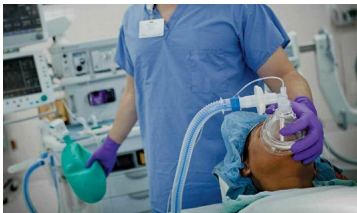


CN Nguyễn Thị Lâm Tuy nhiên - Khoa GMHS

A. Định nghĩa

Quá trình gây mê diễn biến qua các giai đoạn: Tiền mê, khởi mê, duy trì mê, thoát mê (hồi tỉnh) và giai đoạn sau mê. Trong bất kỳ giai đoạn nào đều cũng có thể xảy ra các tai biến và biến chứng. Nguyên nhân gây mê cần phải thăm khám, đánh giá, tiền lượng tình trạng bệnh nhân trước mổ để có kế hoạch gây mê phù hợp lý, đồng thời cần phải theo dõi sát bệnh nhân trong và sau gây mê nhằm kịp thời phát hiện và xử trí các biến chứng có thể xảy ra, đảm bảo an toàn cho bệnh nhân.



B. Biến chứng gây mê

I. Các biến chứng trong thời kỳ tiền mê

Tiền mê nhằm mục đích giúp bệnh nhân yên tĩnh, giảm hoặc mất lo lắng, sợ hãi, gây ngộp, gây quên, giảm đau và giảm tiết dịch, giảm mức độ lưu lượng thuốc mê, thuốc giãn cơ, để phòng các biến chứng do đông cứng và hội chứng Mendelson. Tuy nhiên bên cạnh đó ở giai đoạn này cũng có thể có các biến chứng chủ yếu là do các tác dụng phụ của thuốc như là hội chứng morphin như suy hô hấp, buồn nôn và nôn, tăng tiết histamin, có thể gây tụt huyết áp nếu có giảm thể tích tuần hoàn.

Đề phòng cần theo dõi sát các bệnh nhân trước khi tiến hành gây mê, không bao giờ để bệnh nhân đã tiến

Tai biến và các biến chứng trong gây mê

Vị trí biên tập viên

Thứ 6, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối: Thứ 6, 19 Tháng 3 2015 12:15

mê ở một mình, bởi phải tích tụ hoàn toàn cho các trường hợp thi u hụt tr ở c khi tiến mê.

II. Các biến chứng trong th i k kh i mê

1. Tai biến do đột n i khí qu n

Th t b i do không đột đ c n i khí qu n. Đ đ phòng c n thăm khám k b nh nhân tr ở c m , đánh giá m c đột đ t n i khí qu n khó đ có s chu n b tr ở c.

T n th ở ng khi đột ở ng n i khí qu n gây d p môi, gãy răng, ch y máu vùng h u h ng.

Đ phòng và tránh đ c b i n ch ng này khi đột đ ng tác ph i nh nhàn, sau khi đột ph i ki m tra c n th n b ng nghe ph i và đo CO2 khí th ra.

2. Co th t ph qu n

Nguyên nhân:

- Có ti n s hen ph qu n t tr ở c.
- Các thu c gây d ở ng.
- Kích thích đ ở ng hô h p trên b i d ch ti t, ch t nôn, máu và các d ở ng c đột vào h u ho c khí qu n.
- Đ c tính c a co th t ph qu n bi u hi n b ng ti ng th khò khè, nghe âm th rít, ngáy n i b t th th ra, kèm theo th nhanh ho c khó th . Khi b nh nhân đã đ c gây mê, bi u hi n b ng s thông khí nhân t o khó khăn, m t đôi khi không th thông khí nhân t o đ c gây nên tình tr ng tăng CO2 máu đ ng th i v i thi u oxy. Áp l c đ ở ng th tăng cao, làm c n tr tu n hoàn tr v d n đ n gi m l u l o ng tim.

Đ phòng:

Tai biến và các biện pháp xử lý trong gây mê

Vị trí biên tập viên

Thứ 10, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối Thứ 10, 19 Tháng 3 2015 12:15

- Tiêm mê sâu và đẩy đầu cho bệnh nhân có nguy cơ.
- Khi mê phải đặt mào oxy sâu và phun lidocaine trước khi đưa các dụng cụ vào vùng hầu họng, thanh quản.

Xử trí:

- Gây mê sâu bằng thuốc mê hô hấp hoặc tĩnh mạch.
- Tăng nồng độ O₂ khí thở vào.
- Sử dụng các thuốc giãn phế quản như Salbutamol, có thể sử dụng thêm adrenalin, corticoid tùy tình trạng bệnh nhân.

