VẤN ĐỀ TỈNH MÊ TRONG PHẪU THUẬT THẦN KINH

Bs.CK2.Nguyễn Ngọc Anh, Bệnh Viện Nhân Dân 115

I/- Mở đầu:

-Trong phẫu thuật thần kinh, những biến chứng sau mổ có thể đem lai những hậu quả nghiêm trọng:nó là nguyên nhân dẫn đến chết người, hoặc gây ra những di chứng về thần kinh.

-Trong những năm gần đây, nhờ những tiến bộ không ngừng của chuyên ngành GMHS thần kinh, mà người BsGMHS thần kinh có vai trò quan trong việc dự phòng những biến chứng này.

-Có thể những thay đổi về sinh lý khi tỉnh của BN mổ thần kinh là nguyên nhân hoặc làm nặng thêm những biến chứng thần kinh , mà hay gặp nhất là chảy máu và phù não.

-Sự ra đời của các thuốc mê mới có tác dụng ngắn, giúp cho người GM có thể dễ dàng điều chỉnh cuộc mê phù hợp tính chất của cuộc mổ. Nhưng bên cạnh thuận lợi này, người GM ngoại thần kinh lại phải đối mặt với những khó khăn là vấn đề tỉnh liên quan đến đào thải thuốc mê nhanh vì:

+ Nếu để Bn tỉnh ngay (réveil explosif)khi cuộc mổ chấm dứt, có thể dẫn tới những bất lợi về huyết động và chyển hoá của não. .

+ Tỉnh mê không phải chỉ đơn giản là giai đoạn cuối của cuộc mê và rút nội khí quản, mà nó là một giai đoạn của cả quá trình gây mê toàn diện. Vì vậy để bảo đảm an toàn, người GMNTK cần có một sự hiểu biết đầy đủ về những thay đổi sinh lý khi tỉnh trong phẫu thuật NTK, những biến chứng thường gặp, những biện pháp điều trị thích hợp để cho phép tỉnh sớm(tỉnh trong phòng mổ)hay tỉnh trễ(tỉnh ở hậu phẫu). Trong đó người GM có vai trò rất quan trọng trong việc phát hiện những biến chứng và giúp cho việc can thiệp lại phẫu thuật được sớm.

II/-Những thay đổi về sinh lý của tỉnh trong phẫu thuật thần kinh.

-Trong GM, tỉnh và rút nội khí quản là những giai đoạn có nhiề đả kích dữ dội. Những nguyên nhân gây nên những đả kích này có thể là do:sự phục hồi ý thức của Bn, đau, run, kích thích của ống NKQ …vv…

-Sự đáp ứng về mặt sinh lý đối với đả kích của giai đoạn tỉnh là tăng tiêu thụ oxy, tăng catécholamine, tăng HA động mạch và tần số tim. Trong đa số các trường hợp, những thay đổi về huyết động chỉ là tạm thời và tự động trở về bình thường. Tuy nhiên thay đổi tạm thời này cũng có thể ảnh hưởng tới não.

2. 1/-Những biến đổi về chuyển hoá:

-Hai đặc điểm chính của Bn phẫu thuật thần kinh khi tỉnh là tăng tiêu thụ oxy toàn bộ và tăng catécholamine trong máu.

-Có khoảng 40% Bn có nhiệt độ trung tâm khi tỉnh là 36, 5o C bị run khi tỉnh. Nguyên nhân của run thì nhiều, nhưng hay gặp là do mất nhiệt trong lúc mổ và do nhóm thuốc mê halogéné.

+ Theo nghiên cứu của Ciofolo:Tất cả những Bn bị run sau gây mê bằng isoflurane, có nhiệt độ hậu môn là 35, 3±0, 20 C làm tăng tiêu thụ oxy toàn bộ(VO 2) và HA áp động mạch trung bình(PAM):

	Cuối cuộc mê	Khi tỉnh
VO 2	173± 16 ml. min-1	457± 88 ml. min-1
PAM	76± 3, 8 mmHg	105± 4, 6 mmHg

+ Một nghiên cứu khác đã chứng minh là khi run làm tăng VO 2 từ 200% lên 400%.

