1. **ĐẠI CƯƠNG**

* Đột quỵ là tình trạng đột ngột khởi phát các khiếm khuyết thần kinh cục bộ hơn là toàn thể, tồn tại quá 24 giờ hoặc tử vong trước 24 giờ, phản ánh tổn thương não bộ, do bất thường hệ thống mạch máu não một cách tự phát (loại trừ nguyên nhân chấn thương).
* Xuất huyết não là nhóm đột quỵ do vỡ các mạch máu, gây ra chảy máu trong nhu mô não.

1. **NGUYÊN NHÂN**
   1. **Tăng huyết áp**

* Là nguyên nhân phổ biến nhất
* Vị trí điển hình: động mạch xuyên sâu, thuộc vùng nhân bèo, đồi thị, cầu não, và tiểu não, ngoài ra cũng có thể gây xuất huyết não thùy nhưng ít gặp hơn.
  1. **Bệnh mạch máu dạng bột (amyloid angiopathy)**
* Là nguyên nhân thường gặp ở người lớn tuổi, chiếm 5-10% tổng số các trường hợp xuất huyết não.
* Đặc điểm: người lớn tuổi, không tăng huyết áp, ổ xuất huyết nằm ở thùy não, thường phần sau, nơi tiếp giáp chất trắng chất xám.
  1. **Dị dạng mạch máu não**
* Dị dạng động-tĩnh mạch
* U mạch hang
* Dị dạng tĩnh mạch
* Bệnh dãn mao mạch
  1. **Nhồi máu chuyển dạng xuất huyết**
  2. **Huyết khối tĩnh mạch nội sọ**
  3. **Rối loạn đông máu:**
* Do dùng thuốc kháng đông
* Rối loạn kháng đông khác (bệnh bạch cầu, giảm tiểu cầu do thuốc hay độc chất, bệnh Werlhof, giảm chức năng tiểu cầu, bệnh ưa chảy máu, đông máu nội mạch lan tỏa, xơ gan, bệnh u mạch xuất huyết gia đình)
  1. **U não não xuất huyết**
  2. **Bệnh thoái hóa lipid-hyalin mạch máu**
  3. **Các nguyên nhân khác:** bệnh collagen (lupus ban đỏ lan toả, bệnh viêm nút nhiều động mạch, bệnh Wegener); phình mạch do nhiễm trùng; bệnh Moya-Moya; sản giật; nghiện rượu; thuốc giống giao cảm, cocaine; chấn thương.

1. **CHẨN ĐOÁN**
   1. **Lâm sàng: (tham khảo thêm phần lâm sàng của Phác đồ điều trị “Nhồi máu não” về các thể lâm sàng hay gặp)**

* Xác định thời điểm khởi phát (ngày, giờ, phút), hoàn cảnh khởi phát, tiến triển của triệu chứng: xuất hiện đột ngột, có liên quan đến chấn thương hay không, có thể đạt mức độ khiếm khuyết thần kinh nặng nhất hoặc tăng dần
* Xác định các yếu tố nguy cơ: tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, rối loạn đông máu, thuốc đang sử dụng, tiền căn bệnh lí khác liên quan
* Các triệu chứng đi kèm: chấn thương, sốt, co giật, đau đầu, chóng mặt …
* Khám thần kinh đầy đủ, chú ý tìm các dấu thần kinh định vị, dấu cổ gượng
* Đánh giá ý thức bằng thang điểm Glasgow.
* Xác định các khiếm khuyết thần kinh, đánh giá bằng thang điểm đột quỵ NIHSS
* Đánh giá mức độ, tiên lượng dựa vào thang điểm ICH
* Đánh giá kết cục bằng thang điểm Rankin sửa đổi (mRS)
* Khám tổng quát, đánh giá sinh hiệu, lưu ý tìm dấu chấn thương đầu, cổ
* Các yếu tố gợi ý đột quỵ là thể xuất huyết não: khởi phát khi gắng sức, xúc động, huyết áp tăng cao, rối loạn ý thức sớm, nhức đầu và nôn ói nhiều, dấu kích thích màng não.
  1. **Cận lâm sàng**

