

Số: 105/QĐ-TTYT

Than Uyên, ngày 08 tháng 5 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Nhi khoa”

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN THAN UYÊN

Căn cứ Quyết định số 4825/QĐ-BYT, ngày 7/9/2016 của Bộ Y tế Về việc ban hành tài liệu “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Nhi khoa”;

Căn cứ Quyết định số 5344/QĐ-BYT, ngày 28/11/2017 của Bộ Y tế Về việc ban hành tài liệu “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Nhi khoa”;

Căn cứ Quyết định số 1985/QĐ-SYT, ngày 28/12/2018 của Sở Y tế Lai Châu về việc Ban hành quy định về phân cấp quản lý công tác tổ chức bộ máy, biên chế và công chức, viên chức cho các đơn vị thuộc Sở Y tế;

Căn cứ Biên bản họp ngày 15/3/2019 của Hội đồng chuyên môn V/v xây dựng Quy trình kỹ thuật khám - chữa bệnh;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kế hoạch - Nghiệp vụ.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này 47 Quy trình kỹ thuật chuyên ngành Nhi khoa.

Điều 2. Các đơn vị trực thuộc Trung tâm Y tế Than Uyên có nhiệm vụ:

- Triển khai áp dụng hiệu quả các quy trình được phê duyệt.
- Kịp thời tham mưu, đề xuất các điều kiện để phát huy hiệu quả các quy trình.
- Tiếp tục tham mưu, đề xuất các quy trình kỹ thuật mới thuộc chuyên ngành Nhi khoa để áp dụng tại đơn vị.
- Các dịch vụ kỹ thuật khác đã được Sở Y tế phê duyệt nhưng đơn vị chưa ban hành quy trình kỹ thuật để thực hiện thì thực hiện áp dụng theo các quyết định hướng dẫn quy trình kỹ thuật do Bộ Y tế đã ban hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký ban hành. Trưởng phó các đơn vị trực thuộc Trung tâm Y tế Than uyên căn cứ Quyết định thi hành./

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Sở Y tế Lai Châu;
- Lưu: KH.

GIÁM ĐỐC

DANH SÁCH
HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT NHI KHOA

(Ban hành kèm theo Quyết định số 105/QĐ-TTYYT, ngày 08/5/2019 của TTYYT Than Uyên)

TT	TÊN QUY TRÌNH KỸ THUẬT
1	Chọc hút nước tiểu trên xương mu
2	Đặt ống thông bàng quang
3	Khí dung mũi họng
4	Thở oxy gọng kính-HH
5	Thở oxy qua mặt nạ -HH
6	Đặt catheter tĩnh mạch rốn ở trẻ sơ sinh
7	Chiếu đèn điều trị vàng da sơ sinh
8	Nuôi dưỡng người bệnh qua ống thông dạ dày
9	Kỹ thuật cấp cứu ngừng thở
10	Kỹ thuật chọc tĩnh mạch đùi
11	Chọc hút/dẫn lưu dịch màng phổi
12	Cấp cứu ngừng tuần hoàn hô hấp
13	Sốc điện ngoài lồng ngực cấp cứu
14	Đặt mặt nạ thanh quản cấp cứu
15	Mở màng giáp nhân cấp cứu
16	Ép tim ngoài lồng ngực
17	Đặt ống nội khí quản
18	Thổi ngạt
19	Bóp bóng Ambu qua mặt nạ
20	Thủ thuật Heimlich (lấy dị vật đường thở)
21	Cố định tạm thời người bệnh gãy xương
22	Cầm máu (vết thương chảy máu)
23	Vận chuyển người bệnh an toàn
24	Tiêm tĩnh mạch
25	Truyền tĩnh mạch
26	Rửa dạ dày cấp cứu

27	Đặt sonde hậu môn
28	Thụt tháo phân
29	Cố định cột sống cổ bằng nẹp cứng
30	Thở oxy qua ống chữ T
31	Thông tiểu
32	Nhét bắc mũi trước
33	Nhét bắc mũi sau
34	Thở oxy qua mặt nạ (có túi khí)
35	Thở oxy qua mặt nạ không túi dự trữ
36	Tiêm trong da
37	Tiêm dưới da
38	Tiêm bắp thịt
39	Chọc dịch tủy sống
40	Chọc dịch màng bụng
41	Thở máy không xâm nhập (NCPAP-BIPAP)
42	Cai thở máy
43	Ghi điện tim cấp cứu tại giường
44	Theo dõi điện tim cấp cứu tại giường liên tục 24h
45	Theo dõi độ bão hòa Oxy (SpO ₂) liên tục tại giường
46	Chọc hút/dẫn lưu màng phổi
47	Cấp cứu ngừng tuần hoàn hô hấp

CHỌC HÚT NƯỚC TIỂU TRÊN XƯƠNG MU

I. ĐẠI CƯƠNG

Là 1 thủ thuật nhằm lấy mẫu nước tiểu để cấy tìm vi khuẩn khi lâm sàng nghi ngờ có nhiễm trùng tiết niệu, đặc biệt trẻ nhỏ dưới 6 tháng tuổi, hoặc dẫn lưu nước tiểu khi ứ nước tiểu mà phương pháp thông đái không thực hiện được

do có dị tật bẩm sinh ở niệu đạo, do phimosis khép chặt, do sỏi hoặc có khối u chèn ép vào niệu đạo

II. CHỈ ĐỊNH

- Nghi ngờ nhiễm trùng tiết niệu
- Sốt không rõ nguyên nhân
- Bí đái mà không đặt được sonde bàng quang

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trên 2 tuổi (trừ khi sờ hoặc gõ được cầu bàng quang)
- Bệnh rối loạn đông máu

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sĩ thực hiện, điều dưỡng phụ

2. Phương tiện

- Bơm kim tiêm
- Ống nghiệm các loại

3. Bệnh nhi

- Giải thích cho gia đình bệnh nhi
- Bệnh nhi chưa tiểu ít nhất 30 phút, nếu cần cho uống nước hoặc bú mẹ

4. Hồ sơ bệnh án

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra bệnh nhi

3. Thực hiện kỹ thuật

- Tư thế bệnh nhi: nằm ngửa, chân duỗi thẳng hoặc gập tư thế chân ếch).
Xác định vị trí sẽ chọc dò: đường trắng giữa, trên nếp lằn da ngay sát xương mu.

- Điều dưỡng phụ sát trùng vị trí chọc (da bụng từ khớp vệ đến giữa rốn) xịt xylocaine.

- Ngón trỏ và ngón cái căng da, chọc kim vuông góc với thành bụng, chọc ngập chiều dài kim.

- Hút thử trong khi từ từ kéo kim ra

- Nếu chưa có nước tiểu thì không rút hết kim ra, thay đổi góc kim hướng lên trên, xuống dưới hoặc chọc lại lần nữa

VI. THEO DÕI

- Chảy máu chỗ chọc

- Dò nước tiểu qua chỗ chọc

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Chảy máu chỗ chọc: băng ép vị trí chảy máu, theo dõi sát.

- Chọc quá sâu xuyên qua thành sau bàng quang vào trực tràng có nguy cơ nhiễm trùng (viêm tấy hoặc absces douglas: điều trị kháng sinh

ĐẶT ống THÔNG BÀNG QUANG

I. ĐẠI CƯƠNG

Là 1 thủ thuật để lấy nước tiểu từ bàng quang ra hoặc bơm thuốc vào bàng quang.

II. CHỈ ĐỊNH

- Dẫn tháo nước tiểu từ bàng quang trong các trường hợp bí đái bất cứ do nguyên nhân nào

- Áp dụng để đánh giá, kiểm tra, theo dõi trong hồi sức.
- Lấy nước tiểu từ bàng quang để xét nghiệm đòi hỏi vô trùng như cấy nước tiểu tìm vi khuẩn.
- Bơm thuốc cản quang để chụp bàng quang hoặc bơm kháng sinh để điều trị.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc điều dưỡng

2. Phương tiện

- Sonde bàng quang hoặc sonde ăn vô khuẩn các cỡ từ 5 - 8
- Bông - găng - dầu paraffin vô khuẩn

3. Bệnh nhi

Giải thích cho bệnh nhi, người nhà bệnh nhi

4. Hồ sơ bệnh án

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra bệnh nhi

3. Thực hiện kỹ thuật

- Tư thế bệnh nhi: 2 chân dạng, tư thế chân ếch
- Vệ sinh bộ phận sinh dục ngoài của bệnh nhi sau đó sát trùng, phủ băng vô khuẩn.
- Dùng ngón 1 và 2 hoặc 3 tay trái banh rộng 2 môi lớn (trẻ gái) hoặc kéo bao qui đầu (trẻ trai) để bộc lộ lỗ niệu đạo
- Bôi dầu paraffin vào đầu sonde, đưa sonde vào sâu đến khi thấy nước tiểu chảy ra.
- Trẻ trai chú ý thực hiện các bước: để dương vật trẻ ở tư thế dựng đứng, đặt đầu sonde vào lỗ sáo và đẩy nhẹ sonde vào niệu đạo. Sonde dừng lại ở bờ dưới xương mu, kéo dương vật về phía thành bụng, đẩy nhẹ sonde vào cổ bàng quang, hạ dương vật xuống giữa 2 đùi, đưa sonde vào bàng quang, thấy nước tiểu chảy ra thì dừng lại, tránh đưa sonde vào quá sâu để tránh chọc vào thành bàng quang

VI. THEO DÕI

Số lượng màu sắc nước tiểu qua sonde

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Đặt nhâm vào âm đạo ở trẻ gái: thay sonde và đặt lại
- Nhiễm trùng, phù nề sâu sát sau đặt sonde
- + Thuốc chống viêm, chống phù nề
- + Kháng sinh nếu cần

KHÍ DUNG MŨI HỌNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Khí dung: biện pháp đưa thuốc vào đường thở dưới dạng các hạt có kích thước rất nhỏ được phân tách nhờ tác dụng của khí nén, sóng siêu âm hoặc màng phân tách.

- Tùy vào bệnh lý từng vị trí của đường hô hấp mà lựa chọn loại máy khí dung, đặt chế độ hay lưu lượng khí phù hợp.

- Có 3 phương thức khí dung cơ bản: bằng khí cao áp, sóng siêu âm và màng thấm tách. Hai loại đầu thường được sử dụng rộng rãi trong bệnh viện.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định trong trường hợp cần đưa thuốc trực tiếp vào hệ hô hấp dưới dạng các hạt rất nhỏ.

- Có nhiều thuốc và tình trạng bệnh lý có chỉ định khí dung. Hay gặp: khí dung thuốc giãn phế quản, corticoid trong hen phế quản; adrenalin trong viêm thanh quản cấp có suy hô hấp; khí dung thuốc kháng sinh (colistin), thuốc điều trị tăng áp lực động mạch phổi iloprost; khí dung để làm ẩm, ẩm đường thở nước muối sinh lý ...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Di ứng với thành phần thuốc khí dung. Trường hợp cản trở cơ học do dị vật di động trong đường thở.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng chăm sóc người bệnh hoặc kỹ thuật viên đã được đào tạo.

2. Phương tiện

2.1. Khí dung bằng khí cao áp

+ Thuốc và dung môi

+ Nguồn khí cao áp: oxy hoặc khí nén.

+ Cột đo lưu lượng khí.

+ Dây dẫn khí, bầu khí dung, mask khí dung phù hợp lứa tuổi. Trẻ lớn có thể dùng ống ngậm bằng miệng.

2.2. Khí dùng bằng máy siêu âm

+ Thuốc và dung môi. Không khí dung bằng máy siêu âm đối với các thuốc dạng dịch treo (ví dụ pulmicort) hoặc thuốc bị nhiệt phân hủy.

+ Máy khí dung, dây nối và mask thích hợp.

3. Bệnh nhi

- Trẻ lớn và bố mẹ được giải thích về kỹ thuật sẽ thực hiện. Động viên trẻ an tâm và hợp tác.

- Kiểm tra các dấu hiệu, chỉ số lâm sàng: nhịp thở, dấu hiệu gắng sức, tình trạng da niêm mạc, đo SpO₂, mạch, tinh thần và các dấu hiệu nặng khác.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi đầy đủ thông tin cá nhân và tình trạng trẻ trước khí dung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ, bệnh án

Thông tin cá nhân, tình trạng lâm sàng, chỉ định khí dung, thuốc khí dung.

2. Kiểm tra người bệnh

2. Thực hiện kỹ thuật

2.1. Khí dung bằng khí cao áp

+ Cho thuốc và dung môi vào bầu khí dung. Lượng dung dịch trong bầu để khí dung hiệu quả tối thiểu là 2 ml, tối đa là 8 ml, trung bình khoảng 5 ml. Cần pha loãng thuốc khí dung để giảm lượng thuốc cần.

+ Lắp Mask hoặc ống ngậm vào bầu khí dung.

+ Cắm cột đo lưu lượng vào nguồn khí phù hợp. Nếu trẻ có suy hô hấp phải chọn nguồn oxy; trẻ không suy hô hấp chọn nguồn khí nén.

+ Lắp dây dẫn oxy vào đầu ra của cột đo lưu lượng..

+ Điều chỉnh lưu lượng khí thích hợp. Lưu lượng khí có thể điều chỉnh từ 5 - 8 lít/phút, nên đặt 6 lít/phút để có kết quả tối ưu.

+ Lắp dây dẫn khí vào bầu khí dung. Kiểm tra dò khí.

+ Cho mask úp kín mũi và miệng trẻ (hoặc trẻ ngậm kín ống ngậm), vòng dây cao su cố định qua đầu trẻ để giữ mask.

+ Hướng dẫn trẻ hoặc người giữ trẻ đặt bầu khí dung ở tư thế thẳng đứng: trẻ lớn ngồi, trẻ nhỏ bế ngồi trên đùi khi khí dung.

2.2. Khí dung bằng máy siêu âm

+ Cho thuốc và dung môi vào bầu khí dung.

+ Lắp dây dẫn vào bầu khí dung và mask

+ Cắm điện, bật máy.

+ Điều chỉnh thời gian, chế độ khí dung phù hợp.

+ Úp mask kín mũi, miệng trẻ, cố định mask.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Quan sát trẻ trong suốt quá trình khí dung, động viên trẻ hoặc phụ giúp người trông trẻ thực hiện đúng kỹ thuật.

- Thời gian mỗi lần khí dung ở trẻ em không nên quá 10 phút.

- Các tác dụng không mong muốn: dị ứng thuốc, co thắt thanh quản do quá sợ hãi. Ngừng khí dung, xử trí cấp cứu tùy mức độ diễn biến.

THỞ OXY GỌNG KÍNH

I. ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy gọng: là tăng thêm nồng độ oxy khí thở vào (FiO_2) bằng gọng mũi nhằm cung cấp đủ oxy cho nhu cầu chuyển hóa của cơ thể.

II. CHỈ ĐỊNH

Ở trẻ có nhu cầu thở oxy, chỉ định thở oxy gọng mũi khi:

- Trẻ tự thở được bằng mũi.

- Nhu cầu oxy khí thở vào thấp (FiO_2) < 40%.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Niêm mạc mũi xung huyết phù nề nặng, dễ chảy máu.
- Trẻ không thở được bằng mũi: hẹp nặng lỗ mũi sau, cầm máu cả 2 mũi bằng nhét gạc...
- Nhu cầu oxy khí thở vào (FiO_2) cao > 40%.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng chăm sóc người bệnh hoặc kỹ thuật viên đã được đào tạo

2. Phương tiện

- Cột đo lưu lượng oxy: 1 bộ/ 1 người bệnh.
- Gọng mũi phù hợp cho trẻ (1 chiếc/ 1 người bệnh): Dựa vào kích cỡ chia gọng mũi thành nhiều loại: sơ sinh, trẻ nhỏ, trẻ lớn và người lớn mục đích để đầu gọng không che lấp hoàn toàn lỗ mũi trẻ.
- Nước sạch: 1 cốc
- Máy đo SpO_2

3. Người bệnh

- Trẻ được nằm trên giường cấp cứu cạnh nguồn oxy.
- Làm thông thoáng đường thở trên.
- Kiểm tra các dấu hiệu, chỉ số lâm sàng: nhịp thở, dấu hiệu gắng sức, tình trạng da niêm mạc, đo SpO_2 , mạch, tinh thần và các dấu hiệu nặng khác.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi đầy đủ thông tin cá nhân và tình trạng trẻ trước thở oxy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Thông tin cá nhân, tình trạng lâm sàng, chỉ định thở oxy.

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Lắp cột đo lưu lượng vào nguồn oxy.
- Lắp gọng mũi vào cột đo lưu lượng.
- Điều chỉnh lưu lượng oxy cần thiết.
- Kiểm tra oxy đầu ra: nhúng đầu gọng vào cốc nước sạch thấy sủi bọt.
- Cho đầu gọng vào mũi trẻ.

- Cố định gọng: vòng dây gọng ra sau tai và cố định dưới cằm bằng cách điều chỉnh vòng cố định. Trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ có thể cố định sau gáy.

- Điều chỉnh lưu lượng oxy đảm bảo SpO₂ trong giới hạn cho phép, từ 0,1lít/phút (l/p) - 4 l/p (> 4 l/p gây chướng bụng và tổn thương niêm mạc mũi). Tùy vào lứa tuổi mà lưu lượng oxy tối đa cho phép có thay đổi: sơ sinh 1,5 - 2 l/p; trẻ nhỏ 2 - 3 l/p; trẻ lớn và người lớn 3-4 l/p. thông thường, thở oxy gọng mũi, lưu lượng oxy tăng 1 l/p thì FiO₂ tăng khoảng 4%.

- Thở oxy gọng lưu lượng thấp không cần làm ẩm oxy, trừ một số trường hợp đặc biệt.

- Thay gọng mũi hàng ngày.

VI. THEO DÕI

- Tiện lợi của thở oxy gọng: dễ sử dụng và chăm sóc, người bệnh dễ chấp nhận do có thể vừa thở oxy vừa ăn uống, nói chuyện được.

- Bất lợi: dễ tắc đầu ra của gọng do chất tiết, cần phải kiểm tra thường xuyên; có thể gây xung huyết mũi làm người bệnh khó chịu; cung cấp nồng độ oxy khí thở vào thấp.

- Trong 30 phút đầu thở oxy, phải theo dõi trẻ liên tục bằng máy đo SpO₂ và nhịp tim. Đánh giá nhịp thở, mức độ gắng sức, da niêm mạc và tinh thần để điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp.

- Khi trẻ thở oxy ổn định, theo dõi mỗi 3 giờ: các mối nối dẫn oxy, đầu ra của gọng mũi, tình trạng đáp ứng của trẻ, SpO₂.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tắc đầu ra gọng mũi do chất tiết: thay gọng mới.

- Bít tắc mũi do chất tiết: vệ sinh rửa mũi hàng ngày.

- Phù nề, chảy máu mũi gây bít tắc mũi: chuyển thở oxy mask.

- Trẻ vẫn suy hô hấp khi đã làm đúng các bước trên: chuyển thở mask.

THỞ OXY QUA MẶT NẠ

I. ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy mask (mặt nạ: là tăng thêm nồng độ oxy khí thở vào (FiO₂) bằng mask nhằm cung cấp đủ oxy cho nhu cầu chuyển hóa của cơ thể.

II. CHỈ ĐỊNH

- Ở trẻ có nhu cầu thở oxy, chỉ định thở oxy mask khi:

+ Trẻ tự thở và nhu cầu oxy khí thở vào cao (FiO₂) > 40%.

- + Có chống chỉ định hoặc tai biến khi thở oxy gọng mũi.
- Tùy vào nhu cầu oxy khí thở vào của trẻ mà chọn loại mask phù hợp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tổn thương nặng vùng mặt không cho phép tỳ đè.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng chăm sóc người bệnh hoặc kỹ thuật viên đã được đào tạo.

2. Phương tiện

(Mỗi loại 1 chiếc cho 1 người bệnh)

- Cột đo lưu lượng oxy.
- Bình làm ẩm oxy chứa nước cất (nếu thở oxy mask kéo dài)
- Dây dẫn oxy, máy đo SpO₂
- Mask phù hợp theo lứa tuổi và nhu cầu oxy của trẻ, dựa vào cấu tạo, người ta chia mask thành 3 loại:
 - Mask đơn giản (không có bóng dự trữ và van 1 chiều): cho FiO₂ từ 40% - 60%.
 - Mask có bóng dự trữ, không có van 1 chiều: FiO₂ tối đa đạt 65%.
 - Mask có bóng dự trữ và van 1 chiều: FiO₂ tối đa có thể đạt 80 - 100%

3. Người bệnh

- Trẻ được nằm trên giường cấp cứu cạnh nguồn oxy.
- Làm thông thoáng đường thở trên.
- Kiểm tra các dấu hiệu, chỉ số lâm sàng: nhịp thở, dấu hiệu gắng sức, tình trạng da niêm mạc, đo SpO₂, mạch, tinh thần và các dấu hiệu nặng khác.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi đầy đủ thông tin cá nhân và tình trạng trẻ trước thở oxy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Thông tin cá nhân, tình trạng lâm sàng, chỉ định thở oxy.

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Lắp cột đo lưu lượng vào nguồn oxy.
- Lắp bình làm ẩm vào cột lưu lượng, nếu cần.
- Lắp dây dẫn oxy vào đầu ra (cột lưu lượng hoặc bình làm ẩm).
- Lắp mask vào dây dẫn oxy.

- Điều chỉnh lưu lượng oxy thở mask: Với mask nhỏ dành cho trẻ < 2 tháng tuổi, lưu lượng tối thiểu là 3 lít/phút (l/p), với mask lớn hơn là 5 l/p để đảm bảo FiO₂ cần thiết và tránh thở lại CO₂. Điều chỉnh lưu lượng phù hợp với nhu cầu FiO₂ của trẻ, tối đa có thể tới 15 l/p.

- Kiểm tra oxy các mối nối đảm bảo không hở

- Cho mask kín mũi và miệng trẻ.

- Cố định mask: vòng dây cao su có sẵn ra sau gáy trẻ, thắt chặt vừa phải để mask ôm kín mũi, miệng trẻ nhưng trẻ không khó chịu.

VI. THEO DÕI

- Trong 30 phút đầu thở oxy, phải theo dõi trẻ liên tục bằng máy đo SpO₂ và nhịp tim. Đánh giá nhịp thở, mức độ gắng sức, da niêm mạc và tinh thần để điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp.

- Khi trẻ thở oxy ổn định, theo dõi mỗi 3 giờ: các mối nối dẫn oxy, tình trạng đáp ứng của trẻ, SpO₂.

- Điều chỉnh lưu lượng oxy đảm bảo SpO₂ trong giới hạn cho phép.

- Thay mask, dây dẫn, bình làm ẩm hàng ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Khô niêm mạc đường thở: làm ẩm khí thở vào

- Ngộ độc oxy: điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp

- Bội nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ thở oxy: dùng mask, dây dẫn 1 lần, thay dụng cụ (mask, dây dẫn, bình làm ẩm) hàng ngày.

ĐẶT CATHETER TĨNH MẠCH RÓN Ở TRẺ SƠ SINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Tĩnh mạch rốn thường chưa đóng trong những ngày đầu sau đẻ nên khá dễ tiếp cận, đặc biệt trong trường hợp cấp cứu. Đối với trẻ dưới 1000gr thì đặt catheter tĩnh mạch rốn là cần thiết ngay trong ngày đầu sau sinh.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khi cần lấy đường truyền tĩnh mạch cấp cứu.
2. Theo dõi áp lực tĩnh mạch trung tâm.
3. Thay máu toàn phần hay bán phần.
4. Cần đường truyền trung tâm trong thời gian trong những ngày đầu ở trẻ thấp cân.
5. Khi cần đường truyền dịch có nồng độ đường trên 12.5%.
6. Khi trẻ cần truyền nhiều loại dịch và thuốc mà nếu lấy đường ngoại biên thì phải lấy nhiều hơn 1 đường truyền.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm rốn
2. Thoát vị rốn (omphalocele) hoặc thoát vị qua khe hở thành bụng (gastroschisis).
3. Viêm phúc mạc
4. Viêm ruột hoại tử
5. Tăng áp lực tĩnh mạch cửa

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sĩ thực hiện, điều dưỡng phụ giúp

2. Dụng cụ

2.1. Dụng cụ vô khuẩn

- khay dụng cụ gồm: săng vô khuẩn có lỗ, kìm kẹp kim, kéo/dao cắt rốn, panh có máu và không máu, thông nòng đầu tù.

- Kim 22G, chỉ tơ 3-0, bông, gạc, cồn 70° hoặc hoặc betadine 10% hoặc cồn i-ốt, bát vô khuẩn đựng bông gạc.

- Catheter tĩnh mạch dùng loại 3.5F hoặc 5F

- Chạc ba, xy lanh 5ml, nước muối sinh lý pha heparin 0.5- 1UI/ml

- Áo choàng, mũ và khẩu trang y tế, găng vô khuẩn.

- Hộp thuốc chống shock

2.2 Dụng cụ sạch

- Giường sưởi hoặc lồng ấp

- Băng cuộn (nếu cần), băng dính

- Dụng cụ theo dõi dấu hiệu sinh tồn nhiệt độ, monitoring...

- Dụng cụ cấp cứu: bóng, mask, dây O2, bộ đặt NKQ, ống NKQ các cỡ, sonde hút, máy hút

- Thước dây (nếu cần)
- Bàn để dụng cụ và xô đựng rác thải theo quy định

2. Bệnh nhi

- Đặt trẻ nằm ngửa trong giường sưởi hoặc lồng ấp, có thể cố định tay chân trẻ.

- Sát khuẩn rốn và vùng xung quanh bằng bông tẩm cồn i-ốt.

3. Hồ sơ bệnh án

- Ghi chép đầy đủ y lệnh
- Tính chiều dài catheter
- + Theo công thức Shukla: $1.5 \times \text{Cân nặng} + 5.5$
- + Theo bảng đối chiếu với chiều dài đo từ mỏm vai đến rốn:

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ, bệnh án

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Rửa tay vô khuẩn, đội mũ, đeo khẩu trang, sau đó rửa tay vô khuẩn lại, mặc áo choàng, đi găng vô khuẩn.

- Trải säng có lỗ lên người trẻ, bộc lộ vùng có rốn đã sát khuẩn.

- Trải säng không lỗ lên bàn sẽ để dụng cụ. Lấy dụng cụ; Nối catheter với chạc ba. Lấy nước muối sinh lý pha heparin vào xi lanh và bơm đầy chạc ba và catheter.

- Buộc chân rốn và thắt nhẹ (1 nút thắt) nếu rốn còn tươi để đề phòng chảy máu, dùng dao cắt rốn theo mặt phẳng ngang cách chân rốn 0.5-1cm. Nếu có chảy máu thì thắt chân rốn chặt hơn.

- Xác định tĩnh mạch rốn

- Giữ phần thạch Wharton bằng kim cong, dùng panh cong không máu gấp sạch máu đông ở tĩnh mạch rốn rồi dùng thông nòng nhẹ lỗ tĩnh mạch và đưa catheter vào đến chiều dài đã tính toán trước.

- Cố định như catheter động mạch rốn.

- Chụp phim Xquang để xác định vị trí đầu catheter: đầu catheter nên ở tĩnh mạch chủ dưới hoặc nhĩ phải, trên Xquang đầu catheter ngang hoặc ngay trên cơ hoành.

- Cho dịch truyền qua catheter: có pha heparin 0.5-1 UI/ml, hoặc nếu không truyền dịch thì truyền NaCl 0.9% hoặc NaCl 0.45% tốc độ 0.5 - 2ml/h để tránh huyết khối.

- Lưu catheter tĩnh mạch rốn: không nên quá 14 ngày vì tăng nguy cơ nhiễm khuẩn

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Nhiễm trùng chân catheter

Do không đảm bảo vô khuẩn trong quá trình đặt catheter và chăm sóc catheter. Xử trí: rút catheter ngay.

