

GÂY Mê TRONG MỔ U NÃO

Bs. Nguyễn Ngọc Anh

I. Mở đầu:

- ✦ Một u não trên lều có thể gây ra 3 hội chứng:
 - -Tăng PIC: nhức đầu, buồn nôn, nôn, rối loạn nhìn, rối loạn ý thức.
 - -Cơn động kinh cục bộ hoặc toàn thể.
 - -Dấu hiệu thần kinh khu trú.
 Ba hội chứng này có thể riêng lẻ hoặc kết hợp.
- ✦ Đứng về phương diện gây mê: tăng PIC có thể rõ ràng hoặc kín đáo mà cần phải theo dõi trong mổ.
 - Can thiệp phẫu thuật là nhằm mục đích điều trị nguyên nhân.
 - Trong phần lớn các trường hợp, tăng PIC trước mổ thì được bù trừ bởi giảm thể tích dịch não tủy hoặc giảm VSC do được điều trị bởi corticoide và lợi tiểu thẩm thấu (manitol).
 - Vì vậy đòi gây mê là phải tránh tất cả các yếu tố gây nên hiện tượng mất bù cho PIC như: tăng CO₂, giảm PAM, đau, .v.v..
- ✦ Phương pháp gây mê cơ bản là thông khí nhân tạo và chọn các thuốc mê ít hoặc không ảnh hưởng đến PIC.
- ✦ Trong phòng mổ, người gây mê cần phải giải quyết hai giai đoạn:
 - Giai đoạn não kín: là phải kiểm soát được PIC và PAM.
 - Giai đoạn não mở: là phải bảo đảm cho não không bị phù để tạo điều kiện cho phẫu thuật viên làm việc.
- ✦ Đối với những u hậu yên: việc phát triển đường mổ qua mũi làm cho việc gây mê và phẫu thuật đơn giản hơn. Tuy nhiên đối với loại phẫu thuật này thì người gây mê phải theo dõi vấn đề chuyên khoa về nội tiết.

II. Giải phẫu bệnh:

1) U tiên phát:

1.1 U tế bào sợi (Gliome):

- ✧ U tế bào hình sao (Astrocytome):
U tế bào hình sao giảm biệt hóa (les astrocytome anaplastiques) và u nguyên bào sợi (glioblastiques) là những loại u có tính chất ác tính, đa dạng, tăng sinh mạch máu hay hoại tử. Người ta phân biệt 4 bậc thang ác tính tăng dần.
- ✧ U tế bào thần kinh đệm ít nhánh: có đặc điểm là những tế bào thần kinh có nhân nhỏ, độ ác tính của nó cũng được chia làm 4 độ.

1.2 U màng ống nội tủy:

Nó có đặc điểm là xuất phát từ tế bào thảm của não thất IV và ống tủy. Mức độ ác tính chia làm 2 loại: u lành tính và u ác tính giảm biệt hóa.

1.3 U thần kinh (Schwannome, neurinome):

Những khối u này nói chung lành tính, nó phát triển từ các bao thần kinh, thường là của dây VIII.

1.4 U thần kinh hướng bì tiên phát (les tumeur neuroectoderme primitive):

Những u này bao gồm cả các u thần kinh xốp (medulloblastome) của tiểu não, đây là loại u ác.

1.5 U màng não (Meningiome):

U thường có kích thước lớn, nhiều mạch máu, thường có phản ứng phù quanh u, đa số là lành tính. Đôi khi gặp u màng não ác tính hóa (hiếm).

1.6 Những loại u khác:

- U tuyến tủy (les tumeurs de région epiphysair):

+ Germinome: u mầm.

+ Pinéalome: u tuyến tủy.

+ Teratome: u quái.

- U nguyên bào thần kinh cảm giác (Esthésioneuroblastome).

Nói chung các loại u này hiếm gặp và độ ác tính của nó cũng rất thay đổi.

2) **U thứ phát:**

Các u di căn: tiên lượng phụ thuộc vào nguồn gốc của u, biểu hiện đầu tiên, vị trí và số lượng, thường những u này gây phù não rất nhiều.