3. Cơ thể thanh quản

Nguyên nhân:

- Thông thường nếu cơ thể phản xạ, thông khí xảy ra khi đường hô hấp trên bị kích thích khi còn mê nông, các kích thích thông khí giúp tăng tiết dịch hoặc do chảy máu từ đường hô hấp trên, các thuốc gây mê hô hấp có mùi khó chịu (hắc, cay), đặt biệt khi sử dụng các dụng cụ can thiệp vùng hầu họng như đặt canule, soi thanh quản để chẩn đoán hoặc can thiệp, phẫu thuật trong miệng. Các kích thích như kéo phễu trong phẫu thuật các cấu quan trong phễu miệng, ngoài ra cơ thể thanh quản hay gặp ở trẻ em thì khi mê và giai đoạn thoát mê.

Lâm sàng:

- Nếu cơ thể không hoàn toàn thì thấy thở khò khè hoặc thở rít, nếu cơ thể hoàn toàn thì có biểu hiện hô hấp đột ngột, không thông khí được bằng mask. Hầu quả của cơ thể thanh quản sẽ đưa đến thiếu oxy, tăng CO₂, toan hô hấp, làm mạch nhanh, huyết áp tăng cao, rồi nhanh chóng dẫn đến huyết áp tụt, mạch chậm và ngừng tim nếu không được cấp cứu kịp thời.
- Nếu cơ thể hoàn toàn, các biện pháp xử trí trên sẽ không có hiệu quả, tránh nguy cơ ngừng tuần hoàn cấp do thiếu oxy nên cần phải khai thông đường thở ngay bằng cách dùng kim có đầu kính lặn chọc qua màng giáp nhĩ, sau đó bóp bóng với oxy 100%. Hoặc áp dụng kỹ thuật mở khí quản tại thời điểm nếu có dụng cụ đặt thức hiệu quả kỹ thuật này

Tai biến và các biến chứng trong gây mê

Vị trí biên tập viên

Thứ 10, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối Thứ 10, 19 Tháng 3 2015 12:15

Đề phòng:

- Cho bệnh nhân thở O₂ 100% vài phút trước khi khởi mê nhằm tăng dự trữ O₂ trong máu.
- Phun lidocaine trước khi đặt các đường catheter vào hõu họng, khí quản.

Xử trí:

- Cho ngừng sâu bệnh nhân thu được mê tĩnh mạch, ngừng tất cả các kích thích.
- Úp mask và bóp bóng với O₂ 100% nếu có thể không hoàn toàn. Nếu có thể hoàn toàn thì phải giữ cố định bóng hô hấp bệnh nhân cách chèn một kim to vào màng nhĩ ngoài và bóp bóng với O₂ 100% qua đường này.
- Đặt nối khí quản ngay và kết hợp xoa bóp tim ngoài lồng ngực nếu có ngừng tuần hoàn-hô hấp.
- Tất cả bệnh nhân sau có thể thanh quản đều có thể rút ống nối khí quản, một khi các dấu hiệu lâm sàng đã cải thiện, bão hòa oxy máu mao mạch được theo dõi liên tục và trở về giá trị bình thường, kết hợp chụp X quang phổi, xét nghiệm khí máu được đánh giá trong giá trị chấp nhận.

4. Nôn, trào ngược

Đây là một trong những biến chứng nguy hiểm. Các yếu tố thuận lợi cho trào ngược như dạ dày đầy, ống dẫn dịch do tắc ruột, hợp môn vị, thoát vị hoành, hôn mê, sốc, phẫu thuật có thai, béo phì...

Triệu chứng lâm sàng tùy theo mức độ có thể từ nhẹ tới trầm trọng. Nếu nặng có thể gây co thắt phế quản, xẹp phổi, thiếu O₂ máu, mất nhanh và huyết áp tụt.

Xử trí:

- Đề phòng là chính, nhất là các đối tượng có nguy cơ cao. Tất cả các bệnh nhân mổ cấp

Tai biến và các biến chứng trong gây mê

Viết bởi Biên tập viên

Thứ 7, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối Thứ 7, 19 Tháng 3 2015 12:15

củu, đặt bất trong miệng, cho dùng các thuốc kháng tiết dạ dày kèm hoặc uống, làm giảm kích thích dạ dày với bệnh metoclopramid (Primperan).