2. Viêm ruột hoại tử

Do giảm lưu lượng máu vào gan, thường do đầu catheter ở tĩnh mạch cửa. Xử trí: rút catheter ngay.

3. Tắc mạch do huyết khối hoặc bóng khí

Hội chẩn với chuyên gia tim mạch và huyết học để xử trí tùy tình huống.

4. Biến chứng tim mạch (loạn nhịp, tràn dịch màng tim, huyết khối buồng tim, thủng buồng tim, vv...) do catheter đi vào tim. Hội chẩn với chuyên gia tim mạch để xử trí tùy tình huống.

CHIẾU ĐÈN ĐIỀU TRỊ VÀNG DA SƠ SINH

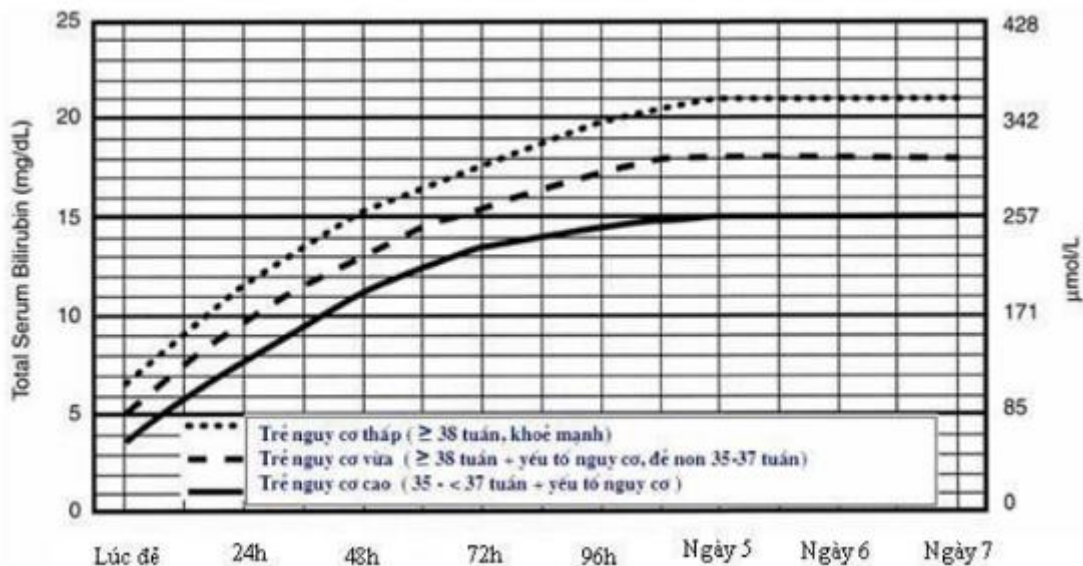
I. ĐẠI CƯƠNG

Chiếu đèn là biện pháp phổ biến, đơn giản và hiệu quả nhất điều trị vàng da tăng Bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh. Chiếu đèn ánh sáng liệu pháp là dùng

ánh sáng xanh hoặc trắng để chuyển Bilirubin tự do thành photobilirubin tan trong nước, không độc với tế bào não và đào thải ra ngoài theo nước tiểu

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định chiếu đèn trẻ > 35 tuần: theo tiêu chuẩn của Hiệp Hội Nhi khoa Hoa Kỳ (chú ý: chỉ định chiếu đèn dựa vào bilirubin toàn phần)



- Dựa vào bilirubin toàn phần (TSB) để chỉ định chiếu đèn

- Yếu tố nguy cơ:

- Tan máu do bất đồng nhóm máu mẹ con, thiếu G₆PD, ngạt, nhiệt độ không ổn định, li bì, nhiễm khuẩn, toan chuyển hóa hoặc Albumin < 30g/dL

- Nếu trẻ 35-37 tuần, khỏe mạnh, chỉ định chiếu đèn dựa vào TSB xung quanh đường cong nguy cơ vừa. Trẻ < 35 tuần theo biểu đồ phù hợp với tuổi thai

- Ngừng chiếu đèn khi bilirubin 2-3mg/dL hoặc 35-50 micromol/dL (phía dưới đường cong)

Cân nặng (g)	Trẻ khỏe mạnh		Trẻ có bệnh*	
	Chiếu đèn (Bili mg %)	Thay máu (Bili mg %)	Chiếu đèn (Bili mg %)	Thay máu (Bili mg %)
<1500	5-8	10-15	4-7	10-14
1501-2000	8-12	16-18	7-10	14-16
2000-2500	12-15	18-20	10-12	16-18

*Chỉ định điều trị: < 35 tuần

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Trẻ vàng da do tăng bilirubin trực tiếp

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng chăm sóc

2. Phương tiện

- Lòng áp: được vệ sinh sạch, hoạt động tốt cài đặt thông số thích hợp)
- Đèn chiếu đủ tiêu chuẩn ánh sáng:
 - + Các loại đèn: đèn led, đèn bóng tuýp, ...
 - + Đèn ánh sáng xanh hoặc ánh sáng trắng, tốt nhất là loại ánh sáng xanh có bước sóng 400-480nm chiều cao đèn tới bệnh nhi khoảng 30-50cm
 - + Thời gian sử dụng của đèn tuýp <2000 giờ, đối với đèn led nếu bị cháy > 40 bóng phải thay đèn, cần đánh dấu số giờ trẻ bắt đầu chiếu đèn để thay bóng khi tới hạn sử dụng.
- Băng che mắt hoặc kính bảo vệ (tốt nhất là màu đen, băng dính

3. Bệnh nhi

- Giải thích cho người nhà bệnh nhi
- Đánh giá toàn trạng bệnh nhi
- Đánh giá mức độ vàng da trên lâm sàng trước khi chiếu đèn.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi chép đầy đủ y lệnh chiếu đèn.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ, bệnh án

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Điều dưỡng rửa tay
- Băng mắt cho trẻ bằng vải sẫm màu
- Đóng bím (tã) che bộ phận sinh dục, cởi trần toàn thân, bộc lộ vùng da càng nhiều càng tốt.
 - Đặt trẻ vào lòng áp ở trung tâm ánh sáng đèn, (lòng đã được làm ấm, trải ga, cuốn ổ).
 - Bật công tắc đèn chiếu.
 - Điều chỉnh nhiệt độ lòng áp theo nhiệt độ bệnh nhi
 - Thay đổi tư thế trẻ khoảng 2 - 4 giờ/lần để da được tiếp xúc ánh sáng đèn nhiều hơn.
 - Trẻ được chiếu đèn liên tục (trừ khi bú mẹ, làm thủ thuật)
 - Chiếu đèn tích cực: dùng đèn chiếu 2 mặt nếu trẻ vàng da nặng hoặc mức độ vàng da tăng.
- Thực hiện xét nghiệm hàng ngày theo y lệnh

- Ghi hồ sơ tình trạng bệnh nhi

VI. THEO DÕI

- Mức độ vàng da, làm xét nghiệm theo y lệnh
- Tinh thần, trương lực cơ, phản xạ bú để phát hiện sớm vàng nhân não
- Chiều đèn tích cực phối hợp 2- 3 đèn nếu mức độ vàng da tăng.
- Có thể cần thay máu khi chiếu đèn không hiệu quả.
- Ngừng chiếu đèn khi nồng độ bilirubin thấp theo bảng trên

VII. TAI BIẾN

- Những tác dụng phụ khi chiếu đèn: Rối loạn thân nhiệt, tăng kích thích, đi ngoài phân lỏng, mẩn đỏ ngoài da, hội chứng trẻ da đồng
- Tổn thương mắt. Phòng tránh: theo dõi và kiểm tra vị trí băng mắt
- Mất nước. Phòng tránh: đảm bảo chế độ ăn của trẻ và dịch truyền (nếu có): tăng nhu cầu nước cơ bản từ 15-20% mỗi ngày.
- Bỏng. Phòng tránh để khoảng cách từ đèn đến người bệnh qua gàn theo dõi nhiệt độ bệnh nhi.

NUÔI DƯỠNG NGƯỜI BỆNH QUA ỐNG THÔNG DẠ DÀY

I. ĐẠI CƯƠNG

- Cho ăn qua ống thông dạ dày là một kỹ thuật nhằm mục đích đưa một lượng thức ăn (sữa, súp, các chất với mục đích dinh dưỡng) qua 1 ống thông được đặt từ mũi (hoặc miệng) qua thực quản vào dạ dày.
- Có thể bơm nước hoặc các thuốc cần điều trị bệnh qua ống thông dạ dày.

- Cũng có thể để dẫn lưu dịch từ dạ dày khi có chỉ định.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh không thể ăn được

- Người bệnh sau đặt nội khí quản, mở khí quản, Người bệnh đang thở máy.

- Người bệnh mất hoặc giảm khả năng bảo vệ đường thở, rối loạn nuốt, liệt thân kinh hầu họng do mọi nguyên nhân, hôn mê, co giật, tai biến mạch não...

- Người bệnh có bệnh lý đường tiêu hóa: liệt dạ dày, u thực quản chưa gây tắc nghẽn toàn bộ, tổn thương miệng...

2. Người bệnh tự ăn ít, cần được cung cấp thêm dinh dưỡng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Xuất huyết tiêu hóa cấp nặng.
- Các tổn thương loét ăn mòn thực quản dạ dày chưa kiểm soát được.
- Tắc ruột, liệt ruột dạ dày.
- Thể tích dịch tồn dư quá lớn (tuân thủ đánh giá thể tích dịch tồn dư).
- Các chỉ định trước, sau tiểu phẫu phẫu thuật, nội soi....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng đã được đào tạo chuyên khoa Hồi sức cấp cứu

2. Phương tiện, dụng cụ

2.1. Vật tư tiêu hao

- Bơm tiêm 50 ml: 01 cái
- Băng dính
- Gạc vô trùng
- Găng sạch: 01 đôi
- Ống nghe
- Cốc sạch đựng thức ăn chia độ
- Dung dịch sát khuẩn tay nhanh
- Xà phòng diệt khuẩn
- Mũ: 01 cái
- Khẩu trang: 01 cái
- Thức ăn cho Người bệnh theo chỉ định (chế độ bệnh lý hoặc sữa).
- Ống thông dạ dày (kích cỡ theo từng lứa tuổi).

2.2. Dụng cụ

Máy theo dõi nối với cáp điện tim, cáp đo SpO₂, cáp đo huyết áp

3. Người bệnh

- Thông báo, giải thích cho Người bệnh hoặc gia đình về kỹ thuật sắp làm.
- Đặt Người bệnh tư thế thích hợp đầu cao 15-30 độ)

4. Hồ sơ bệnh án, phiếu chăm sóc

Đầy đủ theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Các bước trước khi cho ăn qua ống thông

- Điều dưỡng rửa tay bằng xà phòng diệt khuẩn đúng quy trình kỹ thuật.
- Điều dưỡng đội mũ, đeo khẩu trang, đưa dụng cụ đến giường Người bệnh
- Đặt Người bệnh ở tư thế đầu cao nghiêng sang một bên, trải khăn trước ngực.
- Chuẩn bị thức ăn theo chỉ định của bác sĩ (sữa, súp bơm qua ống thông..)

2. Đánh giá dịch tồn dư dạ dày

- Áp dụng đối với tất cả các Người bệnh có chỉ định nuôi dưỡng qua ống thông dạ dày- tá tràng nằm điều trị tại khoa Hồi sức tích cực.
- Thời điểm đánh giá: trước tất cả các bữa ăn đối với phương pháp cho ăn ngắt quãng và mỗi 4 giờ đối với Người bệnh cho ăn liên tục.

3. Các phương pháp cho ăn qua ống thông dạ dày

2 phương pháp cơ bản:

- Cho ăn qua ống thông dạ dày liên tục: số lượng chất dinh dưỡng của 1 bữa ăn được truyền nhỏ giọt trong 3 giờ sau đó nghỉ 1 giờ, hoặc truyền liên tục 24 giờ.
- Cho ăn qua ống thông dạ dày ngắt quãng: số lượng chất dinh dưỡng của 1 bữa ăn được truyền nhỏ giọt/30-60 phút/1 lần.

3.1. Quy trình với bữa đầu sau đặt ống thông dạ dày

- Kiểm tra vị trí ống thông dạ dày trước khi cho ăn.
- Nâng đầu lên 30 độ khi cho người bệnh ăn.
- Số lượng thức ăn: Ở trẻ sơ sinh và trẻ em, lượng năng lượng dung nạp được khuyến cáo là từ 70 đến 100 kcal/kg mỗi ngày, và nước ít khi vượt quá 100 ml/kg mỗi ngày.

3.2. Quy trình đối với Người bệnh ăn ống thông dạ dày thường quy

- Kiểm tra vị trí ống thông dạ dày trước khi cho ăn.

- Nâng đầu lên 30 độ khi cho Người bệnh ăn.
- Số lượng thức ăn: Ở trẻ sơ sinh và trẻ em, năng lượng dung nạp được khuyến cáo là từ 70 đến 100 kcal/kg mỗi ngày, và nước ít khi vượt quá 100 ml/kg mỗi ngày. Sau đó hút dịch tồn dư giờ thứ 4 đối với nuôi dưỡng liên tục hoặc 3 giờ đối với ăn ngắt quãng.

VI. THEO DÕI

- Trong lúc đặt ống thông dạ dày: ống thông vào đường hô hấp, ống thông bị cuộn, hoặc nằm trong thực quản.
- Ống thông khó hoặc không qua được thực quản do co thắt, có khối chít hẹp thực quản tâm vị dạ dày.
- Người bệnh sợ, hốt hoảng, mạch chậm do cường phế vị.
- Trong khi cho ăn qua ống thông: bụng chướng, đầy hơi, khó tiêu, rối loạn tiêu hóa, trào ngược, nôn, xuất huyết tiêu hóa.
- Lưu ống thông dạ dày lâu ngày gây viêm loét dạ dày thực quản.

VII. TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG

1. Ống thông dạ dày tụt hoặc cuộn trong miệng, thực quản

- Ống thông vào thanh quản và khí quản gây co thắt thanh môn, khó thở cấp
- Chảy máu vùng mũi hầu họng do loét tì đè của ống thông dạ dày.
- Nôn trào ngược

2. Cho ăn qua ống thông dạ dày

- Trào ngược do thể tích dịch tồn dư quá lớn, đưa vào dạ dày một thể tích quá lớn, do liệt dạ dày ruột chức năng.
- Tụt ống thông dạ dày hoặc bị cuộn trong miệng thực quản khi cho ăn gây trào ngược và sặc vào đường hô hấp.

KỸ THUẬT CẤP CỨU NGỪNG THỞ

I. ĐẠI CƯƠNG

Cấp cứu ngừng thở là một kỹ thuật cấp cứu rất quan trọng đối với người thực hiện cấp cứu nhằm đảm bảo ô xy và thông khí đầy đủ cho người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Tắc nghẽn đường thở do tụt lưỡi, dị vật, dịch tiết, dị vật.
- Tổn thương thần kinh tại trung khu hô hấp

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định
- Lưu ý: nếu nghi có chấn thương cột sống cổ thì phải cố định cột sống cổ trước khi tiến hành bất kể kỹ thuật nào làm thay đổi tư thế cổ người bệnh.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ, điều dưỡng, kỹ thuật viên thành thạo kỹ thuật

2. Phương tiện

Forcep lấy dị vật, canuyn hầu miệng, canuyn hầu mũi, sonde hút đờm và máy hút đờm, đèn nội khí quản, ống nội khí quản, bóng, mask, nguồn oxy, máy thở, kim, bơm tiêm.

3. Người bệnh

Nếu người bệnh tỉnh cần giải thích rõ thủ thuật

4. Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho người bệnh, gia đình người bệnh trong trường hợp cần thiết yêu cầu gia đình người bệnh ký cam kết đồng ý thực hiện kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật

2. Kiểm tra người bệnh

Kiểm tra lại các chức năng sống của người bệnh trước khi tiến hành thủ thuật

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Kỹ thuật khai thông đường thở

- Kỹ thuật ngửa đầu/nâng cằm
- Kỹ thuật ấn giữ hàm
- Kỹ thuật Heimlich
- Kỹ thuật lấy bỏ dị vật bằng tay
- Kỹ thuật vỗ lưng/ép ngực cho trẻ nhỏ
- Kỹ thuật đặt canuyn hầu miệng, mũi

3.2. Thông khí bằng bóng -mask

- Đặt mask vào mặt, ấn hàm, ngón tay cái giữ mask. Nếu sử dụng mask mềm nên đặt đúng chiều

- Đảm bảo kín
- Bóp bóng, quan sát di động lồng ngực
- Thông khí 15 - 30 nhịp/phút phụ thuộc vào tuổi của trẻ.

3.3. Đặt nội khí quản đường miệng

- Đảm bảo thông khí đầy đủ và cung cấp oxy qua mask

- Chọn lưỡi đèn thích hợp, kiểm tra độ sáng của đèn

- Chọn cỡ ống thích hợp, nhưng chuẩn bị các cỡ nhỏ hơn và cỡ lớn hơn so với ước tính ban đầu.

- Cổ người bệnh được cố định bởi người trợ giúp nếu đốt sống cổ bị tổn thương.

- Cầm đèn bằng tay trái, đặt lưỡi đèn về phía tay phải của miệng đẩy lưỡi sang tay trái.

- Đặt ống nội khí quản

- Kiểm tra vị trí ống bằng cách quan sát di động lồng ngực và nghe phổi. Đối với trẻ lớn và người lớn chú ý bơm cuff

- Nếu ống nội khí quản không đặt được trong vòng 30 giây thì dừng lại thông khí bằng oxy qua mask sau đó thử đặt lại.

- Chụp XQ lồng ngực để kiểm tra vị trí ống

3.4. Mở khí quản

- Trong trường hợp không đặt được nội khí quản

- Chọc màng nhĩ bằng kim chọc trực tiếp

- Mở màng nhĩ có rạch da với bộ dụng cụ MINITRACH (hoặc bộ MELKER).

VI. THEO DÕI

- Theo dõi các dấu hiệu chức năng sống của người bệnh

- Theo dõi tình trạng đường thở.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Do đặt nội khí quản

- Tổn thương cột sống, tăng áp lực nội sọ. Xử trí: cố định cột sống cổ

- Hít phải chất tiết, dịch dạ dày, răng, máu. Xử trí: hút nội khí quản

- Đặt nhầm vào thực quản. Xử trí: đặt lại nội khí quản

2. Do mở khí quản

- Ngạt thở, tắc nghẽn đường thở. Xử trí: khai thông đường thở, bóp bóng qua mask.
- Chảy máu. Xử trí: cầm máu tại chỗ.

KỸ THUẬT CHỌC TĨNH MẠCH ĐÙI

I. ĐẠI CƯƠNG

Tĩnh mạch đùi là một trong những đường tiếp cận trung tâm được sử dụng phổ biến nhất ở trẻ em với mục đích can thiệp chẩn đoán, điều trị khi thời gian lưu catheter dưới 7 ngày.

II. CHỈ ĐỊNH

- Cần thiết lập đường truyền cấp cứu trong hồi sức tim phổi.
- Sử dụng các thuốc cần đường truyền trung tâm.
- Người bệnh chấn thương nghi ngờ có thương tổn ở tĩnh mạch cảnh trong.

- Cần lọc máu cấp cứu.
- Cần làm các thủ thuật can thiệp chẩn đoán.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chấn thương ngang mức tĩnh mạch bẹn.
- Nghi ngờ tắc mạch bẹn, đùi.
- Người bệnh có thể đi lại được.
- Rối loạn đông máu.
- Bất thường giải phẫu do chấn thương hoặc dị dạng.
- Cần lưu catheter thời gian dài trên 7 ngày.
- Có tiền sử viêm mạch.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ

2. Phương tiện

- Gói kê
- Găng tay vô khuẩn
- Dung dịch sát trùng: Betadine
- khay đựng chất thải
- Khăn có lỗ
- Bộ dụng cụ đặt tĩnh mạch trung tâm: panh, bát chứa dịch.
- Kim lấy thuốc
- Dung dịch muối 0.9%
- Xylanh 5 ml.
- Catheter phù hợp cho mục đích đặt tĩnh mạch đùi: catheter lọc máu, catheter tĩnh mạch trung tâm, lựa chọn kích cỡ theo tuổi.
- Lidocain 1%
- Tấm trải vô khuẩn.
- Băng dính, gạc vô khuẩn.
- Chỉ khâu

- Thiết bị bảo hộ cho người thực hiện.

3. Người bệnh

- Lắp đặt máy theo dõi: SpO₂, nhịp tim.
- Cho bệnh nhi thở oxy nếu bệnh nhi có dấu hiệu khó thở hoặc SpO₂ giảm.
- Tư thế bệnh nhi: Bệnh nhi nằm ngửa, hông đặt ở tư thế trung gian.
- Gây tê tại chỗ bằng lidocain nếu trẻ tỉnh, an thần giảm đau nếu trẻ đang được thông khí hỗ trợ.

4. Hồ sơ bệnh án

Giải thích cho trẻ (cách giải thích tùy theo lứa tuổi, tình trạng ý thức) và gia đình về thủ thuật, kí cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật

2. Kiểm tra người bệnh

- Các dấu hiệu sinh tồn
- Tình trạng giảm đau, an thần

3. Thực hiện kỹ thuật

- Người thực hiện đội mũ, khẩu trang, rửa tay, mặc áo bảo hộ, đi găng vô khuẩn.
- Sát trùng vùng làm thủ thuật.
- Phủ khăn có lỗ vào vùng chọc.
- Chuẩn bị catheter: kiểm tra lưu thông, đuổi khí, xác định độ dài để cố định catheter.
- Xác định mốc giải phẫu mạch máu.
- Một tay bắt động mạch bẹn, chọc kim vào phía trong 0.3-1 cm và cách dây chằng bẹn 1-3 cm. Góc kim tạo với bề mặt da góc 30-40°, mũi kim hướng về phía rốn.
- Khi hút ra máu (xác định đúng là máu tĩnh mạch) tiến hành luồn dây dẫn, sau đó dùng dụng cụ nong để mở rộng đường vào mạch máu, catheter được luồn thông qua dây dẫn, rút dây dẫn, kiểm tra lưu thông của catheter, cuối cùng catheter được cố định vào bề mặt da.
- Sát trùng vị trí đặt catheter, dán băng dính.

VI. THEO DÕI

Tình trạng lưu thông catheter, đông máu, nhiễm trùng

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Chọc vào động mạch: Garo cầm máu tại chỗ
- Thủng ruột, thủng bàng quang: Sử dụng kháng sinh, hội chẩn chuyên khoa ngoại.
- Huyết khối, tắc mạch: siêu âm Doppler mạch đánh giá tình trạng lưu thông máu, hội chẩn chuyên khoa tim mạch xem xét sử dụng chống đông, thuốc tiêu huyết khối.
- Nhiễm trùng: sử dụng kháng sinh.

CHỌC HÚT/DẪN LƯU MÀNG PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Tràn dịch màng phổi là sự tích tụ dịch trong khoang màng phổi giữa lá thành và lá tạng của phổi.
- Chọc hút/dẫn lưu dịch màng phổi là thủ thuật nhằm loại bỏ dịch trong khoang màng phổi gây suy hô hấp ở bệnh nhi hoặc xác định nguyên nhân gây bệnh.

- Dẫn lưu thành ngực được tiến hành khi tràn dịch mũ hoặc cần hút dẫn lưu liên tục.

II. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhi suy hô hấp do tràn dịch màng phổi.
- Chọc hút dịch màng phổi để xác định nguyên nhân gây bệnh.

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sĩ

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ thực hiện thủ thuật

- Gối kê
- Găng tay vô khuẩn
- Dung dịch sát trùng: Betadine
- khay đựng chất thải
- Khăn có lỗ
- Kim chọc hút: thường dùng kim luồn 20G, 22G, 25G, 27G.
- Lidocain 1%
- Xylanh 5 ml
- Xylanh 20 ml
- Dây 3 chạc
- Tấm trải vô khuẩn
- Băng, gạc vô khuẩn
- Trang thiết bị bảo hộ cho người thực hiện: mũ, áo mổ, khẩu trang.

2.2. Ống chứa bệnh phẩm

- Lựa chọn ống chứa bệnh phẩm phụ thuộc vào mục đích xét nghiệm (xét nghiệm nuôi cấy, sinh hóa...)

3. Người bệnh

- Đặt đường truyền ngoại biên
- Lắp đặt máy theo dõi: SpO₂, nhịp tim
- Cho bệnh nhi thở oxy nếu bệnh nhi có dấu hiệu khó thở hoặc SpO₂ giảm
- Giảm đau tại chỗ với trẻ nhỏ, lo lắng có thể cân nhắc dùng thuốc an thần có tác dụng ngắn.

- Tư thế bệnh nhi: Thường thực hiện ở tư thế trẻ ngồi, ôm thành ghế; Trong trường hợp trẻ không ngồi được có thể tiến hành ở tư thế nằm nghiêng.



4. Hồ sơ bệnh án

Giải thích cho trẻ (cách giải thích tùy theo lứa tuổi) và gia đình về thủ thuật, kí cam kết đồng ý thực hiện kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật

2. Kiểm tra người bệnh

- Các dấu hiệu sinh tồn.
- Tình trạng giảm đau, an thần.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Vị trí chọc kim tốt nhất thường chọc ở khoang liên sườn 7 phía sau trong mọi trường hợp và tránh được tai biến chọc vào gan, lách.

- Người thực hiện đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay xà phòng, sát trùng tay bằng cồn, mặc áo mổ, đi găng vô trùng

- Sát trùng vùng chọc dò.
- Phủ khăn có lỗ.

- Hướng chọc kim vuông góc với mặt da, vừa đâm kim vừa tiến hành hút tạo chân không trong bơm tiêm cho tới khi hút ra dịch, một khi hút được dịch thì rút dần nòng kim sắt ra và đẩy phần kim nhựa sâu vào khoang màng phổi, cố định kim, gắn chạc 3 và dùng bơm 20 ml để hút dịch màng phổi.

- Không rút quá 1000-1500 ml dịch trong 1 lần vì có thể gây phù phổi và tụt huyết áp. Rút an toàn một lượng dịch lớn nếu áp lực khoang màng phổi được theo dõi và giữ mức $-20 \text{ cmH}_2\text{O}$.

- Trong trường hợp chọc hút không ra dịch thì có thể dịch xuống 1 khoang liên sườn, và khi đó cần đánh giá lại mức cơ hoành để giảm thiểu nguy cơ tổn thương các tạng trong ổ bụng.

- Lấy dịch màng phổi làm xét nghiệm.

V. THEO DÕI

- Đánh giá lại lượng dịch màng phổi sau khi chọc hút bằng siêu âm, x-quang tim phổi.

- Theo dõi các chỉ số sinh tồn

- Theo dõi và phát hiện các biến chứng

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tràn khí màng phổi: Chọc dẫn lưu khí màng phổi.

- Tràn máu màng phổi: Chọc dẫn lưu máu màng phổi.

- Tổn thương mạch liên sườn: Cầm máu garo tại chỗ.

- Tổn thương gan, lách: Theo dõi đánh giá toàn trạng, mất máu, xét nghiệm công thức máu, siêu âm đánh giá tình trạng chảy máu ổ bụng có thể điều trị bảo tồn, hội chẩn chuyên khoa ngoại nếu chảy máu lượng lớn, khó cầm.

- Đau dai dẳng tại chỗ: Sử dụng thuốc giảm đau.

CẤP CỨU NGỪNG TUẦN HOÀN HÔ HẤP

I. ĐẠI CƯƠNG

- Ngừng tuần hoàn là tim đột ngột ngừng hoạt động hoặc còn hoạt động điện học nhưng không co bóp. Nguyên nhân ngừng tim hay gặp ở trẻ em thường là thiếu oxy, thiếu cấp máu.