III. **Thăm khám tiền mê và đánh giá trước mổ:**

Trong gây mê cho ngoại thần kinh, đòi hỏi người bác sĩ gây mê phải chuẩn bị tốt, vì trong quá trình phẫu thuật, đầu bệnh nhân được đặt xa người gây mê, khó kiểm soát đường thở trên và đặt các phương tiện theo dõi. Tất cả các quyết định liên quan đến việc theo dõi và hồi sức bệnh nhân trong mổ đều phải được làm trước khi dẫn mê và rạch da. Vì vậy thăm khám trước mổ là vô cùng cần thiết để người bác sĩ gây mê quyết định chiến thuật gây mê.

1/ **Đánh giá tình trạng thần kinh và tìm các dấu hiệu của tăng PIC:**

A **Đánh giá tình trạng ý thức trước mổ.**

- A Qua kết quả hình ảnh học (Scanner, IRM) có thể đánh giá kích thước u, mức độ phù não, chèn ép não thất, đường giữa có bị lệch hay không.

2/ Đánh giá tình trạng mạch máu quanh u:

Qua hình ảnh của mạch não đồ cho phép đánh giá kích thước của u, tình trạng mạch máu nuôi nó, mục đích là để đánh giá mức độ chảy máu trong mô. Nếu u có nhiều mạch máu nuôi, người ta có thể gây tắc mạch trước mổ để làm giảm chảy máu trong mô (Meningiome).

3/ Đánh giá tình trạng tim mạch và hô hấp bệnh nhân:

- A Nếu bệnh nhân có phổi bình thường, độ dẫn nở của phổi tốt thì sẽ giảm được áp lực thở vào. Trong một vài trường hợp cần phải thăm dò chức năng phổi để có một điều trị trước mổ phù hợp nhằm đảm bảo được trao đổi khí tốt hơn nhất là đối với CO₂.
- A Đánh giá chức năng tim mạch để quyết định các phương tiện theo dõi huyết động xâm lấn hay không xâm lấn trong mổ.
- A Đối với bệnh nhân suy vành, nếu có thể thì điều trị trước: chụp động mạch vành, nông vành ... Nếu không thể thì bệnh nhân phải được điều trị các thuốc dẫn vành cho tới ngày mổ.

3/ Đánh giá tình trạng huyết động và rối loạn chuyển hóa:

- A Thường những bệnh nhân u não sẽ được dùng corticoide trước mổ, vì vậy phải kiểm tra tác dụng của nó trên chuyển hóa đường, đo đường huyết trước mổ là bắt buộc.
- A Nếu bệnh nhân đang được điều trị lợi tiểu hay manitol thì đánh giá tình trạng mất nước và điện giải, để được bổ sung kịp thời, nếu không thì sẽ có nguy cơ:
- ⇒ Giảm PAM khi dẫn mê do tăng thông khí.
 - ⇒ Loạn nhịp tim do giảm K⁺ (nhất là những bệnh nhân đang được điều trị bằng Digoxine).
- A Đối với những trường hợp có rối loạn chuyển hóa trung ương như tăng tiết không phù hợp hormon chống lợi niệu thì phải chú ý tình trạng rối loạn natri máu do đái tháo nhạt.
- A Đối với những bệnh nhân có nguy cơ mất máu nhiều trong mổ (meningiome) thì có thể áp dụng các biện pháp tiết kiệm máu như: hóa loãng máu đồng thể tích, ...

4/ Thuốc:

- A Thuốc chống động kinh thì phải được dùng liên tục cho tới ngày mổ. Nếu bệnh nhân chưa được dùng thì sẽ dùng ngay trong mổ.
- A Các corticoide được tiếp tục dùng trước và trong mổ.
- A Đối với các thuốc an thần trước mổ thì phải cẩn thận vì nó có thể gây suy hô hấp và dẫn đến tình trạng mất bù của tăng PIC.
- A Các nhóm Morphine tuyệt đối không dùng trước mổ.
- A Đối với những bệnh nhân có nguy cơ nôn nhiều thì có thể dùng nhóm ức chế H₂ và Metoclopramide (primperan).

5/ Làm công tác tư tưởng với bệnh nhân để tạo sự tin tưởng:

- A Cần phải giải thích cho bệnh nhân biết những việc mà mình sẽ làm khi bệnh nhân xuống phòng mổ.
- A Động viên bệnh nhân chịu đựng cuộc phẫu thuật.

