

BỆNH VIỆN A



QUY TRÌNH KỸ THUẬT BỆNH VIỆN

Khám bệnh, chữa bệnh

Khoa Gây mê hồi sức

(Tái bản và bổ sung lần 3)

(Tài liệu lưu hành nội bộ)

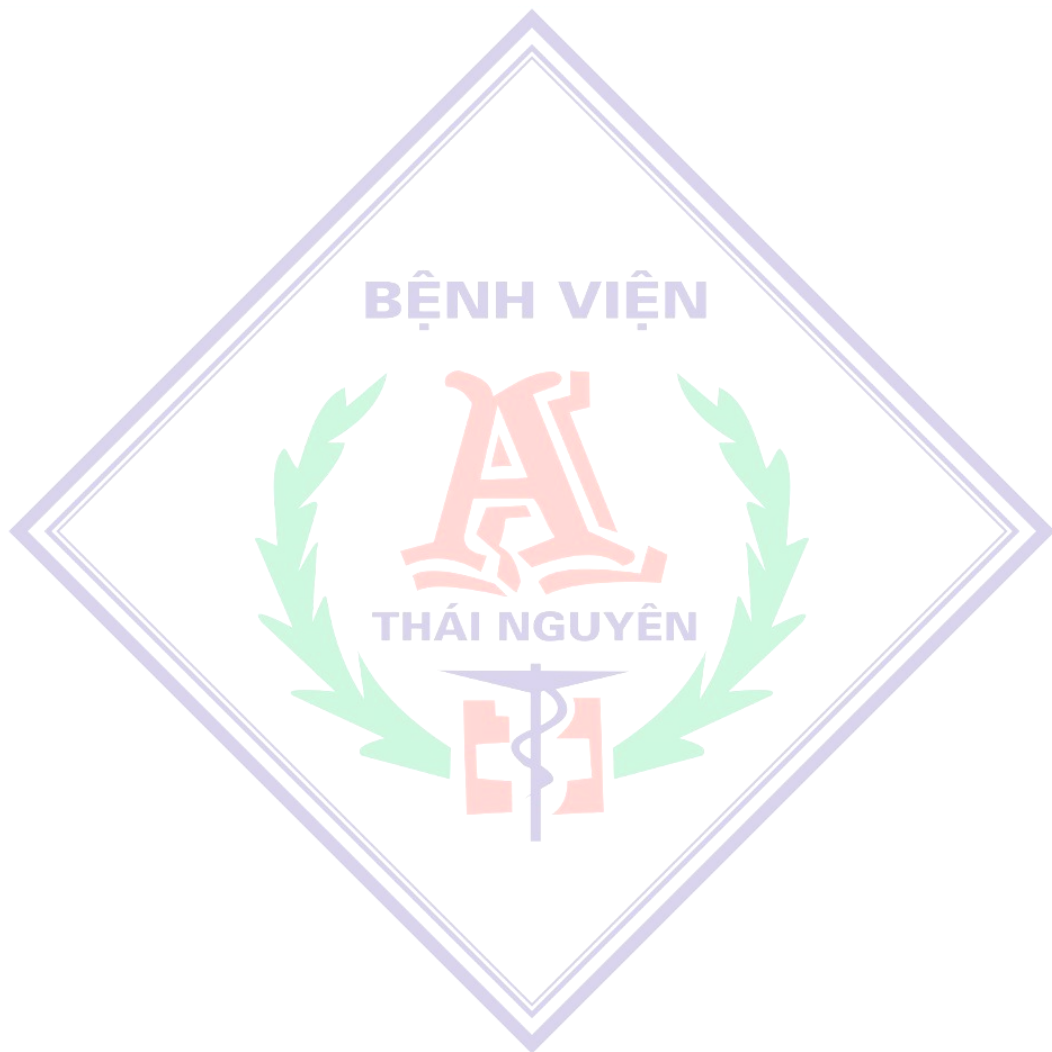
THÁI NGUYÊN - 2023

DANH MỤC QUY TRÌNH KỸ THUẬT
KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH, KHOA GÂY MÊ HỒI SỨC*(Ban hành kèm theo Quyết định số..... ngày ... tháng.... năm 2023**của Giám đốc Bệnh viện A)*

STT	Tên quy trình kỹ thuật
1.	Gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi sa sinh dục treo tử cung, mổ cắt tử cung, mổ âm đạo vào cân thành bụng trước bên
2.	Gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi sa sinh dục, treo tử cung vào mỏm cùng nhỏ
3.	Gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi sa sinh dục, treo tử cung vào dây chằng chậu lược
4.	Gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi sửa khuyết sọ mỏ lấy thai
5.	Gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi cắt bướu giáp
6.	Gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi thoát vị bẹn
7.	Gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi tán sỏi ống mềm
8.	Gây mê nội khí quản phẫu thuật u hố lưỡi thanh thiệt
9.	Gây tê đám rối thần kinh cánh tay cho phẫu thuật xương bàn ngón tay dưới màn hình tăng sáng
10.	Gây tê đám rối thần kinh cánh tay cho phẫu thuật xương cẳng tay dưới màn hình tăng sáng
11.	Gây tê đám rối thần kinh cánh tay cho phẫu thuật xương cánh tay dưới màn hình tăng sáng
12.	Gây tê tuỷ sống cho phẫu thuật khớp cổ chân dưới màn hình tăng sáng
13.	Gây tê tuỷ sống cho phẫu thuật kết hợp xương bánh chè dưới màn hình tăng sáng
14.	Gây tê tuỷ sống cho phẫu thuật kết hợp xương mác dưới màn hình tăng sáng

STT	Tên quy trình kỹ thuật
15.	Gây tê tuỷ sống cho phẫu thuật kết hợp xương chày dưới màn hình tăng sáng
16.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật nội soi lấy nhân nhày đĩa đệm qua lỗ liên hợp
17.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật lấy nhân dị vật trong não
18.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật lấy máu tụ trong não
19.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng khớp vai
20.	Gây tê tuỷ sống cho phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo
21.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo
22.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật cắt polyp mũi
23.	Gây mê nội khí quản cho các phẫu thuật abce vùng đầu mặt cổ
24.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật cắt đường rò luân nhĩ
25.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật cắt u hạ họng thanh quản
26.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật điều trị đa chấn thương vùng hàm mặt
27.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật điều chỉnh vùng đầu mặt cổ
28.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật bơm cement sinh học thân đốt sống
29.	Gây tê tuỷ sống cho phẫu thuật lấy nhân thoát vị cột sống thắt lưng
30.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua đường liên bản sống
31.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật lấy dị vật phổi – màng phổi
32.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật nội soi cắt kén màng phổi
33.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật lấy u xương
34.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật nội soi hạch giao cảm lồng ngực
35.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật kết hợp xương dưới màn hình tăng sáng
36.	Gây tê tuỷ sống cho phẫu thuật kết hợp xương đùi
37.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật điều trị tổn thương gân cơ chóp xoay

STT	Tên quy trình kỹ thuật
38.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật hội chứng ống cổ tay
39.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật hội chứng chèn ép thần kinh
40.	Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật đa chấn thương



GÂY Mê HỒI SỨC PHẪU THUẬT NỘI SOI SA SINH DỤC Treo tử cung, mổ cắt tử cung, mổ âm đạo vào cân thành bụng trước bên

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là phương pháp gây mê toàn thân bằng cách đặt một ống nội khí quản và dùng thuốc mê đường hô hấp hay tĩnh mạch phối hợp với thuốc dẫn cơ, giảm đau để duy trì độ mê.

1.1. Phẫu thuật nội soi treo tử cung (mổ cắt tử cung, mổ âm đạo) vào cân thành bụng trước bên.

Là phẫu thuật treo tử cung hoặc mổ cắt tử cung (sau phẫu thuật cắt tử cung bán phần hoặc cắt tử cung hoàn toàn) vào cân thành bụng trước bên bằng lưới nhân tạo (mảnh ghép nhân tạo) trong điều trị sa sinh dục.

1.2. Chỉ định

- Sa sinh dục độ II, III
- Sa sinh dục kèm theo u xơ tử cung, polyp buồng tử cung.

1.3. Chống chỉ định

- Dị ứng với mảnh ghép nhân tạo.
- Chống chỉ định phẫu thuật nội soi: bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính nặng, suy tim, bệnh nội khoa cấp tính đang điều trị chưa can thiệp phẫu thuật được, các bệnh về máu.
- Khối u xơ tử cung quá to
- Ruột chướng
- Thoát vị cơ hoành
- Thiếu thiết bị gây mê toàn thân

1.4. Chống chỉ định tương đối

- Béo phì
- Tiền sử phẫu thuật ổ bụng nhiều lần, dính nhiều.
- Phẫu thuật viên thiếu kinh nghiệm

II. CHUẨN BỊ

1. Bệnh nhân

- + Lắp các phương tiện theo dõi
- + Lập đường truyền tĩnh mạch
- + Thăm khám đánh giá bệnh nhân trước mổ

2. Người thực hiện: Bác sĩ gây mê và KTV gây mê

3. Phương tiện

- + Đèn soi thanh quản
- + Ống NKQ
- + Kiểm tra máy gây mê, máy hút, đặt chế độ thở máy phù hợp từng bệnh nhân.

- + Mandrin
- + Bóng bópambu
- + Canuyn mayo, geudel,...
- + Bảng dính
- + Ống hút các cỡ
- + Panh công
- + Mask các cỡ

4. Thuốc

- + Thuốc giảm đau: Dolargan, Morphin, fentanyl,...
- + Thuốc mê: Propofol, etomidate, ketamin, sevofluran, isofluran...
- + Thuốc giãn cơ: Suxamethonium, esmeron, Arduan...
- + Thuốc hồi sức.

- + Các loại dịch truyền.
- + Dự trữ máu trong trường hợp cần thiết.

5. Hồ sơ bệnh án

- + Kiểm tra hồ sơ bệnh án: Tên, tuổi, giới tính, bệnh lý phải phẫu thuật, vị trí.
- + Các cận lâm sàng bất thường.



+ Tiền sử phẫu thuật.

+ Bệnh lý kèm theo.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Giải thích động viên để bệnh nhân yên tâm hợp tác

Cho bệnh nhân thở Oxy 3 lít/phút

Tiêm các thuốc để khởi mê theo thứ tự:

+ Thuốc giảm đau (bỏ qua bước này nếu đã tiền mê bằng các thuốc giảm đau họ Morphin).

+ Thuốc mê

+ Thuốc giãn cơ

Bóp bóng hỗ trợ cho bệnh nhân cho đến khi đủ độ mê:

+ Đảm bảo ngực căng đều

+ $SpO_2 \geq 90\%$

+ Môi hồng

Tiến hành đặt Nội khí quản khi đã đạt đủ độ mê:

+ KTV gây mê đưa đèn soi thanh quản đã được bật sáng cho bác sĩ gây mê

+ Bác sĩ gây mê: Tay trái cầm đèn soi thanh quản, tay phải mở miệng bệnh nhân.

+ Đưa đèn vào miệng bệnh nhân từ phía bên phải, nhẹ nhàng gạt lưỡi bệnh nhân sang trái để bộc lộ rõ nắp thanh môn.

+ Đưa lưỡi đèn vào góc của nắp thanh môn (đối với lưỡi cong) hoặc trên nắp thanh môn (nếu dùng lưỡi thẳng).

+ Dùng lực cổ tay kéo đèn theo hướng của cán đèn (không lấy răng hàm trên bệnh nhân làm điểm tựa).

+ Khi thấy rõ 2 dây thanh âm, KTV đưa ống NKQ cho bác sĩ gây mê đưa ống qua 2 dây thanh âm vào thanh khí quản bệnh nhân cho đến khi cuff của ống đi qua 2 dây thanh âm thì dừng lại.

+ Lắp ống NKQ vào máy thở, KTV bóp bóng, bác sĩ gây mê dùng ống nghe kiểm tra hai bên phổi, nếu thông khí đều thì chuyển sang chế độ thở máy và cố định ống nội khí quản bằng băng dính.

+ Điều chỉnh lại máy thở cho phù hợp

Dùng các thuốc mê và thuốc giảm đau, thuốc mê để duy trì mê cho bệnh nhân.

IV. THEO DÕI BỆNH NHÂN

- + Theo dõi qua monitoring: mạch, nhiệt độ, huyết áp, SpO₂, EtCO₂.
- + Theo dõi máy thở.
- + Theo dõi lượng máu mất, nước tiểu.
- + Theo dõi độ mê, độ giãn cơ (nếu có).

V. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Đặt nhầm ống nội khí vào thực quản

+ Rút ống ra, tiến hành bóp bóng hô hấp hỗ trợ cho bệnh nhân, khi nào SpO₂ đảm bảo thì tiến hành đặt lại NKQ.

2. Đặt NKQ sâu một bên

+ Vừa rút ống NKQ vừa nghe phổi kiểm tra vị trí ống. Khi nào hai phổi thông khí đều thì dùng và cố định lại ống.

3. Tụt huyết áp

- + Nếu do mê sâu: giảm thuốc mê
- + Thiếu khối lượng tuần hoàn: bù khối lượng tuần hoàn

4. Tăng huyết áp

- + Mê nông: tăng độ mê
- + Tiền sử cao huyết áp: dùng các thuốc hạ áp

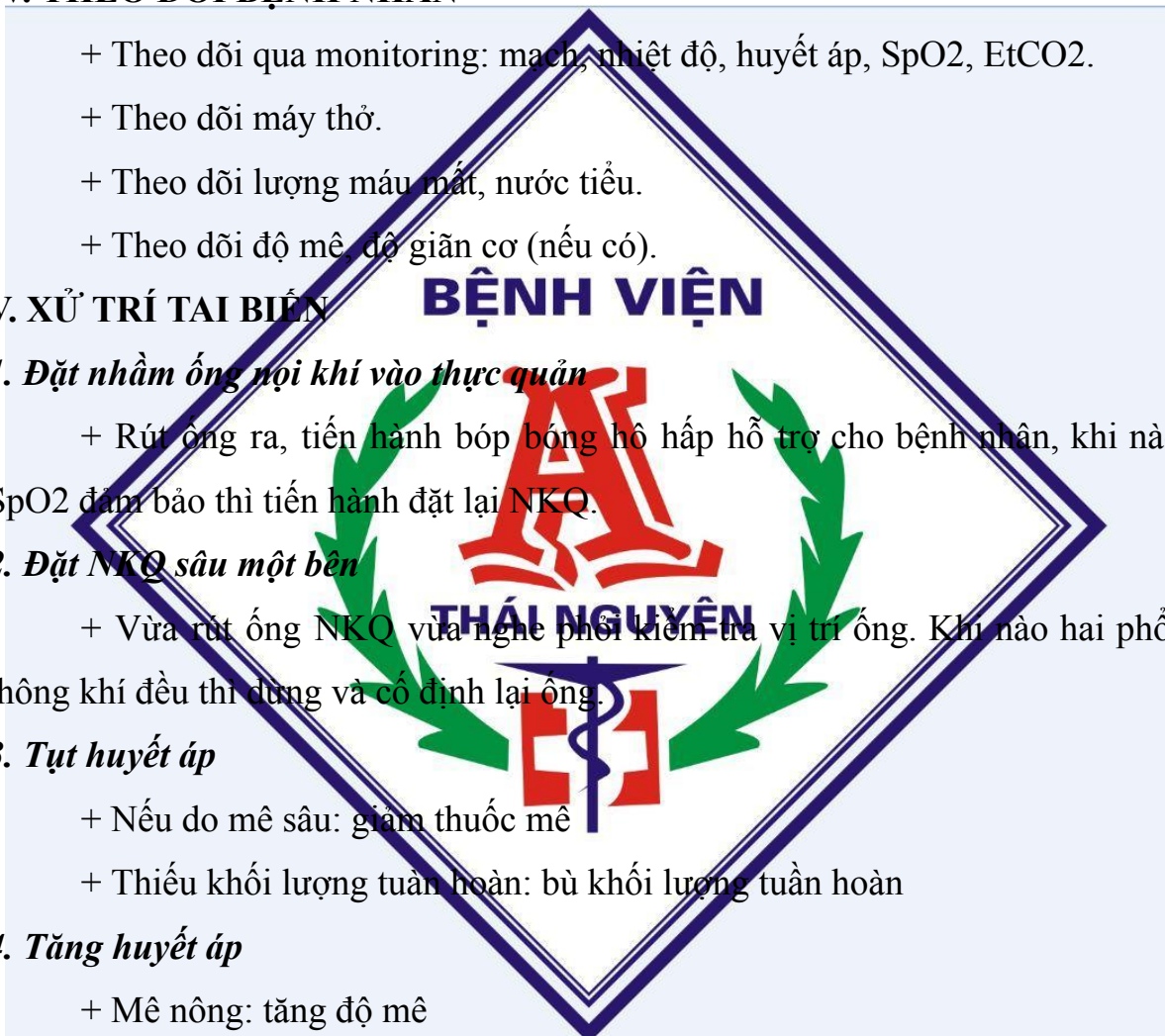
5. Mạch chậm

- + Dùng các thuốc kích thích giao cảm: Atropin

6. Máy gây mê ngừng hoạt động

- + Bóp bóng ambu, thay máy gây mê khác

7. Tai biến liên quan phẫu thuật



- Chảy máu sau mổ

Chảy máu từ vị trí bóc tách phúc mạc vì cầm máu không tốt, rối loạn đông máu. Biểu hiện bằng choáng, tụt huyết áp, tình trạng thiếu máu cấp, ổ bụng có dịch... phải mổ lại để cầm máu đồng thời hồi sức tích cực, điều chỉnh rối loạn đông máu, bồi phụ thể tích tuần hoàn

- Máu tụ ngoài phúc mạc

Do không cầm máu tốt khi mổ. Thường chỉ cần theo dõi và điều trị nội khoa, hồi sức tuần hoàn nếu không thấy khối máu tụ to lên thì không cần mổ lại.

