lưng người bệnh để giữ mức chọc kim cho chuẩn. Tay trái xác định lại mốc chọc kim và căng da lưng lúc chọc kim qua da. Để kim vuông góc với mặt da và chọc nhanh qua da.
- Thì đưa kim vào khoang dưới nhện: hướng mũi kim chéch về phía đầu người bệnh khoảng 15o, đẩy kim thấy rất dễ dàng (do tổ chức lỏng lẻo), chỉ gặp một sức cản rất nhỏ khi chọc qua dây chằng liên gai sau, trong một số trường hợp, nhất là ở người già dây chằng này bị xơ hoá có thể nhầm với dây chằng vàng. Khi chọc kim qua dây chằng vàng cảm nhận một sức cản lại, tiếp tục từ từ đẩy kim khi chọc qua màng cứng cảm nhận một sức cản lại thì dừng lại.
- Khi đầu kim đã nằm trong khoang dưới nhện thì rút từ từ thông nòng của kim, dịch não tủy sẽ chảy thành giọt, tiến hành lấy dịch não tủy làm xét nghiệm.
- Sau khi lấy dịch não tủy xong đóng nòng kim lại và rút kim ra, băng vô khuẩn chỗ chọc kim. Cho người bệnh nằm tại giường, đầu không gối cao khoảng 3-4 giờ.
- Ghi nhận xét vào bệnh án vị trí chọc dịch, màu sắc và tốc độ chảy của dịch não tủy, tai biến trong quá trình chọc và xử trí.

6. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

6.1 Đau đầu sau chọc dò dịch não tủy

- Thường mất đi trong vòng hai đến tám ngày có thể kèm chóng mặt, ù tai, buồn nôn, nôn... do áp lực giảm vì lấy nhiều hoặc bị dò qua lỗ chọc kim, do đi lại sớm.
- Xử trí: dùng thuốc giảm đau.

6.2 Đau lưng do kim to, chạm xương, chạm rễ thần kinh

- Xử trí: dùng thuốc giảm đau.

6.3 Tụt kẹt não

- Gây nguy hiểm đến tính mạng người bệnh, đặc biệt ở người bệnh có hội chứng tăng áp lực nội sọ.

- Xử trí: chống phù não, hỗ trợ hô hấp, tuần hoàn.

6.4 Nhiễm khuẩn (áp xe vị trí chọc, viêm màng não mủ...).

- Xử trí: kháng sinh, kháng viêm.

6.5 Chảy máu (gây ổ máu tụ ngoài màng cứng hoặc chảy máu dưới nhện).

- Xử trí: như trong bệnh lý chảy máu não.

- Tai biến thường gặp là đau đầu, đau lưng. Các tai biến khác hiếm gặp vì đã loại trừ các người bệnh có nguy cơ tai biến (nêu trong phần chống chỉ định).

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Quang Cường (2010). Triệu chứng học thần kinh. Dịch não tủy. Nhà xuất bản Y học. 192 - 201.
2. Gorelick PB, Biller J (1986). Lumbar puncture. Technique, indications, and complications. Postgrad Med; 79:257.
3. Sempere, AP; Berenguer-Ruiz, L; Lezcano-Rodas, M; Mira-Berenguer, F; Waez, M (2007 Oct 1-15). "[Lumbar puncture: its indications, contraindications, complications and technique]". Revista de neurologia 45 (7): 433-6. PMID 17918111.

16. HÚT ĐỜM HẦU HỌNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đường hô hấp được chia thành 2 phần: đường hô hấp trên bao gồm mũi và họng, đường hô hấp dưới được tính từ thanh quản trở xuống.
- Hút mũi họng hoặc miệng họng để làm sạch đường hô hấp trên nhằm mục đích:
- Khai thông đường hô hấp, tạo thuận lợi cho sự lưu thông trao đổi khí.
- Lấy dịch xuất tiết phục vụ cho các mục đích chẩn đoán.
- Phòng tránh nhiễm khuẩn do sự tích tụ, ứ đọng đờm dãi.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có nhiều đờm dãi không tự khạc ra được.
- Người bệnh hôn mê, co giật, liệt hầu họng có xuất tiết nhiều đờm dãi.
- Người bệnh hít phải chất nôn, trẻ em bị sặc bột, trẻ sơ sinh sặc nước ối ngạt.
- Người bệnh mở khí quản, đặt ống nội khí quản, thở máy.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Thận trọng với bệnh lý thần kinh cơ có rối loạn thần kinh thực vật.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

01 điều dưỡng viên.

4.2 Phương tiện, dụng cụ, thuốc

➤ Dụng cụ vô khuẩn

- Ống thông hút đờm dãi vô trùng dùng 1 lần, kích cỡ phù hợp.
- Trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ (< 12 tháng): cỡ số 5-8 ; trẻ dưới 5 tuổi: cỡ số 8-10.
- Từ 5 tuổi trở lên: ống thông số 12-18.
- Gạc miếng, cốc dùng 1 lần, đèn lưỡi hoặc canun Mayo (nếu cần).

➤ Dụng cụ khác

- Máy hút hoặc nguồn hút áp lực âm.
- 01 chai Natriclorua 0,9%, dung dịch cồn sát khuẩn tay nhanh.
- Găng tay sạch, khăn bông nhỏ, ống nghe, kính bảo hộ.
- Xô đựng dung dịch khử khuẩn, túi đựng rác thải.

4.3 Người bệnh

- Thông báo, giải thích cho người bệnh hoặc người nhà người bệnh về thủ thuật sắp làm, động viên người bệnh yên tâm và hợp tác trong khi làm thủ thuật.

- Hướng dẫn người bệnh tập ho, tập thở sâu kết hợp làm vật lý trị liệu: vỗ, rung vùng phổi (nếu tình trạng bệnh cho phép).

4.4 Hồ sơ bệnh án

Có kèm theo phiếu theo dõi và chăm sóc người bệnh.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

5.2 Kiểm tra người bệnh

- Đối chiếu với hồ sơ bệnh án.
- Nhận định người bệnh: nghe phổi, kiểm tra nhịp thở, kiểu thở, SpO₂.

5.3 Thực hiện kỹ thuật

- Kiểm tra các dụng cụ cấp cứu trước khi tiến hành để đề phòng những diễn biến bất thường. Đưa dụng cụ đến bên giường bệnh.

- Điều dưỡng rửa tay, đội mũ, đeo khẩu trang, đeo kính bảo hộ

- Che bình phong, cho người bệnh nằm tư thế thích hợp, đầu nghiêng sang một bên (tránh hít phải chất nôn nếu có). Trải khăn trước ngực người bệnh.