- Ngừng tuần hoàn là 1 tối cấp cứu vì có thể xảy ra đột ngột bất kỳ lúc nào với bất kỳ ai và ở bất kỳ đâu. Khả năng cứu sống được Người bệnh ngừng tuần hoàn phụ thuộc chủ yếu vào thời gian sớm nhất có thể (< 5 phút), khả năng và kỹ năng cấp cứu của người thực hiện thủ thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh ngừng tuần hoàn

III. ĐÁNH GIÁ VÀ ĐIỀU TRỊ

Sau khi trẻ đã được tiếp cận an toàn, đánh giá mức độ tri giác bằng phương pháp đơn giản, tiến hành đánh giá và xử trí trẻ theo trình tự A-B-C

1. Tiếp cận ban đầu(A)

- Loại bỏ nguy hiểm: để tránh người cấp cứu trở thành nạn nhân thứ hai và nhanh chóng đưa trẻ thoát khỏi nơi nguy hiểm

- Đánh giá đáp ứng của trẻ: hỏi trẻ “Cháu có làm sao không?” hoặc kích thích trẻ: giữ đầu và lay tay trẻ (giúp phòng tránh trẻ nặng lên nếu có chấn thương cột sống cổ). Trẻ nhũ nhi và trẻ nhỏ, nếu quá sợ không trả lại, trẻ có thể đáp ứng bằng cách mở mắt hoặc phản ứng lại bằng kêu/khóc.

- Gọi hỗ trợ ngắn gọn, đủ lớn và đủ thông tin theo thứ tự: vị trí, bị bất tỉnh đột ngột, cần hỗ trợ cấp cứu khẩn cấp.

- Mở thông đường thở: Người cấp cứu đặt bàn tay vào trán trẻ rồi từ từ đẩy ra phía sau. Đối với trẻ nhũ nhi đặt cổ ở tư thế trung gian, với trẻ lớn thì đặt cổ hơi ngả ra phía sau. Đặt ngón tay của bàn tay còn lại dưới cằm để đẩy ra trước (tư thế ngửa hoa)

- Đánh giá sự thông thoáng của đường thở bằng cách: Người cấp cứu nghiêng đầu trên mặt trẻ, tai ở trên mũi trẻ, má trên miệng trẻ và nhìn dọc theo lồng ngực trẻ trong vòng 10 giây quan sát:

+ Di động của lồng ngực và bụng

+ Nghe tiếng thở: có tiếng thở bất thường không?

- Chú ý Trong trường hợp có nghi ngờ chấn thương cột sống cổ không dùng biện pháp ngửa đầu, chỉ dùng ấn góc hàm... Không dùng tay lấy dị vật.

2. Thở (B)

Nếu trẻ không có nhịp thở lại trong 10 giây cần bắt đầu thổi ngạt (theo phương pháp miệng - miệng cho trẻ lớn hoặc cả miệng và mũi cho trẻ nhỏ); thổi ngạt 2 nhịp thở có hiệu quả.

3. Tuần hoàn (C)

- Bắt mạch trong vòng 10 giây, nếu không bắt được mạch hoặc mạch chậm (< 60 nhịp/phút) bắt đầu ép tim ngoài lồng ngực.

- Cách ép tim ngoài lồng ngực:

+ Đặt trẻ nằm ngửa trên mặt phẳng

+ Vị trí ép tim: một phần hai dưới xương ức

+ Bề sâu bằng 1/3 bề dày lồng ngực

+ Kỹ thuật ép tim: trẻ nhỏ dùng 2 tay ôm ngực, trẻ lớn dùng 1 bàn tay hoặc 2 bàn tay.

+ Tỷ lệ ép tim/thời ngưng là 15/2 cho tất cả các lứa tuổi. Tần số ép tim 100 lần/phút với tỷ lệ 15 lần ép tim, 2 lần thời ngưng, nếu không có người giúp đỡ cần phải liên lạc với trung tâm cấp cứu sau CPR 1 phút.

- Phải cấp cứu cơ bản liên tục cho đến khi trẻ có cử động và thở được

4. Tư thế hồi phục

Khi tim đập trở lại đặt trẻ ở tư thế đảm bảo duy trì được thông thoáng đường thở, có thể tiếp tục theo dõi và tiếp cận được và đảm bảo an toàn, lưu ý các điểm dễ bị ép.

IV. PHÒNG BỆNH

- Ngừng tuần hoàn thường xảy ra đột ngột, không dự đoán trước được. Tất cả mọi người, những người thực hiện cấp cứu, người thực hiện cứu hộ phải được tập luyện và chuẩn bị sẵn sàng cấp cứu; Các cơ sở cấp cứu tại chỗ cần có các phương tiện và thuốc cấp cứu cần thiết cho cấp cứu ngừng tuần hoàn.

- Túi thuốc cấp cứu cần được trang bị: mặt nạ giấy hoặc mặt nạ có ống dài để thổi ngạt, bóngambu và mặt nạ bóp bóng, bình oxy, bộ đặt nội khí quản và ống nội khí quản các cỡ, thuốc Adrenalin 1/1000 (ống 1mg).

SƠ ĐỒ CẤP CỨU CƠ BẢN



SỐC ĐIỆN NGOÀI LÒNG NGỰC CẤP CỨU

I. ĐẠI CƯƠNG

Sốc điện ngoài lồng ngực là dùng 1 xung điện có điện thế lớn trong thời gian rất ngắn (0,03 - 0,10 giây) phóng qua tim làm khử cực toàn bộ cơ tim, tạo điều kiện cho nút xoang trở lại nắm quyền chỉ huy toàn bộ tim. Hiện nay chỉ dùng dòng điện 1 chiều - an toàn và hiệu quả hơn dòng điện xoay chiều. Các loại sốc điện:

+ Sốc điện không đồng thì: Xung điện sẽ phóng ngay lập tức tại thời điểm ấn nút phóng điện.

+ Sốc điện đồng thì: Xung điện được phóng ra vào thời điểm lựa chọn là sườn sau sóng R giúp tránh tình trạng xung điện phóng vào khoảng thời gian nguy hiểm trong chu kỳ tim (trước đỉnh sóng T) có thể gây rung hoặc nhanh thất.

+ Sốc điện có thể tiến hành trực tiếp trên tim khi mở lồng ngực (sốc điện trong lồng ngực) hoặc qua thành ngực (sốc điện ngoài lồng ngực).

II. CHỈ ĐỊNH

- Rung thất hoặc nhịp nhanh thất vô mạch: sốc điện không đồng bộ.
- Loạn nhịp nhanh (trừ nhanh xoang) có rối loạn huyết động: sốc điện đồng bộ.
- Mức năng lượng đối với rung thất hoặc nhịp nhanh thất vô mạch: Tùy thuộc cân nặng của trẻ.

- Cần thực hiện nhanh chóng, không cần gây mê, chống đông.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tim nhanh nhĩ đa ổ
- Có sự tiếp xúc trực tiếp của Người bệnh với người khác.
- Bề mặt da vị trí đặt điện cực bị ẩm ướt.
- Người bệnh đang mang các thiết bị tạo nhịp hay phá rung trong người.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ hoặc điều dưỡng được đào tạo về kỹ năng sốc điện.

2. Phương tiện

Máy sốc điện bao gồm

- Bộ phận tạo xung điện là 1 tụ điện tích điện từ nguồn điện xoay chiều có khả năng phóng ra được dòng điện với các tính chất mong muốn theo yêu cầu sốc điện.

- Bản sốc điện có kích cỡ thay đổi tùy theo lứa tuổi.

- Dây điện cực với 3-5 điện cực.
- Màn huỳnh quang (monitor) hiển thị sóng điện tim thu từ các điện cực hoặc bản sóc điện, các thông số kỹ thuật.
- Nút, phím chọn phương thức sóc điện đồng thì hoặc không đồng thì (SYN = synchronization).
- Nút hoặc phím lựa mức năng lượng (tính bằng Joules hoặc Watt)
- Nút hoặc phím nạp điện (CHARGE)
- Nút phóng điện.

3. Người bệnh

Người bệnh ký vào giấy chấp nhận thủ thuật sau khi nghe bác sỹ giải thích.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật

2. Kiểm tra người bệnh

- Tiếp tục cấp cứu ngừng tim-phôi (nếu cần)

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Nạp năng lượng

- Lựa chọn năng lượng và kiểu sóc (Đồng bộ hoặc không đồng bộ). Năng lượng phụ thuộc vào cân nặng và theo chỉ định của Bác sỹ cấp cứu.

- Ấn nút nạp “CHARGER” ở mặt trước máy hoặc trên bản cực “APEX”
- Đợi đến khi có tiếng "bíp" và trên màn hình hiện lên đúng năng lượng cần nạp và chữ “READY”.

3.2. Sóc điện

- Bôi gel vào bản điện cực sóc điện
- Áp trực tiếp bản sóc điện lên ngực người bệnh
- + “APEX”: để vùng mỏm tim
- + “STERNUM”: để ở đáy tim
- Theo dõi điện tim trong quá trình sóc điện
- Chú ý: không được chạm vào người bệnh
- Dùng 2 ngón cái ấn đồng thời nút “DISCHARGE” ở 2 bản sóc điện

VI. THEO DÕI

Đánh giá lại và theo dõi theo các bước ABC (thở, đường thở, tuần hoàn)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Rung thất do lựa chọn sai phương thức sốc điện
- Ngừng tim: cấp cứu theo qui trình cấp cứu ngừng tuần hoàn ABC
- Tắc mạch: ít gặp ở trẻ em
- Phù phổi cấp do suy giảm chức năng tâm thu thất trái hoặc do nhĩ ngừng co bóp thoáng qua: điều trị theo phác đồ xử trí phù phổi cấp.
- Bỏng da chỗ áp điện cực, tùy mức độ xử trí theo phác đồ.
- Hạ huyết áp, xử trí theo phác đồ

ĐẶT MẶT NẠ THANH QUẢN CẤP CỨU

I. ĐẠI CƯƠNG

Mask thanh quản là một phương tiện thông khí nhân tạo đặt nằm úp trên tiền đình thanh quản do bác sỹ gây mê người Anh (Archie Brain) sáng chế năm 1981 và được sử dụng rộng rãi trên thế giới từ năm 1999. Vì sự tiện lợi và tính chất kiểm soát đường thở dễ dàng hơn nhiều so với ống NKQ (nội khí quản) nên mặt nạ thanh quản đã được chính thức đưa vào phác đồ kiểm soát đường thở khó, đặc biệt là trong tình huống “không đặt NKQ được, không thông khí được” (No Intubate, No ventilate).

II. CHỈ ĐỊNH

- Thay thế mask thở trong gây mê thông thường và cấp cứu.
- Thay thế NKQ trong phẫu thuật có chuẩn bị khi thấy đặt NKQ không cần thiết.
- Đường thở khó tiên lượng trước hay bất ngờ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vì nguy cơ trào ngược và hít sặc, không nên dùng mặt nạ thanh quản trong trường hợp người bệnh không nhịn ăn hoặc không xác định chắc chắn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ hoặc điều dưỡng được đào tạo thành thực kỹ năng đặt mặt nạ mask thanh quản.

2. Phương tiện

- Bóng ambu
- Hệ thống hút đờm rãi
- Hệ thống cung cấp Oxy
- Mặt nạ (mask) thanh quản các kích cỡ
- Monitoring theo dõi nhịp tim, SpO₂

3. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh
- Người bệnh nằm ngửa, không cần kê gối dưới vai
- Hút đờm rãi, dịch dạ dày
- Mắc hệ thống máy theo dõi (monitoring)

4. Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho người bệnh, gia đình người bệnh và kí cam kết đồng ý làm kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

- Tình trạng toàn thân: đánh giá người bệnh theo ABC (thở, đường thở, tuần hoàn)

- Thời gian nhịn ăn: 4-6 giờ trước khi tiến hành thủ thuật.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Chọn cỡ của mặt nạ thanh quản phù hợp dựa theo cân nặng của trẻ. Kích thước của bóng chèn được ghi ngay bên ngoài của thiết bị.

Kích thước	Cân nặng	Thể tích cuff
1	< 5 kg	4 (ml)
1.5	5- 10 kg	7 (ml)
2	10 - 20 kg	10 (ml)
2.5	20 - 30 kg	14 (ml)
3	30 - 50 kg	20 (ml)
4	50 - 70 kg	30 (ml)

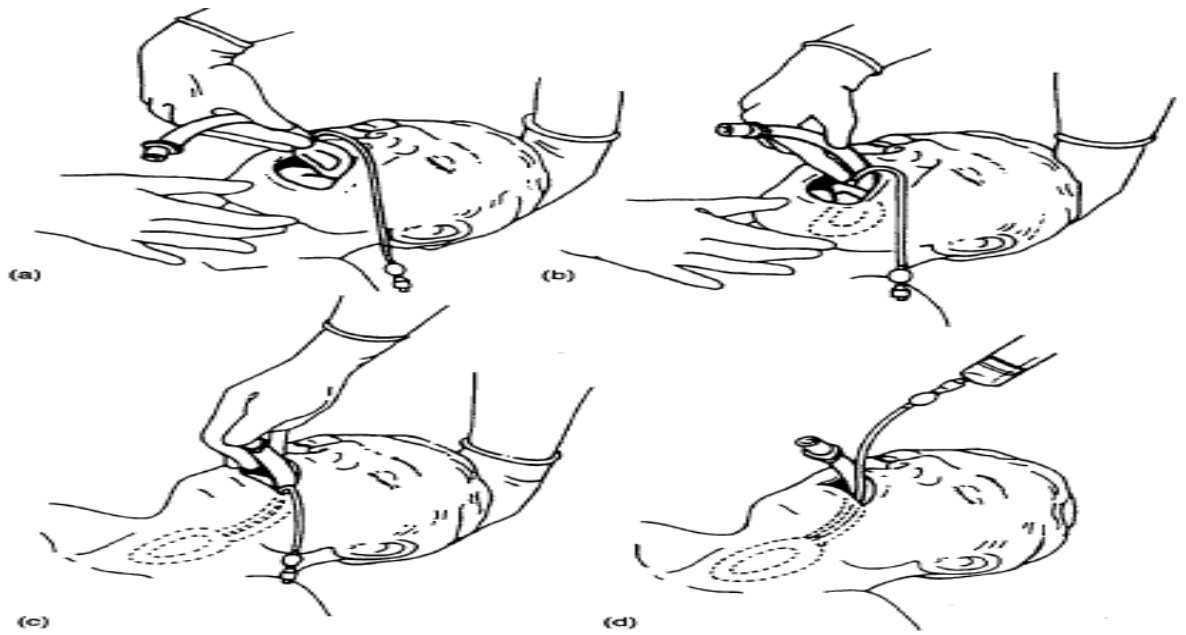
Cung cấp thông khí với 100% oxy và bóp bóng qua mask trước khi tiến hành đặt mặt nạ thanh quản đồng thời kiểm tra tất cả các dụng cụ để đặt mặt nạ thanh quản.

- Làm xẹp mặt nạ và bôi trơn phần đằng sau và phần bên cạnh mặt nạ.

- Nâng đầu của người bệnh (nếu không có chấn thương cổ), mở rộng miệng hết cỡ và đưa phần đầu của mặt nạ qua khẩu cái cứng, sao cho mặt nạ hướng quay lên trên, chú ý không chạm vào lưỡi (Hình a)

- Đẩy mặt nạ vào sâu hơn theo thành họng sau, dùng ngón trỏ để cố định tư thế của mặt nạ (hình b) khi phần sau của đầu mặt nạ thanh quản chạm vào đầu trên của thực quản (hình c)

- Làm phồng tối đa mặt nạ thanh quản. Vị trí mặt nạ thanh quản sẽ như hình dưới (Hình d).



- Cố định phần ngoài mặt nạ thanh quản bằng băng dính và kiểm tra vị trí trong quá trình thông khí hỗ trợ cho người bệnh tương tự như với đặt nội khí quản.

- Nếu không thể đặt mặt nạ thanh quản trong thời gian 30 giây, hãy bỏ ra, bóp bóng qua mask và đặt lại.

VI. THEO DÕI

Theo dõi toàn trạng và vị trí của mask thanh quản.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Đặt vị trí không đúng thường là do phần đầu của mặt nạ bị chệch đi khi đưa vào, cần phải lấy mặt nạ ra và đặt lại.

- Không thể tiến hành thông khí cho người bệnh, do nắp thanh môn đóng chặt phía dưới mặt nạ thanh quản, lấy mặt nạ thanh quản ra và đặt lại, lưu ý sao cho ở gần khẩu cái cứng nhất.

- Đôi khi mặt nạ thanh quản bị quay đổi tư thế nên không thể đưa sâu vào được. Kiểm tra đường thẳng ống có dọc theo vách ngăn mũi hay không, nếu không thì lấy ra đặt lại.

- Người bệnh ho hoặc có phản xạ đóng thanh quản khi đặt mặt nạ thanh quản.

- Có thể vị trí đặt mặt nạ thanh quản trượt ra khỏi thanh môn, hầu hết là do mặt nạ nhỏ hơn cỡ cần thiết, nên lấy ra và bóp bóng.

MỞ MÀNG NHÃN GIÁP CẤP CỨU

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là một kỹ thuật được dùng cấp cứu khi trẻ bị tắc đường thở. Thực hiện bởi một kim chọc qua màng nhĩ giáp và nó đóng vai trò là một cầu nối để tiến hành thông khí cấp cứu.

II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh trong tình trạng tối cấp cứu nhưng không thể đặt được nội khí quản.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối vì phải làm ngay nếu không người bệnh sẽ tử vong.

- Thận trọng khi có bướu máu ở vị trí chọc.

IV. CHỐNG CHỈ ĐỊNH IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ hoặc điều dưỡng được đào tạo về kỹ năng chọc màng nhĩ giáp

2. Người bệnh

- Người bệnh được đặt tư thế nằm ngửa, kê gối dưới vai.

- Lắp hệ thống máy theo dõi SpO₂, monitoring.

- Kết nối hệ thống Oxy.

3. Phương tiện

- Găng tay vô trùng và mặt nạ

- Dung dịch sát trùng

- Kim chọc nhĩ giáp số 14 có thông nòng

- Bơm tiêm 5ml, 20ml

4. Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho người bệnh, gia đình người bệnh và kí cam kết đồng ý làm kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

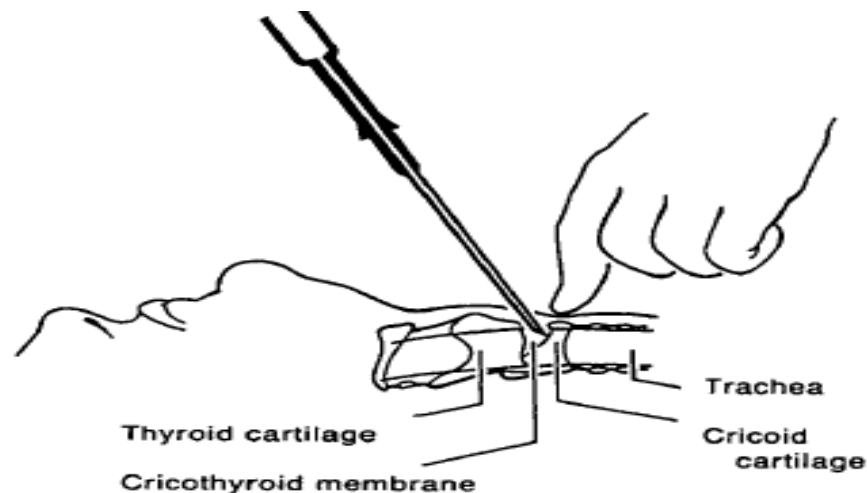
Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân đánh giá theo ABC thở, đường thở, tuần hoàn)

3. Thực hiện kỹ thuật

- Lấy kim nhẫn giáp để vừa cỡ với xylanh (bơm tiêm) 5ml hoặc 20ml
- Đặt người bệnh ở tư thế nằm ngửa
- Nếu không có nguy cơ chấn thương đốt sống cổ, kéo dài cổ và kê cao vai trẻ.
- Xác định màng nhẫn giáp bằng cách sờ giữa tuyến giáp và sụn nhẫn.
- Sát khuẩn vùng cổ
- Đặt tay trái lên cổ để xác định và cố định màng nhẫn giáp cũng như tránh để kim chạm vào cấu trúc mạch thành bên cổ.
- Chọc kim qua màng nhẫn giáp với một góc nghiêng khoảng 45°, dừng lại khi nghe tiếng “sật” qua và rút được không khí vào xylanh.



Hình: Chọc nhẫn giáp

- Sau khi đã có không khí vào xylanh, đẩy canuyn vào qua kim chọc, lưu ý tránh làm tổn thương thành sau khí quản và rút kim ra.
- Kiểm tra có không khí qua canuyn
- Nối đầu ngoài của canuyn với ống oxy thông qua kênh kết nối hình chữ Y.
- Bắt đầu cho thở oxy, tốc độ dòng oxy phụ thuộc vào lứa tuổi của trẻ.
- Thông khí bằng cách dùng ngón cái nhấn vào kênh kết nối chữ Y trong 1 giây để không khí vào thẳng phổi. Nếu lồng ngực không di động thì vặn tăng lưu lượng oxy lên 1 lít nữa và làm lại động tác ấn bằng ngón cái trong vài lần.
- Để xả tự động không khí từ phổi (qua đường hô hấp trên) bằng cách lấy ngón cái ra khỏi 4 giây.
- Quan sát di động lồng ngực và nghe thông khí.
- Kiểm tra vùng cổ để loại trừ hiện tượng tích tụ khí vào trong các mô vùng cổ nhiều hơn qua khí quản.

- Cố định dụng cụ trên cổ người bệnh.
- Sau khi đã đảm bảo cấp cứu đường thở, chuẩn bị để thực hiện các thủ thuật đường thở khác, như là mở khí quản hoặc đặt nội khí quản nếu có người biết làm kỹ thuật này đã đến giúp đỡ.

VI. THEO DÕI

Các dấu hiệu sinh tồn theo ABC

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Chảy máu: ít gặp cần băng ép lại
- Tắc canuyn: thông canuyn
- Tụt canuyn: tiến hành đặt lại

ÉP TIM NGOÀI LÒNG NGỰC

I. ĐẠI CƯƠNG

Ép tim ngoài lồng ngực là một kỹ thuật thường gặp trong hồi sức cấp cứu Nhi khoa, được thực hiện khi người bệnh bị ngừng tim. Vì vậy cần phải được tiến hành nhanh chóng và đúng kỹ thuật nhằm cứu sống người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Cấp cứu ngừng tim được xác định khi không còn dấu hiệu của sự sống như: không tỉnh, ngực không di động, không bắt được mạch trung tâm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

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

2. Phương tiện

- Dụng cụ: Ván cứng
- Bóng mask, Nội khí quản, monitor, máy shock điện.
- Thuốc: Adrenalin, dịch truyền.

3. Người bệnh

Đặt Người bệnh ở tư thế nằm ngửa, trên nền cứng.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Hỏi tiền sử có bệnh tim, dùng thuốc, ngộ độc ...

2. Kiểm tra người bệnh

Theo ABC (thở, đường thở, tuần hoàn)

3. Thực hiện kỹ thuật

- Kiểm soát hô hấp, đặt người bệnh nằm ngửa trên mặt ván cứng.
- Vị trí ép tim: 1/2 dưới xương ức.
- Tần số ép tim: 100 lần/phút cho mọi lứa tuổi
- Độ sâu khi ép tim: 1/3 độ dày lồng ngực
- Kỹ thuật

- + Trẻ nhũ nhi dùng hai ngón tay hoặc vòng tay ôm ngực.
- + Trẻ nhỏ: Dùng gót bàn tay của một tay
- + Trẻ lớn: Dùng cả hai lòng bàn tay
- Ép tim được tiến hành đồng thời với thông khí hỗ trợ.
- Tỷ lệ ép tim và hô hấp hỗ trợ là 15/2, sơ sinh là 3/1.
- Tiến hành nghe tim và bắt mạch trung tâm sau mỗi 2 phút ép tim.
- Tiêm Adrenaline đồng thời tim và điều trị theo nguyên nhân.



Ép tim ở trẻ nhũ nhi: kỹ thuật vòng tay ôm ngực



Ép tim ở trẻ nhũ nhi: kỹ thuật dùng 2 ngón tay



Kỹ thuật ép tim ở trẻ nhỏ



Kỹ thuật ép tim ở trẻ lớn

VI. THEO DÕI

Sau khi cấp cứu ngừng tim thành công cần theo dõi

- Đường thở và tình trạng thở
- Tình trạng tim mạch và huyết áp
- Tri giác

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Gãy xương sườn, xương ức: băng ép cố định
- Tràn khí màng phổi: chọc hút nếu tràn khí nhiều
- Đụng dập phổi: theo dõi suy hô hấp

Lưu ý: Chỉ dừng cấp cứu khi đã tiến hành cấp cứu ngừng tim liên tục trong 30 phút mà tim không đập trở lại.

ĐẶT ỐNG NỘI KHÍ QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Đặt nội khí quản (NKQ) là phương pháp đưa một ống nhựa dẻo vào khí quản để duy trì tình trạng thông thoáng của đường thở. Đặt nội khí quản tạo thuận lợi cho việc làm sạch các chất tiết của đường hô hấp và giúp tránh biến chứng sặc vào phổi.

II. CHỈ ĐỊNH

- Tắc nghẽn đường thở
- Suy hô hấp nặng
- Hôn mê sâu Glasgow < 8 điểm
- Hút và làm sạch đường hô hấp
- Chụp phế quản
- Gây mê
- Bơm surfactant
- Rửa dạ dày ở người bệnh hôn mê

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chấn thương thanh khí quản
- Chấn thương biến dạng hàm mặt
- Phẫu thuật hàm họng
- Cứng, sai khớp hàm

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

01 Bác sỹ đã được đào tạo về kỹ thuật đặt nội khí quản và 02 điều dưỡng được đào tạo về quy trình phụ giúp bác sỹ đặt NKQ

2. Phương tiện

- Mặt nạ có kích thước phù hợp
- Bóng tự phòng
- Máy hút, ống hút
- Hệ thống cung cấp oxy
- Đèn nội khí quản lưỡii cong và thẳng với các kích thước khác nhau.
- Ống nội khí quản với các kích thước khác nhau.

- Cách chọn cỡ ống theo công thức

+ Trẻ đẻ non: đường kính ống từ 2,5-3mm

+ Trẻ đủ tháng - 6 tháng: 3,5mm

+ 06 tháng - 2 tuổi: 4mm

+ Trẻ trên 2 tuổi tính theo công thức: Kích thước ống = 4+Tuổi năm /4

- Đầu nối ống khí quản với hệ thống bóp bóng hoặc máy thở
- Thông nòng nội khí quản
- Thuốc chuẩn bị trước khi đặt NKQ

+ Atropin liều dùng: 0,02mg/kg + Lidocain 1-2mg/kg

- Thuốc an thần, giãn cơ

+Midazolam 0,2- 0,3mg/k +Ketamin 1- 2mg/kg

Thuốc được tiêm ít nhất là 2 phút trước khi đặt nội khí quản.

3. Người bệnh

- Giải thích cho gia đình về kỹ thuật để gia đình yên tâm và hợp tác.

- Đặt người bệnh ở tư thế thích hợp nằm ngửa, nếu có nghi ngờ chấn thương cột sống cổ và cố định cột sống cổ thì tuân thủ quy trình đặt nội khí quản có nẹp cổ

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Tên, tuổi, bệnh chính, bệnh kèm theo, chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh: theo ABC (thở, đường thở, tuần hoàn)

3. Thực hiện

- Người bệnh nằm ngửa, được thông khí với oxy bằng bóng - mask.

- Bảo đảm được hỗ trợ cố định cổ trong trường hợp nghi chấn thương cổ.

- Đèn đặt nội khí quản cầm bên tay trái, đưa lưỡi đèn từ bên phải lưỡi và đẩy lưỡi sang trái. Bộc lộ thanh quản để nhìn khe thanh môn.

- Luồn ống NKQ qua khe thanh môn.

- Kiểm tra và xác định vị trí ống đúng vị trí bằng:

+ Quan sát sự di động đều, cân đối của lồng ngực

+ Nghe thông khí ở ngực và bụng

+ Kiểm tra CO₂ ở khí thở ra bằng thay đổi màu sắc của máy đo CO₂ hoặc bằng ETCO₂.