- Tổn thương đường tiết niệu

Chủ yếu là tại bàng quang và niệu quản. Phải mổ lại để xử trí tổn thương khi phát hiện.

- Viêm phúc mạc sau mổ

Phải tiến hành hồi sức, điều trị bằng kháng sinh phối hợp, liều cao và mổ lại để rửa ổ bụng, dẫn lưu.

Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành quy trình gây mê hồi sức, số 782/QĐ - BYT.





GÂY Mê PHẪU THUẬT NỘI SOI SA SINH DỤC TREO TỬ CUNG VÀO MỖM CÙNG NHÔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là phương pháp gây mê toàn thân bằng cách đặt một ống nội khí quản và dùng thuốc mê đường hô hấp hay tĩnh mạch phối hợp với thuốc dẫn cơ, giảm đau để duy trì độ mê.

1.1. Phẫu thuật nội soi treo tử cung vào mỗm cùng nhô.

Là phẫu thuật treo tử cung vào mỗm nhô xương cùng bằng lưới nhân tạo trong điều trị sa sinh dục.

1.2. Chỉ định

Những bệnh nhân sa sinh dục độ II, III có nguyện vọng muốn giữ lại tử cung hoặc không có chỉ định phẫu thuật cắt tử cung.

1.3. Chống chỉ định

- Sa sinh dục mức độ nhẹ, bệnh nhân gầy yếu, không đủ sức khỏe để tham gia phẫu thuật, có chỉ định cắt tử cung rõ ràng (ví dụ: ung thư nội mạc tử cung), có những phẫu thuật âm đạo trước đó, những trường hợp nhiễm trùng nặng.
- Viêm nhiễm tiêu khung.
- Bệnh lý vùng cùng cụt.
- Dị ứng với lưới nhân tạo.
- Ruột chướng
- Thoát vị cơ hoành
- Các bệnh nội khoa cấp tính đang điều trị chưa can thiệp phẫu thuật được, các bệnh về máu.
- Các bệnh lý chống chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng
- Thiếu thiết bị gây mê toàn thân

1.4. Chống chỉ định tương đối

- Béo phì



- Tiền sử phẫu thuật ổ bụng nhiều lần, dính nhiều.
- Phẫu thuật viên thiếu kinh nghiệm

II. CHUẨN BỊ

1. Bệnh nhân

- + Lắp các phương tiện theo dõi
- + Lập đường truyền tĩnh mạch
- + Thăm khám đánh giá bệnh nhân trước mổ

2. Người thực hiện: Bác sĩ gây mê và KTV gây mê

3. Phương tiện

- + Đèn soi thanh quản
- + Ống NKQ
- + Kiểm tra máy gây mê, máy hút, đặt chế độ thở máy phù hợp từng bệnh nhân.

- + Mandrin
- + Bóng bópambu
- + Cánuyn mayo, geudel,...
- + Băng dính
- + Ống hút các cỡ
- + Panh cong
- + Mask các cỡ

4. Thuốc

- + Thuốc giảm đau: Dolargan, Morphin, fentanyl,...
- + Thuốc mê: Propofol, etomidate, ketamin, sevofluran, isofluran...
- + Thuốc giãn cơ: Suxamethonium, esmeron, Arduan...
- + Thuốc hồi sức.
- + Các loại dịch truyền.
- + Dự trữ máu trong trường hợp cần thiết.

5. Hồ sơ bệnh án



- + Kiểm tra hồ sơ bệnh án: Tên, tuổi, giới tính, bệnh lý phải phẫu thuật, vị trí.
- + Các cận lâm sàng bất thường.
- + Tiền sử phẫu thuật.
- + Bệnh lý kèm theo.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Giải thích động viên để bệnh nhân yên tâm hợp tác

Cho bệnh nhân thở Oxy 3 lít/phút

Tiêm các thuốc để khởi mê theo thứ tự:

+ Thuốc giảm đau (bỏ qua bước này nếu đã tiền mê bằng các thuốc giảm đau họ Morphin).

+ Thuốc mê

+ Thuốc giãn cơ

Bóp bóng hỗ trợ cho bệnh nhân cho đến khi đủ độ mê:

+ Đảm bảo ngực căng đều

+ $SpO_2 \geq 90\%$

+ Môi hồng

Tiến hành đặt Nội khí quản khi đã đạt đủ độ mê:

+ KTV gây mê đưa đèn soi thanh quản đã được bật sáng cho bác sĩ gây mê

+ Bác sĩ gây mê: Tay trái cầm đèn soi thanh quản, tay phải mở miệng bệnh nhân.

+ Đưa đèn vào miệng bệnh nhân từ phía bên phải, nhẹ nhàng gạt lưỡi bệnh nhân sang trái để bộc lộ rõ nắp thanh môn.

+ Đưa lưỡi đèn vào góc của nắp thanh môn (đối với lưỡi cong) hoặc trên nắp thanh môn (nếu dùng lưỡi thẳng).

+ Dùng lực cổ tay kéo đèn theo hướng của cán đèn (không lấy răng hàm trên bệnh nhân làm điểm tựa).



+ Khi thấy rõ 2 dây thanh âm, KTV đưa ống NKQ cho bác sĩ gây mê đưa ống qua 2 dây thanh âm vào thanh khí quản bệnh nhân cho đến khi cuff của ống đi qua 2 dây thanh âm thì dừng lại.

+ Lắp ống NKQ vào máy thở, KTV bóp bóng, bác sĩ gây mê dùng ống nghe kiểm tra hai bên phổi, nếu thông khí đều thì chuyển sang chế độ thở máy và cố định ống nội khí quản bằng băng dính.

+ Điều chỉnh lại máy thở cho phù hợp

Dùng các thuốc mê và thuốc giảm đau, thuốc mê để duy trì mê cho bệnh nhân.

IV. THEO DÕI BỆNH NHÂN

- + Theo dõi qua monitoring: mạch, nhiệt độ, huyết áp, SpO₂, EtCO₂.
- + Theo dõi máy thở.
- + Theo dõi lượng máu mất, nước tiểu.
- + Theo dõi độ mê, độ giãn cơ (nếu có).

V. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Đặt nhầm ống nội khí vào thực quản

+ Rút ống ra, tiến hành bóp bóng hô hấp hỗ trợ cho bệnh nhân, khi nào SpO₂ đảm bảo thì tiến hành đặt lại NKQ.

2. Đặt NKQ sâu một bên

+ Vừa rút ống NKQ vừa nghe phổi kiểm tra vị trí ống. Khi nào hai phổi thông khí đều thì dừng và cố định lại ống.

3. Tụt huyết áp

- + Nếu do mê sâu: giảm thuốc mê
- + Thiếu khối lượng tuần hoàn: bù khối lượng tuần hoàn

4. Tăng huyết áp

- + Mê nông: tăng độ mê
- + Tiền sử cao huyết áp: dùng các thuốc hạ áp

5. Mạch chậm

- + Dùng các thuốc kích thích giao cảm: Atropin

6. Máy gây mê ngừng hoạt động

+ Bóp bóng ambu, thay máy gây mê khác

7. Tai biến liên quan phẫu thuật

- Chảy máu sau mổ

Chảy máu từ vị trí bóc tách phúc mạc hoặc vị trí khâu cố định tại mỏm cùng nhô vì cầm máu không tốt, rối loạn đông máu. Biểu hiện bằng choáng, tụt huyết áp, tình trạng thiếu máu cấp, ổ bụng có dịch... phải mổ lại để cầm máu đồng thời hồi sức tích cực, điều chỉnh rối loạn đông máu, bồi phụ thể tích tuần hoàn

- Máu tụ ngoài phúc mạc

Do không cầm máu tốt khi mổ. Thường chỉ cần theo dõi và điều trị nội khoa, hồi sức tuần hoàn nếu không thấy khối máu tụ to lên thì không cần mổ lại.

- Tổn thương đường tiết niệu

Chủ yếu là tại bàng quang và niệu quản. Phải mổ lại để xử trí tổn thương khi phát hiện.

- Viêm phúc mạc sau mổ

Phải tiến hành hồi sức, điều trị bằng kháng sinh phối hợp, liều cao và mổ lại để rửa ổ bụng, dẫn lưu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành quy trình gây mê hồi sức, số 782/QĐ - BYT.



GÂY Mê PHẪU THUẬT NỘI SOI SA SINH DỤC TREO TỬ CUNG VÀO DÂY CHẰNG CHẬU LỰC

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là phương pháp gây mê toàn thân bằng cách đặt một ống nội khí quản và dùng thuốc mê đường hô hấp hay tĩnh mạch phối hợp với thuốc dẫn cơ, giảm đau để duy trì độ mê.

1.1. Phẫu thuật nội soi treo tử cung vào dây chằng chậu lực

Là phẫu thuật treo vào dây chằng chậu lực bằng lưới nhân tạo trong điều trị sa sinh dục.

1.2. Chỉ định

- Sa sinh dục độ I, II, III
- Sa sinh dục tái phát sau các phẫu thuật theo trục treo dây chậu sau (qua ngã âm đạo và đường bụng).
- Sa sinh dục có chống chỉ định cố định vào ụ nhô: bệnh lý vùng cùng cụt và cột sống thắt lưng, bệnh nhân mổ vùng tiêu khung gây dính nhiều...

1.3. Chống chỉ định

- Sa trực tràng toàn thành và/hoặc sa cổ bàng quang - niệu đạo kèm theo.
- Bệnh lý cần cắt bỏ tử cung - âm đạo: ung thư cổ tử cung...
- Dị ứng với mảnh ghép nhân tạo.
- Chống chỉ định phẫu thuật nội soi: bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính nặng, suy tim, bệnh nội khoa cấp tính đang điều trị chưa can thiệp phẫu thuật được, các bệnh về máu.

- Ruột chướng
- Thoát vị cơ hoành
- Thiếu thiết bị gây mê toàn thân

1.4. Chống chỉ định tương đối

- Béo phì
- Tiền sử phẫu thuật ổ bụng nhiều lần, dính nhiều.

- Phẫu thuật viên thiếu kinh nghiệm

II. CHUẨN BỊ

1. Bệnh nhân

- + Lắp các phương tiện theo dõi
- + Lập đường truyền tĩnh mạch
- + Thăm khám đánh giá bệnh nhân trước mổ

2. Người thực hiện: Bác sĩ gây mê và KTV gây mê

3. Phương tiện

- + Đèn soi thanh quản
- + Ống NKQ
- + Kiểm tra máy gây mê, máy hút, đặt chế độ thở máy phù hợp từng bệnh nhân.

- + Mandrin
- + Bóng bópambu
- + Canuyn mayo, geudel,...
- + Băng dính
- + Ống hút các cỡ
- + Panh công
- + Mask các cỡ

4. Thuốc

- + Thuốc giảm đau: Dolargan, Morphin, fentanyl,...
- + Thuốc mê: Propofol, etomidate, ketanin, sevofluran, isofluran...
- + Thuốc giãn cơ: Suxamethonium, esmeron, Arduan...
- + Thuốc hồi sức.
- + Các loại dịch truyền.
- + Dự trữ máu trong trường hợp cần thiết.

5. Hồ sơ bệnh án

- + Kiểm tra hồ sơ bệnh án: Tên, tuổi, giới tính, bệnh lý phải phẫu thuật, vị trí.



- + Các cận lâm sàng bất thường.
- + Tiền sử phẫu thuật.
- + Bệnh lý kèm theo.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Giải thích động viên để bệnh nhân yên tâm hợp tác

Cho bệnh nhân thở Oxy 3 lít/phút

Tiêm các thuốc để khởi mê theo thứ tự:

+ Thuốc giảm đau (bỏ qua bước này nếu đã tiền mê bằng các thuốc giảm đau họ Morphin).

+ Thuốc mê

+ Thuốc giãn cơ

Bóp bóng hỗ trợ cho bệnh nhân cho đến khi đủ độ mê:

+ Đảm bảo ngực căng đều

+ $SpO_2 \geq 90\%$

+ Môi hồng

Tiến hành đặt Nội khí quản khi đã đạt đủ độ mê:

+ KTV gây mê đưa đèn soi thanh quản đã được bật sáng cho bác sĩ gây mê

+ Bác sĩ gây mê: Tay trái cầm đèn soi thanh quản, tay phải mở miệng bệnh nhân.

+ Đưa đèn vào miệng bệnh nhân từ phía bên phải, nhẹ nhàng gạt lưỡi bệnh nhân sang trái để bộc lộ rõ nắp thanh môn.

+ Đưa lưỡi đèn vào góc của nắp thanh môn (đối với lưỡi cong) hoặc trên nắp thanh môn (nếu dùng lưỡi thẳng).

+ Dùng lực cổ tay kéo đèn theo hướng của cán đèn (không lấy răng hàm trên bệnh nhân làm điểm tựa).

+ Khi thấy rõ 2 dây thanh âm, KTV đưa ống NKQ cho bác sĩ gây mê đưa ống qua 2 dây thanh âm vào thanh khí quản bệnh nhân cho đến khi cuff của ống đi qua 2 dây thanh âm thì dừng lại.



+ Lắp ống NKQ vào máy thở, KTV bóp bóng, bác sĩ gây mê dùng ống nghe kiểm tra hai bên phổi, nếu thông khí đều thì chuyển sang chế độ thở máy và cố định ống nội khí quản bằng băng dính.

+ Điều chỉnh lại máy thở cho phù hợp

Dùng các thuốc mê và thuốc giảm đau, thuốc mê để duy trì mê cho bệnh nhân.

IV. THEO DÕI BỆNH NHÂN

- + Theo dõi qua monitoring: mạch, nhiệt độ, huyết áp, SpO₂, EtCO₂.
- + Theo dõi máy thở.
- + Theo dõi lượng máu mất, nước tiểu.
- + Theo dõi độ mê, độ giãn cơ (nếu có).

V. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Đặt nhầm ống nội khí vào thực quản

+ Rút ống ra, tiến hành bóp bóng hô hấp hỗ trợ cho bệnh nhân, khi nào SpO₂ đảm bảo thì tiến hành đặt lại NKQ.

2. Đặt NKQ sâu một bên

+ Vừa rút ống NKQ vừa nghe phổi kiểm tra vị trí ống. Khi nào hai phổi thông khí đều thì dùng và cố định lại ống.