+ Bên cạnh đó, hạ nhiệt độ còn làm tăng noradrénaline trong máu, co mạch ở da và nguy cơ tăng HA khi tỉnh.

+ Một nghiên cứu khác cũng đã chứng minh là ở Bn có nhiệt độ bình thường thì khi tỉnh làm tăng rất ít VO 2 và catécholamine.

Qua đó chúng ta thấy rằng , trong gây mê NTK, việc làm cho nhiệt độ Bn trở về bình thường khi tỉnh là một yêu cầu cần phải đạt được. Tuy nhiên cần chú ý trong trường hợp hạ nhiệt độ để bảo vệ não(nhiệt độ trung tâm 33-34o C) thì không phải lúc nào cũng làm cho nhiệt độ Bn quay về bình thường được dễ dàng, mặc dù đã sửi ấm tích cực.

-Đau cũng là một nguyên nhân làm tăng VO 2 và catécholamine, Người ta đã chứng minh là khi giảm đau tốt thì hạn chế được tăng catécholamine. Phẫu thuật trong não là loại phẫu thuật ít đau so với phẫu thuật bụng, chỉnh hình, ngực. Vì vậy trong và sau mổ không cần phải dùng liều cao morphine, nhưng cần phải có phác đồ điều trị đau thích hợp nhằm tránh tăng HA, nhịp nhanh , đây là những yếu tố thuận lợi làm tăng áp lực nội sọ. Guy F. và cộng sự đã thực hiện một nghiên cứu ở nhiều trung tâm để so sánh tác dụng của fentanyl và rémifentanyl trong phẫu thuật mở sọ và thấy rằng trong nhóm Bn nhận rémifentanyl thường tăng HA sau mổ nhiều hơn nhóm nhận fentanyl.

-Người ta thấy rằng , đối với những Bn có hạ nhiệt độ, giảm đau không đủ… thì việc cho tỉnh chậm ở hậu phẫu sẽ ít làm thay đổi về huyết động và chuyển hoá hơn là cho tỉnh ngay tại phòng mổ. Vì vậy một số tác giả đề ra mục đích cần phải đạt được trong tỉnh mê của Bn mổ NTK là tỉnh không có đả kích(stress), để đạt được điều này không phải là dễ, nó đòi hỏi người GM phải đánh giá chính xác tình tạng Bn trong mổ để có quyết định cho tỉnh ngay hay tỉnh chậm ở hậu phẫu.

2. 2/-Những thay đổi về huyết động:

-Theo Todd. M. thì có 70 – 90% Bn có tăng HA khi tỉnh, nguyên nhân gây tăng HA có thể là do tình trạng Bn trước mổ, loại phẫu thuật, những tai biến trong mổ(là những yếu tố không thể kiểm soát)hoặc do hạ nhiệt độ, đau, ho, kích thích của ống NKQ, chống máy thở. . (là những yếu tố có thể dự phòng được).

-Thông thường khi HA tăng trên 20% của HA bình thường, thì phải điều trị để đề phòng các biến chứng.

III/-Những thay đổi về lưu lượng máu não và áp lực nội sọ.

3. 1/-Hậu quả của đả kích đối với lưu lượng máu não(DSC).

-Cho tới nay , trong y văn có rất ít nghiên cứu về ảnh hưởng của đả kích trên DSC lúc BN tỉnh mê . Các số liệu được thông báo chủ yếu là ở động vật(mà người ta cho là diễn biến giống như ở người)và người ta đã chứng minh được là các đả kích khi tỉnh có ảnh hưởng tới DSC, tiêu thụ oxy não(CMRO 2)và PIC. Tuy cơ chế của những thay đổi này vẫn chưa được giải thích rõ ràng:

+ Kích thích giao cảm kết hợp với các đả kích có vai trò quan trọng trong cơ chế này, vì ở động vật khi cắt bỏ tuỷ thượng thận , hoặc điều trị bằng ức chế bê-ta thì hạn chế được tăng DSC và CMRO 2 do đả kích gây nên. Nhưng người ta thấy rằng bản thân các catécholamine không ảnh hưởng tới tuần hoàn não trừ những trường hợp có tổn thương hàng rào mạch máu não(BHE).