- Đổ dung dịch Natriclorua 0,9% vào cốc vô khuẩn

- Bật máy, kiểm tra sự hoạt động của máy hút và điều chỉnh áp lực hút - Trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ (< 12 tháng): - 60 đến - 80mmHg.

- Trẻ dưới 5 tuổi: - 80 đến - 100mmHg; từ 5 tuổi trở lên: -100 đến - 120mmHg.

- Mở túi đựng ống thông, sát khuẩn tay nhanh, đi găng, nối ống thông với hệ thống hút.

- Mở cửa sổ van hút, nhẹ nhàng đưa ống thông vào lỗ mũi người bệnh (khoảng cách từ cánh mũi đến dải tai). Tiến hành hút: đóng cửa sổ hút, kéo ống thông ra từ từ, đồng thời xoay nhẹ ống thông.

- Đưa ống thông vào miệng, hút sạch dịch trong khoang miệng.

- Lặp lại động tác hút đến khi sạch. Mỗi lần hút không quá 15 giây.

- Hút nước tráng ống thông, tháo ống thông ngâm vào dung dịch khử khuẩn.

- Tháo bỏ găng, giúp người bệnh về tư thế thoải mái, lau miệng cho người bệnh.

- Nghe phổi, đánh giá tình trạng hô hấp sau hút đờm

- Thu dọn dụng cụ, rửa tay

- Ghi phiếu theo dõi và chăm sóc người bệnh: thời gian hút, tính chất, màu sắc, số lượng dịch hút ra. Tình trạng người bệnh trong và sau khi hút, tên người làm thủ thuật.

6. THEO DÕI

Theo dõi trước, trong và sau khi hút: tình trạng ứ đọng, tiếng thở, nhịp thở, SpO₂, sắc mặt, ý thức, nhịp tim, mạch, huyết áp, tình trạng máy thở, khí máu (nếu có chỉ định).

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

7.1 Tổn thương niêm mạc mũi, họng:

- Do kỹ thuật hút thô bạo, áp lực máy hút cao.
- Xử trí: điều chỉnh lại áp lực máy hút và thao tác kỹ thuật của điều dưỡng.

7.2 Kích thích, gây nôn, nguy cơ sặc vào phổi

- Xử trí: ngừng hút, nghiêng đầu người bệnh, lau sạch mũi, miệng người bệnh. Cho người bệnh nằm đầu cao 30 - 45°.

7.3 Co thắt thanh quản, nhịp chậm phản xạ, loạn nhịp tim

- Xử trí: ngừng hút, cho thở oxy theo chỉ định, báo bác sĩ để có hướng xử trí phù hợp và kịp thời.

7.4 Thiếu oxy, giảm oxy máu, tăng áp lực nội sọ, tăng huyết áp

- Xử trí: ngừng hút, cho thở oxy theo chỉ định, báo bác sĩ để có hướng xử trí phù hợp và kịp thời.

7.5 Ngừng tim, ngừng thở

- Xử trí: ngừng hút, phối hợp với bác sĩ để xử trí cấp cứu hồi sinh tim phổi.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Robert E.St.John. “Airway and Ventilatory Management”. AACN Essentials of critical Care Nursing, p118- 119. Published July 29th 2005 by McGraw-Hill Medical Publishing.
2. Mills, Elizabeth Jacqueline (2004). “Respiratory Care: Airway Management”. Nursing Procedures, 4th Edition, p 441 - 443.
3. Nettna, S. M. (Ed) (2010). “Chapters: Emergent Conditions”; Respiratory Function and Therapy in Lippincott Manual of Nursing Practice. 9th Edition. Philadelphia Lippincott Williams & Wilkins

17. KỸ THUẬT THAY BĂNG TRÊN NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Người bệnh đái tháo đường luôn dễ có các tổn thương loét trên cơ thể do giảm sức đề kháng của cơ thể với các tác động từ môi trường xung quanh và các bệnh lý khác kèm theo làm cho người bệnh đái tháo đường dễ có các tổn thương loét trên cơ thể. Lâm sàng ta có thể gặp các tổn thương loét bàn chân, loét cẳng chân, hay các hậu bối ở lưng, tổn thương áp xe hoá ở vùng bụng...

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đái tháo đường có các tổn thương loét đặc biệt là tổn thương loét ở bàn chân – giai đoạn các ổ loét đã được cắt lọc hết tổ chức hoại tử bắt đầu lên tổ chức hạt

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

01 Điều dưỡng có đủ mũ, áo, khẩu trang, rửa tay thường qui.

4.2 Phương tiện

- khay chữ nhật: kéo, băng dính hoặc băng cuộn, 2 đôi găng tay.
- Dung dịch rửa vết thương, cốc đựng dung dịch rửa vết thương.
- Hộp dụng cụ rửa vết thương vô khuẩn: 2 kim Kose, 2 kẹp phẫu tích, 1 kéo.
- Hộp vô khuẩn: gạc miếng, gạc củ ấu.
- Chậu đựng dung dịch khử khuẩn, ni lon, túi đựng đồ bẩn.

4.3 Người bệnh

- Xem y lệnh và đối chiếu với người bệnh
- Khám và giải thích cho người bệnh quy trình thay băng vết thương cho người bệnh yên tâm và phối hợp.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

5.2 Kiểm tra người bệnh

5.3 Thực hiện kỹ thuật

- Điều dưỡng mang găng, trải nilon, đặt người bệnh nằm tư thế thuận lợi, bộc lộ vết thương.
- Đặt túi đựng đồ bẩn, tháo băng cũ, nhận định tình trạng vết thương, thay găng.
- Điều dưỡng mang găng, rửa sạch xung quanh vết thương (từ mép vết thương ra ngoài).

- Thấm dung dịch, rửa từ giữa vết thương ra mép, rửa đến khi sạch.
- Thấm khô, đặt gạc phủ kín vết thương băng lại hoặc để thoáng theo chỉ định.
- Thu dọn dụng cụ.

Thu dọn dụng cụ, tháo găng, ghi phiếu chăm sóc.

6. THEO DÕI SAU THAY BĂNG

- Chảy máu
- Nhiễm trùng

7. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Băng ép, cầm máu
- Nhiễm trùng: kháng sinh, chống phù nề.

18. HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT TIÊM INSULIN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Insulin là một hormon được tiết ra liên tục 24h bởi tế bào beta tuyến tụy, được tiết nhiều nhất vào sau bữa ăn.
- Insulin là một Protein nên bị phá hủy ở đường tiêu hóa, do vậy insulin không được sử dụng bằng đường uống
- Tác dụng chính của Insulin là thúc đẩy sự vận chuyển Glucose qua màng tế bào.
- Hiện nay trên thị trường có nhiều loại Insulin với thời gian tác dụng khác nhau: Nhanh, thường, trung bình, kéo dài.
- Liều lượng và đường dùng do bác sỹ điều trị quyết định

2. CHỈ ĐỊNH

- Đái tháo đường typ 1, đái tháo đường thứ phát
- Đái tháo đường typ 2 khi:
 - + ĐH lúc đói > 15 mmol hoặc có Ceton niệu (+), ceton máu tăng
 - + Chấn thương, stress, nhiễm trùng, phẫu thuật, dùng corticoid + Suy gan, suy thận.
 - + Dùng thuốc uống không kiểm soát được đường máu
- Đái tháo đường có thai không kiểm soát được bằng chế độ ăn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng, mẫn cảm với Insulin

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

01 nhân viên y tế hoặc bản thân người bệnh đã được hướng dẫn tiêm Insulin

4.2 Phương tiện

- Xylanh 1ml hoặc bút tiêm Insulin
- Insulin
- Bông cồn

4.3 Cách lấy Insulin

4.3.1. Cách lấy Insulin không trộn: (Gồm 10 bước)

- Bước 1: Rửa tay bằng xà phòng
- Bước 2: Trộn đều Insulin bằng cách lăn tròn lọ thuốc trong lòng bàn tay hoặc lắc nhẹ.
- Bước 3: Bật nắp nhựa bảo vệ phía trên nắp lọ bằng cao su
- Bước 4: Vệ sinh trên nút lọ (Phía phần nút cao su) bằng cồn

- Bước 5: Tháo bỏ nắp bảo vệ trên kim tiêm insulin; hút vào bơm tiêm một lượng khí đúng bằng lượng Insulin cần lấy.

- Bước 6: Đâm kim qua nút cao su theo chiều thẳng đứng; đẩy lượng khí vào lọ Insulin.

- Bước 7: Lộn ngược lọ thuốc; một tay giữ lọ Insulin; tay kia kéo nhẹ Piston. Lúc này Insulin sẽ được kéo vào bơm tiêm; lấy đủ lượng insulin là X đơn vị.

- Bước 8: Kiểm tra insulin trong lọ xem có không khí không? Nếu có, nhẹ nhàng đẩy piston đưa một phần insulin trở lại lọ; sau đó nhẹ nhàng kéo piston ra, lượng Insulin lại được lấy bù vào đủ.

- Bước 9: Rút kim ra khỏi lọ; kiểm tra xem đã đủ liều insulin chưa?

- Bước 10: Đậy nắp kim, chuẩn bị tiêm.

4.3.2. Cách lấy Insulin có trộn

- Nguyên tắc trộn insulin:

- + Nguyên tắc 1: Hai loại Insulin phải do cùng một hãng sản xuất.
- + Nguyên tắc 2: Insulin nhanh lấy trước, bán chậm hoặc chậm lấy sau
- + Nguyên tắc 3: Không nên trộn Insulin người và động vật với nhau.
- + Nguyên tắc 4: Nồng độ của 2 loại insulin phải giống nhau

- Năm bước trộn insulin:

- + Bước 1: Sát trùng cả hai lọ bằng cồn
- + Bước 2: Chọc kim với Y đơn vị khí vào lọ insulin có tác dụng dài hơn; bơm khí vào nhưng không lấy Insulin vào bơm tiêm; rút kim ra khỏi lọ.
- + Bước 3: Chọc kim với X đơn vị khí vào lọ insulin có tác dụng nhanh; bơm khí vào lọ; đảo ngược lọ và lấy đủ X đơn vị Insulin vào bơm tiêm; bảo đảm không có không khí trong bơm tiêm.
- + Bước 4: Trộn insulin nhẹ nhàng ở lọ có tác dụng bán chậm cho đến khi chắc chắn insulin trong lọ đã được trộn đều.
- + Bước 5: Đảo ngược lọ; nhẹ nhàng kéo piston và lấy đủ Y đơn vị insulin ở lọ insulin có tác dụng bán chậm hoặc chậm; không để insulin tràn vào lọ; lượng insulin lúc này là: $T = X + Y$

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Tư thế người bệnh

Nằm hoặc ngồi

5.2 Kỹ thuật tiêm

5.2.1. Đường vào

- Tiêm tĩnh mạch hoặc pha truyền tĩnh mạch: Chỉ được sử dụng trong bệnh viện và được thực hiện bởi nhân viên y tế Chỉ được dùng cho insulin regular

- Tiêm bắp hoặc tiêm dưới da: Tiêm bắp giúp insulin được hấp thu và có tác dụng nhanh hơn nhưng không phải là đường dùng phổ biến mà thường dùng đường dưới da.

5.2.2. Chọn vị trí tiêm: Các vị trí khác nhau sẽ làm cho insulin vào máu với tốc độ nhanh chậm khác nhau:

- Vùng bụng: Insulin vào máu nhanh nhất
- Vùng mặt ngoài cánh tay: Insulin vào máu chậm hơn so với vùng bụng
- Vùng mông và mặt ngoài đùi

5.2.3. Các nguyên tắc cần nhớ khi tiêm

- Nguyên tắc 1: Ở mỗi vị trí tiêm, da phải được giữ sạch, cơ bắp và lớp mỡ dưới da vùng này phải hoàn toàn bình thường. Đây là điều kiện để Insulin được hấp thu tốt.

- Nguyên tắc 2: Các vị trí đều phải được sử dụng luân chuyển.

- Nguyên tắc 3: Nếu sử dụng từ 2 mũi tiêm trở lên trong một ngày, phải tiêm vào các vị trí ở các vùng khác nhau. Khi tất cả các vị trí trong vùng đã sử dụng hết mới chuyển sang vùng khác.

5.2.4. Các bước tiến hành tiêm Insulin

- Bước 1: Chọn vị trí tiêm và sát trùng nơi tiêm bằng bông cồn 70°C.
- Bước 2: Làm căng bề mặt da vùng sát trùng; đâm nhanh kim thẳng đứng vuông góc với mặt da (90°).
- Bước 3: Đẩy piston để thuốc vào cơ thể
- Bước 4: Rút kim theo chiều thẳng đứng như khi đâm vào, không chà xát lại nơi đã tiêm.

Người ta còn một cách tiêm khác, đó là phương pháp kéo da. Trong phương pháp này, sau khi sát trùng, dùng một tay kéo nhẹ vùng da, nhanh chóng đẩy kim tiêm một góc từ 45° – 90° so với mặt da.

6. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Hạ đường huyết: Tùy mức độ hạ đường huyết cho người bệnh ăn hoặc uống một lượng khoảng 15g carbonhydrat hoặc truyền glucose ưu trương tĩnh mạch.

- Nhiễm trùng nơi tiêm: Kháng sinh

- Loạn dưỡng mỡ dưới da tại điểm tiêm: hoặc lớp mỡ dưới da bị teo lại hoặc tại nơi tiêm tạo thành cục. Để phòng tránh cần phải tuân thủ chặt chẽ các nguyên tắc cần nhớ khi tiêm insulin đã được nói ở trên. Lọ insulin đang dùng không nên để trong tủ lạnh.

19. ĐẶT SONDE BÀNG QUANG

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt sonde niệu đạo-bàng quang là thủ thuật dùng để chẩn đoán và điều trị trong một số bệnh tiết niệu. Đây là kỹ thuật sử dụng một ống thông đặt từ lỗ niệu đạo vào đến bàng quang để dẫn lưu nước tiểu ra ngoài.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bí tiểu.
- Để làm trống bàng quang trước khi phẫu thuật.
- Để bơm thuốc vào bàng quang trong điều trị chảy máu bàng quang hoặc nhiễm trùng bàng quang.
- Xác định khối lượng nước tiểu tồn dư khi không xác định được chính xác khi siêu âm.
- Chụp phát hiện trào ngược bàng quang niệu quản ngược dòng.
- Rửa bàng quang.
- Chuẩn bị cho nghiên cứu can thiệp đường tiết niệu dưới.
- Tiểu tiện không tự chủ.
- Chờ hồi phục tổn thương đường tiết niệu dưới sau phẫu thuật.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm niệu đạo cấp.
- Hẹp niệu đạo.
- Chấn thương vỡ niệu đạo, đứt niệu đạo.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- Bác sĩ: 01 bác sĩ thực hiện thủ thuật.
- Điều dưỡng: 01 người.

4.2 Phương tiện

- Giường thực hiện thủ thuật: 01 chiếc
- Sonde bàng quang: các loại kích cỡ tùy thuộc người bệnh.
- Gel bôi trơn hoặc dầu paraphin.
- Dung dịch betadin sát trùng: 01 lọ
- Săng vô khuẩn loại có lỗ: 01 chiếc
- Săng vô khuẩn không có lỗ: 01 chiếc
- Mảnh vải nhựa đặt dưới mông người bệnh

- Nước muối sinh lý 0,9%: 100ml
- Kim tiêm, bơm tiêm 5ml: 01 chiếc
- Băng băng, gạc vô trùng: 04 gói
- Găng tay vô trùng: 02 đôi
- Ống nghiệm: 04 ống

4.3 Người bệnh

Người bệnh và người nhà người bệnh được nghe bác sĩ giải thích kỹ về tác dụng và tai biến của thủ thuật và ký vào giấy cam kết đồng ý làm thủ thuật.

4.4 Hồ sơ bệnh án

Bệnh án được hoàn thiện với các thủ tục dành cho người bệnh tiến hành làm thủ thuật.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra các xét nghiệm đã được làm.

5.2 Kiểm tra người bệnh

Đối chiếu tên, tuổi, chẩn đoán bệnh.

5.3 Thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh được kiểm tra mạch, huyết áp trước khi tiến hành thủ thuật
- Bác sĩ rửa tay, đi găng vô trùng, mặc áo thủ thuật.
- Người bệnh nằm ngửa, co chân, đầu gối chống lên khoảng 600, bàn chân đặt thoải mái.
- Trải mảnh vải nhựa dưới mông người bệnh sau đó trải săng vô khuẩn không lỗ
- Sát trùng rộng toàn bộ bộ phận sinh dục và bàng quang.
- Trải 01 săng vô khuẩn có lỗ bộc lộ vùng lỗ niệu đạo.
- Dùng tay trái để tách hai mép âm hộ hoặc miệng sáo, tay này đã được coi như nhiễm khuẩn nên không dùng để cầm sonde.
- Đẩy sonde vào khoảng 6-8 cm sau đó xem nước tiểu đã chảy theo sonde ra ngoài chưa. Nếu đã thấy nước tiểu ra ngoài, điều chỉnh sonde và bơm cuff 10ml natriclorua 9% cố định sonde tiểu.
- Dùng bơm 20ml lấy nước tiểu vào các ống xét nghiệm.
- Nối sonde tiểu với túi đựng nước tiểu.
- Cho người bệnh về giường bệnh.

6. THEO DÕI

- Các thông số sinh tồn: toàn trạng, mạch, huyết áp, nhịp thở.

- Kiểm soát đau.
- Theo dõi số lượng, màu sắc, tính chất nước tiểu trong 24 giờ.

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Chảy máu niệu đạo do sang chấn.
- Tổn thương niệu đạo do bơm cuff cố định khi sonde chưa được đặt đúng vị trí vào trong bàng quang. Xử trí: rút bơm cuff để chỉnh sonde lại đúng vị trí. Dùng thuốc giảm đau, chống viêm và theo dõi sự hồi phục.
- Nhiễm trùng: kháng sinh thích hợp như cephalosporine hoặc quinolon.
- Phù nề niệu đạo do quá trình đặt sonde hoặc bơm bóng khi sonde vào chưa đúng vị trí. Xử trí: dùng thuốc giảm đau, chống viêm và theo dõi sự hồi phục.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gardam MA, Amihod B, Orenstein P, et al. 1998. Overutilization of indwelling urinary catheters and the development of nosocomial urinary tract infections. Clin Perform Qual Health Care. 6:99.
2. Cravens DD, Zweig S. 2000. Urinary catheter management. Am Fam Physician. 61:369.
3. Holroyd-Leduc JM, Sands LP, Counsell SR, et al. 2005. Risk factors for indwelling urinary catheterization among older hospitalized patients without a specific medical indication for catheterization. J Patient Saf. 1:201.
4. Jain P, Parada JP, David A et al. 1995. Overuse of the indwelling urinary tract catheter in hospitalized medical patients. Arch Intern Med. 155:1425.
5. Givens CD, Wenzel RP. 1980. Catheter-associated urinary tract infections in surgical patients: a controlled study on the excess morbidity and costs. J Urol. 124:646.