- Bệnh nhân có nguy cơ trào ngược nên ưu tiên đặt ống nội khí quản cho phép thì nên chuyển sang gây tê vùng, hoặc lùi thời gian cuộc mổ nếu có thể. Nếu phải gây mê toàn thân đặt nội khí quản thì nên đặt xông dày đặt hút hết dịch dạ dày và rút ra trước khi khởi mê. Nên áp dụng phương pháp khởi mê nhanh và phải áp dụng thủ thuật Sellick trong suốt quá trình khởi mê cho tới khi bệnh nhân đặt bóng chèn cuff nội khí quản.

- Khi có trào ngược mà đặt ống thở chưa đặt được bóng với bệnh nội khí quản thì phải đặt bệnh nhân ở tư thế đầu thấp, quay nghiêng đầu và hút sạch dạ dày hô hấp trên rồi tiến hành đặt nội khí quản. Phải hút sạch nội khí quản trước khi tiến hành thông khí để tránh đẩy các dịch hít vào sâu hơn trong đường thở. Soi phế quản để lấy đờm và rửa phế quản nếu cần thiết. Phải xét nghiệm khí máu, chụp phim phổi và điều trị kháng sinh kết hợp corticoid liều cao.

5. Huyết áp, trụy tim mạch

Nguyên nhân:

- Do tác dụng của các thuốc khởi mê gây giãn mạch trung tâm (halothan), gây giãn mạch gián tiếp (hay gọi các thuốc như morphin, thuốc giãn cơ).
- Các thuốc gây mê có thể gây ức chế trung tâm tim làm giảm sức co bóp của tim (thiopental, halothan)
- Nhịp tim chậm do phản xạ phó giao cảm có thể dẫn tới tụt huyết áp, nặng hơn có thể gây ngừng tim.
- Các trường hợp có giảm khối lượng tuần hoàn do mất máu, dịch thể trước mổ hoặc đang chảy máu mất cách đặt ngạt và thở.

Phòng ngừa và xử trí:

- Cần bồi đắp dịch thể tích tuần hoàn bằng thể tích trước mổ.
- Chọn các thuốc gây mê ít gây tụt huyết áp cho các trường hợp sốc, giảm thể tích tuần hoàn.
- Đặt bệnh nhân ở tư thế đầu thấp, hồi phục thể tích tuần hoàn bằng truyền dịch, truyền máu và sử dụng các thuốc vận mạch khi cần thiết.

6. Tăng huyết áp

Nguyên nhân:

- Tiền sử có bệnh tăng huyết áp, u tuyến thượng thận, tăng áp lực nội sọ.
- Bệnh nhân đã có đợt ngừng khi còn mê nông, giảm đau không đầy đủ.
- Tăng huyết áp trong mổ cũng có thể do tình trạng tăng CO₂ và thiếu oxy máu. Nguyên nhân này huyết áp sẽ tăng cao liên tục cho đến khi xuất hiện mất chức năng rìa tim và huyết áp, chính là do thiếu oxy cơ tim cấp.
- Ngoài ra do các nguyên nhân khác như: Sử dụng các thuốc gây co mạch (ephedrin, adrenalin), các thuốc ức chế phó giao cảm (thuốc giãn cơ pancuronium, gallamin), cao huyết áp trước hoặc sau ngừng sử dụng các thuốc chẹn beta. Tăng huyết áp do truyền dịch quá mức. Ngoài ra còn do liều thuốc bệnh tăng huyết áp trước mổ không thích hợp xuyên và không đầy đủ.

Xử trí:

- Khi mê đã sâu, phun thuốc tê lidocaine trước khi làm các thủ thuật vùng hạ họng, duy trì mê sâu, giảm đau tức, thiếu hụt các đường tác dụng thần kinh, nhất là các trương lực có tiền sử tăng huyết áp.
- Sử dụng các thuốc hạ huyết áp nhanh, dùng tính mạch khi cần.

7. Rối loạn nhịp tim

Nhịp chậm xoang

Nguyên nhân:

- Do tác dụng của thuốc mê.
- Kích thích vùng hạ họng khi đợt ngừng khi quỳ.
- Tiền sử bệnh tim, đang dùng thuốc các thuốc làm chậm nhịp tim.
- Thiếu thuốc tích tụ hoàn toàn ...

Tai biến và các biến chứng trong gây mê

Vị trí biên tập viên

Thứ 7, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối: Thứ 7, 19 Tháng 3 2015 12:15

Xét trí:

- Ngừng các kích thích thần kinh pha v.
- Atropin liều 0,5-1mg tính mạch.
- Bôi phở thở tích tụ hoàn toàn thiêu.
- Giảm các liều thuốc mê đang dùng.