IV. Gây mê:

1/ Những vấn đề chung cần chú ý:

1.1 Sự quay về tĩnh mạch cảnh:

- Tất cả những sự cản trở máu tĩnh mạch não quay về đều có thể gây phù não do nguyên nhân mạch máu.
- Sự ứ đọng máu tĩnh mạch có thể là do tình trạng suy tim, tư thế bệnh nhân không đúng, chế độ thở không phù hợp.

1.2 PaCO₂:

- Giảm CO₂ là một phương tiện nhanh nhất và hiệu quả nhất để tạo nên co mạch não, giảm DSC và VSC.
- Một giảm CO₂ trung bình trong phạm vi an toàn là 30–35 mmHg. Phải chú ý đến giảm PaCO₂ dưới 25 mmHg có thể gây thiếu máu não.

1.3 Thuốc mê:

Một thuốc mê lý tưởng là phải thỏa mãn được 3 điều kiện cơ bản:

- Duy trì được tỉ lệ: lưu lượng/tiêu thụ oxy hằng định hay tăng nhẹ.
- Có đặc tính co mạch não và duy trì được PPC hằng định > 60–80 mmHg.
- Có tác dụng trên điện não.

1.4 Chọn dịch truyền:

- Vấn đề chọn dịch truyền thường dựa trên 2 yếu tố: áp lực thẩm thấu và áp lực keo.
- Các dung dịch hay dùng: NaCl 9‰, Albumine, Hydroxylethylamidon.
- Cần chú ý:

⇒ Tránh các dung dịch Glucose.

⇒ Đối với các dung dịch hydroxyethylamiodon có phân tử lớn có thể gây rối loạn đông máu.

2/ Dẫn mê:

2.1 Các phương tiện theo dõi:

✦ Trong phần lớn các trường hợp, nếu nguy cơ phẫu thuật không lớn và mất máu trong mổ không nhiều, tình trạng tim mạch bệnh nhân tốt thì các phương tiện theo dõi thường có:

⇒ ECG, SpO₂

⇒ Đo huyết áp không xâm lấn.

⇒ Capnographie.

✦ Nếu cần phải theo dõi sát về huyết áp và cần làm khí máu (gaz du sang) lặp lại nhiều lần trong mổ thì nên đo huyết áp động mạch xâm lấn.

2.2 Dẫn mê:

✦ Mục đích của dẫn mê là phải bảo đảm ổn định về huyết động và trao đổi khí hiệu quả.

✦ Thuốc dẫn mê hay dùng là đường tĩnh mạch.

- Một đường tĩnh mạch được đặt, sau đó bệnh nhân được tiêm một liều Benzodiazepine nhằm tránh cho bệnh nhân lo lắng trên bàn mổ.
- Đặt các phương tiện theo dõi bệnh nhân.
- Cho bệnh nhân thở oxy qua mask với FiO₂ 100% để khử Nitrogen (Denitrogenation).
- Thiopental, Propofol hay Hypnovel được tiêm tĩnh mạch chậm cho đến khi mất phản xạ mí.
- Fentanyl 1–2 µg/kg.
- Bệnh nhân được giúp thở bằng mask.
- Dẫn cơ không khử cực: Norcuron, Pavulon hoặc Esmeron được dùng theo liều thích hợp.
- Tùy theo thời gian tác dụng của dẫn cơ, sau 1'30" – 2'30" đặt NKQ.
- Để tránh tăng huyết áp, tăng mạch khi đặt NKQ do kích thích thần kinh giao cảm, người ta thường dùng Lidocain 5% xịt để gây tê vùng hầu họng hoặc tiêm Lidocain 2%: 1–2 mg/kg IV.
- Kiểm tra vị trí sonde NKQ, cố định và lắp máy thở.
- Các thông số máy thở đặt cho phù hợp để duy trì PETCO₂ # 30 mmHg.