3. Tụt huyết áp

- + Nếu do mê sâu: giảm thuốc mê
- + Thiếu khối lượng tuần hoàn: bù khối lượng tuần hoàn

4. Tăng huyết áp

- + Mê nông: tăng độ mê
- + Tiền sử cao huyết áp: dùng các thuốc hạ áp

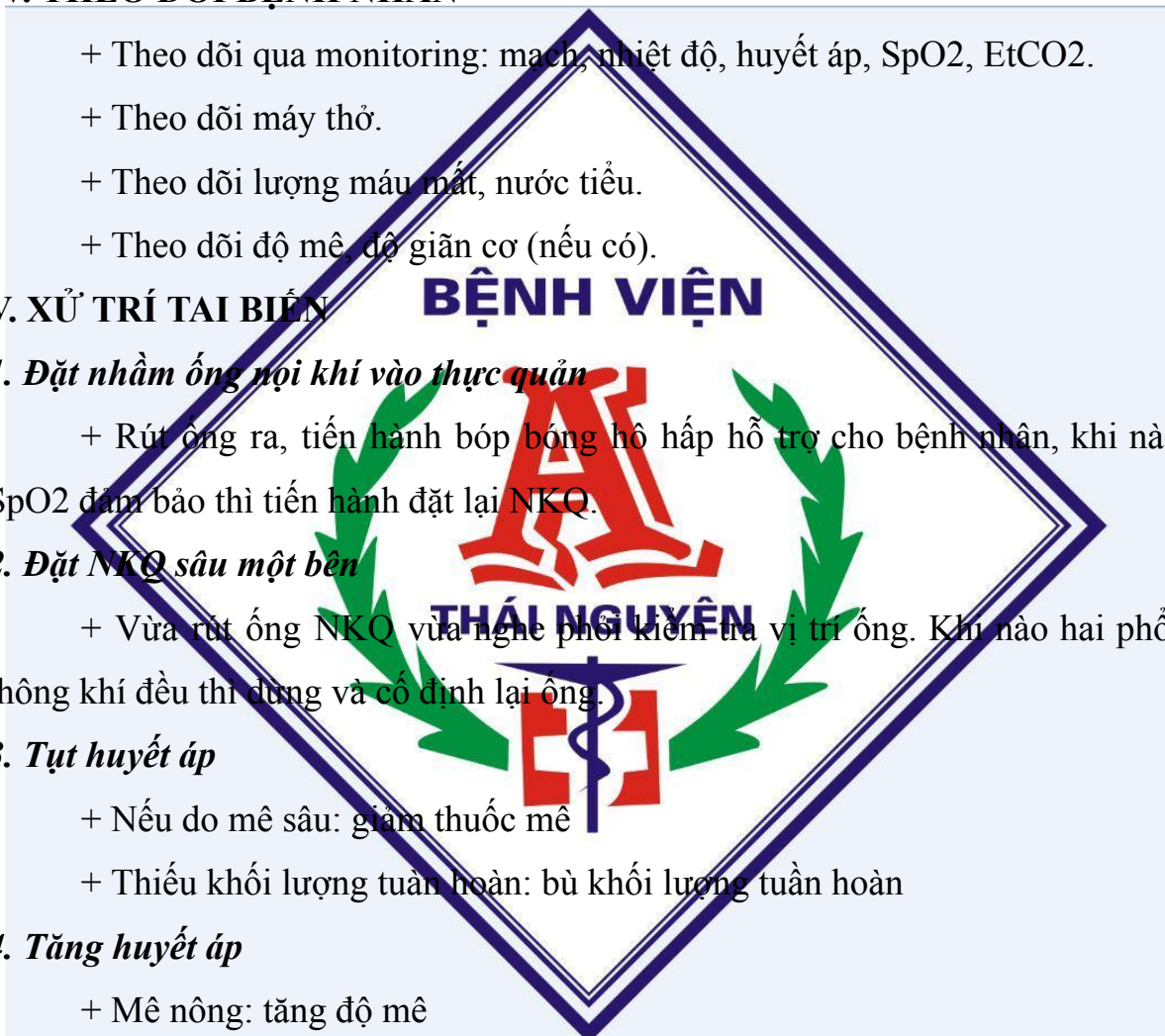
5. Mạch chậm

- + Dùng các thuốc kích thích giao cảm: Atropin

6. Máy gây mê ngừng hoạt động

- + Bóp bóng ambu, thay máy gây mê khác

7. Tai biến liên quan phẫu thuật



- Chảy máu sau mổ

Chảy máu từ vị trí bóc tách phúc mạc vì cầm máu không tốt, rối loạn đông máu. Biểu hiện bằng choáng, tụt huyết áp, tình trạng thiếu máu cấp, ổ bụng có dịch... phải mổ lại để cầm máu đồng thời hồi sức tích cực, điều chỉnh rối loạn đông máu, bồi phụ thể tích tuần hoàn

- Máu tụ ngoài phúc mạc

Do không cầm máu tốt khi mổ. Thường chỉ cần theo dõi và điều trị nội khoa, hồi sức tuần hoàn nếu không thấy khối máu tụ to lên thì không cần mổ lại.

- Tổn thương đường tiết niệu

Chủ yếu là tại bàng quang và niệu quản. Phải mổ lại để xử trí tổn thương khi phát hiện.

- Viêm phúc mạc sau mổ

Phải tiến hành hồi sức, điều trị bằng kháng sinh phối hợp, liều cao và mổ lại để rửa ổ bụng, dẫn lưu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO
BỘ Y TẾ. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành quy trình gây mê hồi sức, số 782/QĐ-BYT.



GÂY MÊ PHẪU THUẬT NỘI SOI SỬA KHUYẾT SẴO MỔ LẤY THAI

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là phương pháp gây mê toàn thân bằng cách đặt một ống nội khí quản và dùng thuốc mê đường hô hấp hay tĩnh mạch phối hợp với thuốc dẫn cơ, giảm đau để duy trì độ mê.

1.1. Phẫu thuật nội soi sửa khuyết sẻ mổ lấy thai

Khuyết sẻ mổ lấy thai là sự mất liên tục của nội mạc tử cung, một phần hay toàn bộ lớp cơ thành trước eo tử cung, xuất hiện sau mổ lấy thai, gây ra sự hình thành túi dịch tại vị trí thành trước đoạn dưới tử cung, eo tử cung hay đoạn trên của ống cổ tử cung.

1.2. Chỉ định

Ra máu sau kỳ kinh
Vô sinh thứ phát
Ứ dịch buồng tử cung
Đau bụng vùng hạ vị

1.3. Chống chỉ định

- Bệnh lý toàn thân không đảm bảo mổ nội soi.
- Viêm phần phụ cấp.

II. CHUẨN BỊ

1. Bệnh nhân

- Lắp các phương tiện theo dõi
- Lập đường truyền tĩnh mạch
- Thăm khám đánh giá bệnh nhân trước mổ

2. Người thực hiện: Bác sĩ gây mê và KTV gây mê

3. Phương tiện

- Đèn soi thanh quản
- Ống NKQ
- Kiểm tra máy gây mê, máy hút, đặt chế độ thở máy phù hợp từng bệnh nhân.



- Mandrin
- Bóng bópambu
- Canuyn mayo, geudel,...
- Băng dính
- Ống hút các cỡ
- Panh cong
- Mask các cỡ

4. Thuốc

- Thuốc giảm đau: Dolargan, Morphin, fentanyl,...
- Thuốc mê: Propofol, etomidate, ketamin, sevofluran, isofluran...
- Thuốc giãn cơ: Suxamethonium, esmeron, Arduan...
- Thuốc hồi sức
- Các loại dịch truyền.
- Dự trữ máu trong trường hợp cần thiết.

5. Hồ sơ bệnh án

- Kiểm tra hồ sơ bệnh án: Tên, tuổi, giới tính, bệnh lý phải phẫu thuật, vị trí.
- Các cận lâm sàng bất thường.
- Tiền sử phẫu thuật.
- Bệnh lý kèm theo.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Giải thích động viên để bệnh nhân yên tâm hợp tác
- Cho bệnh nhân thở Oxy 3 lít/phút
- Tiêm các thuốc để khởi mê theo thứ tự:
 - + Thuốc giảm đau (bỏ qua bước này nếu đã tiền mê bằng các thuốc giảm đau họ Morphin).
 - + Thuốc mê
 - + Thuốc giãn cơ
- Bóp bóng hỗ trợ cho bệnh nhân cho đến khi đủ độ mê:

- + Đảm bảo ngực căng đều
- + $SpO_2 \geq 90\%$
- + Môi hồng
- Tiến hành đặt Nội khí quản khi đã đạt đủ độ mê:
- + KTV gây mê đưa đèn soi thanh quản đã được bật sáng cho bác sĩ gây mê

+ Bác sĩ gây mê: Tay trái cầm đèn soi thanh quản, tay phải mở miệng bệnh nhân.

+ Đưa đèn vào miệng bệnh nhân từ phía bên phải, nhẹ nhàng gạt lưỡi bệnh nhân sang trái để bộc lộ rõ nắp thanh môn.

+ Đưa lưỡi đèn vào gốc của nắp thanh môn (đối với lưỡi cong) hoặc trên nắp thanh môn (nếu dùng lưỡi thẳng).

+ Dùng lực cổ tay kéo đèn theo hướng của cán đèn (không lấy răng hàm trên bệnh nhân làm điểm tựa).

+ Khi thấy rõ 2 dây thanh âm, KTV đưa ống NKQ cho bác sĩ gây mê đưa ống qua 2 dây thanh âm vào thanh khí quản bệnh nhân cho đến khi cuff của ống đi qua 2 dây thanh âm thì dừng lại.

+ Lắp ống NKQ vào máy thở, KTV bóp bóng, bác sĩ gây mê dùng ống nghe kiểm tra hai bên phổi, nếu thông khí đều thì chuyển sang chế độ thở máy và cố định ống nội khí quản bằng băng dính.

+ Điều chỉnh lại máy thở cho phù hợp

- Dùng các thuốc mê và thuốc giảm đau, thuốc mê để duy trì mê cho bệnh nhân.

IV. THEO DÕI BỆNH NHÂN

- + Theo dõi qua monitoring: mạch, nhiệt độ, huyết áp, SpO_2 , $EtCO_2$.
- + Theo dõi máy thở.
- + Theo dõi lượng máu mất, nước tiểu.
- + Theo dõi độ mê, độ giãn cơ (nếu có).

V. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Đặt nhầm ống nội khí vào thực quản

+ Rút ống ra, tiến hành bóp bóng hô hấp hỗ trợ cho bệnh nhân, khi nào SpO2 đảm bảo thì tiến hành đặt lại NKQ.

2. Đặt NKQ sâu một bên

+ Vừa rút ống NKQ vừa nghe phổi kiểm tra vị trí ống. Khi nào hai phổi thông khí đều thì dừng và cố định lại ống.

3. Tụt huyết áp

+ Nếu do mê sâu: giảm thuốc mê

+ Thiếu khối lượng tuần hoàn: bù khối lượng tuần hoàn

4. Tăng huyết áp

+ Mê nông: tăng độ mê

+ Tiền sử cao huyết áp: dùng các thuốc hạ áp

5. Mạch chậm

+ Dùng các thuốc kích thích giao cảm, Atropin

6. Máy gây mê ngừng hoạt động

+ Bóp bóng ambu, thay máy gây mê khác

7. Tai biến liên quan phẫu thuật

Chảy máu sau mổ

Có thể do tuột chỉ cuống mạch, do chảy máu từ mỏm cắt vì khâu cầm máu không tốt, rối loạn đông máu. Biểu hiện: da lạnh choáng, tụt huyết áp, tình trạng thiếu máu cấp, ổ bụng có dịch... phải mổ lại để cầm máu đồng thời hồi sức tích cực, điều chỉnh rối loạn đông máu, bồi phụ thể tích tuần hoàn

Máu tụ ngoài phúc mạc

Do không cầm máu tốt khi mổ. Thường chỉ cần theo dõi và điều trị nội khoa, hồi sức tuần hoàn nếu không thấy khối máu tụ to lên thì không cần mổ lại.

Tổn thương đường tiết niệu

Chủ yếu là tại bàng quang và niệu quản. Phải mổ lại để xử trí tổn thương khi phát hiện.

Viêm phúc mạc sau mổ

Phải tiến hành hồi sức, điều trị bằng kháng sinh phối hợp, liều cao và mổ lại để rửa ổ bụng, dẫn lưu.

1. Bộ Y tế “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám, chữa bệnh chuyên ngành phụ sản”. Quyết định số 1377/QĐ – BYT năm 2013.

GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN

PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BUỒU GIÁP

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là phương pháp gây mê toàn thân bằng cách đặt một ống nội khí quản và dùng thuốc mê đường hô hấp hay tĩnh mạch phối hợp với thuốc dẫn cơ, giảm đau để duy trì độ mê.

II. CHUẨN BỊ

1. Bệnh nhân

- + Lắp các phương tiện theo dõi.
- + Lập đường truyền tĩnh mạch.
- + Thăm khám đánh giá bệnh nhân trước mổ.

2. *Người thực hiện:* Bác sĩ gây mê và KTV gây mê.

3. Phương tiện

- + Đèn soi thanh quản.
- + Ống NKQ.
- + Kiểm tra máy gây mê, máy hút, đặt chế độ thở máy phù hợp từng bệnh nhân.

- + Mandrin.
- + Bóng bóp ambu.
- + Canuyn mayo, geudel,...
- + Băng dính.
- + Ống hút các cỡ.
- + Panh cong.
- + Mask các cỡ.

4. Thuốc

- + Thuốc giảm đau: Dolargan, Morphin, Fentanyl,...



- + Thuốc mê: Propofol, Etomidate, Ketamin, Sevofluran, Isofluran...
- + Thuốc giãn cơ: Suxamethonium, Esmeron, Arduan...
- + Thuốc hồi sức.
- + Các loại dịch truyền.

5. Hồ sơ bệnh án

+ Kiểm tra hồ sơ bệnh án: Tên, tuổi, giới tính, bệnh lý phải phẫu thuật, vị trí.

- + Các cận lâm sàng bất thường.
- + Tiền sử phẫu thuật.
- + Bệnh lý kèm theo.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Giải thích động viên để bệnh nhân yên tâm hợp tác.

Cho bệnh nhân thở Oxy 3 lít/phút.

Tiền mê cho bệnh nhân (trước khi gây mê 15 phút).

Tiền các thuốc để khởi mê theo thứ tự:

+ Thuốc giảm đau (bỏ qua bước này nếu đã tiền mê bằng các thuốc giảm đau họ Morphin).

+ Thuốc mê

+ Thuốc giãn cơ

Bóp bóng hỗ trợ cho bệnh nhân cho đến khi đạt độ mê:

+ Đảm bảo ngực căng đều.

+ SpO₂ ≥ 90%.

+ Môi hồng.

Tiến hành đặt nội khí quản khi đã đạt đủ độ mê:

+ KTV gây mê đưa đèn soi thanh quản đã được bật sáng cho bác sĩ gây mê.

+ Bác sĩ gây mê: Tay trái cầm đèn soi thanh quản, tay phải mở miệng bệnh nhân.

+ Đưa đèn vào miệng bệnh nhân từ phía bên phải, nhẹ nhàng gạt lưỡi bệnh nhân sang trái để bộc lộ rõ nắp thanh môn.

+ Đưa lưỡi đèn vào gốc của nắp thanh môn (đối với lưỡi cong) hoặc trên nắp thanh môn (nếu dùng lưỡi thẳng).

+ Dùng lực cổ tay kéo đèn theo hướng của cán đèn (không lấy răng hàm trên bệnh nhân làm điểm tựa).

+ Khi thấy rõ 2 dây thanh âm, KTV đưa ống NKQ cho bác sĩ gây mê đưa ống qua 2 dây thanh âm vào thanh khí quản bệnh nhân cho đến khi cuff của ống đi qua 2 dây thanh âm thì dừng lại.

+ Lắp ống NKQ vào máy thở, KTV bóp bóng, bác sĩ gây mê dùng ống nghe kiểm tra hai bên phổi, nếu thông khí đều thì chuyển sang chế độ thở máy và cố định ống nội khí quản bằng băng dính.

+ Điều chỉnh lại máy thở cho phù hợp.

Dùng các thuốc mê và thuốc giảm đau, thuốc mê để duy trì mê cho bệnh nhân.

IV. THEO DÕI BỆNH NHÂN

+ Theo dõi qua monitoring: mạch, nhiệt độ, huyết áp, SpO₂, EtCO₂.

Lưu ý: tốc độ bơm CO₂ 2.5-3 lít/phút, áp lực CO₂ ổ bụng duy trì 12mmHg, duy trì EtCO₂ trong khoảng 30-35mmHg.

+ Theo dõi máy thở.

+ Theo dõi lượng máu mất, nước tiểu.

+ Theo dõi độ mê, độ giãn cơ (nếu có).

V. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Đặt nhầm ống nội khí quản vào thực quản

+ Rút ống ra, tiến hành bóp bóng hô hấp hỗ trợ cho bệnh nhân, khi nào SpO₂ đảm bảo thì tiến hành đặt lại NKQ.

2. Đặt NKQ sâu một bên

+ Vừa rút ống NKQ vừa nghe phổi kiểm tra vị trí ống. Khi nào hai phổi thông khí đều thì dừng và cố định lại ống.