+ Ở động vật, người ta đã chứng minh khi kích thích trung tâm noradrénaline gián tiếp qua trung tâm giao cảm ở nhân lục thì cũng làm thay đổi DSC và CMRO 2 . Ở những động vật được gây mê bằng halothane làm kích hoạt trung tâm vận mạch dẫn đến mạch nhanh và tăng

HA khi tỉnh, khi được điều trị bằng các thuốc nhóm đồng vận 2 thì hạn chế được tác dụng này.

-Ở người , dùng siêu âm xuyên sọ để đánh giá thay đổi tuần hoàn não khi tỉnh, người ta chứng minh rằng khi rút ống NKQ làm tăng 60% tốc độ tuần hoàn não so với lúc trước mổ và người ta cũng thấy rằng việc tăng này không phụ thuộc vào kỹ thuật gây mê, PaCO 2 hay HA động mạch. Tốc độ tuần hoàn não quay về bình thường sau 30-60 phút rút ống NKQ. Bên cạnh đó người ta cũng thấy rằng khi rút NKQ tăng SjO 2 trên 75%, điều này cho thấy có tăng tưới máu não.

-Tóm lại, khi tỉnh mê có sự thay đổi về tuần hoàn và chuyển hoá, mặc dù những hậu quả về lâm sàng chưa có đủ số liệu chứng minh. Nhưng việc tăng máu tới não trầm trọng khi tỉnh có thể giải thích phần nào cơ chế làm nặng thêm phù não hay chảy máu não sau mổ.

3. 2/-Tác dụng của những thuốc đối kháng trên DSC.

-Khi gây mê, những Bn được dùng một lượng lớn thuốc nhóm morphine, để rút NKQ người ta thường dùng thuốc hoá giải là Naloxone. Trong một nghiên cứu 7/31 trường hợp được dùng fentanyl với liều trung bình là 34/Kg được dùng thuốc hoá giải Naloxone. Người ta thấy Naloxone không có tác dụng trên DSC và CMRO 2 , nhưng thuốc này có thể đưa tới hội chứng cai thuốc , dẫn tới kích thích giao cảm dữ dội, hoặc làm cho tỉnh đột ngột không như mong muốn trong phẫu thuật TK. Tăng HA đột ngột có thể làm phù phổi cấp do naloxone.

-Flumazenil là thuốc đối kháng của nhóm benzodiazépine, nó thường được chỉ định dùng trong những trường hợp BN được tiền mê bằng nhóm benzodiazépine lúc dẫn mê.

+ Một nghiên cứu củaKnudsen L. đã chứng minh là flumazénil không làm thay dổi DSC và CMRO 2 ở Bn mổ u não.

+ Tuy nhiên một số nghiên cứu khác trên động vật lại chứng minh là flumazenil có tác dụng bất lợi đối với DSC và CMRO 2 .

+ Một tác giả khác là Chiolero, đã cho thấy flumazenil làm tăng PIC trầm trọng ở BN chấn thương sọ não được dùng an thần bằng midzolam. Hơn nữa flumazenil làm mất tác dụng chống động kinh của nhóm benzodiazépine, điều này sẽ bất lợi cho nhưng BN mổ trên lều.

3. 3/-Những biến đổi của PIC.

-Tăng áp lực nội sọ là một biến chứng nặng trong phẫu thuật thần kinh. Trong một nghiên cứu hồi cứu 514 Bn được theo dõi PIC sau phẫu thuật trong não chương trình:

+ 89 Bn (17%) bị tăng PIC kéo dài, và trong số này có 47 Bn(53%) có diễn biến lâm sàng nặng thêm.

+ Chụp Scaner cho thấy phần lớn Bn hoặc là bị phù não, hoặc là bị chảy mau não.

+ Người ta đã chứng minh là kích thích khí quản là một nguyên nhân làm tăng PIC, mức độ tăng PIC thay đổi tuỳ thuộc vào độ dãn nở của não(compliance cérebrale). Tăng PIC còn liên quan tới ho, đau và tăng lượng máu não tạm thời và việc này biểu hiện rõ lúc tỉnh. Khi rút NKQ thường gây kích thích khí quản kết hợp với tăng PaCO 2 (nguyên nhân tăng PaCO 2 là do ức chế hô hấp và tăng sản sinh CO 2).