20. ĐO LƯỢNG NƯỚC TIỂU 24 GIỜ

1. ĐẠI CƯƠNG

Là đo lượng nước tiểu của người bệnh trong thời gian 24 giờ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Định lượng protein niệu, ure niệu, creatinin niệu, điện giải niệu... 24 giờ.
- Tính bilan dịch vào ra.
- Theo dõi số lượng và tính chất của nước tiểu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

Điều dưỡng hoặc kỹ thuật viên.

4.2 Phương tiện

- Một bình nhựa có thể tích khoảng 3-5 lít.
- Bình thủy tinh có vạch chia thể tích.
- Hóa chất bảo quản: acid HCl 1%.
- Gạc vô trùng.
- Dung dịch vô khuẩn.
- Găng tay không vô khuẩn loại dùng 1 lần.

4.3 Người bệnh

Giải thích cho người bệnh lý do và qui trình đo nước tiểu 24 giờ.

4.4 Hồ sơ bệnh án

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

5.2 Kiểm tra người bệnh

5.3 Thực hiện kỹ thuật

5.3.1. Đối với người bệnh tiểu tự chủ

- Giải thích cho người bệnh mục đích cần đo nước tiểu 24 giờ.
- Buổi sáng sớm thức dậy đi tiểu bỏ hết (ví dụ thức dậy lúc 6 giờ sáng thì lấy nước tiểu đến 6 giờ sáng hôm sau).
- Kể từ lần đi tiểu kế tiếp, tất cả nước tiểu được gom vào bình chứa (kể cả nước tiểu hứng được lúc đi đại tiện).
- Sáng hôm sau thức dậy đi tiểu lần cuối vào bình chứa.

- Đo thể tích nước tiểu trong 24 giờ.
- Khuấy đều nước tiểu trong bình, lấy một mẫu nước tiểu cho các xét nghiệm cần thiết.

5.3.2. Đối với người bệnh đặt sonde tiểu

- Giải thích cho người bệnh và người nhà về thủ thuật.
- Rửa tay bằng dung dịch sát khuẩn.
- Đeo găng tay thường loại dùng 1 lần để đề phòng nước tiểu bị nhiễm bẩn.
- Sát trùng đầu túi đựng nước tiểu bằng gạc có dung dịch sát khuẩn để tránh làm nhiễm bẩn nước tiểu.
- Tháo nước tiểu từ túi đựng nước tiểu vào bình chứa, có thể lặp lại nhiều lần trong ngày nếu túi nước tiểu quá đầy.
- Đo lượng nước tiểu và quan sát tính chất của nước tiểu.
- Khuấy đều nước tiểu trong bình, lấy một mẫu nước tiểu cho các xét nghiệm cần thiết.

5.4 Ghi hồ sơ

- Số lượng nước tiểu 24 giờ.
- Tên người tiến hành hướng dẫn người bệnh.

6. THEO DÕI

Số lượng nước tiểu và tính chất nước tiểu.

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Iwata, A., T. Okada, et al. (2013). Is it necessary to collect and store 24-h urine samples at 4 degrees C?. Clin Exp Nephrol 17(1): 144-146.
2. Giddens, J. and G. Robinson (1998). How accurately do parents collect urine samples from their children? A pilot study in general practice. Br J Gen Pract 48(427): 987-988.
3. Hu, Y., J. Beach, et al. (2004). Disposable diaper to collect urine samples from young children for pyrethroid pesticide studies. J Expo Anal Environ Epidemiol 14(5): 378-384.

21. KỸ THUẬT CHỌC DỊCH MÀNG PHỔI

1. ĐẠI CƯƠNG

Chọc dịch màng phổi là kỹ thuật sử dụng kim nhỏ chọc hút dịch từ khoang màng phổi. Việc chọc dịch màng phổi giúp lấy xét nghiệm chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có hội chứng 3 giảm trên lâm sàng
- Hình ảnh tràn dịch màng phổi trên X quang.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Một số trường hợp cần lưu ý khi chọc dịch màng phổi:
 - + Có rối loạn đông máu, cầm máu
 - + Rối loạn huyết động.
 - + Tổn thương da thành ngực vùng định chọc kim qua

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- 01 Bác sỹ đã làm thành thạo kỹ thuật chọc dịch màng phổi.
- 01 Điều dưỡng đã được đào tạo phụ giúp kỹ thuật chọc dịch màng phổi.

4.2 Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích của thủ thuật và các tai biến có thể xảy ra.
- Hướng dẫn người bệnh hít thở theo yêu cầu.
- Tiêm dưới da một ống atropin 1/4mg trước khi chọc dịch 15 phút.
- Tư thế người bệnh: tốt nhất ngồi tư thế cúi ngửa, trường hợp nặng có thể nằm đầu cao.
- Cam kết đồng ý chọc dịch màng phổi.

4.3 Phương tiện

- Thuốc: Atropin 1/4mg: 2 ống, lidocain 2% (ống 2ml): 3 ống.
- Dụng cụ: bơm tiêm 20ml: 2 chiếc, 1 bộ dây truyền, 2 gói gạc N2, 1 chạc ba, 1 kim 20G, 5 ống đựng dịch, 2 đôi găng tay vô trùng, băng vô trùng, cồn sát trùng.
- Thuốc và dụng cụ cấp cứu: Adrenalin 1mg, Methylprednisolon 40mg, bộ đặt nội khí quản, bóng Ambu, máy hút đờm, hệ thống thở oxy.

4.4 Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ các xét nghiệm công thức máu, đông máu cơ bản, AST, ALT, creatinin.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

5.1 Kiểm tra hồ sơ

Xem lại chỉ định chọc dịch, các xét nghiệm công thức máu, đông máu cơ bản, sinh hóa máu.

5.2 Kiểm tra người bệnh

Tư thế người bệnh khi chọc dịch.