3. *Tụt huyết áp*

- + Nếu do mê sâu: giảm thuốc mê.
- + Thiếu khối lượng tuần hoàn: bù khối lượng tuần hoàn.

4. *Tăng huyết áp*

- + Mê nông: tăng độ mê.
- + Tiền sử cao huyết áp: dùng các thuốc hạ áp.

5. *Mạch chậm*

Dùng các thuốc kích thích giao cảm: Atropin.

6. *Máy gây mê ngừng hoạt động*

Bóp bóng ambu, thay máy gây mê khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO
 Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành quy trình gây mê hồi sức, số 782/QĐ - BHYT.





GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN

PHẪU THUẬT NỘI SOI THOÁT VỊ BỆN

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là phương pháp gây mê toàn thân bằng cách đặt một ống nội khí quản và dùng thuốc mê đường hô hấp hay tĩnh mạch phối hợp với thuốc dẫn cơ, giảm đau để duy trì độ mê.

II. CHUẨN BỊ

1. Bệnh nhân

- + Lắp các phương tiện theo dõi.
- + Lập đường truyền tĩnh mạch.
- + Thăm khám đánh giá bệnh nhân trước mổ.

2. Người thực hiện: Bác sĩ gây mê và KTV gây mê.

3. Phương tiện

- + Đèn soi thanh quản.
- + Ống NKQ.
- + Kiểm tra máy gây mê, máy hút, đặt chế độ thở máy phù hợp từng bệnh nhân.
- + Mandrin.
- + Bóng bóp ambu.
- + Canuyn mayo, geudel...
- + Băng dính.
- + Ống hút các cỡ.
- + Panh cong.
- + Mask các cỡ.

4. Thuốc

- + Thuốc giảm đau: Dolargan, Morphin, Fentanyl,...
- + Thuốc mê: Propofol, Etomidate, Ketamin, Sevofluran, Isofluran...
- + Thuốc giãn cơ: Suxamethonium, Esmeron, Arduan...
- + Thuốc hồi sức.



+ Các loại dịch truyền.

5. Hồ sơ bệnh án

+ Kiểm tra hồ sơ bệnh án: Tên, tuổi, giới tính, bệnh lý phải phẫu thuật, vị trí.

+ Các cận lâm sàng bất thường.

+ Tiền sử phẫu thuật.

+ Bệnh lý kèm theo.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Giải thích động viên để bệnh nhân yên tâm hợp tác.

Cho bệnh nhân thở Oxy 3 lít/phút.

Tiền mê cho bệnh nhân (trước khi gây mê 15 phút).

Tiêm các thuốc để khởi mê theo thứ tự:

+ Thuốc giảm đau (bỏ qua bước này nếu đã tiền mê bằng các thuốc giảm đau họ Morphine).

+ Thuốc mê.

+ Thuốc giãn cơ.

Bóp bóng hỗ trợ cho bệnh nhân cho đến khi đủ độ mê:

+ Đảm bảo ngực căng đều.

+ SpO₂ ≥ 90%.

+ Môi hồng.

Tiến hành đặt nội khí quản khi đã đạt đủ độ mê:

+ KTV gây mê đưa đèn soi thanh quản đã được bật sáng cho bác sĩ gây mê.

+ Bác sĩ gây mê: Tay trái cầm đèn soi thanh quản, tay phải mở miệng bệnh nhân.

+ Đưa đèn vào miệng bệnh nhân từ phía bên phải, nhẹ nhàng gạt lưỡi bệnh nhân sang trái để bộc lộ rõ nắp thanh môn.

+ Đưa lưỡi đèn vào góc của nắp thanh môn (đối với lưỡi cong) hoặc trên nắp thanh môn (nếu dùng lưỡi thẳng).

+ Dùng lực cổ tay kéo đèn theo hướng của cán đèn (không lấy răng hàm trên bệnh nhân làm điểm tựa).

+ Khi thấy rõ 2 dây thanh âm, KTV đưa ống NKQ cho bác sĩ gây mê đưa ống qua 2 dây thanh âm vào thanh khí quản bệnh nhân cho đến khi cuff của ống đi qua 2 dây thanh âm thì dừng lại.

+ Lắp ống NKQ vào máy thở, KTV bóp bóng, bác sĩ gây mê dùng ống nghe kiểm tra hai bên phổi, nếu thông khí đều thì chuyển sang chế độ thở máy và cố định ống nội khí quản bằng băng dính.

+ Điều chỉnh lại máy thở cho phù hợp.

Dùng các thuốc mê và thuốc giảm đau, thuốc mê để duy trì mê cho bệnh nhân.

IV. THEO DÕI BỆNH NHÂN

+ Theo dõi qua monitoring: mạch, nhiệt độ, huyết áp, SpO₂, EtCO₂.

Lưu ý: tốc độ bơm CO₂ 2.5-3 lít/ phút, áp lực CO₂ ổ bụng duy trì 12mmHg, duy trì EtCO₂ trong khoảng 30-35mmHg.

+ Theo dõi máy thở.

+ Theo dõi lượng máu mất, nước tiểu.

+ Theo dõi độ mê, độ giãn cơ (nếu có).

V. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Đặt nhầm ống nội khí quản vào thực quản

+ Rút ống ra, tiến hành bóp bóng hô hấp hỗ trợ cho bệnh nhân, khi nào SpO₂ đảm bảo thì tiến hành đặt lại NKQ.

2. Đặt NKQ sâu một bên

+ Vừa rút ống NKQ vừa nghe phổi kiểm tra vị trí ống. Khi nào hai phổi thông khí đều thì dừng và cố định lại ống.

3. Tụt huyết áp

+ Nếu do mê sâu: giảm thuốc mê.

+ Thiếu khối lượng tuần hoàn: bù khối lượng tuần hoàn.

4. Tăng huyết áp

- + Mê nông: tăng độ mê.
- + Tiền sử cao huyết áp: dùng các thuốc hạ áp.

5. Mạch chậm

Dùng các thuốc kích thích giao cảm: Atropin.

6. Máy gây mê ngừng hoạt động

Bóp bóng ambu, thay máy gây mê khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành quy trình gây mê hồi sức, số 782/QĐ - BYT.



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN

PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁN SỎI ỐNG MỀM

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là phương pháp gây mê toàn thân bằng cách đặt một ống nội khí quản và dùng thuốc mê đường hô hấp hay tĩnh mạch phối hợp với thuốc dẫn cơ, giảm đau để duy trì độ mê.

II. CHUẨN BỊ

1. Bệnh nhân

- + Lắp các phương tiện theo dõi.
- + Lập đường truyền tĩnh mạch.
- + Thăm khám đánh giá bệnh nhân trước mổ.

2. Người thực hiện: Bác sĩ gây mê và KTV gây mê.

3. Phương tiện

- + Đèn soi thanh quản.
- + Ống NKQ.
- + Kiểm tra máy gây mê, máy hút, đặt chế độ thở máy phù hợp từng bệnh nhân.
- + Mandrin.
- + Bóng bóp ambu.
- + Canuyn mayo, geudel...
- + Băng dính.
- + Ống hút các cỡ.
- + Panh cong.
- + Mask các cỡ.

4. Thuốc

- + Thuốc giảm đau: Dolargan, Morphin, Fentanyl,...
- + Thuốc mê: Propofol, Etomidate, Ketamin, Sevofluran, Isofluran...
- + Thuốc giãn cơ: Suxamethonium, Esmeron, Arduan...
- + Thuốc hồi sức.



+ Các loại dịch truyền.

5. Hồ sơ bệnh án

+ Kiểm tra hồ sơ bệnh án: Tên, tuổi, giới tính, bệnh lý phải phẫu thuật, vị trí.

+ Các cận lâm sàng bất thường.

+ Tiền sử phẫu thuật.

+ Bệnh lý kèm theo.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Giải thích động viên để bệnh nhân yên tâm hợp tác.

Cho bệnh nhân thở Oxy 3 lít/phút.

Tiền mê cho bệnh nhân (trước khi gây mê 15 phút).

Tiêm các thuốc để khởi mê theo thứ tự:

+ Thuốc giảm đau (bỏ qua bước này nếu đã tiền mê bằng các thuốc giảm đau họ Morphine).

+ Thuốc mê.

+ Thuốc giãn cơ.

Bóp bóng hỗ trợ cho bệnh nhân cho đến khi đủ độ mê:

+ Đảm bảo ngực căng đều.

+ SpO₂ ≥ 90%.

+ Môi hồng.

Tiến hành đặt nội khí quản khi đã đạt đủ độ mê:

+ KTV gây mê đưa đèn soi thanh quản đã được bật sáng cho bác sĩ gây mê.

+ Bác sĩ gây mê: Tay trái cầm đèn soi thanh quản, tay phải mở miệng bệnh nhân.

+ Đưa đèn vào miệng bệnh nhân từ phía bên phải, nhẹ nhàng gạt lưỡi bệnh nhân sang trái để bộc lộ rõ nắp thanh môn.

+ Đưa lưỡi đèn vào góc của nắp thanh môn (đối với lưỡi cong) hoặc trên nắp thanh môn (nếu dùng lưỡi thẳng).

+ Dùng lực cổ tay kéo đèn theo hướng của cán đèn (không lấy răng hàm trên bệnh nhân làm điểm tựa).

+ Khi thấy rõ 2 dây thanh âm, KTV đưa ống NKQ cho bác sĩ gây mê đưa ống qua 2 dây thanh âm vào thanh khí quản bệnh nhân cho đến khi cuff của ống đi qua 2 dây thanh âm thì dừng lại.

+ Lắp ống NKQ vào máy thở, KTV bóp bóng, bác sĩ gây mê dùng ống nghe kiểm tra hai bên phổi, nếu thông khí đều thì chuyển sang chế độ thở máy và cố định ống nội khí quản bằng băng dính.

+ Điều chỉnh lại máy thở cho phù hợp.

Dùng các thuốc mê và thuốc giảm đau, thuốc mê để duy trì mê cho bệnh nhân.

IV. THEO DÕI BỆNH NHÂN

+ Theo dõi qua monitoring: mạch, nhiệt độ, huyết áp, SpO₂, EtCO₂.

Lưu ý: tốc độ bơm CO₂ 2.5-3 lít/ phút, áp lực CO₂ ổ bụng duy trì 12mmHg, duy trì EtCO₂ trong khoảng 30-35mmHg.

+ Theo dõi máy thở.

+ Theo dõi lượng máu mất, nước tiểu.

+ Theo dõi độ mê, độ giãn cơ (nếu có).

V. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Đặt nhầm ống nội khí quản vào thực quản

+ Rút ống ra, tiến hành bóp bóng hô hấp hỗ trợ cho bệnh nhân, khi nào SpO₂ đảm bảo thì tiến hành đặt lại NKQ.

2. Đặt NKQ sâu một bên

+ Vừa rút ống NKQ vừa nghe phổi kiểm tra vị trí ống. Khi nào hai phổi thông khí đều thì dừng và cố định lại ống.

3. Tụt huyết áp

+ Nếu do mê sâu: giảm thuốc mê.

+ Thiếu khối lượng tuần hoàn: bù khối lượng tuần hoàn.

4. Tăng huyết áp

- + Mê nông: tăng độ mê.
- + Tiền sử cao huyết áp: dùng các thuốc hạ áp.

5. Mạch chậm

Dùng các thuốc kích thích giao cảm: Atropin.

6. Máy gây mê ngừng hoạt động

Bóp bóng ambu, thay máy gây mê khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành quy trình gây mê hồi sức, số 782/QĐ - BYT.



GÂY MÊ NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT U HỐ LƯỠI THANH THIẾT

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cắt u hốc lưỡi thanh thiệt

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hóm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở.
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

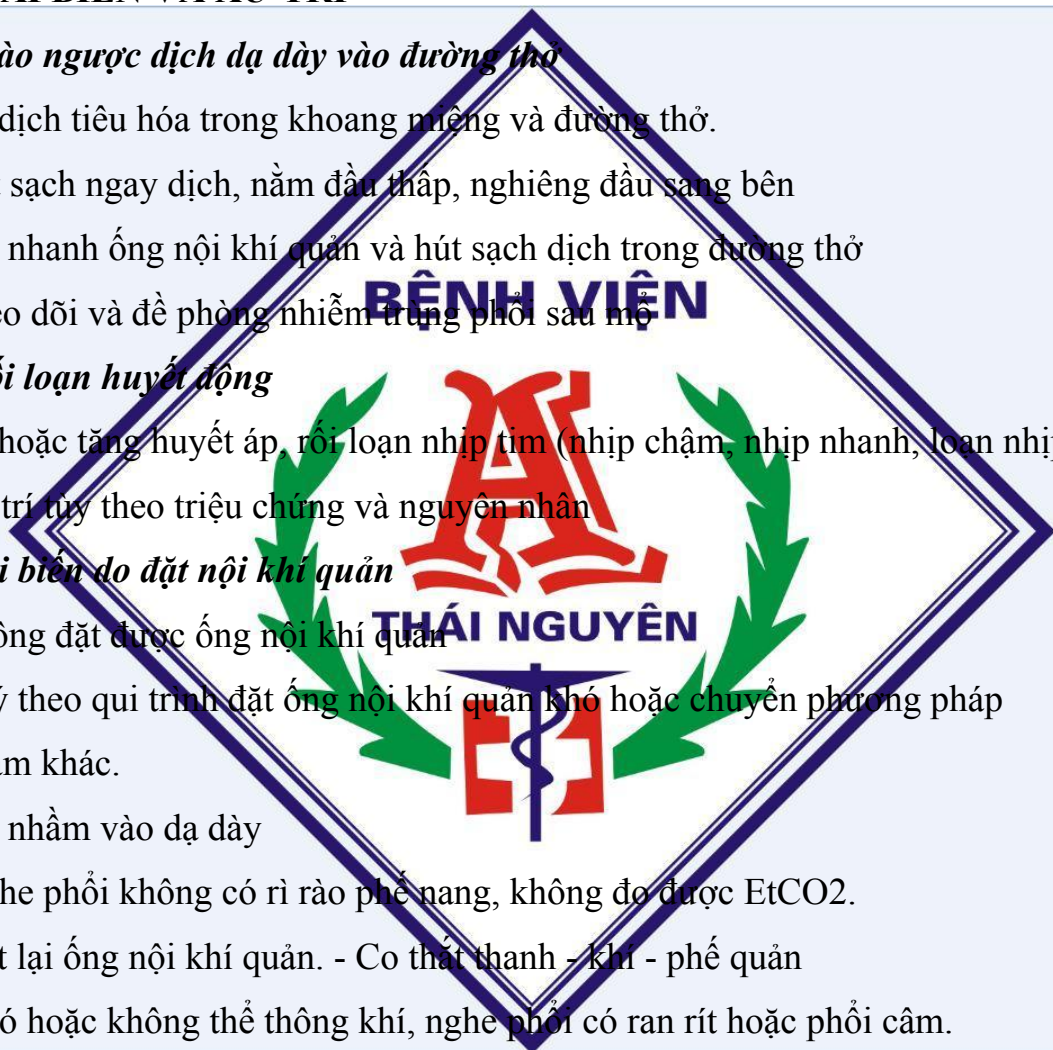
+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó. - Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.



4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY TÊ ĐÁM RỐI THẦN KINH CẢNH TAY CHO PHẪU THUẬT XƯƠNG BÀN NGÓN TAY DƯỚI MÀN HÌNH TĂNG SÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê đám rối thần kinh cánh tay là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách đưa thuốc tê hoặc hỗn hợp thuốc tê vào bao đám rối thần kinh cánh tay. Dựa vào đặc điểm về giải phẫu, đường đi và liên quan có một số đường đi chính để gây tê đám rối thần kinh cánh tay:

- + Đường giữa các cơ bậc thang
- + Đường trên xương đòn.
- + Đường nách.
- + Đường dưới xương đòn.
- + Đường cạnh sống.

II. CHỈ ĐỊNH

Vô cảm để phẫu thuật xương bàn ngón tay dưới màn hình tăng sáng
Giảm đau sau mổ chi trên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh từ chối.
Dị ứng thuốc tê.
Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê.
Rối loạn đông máu nặng.
Không đủ phương tiện hồi sức.
Không thành thạo kỹ thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

Phương tiện cấp cứu và theo dõi.

Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...

Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...

Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê.

Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lỗ vô trùng...

Máy kích thích thần kinh ngoại vi, kim gây tê chuyên dụng, catheter (nếu cần gây tê kéo dài), máy siêu âm (nếu có).