- Nếu bệnh nhân không tăng PIC trước mổ, thì sau khi lắp máy thở có thể dùng N₂O từ 40–60%.
- Đặt sonde dạ dày và sonde theo dõi nhiệt độ.
- Để tránh bệnh nhân bị giảm nhiệt độ do nhiệt độ ở phòng mổ quá lạnh, người ta thường dùng một mền đắp ủ ấm để duy trì nhiệt độ cho bệnh nhân (nhiệt độ trung tâm # 35°C).
- ✧ Hai thời điểm lúc dẫn mê mà người bác sĩ gây mê cần chú ý là: lúc đặt NKQ và lúc đặt “tétière de mayfield” có thể gây đau và tăng huyết áp, tăng tần số tim. Để tránh biến chứng này, người ta dùng Lidocaine, Fentanyl hoặc Esmolol tiêm tĩnh mạch.
- ✧ Một điểm khác cũng vô cùng quan trọng đối với người gây mê là lúc phẫu thuật viên đặt tư thế đầu bệnh nhân. Cần phải tôn trọng các điểm cơ bản là:
 - Tránh quay đầu nếu có thể.
 - Không gập và ngửa đầu quá mức.
 - Vị trí đầu cao 30° so với mặt phẳng nằm ngang (có nghĩa là cao từ 10–15 cm so với nhĩ phải) có thể làm tốt hơn cho việc quay về máu tĩnh mạch, nhưng nó cũng tăng nguy cơ tắc mạch do khí.
 - Đa số các trường hợp mổ u não trên lều, bệnh nhân được đặt ở tư thế nằm ngửa, nghiêng và ít khi ở tư thế nằm sấp (u vùng chẩm).
- ✧ Khi tư thế bệnh nhân đã ổn định, cần phải kiểm tra các điểm tê và được lót các vật liệu mềm để tránh loét. Phải chú ý các điểm tê ở ngực, bụng không ảnh hưởng đến vấn đề thông khí.

3/ Duy trì mê:

- ◆ Nếu bệnh nhân có tăng PIC thì tránh dùng N₂O và Halothane, nhất là khi não còn kín (chưa mở nắp sọ và màng cứng).
- ◆ Hiện nay người ta dùng kỹ thuật gây mê cân bằng (balance), dựa trên khái niệm mỗi thuốc có một tác dụng, và thường kết hợp 3 loại thuốc: ngủ, giảm đau và dẫn cơ.
- ◆ Nếu bệnh nhân có tăng PIC người ta thường duy trì thuốc mê tĩnh mạch mà hiện nay hay dùng là Propofol truyền tĩnh mạch liên tục bằng bơm điện với liều 50–200 µg/kg/phút.
- ◆ Khi duy trì bằng một thuốc mê bay hơi hay thuốc mê tĩnh mạch có kết hợp hay không với N₂O thì có những điều cần chú ý:
 - A Độ sâu của mê được điều chỉnh theo PAM mà nó không được thấp hay cao hơn 20% so với trước mổ.
 - A Mức độ giảm đau được điều chỉnh dựa trên tần số tim mà nó không được tăng quá 20% so với trước mổ, thuốc thường dùng là

Fentanyl: 1–2 mg/kg/h. Trong trường hợp đang dùng Fentanyl bằng đường tĩnh mạch liên tục (bơm điện) nhưng mà mạch vẫn tăng đột ngột thì có thể tiêm thêm liều phụ: 1–2 µg/kg và tăng tốc độ truyền cho đến khi mạch quay về bình thường.

Nói chung để duy trì mê người ta dùng Isoflurane với nồng độ từ 0,2–0,5% kết hợp với N₂O trong 33% O₂ thì đủ để duy trì PAM ổn định và đủ để mổ. Nếu cần thiết thì có thể tiêm tĩnh mạch Thiopental: 1–2 mg/kg khi PAM lên cao.