Nhịp nhanh xoang

Nguyên nhân:

- Thiêu khi liều ng tu hoàn, sốc, đau đớn, thiêu oxy, thừa CO-2.
- Mất sự thuốc gây mê nhanh như thuốc giãn cơ (pancuronium), adrenalin, atropin, ephedrin...
- Các rối loạn nhịp tim như rung nhĩ, cuồng nhĩ, nhịp nhanh thất, xoắn đ.

Xét trí:

- Sửa chữa các nguyên nhân gây tăng nhịp tim như cung cấp oxy, bổ sung thở tích tụ hoàn, giảm đau, ng sâu...
- Nhịp nhanh kịch phát trên thất có thể nhìn nhận cụ.
- Sửa đổi các thuốc chống loạn nhịp như chẹn beta, chẹn calci, lidocaine...

Ngoại tâm thu

Nguyên nhân:

- Có ngoại tâm thu (NTT) từ trước.
- Do tác động của thuốc mê, nhất là halothan.
- Tăng catecholamin nội sinh.
- Thiêu oxy, thừa CO2.
- Do hạ kali máu...

Tai biến và các biến chứng trong gây mê

Vị trí biên tập viên

Thứ 6, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối: Thứ 6, 19 Tháng 3 2015 12:15

Xét trí:

- Nếu u NTT thì theo dõi thường xuyên của các dấu hiệu.
- Nếu u là NTT thì tốt mà nhất là NTT thì tốt nhất phải đi u chỉ như các yếu tố thuận lợi gây xuất hiện. NTT thì tốt có thể dùng lidocaine 1mg/kg tiêm tĩnh mạch chậm, duy trì 2-4mg/phút tùy tình trạng.

III. Biến chứng trong thời kỳ duy trì mê

1. Sai lệch vị trí của ống nội khí quản

Ống nội khí quản có thể bị tụt vào sâu hoặc ra ngoài do các đường không tốt, ống nội khí quản bị tụt do đường tốt, hoặc gặp ống nội khí quản là sau khi mê và đặt tại thời điểm nhận

2. Thiểu oxy máu

Nguyên nhân:

- Do cung cấp oxy không đầy đủ.
- Giảm thông khí.
- Thay đổi thể tích hô hấp-tuần hoàn (thể tích thông khí – thể tích máu).
- Giảm vận chuyển oxy như thiếu máu, ngừng tuần hoàn, do ngừng dịch bào.

Điều trị:

- Cần nhanh chóng tìm ra nguyên nhân gây thiếu oxy để điều trị theo từng nguyên nhân cụ thể. Xét trí ban đầu là thông khí với FiO2 100%.

3. Tăng CO₂ máu (liều thán)

Nguyên nhân:

- Giảm thông khí.
- Cơ thở tự động ngừng.
- Tràn máu, tràn khí màng phổi.
- Tăng CO₂ nội sinh như tăng chuyển hóa, rối loạn toan kiềm, cấp ngừng mạch chủ, tháo garot, hít lại khí CO₂ do sự cố van thở ra của máy thở (van hỏng, lắp chèn hỏng...), vôi soda hút tác động.
- Tăng CO₂ ngoại sinh như bơm CO₂ trong máu nội soi.

Xét trí:

- Điều chỉnh nhả thở và thời gian tích khí liều thông để sự chênh lệch CO₂ tăng cao.
- Điều trị theo nguyên nhân gây tăng CO₂ máu.

4. Tràn khí màng phổi

Nguyên nhân:

- Vỡ bóng khí-phổi khi thông khí áp lực dương.
- Thở tự động màng phổi trong quá trình phẫu thuật vùng cổ, ngực hoặc vùng bụng cao độ khi cố gắng.
- Biến chứng sau khi chọc tĩnh mạch để đặt ống, tĩnh mạch cổ trong, chọc dò màng phổi, màng tim...

Xét trí:

- Nếu tràn khí màng phổi áp lực thì cần đặt ngay ống catheter cỡ 14-16G chọc vào gian sườn 2-3 trên đường trung đòn để dẫn lưu khí. Sau đó phải đặt ống màng phổi để hút và hút liên tục.