Thuốc tê: lidocain, bupivacain, levobupivacain, ropivacain... pha trong dung dịch natriclorid 0,9%; có thể phối hợp với thuốc họ morphin (fentanyl, sulfentanil...) và hoặc adrenalin tỷ lệ 1/200.000. Tổng thể tích dung dịch thuốc khoảng 20 - 50 ml. Liều dùng các thuốc theo trọng lượng cơ thể, tình trạng của người bệnh; giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai...

3. Người bệnh

Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cũng hợp tác khi gây tê.

Vệ sinh vùng gây tê.

Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án

Theo qui định của Bộ y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Kỹ thuật gây tê đám rối thần kinh cánh tay đường giữa các cơ bậc thang.

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện, đặt một gối nhỏ dưới xương bả vai, tay để dọc theo thân người.

Mốc giải phẫu: khe hai cơ bậc thang trước và giữa; đường ngang qua mức sụn nhẵn.

Điểm chọc: là điểm giao cắt giữa đường thẳng đi qua sụn nhẵn và khe giữa các cơ bậc thang.

Hướng kim: đi từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong, từ trước ra sau, tránh tĩnh mạch cảnh ngoài. Đẩy kim từ từ cho tới khi thấy dị cảm hoặc có phản ứng vận động của các nhóm cơ cánh tay, cẳng tay hoặc bàn tay; rút lui kim 1-2mm. Trước khi bơm thuốc phải tuân thủ nguyên tắc hút thử xem có máu và khí, nếu không có mới được bơm thuốc. Hút lại sau khi bơm mỗi 3-5ml thuốc tê.

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: mốc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được dấu hiệu co cơ ở các nhóm cơ tương ứng với dây thần kinh chi phối ở cường độ 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

Kỹ thuật gây tê đám rối thần kinh cánh tay đường trên đòn.

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện, đặt một gối nhỏ dưới xương bả vai, tay để dọc theo thân người.

Mốc giải phẫu: điểm giữa bờ trên xương đòn, động mạch dưới đòn.

Điểm chọc: là giao điểm của đường song song trên xương đòn 1 cm và đường vuông góc với xương đòn, cách điểm giữa xương đòn 1 cm ở phía ngoài.

Hướng kim: đi từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong, từ trước ra sau, tránh động mạch dưới đòn. Đẩy kim từ từ cho tới khi thấy dị cảm hoặc có phản ứng vận động của các nhóm cơ cánh tay, cẳng tay hoặc bàn tay; hoặc chạm xương sườn 1, rút lui kim 1-2mm. Trước khi bơm thuốc phải tuân thủ nguyên tắc hút thử xem có máu và khí, nếu không có mới được bơm thuốc. Hút lại sau khi bơm mỗi 3-5ml thuốc tê.

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: móc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được dấu hiệu kích thích thần kinh với 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

Kỹ thuật gây tê qua đường nách

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, mặt quay sang bên đối diện, cánh tay dẹt trên 90°, cẳng tay gấp 90° so với cánh tay.

Mốc giải phẫu: động mạch nách.

Điểm chọc:

Kỹ thuật không xuyên mạch: tìm động mạch nách ở ngay phía trong cơ nhị đầu, phía trên chỗ bám của cơ ngực lớn vào cánh tay, dùng hai ngón tay đè giữ trên động mạch hoặc đẩy động mạch xuống dưới. Dùng kim số 23G chọc sát bờ trên động mạch ở vị trí đập rõ nhất, hướng kim đi lên dọc theo thành ngoài của nách và song song với trục cánh tay, có dấu hiệu mất sức cản khi đi vào bao thần kinh, hút bơm tiêm xem có máu hay không rồi từ từ bơm thuốc.

Kỹ thuật xuyên mạch: xác định động mạch nách như trên, dùng kim nhỏ 24G chọc xuyên qua động mạch nách, hút không ra máu, hút kiểm tra sau khi bơm mỗi 3-5 ml, bơm một nửa thể tích thuốc tê. Rút lui kim ra khỏi động mạch, bơm hết lượng thuốc tê còn lại (không khuyến khích thực hiện kỹ thuật này).

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: móc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được dấu hiệu kích thích thần kinh với 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

VI. THEO DÕI

Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.

Mức độ phong bế cảm giác và vận động.

Các tác dụng không mong muốn của gây tê đám rối.



VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

Dị ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế.

Ngộ độc thuốc tê: thường do quá liều, hoặc tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

Bơm thuốc vào mạch máu.

Tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện hoặc khoang ngoài màng cứng vùng cổ.

Tràn khí màng phổi.

Phong bế hạch sao gây hội chứng Claude Bernard - Horner: co đồng tử, sụp mí mắt, giảm tiết mồ hôi.

Phong bế thần kinh quặt ngược gây liệt thanh quản tạm thời: nói khàn, nói yếu.

Phong bế thần kinh hoành: cảm giác nặng ngực, có thể khó thở, suy hô hấp.

Có thể gặp các biến chứng khác: nhiễm trùng, tụ máu nơi chọc, tổn thương dây thần kinh...

Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm..

Xử trí:

Trường hợp tiêm thuốc vào khoang dưới nhện: cấp cứu hô hấp và tuần hoàn.

Tụ máu: băng ép nơi chọc kim.

Tràn khí khoang màng phổi: theo dõi; có thể chọc hút hoặc dẫn lưu khoang màng phổi.

Các trường hợp khác: hội chứng Claude Bernard - Horner, phong bế thần kinh quặt ngược, phong bế thần kinh hoành... theo dõi sát cho đến khi hết tác dụng của thuốc tê.

GÂY TÊ ĐÁM RỐI THẦN KINH CẢNH TAY CHO PHẪU THUẬT XƯƠNG CẰNG TAY DƯỚI MÀN HÌNH TĂNG SÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê đám rối thần kinh cánh tay là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách đưa thuốc tê hoặc hỗn hợp thuốc tê vào bao đám rối thần kinh cánh tay. Dựa vào đặc điểm về giải phẫu, đường đi và liên quan có một số đường đi chính để gây tê đám rối thần kinh cánh tay:

- + Đường giữa các cơ bậc thang.
- + Đường trên xương đòn.
- + Đường nách.
- + Đường dưới xương đòn.
- + Đường cánh sống.

II. CHỈ ĐỊNH

Vô cảm để phẫu thuật xương bàn ngón tay dưới màn hình tăng sáng
Giảm đau sau mổ chi trên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh từ chối.
Dị ứng thuốc tê.
Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê.
Rối loạn đông máu nặng.
Không đủ phương tiện hồi sức.
Không thành thạo kỹ thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

Phương tiện cấp cứu và theo dõi.

Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...

Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...

Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê.

Bơm tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lã vô trùng.

Máy kích thích thần kinh ngoại vi, kim gây tê chuyên dụng, catheter (nếu cần gây tê kéo dài), máy siêu âm (nếu có).

Thuốc tê: lidocain, bupivacain, levobupivacain, ropivacain...pha trong dung dịch natriclorid 0,9%; có thể phối hợp với thuốc họ morphin (fentanyl, sulfentanil...) và hoặc adrenalin tỷ lệ 1/200.000. Tổng thể tích dung dịch thuốc khoảng 20 - 50 ml. Liều dùng các thuốc theo trọng lượng cơ thể, tình trạng của người bệnh; giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai...

3. Người bệnh

Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.

Vệ sinh vùng gây tê.

Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án

Theo qui định của Bộ y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Kỹ thuật gây tê đám rối thần kinh cánh tay đường giữa các cơ bậc thang.

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện, đặt một gối nhỏ dưới xương bả vai, tay để dọc theo thân người.

Mốc giải phẫu: khe hai cơ bậc thang trước và giữa; đường ngang qua mức sụn nhẵn.

Điểm chọc: là điểm giao cắt giữa đường thẳng đi qua sụn nhẵn và khe giữa các cơ bậc thang.

Hướng kim: đi từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong, từ trước ra sau, tránh tĩnh mạch cảnh ngoài. Đẩy kim từ từ cho tới khi thấy dị cảm hoặc có phản ứng vận động của các nhóm cơ cánh tay, cẳng tay hoặc bàn tay; rút lui kim 1-2mm. Trước khi bơm thuốc phải tuân thủ nguyên tắc hút thử xem có máu và khí, nếu không có mới được bơm thuốc. Hút lại sau khi bơm mỗi 3-5ml thuốc tê.

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: mốc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được dấu hiệu co cơ ở các nhóm cơ tương ứng với dây thần kinh chi phối ở cường độ 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

Kỹ thuật gây tê đám rối thần kinh cánh tay đường trên đòn.

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện, đặt một gối nhỏ dưới xương bả vai, tay để dọc theo thân người.

Mốc giải phẫu: điểm giữa bờ trên xương đòn, động mạch dưới đòn.

Điểm chọc: là giao điểm của đường song song trên xương đòn 1 cm và đường vuông góc với xương đòn, cách điểm giữa xương đòn 1 cm ở phía ngoài.

Hướng kim: đi từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong, từ trước ra sau, tránh động mạch dưới đòn. Đẩy kim từ từ cho tới khi thấy dị cảm hoặc có phản ứng

vận động của các nhóm cơ cánh tay, cẳng tay hoặc bàn tay; hoặc chạm xương sườn 1, rút lui kim 1-2mm. Trước khi bơm thuốc phải tuân thủ nguyên tắc hút thử xem có máu và khí, nếu không có mới được bơm thuốc. Hút lại sau khi bơm mỗi 3-5ml thuốc tê.

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: móc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được dấu hiệu kích thích thần kinh với 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

Kỹ thuật gây tê qua đường nách

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, mặt quay sang bên đối diện, cánh tay dang trên 90°, cẳng tay gấp 90° so với cánh tay.

Mốc giải phẫu: động mạch nách.

Điểm chọc:

Kỹ thuật không xuyên mạch: tìm động mạch nách ở ngay phía trong cơ nhị đầu, phía trên chỗ bám của cơ ngực lớn vào cánh tay, dùng hai ngón tay đè giữ trên động mạch hoặc đẩy động mạch xuống dưới. Dùng kim số 23G chọc sát bờ trên động mạch ở vị trí đập rõ nhất, hướng kim đi lên dọc theo thành ngoài của nách và song song với trục cánh tay, có dấu hiệu mất sức cản khi đi vào bao thần kinh, hút bơm tiêm xem có máu hay không rồi từ từ bơm thuốc.

Kỹ thuật xuyên mạch: xác định động mạch nách như trên, dùng kim nhỏ 24G chọc xuyên qua động mạch nách, hút không ra máu, hút kiểm tra sau khi bơm mỗi 3-5 ml, bơm một nửa thể tích thuốc tê. Rút lui kim ra khỏi động mạch, bơm hết lượng thuốc tê còn lại (không khuyến khích thực hiện kỹ thuật này).

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: móc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được dấu hiệu kích thích thần kinh với 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

VI. THEO DÕI

Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.

Mức độ phong bế cảm giác và vận động.

Các tác dụng không mong muốn của gây tê đám rối.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

Dị ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế.

Ngộ độc thuốc tê: thường do quá liều, hoặc tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

Bơm thuốc vào mạch máu.

Tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện hoặc khoang ngoài màng cứng vùng cổ.

Tràn khí màng phổi.

Phong bế hạch sao gây hội chứng Claude Bernard - Horner: co đồng tử, sụp mí mắt, giảm tiết mồ hôi.

Phong bế thần kinh quặt ngược gây liệt thanh quản tạm thời: nói khàn, nói yếu.

Phong bế thần kinh hoành: cảm giác nặng ngực, có thể khó thở, suy hô hấp.

Có thể gặp các biến chứng khác: nhiễm trùng, tụ máu nơi chọc, tổn thương dây thần kinh...

Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm..

Xử trí:

Trường hợp tiêm thuốc vào khoang dưới nhện: cấp cứu hô hấp và tuần hoàn.

Tụ máu: băng ép nơi chọc kim.

Tràn khí khoang màng phổi: theo dõi; có thể chọc hút hoặc dẫn lưu khoang màng phổi.

Các trường hợp khác: hội chứng Claude Bernard - Horner, phong bế thần kinh quặt ngược, phong bế thần kinh hoành... theo dõi sát cho đến khi hết tác dụng của thuốc tê.

GÂY TÊ ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNҺ TAY CHO PHẪU THUẬT XƯƠNG CÁNҺ TAY DƯỚI MÀN HÌNH TẮNG SÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

BỆNH VIỆN

Gây tê đám rối thần kinh cánh tay là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách đưa thuốc tê hoặc hỗn hợp thuốc tê vào bao đám rối thần kinh cánh tay. Dựa vào đặc điểm về giải phẫu, đường đi và liên quan có một số đường đi chính để gây tê đám rối thần kinh cánh tay:

- + Đường giữa các cơ bậc thang.
- + Đường trên xương đòn.
- + Đường nách.
- + Đường dưới xương đòn.
- + Đường cạnh sống.

II. CHỈ ĐỊNH

Vô cảm để phẫu thuật xương bàn ngón tay dưới màn hình tăng sáng

Giảm đau sau mổ chi trên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh từ chối.

Dị ứng thuốc tê.

Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê.

Rối loạn đông máu nặng.

Không đủ phương tiện hồi sức.

Không thành thạo kỹ thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

Phương tiện cấp cứu và theo dõi.

Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...

Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...

Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê.

Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, Mc-Vũ Y, pince, cùn sắt trắng, khăn lỗ vô trùng...

Máy kích thích thần kinh ngoại vi kim gây tê chuyên dụng, catheter (nếu cần gây tê kéo dài), máy siêu âm (nếu có).

Thuốc tê: lidocain, bupivacain, levobupivacain, ropivacain...pha trong dung dịch natriclorid 0,9%; có thể phối hợp với thuốc họ morphin (fentanyl, sulfentanil...) và hoặc adrenalin tỷ lệ 1/200.000. Tổng thể tích dung dịch thuốc khoảng 20 - 50 ml. Liều dùng các thuốc theo trọng lượng cơ thể, tình trạng của người bệnh; giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai...

3. Người bệnh

Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.

Vệ sinh vùng gây tê.

Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án

Theo qui định của Bộ y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Kỹ thuật gây tê đám rối thần kinh cánh tay đường giữa các cơ bậc thang.

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện, đặt một gối nhỏ dưới xương bả vai, tay để dọc theo thân người.

Mốc giải phẫu: khe hai cơ bậc thang trước và giữa; đường ngang qua mức sụn nhẫn.

Điểm chọc: là điểm giao cắt giữa đường thẳng đi qua sụn nhẫn và khe giữa các cơ bậc thang.

Hướng kim: đi từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong, từ trước ra sau, tránh tĩnh mạch cảnh ngoài. Đẩy kim từ từ cho tới khi thấy dị cảm hoặc có phản ứng vận động của các nhóm cơ cánh tay, cẳng tay hoặc bàn tay; rút lui kim 1-2mm. Trước khi bơm thuốc phải tuân thủ nguyên tắc hút thử xem có máu và khí, nếu không có mới được bơm thuốc. Hút lại sau khi bơm mỗi 3-5ml thuốc tê.

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: mốc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được dấu hiệu co cơ ở các nhóm cơ tương ứng với dây thần kinh chi phối ở cường độ 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

Kỹ thuật gây tê đám rối thần kinh cánh tay đường trên đòn.

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện, đặt một gối nhỏ dưới xương bả vai, tay để dọc theo thân người.

Mốc giải phẫu: điểm giữa bờ trên xương đòn, động mạch dưới đòn.

Điểm chọc: là giao điểm của đường song song trên xương đòn 1 cm và đường vuông góc với xương đòn, cách điểm giữa xương đòn 1 cm ở phía ngoài.

Hướng kim: đi từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong, từ trước ra sau, tránh động mạch dưới đòn. Đẩy kim từ từ cho tới khi thấy dị cảm hoặc có phản ứng vận động của các nhóm cơ cánh tay, cẳng tay hoặc bàn tay; hoặc chạm xương sườn 1, rút lui kim 1-2mm. Trước khi bơm thuốc phải tuân thủ nguyên tắc hút thử xem có máu và khí, nếu không có mới được bơm thuốc. Hút lại sau khi bơm mỗi 3-5ml thuốc tê.

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: mốc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được dấu hiệu kích thích thần kinh với 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

Kỹ thuật gây tê qua đường nách

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, mặt quay sang bên đối diện, cánh tay dạng trên 90°, cẳng tay gấp 90° so với cánh tay.