+ Khi ống được đặt và cố định vị trí, phải chụp X-quang ngực để khẳng định vị trí đầu ống nằm giữa từ dưới khe thanh môn và trên carina.

Chú ý: Nếu quá 30 giây chưa đặt được NKQ thì không cố để tiếp tục đặt, nên bóp bóng cho người bệnh và đặt lại sau khi người bệnh hồng trở lại.

VI. THEO DÕI

- Kiểm tra vị trí của ống nội khí quản

- Nhịp tim, SpO₂ trên máy monitor.

- Khí máu động mạch.

- Đo huyết áp Người bệnh.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Ngừng tim: cấp cứu ngừng tuần hoàn.
- Nhịp chậm: Ngừng thủ thuật, tiêm Atropin
- Tụt huyết áp sau đặt NKQ: cấp cứu theo phác đồ
- Chảy máu do chấn thương họng, nắp thanh môn: bơm rửa, hút sạch.
- Phù nề nắp thanh môn và dây thanh âm, kiểm tra các biến chứng này trước khi rút nội khí quản.
- Gãy răng
- Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh

THỞ NGẠT

I. ĐẠI CƯƠNG

Thở ngạt là một thủ thuật cấp cứu tại hiện trường được thực hiện khi người bệnh ngừng thở. Kỹ thuật thổi ngạt nên được phổ cập trong cộng đồng để mỗi người dân có thể cấp cứu người bệnh trong tình huống khẩn cấp.



II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định khi trẻ bị ngừng thở hoặc suy hô hấp nặng mà chưa có trang thiết bị y tế hỗ trợ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định.
- Tuy nhiên không thổi ngạt trực tiếp với những nạn nhân nghi có nhiều khả năng mắc bệnh truyền nhiễm: HIV...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ, điều dưỡng hoặc người được đào tạo về kỹ năng thổi ngạt

2. Người bệnh

Người bệnh nằm ngửa trên mặt phẳng cứng

3. Hồ sơ bệnh án

Làm hồ sơ bệnh án sau khi tiến hành cấp cứu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ, bệnh án

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Gọi người giúp đỡ, tiếp cận an toàn và đặt người bệnh nằm trên mặt phẳng cứng.

- Mở thông đường thở bằng cách nâng cằm hoặc ấn hàm.

- Người cấp cứu đặt bàn tay vào trán trẻ rồi từ từ đẩy ra phía sau. Đối với trẻ nhũ nhi, đặt cổ ở tư thế trung gian, còn đối với trẻ lớn thì đặt cổ hơi ngả ra sau. Đặt ngón tay của bàn tay còn lại dưới cằm để đẩy ra trước.



Tư thế nâng cằm ở trẻ nhũ nhi



Ấn góc hàm ở trẻ lớn

- Thổi ngạt 5 lần theo phương pháp miệng - miệng cho trẻ lớn hoặc miệng - mũi ở trẻ nhỏ.

- Nếu không thể che phủ được cả miệng và mũi trẻ thì người cấp cứu chỉ nên thổi hoặc qua miệng hoặc qua mũi.

- Quan sát di động lồng ngực để đảm bảo thổi ngạt có hiệu quả: lồng ngực di động sau mỗi lần thổi ngạt.

- Chú ý đến tuần hoàn của người bệnh ngay khi thổi ngạt, nếu người bệnh có ngừng tim thì tiến hành ép tim kết hợp.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi tình trạng hô hấp và tuần hoàn của người bệnh sau khi thổi ngạt.

- Cần phải liên hệ với trung tâm vận chuyển cấp cứu ngay.

Chú ý:

- Khi thổi ngạt áp lực thổi ngạt có thể cao hơn bình thường vì đường thở nhỏ.

- Nhịp thổi ngạt chậm với áp lực thấp nhất ở mức có thể được để làm giảm chướng bụng.

- Ấn nhẹ vào sụn giáp làm giảm khí vào dạ dày.

- Chú ý đến tuần hoàn của người bệnh ngay khi thổi ngạt.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Chướng bụng: đặt sonde dạ dày

- Vỡ phế nang khi thổi áp lực lớn

- lây truyền một số bệnh truyền nhiễm.

BÓP BÓNG AMBU QUA MẶT NẠ

I. ĐẠI CƯƠNG

Bóp bóng qua mask (mặt nạ) là một trong những dụng cụ không thể thiếu trong cấp cứu Nhi khoa (còn gọi là thông khí áp lực dương qua mask). Đây là bước quan trọng nhất trong quá trình cấp cứu NB (người bệnh) ngừng tim, ngừng thở.

II. CHỈ ĐỊNH

- Suy hô hấp nặng cần hỗ trợ thông khí
- Hỗ trợ thông khí trước khi đặt nội khí quản
- Lưu ý các trường hợp: Thoát vị hoành, teo thực quản, hít phân su, chấn thương vùng hàm mặt, dị vật đường thở.

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Bác sỹ, điều dưỡng hoặc người được đào tạo về kỹ năng bóp bóng.

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ vô khuẩn

Ống hút	Dung dịch NaCl 9 ‰
Ống thông dạ dày	Bơm kim tiêm
	Gạc

2.2. Dụng cụ sạch

tuổi	Bóng, mask phù hợp với lứa	Găng tay
	Máy hút	Canuyn, thuốc cấp cứu
	Nguồn oxy, dây nối	Dung dịch sát khuẩn nhanh

3. Người bệnh

Giải thích cho gia đình về kỹ thuật để gia đình yên tâm và hợp tác

4. Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho bệnh nhi và gia đình bệnh nhi, trong trường hợp cần thiết yêu cầu người nhà ký cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật, phiếu ghi chép thực hiện thủ thuật.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Đặt bệnh nhi ở tư thế mở thông đường thở
- Rửa tay bằng nước sát khuẩn nhanh
- Kiểm tra đường thở, hút dịch (nếu cần)
- Nối bóng với nguồn ôxy, mở ôxy
- Đặt mask trùm lên mũi, miệng bệnh nhi
- Bóp bóng đúng kỹ thuật: một tay đặt ngón út ở góc hàm, ngón nhẫn ở giữa góc hàm và cằm, ngón giữa nâng cằm, hai ngón còn lại giữ phía trên mask, tay kia bóp bóng với tần số và áp lực phù hợp theo tuổi bệnh nhi
- + Trẻ sơ sinh: 40 - 60 l/ph
- + Trẻ nhỏ: 20 - 30 l/ph
- + Trẻ lớn: 15 - 20 l/ph
- Thu dọn dụng cụ
- Rửa tay
- Ghi chép hồ sơ bệnh án

V. THEO DÕI

- Đặt ống thông dạ dày nếu trẻ có chướng bụng.
- Quan sát di động lồng ngực, màu sắc da.
- Theo dõi tình trạng bệnh nhi trong và sau khi bóp bóng, xử trí nếu có dấu hiệu bất thường.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tràn khí màng phổi, xử trí bằng chọc hút.
- Chấn thương vùng mặt
- Bóp bóng không hiệu quả (gây thiếu ôxy kéo dài).

THỦ THUẬT HEIMLICH (LẤY DỊ VẬT ĐƯỜNG THỞ)

I. ĐẠI CƯƠNG

Heimlich là thủ thuật cấp cứu đường thở nhằm lấy dị vật ra khỏi đường hô hấp. Nguyên tắc của Heimlich là tạo 1 lực tác động mạnh, đột ngột vào 2 buồng phổi bằng cách vỗ từ lưng hoặc ép vào cơ hoành, mục đích tạo ra một áp lực lớn đột ngột trong đường hô hấp đẩy dị vật ra ngoài. Vì thế Heimlich có hiệu quả rất tốt với những dị vật chón gần hết đường thở và dễ di chuyển như viên bi, kẹo.

II. CHỈ ĐỊNH

Trên 1 tuổi bị dị vật đường thở có khó thở nặng hoặc ngừng thở.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Trẻ nhỏ, trẻ dị vật đường thở nhưng không có khó thở, hoặc khó thở nhẹ, đáp ứng với oxy không can thiệp vì có thể làm dị vật di chuyển gây ngừng thở đột ngột.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ, điều dưỡng hoặc người được đào tạo nắm vững kỹ năng làm thủ thuật.

2. Phương tiện

Chuẩn bị dụng cụ, môi trường.

3. Người bệnh

Đánh giá người bệnh trước khi tiến hành

4. Hồ sơ bệnh án

Theo đúng quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Đánh giá lại người bệnh theo ABC (thở, đường thở, tuần hoàn)

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Trẻ còn tỉnh

- Bước 1: cấp cứu viên đứng sau hoặc quì, tựa gối vào lưng trẻ (trẻ <7 tuổi).

- Bước 2: vòng 2 tay ra trước, quàng lấy bụng người bệnh. Đặt 1 nắm tay vùng thường vị ngay đầu dưới xương ức, bàn tay kia đặt chồng lên.

- Bước 3: giật tay lên thật mạnh và đột ngột ấn mạnh nhanh 5 lần theo hướng từ trước ra sau, từ dưới lên. Động tác này phải thực hiện dứt khoát và không đè ép vào lồng ngực thì mới có hiệu quả.



3.2. Trẻ hôn mê

- Đặt trẻ nằm ngửa trên nền đất hoặc ván cứng. Cấp cứu viên quỳ gối, hai đầu gối đặt mé ngoài gối của nạn nhân.

- Đặt 2 bàn tay chồng lên nhau, đặt gót bàn tay lên vùng dưới xương ức trẻ. Đột ngột ấn mạnh và nhanh 5 lần theo hướng từ bụng lên ngực.



Chú ý: khi dị vật ra khỏi họng và nằm tại miệng trẻ, cần lấy vật này ra một cách thận trọng, tránh để dị vật tụt vào họng trở lại.

- Sau đó: kiểm tra phổi, bụng, mở miệng dùng đèn lưòi, gấp dị vật nếu nhìn thấy, không dùng tay móc dị vật nếu không thấy. Có thể dùng kìm magill để gấp dị vật sau hầu. Thông khí nếu người bệnh giảm tri giác và lặp lại các bước nếu cần.

- Nếu đường thở tắc nghẽn hoàn toàn và không thông khí được bằng mask hoặc nội khí quản, cần nhắc chọc nhãn giáp và mở khí quản.

3.3. Thủ thuật vỗ lưng ấn ngực

- Trẻ sơ sinh và nữ nhi: không sử dụng thủ thuật heimlich mà sử dụng thủ thuật vỗ lưng ấn ngực vì nguy cơ chấn thương tạng.

+ Đặt trẻ nằm sấp dọc theo cánh tay cấp cứu viên, đầu thấp, người cấp cứu đặt tay dọc lên đùi mình và dùng gót bàn tay còn lại vỗ nhẹ và nhanh 5 cái lên lưng trẻ vùng giữa hai xương bả vai.

+ Nếu dị vật không bật ra, lật ngược trẻ lại, đặt nằm dọc trên đùi ở tư thế đầu thấp. Ấn ngực 5 lần tại vị trí ép tim với tần suất 1 lần/giây.

- Làm sạch đường thở giữa các lần vỗ lưng ép ngực, quan sát khoang miệng, dùng tay lấy dị vật nếu nhìn thấy, không dùng ngón tay đưa sâu để lấy dị vật.

VI. THEO DÕI

- Sau mỗi động tác làm sạch đường thở, xác định theo dị vật đã được tống ra chưa và đường thở đã được giải phóng chưa, nếu chưa được lặp lại trình tự các động tác thích hợp tới khi thành công.

- Loại trừ dị vật thành công khi thấy:

+ Thấy chắc chắn dị vật được tống ra

+ Người bệnh thở rõ và nói được

+ Người bệnh tỉnh hơn

+ Màu da người bệnh trở về bình thường.

- Nếu các động tác này được làm liên tục không có hiệu quả thì thực hiện các biện pháp khác: Dùng đèn soi thanh quản và lấy dị vật bằng kẹp Margill, đặt catheter qua khí quản, chọc màng nhĩ gấp và mở khí quản.

VII. TAI BIẾN

Chấn thương tạng, tùy mức độ: theo dõi nội khoa hoặc phải phẫu thuật.

CỐ ĐỊNH TẠM THỜI NGƯỜI BỆNH GÃY XƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gãy xương là một tình trạng mất tính liên tục của xương, có thể biểu hiện dưới nhiều hình thức từ một vết rạn cho đến gãy hoàn toàn của xương và bao gồm gãy xương kín và gãy xương hở. Trong những trường hợp nặng nếu không xử trí đúng cách người bệnh có thể sốc do đau, mất máu hoặc tổn thương nặng lên và để lại di chứng nặng nề.

II. CHỈ ĐỊNH

Các loại gãy xương kín hoặc hở do chấn thương, bệnh lý

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối khi băng bó cố định chi gãy. Tuy nhiên không kéo nắn đầu xương gãy với gãy xương hở.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ chuyên khoa chấn thương hoặc bác sỹ đa khoa, điều dưỡng đã được huấn luyện kỹ năng băng bó vết thương.

2. Dụng cụ

- Nẹp các loại: nẹp phải đảm bảo đủ độ dài, rộng và dày. Các loại nẹp: nẹp chính quy (nẹp gỗ), nẹp kim loại (nẹp Cramer), Nẹp Thomas, Nẹp Backel.

- Băng cuộn, bông: Dùng để đệm lót vào đầu nẹp hoặc nơi ụ xương cọ sát vào nẹp, gồm bông mỡ và bông thường hoặc dùng vải hay quần áo.

- Chi trên cần 3 dây, cẳng chân cần 4-5 dây dài, đùi cần 7 dây dài.

- Bông, gạc vô khuẩn, cồn sát khuẩn

- Dây Oxy và bình oxy

- Thuốc gây tê tại chỗ

3. Người bệnh

Được giải thích kỹ về kỹ thuật sắp tiến hành, được sử dụng giảm đau hoặc phong bế thần kinh trước khi tiến hành thủ thuật.

4. Hồ sơ bệnh án

Người bệnh được làm hồ sơ, chụp XQ xác định tổn thương xương tuy nhiên trong các trường hợp cấp cứu cần tiến hành cố định chi gãy, băng cầm máu vết thương trước khi đi chụp XQ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra lại hồ sơ

Người bệnh, chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

- Xử trí các vấn đề đường thở và hô hấp (đặc biệt đối với các trường hợp gãy xương chậu, xương đùi, đa chấn thương).

- Xác định vị trí gãy xương.

- Đánh giá và kiểm soát chảy máu. Đề phòng sốc.

- Hạn chế dịch chuyển, xê dịch vùng tổn thương.

- Bất động vùng tổn thương bằng nẹp hay băng ép (khi cần thiết).

- Kê vùng tổn thương lên cao hơn mức tim (với gãy xương chi).

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Gãy xương sườn và xương ức

Dùng băng dính to bản cố định xương sườn gãy bằng cách dán nửa ngực phía bị gãy cả phía trước lẫn phía sau.

3.2. Gãy xương đòn: Dùng băng số 8: cần 2 người tiến hành.

- Người 1: Nắm 2 cánh tay nạn nhân nhẹ nhàng kéo ra phía sau bằng một lực vừa phải, không đổi trong suốt thời gian cố định.

- Người 2: Dùng băng, băng kiểu số 8 để cố định xương đòn.

- Chú ý: Phải đệm lót tốt ở hai hố nách để tránh gây cọ sát làm nạn nhân đau khi băng

3.3. Gãy xương cánh tay

- Để cánh tay sát thân mình, căng tay vuông góc với cánh tay (tư thế co).

- Đặt 2 nẹp, nẹp trong từ hố nách tới quá khuỷu tay, nẹp ngoài từ quá bả vai đến quá khớp khuỷu.

- Dùng 2 dây rộng bản buộc cố định nẹp: một ở trên và một ở dưới ổ gãy.

- Dùng khăn tam giác đỡ căng tay treo trước ngực, căng tay vuông góc với cánh tay, bàn tay cao hơn khuỷu tay, bàn tay để ngửa.

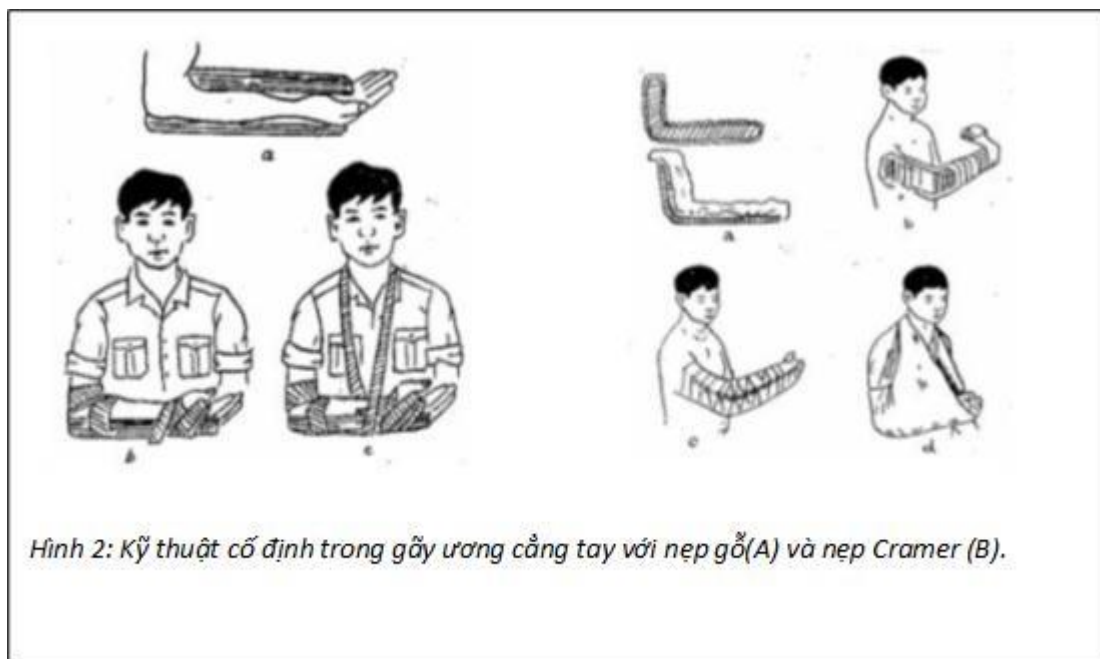
- Dùng băng rộng bản băng ép cánh tay vào thân mình. Thắt nút phía trước nách bên lành.



Hình 1: Kỹ thuật cố định trong gãy xương cánh tay.

3.4. Gãy xương cẳng tay

- Đẻ cẳng tay sát thân mình, cẳng tay vuông góc cánh tay. Lòng bàn tay ngửa.
- Dùng hai nẹp: Nẹp trong từ lòng bàn tay đến nếp khuỷu tay, nẹp ngoài từ đầu các ngón tay đến quá khuỷu hoặc dùng nẹp Cramer tạo góc 90° đỡ cả xương cẳng tay và cánh tay.
- Dùng 3 dây rộng bản buộc cố định nẹp bàn tay, thân cẳng tay (trên, dưới ổ gãy).
- Dùng khăn tam giác đỡ cẳng tay treo trước ngực.



Hình 2: Kỹ thuật cố định trong gãy xương cẳng tay với nẹp gỗ (A) và nẹp Cramer (B).

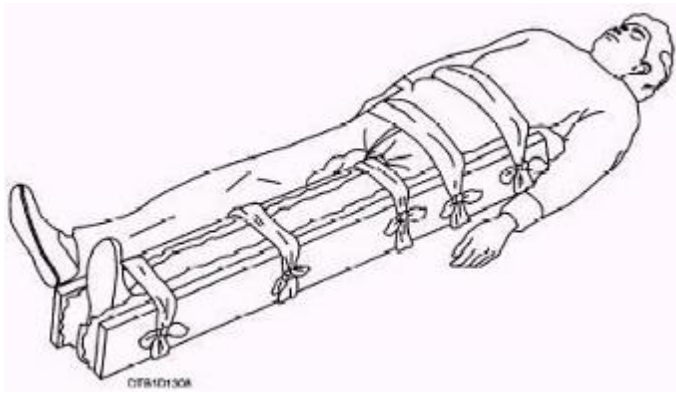
3.5. Gãy xương cột sống

- Đặt người bệnh nằm thẳng trên ván cứng.
- Tùy thuộc người bệnh nghi ngờ tổn thương vùng cột sống nào mà lựa chọn đặt nẹp cột sống cổ, ngực hoặc thắt lưng cho người bệnh rồi chuyển đến cơ sở chuyên khoa.

3.6. Gãy xương đùi: Cần 3 người làm.

- Người thứ nhất: luôn tay đỡ đùi ở phía trên và phía dưới ổ gãy.
- Người thứ hai: đỡ gót chân và giữ bàn chân ở tư thế luôn vuông góc với cẳng chân.
- Người thứ ba: đặt nẹp, cần đặt 3 nẹp
 - + Nẹp ngoài từ hố nách đến quá gót chân
 - + Nẹp dưới từ vai đến quá gót chân
 - + Nẹp trong từ bẹn đến quá gót chân

- Dùng dải dây rộng bản để buộc cố định nẹp ở các vị trí: trên ổ gãy, dưới ổ gãy, cổ chân, ngang ngực, ngang hông, dưới gối

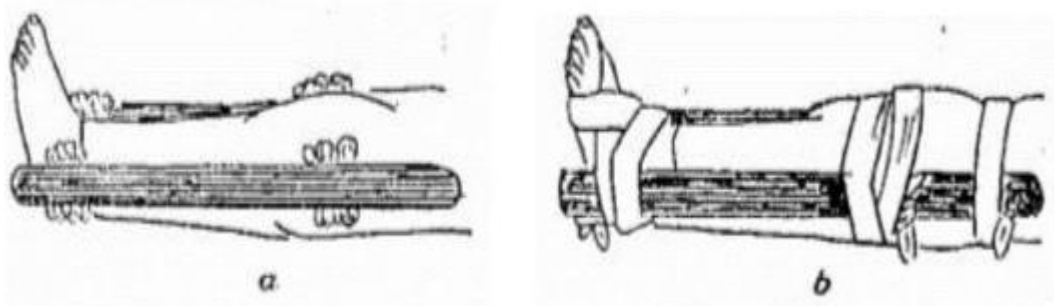


Hình 3: Kỹ thuật cố định trong gãy xương đùi.

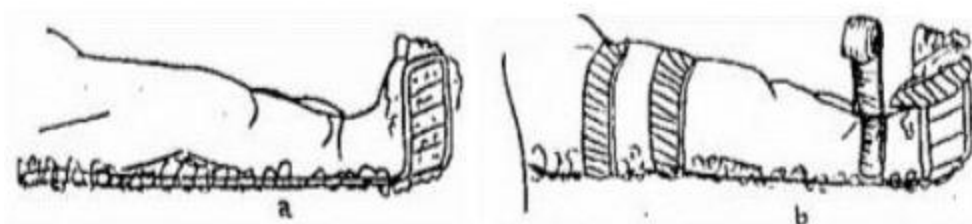
3.7. Gãy xương cẳng chân

Cần 2 nẹp dài bằng nhau và 3 người làm

- Người thứ nhất: đỡ nẹp và cẳng chân phía trên và dưới ổ gãy.
- Người thứ hai: Đỡ gót chân, cổ chân và kéo nhẹ theo trục của chi, kéo liên tục bằng một lực không đổi.
- Người thứ ba: Đặt 2 nẹp
- Nẹp trong từ giữa đùi đến quá gót.
- Nẹp ngoài từ giữa đùi đến quá gót.
- Hoặc đặt nẹp Cramer tạo góc 90° đỡ bàn chân và cẳng chân
- Buộc dây cố định nẹp ở các vị trí: Trên ổ gãy và dưới ổ gãy, đầu trên nẹp và băng số 8 giữ bàn chân vuông góc với cẳng chân.



Hình 4. Nẹp phía sau, chấn thương xương cẳng chân



Hình 5: Kỹ thuật cố định trong gãy xương cẳng chân bằng nẹp Cramer

VI. THEO DÕI

- Mạch, huyết áp, tình trạng đau của người bệnh.
- Kiểm tra tưới máu vùng ngón chi bị gãy và cố định
- Các tổn thương khác đi kèm nếu có.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Di lệch xương gãy: Do cố định xương chưa tốt hoặc kéo nắn xương chưa thẳng trục. Cần chụp XQ kiểm tra và nẹp cố định lại xương gãy tránh di lệch.

CẦM MÁU (VẾT THƯƠNG CHẢY MÁU)

I. ĐẠI CƯƠNG

Cầm máu là băng ép trong vết thương phần mềm có chảy máu, nhanh chóng làm ngừng chảy máu để hạn chế mất máu nhưng phải thực hiện đúng nguyên tắc, đúng kỹ thuật thì mới bảo tồn được nơi tổn thương và tính mạng người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Các vết thương đang chảy máu, các tổn thương của phần mềm, xương, khớp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối khi cầm máu các vết thương đang chảy máu. Tuy nhiên cần hạn chế sử dụng garo cầm máu trong trường hợp các vết thương chảy máu nhẹ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ chấn thương, bác sỹ đa khoa hoặc điều dưỡng được đào tạo về kỹ thuật băng cầm máu.

2. Phương tiện

- Băng vô khuẩn	- Côn sát khuẩn
- Gạc vô khuẩn	- Thuốc xịt gây tê tại chỗ Lidocaine 2%
- Dây garo	- Dịch truyền, dây truyền dịch
- Băng cuộn	- Huyết thanh uốn ván

3. Người bệnh

Giải thích đầy đủ về quy trình và kỹ thuật sắp làm cho người bệnh và gia đình người bệnh.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của bộ y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

- Tình trạng toàn thân

- Khám và đánh giá lại tình trạng vết thương, chảy máu và các tổn thương khác kèm theo.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Sát khuẩn vết thương sạch sẽ
- Cấp cứu viên rửa tay bằng xà phòng vô khuẩn, khử khuẩn tay, đi găng, đội mũ và mặc áo vô khuẩn
- Thấm hút dịch trong 24 giờ, che kín vết thương ngăn ngừa nhiễm khuẩn.
- Cuộn băng lăn sát cơ thể từ trái sang phải không để rơi băng.
- Băng từ dưới lên trên để hở các đầu chi cho tiện theo dõi.
- Băng vừa chặt, vòng sau đè lên 1/2 - 2/3 vòng trước.
- Băng nhẹ nhàng, nhanh chóng, không làm đau đớn, tổn thương thêm các tổ chức.
- Nút buộc băng tránh đè lên vết thương, đầu xương, mặt trong chân tay, chỗ bị tê đè, chỗ dễ cọ xát.

Băng bó vết thương

- Gồm hai kỹ thuật là băng che vết thương và băng ép vết thương.
- Băng che vết thương có tác dụng cầm máu, bảo vệ vết thương, ngăn ngừa nhiễm khuẩn và các tổn thương thứ phát.
- Các bước xử trí.
 - + Rửa tay trước và sau khi băng. Đi găng bảo hộ, dùng một lần (nếu có)
 - + Tránh sờ trực tiếp vào vết thương, không nên nói chuyện, hắt hơi, ho hướng vào vết thương.
 - + Lau rửa, sát khuẩn vết thương bằng các dung dịch sát khuẩn trước khi băng, không nên cố làm sạch các vết thương lớn, cần phải có can thiệp y tế.
 - + Băng phủ kín trực tiếp lên trên vết thương. Sử dụng loại băng vô trùng (nếu có) hay mảnh vải sạch đủ rộng (chiều rộng che được bên ngoài vết thương 2 cm).
- Băng ép vết thương: quấn các vòng băng tạo ra một áp lực ép trực tiếp vết thương để cầm máu và che vết thương đồng thời có thể giúp cố định được nẹp, chi hoặc khớp, giảm sưng, phù nề.
 - Các bước xử trí
 - + Băng ép vết thương ở tư thế thoải mái, đặt thêm gạc đệm nếu băng qua nền xương.
 - + Nâng đỡ chi bị thương, băng kín và chặt vừa phải nhưng không quá chặt vì có thể hạn chế tuần hoàn.
 - + Luôn luôn kiểm tra tuần hoàn chi sau khi băng ép để phòng băng quá chặt.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng chảy máu tại vết thương, mức độ thấm của máu và dịch vào băng, gạc.