5.3 Thực hiện kỹ thuật

- Sát trùng vùng định chọc dịch (2 lần với cồn iod 1%, 1 lần với cồn 70 độ).
- Trải sẵn có lỗ.
- Gây tê: Chọc kim ở vị trí sát bờ trên xương sườn, góc kim 45 độ so với mặt da, bơm 0,3-0,5ml Lidocain vào trong da, sau đó dựng kim vuông góc với thành ngực, gây tê từng lớp (trước khi bơm Lidocain phải kéo piston của bơm tiêm để đảm bảo không có máu), tiếp tục gây tê sâu dần cho tới khi hút được dịch màng phổi là chắc chắn kim đã chọc vào khoang MP, bơm nốt thuốc tê vào khoang MP rồi rút bơm và kim tiêm ra.
- Lắp bơm 20ml vào kim 18-20G (nếu chọc tháo dịch lắp thêm ba chạc và dây truyền, một đầu dây truyền nối với bình đựng dịch).
- Chọc kim ở vị trí đã gây tê.
- Đưa dần kim qua các lớp thành ngực với chân không trong tay đến khi hút ra dịch.
- Hút đủ dịch làm xét nghiệm thì rút kim ra và bơm dịch vào ống xét nghiệm.
- Nhận xét màu sắc, số lượng dịch chọc và ghi vào sổ theo dõi chọc dịch màng phổi, ghi vào bệnh án

6. THEO DÕI

- Các dấu hiệu cường phế vị: sắc mặt thay đổi, mặt tái, vã mồ hôi, hoa mắt chóng mặt, có thể nôn, mạch chậm.
- Khó thở, ho nhiều

7. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Choáng do lo sợ: Uống 200ml nước đường nóng.
- Cường phế vị: đặt người bệnh nằm đầu thấp, gác chân lên cao, tiêm 1 ống Atropin $\frac{1}{4}$ mg pha loãng 2ml Natriclorua 0,9% tĩnh mạch hoặc 1 ống tiêm dưới da.
- Khó thở, ho nhiều: cho người bệnh nằm đầu cao, thở oxy, khám để phát hiện dấu hiệu tràn khí màng phổi, hoặc phù phổi cấp.
- Nếu tràn khí màng phổi: thở oxy, dùng catheter hút khí màng phổi.
- Nếu phù phổi cấp: Cấp cứu như phù phổi cấp.

- Tràn máu màng phổi: mở màng phổi dẫn lưu, nếu nặng truyền máu, chuyển ngoại khoa can thiệp phẫu thuật.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập 1”. Nhà Xuất bản Y học (1999).
2. Duncan DR, Morgenthaler TI, Ryu JH, Daniels CE. Reducing iatrogenic risk in thoracentesis: establishing best practice via experiential training in a zero-risk environment. *Chest* 2009; 135:1315.
3. Gordon CE, Feller-Kopman D, Balk EM, Smetana GW. Pneumothorax following thoracentesis: a systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med* 2010; 170:332.
4. Abouzgheib W, Bartter T, Dagher H, et al. A prospective study of the volume of pleural fluid required for accurate diagnosis of malignant pleural effusion. *Chest* 2009; 135:999.
5. Swiderek J, Morcos S, Donthireddy V, et al. Prospective study to determine the volume of pleural fluid required to diagnose malignancy. *Chest* 2010; 137:68.
6. Rahman NM, Mishra EK, Davies HE, et al. Clinically important factors influencing the diagnostic measurement of pleural fluid pH and glucose. *Am J Respir Crit Care Med* 2008; 178:483.
7. Barnes TW, Morgenthaler TI, Olson EJ, et al. Sonographically guided thoracentesis and rate of pneumothorax. *J Clin Ultrasound* 2005; 33:442.

22. CHỌC THÁO DỊCH MÀNG PHỔI

1. ĐẠI CƯƠNG

Chọc tháo dịch màng phổi là kỹ thuật nhằm giải phóng sự chèn ép của dịch màng phổi trong khoang màng phổi bằng cách chọc kim qua thành ngực người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tràn dịch màng phổi dịch tiết do viêm phổi, do lao: chọc tháo hết dịch màng phổi để giảm biến chứng dày dính khoang màng phổi.

- Tràn dịch màng phổi dịch thấm số lượng nhiều gây khó thở.

- Tràn dịch màng phổi trong các bệnh lý ác tính số lượng nhiều gây khó thở.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.

- Một số trường hợp cần thận trọng khi chọc tháo dịch màng phổi:

+ Có rối loạn đông máu, cầm máu nặng

+ Rối loạn huyết động.

+ Tồn thương da thành ngực vùng định chọc kim qua.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- 01 Bác sỹ đã làm thành thạo kỹ thuật chọc tháo dịch màng phổi.

- 01 Điều dưỡng đã được đào tạo phụ giúp chọc tháo dịch màng phổi.

4.2 Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích của thủ thuật.

- Hướng dẫn người bệnh hít thở theo yêu cầu.

- Tiêm dưới da một ống atropin 1/4mg trước khi chọc dịch 15 phút.

- Tư thế người bệnh: tốt nhất ngồi tư thế cưỡi ngựa trên ghế tựa, trường hợp nặng có thể nằm đầu cao.

- Cam kết đồng ý chọc tháo dịch màng phổi.

4.3 Phương tiện

- Thuốc: Atropin 1/4mg: 2 ống, lidocain 2% (ống 2ml): 3 ống.

- Dụng cụ: bơm tiêm 20ml: 2 chiếc, 1 bộ dây truyền, 2 gói gạc N2, 1 chạc ba, 1 kim 20G, 5 ống đựng dịch, bình đựng dịch, 2 đôi găng tay vô trùng, băng vô trùng, cồn sát trùng.

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

4.4 Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ các xét nghiệm máu, phim X quang tim phổi.

5. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kiểm tra hồ sơ, xem lại chỉ định chọc tháo dịch màng phổi.
- Thăm khám người bệnh: toàn trạng, mạch, huyết áp...
- Thực hiện kỹ thuật:
 - + Xác định vị trí chọc dịch (vùng có dịch màng phổi): qua khám lâm sàng, có thể phối hợp với siêu âm màng phổi.
 - + Sát trùng vùng định chọc dịch: 2 lần bằng cồn iode 1% và cồn 70o.
 - + Trải sẵn lỗ.
 - + Gây tê: chọc kim ở vị trí bờ trên xương sườn, thẳng góc với mặt da. Sau đó dựng kim vuông góc với thành ngực, gây tê thành ngực từng lớp (trước khi bơm lidocaine phải kéo piston của bơm tiêm nếu không thấy có máu trong đốc kim tiêm mới bơm thuốc), tiếp tục gây tê sâu dần đến khi rút được dịch màng phổi là kim tiêm đã vào đến khoang màng phổi, rút bơm và kim gây tê ra.
 - + Lắp bơm tiêm 20 ml vào đốc kim 20 G và hệ thống 3 chạc dây truyền + Nối đầu kia dây truyền với bình đựng dịch.
 - + Chọc kim qua da ở vị trí đã gây tê từ trước.
 - + Đẩy kim vào qua các lớp thành ngực với chân không trong tay (trong bơm tiêm luôn có áp lực âm bằng cách kéo giữ piston) cho đến khi hút ra dịch.
 - + Muốn đẩy dịch vào dây truyền thì xoay chạc ba sao cho thông giữa bơm tiêm và dây truyền và khóa đầu ra kim
 - + Chú ý cố định tốt kim chọc dịch để hạn chế tai biến.