Mốc giải phẫu: động mạch nách.

Điểm chọc:

Kỹ thuật không xuyên mạch: tìm động mạch nách ở ngay phía trong cơ nhị đầu, phía trên chỗ bám của cơ ngực lớn vào cánh tay, dùng hai ngón tay đè giữ trên động mạch hoặc đẩy động mạch xuống dưới. Dùng kim số 23G chọc sát bờ trên động mạch ở vị trí đập rõ nhất, hướng kim đi lên dọc theo thành ngoài của nách và song song với trục cánh tay, có dấu hiệu mất sức cản khi đi vào bao thần kinh, hút bơm tiêm xem có máu hay không rồi từ từ bơm thuốc.

Kỹ thuật xuyên mạch: xác định động mạch nách như trên, dùng kim nhỏ 24G chọc xuyên qua động mạch nách, hút không ra máu, hút kiểm tra sau khi bơm mỗi 3-5 ml, bơm một nửa thể tích thuốc tê. Rút lui kim ra khỏi động mạch, bơm hết lượng thuốc tê còn lại (không khuyến khích thực hiện kỹ thuật này).

Nếu có máy kích thích thần kinh cơ: mốc và hướng chọc kim như trên, khởi động máy với cường độ 1-2 mA, tần số 1 Hz; giảm dần cường độ để đạt được

dấu hiệu kích thích thần kinh với 0,3 - 0,5 mA. Thực hiện kỹ thuật bơm thuốc như trên.

Nếu sử dụng máy siêu âm định vị đám rối thần kinh: chọc kim dưới hướng dẫn của siêu âm và thực hiện bơm thuốc như trên.

VI. THEO DÕI

Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.

Mức độ phong bế cảm giác và vận động.

Các tác dụng không mong muốn của gây tê đám rối.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

Dị ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế.

Ngộ độc thuốc tê: thường do quá liều, hoặc tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

Bơm thuốc vào mạch máu.

Tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện hoặc khoang ngoài màng cứng vùng cổ.

Tràn khí màng phổi.

Phong bế hạch sao gây hội chứng Claude Bernard - Horner: co đồng tử, sụp mí mắt, giảm tiết mồ hôi.

Phong bế thần kinh quặt ngược gây liệt thanh quản tạm thời: nói khàn, nói yếu.

Phong bế thần kinh hoành: cảm giác nặng ngực, có thể khó thở, suy hô hấp.

Có thể gặp các biến chứng khác: nhiễm trùng, tụ máu nơi chọc, tổn thương dây thần kinh...

Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm..

Xử trí:

Trường hợp tiêm thuốc vào khoang dưới nhện: cấp cứu hô hấp và tuần hoàn.

Tụ máu: băng ép nơi chọc kim.

Tràn khí khoang màng phổi: theo dõi; có thể chọc hút hoặc dẫn lưu khoang màng phổi.

Các trường hợp khác: hội chứng Claude Bernard - Horner, phong bế thần kinh quặt ngược, phong bế thần kinh hoành... theo dõi sát cho đến khi hết tác dụng của thuốc tê.



GÂY TÊ TỦY SỐNG CHO PHẪU THUẬT KHỚP CỔ CHÂN DƯỚI MÀN HÌNH TẮNG SÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê tủy sống là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện nhằm ức chế tạm thời dẫn truyền thần kinh qua tủy sống nhằm đáp ứng yêu cầu vô cảm để phẫu thuật và giảm đau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vô cảm cho phẫu thuật khớp cổ chân dưới màn hình tăng sáng
- Giảm đau

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh từ chối
- Dị ứng thuốc tê
- Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê
- Thiếu khối lượng tuần hoàn chưa bù đủ, sốc
- Rối loạn đông máu nặng
- Dùng các thuốc chống đông chưa đủ thời gian
- Hẹp van hai lá khít, van động mạch chủ khít
- Tăng áp lực nội sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

2.1. Phương tiện cấp cứu và theo dõi - Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

- Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...
- Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...

- Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

2.2. Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê

- Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lố vô trùng, kim gây tê tùy sống các cỡ...

- Thuốc tê: bupivacain, levobupivacain, ropivacain... có thể phối hợp với thuốc họ morphin (morphin từ 100-300 mcg; fentanyl 25-50 mcg, sulfentanil 2,5-5 mcg...).

Liều dùng dựa vào trọng lượng, chiều cao và thể trạng của cơ thể người bệnh: bupivacain liều từ 3-12mg; levobupivacain từ 5-12mg; ropivacain liều từ 5-20mg;

giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai.

3. Chuẩn bị người bệnh

- Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.
- Vệ sinh vùng gây tê.
- Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Kiểm tra hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BUỘC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Dự phòng hạ huyết áp: đặt đường truyền tĩnh mạch có hiệu quả và bù dịch từ 5 10 ml/kg (đối với người lớn).

- Tư thế: Thường có 2 tư thế:

+ Tư thế ngồi: người bệnh ngồi cong lưng, đầu cúi, cầm tì vào ngực, chân duỗi trên mặt bàn mổ hoặc bàn chân đặt trên ghế.

+ Tư thế nằm: người bệnh nằm nghiêng cong lưng, hai đầu gối áp sát vào bụng cầm tì vào ngực.

- Người thực hiện: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, mặc áo, đi găng vô khuẩn.



- Sát trùng vùng chọc kim 3 lần bằng dung dịch sát trùng và phủ khăn lố vô trùng.
- Kỹ thuật gây tê tủy sống: đường giữa hoặc đường bên.
- + Đường giữa: chọc vào khe giữa 2 đốt sống, vị trí chọc thông thường L3-L4 hoặc L4-L5.
- + Đường bên: chọc cách đường giữa 1-2cm, hướng kim vào đường giữa, lên trên, ra trước.
- + Hướng mặt vát của kim gây tê song song với cột sống người bệnh.
- + Chọc kim cho đến khi đạt được cảm giác mất sức cản do kim đi qua màng cứng.
- + Kiểm tra nếu có dịch não tủy chảy ra, quay mũi vát của kim về phía đầu người bệnh và bơm thuốc tê.

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.
- Mức độ phong bế cảm giác và vận động.
- Các tác dụng không mong muốn của gây tê tủy sống.
- Tiêu chuẩn chuyển người bệnh khỏi phòng Hồi tỉnh: không có rối loạn về huyết động và hô hấp; phục hồi hoàn toàn vận động, mức phong bế cảm giác dưới T12 (dưới nếp bẹn).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

1.1. Di ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế

1.2. Ngộ độc thuốc tê: do tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

- Hạ huyết áp, mạch chậm: điều trị bằng thuốc co mạch (ephedrin, adrenalin...)

atropin và bù dịch.

- Đau đầu: nằm bất động, bù đủ dịch, sử dụng thuốc giảm đau, vá màng cứng bằng

máu tự thân (Blood Patch).

- Buồn nôn và nôn: kiểm soát huyết áp, sử dụng thuốc chống nôn.

- Bí tiểu: chườm ấm, đặt ống thông bàng quang nếu cần.

- Gây tê tủy sống toàn bộ: cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn.

- Các biến chứng khác: tụ máu quanh tủy, tổn thương tủy, hội chứng đuôi ngựa, viêm màng não tủy. Cần hội chẩn và thăm dò thêm để xác định tổn thương.

- Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm.

GÂY TÊ TỦY SỐNG CHO PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG BÁNH CHÈ DƯỚI MÀN HÌNH TĂNG SÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê tủy sống là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện nhằm ức chế tạm thời dẫn truyền thần kinh qua tủy sống nhằm đáp ứng yêu cầu vô cảm để phẫu thuật và giảm đau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vô cảm cho phẫu thuật khớp cổ chân dưới màn hình tăng sáng
- Giảm đau

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh từ chối
- Dị ứng thuốc tê
- Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê
- Thiếu khối lượng tuần hoàn chưa bù đủ, sốc
- Rối loạn đông máu nặng
- Dùng các thuốc chống đông chưa đủ thời gian
- Hẹp van hai lá khít, van động mạch chủ khít
- Tăng áp lực nội sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

2.1. Phương tiện cấp cứu và theo dõi - Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

- Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...

- Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...

- Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

2.2. Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê

- Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lã vô trùng, kim gây tê tẩy sóng các cỡ...

- Thuốc tê: bupivacain, levobupivacain, ropivacain... có thể phối hợp với thuốc họ morphin (morphin từ 100-300 mcg; fentanyl 25-50 mcg, sulfentanil 2,5-5 mcg...).

Liều dùng dựa vào trọng lượng, chiều cao và thể trạng của cơ thể người bệnh:

bupivacain liều từ 3-12mg; levobupivacain từ 5-12mg; ropivacain liều từ 5-20mg;

giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai.

3. Chuẩn bị người bệnh

- Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.

- Vệ sinh vùng gây tê.

- Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Kiểm tra hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Dự phòng hạ huyết áp: đặt đường truyền tĩnh mạch có hiệu quả và bù dịch từ 5 10 ml/kg (đối với người lớn).

- Tư thế: Thường có 2 tư thế:

+ Tư thế ngồi: người bệnh ngồi cong lưng, đầu cúi, cầm tì vào ngực, chân duỗi trên mặt bàn mổ hoặc bàn chân đặt trên ghế.

+ Tư thế nằm: người bệnh nằm nghiêng cong lưng, hai đầu gối áp sát vào bụng cầm tì vào ngực.

- Người thực hiện: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, mặc áo, đi găng vô khuẩn.

- Sát trùng vùng chọc kim 3 lần bằng dung dịch sát trùng và phủ khăn lố vô trùng.

- Kỹ thuật gây tê tuỷ sống: đường giữa hoặc đường bên.

+ Đường giữa: chọc vào khe giữa 2 đốt sống, vị trí chọc thông thường L3-L4 hoặc L4-L5.

+ Đường bên: chọc cách đường giữa 1-2cm, hướng kim vào đường giữa, lên trên, ra trước.

+ Hướng mặt vật của kim gây tê song song với cột sống người bệnh.

+ Chọc kim cho đến khi đạt được cảm giác mất sức cản do kim đi qua màng cứng.

+ Kiểm tra nếu có dịch não tủy chảy ra, quay mũi vật của kim về phía đầu người bệnh và bơm thuốc tê.

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.

- Mức độ phong bế cảm giác và vận động

- Các tác dụng không mong muốn của gây tê tuỷ sống.

- Tiêu chuẩn chuyển người bệnh khỏi phòng Hồi tỉnh: không có rối loạn về huyết

động và hô hấp; phục hồi hoàn toàn vận động, mức phong bế cảm giác dưới T12 (dưới nếp bẹn).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

1.1. Dị ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế

1.2. Ngộ độc thuốc tê: do tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

- Hạ huyết áp, mạch chậm: điều trị bằng thuốc co mạch (ephedrin, adrenalin...) atropin và bù dịch.
- Đau đầu: nằm bất động, bù đủ dịch, sử dụng thuốc giảm đau, vá màng cứng bằng máu tự thân (Blood Patch).
- Buồn nôn và nôn: kiểm soát huyết áp, sử dụng thuốc chống nôn.
- Bí tiểu: chườm ấm, đặt ống thông bàng quang nếu cần.
- Gây tê tủy sống toàn bộ: cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn.
- Các biến chứng khác: tụ máu quanh tủy, tổn thương tủy, hội chứng đuôi ngựa, viêm màng não tủy. Cần hội chẩn và thăm dò thêm để xác định tổn thương.
- Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm.

**GÂY TÊ TỦY SỐNG CHO PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG MÁC
DƯỚI MÀN HÌNH TĂNG SÁNG**

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê tủy sống là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện nhằm ức chế tạm thời dẫn truyền thần kinh qua tủy sống nhằm đáp ứng yêu cầu vô cảm để phẫu thuật và giảm đau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vô cảm cho phẫu thuật khớp cổ chân dưới màn hình tăng sáng
- Giảm đau

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh từ chối
- Dị ứng thuốc tê
- Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê
- Thiếu khối lượng tuần hoàn chưa bù đủ, sốc
- Rối loạn đông máu nặng
- Dừng các thuốc chống đông chưa đủ thời gian
- Hẹp van hai lá khít, van động mạch chủ khít
- Tăng áp lực nội sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

2.1. Phương tiện cấp cứu và theo dõi - Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

- Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...
- Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...
- Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

2.2. Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê

- Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lã vô trùng, kim gây tê tùy sống các cỡ...
- Thuốc tê: bupivacain, levobupivacain, ropivacain... có thể phối hợp với thuốc họ morphin (morphin từ 100-300 mcg; fentanyl 25-50 mcg, sulfentanil 2,5-5 mcg...).

Liều dùng dựa vào trọng lượng, chiều cao và thể trạng của cơ thể người bệnh:

bupivacain liều từ 3-12mg; levobupivacain từ 5-12mg; ropivacain liều từ 5-20mg;

giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai.

3. Chuẩn bị người bệnh

- Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.
- Vệ sinh vùng gây tê.
- Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Kiểm tra hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Dự phòng hạ huyết áp: đặt đường truyền tĩnh mạch có hiệu quả và bù dịch từ 5-10 ml/kg (đối với người lớn).
- Tư thế: Thường có 2 tư thế:
 - + Tư thế ngồi: người bệnh ngồi cong lưng, đầu cúi, cầm tì vào ngực, chân duỗi trên mặt bàn mổ hoặc bàn chân đặt trên ghế.
 - + Tư thế nằm: người bệnh nằm nghiêng cong lưng, hai đầu gối áp sát vào bụng cầm tì vào ngực.
- Người thực hiện: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, mặc áo, đi găng vô khuẩn.
- Sát trùng vùng chọc kim 3 lần bằng dung dịch sát trùng và phủ khăn lỗ vô trùng.
- Kỹ thuật gây tê tuỷ sống, đường giữa hoặc đường bên.
 - + Đường giữa: chọc vào khe giữa 2 đốt sống, vị trí chọc thông thường L3-L4 hoặc L4-L5.
 - + Đường bên: chọc cách đường giữa 1-2cm, hướng kim vào đường giữa, lên trên, ra trước.
 - + Hướng mặt vát của kim gây tê song song với cột sống người bệnh.
 - + Chọc kim cho đến khi đạt được cảm giác mất sức cản do kim đi qua màng cứng.
 - + Kiểm tra nếu có dịch não tủy chảy ra, quay mũi vát của kim về phía đầu người

bệnh và bơm thuốc tê.

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.
- Mức độ phong bế cảm giác và vận động
- Các tác dụng không mong muốn của gây tê tủy sống.
- Tiêu chuẩn chuyển người bệnh khỏi phòng Hồi tỉnh: không có rối loạn về huyết

động và hô hấp; phục hồi hoàn toàn vận động, mức phong bế cảm giác dưới T12 (dưới nếp bẹn).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

1.1. Di ứng, sốc phản vệ với thuốc tê khi gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế

1.2. Ngộ độc thuốc tê: do tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

- Hạ huyết áp, mạch chậm: điều trị bằng thuốc co mạch (ephedrin, adrenalin...) atropin và bù dịch.
- Đau đầu: nằm bất động, bù đủ dịch, sử dụng thuốc giảm đau, vá màng cứng máu tự thân (Blood Patch).
- Buồn nôn và nôn: kiểm soát huyết áp, sử dụng thuốc chống nôn.
- Bí tiểu: chườm ấm, đặt ống thông bàng quang nếu cần.
- Gây tê tủy sống toàn bộ: cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn.
- Các biến chứng khác: tụ máu quanh tủy, tổn thương tủy, hội chứng đuôi ngựa, viêm màng não tủy. Cần hội chẩn và thăm dò thêm để xác định tổn thương.
- Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm.

GÂY TÊ TỦY SỐNG CHO PHẪU THUẬT KẾT HỢP CHÀY DƯỚI MÀN HÌNH TẮNG SÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê tủy sống là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện nhằm ức chế tạm thời dẫn truyền thần kinh qua tủy sống nhằm đáp ứng yêu cầu vô cảm để phẫu thuật và giảm đau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vô cảm cho phẫu thuật khớp cổ chân dưới màn hình tăng sáng
- Giảm đau

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh từ chối
- Dị ứng thuốc tê
- Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê
- Thiếu khối lượng tuần hoàn chưa bù đủ, sốc
- Rối loạn đông máu nặng
- Dùng các thuốc chống đông chưa đủ thời gian
- Hẹp van hai lá khít, van động mạch chủ khít
- Tăng áp lực nội sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

2.1. Phương tiện cấp cứu và theo dõi - Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

- Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...
- Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...
- Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

2.2. Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê

- Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lố vô trùng, kim gây tê tủy sống các cỡ...
- Thuốc tê: bupivacain, levobupivacain, ropivacain... có thể phối hợp với thuốc họ morphin (morphin từ 100-300 mcg; fentanyl 25-50 mcg, sulfentanil 2,5-5 mcg...).

