

TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO

BS Hồ Thị Kim Thanh

Bộ môn Nội tổng hợp - Trường Đại học Y Hà Nội

TỔNG QUAN

- Định nghĩa: Tai biến mạch máu não là tình trạng tổn thương chức năng thần kinh xảy ra đột ngột do tổn thương mạch máu não (thường tắc hay vỡ động mạch não). Các tổn thương thần kinh thường khu trú hơn là lan tỏa, tồn tại quá 24 giờ, hoặc diễn biến có thể nặng, tử vong trong vòng 24 giờ.
- Trên lâm sàng TBMN được chia thành các thể sau:
 - + Tai biến nhồi máu não (chiếm 80%)
 - + Chảy máu não (xuất huyết não): xuất huyết thùy não, xuất huyết dưới nhện

SINH LÝ BỆNH

Não là cơ quan hoạt động và tiêu thụ năng lượng nhiều nhất trong cơ thể. Tuy chỉ chiếm 2% trọng lượng cơ thể nhưng não cần tới 15-20% cung lượng tim lúc nghỉ để cung cấp nguồn oxy và glucose cho chuyển hóa của não. Thiếu máu não xảy ra khi tắc mạch do cục máu đông, vữa xơ mạch gây tắc từ xa hoặc tại chỗ, do giảm lưu lượng máu não. Các tế bào não bị thiếu máu sẽ ngừng hoạt động, tổn thương các mức độ và cuối cùng là không hồi phục (tế bào chết) khi lưu lượng máu não $< 18\text{ml}/100\text{mg/phút}$.

QUÁ TRÌNH THIẾU MÁU

Khi não bị thiếu máu, nhiều rối loạn liên tiếp xảy ra, tạo vòng xoắn bệnh lý, gây tổn thương tế bào làm tế bào rối loạn chức năng hoặc chết. Quá trình bệnh lý xảy ra rất nhanh, ngay sau khi não bị thiếu máu từ vài giây tới vài phút. Màng tế bào bị tổn thương, dẫn tới rối loạn chức năng điện sinh học của màng tế bào, phú não và các tổ chức xung quanh. Đây cũng là nguyên nhân gây các tổn thương não trong những ngày tiếp theo.

HIỆN TƯỢNG TRANH TỐI TRANH SÁNG

Khi một mạch não bị tắc nghẽn làm giảm hoặc mất tưới máu cho vùng não, các tế bào não được cấp máu bởi động mạch đó sẽ bị tổn thương và chết sau ít phút. Các tế bào não xung quanh được nuôi dưỡng bằng thẩm thấu sẽ tạo thành 1 vùng giới hạn. Các tế bào này có khả năng hồi phục chức năng nếu nhanh chóng được tái tưới máu. Chính vì vậy nhiệm vụ của các bác sỹ là nhanh chóng bảo vệ và giúp tái tưới máu cho vùng tế bào tranh tối tranh sáng này.

Chiến lược tái tưới máu, bao gồm can thiệp động mạch hoặc truyền tĩnh mạch rt-PA, giúp tái thông dòng máu nhanh chóng, trước khi các tế bào não bị tổn thương không hồi phục. các chất bảo vệ thần kinh giúp làm tăng cửa sổ cần tái thông mạch máu, đồng thời bảo vệ các tế bào não, làm giảm mức độ tổn thương đang được nghiên cứu. Cho đến nay chưa có chất bảo vệ thần kinh nào được công bố có đầy đủ các tác dụng trên.

CƠ CHẾ GÂY ĐỘT QUỴ

NMN do cục máu đông

Cục máu đông có thể hình thành từ tim hoặc mạch máu. Các nguyên nhân từ tim như: rung nhĩ, nhồi máu cơ tim mới, van nhân tạo, bệnh cơ tim giãn, bệnh lý van tim, cục máu đông từ tĩnh mạch về tim... Huyết khối có nguồn gốc từ động mạch như bong mảng vữa xơ, bắt nguồn từ quai động mạch chủ hoặc mạch cảnh. Triệu chứng lâm sàng thường đột ngột. MRI sọ não có thể thấy hình ảnh ổ nhồi máu não cũ, rải rác, các mảng xơ vữa động mạch.

