

Phác đồ gây mê trong mổ nội soi bụng

Vị trí biên tập viên

Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:15 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:32

Bs CKI Đặng Văn Truyền - Khoa GMHS

I. Định nghĩa:

Gây mê phẫu thuật nội soi (PTNS) có 3 đặc thù chủ yếu:

1. Do chính kỹ thuật nội soi và thể thao phẫu thuật.
2. Do bơm hơi trong ổ phúc mạc (khí CO₂). Nhịp thở bình thường hoàn toàn và hô hấp được tạo ra do chính kỹ thuật và do khí trong ổ phúc mạc tạo ra.
3. Do chính kỹ thuật gây mê.

II. Gây mê hội chứng trong phẫu thuật nội soi:

1. Thăm khám trước khi gây mê:

- Khai thác tiền sử bệnh lý.

- Khám lâm sàng đánh giá tình trạng chung của BN và dự đoán được các nguy cơ, phát hiện các bệnh lý kèm theo để biết là tìm mạch và hô hấp...

- Tóm soát những xét nghiệm cần thiết: công thức máu, chức năng đông máu, chức năng gan, thận, chụp phim phổi, ECG và siêu âm tim để biết tình trạng BN nguy cơ cao...

- Lựa chọn BN

- Những BN có bệnh lý tim mạch, hô hấp cần đặt phòng, cân nhắc và được đánh giá kỹ

Phác đồ gây mê trong mổ nội soi ổ bụng

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:15 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:32

càng nặng bệnh lý nền và mất huyết động, hô hấp mà phẫu thuật nội soi gây ra: suy tim, bệnh lý mạch vành, kén khí phổi, khí phế thũng, loãn đờng nhu mô phổi...

- Chọn chế độ nhịp nhàng bệnh nhân có bệnh tim có shunt P-T, BN đang trong tình trạng shock, thiêu u khi lồng ngực tuôn hoàn toàn để đi u chế nh, BN có tăng áp lực sọ não(u não, CTSN), tăng nhãn áp.



2. Chọn bệnh BN và phác đồ gây mê hồi sức:

-Chọn bệnh BN thường qui.

-Chọn bệnh để ý để thu thập gây mê và hồi sức, trạng thái gây mê và phác đồ theo dõi...

Phác đồ gây mê trong mổ nội soi ổ bụng

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:15 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:32

-Các khuyến cáo theo dõi thường quy và nâng cao:

- Thường quy: Mạch, ECG, HADM không xâm nhập, SpO₂, PETCO₂, nhiệt độ cơ thể, áp lực khoang bụng, áp lực đường thở, đường giãn cơ (TOF)
- Nâng cao: Nghe tim qua ống nghe, Doppler tim, siêu âm tim qua ống nghe, CVP, HADM xâm nhập, catheter Swan-Ganz...

-Sonde tiêu: có thể đặt, cần thiết cho PTNS vùng bụng dưới, nhưng tránh kéo dài; sonde dạ dày cần thiết cho phẫu thuật PTNS trên ổ bụng, BN có dạ dày đầy...

3. Kỹ thuật gây mê:

3.1. Tiền mê:

- Thuốc chống nôn: ondansetron 4-8 mg, primperan 10 mg, dexamethasone 4-8 mg TM...
- Thuốc kháng H₂ làm giảm tiết và pH dạ dày: Ranitidine 50 mg, Famotidine 20 mg(Quamatel) TM.
- Thuốc đối kháng phó giao cảm: Atropine 0,5mg TM phòng ngừa triệu chứng nhịp chậm tim có liên quan đến thì bơm khí vào làm căng phúc mạc.
- Thuốc an thần chống lo âu: Midazolam 0,05-0,1 mg/kg TM.

3.2. Khử mê và duy trì mê:□□□□□□□□□□

-Lựa chọn gây mê toàn thân có thể nội khí quản, hoặc Mask thanh quản Supreme, Proseal, thông khí kiểm soát. Phương pháp này tránh được nguy cơ biến chứng nguy hiểm bất lợi khi bơm hơi vào ổ bụng, tránh giảm thông khí, tránh hít chất trào ngược, ngoài ra thông khí có kiểm soát tránh được các rủi ro tổn thương hoàn và hô hấp, bệnh nhân được dùng thuốc giãn cơ làm mềm ổ bụng để mổ cho PTV thao tác dễ dàng.

-Khuyến cáo truyền dịch tinh thể 5-10ml/kg trọng lượng cơ thể để tránh thay đổi huyết động khi bơm khí phúc mạc. Tuy nhiên việc truyền dịch phải cân nhắc vì BN có vèn đờ vèn bệnh tim mạch.