-Dể dự phòng tăng PIC khi tỉnh, cần phải có phác đồ điều trị dau tốt, cung cấp đủ oxy và tránh ứ thán khí .

IV/- Phụ hồi và những biến chứng về thần kinh:

4. 1/-Phục hồi về tâm thần –vận động(psychomotrice).

-Sau một phẫu thuật NTK, các chức năng thần kinh không phục hồi cùng một lúc, thông thường người ta thấy các dấu hiệu thần kinh khu trú sẽ biến mất khi Bn tỉnh, đặc biệt là các dấu hiệu TK khu trú này là do nguyên nhân nhạy cảm với tác dụng thuốc mê. Để chứng minh điều này, người ta thấy với liều nhỏ midazolam(2, 81, 3 mg)hoặc fentanyl(17060) có thể làm nặng

thêm trên 60% dấu hiệu thần kinh khu trú. Và các Bn này được phục hồi hoàn toàn khi dùng các thuốc hoá giải như naloxone. Trong thực tế, sự phân biệt giữa những dấu hiệu thần kinh khu trú do biến chứng của tổn thương thần kinh và những dấu thần kinh khu trú do nhạy cảm với tác dụng của thuốc mê được dựa sự tiến triển theo thời gian:thường nếu do thuốc mê thì nó sẽ phục hồi hoàn toàn khi tỉnh và ngược lại nếu do tổn thương thần kinh thì không phục hồi ngay, mà phải chờ đợi(thời gian bao lâu còn tuỳ vào mức độ tổn thương). Đây là lý do mà người ta thích chọn thuốc mê có tác dụng đào thải nhanh trong GM NTK.

-Các yếu tố khác có thể làm cho chậm phục hồi chức năng thần kinh như:các phẫu thuật trong não(unão), sức ép của dụng cụ mổ vào nhu mô não(ecarteur), rối loạn đông máu, biến chứng của phẫu thuật….

-Các phương pháp bảo vệ não trong mổ cũng có thể làm cho tỉnh chậm:

+ Hạ nhiệt độ trong mổ làm cho tỉnh chậm vì làm giảm chuyển hoá của phần lớn các thuốc mê.

+ Các thuốc có tác dụng bảo vệ não như thiopental, khi dùng liều để thu được EEG đẳng điện thì có thể ảnh hưởng tới tỉnh.

4. 2/-Biến chứng của phẫu thuật sau mổ.

-Nhiều nghiên cứu hồi cứu của nhiều tác giả cho thấy các biến chứng sau mổ của một phẫu thuật trong não bao gồm:

+ Biến chứng nặng: 13-27, 5%.

+ Biến chứng hô hấp:2, 8%.

+ Biến chứng tim mạch:6, 7%.

+ Biến chứng về thần kinh :5, 7%.

+ Máu tụ trong não:theo nhiều tacgiả(Kalfas, Taylor, Palmer)

thì đây là biến chứng nặng nhất và có tỉ lệ là 0, 8-2, 2%. Phần lớn máu tụ xảy ra trong 6 giờ đầu, tiên lượng dè dặt, tiến triển nặng, tỉ lệ tử vong 36-55%. Những yếu tố nguy cơ gây chảy máu sau mổ là:rối loạn đông máu, phẫu thuật cấp cứu , tăng HA trong và sau mổ. Đặc biệt là trong giai đoạn phẫu thuật viên cầm máu, HA của BN thấp, sau mổ HA tăng thì nguy cơ chảy máu có thể xảy ra. Ngoài ra tăng HA sau mổ còn làm tăng lượng máu tới não dẫn tới tác dụng cho não và điều này đã được chứng minh trong các phẫu thuật máu tụ dưới màng cứng, phẫu thuật hay đặt stent động mạch cảnh, phẫu thuật dị dạng động tĩnh mạch não. Đối với người già thì tăng lượng máu tới não do tănmg HA thường làm cho chậm tỉnh hoặc trạng thái kém tiếp xúc sau mổ. Vì vậy người ta khuyên là nên cố gắng kiểm soát nghiêm ngặt HA ít nhất là 6 giờ sau mổ. Tuy nhiên cần phân biệt tăng HA sau mổ là do bù trừ của tăng PIC, hay do bệnh cao HA, vì nếu do tăng PIC thì việc đưa HA trở về bình thường có thể làm thiếu máu não.