6. THEO DÕI

- Mạch, huyết áp, tình trạng hô hấp, đau ngực, khó thở.
- Số lượng dịch màng phổi tháo ra.
- Các dấu hiệu cần ngừng chọc tháo dịch màng phổi:
 - + Đã tháo trên 1000 ml dịch.
 - + Ho nhiều, khó thở.
 - + Các dấu hiệu cường phế vị: sắc mặt thay đổi, mặt tái, vã mồ hôi, hoa mắt chóng mặt, mạch chậm, nôn...

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Cường phế vị: đặt người bệnh nằm đầu thấp, gác chân lên cao, tiêm một ống Atropin 1/4mg pha loãng với 2 ml Natriclorua 0,9% tĩnh mạch hoặc 01 ống tiêm dưới da.

- Khó thở, ho nhiều: thở oxy, khám lâm sàng phát hiện biến chứng tràn khí màng phổi, phù phổi cấp.

- Phù phổi cấp: Thở oxy mask, đặt nội khí quản thở máy nếu cần...

- Tràn khí màng phổi: thở oxy, chọc hút khí hoặc dẫn lưu màng phổi.

- Tràn máu màng phổi: mở màng phổi dẫn lưu, nếu nặng truyền máu, chuyển ngoại khoa can thiệp phẫu thuật.

➤ Ghi chú

Không rút quá 1lít/1 lần tháo.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập 1”. Nhà Xuất bản Y học (1999).
2. Abouzgheib W, Bartter T, Dagher H, et al. A prospective study of the volume of pleural fluid required for accurate diagnosis of malignant pleural effusion. Chest 2009; 135:999.
3. Swiderek J, Morcos S, Donthireddy V, et al. Prospective study to determine the volume of pleural fluid required to diagnose malignancy. Chest 2010; 137:68.
4. Rahman NM, Mishra EK, Davies HE, et al. Clinically important factors influencing the diagnostic measurement of pleural fluid pH and glucose. Am J Respir Crit Care Med 2008; 178:483.
5. Thomsen TW, DeLaPena J, Setnik GS. Videos in clinical medicine. Thoracentesis. N Engl J Med 2006; 355:e16.
6. Barnes TW, Morgenthaler TI, Olson EJ, et al. Sonographically guided thoracentesis and rate of pneumothorax. J Clin Ultrasound 2005; 33:442.

23. LẤY KHÍ MÁU ĐỘNG MẠCH QUAY LÀM XÉT NGHIỆM

1. ĐẠI CƯƠNG

Là thủ thuật lấy máu động mạch quay làm xét nghiệm khí máu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Chẩn đoán các rối loạn thăng bằng kiềm toan.
- Đánh giá bản chất, mức độ nặng, theo dõi đáp ứng điều trị các rối loạn hô hấp và chuyển hóa.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thận trọng đối với những trường hợp rối loạn đông cầm máu.
- Tuần hoàn động mạch quay kém.
- Nhiễm trùng da vùng định lấy khí máu.

4. CHUẨN BỊ

4.1 Người thực hiện

- Bác sỹ:
 - + Xem xét chỉ định lấy máu động mạch.
 - + Giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh mục đích của thủ thuật, các tai biến trong quá trình làm thủ thuật để người bệnh hợp tác tốt.
- Điều dưỡng:
 - + Ghi tên, tuổi, số giường của người bệnh vào sổ theo dõi xét nghiệm.
 - + Chuẩn bị dụng cụ lấy khí máu (ống mao dẫn) hoặc bơm tiêm 1ml tráng heparin có ghi họ tên, tuổi, số giường của người bệnh trên ống.

4.2 Phương tiện

- khay quả đậu 1 chiếc.
- Bơm tiêm 1ml có tráng heparin hoặc dụng cụ lấy khí máu có sẵn.
- Găng sạch: 1 đôi.
- Bông cotton sát trùng.

4.3 Người bệnh

Người bệnh ở tư thế thoải mái (nằm, ngồi) để cẳng tay ngửa trên mặt phẳng, cổ tay duỗi.

5. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN

- Bắt mạch cổ tay để xác định sơ bộ vị trí động mạch quay.
- Rửa tay đi găng sạch.
- Bắt mạch bằng ngón hai, ba (không được chọc nếu không xác định được mạch).

- Sát khuẩn vùng da định lấy khí máu.
- Chọc kim qua da theo góc 15 độ, mặt vát kim quay lên trên.
- Nếu chọc đúng động mạch sẽ thấy máu trào qua đốc kim, dao động theo nhịp mạch.
- Đối với kim gắn bơm tiêm, khi thấy máu vào kim tiêm, hút nhẹ piston. Đối với dụng cụ mao dẫn máu sẽ tự hút vào đường dẫn.
- Lấy đủ lượng máu cần thiết.
- Rút kim, dùng bông vô khuẩn ấn chặt vào vị trí lấy máu 5 phút.
- Sát trùng và băng lại vị trí lấy khí máu.
- Bàn giao nhóm xét nghiệm gửi bệnh phẩm.

6. THEO DÕI

Kiểm tra vị trí chọc xem có chảy máu không.

7. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Các tai biến rất ít gặp: phình động mạch quay, tụ máu gây hội chứng khoang.
- Trường hợp thất bại chuyển lấy khí máu động mạch quay tay bên kia hoặc động mạch cánh tay, động mạch bẹn.

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập 1”. Nhà Xuất bản Y học (1999).
2. Bộ Y tế, "Hướng dẫn điều trị tập 1", Nhà xuất bản Y học, 2005.
3. Ngô Quý Châu “Bệnh hô hấp” Nhà Xuất bản Giáo dục Việt Nam (2012).
4. Ngô Quý Châu, Nguyễn Lâm Việt, Phạm Quang Vinh, Nguyễn Đạt Anh “Bài giảng bệnh học nội khoa tập 1” Nhà Xuất bản Y học (2012).
5. Nguyễn Quốc Anh, Ngô Quý Châu “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa” Nhà xuất bản y học (2011).
6. Alfred P. Fishman, Jack A. Elias, Jay A. Fishman, "Pulmonary diseases and disorders", 4th Mc Graw Hill company, 2008.

24. KỸ THUẬT HO CÓ ĐIỀU KHIỂN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Ho thông thường: là một phản xạ bảo vệ của cơ thể nhằm tống những vật “lạ” ra ngoài.