Phác đồ gây mê trong mổ nội soi ổ bụng

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:15 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:32

-Các thuốc gây mê chọn lựa dựa trên đặc tính dược động học của thuốc có thời gian bán hủy ngắn, ít tích lũy và ít có tác dụng phụ cũng như đưa vào thời gian phẫu thuật để đoán, liều phụ thuộc, của bệnh nhân, tính chất của loại phẫu thuật...

a) Khử mê:

- Fentanyl 2-3mcg/kg
- Propofol 1,5-2,5mg/kg, Etomidate 0,2-0,3mg/kg cho BN có bệnh lý tim mạch kết hợp thuốc mê như Isoflurane, Sevoflurane.
- Rocuronium 0,6mg/kg, Vecuronium 0,08-0,1 mg/kg, Atracurium 0,4-0,6 mg/kg cho BN suy chức năng gan, thận.

b) Duy trì mê: thuốc mê như Isoflurane 1,5-2 MAC, Sevoflurane 0,8-1,2 MAC và theo nồng độ khí mê như thì thở ra khi đạt trạng thái cân bằng pha khí và pha máu; thuốc giảm đau Fentanyl và giãn cơ ...tùy theo diễn biến và thời gian phẫu thuật...

-Trong gây mê chú ý duy trì FiO₂: 40-50% để tránh xảy ra tình trạng thiếu Oxy. Nếu cần tăng thông khí, tăng tần số thở để tránh gia tăng áp lực trong lồng ngực.

-Cần phải theo dõi lượng dịch vào ra trong phẫu thuật, nếu lượng dịch mất >1000 ml để nghĩ ngừng phẫu thuật.

-Tư thế trong mổ: tư thế Trendelenbourg hoặc tư thế đầu cao 15

-Các điểm dễ dàng bị áp lực đè phải đặc biệt chăm sóc chân phải tránh tổn thương thần kinh, trong trường hợp kéo dài tư thế đầu cao chân phải để phòng thuyên tắc TM sâu.

-Khi thở hít bình CO₂ vào ổ bụng cần tuân thủ theo nguyên tắc sau:

Phác đồ gây mê trong mổ nội soi ổ bụng

Vị trí biên tập viên

Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:15 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:32

- BN tiếp thở ngửa, trên mặt phẳng ngang.
- Bật đầu vào và nối tiếp thở (1-1,5 lít/phút) khi khí phúc mạc đã đạt được (3-4 lít/phút) lưu lượng khí sẽ tiếp tục đi vào cho đến khi theo áp lực cài đặt. Lúc đó ALKB sẽ đi vào hòa lẫn lưu lượng khí bổ sung vào..
- Áp lực tối đa trong ổ bụng là 12 mmHg.

-Theo dõi:

Theo dõi thông qui:

- Nghe nghe: vị trí nghe NKQ phải được kiểm tra lại bệnh nghe phải sau khi đặt tiếp thở ngửa ở bệnh và sau khi bơm hơi căng phúc mạc do nghe NKQ có thể bị đẩy sâu vào mặt bên phổi quỳ.
- ECG: phát hiện sớm rối loạn nhịp tim, thông thường xảy ra do tăng mức khí CO₂ trong máu. Sự xuất hiện đột ngột giảm điện thế có thể do tràn khí dưới da, tràn khí trung thất.
- Đo bão hòa oxy(SpO₂): giảm là một dấu hiệu của các biến chứng: tăng mức do hơi, TKMP, NKQ vào sâu mặt bên phổi hay hiệu ứng shunt do tăng áp lực trong ổ bụng quá cao.
- Theo dõi và kiểm soát áp lực trong ổ bụng: máy bơm hơi phải được tiếp tục đi vào cho đến khi áp lực, và tiếp tục bơm, alarm báo động khi áp lực bơm hơi ổ bụng quá cao và ngừng bơm hơi CO₂ ngay lập tức.
- Máy theo dõi độ giãn cơ (TOF): duy trì độ giãn cơ ổn định và đủ sâu, hạn chế tăng áp lực ổ bụng, bơm tiếp tục phải theo dõi nội soi và tránh giãn cơ toàn thân.
- Nhiệt độ: khí CO₂ bơm vào ổ bụng sẽ gây mất nhiệt do làm lạnh đột ngột do dịch rửa ổ bụng sẽ gây ra sự tiêu tán năng lượng.