NMN do nghẽn mạch

Có thể gây tắc mạch lớn, nhỏ hoặc nhỏ. Chủ yếu là vữa xơ mạch cảnh, mạch não. Các mảng vữa xơ gây tắc mạch tại chỗ hoặc nứt, bong mảng vữa xơ, tổn thương nội mạc làm lộ lớp dưới nội mạc, kích hoạt quá trình đông máu, đầu tiên là tiểu cầu, rồi đến các yếu tố khác, tạo cục máu đông và gây tắc mạch. Cũng có thể tắc mạch do các nguyên nhân khác như bệnh lý tăng đông (thiếu protein C, thiếu protein S, có kháng thể kháng phospholipid...). Phình động mạch, tăng sinh xơ cơ động mạch...

TRIỆU CHỨNG

Nhồi máu não

- **Hỏi bệnh:** Tiền sử TBMN thoáng qua, cơ địa, yếu tố nguy cơ
- **Tính chất xuất hiện:** các triệu chứng, dấu hiệu thần kinh khu trú xuất hiện đột ngột từ vài phút, vài giờ, tối đa có thể vài ngày
- **Triệu chứng thần kinh khu trú:** biểu hiện thiếu sót chức năng vùng não bị tổn thương (tùy động mạch bị tổn thương, có thể thuộc hệ cảnh hoặc sọ não). Liệt nửa người, có thể kèm rối loạn cảm giác, thất ngôn, bán manh (đồng bên hay bán manh góc), chóng mặt, liệt các dây thần kinh sọ não, hội chứng giao bên...
- **Rối loạn ý thức:** thường không có hoặc nhẹ, rối loạn ý thức nặng nếu diện tổn thương rộng, có thể kèm rối loạn tâm thần trong những ngày đầu, đặc biệt là bệnh nhân trên 65 tuổi.
- **Cơn động kinh:** cục bộ hoặc toàn thể (chiếm 5% các trường hợp)

Xuất huyết não

- **Khởi phát** thường đột ngột, đau đầu dữ dội, nôn, rối loạn ý thức (có thể hôn mê)
- **Các triệu chứng thần kinh khu trú** xuất hiện nhanh như liệt nửa người, liệt dây thần kinh sọ não...
- **Cơn động kinh** cục bộ hoặc toàn thể (chiếm 10-20% các trường hợp)
- **Hội chứng màng não:** có thể có nếu kèm xuất huyết màng não
- **Hội chứng tăng áp lực nội sọ:** nếu ổ xuất huyết lớn

Các thể giải phẫu-lâm sàng

- **Chảy máu bán cầu:** chiếm 85% các bệnh nhân chảy máu não
 - Thể chảy máu lớn: máu tụ lớn gây ngập não thất, bệnh nhân hôn mê sâu, tử vong nhanh chóng
 - Chảy máu vùng bao trong-nhân đậu: bệnh nhân có liệt nửa người đối bên, quay mắt quay đầu về bên tổn thương, thất vận ngôn khi tổn thương bán cầu não ưu thế, thường kèm rối loạn ý thức (các mức độ)
 - Chảy máu thùy não: chiếm tỉ lệ 3.9% của TBMN nói chung và 35.9% của xuất huyết não nói riêng. Vị trí thường ở vùng chất trắng dưới vỏ, ở một thùy hoặc lan rộng hơn. Vị trí máu tụ có thể ở thùy trán, đỉnh, thái dương hoặc chẩm.
- Chảy máu thân não: chiếm 5% các trường hợp chảy máu não, hay gặp ở vùng cầu não. Các triệu chứng thần kinh khu trú tùy theo vị trí tổn thương, tiến triển thường tốt nếu được chẩn đoán, điều trị kịp thời.
- Chảy máu tiểu não: chiếm 10% các bệnh nhân TBMN, biểu hiện lâm sàng như nhức đầu, nôn, chóng mặt, rối loạn thăng bằng và có hội chứng tiểu não. Trên phim chụp CT scan sọ não có hình tăng tỉ trọng ở vùng tiểu não