- Các chỉ số dấu hiệu sinh tồn

- Đánh giá tình trạng tưới máu ở đầu dưới chỗ băng ép

- Phát hiện các dấu hiệu băng quá chặt thì ở dưới chỗ băng xuất hiện:

+ Xanh tím ngón tay hay ngón chân

+ Chân, tay xanh và lạnh

+ Ngứa, kích thích hay mất cảm giác ở chân, tay.

+ Không thể cử động ngón tay, ngón chân

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Vết thương vẫn tiếp tục chảy máu: cần tháo bỏ băng ép, kiểm tra lại vị trí chảy máu và cầm máu lại vết thương.

- Thiếu máu đầu chi băng ép: Cần nới bớt băng ép hoặc nới garo sau mỗi 30 phút.

VẬN CHUYỂN NGƯỜI BỆNH AN TOÀN

I. ĐẠI CƯƠNG

Vận chuyển người bệnh từ khoa này đến khoa khác trong cùng một bệnh viện hoặc từ bệnh viện này đến bệnh viện khác phải đảm bảo tối ưu sự an toàn của người bệnh trong suốt quá trình vận chuyển, với việc theo dõi sát tình trạng bệnh và có những biện pháp xử trí thích hợp.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chuyển người bệnh giữa các khoa, chuyển đến đơn vị chăm sóc đặc biệt, chuyển đi làm xét nghiệm.

- Chuyển đến các bệnh viện, cơ sở y tế khác.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Khi tình trạng người bệnh chưa ổn định.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ và điều dưỡng thành thạo về cấp cứu.

2. Phương tiện

Xe vận chuyển người bệnh chuyên dụng (có cáng vận chuyển, có lồng ủ ấm với trẻ sơ sinh).

2.1. Đường thở

Canuyn, ống NKQ (nội khí quả) các cỡ, đèn đặt ống NKQ: lưỡi thẳng (sơ sinh, trẻ nhỏ); lưỡi cong (trẻ lớn), kìm gấp Magill, máy hút xách tay (Yankauer), ống hút mềm, kim chọc dò qua sụn nhân - giáp.

2.2. Thở

Máy thở, bình chứa oxy (mini), mặt nạ thở oxy có túi dự trữ, bóng bóp, mặt nạ các cỡ, ống hút, bộ dẫn lưu màng phổi.

2.3. Tuần hoàn

- Máy khử rung (sốc điện),

- Máy đo huyết áp, đo nồng độ oxy mạch máu (pulse oximeter) capnometry.

- Dụng cụ để thiết lập đường truyền.

- Dụng cụ bộc lộ tĩnh mạch.

- Dịch truyền: NaCl 0,9%; Ringer lactate; glucose 5%, 10%; dung dịch hỗn hợp glucose 4% và natri cloirid 0,18%; dung dịch keo; Albumin 4,5%.

2.4. Thuốc

- + Epinephrin (adrenalin) 1:10.000, 1:1000
- + Atropin sulfat 0,25mg
- + Natri bicarbonate 8,4%, 4,2%
- + Dopamin 40mg/ml
- + Dobutamin
- + Lignocain 1%
- + Amiodaron
- + Calcium clorid 10%, calcium gluconat
- + Furosemid 20mg/ml
- + Manitol 10%, 20%
- + Valium 5mg, 10mg
- + Kháng sinh: cefotaxim, gentamicin, penicillin, ampicillin
- Phương tiện khác: Máy glucose kế

Với phương tiện đã trang bị nhất thiết trên đường vận chuyển phải giám sát:

Điện tim, tần số tim; độ bão hòa oxy; huyết áp; nhiệt độ (trung tâm, ngoại vi); CO₂ của khí thở cuối thì thở ra (End-tidal CO₂); tần số thở.

3. Người bệnh

Chỉ thực hiện vận chuyển người bệnh khi các chức năng sống phải đảm bảo và duy trì tốt (đường thở-tuần hoàn-thân nhiệt-pH, đường máu).

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định.

2. Kiểm tra người bệnh

- Tình trạng toàn thân: các chức năng sống theo ABC (thở, đường thở, tuần hoàn)

- Đã cố định cổ, tay, chân của bệnh nhi tốt chưa?

- Cố định tốt đường truyền tĩnh mạch

- Thân nhiệt

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Đảm bảo đường thở và thở trong quá trình vận chuyển

- Cần phải đảm bảo đường thở và thông khí hỗ trợ.

- NKQ với oxy hoặc thở máy (nếu có điều kiện).
- Chú ý an thần tốt cho người bệnh và cố định chắc ống NKQ

3.2. Đảm bảo chức năng tuần hoàn

Đảm bảo có 2 đường truyền tốt trong quá trình vận chuyển

3.3. Thần kinh

Xử trí co giật và hôn mê trong quá trình vận chuyển.

3.4. Thân nhiệt

Đảm bảo thân nhiệt cho trẻ (có thể sử dụng chăn, bình nước làm ấm, hệ thống điều hòa ấm trên xe, biện pháp Kangaroo, dịch truyền ấm) để làm ấm người bệnh.

3.5. Ghi chép hồ sơ bệnh án

- Các thủ thuật, thuốc, dịch truyền trong quá trình vận chuyển phải được ghi chép đầy đủ.
- Các triệu chứng lâm sàng, xét nghiệm phải thông báo cụ thể cho nơi người bệnh được vận chuyển tới.

VI. THEO DÕI

- Thở, đường thở
- Tuần hoàn..., đường truyền tĩnh mạch tốt....
- Tình trạng thần kinh

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tắc ống nội khí quản: hút hoặc đặt lại ống NKQ
- Ngừng thở, ngừng tim: cấp cứu ngừng thở, ngừng tim.

TIÊM TÍNH MẠCH

I. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm tĩnh mạch là đưa một lượng thuốc vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch

II. CHỈ ĐỊNH

- Cần có tác dụng nhanh của thuốc với cơ thể
- Cần đưa vào cơ thể khối lượng thuốc nhiều
- Những thuốc gây hoại tử da, tổ chức dưới da, cơ (Canxiclorua)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những thuốc gây tắc mạch (hormon, cloroquin...)

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

01 điều dưỡng đã làm thành thạo kỹ thuật

2. Phương tiện

- Dụng cụ vô khuẩn
- + khay chữ nhật
- + Bơm kim tiêm (Kim luôn 25G hoặc 22G) phù hợp vì trẻ nhỏ cần phải lưu kim.
- + Ống trụ
- + Bông gạc, hộp đựng bông gạc.
- + Găng tay vô khuẩn, băng cá nhân
- Dụng cụ sạch
- + Thuốc giảm đau (Emlar)
- + Lọ có cồn 70 độ
- + Lọ sát khuẩn nhanh
- + Dây garo
- + Hồ sơ bệnh án hoặc sổ sao chép y lệnh.
- Hộp chống sốc
- Dụng cụ khác
- + Xe tiêm
- + Xô đựng rác thải theo quy định
- + Hộp đựng vật sắc nhọn.

3. Người bệnh

- Thông báo, giải thích cho bệnh nhi và gia đình bệnh nhi về công việc mình sắp làm.

- Hỏi tiền sử dị ứng của trẻ.
- Làm Test với Peniciline, Streptomycin
- Đánh giá các dấu hiệu sinh tồn.
- Đặt người bệnh tư thế thích hợp
- Giảm đau tại chỗ

4. Hồ sơ bệnh án

Phiếu chăm sóc, phiếu tiêm truyền.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân

3. Thực hiện kỹ thuật

- Thực hiện năm đúng (Đúng người bệnh, Đúng thuốc, Đúng liều, Đúng đường dùng, Đúng thời gian).

- Rửa tay thường qui hoặc sát khuẩn nhanh (đeo găng).
- Sát khuẩn nắp lọ thuốc, dung môi.
- Pha thuốc và lắc đều. Quan sát chất lượng thuốc: Màu sắc, tính chất...
- Lấy thuốc đúng chỉ định, đuổi khí
- Tìm vị trí tiêm thích hợp, hướng dẫn người nhà cách bế trẻ
- Buộc dây garo (nếu cần)
- Sát khuẩn nơi tiêm bằng bông thấm cồn 70 độ theo hình xoáy tròn ốc.
- Luồn kim vào trong lòng tĩnh mạch. Một tay đỡ dưới vị trí tiêm (tay hoặc chân, căng da vùng tiêm. Tay còn lại cầm kim mũi vát ngửa lên trên, đâm kim với kim với góc chệch khoảng 30 - 50 độ. Khi thấy có máu trào ra thì dừng lại.
- Tháo dây garo (nếu có). Bơm thuốc thật từ từ theo y lệnh bác sĩ. Quan sát thật kỹ người bệnh trong quá trình tiêm.
- Rút kim nhanh, căng da và đặt bông vào nơi tiêm khi hết thuốc. Hoặc lưu kim luôn.
- Giúp bệnh nhi trở về tư thế thoải mái.
- Dẫn bệnh nhi, gia đình bệnh nhi những điều cần thiết.

- Thu dọn dụng cụ, rửa tay và ghi chép hồ sơ bệnh án

VI. THEO DÕI

Chêch ven, tắc kim và toàn trạng

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tắc kim tiêm (do máu vào kim tiêm đông lại)
 - + Xử trí: Rút kim ra khỏi vị trí tiêm đẩy ruột bơm tiêm cho máu chảy ra, nếu không được thay kim khác
- Phồng nơi tiêm: Có thể gây hoại tử
 - + Nguyên nhân: Kim tiêm xuyên qua mạch hoặc mũi vát kim tiêm 1 nửa vào lòng mạch, 1 nửa ở ngoài lòng mạch
 - + Xử trí: Rút kim tiêm ra tiêm lại
- Người bệnh bị ngất (choáng)
 - + Nguyên nhân: Do quá sợ tiêm, đau
 - + Đề phòng: Làm tốt công tác tâm lý cho người bệnh trước khi tiêm thuốc
- Tắc mạch
 - + Nguyên nhân: Do không khí ở trong bơm tiêm vào lòng mạch, tiêm nhầm thuốc tan trong dầu
 - + Đề phòng: Đuổi hết không khí trong bơm tiêm trước khi tiêm thuốc cho người bệnh
- Nhiễm khuẩn
 - + Nguyên nhân: Do vô khuẩn không tốt
 - + Đề phòng: Thực hiện tốt công tác vô khuẩn trước, trong và sau khi tiêm thuốc cho người bệnh.
- Sốc phản vệ
 - + Nguyên nhân: Do phản ứng của cơ thể với thuốc
 - + Biểu hiện: bồn chồn, hốt hoảng, sợ hãi, mẩn ngứa, ban đỏ, mày đay, mạch nhanh nhỏ, khó bắt; khó thở, kích thích li bì hoặc hôn mê.
 - + Xử trí: Ngừng tiêm, xử trí theo phác đồ cấp cứu sốc phản vệ.

TRUYỀN TĨNH MẠCH

I. ĐẠI CƯƠNG

Truyền dịch là đưa một lượng thuốc, dịch truyền, máu các dung dịch cao phân tử hoặc một số dung dịch nuôi dưỡng... vào cơ thể người bệnh qua đường tĩnh mạch

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị giảm khối lượng tuần hoàn do: sốc, tiêu chảy, bỏng, mất máu cấp.

- Các tình trạng bệnh nặng, chấn thương.

- Hồi sức cho người bệnh trước và sau mổ.

- Người bệnh không ăn được do: hôn mê, tổn thương thực quản, đường tiêu hóa...

- Ngộ độc.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (tương đối)

- Phù phổi cấp.

- Suy tim nặng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Rửa tay thường quy hoặc sát khuẩn nhanh

- Trang phục đầy đủ

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ vô khuẩn

- khay chữ nhật.

- Bộ dây truyền, kim tiêm, kim lùn 25G hoặc 22G, ống tiêm chứa NaCl 0,9% (nếu chưa có sẵn đường truyền) cho phù hợp.

- Ống trụ và kim kocher.

- Hộp đựng bông gạc, bông gạc, băng cá nhân

2.2. Dụng cụ sạch

- Thuốc giảm đau bôi ngoài da.

- Lọ đựng cồn 70 độ.

- Găng tay, nước sát khuẩn nhanh.

- Dây garo.

- Máy truyền dịch.

- Cọc truyền, quang treo (nếu cần).
- Kéo, băng dính....
- Máy đo huyết áp, đồng hồ bấm giây, nhiệt kế, ống nghe, bút.
- khay quả đậu.
- Sổ thuốc hoặc hồ sơ bệnh án, phiếu truyền dịch.
- Hộp chống sốc.

2.3. Dụng cụ khác

- Hộp đựng vật sắc nhọn.
- Thùng, xô đựng rác thải theo quy định và xe tiêm.

2.4. Chuẩn bị thuốc, dịch truyền

- Dịch truyền hoặc thuốc theo y lệnh.
- Thuốc giảm đau (EMLA)

3. Người bệnh

- Thông báo, giải thích cho bệnh nhi và gia đình về kỹ thuật
- Hướng dẫn, cho trẻ đi vệ sinh (nếu có thể).
- Kiểm tra dấu hiệu sinh tồn.
- Giảm đau cho người bệnh.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Thực hiện năm đúng
- Lồng dịch và treo lên cọc truyền. Kiểm tra chất lượng dịch: màu sắc, hạn sử dụng.
- Rửa tay thường qui, sát khuẩn tay nhanh
- Sát khuẩn nắp chai dịch.
- Cắm dây truyền vào chai dịch, đuổi khí và khóa dây lại.
- Vận hành máy truyền dịch (nếu có), chỉnh tốc độ theo y lệnh.

- Bộc lộ vùng truyền. Xác định vị trí truyền dịch. Chú ý hướng dẫn người nhà bế trẻ đúng tư thế nếu trẻ tỉnh.

- Buộc dây garo (nếu cần).

- Sát khuẩn vị trí truyền 2 lần, để khô da.

- Bóc kim, luồn kim vào lòng tĩnh mạch. Tay trái dùng ngón một đè vào tĩnh mạch và kéo căng tĩnh mạch ra. Tay phải đâm kim chếch 30 độ ngay trên tĩnh mạch mặt vát ngửa lên trên. Luồn kim vào lòng tĩnh mạch. Khi thấy máu trào ra phía đốc kim thì dừng lại.

- Tháo dây garo.

- Nối dây truyền với kim luồn, mở khóa truyền. Kiểm tra máy truyền dịch, vận hành chính xác theo y lệnh.

- Điều chỉnh dịch truyền theo y lệnh và cố định kim, đặt nẹp cố định cổ, cánh tay, chân nếu cần thiết.

- Giúp người bệnh ở tư thế thoải mái.

- Dẫn bệnh nhi, gia đình những điều cần thiết: khó thở, sắc mặt, tri giác.

- Thu dọn dụng cụ.

- Rửa tay.

- Ghi hồ sơ bệnh án, phiếu truyền dịch và theo dõi người bệnh trong suốt quá trình truyền dịch.

VI. THEO DÕI

1. Trong khi làm thủ thuật

- Quan sát sắc mặt bệnh nhi

- Theo dõi toàn trạng

2. Sau khi làm thủ thuật

- Theo dõi toàn trạng

- Theo dõi dịch truyền, tốc độ

- Theo dõi vị trí truyền dịch

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Vỡ mạch

- Nguyên nhân: thành mạch yếu; vị trí truyền bị đâm kim nhiều lần.

- Xử trí: Rút kim ra và tìm vị trí khác để tiêm.

2. Tắc mạch

- Nguyên nhân: Quá trình đuổi khí không tốt vẫn còn khí trong dây truyền.

- Đề phòng: Đuổi hết khí trước khi truyền dịch cho người bệnh.

3. Sốc

- Nguyên nhân: Có thể do dị ứng thành phần dịch, thuốc, truyền dịch quá nhanh.

- Triệu chứng: Bồn chồn, hốt hoảng, sợ hãi, mẩn ngứa, ban đỏ, nổi mề đay. Mạch nhanh nhỏ, khó bắt khó thở, kích thích, li bì hoặc hôn mê.

- Xử trí: Khóa ngay dịch truyền. Xử trí theo phác đồ sốc phản vệ.

4. Phù phổi cấp

- Nguyên nhân: Truyền nhanh một lượng lớn dịch vào cơ thể. Xảy ra nhiều hơn đối với những người bệnh bị bệnh tim mạch.

- Triệu chứng: Đau ngực dữ dội (ở trẻ lớn), khó thở, sùi bọt hồng, sắc mặt tím tái, hốt hoảng, kích thích. Nghe phổi thấy có rất nhiều ran ẩm. Mạch nhanh nhỏ, huyết áp tụt.

- Xử trí: Ngừng truyền dịch. Cấp cứu hô hấp: mở thông đường thở, thở oxy, đặt nội khí quản, thở máy... Garo tứ chi 5 phút một lần, trích máu nếu thấy cần thiết.

5. Nhiễm khuẩn

- Nguyên nhân: Do không đảm bảo nguyên tắc vô trùng, lưu kim lâu.

- Hậu quả: Nhiễm trùng máu, nhiễm trùng nơi tiêm: dùng kháng sinh

6. Phơi nhiễm người thực hiện kỹ thuật

- Nguyên nhân: kim chọc vào người bệnh sau đó lại bị chọc vào tay mình trên những người bệnh HIV, viêm gan B,... do vô khuẩn không tốt.

- Đề phòng: Đảm bảo tuyệt đối vô khuẩn và thực hiện đầy đủ quy trình kỹ thuật truyền dịch tĩnh mạch.

RỬA DẠ DÀY CẤP CỨU

I. ĐẠI CƯƠNG

Là thủ thuật đưa nước vào đồng thời để hút các chất trong dạ dày ra như thức ăn, dịch vị,... hoặc làm sạch dạ dày để phẫu thuật, để thải trừ các chất độc.

II. CHỈ ĐỊNH

- Ngộ độc cấp thuốc ngủ, sán, thuốc phiện...
- Người bệnh hôn mê có dịch dạ dày trào ngược.
- Trước khi phẫu thuật dạ dày nếu người bệnh đã ăn chưa quá 6 giờ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Ngộ độc acid hoặc base mạnh: trung hòa bằng sữa hoặc lòng trắng trứng
- Ngộ độc các chất bay hơi: dầu hỏa, xăng, paraffin
- Phồng động mạch chủ, tổn thương thực quản, bóng, u, dò thực quản.
- Người bệnh suy mòn nặng, kiệt sức, trụy tim mạch....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

01 điều dưỡng đã làm thành thạo kỹ thuật

2. Dụng cụ

- Ống Faucher, có thể nối với dây dẫn cao su đầu tù kết hợp với quả bóp, dùng ống Levine, sonde dạ dày các cỡ khi rửa cho trẻ em hoặc khi cần rửa nhiều lần với điều kiện dạ dày có thức ăn làm tắc ống.

- Ca múc nước
- Cốc đựng nước súc miệng
- Kẹp mở miệng (nếu cần)
- Hai mảnh nylon
- Khăn mặt
- khay quả đậu
- Thùng đựng nước rửa (thường là nước uống được hoặc nước có pha thuốc theo chỉ định của bác sĩ). Tốt nhất là nước muối sinh lý.
- Thùng đựng nước thải từ dạ dày.
- Dầu nhòn: glycerin, parafin.
- Ống nghiệm nếu cần xét nghiệm.
- Phiếu xét nghiệm.
- Áo choàng, nylon, găng tay.

- Máy hút (nếu có)

3. Người bệnh

- Động viên, giải thích cho người bệnh, người nhà mọi việc sắp làm để người bệnh yên tâm và hợp tác.
- Để người bệnh ở phòng riêng, kín đáo.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân

3. Thực hiện kỹ thuật

- Đem dụng cụ đến giường người bệnh.
- Đặt người bệnh nằm đầu thấp mặt nghiêng về một bên.
- Trải một tấm nylon lên phía đầu giường và quàng một tấm quanh cổ người bệnh.
- Đặt thùng hứng nước bẩn.
- Người điều dưỡng mặc áo choàng nylon hoặc đi găng (đối với ngộ độc thuốc sâu).
- Đặt khay quả đậu dưới cằm người bệnh (có thể nhờ người phụ giữ)
- Đo ống và đánh dấu (đo từ cánh mũi tới dải tái vòng xuống mũi ức (khoảng 45cm - 50cm) là ngang phần đáy dạ dày hoặc từ răng cho đến rốn.
- Nhúng đầu ống vào dầu nhờn (không để dầu đọng trong ống làm người bệnh sặc).
- 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.
- Thử để biết chắc ống đã vào đúng dạ dày bằng 3 cách
- + Cách 1: Nhúng đầu ống vào cốc nước nếu không có sủi bọt là đúng dạ dày.
- + Cách 2: Dùng xy-lanh hút dịch vị.
- + Cách 3: Đặt ống nghe lên vùng thượng vị, dùng bơm tiêm bơm một lượng nhỏ không khí trong dạ dày, sẽ nghe thấy tiếng động ở dạ dày.

- Trước khi rửa nên hạ thấp đầu phễu dưới mức dạ dày để nước ứ đọng trong dạ dày chảy ra hoặc dùng bơm tiêm để hút.

- Đổ nước từ từ vào phễu khoảng 200ml (số lượng dịch tùy theo chỉ định) đưa phễu cao hơn đầu người bệnh khoảng 15cm cho nước chảy vào dạ dày. Có thể dùng bơm 50ml bơm từ từ trực tiếp thay cho phễu.

- Khi mức nước trong phễu gần hết thì nhanh tay lật úp phễu xuống cho nước từ trong dạ dày chảy ra (theo nguyên tắc bình thông nhau) hoặc có thể dùng máy hút để hút với áp lực 3 - 5 atmospher. Nếu dùng bơm trực tiếp thì rút vào khoảng 10ml khí bơm vào. Sau đó để bơm thấp xuống hơn vị trí người bệnh nằm và rút dịch ra.

- Rửa cho tới khi nước trong dạ dày chảy ra sạch thì thôi.

- Gập đầu ống lại và rút ra từ từ tới khi còn 10cm dùng kìm Kocher kẹp chặt và rút hết.

- Lau mặt, miệng cho người bệnh.

- Cho người bệnh nằm lại thoải mái và quan sát tình trạng chung

VI. THEO DÕI

- Đưa ống thông vào đúng dạ dày.

- Trong lúc rửa phải luôn luôn quan sát tình trạng người bệnh.

- Phải ngừng rửa ngay khi người bệnh kêu đau bụng hay có máu chảy ra theo nước, đồng thời phải báo ngay với bác sĩ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Viêm phổi do sắc dịch rửa

Khi rửa dạ dày cần để người bệnh đứng tư thế, rửa theo đúng quy trình kỹ thuật, nếu người bệnh hôn mê hay rối loạn ý thức phải đặt nội khí quản bơm bóng chèn trước khi rửa.

2. Rối loạn nước điện giải

Do nồng độ dung dịch rửa pha không đúng lượng muối quy định, cần thực hiện đúng.

3. Nhịp chậm, ngất do kích thích dây phế vị

Chuẩn bị hộp đựng dụng cụ và thuốc chống sốc, atropin... để cấp cứu kịp thời.

4. Hạ thân nhiệt do trời lạnh

Trời lạnh pha nước ấm, sưởi ấm cho người bệnh.

5. Tổn thương thực quản dạ dày

Do kỹ thuật thô bạo, thông cứng, sắc cạnh, hoặc rửa trong những trường hợp ứ đọng acid hoặc base.

ĐẶT SONDE HẬU MÔN

I. ĐẠI CƯƠNG

Đặt sonde hậu môn là thủ thuật đưa một ống thông mềm vào hậu môn.

II. CHỈ ĐỊNH

- Làm giảm đau và chướng bụng cho những người bệnh tắc ruột hoặc viêm ruột.

- Đặt để tháo lỏng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có chảy máu đại tràng.

- Polip đại tràng (hạn chế tối đa có thể)

- Người bệnh bị trĩ.

- Chấn thương hoặc sang chấn nặng vùng hậu môn

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng hoặc kỹ thuật viên

2. Phương tiện

- Bàn làm thủ thuật: 01

- Găng tay 01

- Khay quả đậu 01

- Dầu paraffin hoặc mỡ vazolin

- Gạc miếng 02

- Băng dính 01

- Sonde (ống thông) hậu môn hoặc sonde foley ? các cỡ: 16,18,24...

3. Người bệnh

Giải thích cho người bệnh và gia đình, động viên gia đình cùng hợp tác và phối hợp điều trị.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân

3. Thực hiện kỹ thuật

- Rửa tay sạch, đội mũ, đeo khẩu trang.
- Đẩy bàn thủ thuật tới bên giường bệnh.
- Đeo găng
- Bộc lộ vùng môn.
- Chọn cỡ sonde cho phù hợp.
- Người điều dưỡng nên đứng vị trí từ ngang tầm môn trẻ trở lên (hạn chế đứng phía dưới chân của trẻ.
- Bôi trơn đầu ống sonde
- Tay trái bộc lộ vùng hậu môn, tay phải cầm sonde. Từ từ đẩy sonde vào sâu trong hậu môn khoảng 5-7 cm là được.
- Cố định sonde.
- Thu dọn dụng cụ và rửa tay.
- Ghi chép hồ sơ

VI. THEO DÕI

- Chảy máu
- Tuột sonde

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Sang chấn vùng hậu môn, trực tràng do làm động tác thô bạo: điều trị giảm đau, theo dõi.
- Chảy máu do vô tình người bệnh có polip hoặc búi trĩ bên trong.
- Nhiễm trùng: Điều trị kháng sinh.

THỤT THÁO

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Khái niệm

Thụt tháo là thủ thuật đưa nước vào đại tràng nhằm làm mềm lỏng những cục phân cứng và làm thành ruột nở rộng sẽ kích thích co lại đẩy phân ra ngoài trong trường hợp người bệnh không đại tiện được và để làm sạch khung đại tràng.

2. Nguyên tắc

- Lượng nước thụt tính theo cân nặng của người bệnh: 10ml/kg/lần bơm nước.
- Chiều cao bốc thụt từ 40-60 cm so với người bệnh.
- Lượng phân lấy ra ít nhất bằng với lượng nước đưa vào.
- Nhiệt độ nước thụt 37- 40 độ C.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh chuẩn bị mổ đường tiêu hóa.
- Thụt phục vụ chẩn đoán: trước khi chụp UIV, nội soi đại trực tràng, chụp đại tràng, cột sống
- Thụt để điều trị: Táo bón thông thường, dài đại tràng, hẹp hậu môn...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thương hàn
- Thủng ruột
- Xoắn tắc ruột.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng, kỹ thuật viên

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ sạch

- Panh, ống cắm panh
- Bốc thụt và dây nối có khóa (dùng cho trẻ lớn)
- Bóng thụt (bơm tiêm 50ml) dùng cho trẻ sơ sinh.
- Hộp đựng sonde foley (xông) các cỡ.
- Găng tay.
- Dầu bôi trơn.
- Gạc, giấy vệ sinh, nước sạch, xà phòng, gói kê mông, quần áo sạch

- Cọc treo.