-Động kinh sau mổ là nguyên nhân làm nặng thêm tình trạng phù não, thiếu oxy não và có thể hít phải chất nôn vào phổi. Động kinh thường xảy ra đối với các phẫu thuật trên lều có tổn thương vỏ não. Vì vậy sau mổ cần phải:

+ Phải dùng các thuốc chống động kinh để dự phòng.

+ Nếu Bn lên cơn động kinh thì phải nhanh chóng kiểm soát được cơn bằng các thuốc tiêm(ví dụ benzodiazepine).

-Đối với các phẫu thuật vùng hố sau, các dây thần kinh mặt, IX, X, XI, XII có thể bị tổn thương làm cho rối loạn nuốt sau mổ. Nếu không phát hiện , sau rút NKQ, Bn sẽ bị hít vào phổi và trở nặng nhanh.

V/-Theo dõi thần kinh khi tỉnh.

-Thông thường theo sát sau mổ về lâm sàng là một biện pháp tốt để phát hiện các biến chứng thần kinh. Tuy nhiên có những tổn thương biểu hiện lâm sàng muộn.

-Tăng PIC nội là một biến chứng thường gặp trong phẫu thuật thần kinh, vì vậy việc theo dõi PIC sau mổ là cần thiết, nhưng trong thực tế đôi khi ít làm, trừ những trường hợp phẫu thuật mà phẫu thuật viên đã đặt dẫn lưu ngoài thì thường sau mổ họ vẫn giữ lại khoảng 24-48 giờ. Và qua dẫn lưu này giúp ta phát hiện tình trạng tăng PIC cấp, hoặc chảy máu trong não thất, dây cũng là một phương tiện giúp cho điều trị(xả dịch não tuỷ).

-Theo dõi DSC cũng là một tiêu chuẩn cần thiết đánh giá tình trạng ứ máu não. Siêu âm xuyên sọ là phương tiện gián tiếp giúp theo dõi DSC.

VI/-Phương pháp cho bệnh nhân tỉnh trong ngoại thần kinh

Trong gây mê ngoại thần kinh, trước khi cuộc mổ chấm dứt, người GM cần phải quyết định cách cho Bn tỉnh:hoặc là tỉnh sớm rút NKQ ngay trong phòng mổ, hoặc là cho tỉnh chậm ở phòng hậu phẫu. Tuy nhiên có những trường hợp khó quyết định thì người GM có thể chọn cách thứ ba là:ngừng thuốc mê cho Bn tỉnh để đánh giá tình trạng thần kinh, sau đó tiếp tục cho Bn ngủ lại và cho Bn tỉnh ở hậu phẫu khi đạt đầy đủ các điều kiện an toàn cho Bn.

6. 1/-Tỉnh sớm:

-6. 1. 1/-Lợi ích của tỉnh sớm: là đánh giá được tình trạng thần kinh, nhằm phát hiện sớm các biến chứng như chảy máu, phù não để xử trí trước khi có dấu hiệu tụt não. Khi quyết định cho Bn tỉnh sớm cần đạt được ba yếu tố:kiểm soát tốt huyết động, dự phòng đau, tránh nôn và buồn nôn.

+ Kiểm soát huyết động:Đây là yếu tố quan trọng cần phải có, đặc biệt là đối với những Bn bị cao HA hoặ những Bn có HA ở giới hạn cao hơn bình thường. Trước khi tỉnh cần phải điều trị dự phòng, thuốc có thể chọn là:

*Esmolol, liều 200-300/Kg/phút, lợi ích của nó là thời gian bán huỷ ngắn(9 phút), giới hạn được ứ máu não sau mổ.

*Cần có sẵn các thuốc hạ áp dạng tiêm như : labetalol nicardipine để có thể kiểm soát được cơn cao huyết áp ngay lập tức.

+ Cần theo dõi hệ thống dẫn lưu, đặc biệt là dẫn lưu ngoài màng cứng vì:

*Mất máu qua dẫn lưu có thể gây hạ HA trầm trọng.