KHÁM LÂM SÀNG

Khám bệnh cần chú ý 5 vấn đề chính

1. Đánh giá ABC: đường thở, nhịp thở, tim mạch
2. Đánh giá mức độ tổn thương hệ thần kinh
3. Tìm nguyên nhân gây đột quỵ
4. Đánh giá các yếu tố làm bệnh nặng thêm
5. Đánh giá các bệnh lý đi kèm

Khám bệnh ban đầu cần hết sức nhanh chóng đánh giá ABC, các dấu hiệu sinh tồn và các cơ quan chính. Các bệnh nhân bị xuất huyết não thường có diễn biến nặng rất nhanh, nguy hiểm đến tính mạng, cần được can thiệp để duy trì thông thoáng đường thở, hô hấp hỗ trợ cũng như hỗ trợ tim mạch.

- Các dấu hiệu sinh tồn, mặc dù không đặc hiệu nhưng lại giúp chúng ta khu trú chẩn đoán. Các bệnh nhân có tiền sử tăng huyết áp hoặc không, vẫn có phản ứng tăng

huyết áp ngay sau khi bị đột quỵ. Sau đó huyết áp sẽ tự giảm dần. Việc dùng thuốc hạ áp cần được chỉ định thận trọng. Chỉ hạ áp trong trường hợp huyết áp quá cao gây bệnh não THA, hoặc có xuất huyết não, phình tách động mạch chủ, suy tim, nhồi máu cơ tim. Huyết áp cần được hạ chậm, từ từ, theo dõi sát.

- Khám đầu, mắt, tai mũi họng. Nghe động mạch cảnh tìm tiếng thổi. Có thể đó chính là nguyên nhân gây nhồi máu não.
- Khám tim: tìm rối loạn nhịp tim, đặc biệt là rung nhĩ. Nghe có tiếng thổi? Có thể tìm các nguyên nhân gây nhồi máu xuất phát từ tim.
- Khám mạch chi: tìm sự chênh lệch về mạch, huyết áp (có phình tách động mạch?)

Khám hệ thần kinh một cách nhanh chóng để đánh giá mức độ tổn thương cần can thiệp ngay. Chưa cần định khu hay xác định vị trí, nguồn gốc tổn thương.

Một số các tác giả, các nước đề xuất các thang điểm, hay các bảng đánh giá mức độ nặng nhẹ của người bệnh.

NGUYÊN NHÂN

Yếu tố nguy cơ: không thay đổi được như tuổi, giới, chủng tộc, yếu tố di truyền...

Yếu tố nguy cơ, nguyên nhân can thiệp được:

- Đái tháo đường
- Tăng huyết áp
- Béo phì
- RLLP máu
- Xơ vữa động mạch
- Hút thuốc
- Bệnh tim mạch
- Con thiếu máu não thoáng qua
- Rối loạn đông máu
- Lối sống: ăn mặn, giảm hoạt động thể lực,...
- Sử dụng thuốc tránh thai
- Không rõ nguyên nhân

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- **Chấn thương sọ não:**
 - + Có tiền sử chấn thương
- **Viêm nhiễm trong não: viêm màng não, áp xe não**
 - + Có hội chứng nhiễm trùng
 - + Có hội chứng tăng áp lực nội sọ
 - + Có hội chứng màng não

- + Tổn thương khu trú hoặc lan tỏa
- **U não, di căn não**
 - + Có triệu chứng phù não
 - + Có biểu hiện khối u nguyên phát, hoặc u não
 - + Có thể tổn thương lan tỏa
 - + Triệu chứng nặng dần lên
- **Tăng hoặc hạ đường máu**
- **Thiếu máu nặng...**