2.2. Dụng cụ khác

- Chậu đựng dung dịch sát khuẩn để ngâm dụng cụ bẩn.
- Xô đựng rác thải theo quy định.
- Hồ sơ bệnh án

2.3. Chuẩn bị thuốc/dịch

Dung dịch Natriclorua 0.9% ấm

3. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh, gia đình bệnh nhi và đưa trẻ đến phòng tắm
- Cân bệnh nhi để tính lượng nước thật cho phù hợp (trẻ sơ sinh 10 ml/kg/1 lần thật)

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân

3. Thực hiện kỹ thuật

- Để người bệnh nằm nghiêng trái, kéo quần xuống quá gối, chân trên co, chân dưới duỗi. Trong bệnh Megacolon: người bệnh nằm ngửa, tư thế sản khoa.
- Rửa tay
- Kiểm tra nhiệt độ nước thật (khoảng 37 độ), mở nắp hộp chọn sonde phù hợp với lứa tuổi. Nối ống sonde với béc thật. Kẹp sonde lại.
- Đổ nước vào béc thật, mở khóa hoặc kẹp đuôi khí hết dây nối và ống thông. Kẹp sonde.
- Đi găng
- Bôi dầu trơn vào đầu ống thông và đưa nhẹ nhàng vào hậu môn từ 5 - 7 cm.
- Mở kẹp cho nước chảy từ từ đến khi hết.
- Kẹp và rút ống sonde, sau 5- 10 phút cho trẻ đi ngoài (đối với trẻ sơ sinh kẹp khoảng 5 phút sau đó giữ ống sonde để cho phân và nước chảy ra theo ống)
- Tiếp tục thật đến khi trẻ đi ngoài hết phân thì dừng lại.
- Vệ sinh và mặc quần áo lại cho trẻ.

- Thu dọn dụng cụ.
- Rửa tay
- Ghi chép hồ sơ bệnh án.

VI. THEO DÕI

1. Trong quá trình thụt

- Theo dõi toàn trạng của người bệnh xem có các biểu hiện: nôn trớ, kích thích hay khó thở do áp lực ổ bụng tăng, da người bệnh đặc biệt trẻ sơ sinh có nổi vân tím không; hạ thân nhiệt, hoặc tiền sốc.

- Hỏi xem người bệnh có đau bụng và mót dãn buồn đi ngoài không.
- Phân có lẫn máu không.
- Sonde có tắc hay gập không.

2. Sau khi thụt

- Toàn trạng người bệnh có bất thường không: Mạch, nhiệt độ, màu sắc da niêm mạc.

- Người bệnh có chướng bụng hay nôn trớ sau thụt hay không.
- Có đau bụng và kích thích sau thụt hay không.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Thủng đại tràng: theo dõi và xử trí ngoại khoa
- Hạ thân nhiệt: ủ ấm
- Rối loạn điện giải: bù điện giải.

CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG CỔ BẰNG NẸP CỨNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Tất cả trẻ bị chấn thương nặng phải được cố định cột sống cổ
- Chỉ được bỏ ra khi đã được khám xét hỏi bệnh và các xét nghiệm đầy đủ loại trừ chấn thương cột sống cổ.
- Cố định cổ theo đường thẳng trước khi có cố định bằng nẹp cổ, những trẻ phải di chuyển đến các cơ sở khác phải được cố định thêm bằng dây, túi cát hoặc đệm chân không.

II. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp chấn thương nặng
- Cơ chế chấn thương liên quan với nguy cơ cao tổn thương tủy.
- Đau, tăng cảm giác đau, sưng cổ, biến dạng cột sống.
- Yếu hoặc giảm vận động của chi (liệt)
- Nôn, đau đầu, choáng váng
- Giảm hoặc mất cảm giác trên da
- Dấu hiệu liên quan tới chấn thương đầu
- Suy giảm tri giác
- Khó thở
- Sốc
- Thay đổi trương lực cơ
- Rối loạn đại tiểu tiện

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ chấn thương, bác sỹ đa khoa, điều dưỡng hoặc kỹ thuật viên được đào tạo về kỹ năng cố định cột sống cổ.

2. Phương tiện

- Nẹp cổ các cỡ
- Bao cát
- Băng cuộn, gạc cầm máu vô khuẩn
- Băng cồn sát khuẩn
- Băng dính cố định

3. Người bệnh

Nằm ngửa trên nền cứng và được người thực hiện giải thích về kỹ thuật sắp làm.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi chép đầy đủ thông tin người bệnh, phiếu cam kết thủ thuật và kỹ thuật thực hiện.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định

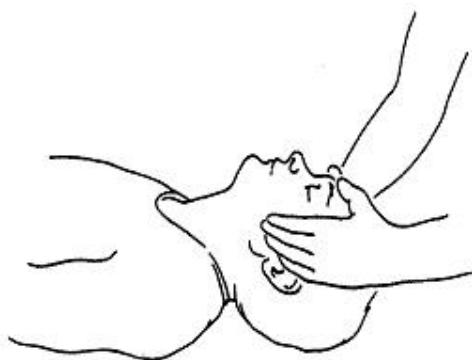
2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Kỹ thuật cố định đầu bằng nẹp cổ

- Đo kích thước dụng cụ
- Có nhiều cỡ nẹp cổ



Hình: cố định cột sống cổ theo đường thẳng

- Một người giữ và cố định cột sống cổ trên đường thẳng
- Một người khác lựa chọn cỡ nẹp cho thích hợp
- Lắp nẹp và làm phẳng nẹp cổ
- Gập phần dẹt của nẹp qua dưới cổ (tránh làm di động cổ người bệnh)
- Gập phần hình khuôn của nẹp và đặt vào dưới cằm của người bệnh
- Gập phần dẹt của nẹp xung quanh cho đến khi tiếp xúc với phần khuôn
- Đánh giá xem nẹp có vừa khít không
- Nếu chưa vừa thì phải tháo bỏ nẹp và chọn nẹp khác và tiến hành lại theo các bước đã mô tả ở trên. Trong quá trình thực hiện thủ thuật chú ý tránh làm di động cổ của người bệnh.
- Sau khi đã chọn và đặt được nẹp phù hợp tiến hành cố định nẹp (thắt lại các điểm nối).

- Tiếp tục giữ đầu - cổ ở đường giữa cho đến khi đầu được cố định bằng túi cát và băng cuộn.

3.2. Kỹ thuật cố định đầu bằng túi cát và băng cuộn

Dụng cụ

- 2 túi cát
- Băng cuộn

Phương pháp

- Một người cố định và giữ cổ trên đường thẳng
- Đặt 2 túi cát ở hai bên đầu người bệnh
- Đặt băng cuộn đi qua trán và cố định chắc vào 2 bên của thành cẳng
- Đặt một băng cuộn khác đi qua phần cằm của nẹp cổ cứng rồi cố định chắc vào 2 bên của thành cẳng.

Chú ý: Có hai tình huống đặc biệt

- Những trường hợp trẻ bị tai nạn bất ngờ sẽ rất sợ hãi, không phối hợp.
- Trường hợp trẻ bị thiếu oxy và gãy dựa.

Cả hai tình huống này đều làm cho việc cố định cổ rất khó khăn, thậm chí còn làm cho cổ di lệch vì trẻ gãy dựa chống lại bất kỳ sự ràng buộc nào. Trong những trường hợp như vậy thì chỉ cố gắng đặt nẹp cổ cứng và không nên cố đặt thêm túi cát và băng cuộn.

VI. THEO DÕI

Theo dõi di lệch của nẹp cổ, tai biến sau nẹp cổ có thể xảy ra.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Gây khó chịu và đau
- Hạn chế mở miệng và gây khó nuốt
- Làm tăng áp lực vùng cổ và làm tăng áp lực nội sọ (nguy cơ trong người bệnh chấn thương sọ não)
- Che dấu các nguy cơ đe dọa tiềm tàng

THỞ OXY QUA ÓNG CHỮ T (T- tube)

I. ĐẠI CƯƠNG

Dụng cụ được sử dụng để cung cấp oxy ẩm là ống chữ T (T- piece). Ống chữ T là một thiết bị hình chữ T có một nhánh nối nguồn cung cấp oxy với đường thông khí nhân tạo (nội khí quản hoặc mở thông khí quản) cho phép cung cấp FiO₂ chính xác và độ ẩm cao.



II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh khó cai máy thở máy. (Các giai đoạn tự thở qua ống chữ T tạo điều kiện cai máy do tăng khối lượng công việc cơ bắp của các cơ liên sườn và cơ hoành - trong thời gian ngắn).

- Người bệnh mở khí quản phụ thuộc oxy

- Đánh giá chuẩn bị cai máy thở

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh cấp cứu hoặc đòi hỏi nhu cầu oxy cao

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ hoặc điều dưỡng đã được đào tạo làm thành thạo kỹ thuật

2. Phương tiện

- Nguồn cung cấp oxy, áp lực kế, lưu lượng kế, dây dẫn, ống nối tiếp v.v...

- Dụng cụ làm ẩm theo y lệnh bác sỹ.

- Ống thông chữ T với kích thước thích hợp.

- Dây đàn hồi để cố định.

3. Người bệnh

- Thông báo trước và giải thích cho người bệnh hoặc bố mẹ người bệnh.

- Để người bệnh nằm ở tư thế và vị trí thích hợp

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của bộ y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ bệnh án

Theo đúng chỉ định và chống chỉ định.

2. Kiểm tra người bệnh

Đánh giá người bệnh theo ABC (thở, đường thở, tuần hoàn)

3. Thực hiện kỹ thuật

- Mở oxy theo tốc độ đã được chỉ định
- Dùng dụng cụ cung cấp oxy thích hợp
- Gắn lưu lượng kế vào vị trí thoát oxy từ ống dẫn hoặc từ bình chứa.
- Làm đầy chai làm ẩm, gắn chai vào đáy của lưu lượng kế.
- Gắn ống oxy và dụng cụ cung cấp vào bộ phận làm ẩm.
- Cho liều lượng oxy theo y lệnh
- Hút sạch các chất tiết hầu họng, canuyn hoặc nội khí quản.
- Gắn thiết bị vào nguồn cung cấp oxy và điều chỉnh liều theo y lệnh

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sống: nhịp thở, nhịp tim, SpO₂, Huyết áp, thân nhiệt...
- Đảm bảo xử trí kịp thời các tai biến và biến chứng có thể xảy ra
- Theo dõi các dụng cụ cung cấp oxy thường xuyên
- Kiểm tra lưu lượng kế và mức độ nước trong bình làm ẩm cứ mỗi 60 phút và bất cứ khi nào cần thiết.
- Đảm bảo hệ thống cung cấp oxy làm việc hiệu quả, an toàn.
- Đảm bảo việc tuân thủ biện pháp đề phòng cháy nổ.
- Kiểm tra y lệnh của bác sĩ 4 giờ/lần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tuột dây oxy: nối lại
- Tắc do đờm dãi, không làm ẩm khí thở: hút sạch đờm dãi và làm ẩm đường thở.

THÔNG TIÊU

I. ĐẠI CƯƠNG

Thông tiêu là phương pháp dùng ống thông đưa qua niệu đạo vào bàng quang để dẫn lưu nước tiểu ra ngoài nhằm mục đích theo dõi và điều trị bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Bí tiểu đã kích thích không có hiệu quả.
- Chuẩn bị trước khi mổ tiết niệu, sinh dục, hậu môn.
- Trước khi rửa hay bơm thuốc vào bàng quang.
- Khi cần lấy nước tiểu xét nghiệm về vi trùng.
- Theo dõi lượng nước tiểu.
- Dẫn lưu nước tiểu gián đoạn hay liên tục trong trường hợp NB (người bệnh) hôn mê, tiểu không tự chủ, sau phẫu thuật đáy chậu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chấn thương niệu đạo như dập, rách, đứt niệu đạo, nhiễm khuẩn niệu đạo mủ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ hoặc điều dưỡng

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ vô khuẩn

- Ống thông: chọn cỡ phù hợp.
- Gạc củ ấu, gạc miếng, bông đã được hấp sấy.
- Găng vô khuẩn.

2.2. Dụng cụ sạch

- khay chữ nhật: 01 chiếc
- khay quả đậu: 01 chiếc
- Kẹp kocher: 01 chiếc
- Ống trụ: 01 chiếc
- Cốc: 01 chiếc
- Hộp găng chăm sóc.
- Kéo, băng dính, tấm nilon.
- Giá, ống xét nghiệm.
- Dung dịch NaCl 9‰, dung dịch Betadine 10%.
- Lọ dầu Parafin hoặc chất bôi trơn tan trong nước.

- Dung dịch sát khuẩn nhanh.

2.3. Dụng cụ khác

Xô đựng rác thải theo quy định.

3. Người bệnh

Thông báo và giải thích cho bệnh nhi và gia đình bệnh nhi.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Theo đúng chỉ định và chống chỉ định

2. Kiểm tra người bệnh

Tư thế và Người bệnh đã được chuẩn bị sẵn, mở ga đắp để lộ bộ phận sinh dục.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Kéo rèm hoặc che bình phong (nếu có)
- Bệnh nhi nằm ngửa, 2 chân co, chống 2 bàn chân trên giường, đùi hơi dẹt, quần kéo dưới đầu gối.
- Trải nilon dưới mông bệnh nhi, đặt khay quả đậu để hứng nước tiểu.
- Điều dưỡng rửa tay bằng nước sát khuẩn nhanh, đi găng.

3.1. Bệnh nhi nữ

- Rửa bộ phận sinh dục bằng dung dịch NaCl 9%.
- Sát khuẩn bằng dung dịch Betadine từ trên xuống dưới, từ trong ra ngoài.%
- Bôi trơn đầu ống thông bằng dầu Parafin.
- Một tay quần gác vào ngón trỏ và ngón cái vạch hai môi nhỏ để nhìn rõ lỗ niệu đạo, tay còn lại cầm ống thông như kiểu cầm bút, đưa từ từ vào lỗ niệu đạo tới khi nước tiểu chảy ra.

3.2. Bệnh nhi nam

- Rửa bộ phận sinh dục bằng dung dịch NaCl 9 %.
- Sát khuẩn bằng dung dịch Betadine.
- Sát khuẩn nhanh tay điều dưỡng, đi găng vô khuẩn.
- Bôi trơn đầu ống thông bằng dầu Parafin.
- Một tay cầm dương vật thẳng đứng, một tay cầm ống thông đưa từ từ vào lỗ niệu đạo khoảng 4-6 cm thì hạ dương vật xuống hướng về phía bụng, tiếp

tục đẩy ống thông vào tới khi nước tiểu chảy ra hết. (Cố định ống thông nếu cần lưu)

- Kẹp ống thông, rút ra cho vào khay quả đậu.
- Lau khô vùng sinh dục, mặc quần cho bệnh nhi và để bệnh nhi ở tư thế thoải mái.
- Thu dọn dụng cụ.
- Rửa tay.
- Ghi kết quả vào phiếu theo dõi điều dưỡng ngày giờ thông tiểu, số lượng, màu sắc tính chất nước tiểu, tai biến nếu có.

V. THEO DÕI

1. Trong khi làm thủ thuật

Theo dõi tình trạng người bệnh. Quan sát sắc mặt của người bệnh và đáp ứng của người bệnh với thủ thuật.

2. Sau khi làm thủ thuật

- Theo dõi tình trạng bệnh nhi sau khi thông tiểu, phát hiện các dấu hiệu bất thường để xử trí. Theo dõi triệu chứng bất thường: đau, rát.
- Theo dõi tính chất, màu sắc của nước tiểu: phát hiện sớm nhiễm trùng niệu đạo.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Chấn thương đường tiết niệu, xây xước, chảy máu: Giảm đau
- Nhiễm khuẩn: Kháng sinh
- Đặt nhầm âm đạo (ở trẻ gái): đặt lại.

NHÉT BẮC MŨI TRƯỚC

I. ĐẠI CƯƠNG

Dùng bắc (mèche) nhét chèn chặt vào hốc mũi qua cửa mũi trước.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp chảy máu mũi trước không cầm được bằng những biện pháp đơn giản.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng
- Y tá (điều dưỡng) hỗ trợ

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ cầm máu mũi.
- Nguồn sáng (Đèn Clar...)
- Máy hút.
- Meche gấp bằng gạc hoặc loại được sản xuất đặc biệt chuyên dùng hoặc Merocel.
- Thuốc: tê niêm mạc tại chỗ, mỡ kháng sinh, mỡ cầm máu, dầu paraffin, dầu gômênon.

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ cho gia đình bệnh nhi về thủ thuật.
- Kiểm tra mạch, huyết áp.
- Hồ sơ bệnh án theo quy định, khai thác bệnh án chuyên khoa tai mũi họng.
- Xét nghiệm cơ bản: công thức máu, máu chảy, máu đông, yếu tố đông máu.

4. Hồ sơ bệnh án

- Giải thích về kỹ thuật cho gia đình bệnh nhi và kí cam kết đồng ý kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.
- Hồ sơ bệnh án theo quy định, khai thác bệnh án chuyên khoa tai mũi họng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

- Tình trạng toàn thân
- Tình trạng chảy máu mũi

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Vô cảm

Xịt hoặc đặt thuốc tê niêm mạc tại chỗ.

3.2. Tư thế

Người bệnh nằm, đầu hơi ngửa ra sau.

3.3. Kỹ thuật

- Hút máu đông trong mũi, xác định hốc mũi chảy máu.
- Dùng kẹp khuỷu hoặc bay nhẹ nhàng nhét bấc tẩm dầu hoặc mỡ vào hốc mũi theo hình đèn xếp từ sau ra trước, chú ý làm võng và nhét chặt ngay từ đầu cho đến khi đầy. Nếu dùng Merocel đẩy Merocel dọc sàn mũi từ trước ra sau cho đến cửa mũi sau, sau đó bơm nước muối sinh lý làm trương to miếng Merocel.

- Đè lưỡi kiểm tra xem còn máu chảy xuống họng không

VI. THEO DÕI

- Chảy máu tái diễn, mạch, huyết áp, choáng
- Kháng sinh toàn thân chống nhiễm khuẩn
- Giảm đau, cầm máu, chống phù nề
- Rút bấc tối đa sau 48 giờ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Choáng do đau và quá sợ hãi: Giải thích kỹ càng cho người bệnh trước khi tiến hành thủ thuật, dùng thuốc an thần, trợ tim mạch.
- Tuột bấc xuống họng do không làm võng hoặc nhét không chặt: nhét lại bấc, chú ý làm võng và nhét chặt ngay từ đầu.
- Sau khi nhét, máu vẫn chảy: kiểm tra hốc mũi bên kia xem có chảy máu không, kiểm tra lại xem nhét bấc có đúng kỹ thuật không. Có thể kèm theo chảy máu mũi sau phải nhét bấc mũi sau.

NHÉT BẮC MŨI SAU

I. ĐẠI CƯƠNG

Dùng bắc (đã cuộn lại) chèn chặt vào cửa mũi sau qua đường miệng.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp chảy máu mũi sau người bệnh ngồi, máu chảy chủ yếu xuống họng).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng
- Y tá (điều dưỡng) hỗ trợ

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ cầm máu mũi.
- Nguồn sáng (Đèn Clar...)
- Máy hút, xông hút.
- Meche gập bằng gạc hoặc loại được sản xuất đặc biệt chuyên dùng hoặc Merocel.

- Thuốc: tê niêm mạc tại chỗ, mỡ kháng sinh, mỡ cầm máu, dầu paraffin, dầu gômênon.

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ cho gia đình bệnh nhi về thủ thuật.
- Kiểm tra mạch, huyết áp.
- Hồ sơ bệnh án theo quy định, khai thác bệnh án chuyên khoa Tai mũi họng.
- Xét nghiệm cơ bản: công thức máu, máu chảy, máu đông, yếu tố đông máu.

4. Hồ sơ bệnh án

- Giải thích về kỹ thuật cho gia đình bệnh nhi và kí cam kết đồng ý kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.
- Hồ sơ bệnh án theo quy định, khai thác bệnh án chuyên khoa Tai mũi họng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

- Tình trạng toàn thân
- Tình trạng chảy máu mũi

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Vô cảm

Xịt hoặc đặt thuốc tê niêm mạc tại chỗ.

3.2. Tư thế

Người bệnh nằm, đầu hơi ngửa ra sau.

3.3. Kỹ thuật

- Hút máu đông ở 2 bên hốc mũi: xác định hốc mũi chảy máu.
- Luồn xông (sonde) nelaton hoặc Foley từ cửa mũi trước (bên chảy máu) qua hốc mũi xuống họng, kéo qua mồm bằng kim Kocher.
- Buộc 2 trong số 4 đầu chỉ của cuộn bắc đã tẩm dầu hoặc mỡ vào đầu ống Sonde.
- Kéo trở lại ngược ống xông ra cửa mũi trước, đồng thời dùng ngón trỏ phải đẩy cuộn bắc lên vùng họng mũi chèn chặt vào vùng cửa mũi sau.
- Nhét bắc mũi trước bên chảy máu (hoặc Merocel).
- Cố định cuộn bắc bằng cách buộc hai đầu chỉ vào một nút gạc ở mũi trước.
- Cố định đầu chỉ còn lại ở miệng vào má bằng băng dính.
- Kiểm tra họng xem còn chảy máu không

VI. THEO DÕI

- Chảy máu tái diễn, mạch, huyết áp, choáng
- Kháng sinh toàn thân chống nhiễm khuẩn
- Giảm đau, cầm máu, chống phù nề
- Rút bắc tối đa sau 48 giờ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Choáng do đau và quá sợ hãi: giải thích kỹ cho người bệnh, dùng thuốc an thần, trợ tim.
- Sau khi nhét, máu vẫn chảy có thể vì cuộn bắc quá nhỏ hoặc nhét không chặt: phải nhét lại.

THỞ OXY QUA MẶT NẠ CÓ TÚI DỰ TRỮ

I. ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy qua mặt nạ (mask) có túi dự trữ: là kỹ thuật làm tăng thêm nồng độ oxy khí thở vào (FiO_2) bằng mask có túi dự trữ oxy nhằm cung cấp đủ oxy cho nhu cầu chuyển hóa của cơ thể. Phương pháp này có thể cung cấp FiO_2 tới 65 - 100% tùy vào loại mask có túi dự trữ kèm van một chiều hay không.

II. CHỈ ĐỊNH

Trẻ tự thở và nhu cầu oxy khí thở vào cao (FiO_2) > 60%, mask không có túi dự trữ không đáp ứng được.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tổn thương nặng vùng mặt không cho phép tỳ đè.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng chăm sóc người bệnh hoặc kỹ thuật viên đã được đào tạo.

2. Phương tiện

(Mỗi loại 1 chiếc cho 1 người bệnh)

- Cột đo lưu lượng oxy.
- Bình làm ẩm oxy chứa nước cất (nếu thở oxy mask kéo dài)
- Dây dẫn oxy.
- Mask có túi dự trữ phù hợp với nhu cầu oxy và lứa tuổi.

3. Người bệnh

- Trẻ được nằm trên giường cấp cứu cạnh nguồn oxy.
- Làm thông thoáng đường thở trên.
- Kiểm tra các dấu hiệu, chỉ số lâm sàng: nhịp thở, dấu hiệu gắng sức, tình trạng da niêm mạc, đo SpO_2 , mạch, tinh thần và các dấu hiệu nặng khác.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi đầy đủ thông tin cá nhân và tình trạng trẻ trước thở oxy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ, người bệnh

Thông tin cá nhân, tình trạng lâm sàng, chỉ định thở oxy.

2. Thực hiện kỹ thuật

- Lắp cột đo lưu lượng vào nguồn oxy.
- Lắp bình làm ẩm vào cột lưu lượng, nếu cần.

- Lắp dây dẫn oxy vào đầu ra (cột lưu lượng hoặc bình làm ẩm).
- Lắp mask vào dây dẫn oxy.
- Điều chỉnh lưu lượng oxy cần thiết để túi dự trữ phồng tốt, các van hoạt động bình thường (nếu có).
- Kiểm tra oxy các mối nối đảm bảo không hở.
- Cho mask kín mũi và miệng trẻ.
- Cố định mask: vòng dây cao su có sẵn ra sau gáy trẻ, thắt chặt vừa phải để mask ôm kín mũi, miệng trẻ nhưng trẻ không khó chịu.

VI. THEO DÕI

- Trong 30 phút đầu thở oxy, phải theo dõi trẻ liên tục bằng máy đo SpO₂ và nhịp tim. Đánh giá nhịp thở, mức độ gắng sức, da niêm mạc và tinh thần để điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp.
- Khi trẻ thở oxy ổn định, theo dõi mỗi 3 giờ: các mối nối dẫn oxy, tình trạng đáp ứng của trẻ, SpO₂.
- Điều chỉnh lưu lượng oxy đảm bảo SpO₂ trong giới hạn cho phép.
- Thay mask, dây dẫn, bình làm ẩm hàng ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Khô niêm mạc đường thở: làm ẩm khí thở vào
- Ngộ độc oxy: điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp, thay bằng phương pháp phù hợp khác (mask không túi, gọng mũi).
- Bội nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ thở oxy: dùng mask, dây dẫn 1 lần, thay dụng cụ (mask, dây dẫn, bình làm ẩm) hàng ngày.

THỞ OXY QUA MẶT NẠ KHÔNG TÚI DỰ TRỮ

I. ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy qua mặt nạ (mask) không có túi dự trữ: là kỹ thuật làm tăng thêm nồng độ oxy khí thở vào (FiO_2) bằng mask không có túi dự trữ oxy nhằm cung cấp đủ oxy cho nhu cầu chuyển hóa của cơ thể. Phương pháp này cung cấp FiO_2 khoảng 40 - 60%.

II. CHỈ ĐỊNH

Ở trẻ có nhu cầu thở oxy, chỉ định thở oxy mask khi:

- Trẻ tự thở và nhu cầu oxy khí thở vào cao (FiO_2) > 40%.
- Có chống chỉ định hoặc tai biến khi thở oxy gọng mũi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tổn thương nặng vùng mặt không cho phép tỳ đè.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng chăm sóc người bệnh hoặc kỹ thuật viên đã được đào tạo.

2. Phương tiện

(Mỗi loại 1 chiếc cho 1 người bệnh)

- Cột đo lưu lượng oxy.
- Bình làm ẩm oxy chứa nước cất (nếu thở oxy mask kéo dài).
- Dây dẫn oxy.
- Mask không có túi dự trữ phù hợp theo lứa tuổi.

3. Người bệnh

- Trẻ được nằm trên giường cấp cứu cạnh nguồn oxy.
- Làm thông thoáng đường thở trên.
- Kiểm tra các dấu hiệu, chỉ số lâm sàng: nhịp thở, dấu hiệu gắng sức, tình trạng da niêm mạc, đo SpO_2 , mạch, tinh thần và các dấu hiệu nặng khác.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi đầy đủ thông tin cá nhân và tình trạng trẻ trước thở oxy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ, người bệnh

Thông tin cá nhân, tình trạng lâm sàng, chỉ định thở oxy.

2. Thực hiện kỹ thuật

- Lắp cột đo lưu lượng vào nguồn oxy.

- Lắp bình làm ẩm vào cột lưu lượng, nếu cần.
- Lắp dây dẫn oxy vào đầu ra (cột lưu lượng hoặc bình làm ẩm).
- Lắp mask vào dây dẫn oxy.
- Điều chỉnh lưu lượng oxy cần thiết.
- Kiểm tra oxy các mối nối đảm bảo không hở
- Cho mask kín mũi và miệng trẻ.
- Cố định mask: vòng dây cao su có sẵn ra sau gáy trẻ, thít chặt vừa phải để mask ôm kín mũi, miệng trẻ nhưng trẻ không khó chịu.

VI. THEO DÕI

- Trong 30 phút đầu thở oxy, phải theo dõi trẻ liên tục bằng máy đo SpO₂ và nhịp tim. Đánh giá nhịp thở, mức độ gắng sức, da niêm mạc và tinh thần để điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp.

- Khi trẻ thở oxy ổn định, theo dõi mỗi 3 giờ: các mối nối dẫn oxy, tình trạng đáp ứng của trẻ, SpO₂.

- Điều chỉnh lưu lượng oxy đảm bảo SpO₂ trong giới hạn cho phép.
- Thay mask, dây dẫn, bình làm ẩm hàng ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Khô niêm mạc đường thở: làm ẩm khí thở vào
- Ngộ độc oxy: điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp
- Bội nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ thở oxy: dùng mask, dây dẫn 1 lần, thay dụng cụ (mask, dây dẫn, bình làm ẩm) hàng ngày.