Tai biến và các biến chứng trong gây mê

Vị trí bài Biên tập viên

Thứ 7, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối Thứ 7, 19 Tháng 3 2015 12:15

5. Cơ chế tác dụng

Nguyên nhân:

- Có tiền sử hen phế quản tái phát, do các thuốc gây dị ứng hoặc các kích thích phế quản, bệnh nhân còn mê nông, giảm đau không đầy đủ.

Xử trí:

- Gây mê sâu bằng thuốc mê hô hấp hoặc tĩnh mạch.
- Tăng nồng độ O₂ khí thở vào.
- Sử dụng các thuốc giãn phế quản như aminophylline, salbutamol...

6. Các biến chứng về tuần hoàn

Tăng huyết áp, tụt huyết áp, rối loạn nhịp... Nguyên nhân và xử trí tương ứng như trong thời kỳ khởi mê.

IV. Các biến chứng trong thời kỳ thoát mê

1. Suy hô hấp

Nguyên nhân:

- Do rút ngắn nội khí quản quá sớm khi bệnh nhân chưa thoát mê, chưa hết tác dụng của thuốc giãn cơ, tụt lồng ngực bệnh nhân béo phì, mất cân, tràn dịch, máu màng phổi sau phẫu thuật lồng ngực do hít thở không hiệu quả, tồn dư của thuốc hô morphine, thời gian tụt cân hoàn

Tai biến và các biện pháp trong gây mê

Vị trí biên tập viên

Thứ 7, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối Thứ 7, 19 Tháng 3 2015 12:15

không phát hiện sau phẫu thuật bệnh cao, phù thanh môn sau gây mê toàn thân do ỉa chảy nặng
khí quản kéo dài.

Đề phòng và xử trí:

- Check rút ống nối khí quản khi đã đi u kiển.
- Cho bệnh nhân thở oxy qua mask sau khi rút ống nối khí quản, bóp bóng hoặc đặt lại nối khí quản nếu bệnh nhân không tự thở được.

2. Cơ thể thanh khí quản

Nguyên nhân:

- Thở ngừng do rút nối khí quản quá muộn, gây kích thích đường hô hấp, nhất là trên các bệnh nhân hen, do vị trí đường hô hấp (dịch phổi, máu) nhất là sau phẫu thuật vùng hầu họng (cắt amygdala, phẫu thuật sụn môi, hàm ếch, phẫu thuật vùng thanh-khí quản). Đặt biển t hay gập ở trước em khi kích thích nhĩ u vùng hầu họng trước khi rút ống nối khí quản.

Đề phòng và xử trí:

- Rút nối khí quản đúng lúc, hút sạch hầu họng trước khi rút, có thể cho lidocaine liều 1-1,5mg/kg tiêm tĩnh mạch để bệnh nhân chịu được.
- Đặt vị trí cơ thể thanh quản không hoàn toàn thì có thể cho bệnh nhân thở oxy áp lực đường hoặc bóp bóng qua mask. Nếu cơ thể hoàn toàn thì có thể cho thêm một liều như thuốc giãn cơ ngắn và hô hấp nhân tạo cho đến khi hết tác dụng của thuốc giãn cơ.
- Đặt vị trí cơ thể phổi thì có thể dùng các loại thuốc giãn phế quản xịt, hoặc tiêm tĩnh mạch.

3. Tăng huyết áp và mạch nhanh

Đây là biến chứng thường gặp khi thoát mê, có thể gây nguy hiểm cho các bệnh nhân có tiền sử

Tai biến và các biến chứng trong gây mê

Viết bởi Biên tập viên

Thứ 6, 18 Tháng 3 2015 08:57 - Lần cập nhật cuối Thứ 6, 19 Tháng 3 2015 12:15

tăng huyết áp, bệnh lý mạch vành.

Đề phòng: Cho lidocaine 60mg qua nội khí quản hoặc 1mg/kg tiêm tĩnh mạch trước khi rút vài phút.

4. Xử trí

Do tình trạng ngừng thở bởi đàm dãi hoặc do hút nội khí quản bệnh nhân ngừng thở quá to và hút quá lâu.

5. Tác dụng ngưng hô hấp trên

Do đàm dãi, máu từ vùng cổ, tụt lồng ngực, các đồ vật rơi xuống hô hấp trên...

6. Phù thanh môn cấp

Hình thành, thường do tổn thương thanh môn khi đặt nội khí quản, đặt quá to hoặc bệnh nhân đang bị viêm thanh quản cấp.

Tài liệu tham khảo: Bài giảng Gây mê cấp cứu