Liều dùng dựa vào trọng lượng, chiều cao và thể trạng của cơ thể người bệnh: bupivacain liều từ 3-12mg; levobupivacain từ 5-12mg; ropivacain liều từ 5-20mg;

giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, cổ thai.

3. Chuẩn bị người bệnh

- Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.
- Vệ sinh vùng gây tê.
- Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Kiểm tra hồ sơ bệnh án – Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Dự phòng hạ huyết áp: đặt đường truyền tĩnh mạch có hiệu quả và bù dịch từ 5-10 ml/kg (đối với người lớn).
- Tư thế: Thường có 2 tư thế:
 - + Tư thế ngồi: người bệnh ngồi cong lưng, đầu cúi, cầm tì vào ngực, chân duỗi trên mặt bàn mổ hoặc bàn chân đặt trên ghế.
 - + Tư thế nằm: người bệnh nằm nghiêng cong lưng, hai đầu gối áp sát vào bụng cầm tì vào ngực.
- Người thực hiện: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, mặc áo, đi găng vô khuẩn.
- Sát trùng vùng chọc kim 3 lần bằng dung dịch sát trùng và phủ khăn lố vô trùng.
- Kỹ thuật gây tê tủy sống: đường giữa hoặc đường bên.

+ Đường giữa: chọc vào khe giữa 2 đốt sống, vị trí chọc thông thường L3-L4 hoặc

L4-L5.

+ Đường bên: chọc cách đường giữa 1-2cm, hướng kim vào đường giữa, lên trên,

ra trước.

+ Hướng mặt vát của kim gây tê song song với cột sống người bệnh.

+ Chọc kim cho đến khi đạt được cảm giác mất sức cản do kim đi qua màng cứng.

+ Kiểm tra nếu có dịch não tủy chảy ra, quay mũi vát của kim về phía đầu người bệnh và bơm thuốc tê.

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.

- Mức độ phong bế cảm giác và vận động

- Các tác dụng không mong muốn của gây tê tủy sống.

- Tiêu chuẩn chuyển người bệnh khỏi phòng Hồi tỉnh: không có rối loạn về huyết

động và hô hấp, phục hồi hoàn toàn vận động, mức phong bế cảm giác dưới T12 (dưới nếp bẹn).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

1.1. Di ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế

1.2. Ngộ độc thuốc tê: do tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

- Hạ huyết áp, mạch chậm: điều trị bằng thuốc co mạch (ephedrin, adrenalin...) atropin và bù dịch.

- Đau đầu: nằm bất động, bù đủ dịch, sử dụng thuốc giảm đau, vá màng cứng bằng

máu tự thân (Blood Patch).

- Buồn nôn và nôn: kiểm soát huyết áp, sử dụng thuốc chống nôn.
- Bí tiểu: chườm ấm, đặt ống thông bàng quang nếu cần.
- Gây tê tủy sống toàn bộ: cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn.
- Các biến chứng khác: tụ máu quanh tủy, tổn thương tủy, hội chứng đuôi ngựa, viêm màng não tủy. Cần hội chẩn và thăm dò thêm để xác định tổn thương.
- Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm.

GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN NỘI SOI LẤY NHÂN NHẦY ĐĨA ĐỆM QUA LỖ LIÊN HỢP

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cắt u hố lồi thanh thiệt

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.

- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.

- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.

- Sử dụng thuốc an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).

- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấc tìm nắp thanh môn và lỗ



thanh môn.

- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhẫn 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhẫn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kìm Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF > 0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 °C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở.
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên.
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở.
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ.

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp).
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân.

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản.

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày.

- + Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.
- + Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản
- + Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.
- + Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.
- + Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó. - Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN LẤY DỊ VẬT TRONG NÃO

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cắt u hố lưỡi thanh thiệt

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35°C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN LẤY MÁU TỤ TRONG NÃO

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cắt u hố lồi thanh thiệt

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kim Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kim mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhân tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG KHỚP VAI

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cắt u hố lưỡi thanh thiệt

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



QUI TRÌNH GÂY TÊ TỦY SỐNG PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG NHÂN TẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê tủy sống là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện nhằm ức chế tạm thời dẫn truyền thần kinh qua tủy sống nhằm đáp ứng yêu cầu vô cảm để phẫu thuật và giảm đau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vô cảm cho phẫu thuật khớp háng
- Giảm đau

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh từ chối
- Dị ứng thuốc tê
- Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê
- Thiếu khối lượng tuần hoàn chưa bù đủ, sốc
- Rối loạn đông máu nặng
- Dùng các thuốc chống đông chưa đủ thời gian
- Hẹp van hai lá khít, van động mạch chủ khít
- Tăng áp lực nội sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

2.1. Phương tiện cấp cứu và theo dõi - Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

- Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...
- Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...
- Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...



2.2. Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê

- Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lố vô trùng, kim gây tê tùy sống các cỡ...
- Thuốc tê: bupivacain, levobupivacain, ropivacain... có thể phối hợp với thuốc họ morphin (morphin từ 100-300 mcg; fentanyl 25-50 mcg, sulfentanil 2,5-5 mcg...).

Liều dùng dựa vào trọng lượng, chiều cao và thể trạng của cơ thể người bệnh:

bupivacain liều từ 3-12mg; levobupivacain từ 5-12mg; ropivacain liều từ 5-20mg;

giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai

3. Chuẩn bị người bệnh

- Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.
- Vệ sinh vùng gây tê.
- Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần)

4. Kiểm tra hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Dự phòng hạ huyết áp: đặt đường truyền tĩnh mạch có hiệu quả và bù dịch từ 5-10 ml/kg (đối với người lớn).
- Tư thế: Thường có 2 tư thế:
 - + Tư thế ngồi: người bệnh ngồi cong lưng, đầu cúi, cầm tì vào ngực, chân duỗi trên mặt bàn mổ hoặc bàn chân đặt trên ghế.
 - + Tư thế nằm: người bệnh nằm nghiêng cong lưng, hai đầu gối áp sát vào bụng cầm tì vào ngực.
- Người thực hiện: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, mặc áo, đi găng vô khuẩn.
- Sát trùng vùng chọc kim 3 lần bằng dung dịch sát trùng và phủ khăn lố vô trùng.

- Kỹ thuật gây tê tuỷ sống: đường giữa hoặc đường bên.
- + Đường giữa: chọc vào khe giữa 2 đốt sống, vị trí chọc thông thường L3-L4 hoặc L4-L5.
- + Đường bên: chọc cách đường giữa 1-2cm, hướng kim vào đường giữa, lên trên, ra trước.

- + Hướng mặt vát của kim gây tê song song với cột sống người bệnh.
- + Chọc kim cho đến khi đạt được cảm giác mất sức cản do kim đi qua màng cứng.
- + Kiểm tra nếu có dịch não tủy chảy ra, quay mũi vát của kim về phía đầu người bệnh và bơm thuốc tê.

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.
- Mức độ phong bế cảm giác và vận động
- Các tác dụng không mong muốn của gây tê tuỷ sống.
- Tiêu chuẩn chuyển người bệnh khỏi phòng Hồi tỉnh: không có rối loạn về huyết động và hô hấp; phục hồi hoàn toàn vận động, mức phong bế cảm giác dưới T12 (dưới nếp bẹn).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

1.1. Di ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế

1.2. Ngộ độc thuốc tê: do tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

- Hạ huyết áp, mạch chậm: điều trị bằng thuốc co mạch (ephedrin, adrenalin...) atropin và bù dịch.

- Đau đầu: nằm bất động, bù đủ dịch, sử dụng thuốc giảm đau, vá màng cứng bằng máu tự thân (Blood Patch).
- Buồn nôn và nôn: kiểm soát huyết áp, sử dụng thuốc chống nôn.
- Bí tiểu: chườm ấm, đặt ống thông bàng quang nếu cần.
- Gây tê tủy sống toàn bộ: cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn.
- Các biến chứng khác: tụ máu quanh tủy, tổn thương tủy, hội chứng đuôi ngựa, viêm màng não tủy. Cần hội chẩn và thăm dò thêm để xác định tổn thương.
- Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm.

GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG

NHÂN TẠO BỆNH VIỆN

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO2, EtCO2, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.

- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.

- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó
- Sử dụng thuốc an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái,



đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi. Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kẹp Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN CẮT POLYP MŨI

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cắt polyp mũi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hóm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân.



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN CẮT ĐƯỜNG RỖ LUÂN NHỈ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

- Phẫu thuật cắt rò luân nhĩ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hóm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN CẮT U HẠ HỌNG THANH QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cắt u hạ họng – thanh quản

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế



V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ ĐA CHẤN THƯƠNG VÙNG HÀM MẶT

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật điều trị đa chấn thương vùng hàm mặt

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kim Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kim mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hóm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhân tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT CHỈNH HÌNH VÙNG ĐẦU MẶT CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật chỉnh hình vùng đầu mặt cổ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kim Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kim mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhân tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN BƠM CIMENT SINH HỌC THÂN ĐỐT SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Bơm ciment sinh học thân đốt sống.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhân tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy
- (ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).
- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY TÊ TỦY SỐNG PHẪU THUẬT LẤY NHÂN THOÁT VỊ CỘT SỐNG THẮT LƯNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê tủy sống là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện nhằm ức chế tạm thời dẫn truyền thần kinh qua tủy sống nhằm đáp ứng yêu cầu vô cảm để phẫu thuật và giảm đau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng có chỉ định phẫu thuật

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh từ chối
- Dị ứng thuốc tê
- Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê
- Thiếu khối lượng tuần hoàn chưa bù đủ, sốc
- Rối loạn đông máu nặng
- Dùng các thuốc chống đông chưa đủ thời gian
- Hẹp van hai lá khít, van động mạch chủ khít
- Tăng áp lực nội sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

2.1. Phương tiện cấp cứu và theo dõi - Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

- Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...
- Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...
- Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

2.2. Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê

- Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lố vô trùng, kim gây tê tủy sống các cỡ...
- Thuốc tê: bupivacain, levobupivacain, ropivacain... có thể phối hợp với thuốc họ morphin (morphin từ 100-300 mcg; fentanyl 25-50 mcg, sulfentanil 2,5-5 mcg...).

Liều dùng dựa vào trọng lượng, chiều cao và thể trạng của cơ thể người bệnh: bupivacain liều từ 3-12mg; levobupivacain từ 5-12mg; ropivacain liều từ 5-20mg;

giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, cổ thai.

3. Chuẩn bị người bệnh

- Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.
- Vệ sinh vùng gây tê.
- Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Kiểm tra hồ sơ bệnh án – Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Dự phòng hạ huyết áp: đặt đường truyền tĩnh mạch có hiệu quả và bù dịch từ 5-10 ml/kg (đối với người lớn).
- Tư thế: Thường có 2 tư thế:
 - + Tư thế ngồi: người bệnh ngồi cong lưng, đầu cúi, cầm tì vào ngực, chân duỗi trên mặt bàn mổ hoặc bàn chân đặt trên ghế.
 - + Tư thế nằm: người bệnh nằm nghiêng cong lưng, hai đầu gối áp sát vào bụng cầm tì vào ngực.
- Người thực hiện: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, mặc áo, đi găng vô khuẩn.
- Sát trùng vùng chọc kim 3 lần bằng dung dịch sát trùng và phủ khăn lố vô trùng.
- Kỹ thuật gây tê tủy sống: đường giữa hoặc đường bên.

+ Đường giữa: chọc vào khe giữa 2 đốt sống, vị trí chọc thông thường L3-L4 hoặc L4-L5.

+ Đường bên: chọc cách đường giữa 1-2cm, hướng kim vào đường giữa, lên trên, ra trước.

+ Hướng mặt vát của kim gây tê song song với cột sống người bệnh.

+ Chọc kim cho đến khi đạt được cảm giác mất sức cản do kim đi qua màng cứng.

+ Kiểm tra nếu có dịch não tủy chảy ra, quay mũi vát của kim về phía đầu người bệnh và bơm thuốc tê.

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.

- Mức độ phong bế cảm giác và vận động

- Các tác dụng không mong muốn của gây tê tủy sống.

- Tiêu chuẩn chuyển người bệnh khỏi phòng Hồi tỉnh: không có rối loạn về huyết

động và hô hấp; phục hồi hoàn toàn vận động, mức phong bế cảm giác dưới T12 (dưới nếp bẹn).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

1.1. Di ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế

1.2. Ngộ độc thuốc tê: do tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

- Hạ huyết áp, mạch chậm: điều trị bằng thuốc co mạch (ephedrin, adrenalin...) atropin và bù dịch.

- Đau đầu: nằm bất động, bù đủ dịch, sử dụng thuốc giảm đau, vá màng cứng bằng máu tự thân (Blood Patch).
- Buồn nôn và nôn: kiểm soát huyết áp, sử dụng thuốc chống nôn.
- Bí tiểu: chườm ấm, đặt ống thông bàng quang nếu cần.
- Gây tê tủy sống toàn bộ: cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn.
- Các biến chứng khác: tụ máu quanh tủy, tổn thương tủy, hội chứng đuôi ngựa, viêm màng não tủy. Cần hội chẩn và thăm dò thêm để xác định tổn thương.
- Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm.

GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẤT LUNG QUA ĐƯỜNG LIÊN BẢN SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống sống lưng qua đường liên bản sống cũng tương tự các phẫu thuật cột sống khác. Đây là phẫu thuật ở tư thế nằm xấp nên bệnh nhân có nguy cơ về hô hấp do gập, tắc, tuột ống nội khí quản và nguy cơ tổn thương mắt, thần kinh do tỳ đè. Gây mê nội khí quản phẫu thuật nội soi lấy nhân đệm cột sống sống lưng qua đường liên bản sống là gây mê toàn thân có đặt nội khí quản, giống như gây mê nội khí quản nói chung nhưng vì có những đặc điểm đặc biệt như đã nêu trên nên bác sỹ gây mê hồi sức cần có chiến lược đối phó phù hợp.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị thoát vị đĩa đệm cột sống có chỉ ngoại khoa.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh từ chối
- Dị ứng thuốc tê
- Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê
- Thiếu khối lượng tuần hoàn chưa bù đủ, sốc
- Rối loạn đông máu nặng

- Dừng các thuốc chống đông chưa đủ thời gian
- Hẹp van hai lá khít, van động mạch chủ khít
- Tăng áp lực nội sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

2.1. Phương tiện cấp cứu và theo dõi - Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

- Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...
- Thuốc chống co giật: hệ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...
- Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

2.2. Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê

- Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cùn sát trùng, khăn lổ vô trùng, kim gây tê tùy sông các cỡ...
- Thuốc tê: bupivacain, levobupivacain, ropivacain... có thể phối hợp với thuốc họ morphin (morphin từ 100-300 mcg, fentanyl 25-50 mcg, sulfentanil 2,5-5 mcg...).

Liều dùng dựa vào trọng lượng, chiều cao và thể trạng của cơ thể người bệnh: bupivacain liều từ 3-12mg; levobupivacain từ 5-12mg; ropivacain liều từ 5-20mg;

giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai.

3. Chuẩn bị người bệnh

- Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.
- Vệ sinh vùng gây tê.
- Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Kiểm tra hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Dự phòng hạ huyết áp: đặt đường truyền tĩnh mạch có hiệu quả và bù dịch từ 5 10 ml/kg (đối với người lớn).

- Tư thế: Thường có 2 tư thế:

+ Tư thế ngồi: người bệnh ngồi cong lưng, đầu cúi, cầm tì vào ngực, chân duỗi trên mặt bàn mổ hoặc bàn chân đặt trên ghế.

+ Tư thế nằm: người bệnh nằm nghiêng cong lưng, hai đầu gối áp sát vào bụng cầm tì vào ngực.

- Người thực hiện: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, mặc áo, đi găng vô khuẩn.

- Sát trùng vùng chọc kim 3 lần bằng dung dịch sát trùng và phủ khăn lố vô trùng.

- Kỹ thuật gây tê tuỷ sống: đường giữa hoặc đường bên.

+ Đường giữa: chọc vào khe giữa 2 đốt sống, vị trí chọc thông thường L3-L4 hoặc L4-L5.

+ Đường bên: chọc cách đường giữa 1-2cm, hướng kim vào đường giữa, lên trên, ra trước.

+ Hướng mặt vát của kim gây tê song song với cột sống người bệnh.