KỸ THUẬT TIÊM TRONG DA

I. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm trong da là tiêm một lượng thuốc rất nhỏ (1/10 ml) vào lớp thượng bì, chủ yếu để tạo phản ứng da cho tiêm thử phản ứng kháng sinh, tiêm vac xin BCG.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thử phản ứng
- + Thuốc kháng sinh: penicilin, streptomycin.
- + Huyết thanh: kháng uốn ván, kháng nọc rắn.
- Phòng bệnh: tiêm vacxin BCG phòng lao cho trẻ sơ sinh

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không thử phản ứng khi người bệnh đang có cơn dị ứng cấp tính: viêm mũi, nổi mề đay, hen phế quản.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng: có kiến thức, kỹ năng, tâm lý vững vàng và trang phục đầy đủ theo qui định.

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ vô khuẩn

Khay tiêm, bơm tiêm 1ml, (bơm 10 nếu pha thử Test), kim rút thuốc, bông, gạc miếng, hộp đựng bông cồn.

2.2. Dụng cụ sạch

- Găng tay, kéo, băng dính, panh.
- Hộp chống shock.

2.3. Dụng cụ khác

- Hộp đựng vật sắc nhọn, xô đựng rác thải theo qui định
- Bút ghi (trong trường hợp thử phản ứng)

2.4. Thuốc, dung dịch sát trùng

- Thuốc theo y lệnh
- Nước cất (trong trường hợp thử phản ứng), dung dịch sát trùng: còn 70^o
- Dung dịch sát trùng tay nhanh

3. Bệnh nhi và gia đình bệnh nhi

- Nhận định tình trạng bệnh nhi, hỏi về tiền sử liên quan đến kỹ thuật.

- Giải thích về kỹ thuật sắp làm, gia đình bệnh nhi cam kết đồng ý kỹ thuật.

- Bôi kem EMLA giảm đau (nếu có), bôi trước 20-30 phút.

- Hướng dẫn những điều cần thiết (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án

Phiếu chăm sóc, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng bệnh nhi

3. Thực hiện kỹ thuật

- Điều dưỡng rửa tay

- Thực hiện 5 đúng (kiểm tra thuốc lần 1)

- Pha và lấy thuốc đúng kỹ thuật, kiểm tra thuốc lần 2 trước khi bỏ vỏ ống thuốc.

- Xác định đúng vị trí tiêm, sát khuẩn vị trí tiêm

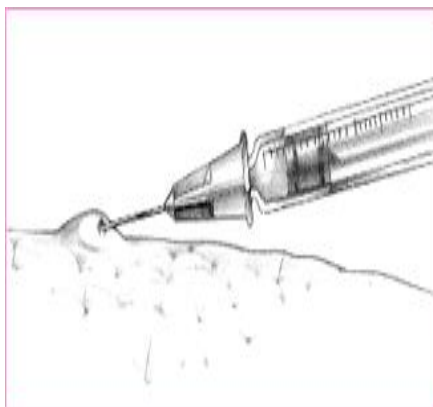
- Sát khuẩn tay nhanh/mang găng tay

- Thực hiện tiêm đúng kỹ thuật

- Rút kim, giúp bệnh nhi trở về tư thế thoải mái và hướng dẫn những điều cần thiết.

- Thu dọn dụng cụ, rửa tay, ghi hồ sơ bệnh án.

Hình 1: Nốt sần tiêm trong da



Bảng 1: Đối chiếu kết quả thử phản ứng thuốc kháng sinh

Thuốc	Nước cất	Kết quả
Đỏ	Không đỏ	Phản ứng (+): không tiêm được
Đỏ ít	Đỏ ít	(±): Tiêm được
Không đỏ	Không đỏ	(-): Tiêm được

VI. THEO DÕI**1. Theo dõi trong quá trình tiêm**

Quan sát nét mặt, toàn trạng người bệnh, nếu có bất thường (dấu hiệu sốc phản vệ) báo bác sỹ.

2. Theo dõi sau tiêm

Nghỉ ngơi tại chỗ 15 phút, theo dõi chảy máu nơi tiêm.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Sốc phản vệ, dị ứng thuốc: xử trí theo phác đồ cấp cứu chống sốc phản vệ.

- Chảy máu, tụ máu nơi tiêm: cần vệ sinh tại chỗ, dùng bông vô khuẩn khô băng ép lại.

- Nhiễm trùng nơi tiêm, áp xe: cần vệ sinh sạch nơi tổn thương, trích rạch nếu có ổ áp xe.

- Gãy kim: Rút kim bằng panh vô khuẩn nếu kim chưa ngấp sâu, nếu kim ngấp sâu gửi ngoại khoa.

KỸ THUẬT TIÊM DƯỚI DA

I. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm dưới da là kỹ thuật đưa thuốc dưới dạng hoà tan trong nước vào tổ chức dưới da cho thuốc hấp thu chậm vào cơ thể.

II. CHỈ ĐỊNH

- Cho tất cả các loại thuốc tiêm được vào dưới da
- Tiêm Insulin trong điều trị bệnh tiểu đường.
- Tiêm Atropin trong điều trị giảm đau.
- Tiêm vaccin phòng bệnh: bệnh dại, sởi, quai bị,...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Một số thuốc dầu khó tan, ví dụ: Testosteron...
- Da có vấn đề không thuận lợi để tiêm như nứt nẻ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng: có kiến thức, kỹ năng, tâm lý vững vàng và trang phục đầy đủ theo qui định.

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ vô khuẩn

Khay tiêm, bơm tiêm 1ml, (bơm 10 nếu pha thử Test), kim rút thuốc, bông, gạc miếng, hộp đựng bông cồn.

2.2. Dụng cụ sạch

- Găng tay, kéo, băng dính, panh.
- Hộp chống shock

2.3. Dụng cụ khác

Hộp đựng vật sắc nhọn, xô đựng rác thải theo qui định

2.4. Thuốc, dung dịch sát trùng

- Thuốc theo y lệnh
- Nước cất, dung dịch sát trùng: còn 70^o
- Dung dịch sát trùng tay nhanh

3. Bệnh nhi và gia đình bệnh nhi

- Nhận định tình trạng bệnh nhi, hỏi về tiền sử liên quan đến kỹ thuật.
- Giải thích về kỹ thuật sắp làm, gia đình bệnh nhi cam kết đồng ý kỹ thuật.

- Bôi kem EMLA giảm đau (nếu có), bôi trước 20-30 phút.
- Hướng dẫn những điều cần thiết (nếu cần)

4. Hồ sơ bệnh án

Phiếu chăm sóc, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

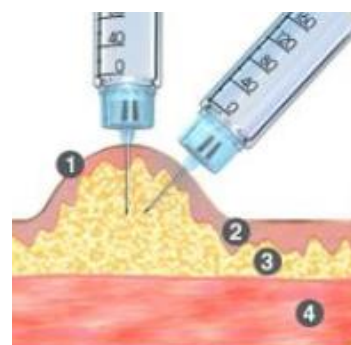
2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng bệnh nhi

3. Thực hiện kỹ thuật

- Điều dưỡng rửa tay.
- Thực hiện 5 đúng (kiểm tra thuốc lần 1).
- Pha và lấy thuốc đúng kỹ thuật.
- Kiểm tra thuốc lần 2 trước khi bỏ vỏ ống thuốc.
- Xác định đúng vị trí tiêm, sát khuẩn vị trí tiêm.
- Sát khuẩn tay nhanh/mang găng tay (nếu cần thiết).
- Thực hiện tiêm đúng kỹ thuật.
- Rút kim, giúp bệnh nhi trở về tư thế thoải mái và hướng dẫn những điều cần thiết.
- Thu dọn dụng cụ, rửa tay, ghi hồ sơ bệnh án.

Hình 2: Vị trí tiêm dưới da



VI. THEO DÕI

1. Theo dõi trong quá trình tiêm

Quan sát nét mặt, toàn trạng người bệnh, nếu có bất thường (dấu hiệu sốc phản vệ), báo bác sỹ.

2. Theo dõi sau tiêm

Nghỉ ngơi tại chỗ 15 phút, theo dõi chảy máu nơi tiêm.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Sốc phản vệ, dị ứng thuốc: xử trí theo phác đồ cấp cứu chống sốc phản vệ.
- Chảy máu, tụ máu nơi tiêm: cần vệ sinh tại chỗ, dùng bông vô khuẩn khô băng ép lại.
- Nhiễm trùng nơi tiêm, áp xe: cần vệ sinh sạch nơi tổn thương, trích rạch nếu có ổ áp xe.
- Gãy kim: Rút kim bằng panh vô khuẩn nếu kim chưa ngấp sâu, nếu kim ngấp sâu gửi ngoại khoa.

KỸ THUẬT TIÊM BẮP THỊT

I. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm bắp là tiêm một lượng thuốc vào trong bắp thịt (trong cơ), giúp thuốc hấp thu vào cơ thể nhanh hơn tiêm dưới da.

II. CHỈ ĐỊNH

- Cho tất cả các loại thuốc tiêm được vào mô liên kết dưới da đều có thể tiêm bắp thịt được trừ cafein.

- Một số thuốc không nên hay không được tiêm vào tĩnh mạch mà muốn có hiệu quả nhanh hơn dưới da.

- Thuốc dầu: Thuốc chậm tan và gây đau.

- Da nứt nẻ tiêm dưới da không thích hợp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những thuốc gây hoại tử tổ chức: Canxi Clorua, đường ưu trương.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Điều dưỡng: có kiến thức, kỹ năng, tâm lý vững vàng và trang phục đầy đủ theo qui định.

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ vô khuẩn

Khay tiêm, bơm tiêm 1ml, (bơm 10 nếu pha thử Test), kim rút thuốc, bông, gạc miếng, hộp đựng bông cồn.

2.2. Dụng cụ sạch

- Găng tay, kéo, băng dính, panh.

- Hộp chống shock

2.3. Dụng cụ khác

Hộp đựng vật sắc nhọn, xô đựng rác thải theo qui định

2.4. Thuốc, dung dịch sát trùng

- Thuốc theo y lệnh

- Nước cất, dung dịch sát trùng: cồn 70⁰

- Dung dịch sát trùng tay nhanh

3. Bệnh nhi và gia đình bệnh nhi

- Nhận định tình trạng bệnh nhi, hỏi về tiền sử liên quan đến kỹ thuật.

- Giải thích về kỹ thuật sắp làm, gia đình bệnh nhi cam kết đồng ý kỹ thuật.

- Bôi kem EMLA giảm đau (nếu có), bôi trước 20-30 phút.

- Hướng dẫn những điều cần thiết (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án

Phiếu chăm sóc, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng bệnh nhi.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Điều dưỡng rửa tay.

- Thực hiện 5 đúng (kiểm tra thuốc lần 1).

- Pha và lấy thuốc đúng kỹ thuật.

- Kiểm tra thuốc lần 2 trước khi bỏ vỏ ống thuốc.

- Xác định đúng vị trí tiêm, sát khuẩn vị trí tiêm.

- Sát khuẩn tay nhanh/ mang găng tay (nếu cần thiết).

- Thực hiện tiêm đúng kỹ thuật.

- Rút kim, giúp bệnh nhi trở về tư thế thoải mái và hướng dẫn những điều cần thiết.

- Thu dọn dụng cụ, rửa tay, ghi hồ sơ bệnh án.

Hình 3: Vị trí tiêm bắp thịt



Vị trí tiêm bắp ở đùi

VI. THEO DÕI

1. Theo dõi trong quá trình tiêm

Quan sát nét mặt, toàn trạng người bệnh, nếu có bất thường (dấu hiệu sốc phản vệ), báo bác sỹ và xử trí theo phác đồ cấp cứu chống shock.

2. Theo dõi sau tiêm

Nghỉ ngơi tại chỗ 15-30 phút, theo dõi chảy máu nơi tiêm, ban sẵn dị ứng tại chỗ hoặc toàn thân.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Phản vệ, dị ứng thuốc: xử trí theo phác đồ cấp cứu chống sốc phản vệ.
- Chảy máu, tụ máu nơi tiêm: cần vệ sinh tại chỗ, dùng bông vô khuẩn khô bằng ép lại.
- Nhiễm trùng nơi tiêm, áp xe: cần vệ sinh sạch nơi tổn thương, trích rạch nếu có ổ áp xe.
- Gãy kim: Rút kim bằng panh vô khuẩn nếu kim chưa ngập sâu, nếu kim ngập sâu gửi ngoại khoa
- Tắc mạch do tiêm thuốc dầu vào mạch máu hoặc liệt do tiêm vào dây thần kinh hông to.
- Phòng tránh: Tiêm vào đúng vị trí, thử trước khi tiêm.
- Xơ hoá cơ vùng tiêm đặc biệt xơ hóa cơ delta ở trẻ em và trẻ nhỏ khi tiêm bắp vào cánh tay.

CHỌC DỊCH TỦY SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Chọc dịch não tủy là một thủ thuật được thực hiện với mục đích chẩn đoán và điều trị. Việc chọc dò tủy sống thắt lưng chỉ nên được thực hiện sau khi khám lâm sàng người bệnh và xét đến những lợi ích, nguy cơ của thủ thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Chẩn đoán các bệnh thần kinh

- Bệnh lý nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương: viêm màng não, viêm não, viêm tủy, viêm não tủy...

- Bệnh lý ác tính màng não: ung thư màng não, di căn màng não.

- Bệnh lý viêm hệ thống: viêm đa rễ dây thần kinh, xơ cứng rải rác

- Tai biến mạch não: nghi ngờ xuất huyết dưới nhện có chụp cắt lớp vitính bình thường.

- Một số bệnh rối loạn chuyển hóa.

2. Điều trị

- Đưa thuốc vào khoang dưới nhện như kháng sinh, kháng nấm, thuốc chống ung thư.

- Gây tê tủy sống.

3. Theo dõi điều trị

Theo dõi kết quả điều trị trong viêm màng não.

4. Tiến hành các thủ thuật

- Đo áp lực nội sọ.

- Chụp tủy cản quang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm trùng da hoặc mô mềm vùng chọc dò.

- Tăng áp lực nội sọ.

- Nguy cơ chảy máu: các trường hợp rối loạn đông máu, đang dùng thuốc chống đông..., cần xem xét cụ thể trên từng người bệnh.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ 01, điều dưỡng 02

2. Phương tiện

- Bông, cồn iod, cồn trắng, gạc vô khuẩn, băng dính, khăn có lỗ vô khuẩn, găng tay vô khuẩn...

- Thuốc gây tê tại chỗ dạng bôi hoặc dạng xịt.

- Kim chọc dò các cỡ có thông nòng (trong một số trường hợp ở trẻ nhỏ có thể dùng kim không có thông nòng, có thể sử dụng kim tiêm hoặc kim pha thuốc nhỏ mặt vát kim hướng lên trần nhà).

- Áp kế để đo áp lực dịch não tủy.
- Ông nghiệm để chửadịchnãotủy (2-5ốngtủy theoyêucầuxét nghiệm).

3. Người bệnh và gia đình

- Phải giải thích kỹ, động viên để người bệnh yên tâm, đối với trẻ nhỏ phải giải thích với cha mẹ người bệnh.
- Hỏi kỹ tiền sử dị ứng với thuốc gây tê.
- Chuyển người bệnh sang phòng thủ thuật, nếu làm tại giường phải có bình phong.

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ bệnh án

Chỉ định chọc dò tủy sống, các yêu cầu xét nghiệm

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân, các chỉ số sinh tồn ổn định, không có hội chứng tăng áp lực nội sọ.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Nơi thực hiện: phòng thủ thuật
- Bác sỹ phải đảm bảo vô khuẩn: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, đi găng vô khuẩn.
- Người phụ 1: đặt người bệnh nằm nghiêng, lưng sát m p giường quay ra phía bác sỹ, bộc lộ vùng chọc dò. Giữ người bệnh ở tư thế nằm bằng cách 1 tay đặt ở gáy người bệnh, 1 tay đặt ở khoeo chân, luôn có xu thế kéo vào để lưng người bệnh cong tối đa và phải đảm bảo vai và hông vuông góc với mặt giường, lưng song song với thành giường.
- Người phụ 2: rửa tay, đội mũ, đeo khẩu trang, sát trùng vùng da định chọc dò bằng cồn iod hoặc betadin sau đó bằng cồn trắng đảm bảo lau hết cồn iod, xịt thuốc tê tại chỗ.
- Bác sỹ trải khăn có lỗ vô khuẩn xung quanh vùng chọc dò, xác định vị trí chọc dò: người lớn thường chọc ở khe liên đốt L3-L4, L4-L5, L5-S1 (do tủy sống tận cùng ở L2, đối với trẻ em tủy sống có thể kéo dài đến L3-L4 nên vị trí chọc thường thấp hơn).
- Kim chọc dịch não tủy (trong một số trường hợp trẻ nhỏ có thể dùng kim không nòng được đưa vào đường giữa và vuông góc với mặt phẳng lưng, nên đưa vuông góc với trục cơ thể để giảm thiểu rách màng cứng và đau đầu sau chọc dịch não tủy).

- Khi đưa kim vào sâu khoảng 3 - 4cm hoặc thấy hăng tay rút nòng thông ra xem dịch não tủy có chảy qua kim không, nếu không có dịch não tủy đưa kim vào thêm 2 - 3mm sau đó rút nòng thông ra kiểm tra lại. Khi kim đi chệch hướng rút kim ra tới tổ chức dưới da, đưa kim lên phía đầu tạo góc 150° hoặc ít hơn và đi đúng đường giữa sau đó đưa kim vào lại.

- Khi đặt kim vào khoang dịch não tủy có thể đo áp lực dịch não tủy và lấy dịch vào các ống xét nghiệm. Sau đó lắp lại nòng thông trước khi rút bỏ kim.

- Sau khi lấy được bệnh phẩm ghi hồ sơ: ngày giờ làm thủ thuật, áp lực dịch não tủy, tính chất, màu sắc, chỉ định các xét nghiệm, tình trạng người bệnh.

VI. THEO DÕI

- Người bệnh nằm tại chỗ với đầu thấp tối thiểu 30 phút

- Người bệnh nằm tại chỗ với đầu bằng tối thiểu 30 phút

- Các chỉ số sinh tồn

- Tình trạng tri giác

- Tại vị trí chọc dò tủy sống

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Đau đầu sau khi chọc dịch

Là biến chứng thường gặp nhất do áp lực nội sọ giảm hoặc thoát dịch não tủy qua lỗ chọc ở màng cứng, có thể liên quan đến cỡ kim chọc dò và số lượng dịch não tủy lấy ra nhiều hoặc người bệnh ngồi dậy sớm. Hạn chế bằng cách cho người bệnh nằm tại giường không gối đầu cao khoảng 3- 4 giờ, đảm bảo đủ lượng dịch cho người bệnh, dùng thuốc giảm đau.

2. Tụt não

Là biến chứng nguy hiểm nhất có thể gây tử vong do tụt hạnh nhân tiểu não vào lỗ chẩm hoặc tụt kẹt hồi hải mã thùy thái dương qua lều tiểu não. Biến chứng này có thể xảy ra ngay lập tức hoặc trong vòng 12h sau khi chọc dịch não tủy.

3. Nhiễm khuẩn

Thường do không đảm bảo vô khuẩn trong khi làm thủ thuật, có thể gây viêm màng não mủ, áp xe dưới màng cứng hay viêm nhiễm khoang đĩa đệm.

4. Tụ máu dưới màng cứng

Đây là biến chứng hiếm, có thể gặp ở những người bệnh lớn tuổi có teo não.

5. Chảy máu

Có thể gặp các biến chứng chảy máu dưới màng cứng, ngoài màng cứng, chảy máu dưới nhện nhất là trong những trường hợp có rối loạn đông máu hoặc đang dùng thuốc chống đông.

CHỌC DỊCH MÀNG BỤNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Là thủ thuật nhằm lấy dịch màng bụng giúp cho chẩn đoán xác định xem có dịch màng bụng không, hoặc lấy dịch làm xét nghiệm.

- Để điều trị: chọc tháo bớt dịch khi có quá nhiều dịch giúp bệnh nhi dễ thở, sau khi chọc tháo bơm thuốc kháng sinh để điều trị tại chỗ

II. CHỈ ĐỊNH

- Nghi ngờ viêm phúc mạc hoặc chảy máu ổ bụng

- Cổ chướng to gây khó thở cho bệnh nhi (chọc tháo bớt dịch)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sĩ thực hiện, điều dưỡng phụ

2. Phương tiện

- Bơm kim tiêm

- Ống nghiệm các loại

3. Bệnh nhi

Giải thích, công tác tư tưởng cho bệnh nhi, gia đình bệnh nhi

4. Hồ sơ bệnh án

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra bệnh nhi

3. Thực hiện kỹ thuật

- Tư thế bệnh nhi: nằm ngửa hoặc nghiêng trái khi ít dịch

- Xác định vị trí chọc: 1/3 ngoài đường nối rốn- gai chậu trước trên bên trái.

- Điều dưỡng sát trùng, phủ sạch, xịt xylocaine vị trí chọc

- Chọc kim vuông góc với thành bụng hoặc hơi chéch xuống dưới nếu ổ bụng ít dịch, chọc ngập kim nếu kim nhỏ cỡ 20, chọc nửa kim nếu kim cỡ 16

- Hút thử xem có dịch, nếu chưa ra dịch có thể thay đổi độ sâu hoặc hướng của kim.

- Kết thúc: rút kim, phủ chỗ chọc bằng gạc vô khuẩn, băng dính ép lại.

VI. THEO DÕI

- Chảy máu

- Nhiễm trùng

- Chọc vào ruột

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Nhiễm trùng dùng kháng sinh

- Chảy máu, tiến hành băng cầm máu

- Chọc tháo rút nhiều dịch với tốc độ nhanh gây giảm áp lực đột ngột gây phù phổi cấp, nên tránh rút quá nhiều dịch, cho chảy ra từ từ.

THỞ MÁY KHÔNG XÂM NHẬP (NCPAP- BIPAP)

I. ĐẠI CƯƠNG

Các phương pháp hỗ trợ hô hấp không xâm nhập như thông khí áp lực dương liên tục (CPAP: Continuous positive airway pressure) và thông khí với 2 ngưỡng áp lực dương (BIPAP) là những phương pháp thông khí hỗ trợ được sử dụng rộng rãi trong các đơn vị hồi sức, đặc biệt là hồi sức sơ sinh.

II. CHỈ ĐỊNH

Cả NCPAP và BIPAP đều được chỉ định hỗ trợ hô hấp trong những trường hợp suy hô hấp nhưng còn nhịp tự thở, thường trong các trường hợp:

1. Cai máy thở
2. Trẻ đẻ non có bệnh lý màng trong
3. Cơ ngừng thở ở trẻ đẻ non
4. Bệnh lý loạn sản phế quản phổi ở trẻ đẻ non
5. Viêm phổi
6. Hội chứng hít phân su nhẹ - trung bình
7. Châm tiêu dịch phổi
8. Phù phổi, chảy máu phổi
9. Mềm thanh quản, nhuyễn khí quản
10. Tăng áp phổi

BIPAP ưu tiên được lựa chọn trong các trường hợp sau

- Khi NCPAP thất bại
- Cai máy thở cho những bệnh nhi phải thở máy xâm nhập kéo dài hoặc là trẻ đẻ cực non, cân nặng cực thấp.
- Sử dụng sớm ngay sau sinh hoặc sau liệu pháp INSURE đặt nội khí quản
- bơm Surfactant - rút nội khí quản cho nhóm trẻ sinh rất non hoặc cực non.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tràn khí màng phổi chưa được dẫn lưu
2. Tăng áp lực nội sọ: xuất huyết não, viêm màng não
3. Rò khí - thực quản
4. Thoát vị hoành
5. Teo tịt lỗ mũi sau
6. Hở hàm ếch nặng
7. Chảy máu mũi nặng
8. Viêm phổi có bóng khí
9. Shock do bất kỳ nguyên nhân nào
10. Tắc ruột hoặc viêm ruột hoại tử

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ, điều dưỡng

2. Phương tiện

- Máy thở CPAP hoặc BIPAP
- Sonde gọng mũi
- Băng cố định
- Monitoring theo dõi nhịp tim, spO₂, huyết áp
- Sonde hút
- Găng vô khuẩn
- Máy hút

3. Bệnh nhi

- Giải thích cho người nhà bệnh nhi trước khi tiến hành thở máy không xâm nhập.

- Đảm bảo thân nhiệt.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi chép đầy đủ y lệnh thở máy, biên bản thủ thuật theo đúng quy định vào hồ sơ bệnh án.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra bệnh án

3. Thực hiện kỹ thuật

- Đặt người bệnh ở tư thế trung gian

- Đặt gọng CPAP mũi cho bệnh nhi. Với các máy Infant flow driver có gọng riêng biệt, chọn kích cỡ gọng phù hợp với trẻ. Cố định gọng CPAP cẩn thận.

- Kiểm tra sự hoạt động bình thường của máy thở

+ Hệ thống dây nối, bình lắp đúng và kín

+ Các chỉ số cài đặt - áp lực, FiO₂, lưu lượng theo y lệnh trong hồ sơ bệnh án

- Chuẩn bị máy CPAP/BIPAP.

+ Đổ nước vào bình tạo áp lực (với máy CPAP cột nước) và bình làm ẩm ở các mức vạch đã được đánh dấu.

+ Nối máy CPAP/BIPAP với hệ thống oxy và khí nén.

+ Đặt mức áp lực CPAP

+ Chiều sâu của cột áp lực ngâm trong nước. Thường bắt đầu với áp lực 6-7 cm H₂O.

+ Với CPAP lưu lượng thay đổi và BIPAP: Chính lưu lượng để đạt mức áp lực mong muốn. Thường bắt đầu với áp lực 5- 6cm H₂O

+ Với BIPAP

+ Cài mức CPAP nền 4-6 cm H₂O, mức CPAP ngưỡng cao: 2-3 cm trên mức CPAP nền

+ T-high 0,5- 1

+ Tần số 10 - 30

+ Đặt mức nhiệt độ và độ ẩm thích hợp: Độ ẩm khoảng 50%, có thể tăng đến 80% khi thời tiết khô. Nhiệt độ thường đặt từ 36- 37,5 độ C

+ Chính FiO₂

+ Với CPAP cột nước: Chính lưu lượng oxy và khí nôn để đạt nồng độ oxy trong khí thở vào mong muốn thường bắt đầu với FiO₂ 40% và bọt khí sủi ra đều đặn.

+ Với CPAP lưu lượng thay đổi và BIPAP: vận nút chính FiO₂

+ Bật đèn báo động

- Nối máy CPAP/BIPAP với người bệnh.

Thở CPAP qua van Benveniste

- Lắp hệ thống thở áp lực dương liên tục:

+ Mở bình làm ẩm và đặt giấy thấm vào ống xoắn, gắn lại bình làm ẩm

+ Đổ nước cất vô trùng vào bình làm ẩm.

+ Gắn đầu cắm của lưu lượng kế vào các van của khí nén và oxy.

Chú ý màu quy định lỗ air màu đen và lỗ oxy màu trắng.

+ Đặt buồng làm ẩm vào bộ phận làm ẩm

+ Lắp hệ thống dây dẫn:

+ Từ bộ phận trộn khí đến bình làm ẩm bằng đoạn dây dẫn khí

+ Từ bình làm ẩm đến bể nước và đến ba chia gắn nhiệt kế bằng đoạn dây máy thở, gắn nhiệt kế. Đặt bể nước vị trí thấp hơn người bệnh. Mặt số nhiệt kế quay ra trước.

+ Từ ba chia đến van Benveniste bằng đoạn dây dẫn khí,

+ Gắn cannula vào van Benvenist

+ Cắm điện 220V bật nút “ON” bình làm ẩm và điều chỉnh nút xoay nhiệt độ giữ nhiệt độ bình làm ẩm $33 \pm 10C$

- Vận lưu lượng oxy và Air theo y lệnh, kiểm tra áp lực

- Cố định cannula vào mũi người bệnh

- Rửa tay ghi hồ sơ

- Đánh giá toàn trạng của bệnh nhi

+ Nhịp thở, cơn ngừng thở, mức độ gắng sức

- + Tưới máu ngoại vi, mạch
- + SpO₂
- + Suy hô hấp (rút lõm lồng ngực, thở rên, phập phồng cánh mũi)
- + Xuất tiết dịch, màu sắc da mũi, chướng bụng, dịch dạ dày, độ thoát máu của trẻ.