- ◆ Dẫn cơ: dùng dẫn cơ không khử cực.
- ◆ Dịch truyền: thường dùng là NaCl 9‰ và HEA nhằm để đảm bảo huyết áp
- ◆ Khi đã rạch da người ta có thể dùng Lasix 0,25 mg/kg hay Manitol 20% 0,5g/kg nhằm làm cho xẹp não khi phẫu thuật viên mở màng cứng để tạo điều kiện thuận lợi cho phẫu thuật.
- ◆ Một số phẫu thuật viên thường đặt một dẫn lưu ở ống sống thắt lưng hoặc não thất (sau khi đã dẫn mê) và dẫn lưu này sẽ cho hoạt động khi đã mở màng cứng. Dẫn lưu này có mấy ích lợi sau:
 - ⇒ Làm giảm phù não.
 - ⇒ Giảm độ hypercapnie không cần thiết.
 - ⇒ Cho phép đặt capteur để đo PIC.
- ◆ Khi phẫu thuật viên đã mở màng cứng đặt “écarteur” vào hố mổ thì những kích thích phẫu thuật giảm, bệnh nhân ít đau. Do đó người gây mê phải giảm liều thuốc mê và giảm đau (thường 1/3 – ½ liều ban đầu), lúc này bệnh nhân có tăng mạch và giảm huyết áp thì phải nghĩ đến nguyên nhân do mất máu (hypovolemie).
- ◆ Đối với các u màng não thường sẽ có nguy cơ mất máu nhiều vì vậy phải theo dõi sát tình trạng mất máu bằng xét nghiệm: Hb, Hct. Tốt nhất là đo huyết áp động mạch xâm lấn và đặt Catether trung tâm để có thể bù được kịp thời.

4/ Cuối cuộc phẫu thuật và tỉnh:

- ◆ Sau khi phẫu thuật viên đóng màng cứng thì các thuốc Halogene và tĩnh mạch phải giảm liều, nếu các morphine dùng bằng đường truyền liên tục thì cũng phải giảm liều và ngưng ở thì đóng nắp sọ.
- ◆ Dẫn cơ phải ngưng (nếu dùng ở đường truyền liên tục).
- ◆ Các thông số máy thở phải được điều chỉnh dần để PaCO₂ quay về bình thường.
- ◆ Nếu bệnh nhân có mạch nhanh thì có thể tiêm Fentanyl 50µg IV.

- ◆ Sau khi bệnh nhân được tháo Têtiêrê thì kiểm tra dẫn cơ còn ứ đọng, nếu cần thì hóa giải bằng Prostigmine.
- ◆ Ngừng N₂O
- ◆ Dạ dày được hút sạch.
- ◆ Đặt bệnh nhân ở chế độ tự thở.

Nói chung trong giai đoạn này, nếu bệnh nhân mở mắt khi gọi tên, thực hiện nhanh các yêu cầu đơn giản thì có thể rút nội khí quản để tránh tăng huyết áp. Nếu cần thiết, khi huyết áp tăng thì có thể dùng Loxen. Bệnh nhân được chuyển ra hậu phẫu. việc bệnh nhân tỉnh sớm trên bàn mổ cho phép phẫu thuật viên khám để phát hiện các tổn thương thần kinh, nhưng có một số bất lợi cho gây mê như:

- Phải theo dõi thật sát ở hậu phẫu.
- Một số ca không ổn định về huyết động hay hô hấp thì dễ xảy ra biến chứng. Theo chúng tôi thì đối với những bệnh nhân có vấn đề về huyết động và hô hấp thì có thể cho tỉnh để khám về thần kinh và sau đó cho ngủ tiếp bằng Hypnovel và Morphine và tiếp tục thở máy để điều chỉnh các vấn đề này. Khi ổn định thì mới cai máy thở và rút NKQ.
- ◆ Đối với phẫu thuật mà trong quá trình mổ xét thấy không có vấn đề biến chứng, nhưng sau mổ bệnh nhân vẫn không tỉnh thì cần phải kiểm tra Scanner ngay để có một đánh giá chính xác, nhằm có hướng giải quyết kịp thời.

GÂY Mê TRONG MỔ U TUYẾN YÊN

Bs. Nguyễn Ngọc Anh

I. Giải phẫu bệnh:

Tuyến yên bao gồm hai phần mà về mặt tế bào học người ta chia ra các dạng u như: u thùy trước, giữa, u thùy sau và u tuyến. Lúc phôi thai một túi thừa thanh quản hình thành nên túi Rathke, nó tồn tại như một cái dốc ảo trong phần sau của tuyến.

Những u thùy sau tuyến yên thì hiếm gặp. Thường gặp là u thùy trước. Về mặt tế bào người ta phân biệt:

1/ U tuyến (Adenome): nó chiếm khoảng 10% các u trong não. Tùy theo đặc tính mà người ta chia ra:

- Prolactinome.
- Adenome somatotrope, gonadotrope, corticotrope (bệnh Cushing), thyrotrope.