*Nếu là dẫn lưu có áp lực âm thì có thể làm giảm đột ngột áp lực trong não gây chảy thứ phát ở hố mổ. Biểu hiện của biến chứng này là khi bắt đầu nối hệ thống dẫn lưu thì Bn có mạch chậm.

+ Giảm đau:

Khi GM dùng các thuốc nhóm morphine có tác dụng ngắn(remifentanyl), khi tỉnh thường Bn bị đau. Để kiểm soát đau sau mổ ngoại TK, paracétamol thường không đủ, mà phải kết hợp thêm với tramadol, thuốc này không làm thay đổi PIC , PPC, nhưng có thể gây buồn nôn và nôn. Một số tác giả khác dùng bupivacaine tiêm dưới da chỗ vết mổ, nhưng phương pháp này thường hạn chế tác dụng trong những giờ đầu sau mổ.

+ Nôn và buồn nôn:

Sau mổ NTK, buồn nôn chiếm 50%, nôn 40% và thường xảy ra trong các trường hợp mổ ở hố sau. Dể dự phòng các thuốc có thể dùng là:

+ Ondansetron:ít tác dụng phụ, không tăng PIC, nhưng hiệu quả dự phòng không hoàn toàn.

+ Droperidol:hiệu quả hơn ondansetron, nếu liều <1mg thì không ảnh hưởng tớ ý thức.

+ Primperan: ít hiệu quả và làm tăng PIC ở BN chấn thương sọ não.

6. 1. 2/-Các yếu tố cần để quyết định cho tỉnh sớm:

-Không có rối loạn ý thức trước mổ.

-Không có biến chứng trong quá trình phẫu thuật.

-Thời gian mổ <6 giờ.
-Hct >25%.
-Không có nguy cơ làm tổn thương các dây thần kinh sọ, các trung tâm thực vật. đặc biệt là rối loạn nuốt.
-Không có rối loạn đông máu.
-Nhiệt độ bình thường, ổn định huyết động và hô hấp.
6. 1. 3/-Các bước chuẩn bị cho Bn tỉnh sớm.
-Tránh ức chế hô hấp lúc tỉnh:
+ Ngừng morphine có tác dụng dài ít nhất là 60 phút trước cuộc mổ chấm dứt.
+ Ngừng các thuốc ngủ khi đóng da.
+ Bảo đảm không có ứ động dãn cơ.
+ Cho PaCO 2 trở về bình thường(40 mmHg).
-Hạn chế kích thích đau:
+ Lấy bỏ phương tiện giữ đầu càng sớm càng tốt(Mayfield).
+ Hút ống NKQ trước khi tỉnh.
-Điều trị dự phòng cơn cao HA.
+ Diều trị đau với liều nhỏ morphine, nếu cần thì dùng các thuốc huỷ giao cảm(esmolol, labetalol)
+ Duy trí HA động mạch trung bình<120 mmHg.
-Đánh giá tình trạng thần kinh BN:
+ Đồng tử.
+ Vận động.
-Chuẩn bị phương tiện vận chuyển Bn:
+ Cho thở oxy.
+ Theo dõi liên tục:ECG, PAM, SpO 2
6. 2/-Tỉnh chậm ở hậu phẫu.
-Khi mà tình trạng huyết động , chuyển hoá chưa ổn định, hoặc có biến chứng trong quá trình mổ(ví dụ vở túi phồng động mạch) thì tốt nhất là cho Bn ra hậu phẫu và chỉ cho tỉnh khi các rối loạn này được điều chỉnh. Theo Manninen P. và cộng sự thì có khoảng 11% được tiếp tục thở máy 4 giờ sau mổ. Trong trường hợp này nếu cần khám thần kinh để phát hiện sớm các biến chứng thì có thể ngừng an thần và sau khi khám xong tuỳ theo diễn biến mà có thể cho Bn ngủ tiếp hoặc cho tỉnh. Để cho việc khám được nhanh chóng , nếu có điều kiện thì propofol là thuốc hay được chọn để an thần cho Bn(mắc tiền).
-Khi Bn có nguy cơ rối loạn nuốt sau mổ(mổ vùng hố sau), thì việc rút ống NKQ tốt nhất là ở hậu phẫu, khi mà Bn đã tỉnh hẳn và đã hút sạch ở dạ dày cũng như ở họng. Sau khi rút NKQ vái phút, cần soi thanh quản để đánh giá chính xác tình trang rối loạn nuốt.
-Khi Bn được mổ ở tư thế ngồi, sau mổ có vài trường hợp bị phù ở mặt và lưỡi. Nếu tình trạng này kéo dài >24 giờ , đôi khi cần phải mở khí quản để giải quyết đường thở cho Bn. .
-Các tiêu chuẩn để quyết định cho Bn tỉnh chậnm ở hậu phẫu:
*Các tiêu chuẩn chung:
+ Nhiệt độ giảm: <35o C.
+ Cao HA: PAS>160 mmHg.
+ Giảm HA, giảm thể tích máu lưu hành. .
+ Hct <25%.
+ Thiếu oxy hoặc tăng thán khí.
+ Thở không tốt, không hiệu quả.