+ Chọc kim cho đến khi đạt được cảm giác mất sức cản do kim đi qua màng cứng.

+ Kiểm tra nếu có dịch não tuỷ chảy ra, quay mũi vát của kim về phía đầu người bệnh và bơm thuốc tê.

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.

- Mức độ phong bế cảm giác và vận động

- Các tác dụng không mong muốn của gây tê tủy sống.
- Tiêu chuẩn chuyển người bệnh khỏi phòng Hồi tỉnh: không có rối loạn về huyết động và hô hấp; phục hồi hoàn toàn vận động, mức phong bế cảm giác dưới T12 (dưới nếp bẹn).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

1.1. Di ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế

1.2. Ngộ độc thuốc tê: do tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

- Hạ huyết áp, mạch chậm: điều trị bằng thuốc co mạch (ephedrin, adrenalin...) atropin và bù dịch.
- Đau đầu: nằm bất động, bù đủ dịch, sử dụng thuốc giảm đau, vá màng cứng bằng máu tự thân (Blood Patch).
- Buồn nôn và nôn: kiểm soát huyết áp, sử dụng thuốc chống nôn.
- Bí tiểu: chườm ấm, đặt ống thông bàng quang nếu cần.
- Gây tê tủy sống toàn bộ: cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn.
- Các biến chứng khác: tụ máu quanh tủy, tổn thương tủy, hội chứng đuôi ngựa, viêm màng não tủy. Cần hội chẩn và thăm dò thêm để xác định tổn thương.
- Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm.

GÂY MÊ NỘI KHÍ QUẢN LẤY DỊ VẬT PHỔI – MÀNG PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt ống nội khí quản hai nòng với mục đích kiểm soát hô hấp và làm xẹp phổi trong suốt cuộc phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật dị vật phổi – màng phổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hóm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY MÊ NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT KÉN MÀNG PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật nội soi cắt kén, màng phổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kim Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kim mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhân tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhẫn 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35°C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY MÊ NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT LẤY XƯƠNG U

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật lấy xương u.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hóm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT NỘI SOI HẠCH GIAO CẢM LÒNG NGỰC

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật nội soi cắt đốt hạch giao cảm lồng ngực.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kim Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kim mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhân tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy
- (ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).
- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35°C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG DƯỚI MÀN HÌNH TĂNG SÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật kết hợp xương dưới màn hình tăng sáng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản, các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kim Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kim mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhân tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhẫn 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản.

- Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY TÊ TỦY SỐNG CHO PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG ĐÙI DƯỚI MÀN HÌNH TĂNG SÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê tủy sống là kỹ thuật gây tê vùng được thực hiện bằng cách tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện nhằm ức chế tạm thời dẫn truyền thần kinh qua tủy sống nhằm đáp ứng yêu cầu vô cảm để phẫu thuật và giảm đau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vô cảm cho phẫu thuật kết hợp xương đùi dưới màn hình tăng sáng
- Giảm đau

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh từ chối
- Dị ứng thuốc tê
- Viêm nhiễm vùng chọc kim gây tê
- Thiếu khối lượng tuần hoàn chưa bù đủ, sốc
- Rối loạn đông máu nặng
- Dùng các thuốc chống đông chưa đủ thời gian
- Hẹp van hai lá khít, van động mạch chủ khít
- Tăng áp lực nội sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

2.1. Phương tiện cấp cứu và theo dõi - Phương tiện hồi sức: nguồn oxy, bóng Ambu, mask, các phương tiện đặt nội khí quản, máy mê kèm thở, máy sốc điện, máy hút...

- Thuốc hồi sức tuần hoàn: dịch truyền, thuốc: ephedrin, adrenalin...
- Thuốc chống co giật: họ barbituric, benzodiazepin, giãn cơ, intralipid 10-20%...

- Phương tiện theo dõi thường quy: điện tim, huyết áp, bão hòa oxy, nhịp thở...

2.2. Phương tiện, dụng cụ gây tê và thuốc tê

- Bơm kim tiêm các cỡ, găng tay, gạc vô trùng, pince, cồn sát trùng, khăn lố vô trùng, kim gây tê tùy sống các cỡ...

- Thuốc tê: bupivacain, levobupivacain, ropivacain... có thể phối hợp với thuốc họ morphin (morphin từ 100-300 mcg; fentanyl 25-50 mcg, sulfentanil 2,5-5 mcg...).

Liều dùng dựa vào trọng lượng, chiều cao và thể trạng của cơ thể người bệnh: bupivacain liều từ 3-12mg; levobupivacain từ 5-12mg; ropivacain liều từ 5-20mg;

giảm liều đối với người > 60 tuổi, thiếu máu, có thai.

3. Chuẩn bị người bệnh

- Thăm khám trước mổ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác khi gây tê.
- Vệ sinh vùng gây tê.
- Cho người bệnh an thần tối hôm trước mổ (nếu cần).

4. Kiểm tra hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Dự phòng hạ huyết áp: đặt đường truyền tĩnh mạch có hiệu quả và bù dịch từ 5 10 ml/kg (đối với người lớn).

- Tư thế: Thường có 2 tư thế:

+ Tư thế ngồi: người bệnh ngồi cong lưng, đầu cúi, cầm tì vào ngực, chân duỗi trên mặt bàn mổ hoặc bàn chân đặt trên ghế.

+ Tư thế nằm: người bệnh nằm nghiêng cong lưng, hai đầu gối áp sát vào bụng cầm tì vào ngực.

- Người thực hiện: đội mũ, đeo khẩu trang, rửa tay, mặc áo, đi găng vô khuẩn.



- Sát trùng vùng chọc kim 3 lần bằng dung dịch sát trùng và phủ khăn lố vô trùng.
- Kỹ thuật gây tê tủy sống: đường giữa hoặc đường bên.
- + Đường giữa: chọc vào khe giữa 2 đốt sống, vị trí chọc thông thường L3-L4 hoặc L4-L5.
- + Đường bên: chọc cách đường giữa 1-2cm, hướng kim vào đường giữa, lên trên, ra trước.
- + Hướng mặt vát của kim gây tê song song với cột sống người bệnh.
- + Chọc kim cho đến khi đạt được cảm giác mất sức cản do kim đi qua màng cứng.
- + Kiểm tra nếu có dịch não tủy chảy ra, quay mũi vát của kim về phía đầu người bệnh và bơm thuốc tê.

VI. THEO DÕI

- Các dấu hiệu sinh tồn: tri giác, nhịp tim, điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hòa oxy mao mạch.
- Mức độ phong bế cảm giác và vận động.
- Các tác dụng không mong muốn của gây tê tủy sống.
- Tiêu chuẩn chuyển người bệnh khỏi phòng Hồi tỉnh: không có rối loạn về huyết động và hô hấp; phục hồi hoàn toàn vận động, mức phong bế cảm giác dưới T12 (dưới nếp bẹn).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến do thuốc và xử trí

1.1. Di ứng, sốc phản vệ với thuốc tê: ít gặp với các thuốc tê thế hệ mới.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê; sử dụng phác đồ chống sốc phản vệ theo Bộ y tế

1.2. Ngộ độc thuốc tê: do tiêm nhầm vào mạch máu.

Xử trí: dừng sử dụng thuốc tê, chống co giật, cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn, truyền intralipid khi bị ngộ độc thuốc tê nhóm bupivacain và ropivacain.

2. Tai biến do kỹ thuật và xử trí

- Hạ huyết áp, mạch chậm: điều trị bằng thuốc co mạch (ephedrin, adrenalin...)

atropin và bù dịch.

- Đau đầu: nằm bất động, bù đủ dịch, sử dụng thuốc giảm đau, vá màng cứng bằng

máu tự thân (Blood Patch).

- Buồn nôn và nôn: kiểm soát huyết áp, sử dụng thuốc chống nôn.

- Bí tiểu: chườm ấm, đặt ống thông bàng quang nếu cần.

- Gây tê tủy sống toàn bộ: cấp cứu hồi sức hô hấp, tuần hoàn.

- Các biến chứng khác: tụ máu quanh tủy, tổn thương tủy, hội chứng đuôi ngựa, viêm màng não tủy. Cần hội chẩn và thăm dò thêm để xác định tổn thương.

- Gây tê thất bại phải chuyển phương pháp vô cảm.

GÂY MÊ NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG GÂN CÒ CHỚP XOAY

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật điều trị tổn thương gân cơ chóp xoay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...

- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hóm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.



Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính.
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi.

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuống mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kìm Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có).
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản.

- Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.

- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân

- Đau họng khàn tiếng

- Co thắt thanh - khí - phế quản

- Viêm đường hô hấp trên

- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG ỚNG CỔ TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật điều trị hội chứng ống cổ tay, hoặc tổn thương đám rối thần kinh cánh tay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.

- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải để sụn giáp nhấc tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhắt 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn số với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở.
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên.
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở.
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ.

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp).
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân.

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản.

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyên phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.

- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



QUI TRÌNH GÂY MÊ NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG CHÈN ÉP THẦN KINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật điều trị hội chứng chèn ép thần kinh quay, thần kinh trụ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kim Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kim mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hêm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả.
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhân tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .
- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).
- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn; người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂
- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).
- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.
- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.



5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35°C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân



GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT ĐA CHẤN THƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê nội khí quản là kỹ thuật gây mê toàn thân có đặt nội khí quản với mục đích kiểm soát hô hấp trong suốt cuộc phẫu thuật và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật đa chấn thương.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH TƯƠNG ĐỐI

- Người bệnh không đồng ý
- Không đủ phương tiện gây mê, hồi sức
- Không thành thạo kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật

- Bác sĩ, điều dưỡng viên chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện

- Hệ thống máy gây mê kèm thở, nguồn oxy bóp tay, máy theo dõi chức năng sống (ECG, huyết áp động mạch, SpO₂, EtCO₂, nhịp thở, nhiệt độ) máy phá rung tim, máy hút...
- Đèn soi thanh quản, ống nội khí quản các cỡ, ống hút, mặt nạ (mask), bóng bóp, canul miệng hầu, kìm Magill, mandrin mềm.
- Lidocain 10% dạng xịt.
- Salbutamol dạng xịt.
- Các phương tiện dự phòng đặt nội khí quản khó: ống Cook, mask thanh quản (laryngeal mask), ống soi phế quản mềm, bộ mở khí quản, kìm mở miệng...

3. Người bệnh

- Thăm khám gây mê trước mổ phát hiện và phòng ngừa các nguy cơ, giải thích cho người bệnh cùng hợp tác.
- Đánh giá đặt ống nội khí quản khó.
- Sử dụng thuốc an thần tối hóm trước mổ (nếu cần).

4. Hồ sơ bệnh án - Theo qui định của Bộ y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành chung:

- Tư thế: nằm ngửa, thở oxy 100% 3-6 l/phút trước khởi mê ít nhất 5 phút.
- Lắp máy theo dõi
- Thiết lập đường truyền có hiệu quả
- Tiền mê (nếu cần)

Khởi mê:

- Thuốc ngủ: thuốc mê tĩnh mạch (propofol, etomidat, thiopental, ketamin...), thuốc mê bốc hơi (sevofluran...).
- Thuốc giảm đau: fentanyl, sufentanil, morphin...
- Thuốc giãn cơ (nếu cần): (succinylcholin, rocuronium, vecuronium...).
- Điều kiện đặt ống nội khí quản: người bệnh ngủ sâu, đủ độ giãn cơ (trong đa số các trường hợp).

Có hai kỹ thuật đặt ống nội khí quản: đường miệng và đường mũi.

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường miệng:

- Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhằm tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.
- Tiến hành khởi mê nhanh và làm thủ thuật Sellick trong trường hợp dạ dày đầy

(ấn sụn nhĩ 20-30 kg ngay khi người bệnh mất tri giác tới khi đặt ống nội khí quản xong).

- Luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm.
- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.
- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂ - Cố định ống bằng băng dính .

- Đặt canul vào miệng để tránh cắn ống (nếu cần).

Kỹ thuật đặt nội khí quản đường mũi:

- Chọn bên mũi thông và nhỏ thuốc co mạch cuốn mũi (naphazolin, otrivine...).

- Chọn cỡ ống nội khí quản nhỏ hơn so với đường miệng. Luồn ống nội khí quản đã được bôi trơn bằng mỡ lidocain qua lỗ mũi - Mở miệng, đưa đèn soi thanh quản vào bên phải miệng, gạt lưỡi sang bên trái, đẩy đèn sâu, phối hợp với tay phải đè sụn giáp nhấn tìm nắp thanh môn và lỗ thanh môn.

- Trường hợp thuận lợi: luồn ống nội khí quản nhẹ nhàng qua lỗ thanh môn, dừng lại khi bóng của ống nội khí quản đi qua dây thanh âm 2-3 cm. Dùng kim Magill hướng đầu ống nội khí quản vào đúng lỗ thanh môn, người phụ đẩy ống nội khí quản từ bên ngoài trong trường hợp khó.

- Rút đèn soi thanh quản nhẹ nhàng.

- Bơm bóng nội khí quản.

- Kiểm tra vị trí đúng của ống nội khí quản bằng nghe phổi và kết quả EtCO₂

- Cố định ống bằng băng dính.

Trong trường hợp đặt nội khí quản khó: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

Duy trì mê:

- Duy trì mê bằng thuốc mê tĩnh mạch hoặc thuốc mê bốc hơi, thuốc giảm đau thuốc giãn cơ (nếu cần).

- Kiểm soát hô hấp bằng máy hoặc bóp tay.

4. Theo dõi

- Theo dõi độ sâu của gây mê dựa vào nhịp tim, huyết áp, vã mồ hôi, chảy nước mắt (PRST); MAC, BIS và Entropy (nếu có)...

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: nhịp tim, huyết áp, SpO₂, EtCO₂, thân nhiệt.

- Đề phòng ống nội khí quản sai vị trí, gập, tắc.

5. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản

- Người bệnh tỉnh, làm theo lệnh.
- Nâng đầu trên 5 giây, TOF >0,9 (nếu có).
- Tự thở đều, tần số thở trong giới hạn bình thường.
- Mạch, huyết áp ổn định.
- Thân nhiệt > 35,0 C.
- Không có biến chứng của gây mê và phẫu thuật.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trào ngược dịch dạ dày vào đường thở

- Có dịch tiêu hóa trong khoang miệng và đường thở
- Hút sạch ngay dịch, nằm đầu thấp, nghiêng đầu sang bên
- Đặt nhanh ống nội khí quản và hút sạch dịch trong đường thở
- Theo dõi và đề phòng nhiễm trùng phổi sau mổ

2. Rối loạn huyết động

- Hạ hoặc tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim (nhịp chậm, nhịp nhanh, loạn nhịp)
- Xử trí tùy theo triệu chứng và nguyên nhân

3. Tai biến do đặt nội khí quản

- Không đặt được ống nội khí quản

Xử lý theo qui trình đặt ống nội khí quản khó hoặc chuyển phương pháp vô cảm khác.

- Đặt nhầm vào dạ dày

+ Nghe phổi không có rì rào phế nang, không đo được EtCO₂.

+ Đặt lại ống nội khí quản. - Co thắt thanh - khí - phế quản

+ Khó hoặc không thể thông khí, nghe phổi có ran rít hoặc phổi câm.

+ Cung cấp oxy đầy đủ, thêm thuốc ngủ và giãn cơ, đảm bảo thông khí và cho các thuốc giãn phế quản và corticoid.

+ Nếu không kiểm soát được hô hấp: áp dụng qui trình đặt ống nội khí quản khó.

- Chấn thương khi đặt ống

Chảy máu, gãy răng, tổn thương dây thanh âm, rơi dị vật vào đường thở...

Xử trí tùy theo tổn thương.

4. Các biến chứng về hô hấp

- Gập, tụt, ống nội khí quản bị đẩy sâu vào một phổi, tụt hoặc hở hệ thống hô hấp, hết nguồn oxy, soda hết tác dụng dẫn tới thiếu oxy và ưu thán.
- Xử trí: đảm bảo ngay thông khí và cung cấp oxy 100%, tìm và giải quyết nguyên nhân.

5. Biến chứng sau rút ống nội khí quản

- Suy hô hấp sau khi rút ống nội khí quản do nhiều nguyên nhân
- Đau họng khàn tiếng
- Co thắt thanh - khí - phế quản
- Viêm đường hô hấp trên
- Hẹp thanh - khí quản

Xử trí triệu chứng và theo nguyên nhân