Theo dõi hô hấp:

- Theo dõi khí CO₂ thoát ra (Capnographie) và chỉ số PETCO₂ để đánh giá sự chuyển hóa tế bào, sự hấp thu CO₂ của màng bụng và sự trao đổi CO₂ của phổi. Điều chỉnh thông khí phút (VE) duy trì PETCO₂ trong khoảng 35±5 mmHg. Chuyển sang phẫu thuật mổ ổ bụng nếu PETCO₂ không thể duy trì được giá trị cho phép trên lâm sàng. Thông thường PETCO₂<50 mmHg.

a) PETCO₂ tăng vài mmHg trong vài phút rồi trở lại số liệu ban đầu có thể là chứng cớ

Phác đồ gây mê trong mổ nội soi ổ bụng

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:15 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:32

thực hiện chủ yếu dựa vào do khí CO₂.

α)PETCO₂ tăng dần lên và biến động thường do sự phân phối CO₂ ngoài phúc mạc(trung, sau phúc mạc, dưới da và trung thất).

α)PETCO₂ giảm nhanh: có thể do giảm cung lượng tim hoặc giảm khả năng máu vào tim và cũng có thể là thực hiện ngưng mổ chủ yếu.

- PaCO₂: BN có bệnh lý hô hấp tuấn hoàn và mất tiếp nhận hô hấp thông khí tiếp máu, gia tăng sự chênh lệch giữa PETCO₂-PaCO₂, cần phải theo dõi đo khí trong máu để đánh giá trực tiếp PaCO₂ để có điều chỉnh hô hấp lý.

Theo dõi tình trạng tim mạch, huyết động trong mổ ở bệnh nhân BN có nguy cơ cao: HADM xâm nhập, CVP, catheter Swan-Ganz, lưu lượng tim...

3.3. Thoát mê và hồi tỉnh:

-Khi kết thúc phẫu thuật, xả khí CO₂ ra ngoài tiếp và hết hoàn toàn(vì BN đau đớn khi CO₂ còn tiếp dưới vòm hoành kích thích gây đau), đặt BN nằm a trên mặt phẳng ngang.

-Cần tính thời gian bơm hút khí tiếp nhận CO₂ đã bơm vào ổ bụng và phải tính đến những biến pháp phòng ngừa năng lực lưu lượng chảy năng gây nên biến số hấp thụ CO₂ tiếp.

-Sơ tháo hồi sơ làm tăng tuấn hoàn trở về dần tiếp tăng tiếp gánh trong lúc sốc cần có hạ thể ngưng mạch máu còn cao. Vì vậy có thể dần tiếp nhận đặt tăng HA, thêm vào đó là hiện tiếp nhận rét run do hạ thân nhiệt.Phải để BN tiếp nhận tiếp, yên tĩnh, tiếp m cho BN, có thể tiếp tiếp thông khí nhân tạo khi PETCO₂ còn quá cao.

-Rút NKQ khi BN tiếp nhận hồi, hết tác động thuốc giãn cơ (kích thích chu kỳ 4 cơ a cơ khép ngón

Phác đồ gây mê trong mổ nội soi ổ bụng

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:15 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 19 Tháng 1 2015 07:32

cái(TOF) để đánh giá cơ thể (T4/T1≥90%), nên đồng thời với mất huyết động, thông khí và nhiệt độ cơ thể.

4. Giai đoạn sau mổ :

-Chú ý suy giảm hô hấp do tỉnh động thu c mê, giãn cơ tỉnh d, đào thải CO₂ ra khỏi cơ thể còn chậm nên tiếp tục BN PTNS để cơ hồi trở về oxy 2 giờ đầu sau mổ, theo dõi SpO₂, PETCO₂...

-Chú ý các biến đổi huyết động do khí phúc mạc còn tỉnh lâu sau đó.

-Giảm đau sau mổ :

- Cần phải xử lý huyết khí CO₂ bơm phúc mạc khi kết thúc phẫu thuật.
- Tiêm thuốc tê vào các chỗ đặt trocar giúp làm giảm đau ở các chỗ này, trong khi dùng thuốc tê bơm vào vùng dưới hoành bên (P) giúp làm giảm đau vai.
- Non-Steroid+Paracetamol hoặc Morphin ±Non-steroid, Paracetamol trong mức sử dụng hợp lý thích t..

-Nôn và buồn nôn: Nôn và buồn nôn sau mổ có thể xem là một vấn đề đặt biệt của phẫu thuật pháp mổ nội soi.Bơm khí ổ bụng, thao tác trên ruột và phẫu thuật vùng chậu là những nguyên nhân chính. Kết thúc gây mê cần thận, dùng thuốc chống nôn thích hợp giúp giảm đau ổ bụng và buồn nôn sau mổ.