VI. THEO DÕI

1. Theo dõi và phát hiện những bất thường của máy thở
2. Theo dõi sát toàn trạng bệnh nhi và cai máy thở sớm nhất có thể
3. Người bệnh suy hô hấp nặng hơn phải chuyển sang thở máy xâm nhập
4. Các chăm sóc điều trị phối hợp khác

Xem quy trình chống nhiễm khuẩn, đảm bảo thân nhiệt, chế độ ăn/ truyền dịch, y lệnh thuốc, sự thoải mái của trẻ.

Chú ý: Sau khi cho trẻ ăn nên mở sonde dạ dày để tránh chướng bụng hạn chế chèn ép gây khó thở.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tắc sonde CPAP

- Biểu hiện: Tím tái, SpO₂ giảm, thở co kéo cơ hô hấp, bình áp lực khôngsủi.

- Xử trí: Rút sonde, hút dịch nếu cần và thay sonde mới

2. Đặt sonde quá sâu

- Biểu hiện: Người bệnh kích thích hoặc tím tái, nhịp tim tăng hoặc giảm, bụng chướng (cần phân biệt với chướng bụng trong viêm ruột hoại tử, kèm dịch dạ dày bản).

- Xử trí: Nhanh chóng rút sonde, kiểm tra, hồi sức nếu cần, đặt lại sonde khác, theo dõi sát. Đặt sonde dạ dày trong quá trình thở máy để làm giảm chướng bụng.

3. Tổn thương mũi

- Biểu hiện: chảy máu mũi, có máu khi hút dịch, tăng xuất tiết, viêm nhiễm, hoại tử vách mũi

- Xử trí: Thận trọng khi đặt sonde CPAP, chỉ hút dịch khi cần, thủ thuật hút đúng, bôi trơn sonde trước khi đặt, đặt sonde luân chuyển mỗi ngày một bên mũi.

4. Trẻ kích thích nhiều

Xử trí: Đặt trênnằm tư thế thoải mái, tránh ánh sáng, tiếng ồn, hạn chế người tiếp xúc, tìm nguyên nhân gây trẻ kích thích. Báo bác sĩ khi trẻ kích thích quá mức

5. Tràn khí màng phổi (ít gặp)

- Biểu hiện: Người bệnh đột ngột tím tái, SpO₂ giảm, nghe thông khí phổi giảm, gõ vang, chụp Xq phổi chẩn đoán

- Xử trí: chuyển thở máy, hút dẫn lưu khí màng phổi

6. Nhiễm khuẩn

Đề phòng bằng cách luôn đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn trong thực hiện qui trình cho bệnh nhi thở máy không xâm nhập, tiệt trùng máy thở theo đúng quy định.

7. Biến chứng khác (ít gặp)

Hạ huyết áp, tăng áp lực nội sọ

CAI THỞ MÁY

I. ĐẠI CƯƠNG

Thở máy kéo dài dẫn tới tăng nguy cơ nhiễm trùng bệnh viện, tổn thương phổi do thở máy, khó cai máy và tăng chi phí điều trị. Đối với bệnh nhi thở máy, bác sỹ phải đánh giá chỉ định cai thở máy càng sớm càng tốt.

II. CHỈ ĐỊNH

Bệnh nhi có đủ tiêu chuẩn cai thở máy

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhi ngừng thở, ngừng tim
- Bệnh nhi không có khả năng tự thở: Nhược cơ, hôn mê sâu, thoái hóa cơ tủy.
- Chưa đủ tiêu chuẩn cai thở máy

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

1 bác sỹ và 1 điều dưỡng chuyên khoa hồi sức cấp cứu hoặc đã được đào tạo về thở máy.

2. Phương tiện

- Vật tư tiêu hao
- Oxy thở máy (ngày chạy 24 giờ)
- Khí nén (ngày chạy 24 giờ)
- Màn lọc khuẩn dây máy thở: 01 cái
- Dây truyền huyết thanh: 01 cái
- Găng tay vô khuẩn: 3 đôi
- Găng tay sạch: 5 đôi
- Gạc tiểu phẫu: 5 túi
- Khẩu trang phẫu thuật: 5 chiếc
- Mặt nạ mũi miệng
- Mũ phẫu thuật: 5 chiếc
- MDI adapter: 1 chiếc
- Dây máy thở: 1 bộ
- Bộ làm ấm, làm ẩm: 1 bộ
- Filter (màng) lọc bụi máy thở: 1 chiếc
- Dung dịch sát khuẩn nhanh: 1 lọ
- Sonde (xông) hút: 8 cái (tùy thuộc tình trạng người bệnh)
- Máy hút: 1 cái

- Xét nghiệm khí máu
- Chụp xquang phổi
- Một bộ dụng cụ cấp cứu: bóng, mask (mặt nạ), nội khí quản, sonde hút, thuốc adrenalin.
- Một bộ dẫn lưu màng phổi

3. Người bệnh

- Giải thích cho bố mẹ bệnh nhi qui trình cai, ích lợi cũng như nguy cơ
- Tư thế bệnh nhi: đầu cao 30 độ (nếu không có tụt huyết áp)
- Thở máy tại giường bệnh

4. Hồ sơ bệnh án

- Bố mẹ bệnh nhi hoặc người giám hộ ký cam kết thủ thuật sau khi được giải thích.

- Phiếu theo dõi được ghi chép đầy đủ
- Phiếu thủ thuật

V. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân

3. Thực hiện kỹ thuật

Ngừng thuốc giãn cơ trước 24 giờ

- Chuyển thở mode (kiểu) SIMV + PS
- + Cài đặt PS phù hợp với nội khí quản
- + Thời gian thở vào phù hợp lứa tuổi
- + PEEP 5 cm nước đảm bảo SpO2 trên 92%
- + FiO2 đảm bảo SpO2 trên 95% (trừ bệnh nhi mắc bệnh phổi mãn tính hoặc bệnh lý đặc biệt khác theo y lệnh của bác sỹ).
- + Giảm FiO2 mỗi 30 phút, đảm bảo SpO2 trên 93%.
- + Giảm nhịp thở 2 - 4 nhịp mỗi 30 phút đảm bảo PCO2 dưới 55, thành công với Vt 5 -7
- + Đảm bảo tổng nhịp thở của bệnh nhi và máy chấp nhận được.
- + Huyết áp trung bình chấp nhận được
- Thực hiện thử nghiệm thở tự nhiên (SBT)
- + Tiêu chuẩn để thực hiện SBT

- . Vt 5 - 7 ml/kg
- . Vt của nhịp thở tự nhiên trên 4 ml/kg
- . $FiO_2 \leq 50\%$
- . Đảm bảo nhịp thở tự nhiên chấp nhận được
- . HA (huyết áp) trung bình chấp nhận được
- . $SpO_2 \geq 93\%$
- . $PCO_2 \leq 55\%$
- . PEEP ≤ 6
- . Điều an thần phù hợp
- . Có phản xạ ho
- . Hb chấp nhận được
- . SBT với mode SPONT với PEEP 5 cmH₂O và $FiO_2 \leq 50\%$ hoặc ống chữ T
- . Nếu SBT 2 giờ thành công rút NKQ (nội khí quản)

VI. THEO DÕI

- Dấu hiệu sinh tồn
- SpO_2 , $PaCO_2$
- Máy thở

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tràn khí màng phổi: dẫn lưu màng phổi
- Tuột nội khí quản: đặt lại nội khí quản
- Ngừng tim: tiến hành hồi sức tim phổi
- Nhiễm trùng: kháng sinh

GHI ĐIỆN TIM CẤP CỨU TẠI GIƯỜNG

I. ĐỊNH NGHĨA

- Điện tâm đồ là một nghiệm pháp chẩn đoán nhằm phát hiện các bất thường về hoạt động điện học của tim. Bản ghi điện tâm đồ thể hiện sự biến thiên về hiệu điện thế của quá trình khử và tái cực của các tế bào cơ tim thông qua 12 chuyển đạo tiêu chuẩn.

- Cần phân biệt điện tâm đồ chẩn đoán với điện tâm đồ theo dõi. Điện tâm đồ theo dõi được ghi bởi máy mornitor không thể thay thế vai trò của điện tâm đồ chẩn đoán.

II. CHỈ ĐỊNH

Ghi điện tâm đồ tại giường được chỉ định cho các trường hợp bệnh nhi có tình trạng cấp cứu hoặc các trường hợp vận chuyển người bệnh không an toàn đến phòng ghi điện tâm đồ.

- Chẩn đoán và đánh giá hiệu quả điều trị các bệnh tim bẩm sinh.
- Chẩn đoán và đánh giá hiệu quả điều trị các rối loạn nhịp.
- Chẩn đoán và đánh giá hiệu quả điều trị các bệnh tim mắc phải: Kawasaki, thấp tim, viêm nội tâm mạch, viêm màng ngoài tim, viêm cơ tim...
- Các triệu chứng nghi ngờ do rối loạn nhịp: Ngất, co giật, choáng váng.
- Các triệu chứng xuất hiện khi gắng sức: Đau ngực, khó thở...
- Các cơn tím tái.
- Tiền sử gia đình có người đột tử hoặc có bệnh di truyền liên quan.
- Rối loạn điện giải.
- Ngộ độc thuốc hoặc các thuốc có thể gây loạn nhịp.

III. CHUẨN BỊ

1. Người làm

- Một điều dưỡng hoặc kỹ thuật viên được đào tạo.
- Một điều dưỡng khác phụ giúp.

2. Máy ghi điện tim

- Máy ghi điện tim phải đạt tiêu chuẩn: Tốc độ lấy mẫu 1000 mẫu/phút, bandwidth tối thiểu 250 Hz, ghi đồng thời 12 chuyển đạo, có phần mềm tự động phân tích PEDMEAN.

- Điện cực ghi điện tim
- Điện cực ghi điện tim dán da cho trẻ nhỏ dưới 5 tuổi
- Điện cực cốc hút dùng cho trẻ lớn
- Cáp nối điện cực

- Giấy in
- Gel dẫn điện
- Giấy lau

2. Phương tiện khác

Mornitor theo dõi chức năng sống nếu cần.

3. Người bệnh

- Thông báo và giải thích cho người bệnh về cách tiến hành thủ thuật.
- Nằm ngửa, yên lặng, thoải mái.
- Nếu bệnh nhi không nằm yên báo bác sỹ cho thuốc an thần.

4. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra thông tin người bệnh, chẩn đoán bệnh, tiền sử người bệnh, chỉ định ghi điện tâm đồ.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại thông tin liên quan đến người bệnh.

2. Thực hiện kỹ thuật

- Cắm điện và bật máy điện tim, điền thông tin của người bệnh vào máy.
- Bộc lộ da vùng ngực và cổ chân cổ tay, đặt điện cực theo quy định AHA.
- + Đặt điện cực chi: vàng cổ tay trái, đỏ cổ tay phải, xanh ở chân trái, đen ở cổ chân phải.
- + Vị trí đặt điện cực thăm dò của 6 chuyển đạo trước tim thông dụng
 - . V1: Khoảng liên sườn 4 bên phải, sát bờ sườn ức.
 - . V2: Khoảng liên sườn 4 bên trái, sát bờ xương ức.
 - . V3: Điểm giữa đường thẳng nối V2 và V4.
 - . V4: Giao điểm của đường dọc đi qua giữa xương đòn trái với đường ngang đi qua mỏm tim nếu không xác định được vị trí mỏm tim thì lấy khoảng liên sườn 5 trái.
 - . V5: Giao điểm của đường nách trước với đường ngang đi qua V4.
 - . V6: Giao điểm của đường nách giữa với đường ngang đi qua V4, V5.
- Kiểm tra chất lượng hình ảnh từng chuyển đạo, dán lại hoặc thay điện cực nếu nhiều.
- Kiểm tra lại vị trí từng điện cực xem đã mắc đúng chưa và đặt lại nếu sai.
- Test thử máy.
- Bấm nút ghi và kiểm tra lại chất lượng bản ghi.

- Tắt máy.
- Gỡ bỏ điện cực, lau sạch da và mặc lại quần áo cho người bệnh.
- Chuyển điện tim đến bác sỹ đọc kết quả.

V. THEO DÕI

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn trong thời gian làm điện tim.
- Bàn giao điều dưỡng tiếp tục theo dõi dấu hiệu sinh tồn nếu người bệnh phải dùng thuốc an thần.
- Theo dõi dấu hiệu dị ứng da tại chỗ dán điện cực.

THEO DÕI ĐIỆN TIM CẤP CỨU TẠI GIƯỜNG LIÊN TỤC 24 GIỜ

I. ĐẠI CƯƠNG

Đo điện tim tại giường là một trong những biện pháp tích cực và hữu hiệu nhất trong cấp cứu, theo dõi điện tim liên tục giúp người thực hiện có những phản ứng và thái độ điều trị kịp thời.

II. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý tim mạch bẩm sinh
- Rối loạn nhịp tim.
- Rối loạn điện giải.
- Sau phẫu thuật tim.
- Bệnh nhiễm khuẩn, virus...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Kỹ thuật viên, điều dưỡng hoặc bác sĩ.

2. Dụng cụ

- 01 Máy đo điện tim đồ 3 -6 chuyển đạo
- Chuẩn bị nguồn điện, cáp kết nối
- Giấy in.
- Điện cực dán
- Khử nhiễm

3. Người bệnh

Làm công tác tư tưởng với người bệnh và gia đình

4. Hồ sơ bệnh án

Bác sĩ hoặc điều dưỡng ghi đầy đủ chẩn đoán, cách thức vào hồ sơ bệnh án

V. TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân, đánh giá các chỉ số sống khác kèm theo,

3. Thực hiện kỹ thuật

Bộc lộ vùng ngực người bệnh, dán miếng điện cực lên 3 vùng theo thứ tự (vàng, xanh, đỏ) đã được kí hiệu sẵn trên dây kết nối. Kết nối với máy đo điện tim, cài đặt các thông số báo động.

VI. THEO DÕI

Các thay đổi điện tim trên màn hình, cùng với các chức năng sống khác.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Không có tai biến.

THEO DÕI ĐỘ BẢO HÒA ÔXY (SPO2) LIÊN TỤC TẠI GIƯỜNG

I. ĐẠI CƯƠNG

SpO₂ là tỷ lệ % mức bão hòa oxy gắn vào hemoglobin (Hb) máu động mạch ngoại vi (saturation of peripheral oxygen), được dùng để theo dõi tình trạng oxy máu và phát hiện sớm thiếu oxy máu của người bệnh. Đo bão hòa oxy liên tục có thể giúp phát hiện sớm hơn tình trạng thiếu oxy so với các dấu hiệu trên lâm sàng như tím tái. Theo dõi SpO₂ liên tục tại giường là biện pháp giúp cung cấp một cảnh báo sớm và là một biện pháp cần thiết, an toàn trong quá trình theo dõi người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Không cần thiết hoặc không đủ điều kiện đo SaO₂ (độ bão hòa oxy trong động mạch bằng phương pháp xâm nhập)

- Sử dụng SpO₂ để đánh giá hiệu quả điều trị, hoặc để chẩn đoán bệnh.

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

01 bác sĩ hoặc 01 kỹ thuật viên hoặc 01 điều dưỡng

2. Phương tiện

01 monitor, 01 dây cáp đo có gắn sẵn đầu dò phù hợp với lứa tuổi của trẻ bị bệnh.

3. Người bệnh

Người bệnh ký vào giấy chấp nhận thủ thuật sau khi nghe bác sĩ giải thích

4. Hồ sơ bệnh án

Theo quy định của Bộ Y tế

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật

2. Kiểm tra người bệnh

Tình trạng toàn thân

3. Thực hiện kỹ thuật

- Máy đo bão hòa ô xy có màn hình (pulse oxymeter) hoặc máy theo dõi đa chức năng và cáp đo kèm đầu dò phù hợp với người bệnh

- Bật máy đo SpO₂ và kết nối cáp đo, kiểm tra độ chính xác của máy (có thể kết nối với tay của kỹ thuật viên để kiểm tra độ chuẩn của mạch và SpO₂)

- Kết nối đầu dò và máy qua cáp đo để có thể kiểm tra sự biến đổi của SpO₂ hoặc ghi lại biểu đồ thay đổi của SpO₂ trong 1 khoảng thời gian nhất định hoặc trong 1 ngày, đồng thời ghi nhận lại phương thức cung cấp Oxy hoặc FiO₂ tương ứng với sự biến đổi đó.

- Cài đặt các báo động, giới hạn thấp hoặc cao của SpO₂
- Kết nối máy đo và người bệnh bằng cách nối cáp đo vào ngón tay hoặc ngón chân người bệnh thông qua đầu dò.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi độ chính xác của sóng SpO₂ theo nhịp đập của mạch để có được số đo chính xác.
- Theo dõi liên tục khi có các báo động xảy ra và ghi nhận lại cách xử trí khi SpO₂ thấp.
- Liên tục quan sát dự phòng nhiễm khuẩn

VII. BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ

Cần chú ý có thể tổn thương mô ở vị trí kết nối với người bệnh do sử dụng dài ngày hoặc kẹp đầu dò quá chặt.

Một nhược điểm đáng chú ý là nhiều khi SpO₂ bất không được chính xác và ảnh hưởng đến điều trị cho người bệnh. Các yếu tố ảnh hưởng đến độ chính xác của SpO₂ bao gồm:

1. Phương pháp đo của máy
2. Bệnh hemoglobin (met-hemoglobin, carboxyhemoglobin)
3. Thành mao mạch bị tổn thương
4. Ánh sáng xung quanh ảnh hưởng đến cáp đo
5. Tươi máu chi kém
6. Màu sắc da

CHỌC HÚT/DẪN LƯU MÀNG PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Tràn dịch màng phổi là sự tích tụ dịch trong khoang màng phổi giữa lá thành và lá tạng của phổi.

- Chọc hút/dẫn lưu dịch màng phổi là thủ thuật nhằm loại bỏ dịch trong khoang màng phổi gây suy hô hấp ở bệnh nhi hoặc xác định nguyên nhân gây bệnh.

- Dẫn lưu thành ngực được tiến hành khi tràn dịch mũ hoặc cần hút dẫn lưu liên tục.

II. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhi suy hô hấp do tràn dịch màng phổi.

- Chọc hút dịch màng phổi để xác định nguyên nhân gây bệnh.

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sĩ

2. Phương tiện

2.1. Dụng cụ thực hiện thủ thuật

- Gối kê

- Găng tay vô khuẩn

- Dung dịch sát trùng: Betadine

- khay đựng chất thải

- Khăn có lỗ

- Kim chọc hút: thường dùng kim lùn 20G, 22G, 25G, 27G.

- Lidocain 1%

- Xylanh 5 ml

- Xylanh 20 ml

- Dây 3 chạc

- Tấm trải vô khuẩn

- Băng, gạc vô khuẩn

- Trang thiết bị bảo hộ cho người thực hiện: mũ, áo mổ, khẩu trang.

2.2. Ống chứa bệnh phẩm

- Lựa chọn ống chứa bệnh phẩm phụ thuộc vào mục đích xét nghiệm (xét nghiệm nuôi cấy, sinh hóa...)

3. Người bệnh

- Đặt đường truyền ngoại biên

- Lắp đặt máy theo dõi: SpO₂, nhịp tim

- Cho bệnh nhi thở oxy nếu bệnh nhi có dấu hiệu khó thở hoặc SpO₂ giảm

- Giảm đau tại chỗ với trẻ nhỏ, lo lắng có thể cân nhắc dùng thuốc an thần có tác dụng ngắn.

- Tư thế bệnh nhi: Thường thực hiện ở tư thế trẻ ngồi, ôm thành ghế; Trong trường hợp trẻ không ngồi được có thể tiến hành ở tư thế nằm nghiêng.



4. Hồ sơ bệnh án

Giải thích cho trẻ(cách giải thích tùy theo lứa tuổi)và gia đình về thủ thuật, kí cam kết đồng ý thực hiện kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

IV.CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật

2. Kiểm tra người bệnh

- Các dấu hiệu sinh tồn.

- Tình trạng giảm đau, an thần.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Vị trí chọc kim tốt nhất thường chọc ở khoang liên sườn 7 phía sau trong mọi trường hợp và tránh được tai biến chọc vào gan, lách.

- Người thực hiện đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay xà phòng, sát trùng tay bằng cồn, mặc áo mổ, đi găng vô trùng

- Sát trùng vùng chọc dò.

- Phủ khăn có lỗ.

- Hướng chọc kim vuông góc với mặt da, vừa đâm kim vừa tiến hành hút tạo chân không trong bơm tiêm cho tới khi hút ra dịch, một khi hút được dịch thì rút dần nòng kim sát ra và đẩy phần kim nhựa sâu vào khoang màng phổi, cố định kim, gắn chạc 3 và dùng bơm 20 ml để hút dịch màng phổi.

- Không rút quá 1000-1500 ml dịch trong 1 lần vì có thể gây phù phổi và tụt huyết áp. Rút an toàn một lượng dịch lớn nếu áp lực khoang màng phổi được theo dõi và giữ mức -20 cmH₂O.

- Trong trường hợp chọc hút không ra dịch thì có thể dịch xuống 1 khoang liên sườn, và khi đó cần đánh giá lại mức cơ hoành để giảm thiểu nguy cơ tổn thương các tạng trong ổ bụng.

- Lấy dịch màng phổi làm xét nghiệm.

V.THEO DÕI

- Đánh giá lại lượng dịch màng phổi sau khi chọc hút bằng siêu âm, x-quang tim phổi.

- Theo dõi các chỉ số sinh tồn

- Theo dõi và phát hiện các biến chứng

VI.TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tràn khí màng phổi: Chọc dẫn lưu khí màng phổi.

- Tràn máu màng phổi: Chọc dẫn lưu máu màng phổi.

- Tổn thương mạch liên sườn: Cầm máu garo tại chỗ.

- Tổn thương gan, lách: Theo dõi đánh giá toàn trạng, mất máu, xét nghiệm công thức máu, siêu âm đánh giá tình trạng chảy máu ổ bụng có thể điều trị bảo tồn, hội chẩn chuyên khoa ngoại nếu chảy máu lượng lớn, khó cầm.

- Đau dai dẳng tại chỗ: Sử dụng thuốc giảm đau.

CẤP CỨU NGỪNG TUẦN HOÀN HÔ HẤP

I. ĐẠI CƯƠNG

- Ngừng tuần hoàn là tim đột ngột ngừng hoạt động hoặc còn hoạt động điện học nhưng không co bóp. Nguyên nhân ngừng tim hay gặp ở trẻ em thường là thiếu oxy, thiếu cấp máu.

- Ngừng tuần hoàn là 1 tối cấp cứu vì có thể xảy ra đột ngột bất kỳ lúc nào với bất kỳ ai và ở bất kỳ đâu. Khả năng cứu sống được Người bệnh ngừng tuần hoàn phụ thuộc chủ yếu vào thời gian sớm nhất có thể (< 5 phút), khả năng và kỹ năng cấp cứu của người thực hiện thủ thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh ngừng tuần hoàn

III. ĐÁNH GIÁ VÀ ĐIỀU TRỊ

Sau khi trẻ đã được tiếp cận an toàn, đánh giá mức độ tri giác bằng phương pháp đơn giản, tiến hành đánh giá và xử trí trẻ theo trình tự A-B-C

1. Tiếp cận ban đầu(A)

- Loại bỏ nguy hiểm: để tránh người cấp cứu trở thành nạn nhân thứ hai và nhanh chóng đưa trẻ thoát khỏi nơi nguy hiểm

- Đánh giá đáp ứng của trẻ: hỏi trẻ “Cháu có làm sao không?” hoặc kích thích trẻ: giữ đầu và lay tay trẻ (giúp phòng tránh trنặng lên nếu có chấn thương cột sống cổ). Trẻ hữ nhi và trẻ nhỏ, nếu quá sợ không trả lại, trẻ có thể đáp ứng bằng cách mở mắt hoặc phản ứng lại bằng kêu/khóc.

- Gọi hỗ trợ khẩn cấp, đủ lớn và đủ thông tin theo thứ tự: vị trí, bị bất tỉnh đột ngột, cần hỗ trợ cấp cứu khẩn cấp.

- Mở thông đường thở: Người cấp cứu đặt bàn tay vào trán trẻ rồi từ từ đẩy ra phía sau. Đối với trẻ hữ nhi đặt cổ ở tư thế trung gian, với trẻ lớn thì đặt cổ hơi ngả ra phía sau. Đặt ngón tay của bàn tay còn lại dưới cằm để đẩy ra trước (tư thế ngửi hoa)

- Đánh giá sự thông thoáng của đường thở bằng cách: Người cấp cứu nghiêng đầu trên mặt trẻ, tai ở trên mũi trẻ, má trên miệng trẻ và nhìn dọc theo lồng ngực trẻ trong vòng 10 giây quan sát:

+ Di động của lồng ngực và bụng

+ Nghe tiếng thở: có tiếng thở bất thường không?

- Chú ý Trong trường hợp có nghi ngờ chấn thương cột sống cổ không dùng biện pháp ngửi đầu, chỉ dùng ấn góc hàm... Không dùng tay lấy dị vật.

2. Thở (B)

Nếu trẻ không có nhịp thở lại trong 10 giây cần bắt đầu thổi ngạt (theo phương pháp miệng - miệng cho trẻ lớn hoặc cả miệng và mũi cho trẻ nhỏ); thổi ngạt 2 nhịp thở có hiệu quả.

3. Tuần hoàn (C)

- Bắt mạch trong vòng 10 giây, nếu không bắt được mạch hoặc mạch chậm (< 60 nhịp/phút) bắt đầu ép tim ngoài lồng ngực.

- Cách ép tim ngoài lồng ngực:
- + Đặt trẻ nằm ngửa trên mặt phẳng
- + Vị trí ép tim: một phần hai dưới xương ức
- + Bề sâu bằng 1/3 bề dày lồng ngực
- + Kỹ thuật ép tim: trẻ nhỏ dùng 2 tay ôm ngực, trẻ lớn dùng 1 bàn tay hoặc 2 bàn tay.

- + Tỷ lệ ép tim/thổi ngạt là 15/2 cho tất cả các lứa tuổi. Tần số ép tim 100 lần/phút với tỷ lệ 15 lần ép tim, 2 lần thổi ngạt, nếu không có người giúp đỡ cần phải liên lạc với trung tâm cấp cứu sau CPR 1 phút.

- Phải cấp cứu cơ bản liên tục cho đến khi trẻ có cử động và thở được

4. Tư thế hồi phục

Khi tim đập trở lại đặt trẻ ở tư thế đảm bảo duy trì được thông thoáng đường thở, có thể tiếp tục theo dõi và tiếp cận được và đảm bảo an toàn, lưu ý các điểm dễ bị ép.

IV. PHÒNG BỆNH

- Ngừng tuần hoàn thường xảy ra đột ngột, không dự đoán trước được. Tất cả mọi người, những người thực hiện cấp cứu, người thực hiện cứu hộ phải được tập luyện và chuẩn bị sẵn sàng cấp cứu; Các cơ sở cấp cứu tại chỗ cần có các phương tiện và thuốc cấp cứu cần thiết cho cấp cứu ngừng tuần hoàn.

- Túi thuốc cấp cứu cần được trang bị: mặt nạ giấy hoặc mặt nạ có ống dài để thổi ngạt, bóngambu và mặt nạ bóp bóng, bình oxy, bộ đặt nội khí quản và ống nội khí quản các cỡ, thuốc Adrenalin 1/1000 (ống 1mg).

SƠ ĐỒ CẤP CỨU CƠ BẢN