Đặc tính của các u này đôi khi diễn biến thầm lặng vì các hormone mà nó tiết ra không gây ra hoặc gây ra rất ít triệu chứng lâm sàng. Đôi khi nó là một u tuyến hỗn hợp (Somatoprolactinome) hay những peptide là dẫn chất của proopiomelanocortine, tiền chất chung của ACTH, ...

2/ Các nang (Kystes): phát triển từ phôi thai của túi Rathke.

3/ U sọ hầu (craniopharyngiome): nó hình thành một khối hỗn hợp, có phần cứng và nang, thường gặp ở trẻ em, nó gây ra hội chứng suy tuyến yên toàn bộ trước tuổi dậy thì (panhypopituitarisme) với triệu chứng thường gặp là chậm phát triển.

II. Gây mê:

1/ Đường mổ: thường là mổ qua đường xương bướm, nó cho phép thăm dò trong tuyến và bóc bỏ u có chọn lọc.

- Đối với những u lớn, thường người ta đặt một dẫn lưu ngoài ở thất lưng để trong mổ có thể tiêm nước muối sinh lý hoặc không khí nhằm đẩy nang vùng mổ.

2/ Đánh giá nội tiết:

- Cần phải định lượng các hormone tiền yên như: T₃, T₄, testosterone, corticoide, calcium.
- Tùy theo kết quả mà điều trị và cân bằng cho thích hợp.

3/ Gây mê:

Ngoài những vấn đề chung của một ca gây mê NKQ thì cần chú ý:

- Bắt buộc đặt NKQ qua miệng vì phẫu thuật viên mổ bằng đường mũi.
- Đối với những bệnh nhân có biểu hiện to đầu chi thì phải cho khám tai mũi họng để phát hiện tình trạng liệt dây thanh âm, hẹp thanh môn, tăng sản sụn sẽ gặp khó khăn khi đặt NKQ hoặc sau khi rút NKQ sẽ gây khó thở sau mổ
- Khi cố định ống NKQ phải đưa ống về bên trái và khâu ống NKQ.
- Không đặt canule mayo mà thay thế bằng mèche (packing) để đề phòng máu và các chất tiết chảy vào phổi, dạ dày.
- Bệnh nhân thường đặt ở tư thế nửa ngồi, đầu quay về phía phẫu thuật viên (thường bên phải) (tư thế Transat).
- Duy trì mê có thể dùng các thuốc như thường lệ.
- Cần chú ý phẫu thuật viên thường dùng các thuốc co mạch tại chỗ (adrenaline) do đó cần phải theo dõi mạch và huyết áp.
- Theo dõi nước tiểu 1h/1 lần.
- Các phương tiện theo dõi khác giống như các ca mổ bình thường.

4/ Biến chứng sau mổ:

4.1 Biến chứng tai mũi họng:

Đây là biến chứng hay gặp nhất, khi mà phẫu thuật viên mổ bằng đường mũi do:

- Chấn thương khi phẫu thuật.
- Sau mổ bệnh nhân phải thở bằng miệng kéo dài 3–5 ngày vì vậy không khí không được làm ẩm.

Đề phòng: * Chăm sóc tại chỗ nhất là miệng.
* Cho thở khí dung.

4.2 Dò dịch não tủy:

- Sẽ có nguy cơ  Viêm màng não mủ
Xẹp não thất

• Điều trị:

⇒ Nếu dò ít thì chọc DNT lấy ra # 30–70 ml hằng ngày cho đến khi hết dò.

⇒ Nếu thất bại thì:

- a. Dẫn lưu ngoài qua đường ống sống thất lưng
- b. Tiêm chất keo để bít lỗ dò
- c. Phẫu thuật lại để bít lỗ dò bằng cơ hay sụn

⇒ Kháng sinh.

4.3 Đái tháo nhạt: thường , hiếm xảy ra trong mổ, có thể xảy ra sau giai đoạn chống lợi niệu.

- Vì vậy sau mổ bắt buộc phải theo dõi áp lực thẩm thấu máu, nước tiểu và tỉ trọng nước tiểu.
- Nếu đái tháo nhạt xảy ra thì phải điều trị theo phác đồ.

4.4 Suy thượng thận cấp:

Để dự phòng, người ta cho hydrocortisone trước và sau mổ :
300–400 mg/j.

ALGORITHME DE RÉVEIL