CÁC XÉT NGHIỆM, THĂM DÒ CẦN LÀM

1. Xét nghiệm

- **Định lượng glucose, ure, creatinin và điện giải đồ:** chú ý tăng hoặc hạ glucose máu có thể gây triệu chứng giống TBMN do đó cần được chẩn đoán xác định. Các nguyên nhân này khi được điều chỉnh kịp thời sẽ cứu sống bệnh nhân.
 - + **Cần phân biệt** Bệnh não do tăng ure máu hoặc rối loạn điện giải
 - + Đồng thời bệnh nhân bị TBMN cũng thường có kèm yếu tố nguy cơ tăng glucose máu, hoặc rối loạn điện giải cần được điều trị.
- **Công thức máu:**
 - + Có thiếu máu? Có bệnh đa hồng cầu, là nguyên nhân gây tắc mạch không?
 - + Số lượng bạch cầu? Có bệnh máu ác tính không? Có tăng bạch cầu do nhiễm trùng không?
 - + Số lượng tiểu cầu? Có tăng hay giảm tiểu cầu (nguyên nhân thuận lợi gây xuất huyết hay tắc mạch không?)
- **Đông máu cơ bản:** Xác định xem bệnh nhân có đang dùng thuốc chống đông máu nào không? Các chỉ số đông máu có rối loạn không? Có nguy cơ bị xuất huyết không? Đặc biệt những bệnh nhân đang có rối loạn đông máu, INR tăng sẽ không được lựa chọn vào nhóm điều trị bằng thuốc chống đông hay tiêu huyết khối.
- **Điện tâm đồ và men tim:** nếu nghi ngờ bệnh nhân bị NMCT, điện tim còn giúp đánh giá các rối loạn nhịp tim, dày nhĩ thất, suy vành?
- **Các xét nghiệm khác chỉ định thêm tùy thuộc vào từng bệnh nhân**

2. Chẩn đoán hình ảnh

- **Chụp cắt lớp vi tính sọ não (link)**

Chụp cắt lớp vi tính sọ não (không tiêm thuốc cản quang) phải được thực hiện nhanh chóng vì giúp phân biệt một cách chính xác nhồi máu não và chảy máu não.

Tổn thương nhồi máu não thể hiện bằng hình ảnh vùng giảm tỉ trọng ở nhu mô não thuộc khu vực của động mạch bị tổn thương chi phối.

Tổ thương xuất huyết não là hình ảnh ổ tăng tỉ trọng ở nhu mô não thuộc khu vực của động mạch bị tổn thương chi phối.

Ngoài ra, có thể thấy hình ảnh phù não (mất các rãnh vỏ não, hiệu ứng đè đẩy). chụp cắt lớp vi tính còn cho phép loại trừ các nguyên nhân không do tổn thương mạch máu như u não, máu tụ mạn tính dưới màng cứng...

- **Chụp cộng hưởng từ sọ não**

Độ nhạy cao hơn chụp CT scan sọ não. Thấy hình ảnh nhồi máu não là hình giảm tín hiệu thì T1, tăng tín hiệu thì T2. Hình xuất huyết não là hình tăng tín hiệu thì T1 (link)

3. Các thăm dò khác

- Siêu âm tim
- Siêu âm mạch
- X quang tim phổi: nếu có chỉ định
- Siêu âm bụng tổng quát
- Chọc dò dịch não tủy: chỉ làm khi có chỉ định