- Để thay thế những cơn ho thông thường dễ gây mệt, khó thở, cần hướng dẫn người bệnh sử dụng kỹ thuật ho có điều khiển:

- + Ho có điều khiển là động tác ho hữu ích giúp tống đờm ra ngoài, làm sạch đường thở và không làm cho người bệnh mệt, khó thở...
- + Mục đích của ho có điều khiển không phải để tránh ho mà là dùng động tác ho để làm sạch đường thở.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có nhiều đờm gây cản trở hô hấp hoặc gặp khó khăn khi khạc đờm.

3. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Bước 1: Người bệnh ngồi trên giường hoặc ghế với hai chân chạm đất, người hơi ngã về phía trước, thư giãn, thoải mái.

- Bước 2: Hít thở sâu bằng cơ hoành 3-4 lần.

- Bước 3: Khoanh hai tay trước bụng và hít vào chậm và thật sâu bằng mũi, nín thở trong 3 giây.

- Bước 4: Để thở ra: ngã người về phía trước, hai tay ép vào bụng. Ho mạnh 2 lần với miệng hơi mở, lần đầu để long đờm, lần sau để đẩy đờm ra ngoài.

- Bước 5: Hít vào chậm và nhẹ nhàng bằng mũi. Động tác này sẽ giúp ngăn ngừa đờm di chuyển ngược lại vào đường hô hấp.

- Nghỉ ngơi vài phút và thực hiện lại các bước trên nếu cần.

➤ Lưu ý:

- Khạc đờm vào lọ để xét nghiệm hoặc khạc vào khăn giấy, sau đó bỏ vào thùng rác tránh lây nhiễm.

- Khi có cảm giác muốn ho, đừng cố gắng nín ho mà nên thực hiện kỹ thuật ho có điều khiển để giúp tống đờm ra ngoài.

- Tùy lực ho và sự thành thạo kỹ thuật của mỗi người, có khi phải lặp lại vài lần mới đẩy được đờm ra ngoài.

- Một số người bệnh có lực ho yếu có thể thay thế bằng kỹ thuật thở ra mạnh.

4. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bartolome R. Celli (2011), “Pulmonary rehabilitation in COPD”, UpToDate version 19.1.
2. Bolton CE, Bevan Smith EF, Blakey JF, et al. (2013), “British Thoracic Society

guideline on pulmonary rehabilitation in adults", Thorax; 68: ii1- ii30.

3. Gregory Reychler, Jean Roeseler, Pierre Delguste "Kinésithérapie respiratoire", Elsevier Masson, 2007.

4. Nici L., Donner C., Wouters E., et al. (2006), "American Thoracic Society/European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation", Am J Respir Crit Care Med; 173:1390.

5. Troosters T., Casaburi R., Gosselink R., et al. (2005), "Pulmonary rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease", Am J Respir Crit Care Med; 172:19.

6. Alfred P. Fishman, Jack A. Elias, Jay A. Fishman, "Pulmonary diseases and disorders", 4th Mc Graw Hill company, 2008.

7. Jonh F. Murray, Jay A. Nadel "Textbook of respiratory medicine 5th edition", W.B Saunders company, 2010.

25. KỸ THUẬT TẬP THỞ CƠ HOÀNH

1. ĐẠI CƯƠNG

- Cơ hoành là cơ hô hấp chính, nếu hoạt động kém sẽ làm thông khí ở phổi kém và các cơ hô hấp phụ phải tăng cường hoạt động.
- Ở người bệnh có bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính do tình trạng ứ khí trong phổi nên lồng ngực bị căng phồng làm hạn chế hoạt động của cơ hoành.
- Tập thở cơ hoành sẽ giúp tăng cường hiệu quả của động tác hô hấp và tiết kiệm năng lượng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.
- Các bệnh lý phổi mạn tính khác gây tình trạng ứ khí ở phổi.

3. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Người bệnh có thể thực hiện kỹ thuật ở tư thế nằm hoặc ngồi

3.1 Kỹ thuật tập thở cơ hoành khi nằm

- Bước 1: người bệnh nằm trên một bề mặt phẳng hoặc trên giường với hai chân hơi co và có gối đầu. Có thể sử dụng một chiếc gối đặt dưới khoeo để đỡ hai chân ở tư thế hơi co gối.
- Bước 2: Đặt tay phải lên ngực, tay trái đặt trên bụng ngay dưới bờ sườn để giúp cảm nhận được sự di chuyển của cơ hoành khi hít thở.
- Bước 3: Hít vào chậm qua mũi sao cho bàn tay trên bụng có cảm giác bụng phình lên, lồng ngực không di chuyển.
- Bước 4: Hóp bụng lại và thở ra chậm qua miệng bằng kỹ thuật thở mím môi với thời gian thở ra gấp đôi thời gian hít vào và bàn tay trên bụng có cảm giác bụng lõm xuống.

3.2 Kỹ thuật tập thở cơ hoành khi ngồi

- Bước 1: Ngồi ở tư thế thoải mái, thả lỏng cổ và vai
- Bước 2: Đặt tay phải lên ngực, tay trái đặt trên bụng ngay dưới bờ sườn để giúp cảm nhận được sự di chuyển của cơ hoành khi hít thở.
- Bước 3: Hít vào chậm qua mũi sao cho bàn tay trên bụng có cảm giác bụng phình lên, lồng ngực không di chuyển.
- Bước 4: Hóp bụng lại và thở ra chậm qua miệng bằng kỹ thuật thở mím môi với thời gian thở ra gấp đôi thời gian hít vào và bàn tay trên bụng có cảm giác bụng lõm xuống.

➤ Lưu ý:

- Nên tập thở cơ hoành nhiều lần trong ngày cho đến khi trở thành thói quen. Khởi đầu có thể tập 5-10 phút mỗi lần, 3-4 lần mỗi ngày, sau đó tăng dần thời gian tập thở.

- Sau khi đã nhuần nhuyễn kỹ thuật thở cơ hoành ở tư thế nằm hoặc ngồi, nên tập thở cơ hoành khi đứng, khi đi bộ và cả khi làm việc nhà.

4. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bartolome R. Celli (2011), “Pulmonary rehabilitation in COPD”, UpToDate version 19.1.
2. Bolton CE, Bevan Smith EF, Blakey JF, et al. (2013), “British Thoracic Society guideline on pulmonary rehabilitation in adults”, Thorax; 68: ii1- ii30.
3. Gregory Reychler, Jean Roeseler, Pierre Delguste "Kinésithérapie respiratoire", Elsevier Masson, 2007.
4. Nici L., Donner C., Wouters E., et al. (2006), “American Thoracic Society/European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation”, Am J Respir Crit Care Med; 173:1390.