+ Giảm áp lực thẩm thấu : <280 mOsmol/kg.
+ Rối loạn đông máu.
+ Còn ứ động dãn cơ.
*Các tiêu chuẩn về não:
+ Rối loạn ý thức trước mổ.
+ Khối u lớn, chèn ép não nhiều.
+ Thời gian phẫu thuật keo dài: >6 giờ.
+ Phù não trong mổ.
+ Tổn thương các dây thần kinh sọ: IX, X, XII.
+ Động kinh lúc tỉnh.

6. 3/-So sánh lợi ích giữ tỉnh nhanh và tỉnh chậm:

Tỉnh sớm Tỉnh chậm

Lợi ích:
-Đánh giá sớm về TK, nếu cần thiết thì can thiệp PT.
-Chỉ định sớm các XN cần thiết.
-Ít tăng HA, ít tiết catécholamine.
-Vận chuyển về HP dễ dàng.
- Lợi ích:
-Ít nguy cơ ứ thán khí , thiếu oxy.
-Kiểm soát tốt về huyết động.
-Kiểm soát tốt về đông máu.
-Dễ dàng kiểm soát các rối loạn khác, rối loạn nhiệt độ
-Có thể đánh giá tốt các XN khác.
Nguy cơ:
-Thiếu oxy, ứ thán khí.
-Theo dõi về hô hấp khó, khó xử trí khi vận chuyển.
-Hạ nhiệt độ. Nguy cơ:
-Không đánh được thần kinh.
-Thở máy kéo dài.
-Thay đổi huyết động.
-Tăng tiết catécholamine.

6. 4/-Trường hợp khó quyết định:

Trong một số trường hợp, làm cho người GMHS rơi vào hoàn cảnh khó quyết định như :

-Người GMHS muốn cho tỉnh chậm, nhưng ngược lại phẫu thuật viên lại muốn khám thần kinh sớm:trong hoàn cảnh này thì thường GM cho Bn tỉnh để khám thần kinh, sau đó tiếp tục cho tỉnh thở máy.

-Hoặc bản thân người GM mê cũng không quyết định được là tỉnh sớm hay muộn:trong trường hợp này, thường thì người Gm thử cho tỉnh, nếu diễn biến về thần kinh , hô hấp, huyết động tốt thì cho tỉnh luôn và rút NKQ. Nếu diễn biến ngược lại thì phải cho ngủ trở lạimvà tiếp tục thở máy ở hậu phẫu.

VII/- Kết luận:

-Tỉnh mê trong GMHS ngoại thần kinh là một khâu quan trọng của quá trình điều trị phẫu thuật. Cần phải nắm chắc các biến đổi về sinh lý bệnh trong quá trình tỉnh, từ đó có phương án dự phòng và điều trị thích hợp.

-Để quyết định cho Bn tỉnh sớm hay muộn cần phải cân nhắc kĩ lợi va bất lợi của nó, nhất là

điều kiện làm việc sẵn có (phương tiện theo dõi, đội ngũ điều dưỡng, điều kiện phẫu thuật, gây mê. . .).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1/-Bruder N. Et Ravussin P. Le Réveil en neurochirurgie. Le patient – Neuro-Chirurgical. Springer 2003. pp:279-292.
2/-Bruder N. et al. Metabolic and hemodynamic charges during recover and tracheal extubation in neurochigical patients:Immediate versus delayed recover. 1999. Anesth. Analg. 89:674-8.