ĐIỀU TRỊ

ĐIỀU TRỊ NHỒI MÁU NÃO

1. Điều trị triệu chứng

- Bệnh nhân cần được nhập viện và làm đầy đủ các xét nghiệm cần thiết
- Đảm bảo sự thông suốt của đường hô hấp trên: hút đờm dãi, thở ôxy, hoặc đặt nội khí quản (nếu cần)
- Đảm bảo sự thăng bằng nước - điện giải, thăng bằng toan kiềm, pH máu. Kiểm soát đường máu
- Kiểm soát thân nhiệt: hạ nhiệt khi sốt trên 38⁰5
- Đảm bảo dinh dưỡng cho bệnh nhân. Cho ăn bằng đường miệng hoặc đặt sonde dạ dày nếu có rối loạn ý thức hoặc rối loạn nuốt. Nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch nếu cần
- Dự phòng loét do tì đè
- Dự phòng và điều trị bội nhiễm: tiết niệu, hô hấp...
- Điều trị các cơn động kinh: diazepam
- Đảm bảo tốt chức năng tim mạch: đảm bảo huyết áp, chống loạn nhịp, suy tim...
- Duy trì huyết áp ổn định. Không để huyết áp trung bình quá thấp hoặc quá cao, không vượt ngưỡng 50 – 150mmHg. 85% các bệnh nhân bị tai biến mạch não bị tăng huyết áp phản ứng trong giai đoạn cấp. Đây là phản ứng thực vật nhằm duy trì lưu lượng tuần hoàn não do đó **Không được** dùng các thuốc hạ áp quá nhanh,

mạnh (như thuốc hạ huyết áp nhỏ dưới lưỡi). Dùng thuốc hạ áp khi huyết áp >180/100mmHg, hạ từ từ và theo dõi sát.

- Kiểm soát huyết áp chặt chẽ, trong 2 giờ đầu kiểm tra mỗi 15 phút, sau có cứ 30 phút một lần trong 6 giờ tiếp theo và cuối cùng là mỗi giờ một lần trong 16 giờ tiếp. Mục tiêu là hạ 15-25% con số huyết áp trong ngày đầu tiên, sau đó tiếp tục kiểm soát huyết áp trong những ngày tiếp theo. Cần lưu ý các trường hợp sau
 - Huyết áp tâm thu (SBP): 180-230 mm Hg hoặc HA tâm trương (DBP) 105-120 mm Hg: Labetalol 10 mg IV trong 1-2 phút, và có thể nhắc lại mỗi 10-20 phút cho tổng liều 300 mg hoặc truyền labetalol liều 2-8 mg/phút.
 - Nếu SBP >230 mm Hg hoặc DBP 121-140 mm Hg truyền labetalol với liều như trên, hoặc truyền nicardipine 5 mg/giờ (tối đa 15 mg/h). Những trường hợp tăng huyết áp khó kiểm soát có thể xem xét truyền sodium nitroprusside
 - Hiện nay không sử dụng nifedipine nhỏ dưới lưỡi để hạ huyết áp vì có thể gây tụt huyết áp
 - Các nghiên cứu cho thấy khi HA tâm thu <100mmHg và HA tâm trương <70 mmHg thường gây tổn thương não nhiều hơn.
 - Chống phù não: Phù não thường xuất hiện trong vòng 24-48h, đặc biệt những trường hợp nhồi máu não diện rộng hoặc xuất huyết não. Các biện pháp chống phù não:
 - + Tư thế đầu cao 30°, khai thông đường hô hấp, tăng thông khí
 - + Mannitol 20%: truyền 100 –200ml nhanh trong 30 phút – 1 giờ
 - + Glycerol truyền tĩnh mạch hoặc uống
 - Dự phòng tắc mạch: tiêm heparin trọng lượng phân tử thấp
 - Chăm sóc: thay đổi tư thế, vệ sinh cá nhân, chống loét
 - Cần theo dõi sát bệnh nhân, nhất là trong tuần lễ đầu nhằm phát và điều trị kịp thời các biến chứng
 - Phục hồi chức năng: sớm, ngay khi tình trạng toàn thân ổn định để tránh cứng khớp, loét. Phục hồi ngôn ngữ
 - Phát hiện và điều trị trầm cảm (nếu có)
 - Các thuốc giãn mạch: chống chỉ định
 - Các thuốc bảo vệ tế bào thần kinh như ức chế glutamate, ức chế canxi, ức chế thụ thể NMDA... về lý thuyết nên sử dụng sớm trong 24 giờ đầu, nhưng chưa có bằng chứng lâm sàng nào được cho vào khuyến cáo. Hiện còn đang thử nghiệm.
- 2. Điều trị thuốc ức chế tiểu cầu trong giai đoạn nhồi máu não cấp**
- Các nghiên cứu gần đây cho thấy dùng các thuốc ức chế kết tập tiểu cầu (ức chế men cyclooxygenase) liều Aspirin 50 - 325mg/ngày, trong giai đoạn cấp có giá trị làm giảm tỉ lệ tử vong và tái phát do nhồi máu não.

Thuốc tiêu huyết khối

Hiện nay lợi ích do dùng thuốc tiêu huyết khối chỉ thấy với rt-PA. Chỉ định điều trị trong thời gian 3-4.5 giờ sau khi bị đột quỵ. Chống chỉ định với các bệnh nhân sau:

- BN > 80 tuổi
- Tất cả các bệnh nhân đang dùng thuốc chống đông (cho dù INR ở giới hạn bình thường)
- Bệnh nhân có NIH stroke scale >25
- Bệnh nhân có tiền sử mắc bệnh đái tháo đường, hoặc đã bị đột quỵ

3. Điều trị chống đông

Heparin chỉ được chỉ định trong các trường hợp có nguyên nhân huyết khối rõ ràng từ tim hoặc mạch máu như rung nhĩ, nhồi máu cơ tim, bóc tách động mạch não, viêm tắc tĩnh mạch não... Tuy nhiên luôn chú ý các chống chỉ định khi dùng thuốc chống đông đặc biệt ở người có tuổi. Vẫn có 1 tỉ lệ không nhỏ chảy máu não thứ phát sau nhồi máu não.

4. Điều trị các bệnh lý kèm theo

5. Giáo dục sức khỏe cho bệnh nhân và gia đình

6. Điều trị dự phòng

- Kiểm soát tốt các yếu tố nguy cơ: huyết áp, đường máu, lipid máu...
- Bỏ thuốc lá, thay đổi lối sống: ăn nhạt, giảm lượng rượu...
- Phẫu thuật bóc tách mảng vữa xơ mạch cảnh: chỉ định khi hẹp khít >70% diện tích lòng mạch
- Đối với các bệnh tim mạch cần điều trị thuốc chống đông: theo dõi các thông số đông máu chặt chẽ
- Khám sức khỏe định kỳ

ĐIỀU TRỊ XUẤT HUYẾT NÃO

1. Điều trị nội khoa

Điều trị nội khoa cho tất cả các trường hợp. Đây là điều trị nền tảng. Nguyên tắc điều trị giống hệt như điều trị nhồi máu não chỉ lưu ý:

- Huyết áp được ưu tiên hạ thấp nếu xuất huyết não mà HA > 180/100 mmHg hoặc bệnh nhân có biểu hiện phù não, tăng áp lực nội sọ nhiều. Việc hạ huyết áp cũng phải từ từ, theo dõi chặt chẽ
- **Không dùng các thuốc chống đông**

2. Điều trị phẫu thuật

- Phẫu thuật dẫn lưu khối máu tụ nếu:
 - + Tụ máu ở tiểu não, khối máu tụ lớn, đe dọa gây tụt kẹt hạnh nhân tiểu não hoặc đã có triệu chứng chèn ép vào thân não hay gây ra não úng thủy.
 - + Tụ máu thùy gây tăng áp lực nội sọ, điều trị nội khoa không kết quả.
- Phẫu thuật điều trị nguyên nhân dị dạng động mạch não

BIẾN CHỨNG

Biến chứng cấp:

- o Phù não, tăng áp lực nội sọ, tụt kẹt não, xuất huyết não thứ phát, viêm phổi do sặc và hôn mê.
- o Xuất huyết não, tiêu hóa hoặc tiết niệu (sau dùng thuốc chống đông hoặc tiêu huyết khối)
- o Các biến chứng khác bao gồm viêm phổi, tắc tĩnh mạch, nhiễm trùng tiết niệu, loét do tì đè, cứng khớp, suy dinh dưỡng, rối loạn điện giải
- o Nhiều bệnh nhân đột quỵ bị trầm cảm, do vậy cần quan tâm phát hiện sớm để điều trị kịp thời. Việc này vô cùng quan trọng đối với bệnh nhân, gia đình và người chăm sóc