1. **Cận lâm sàng để chẩn đoán xác định:**

* CT scan não không cản quang: phát hiện dễ dàng xuất huyết não từ giai đoạn sớm, đánh giá được kích thước và vị trí, đánh giá phù não, gợi ý nguyên nhân
* MRI não không tiêm thuốc: phát hiện sớm xuất huyết não với xung T2\*W, xác định được nguyên nhân trong một số trường hợp (u não xuất huyết, huyết khối tĩnh mạch nội sọ, dị dạng mạch máu não…).

1. **Cận lâm sàng tìm nguyên nhân**

* Nguyên nhân tăng huyết áp: nếu bệnh nhân thỏa cả ba điều kiện: có tiền căn tăng huyết áp hoặc hiện tăng huyết áp, tuổi trung niên, và vị trí xuất huyết điển hình của tăng huyết áp (nhân bèo, đồi thị, cầu não, tiểu não); nếu có ít nhất một điều kiện bị vi phạm thì cần phải khảo sát tìm nguyên nhân.
* MRI và MRA có hoặc không bơm thuốc: tìm u não xuất huyết, huyết khối tĩnh mạch nội sọ, u mạch hang (cavernoma), phình mạch, bóc tách động mạch, dị dạng động tĩnh mạch, viêm mạch…
* CTA: khảo sát mạch máu não, không xâm lấn, có thể tái tạo hình ảnh ba chiều, xoay được các hướng.
* Chụp mạch máu não (DSA): là tiêu chuẩn vàng cho khảo sát mạch máu não, nhưng là kỹ thuật xâm lấn, mục đích tìm dị dạng động tĩnh mạch, phình mạch, huyết khối tĩnh mạch nội sọ, viêm động mạch…
* Tìm rối loạn đông máu: chức năng đông máu
* Khảo sát nguyên nhân viêm, tự miễn: kháng thể kháng nhân (ANA pha loãng), anti ds DNA, giang mai (RPR, TPHA), CRP
* Nếu nghi ngờ nguyên nhân là viêm mạch: sinh thiết mạch máu não, sinh thiết mạch máu ngoại vi.
* Tìm các chất gây nghiện trong máu và trong nước tiểu nếu bệnh cảnh nghi ngờ.

1. **Cận lâm sàng thường quy**

* Xét nghiệm máu: Công thức máu, đông máu toàn bộ, đường huyết, ion đồ, khí máu động mạch, chức năng gan (AST, ALT, Bilirubin), chức năng thận (BUN, Creatinin), bilan lipid máu (TG, Chol, LDL-C, HDL-C), men tim, tổng phân tích nước tiểu
* Điện tim, X quang ngực thẳng.
* ***Khi bệnh nhân nghi ngờ bị XHN thì cần làm CT sọ não để chẩn đoán xác định. Tùy thuộc vào kết quả CT sọ não và lâm sàng của BN mà ta sẽ làm thêm các CLS khác tìm nguyên nhân.***
  1. **Chẩn đoán phân biệt**

1. **Khi chưa có kết quả hình ảnh học, cần phân biệt với:**

* Nhồi máu não
* Liệt sau cơn động kinh (liệt Todd)
* Liệt trong migraine
* Hạ đường huyết
* Rối loạn chuyển dạng

1. **Cả trước và sau khi có hình ảnh học, cần chú ý phân biệt với:**

* Xuất huyết dưới nhện đơn thuần
* Xuất huyết não thất đơn thuần
* Huyết khối tĩnh mạch nội sọ
* Khối choán chỗ nội soi.

1. **ĐIỀU TRỊ**
   1. **Nguyên tắc điều trị**

* Hạn chế lan rộng tổn thương
* Bảo đảm tưới máu não
* Chống biến chứng
* Phục hồi chức năng
* Chống tái phát sớm và phòng ngừa tái phát lâu dài
  1. **Điều trị cụ thể:**

***Khi tiếp nhận bệnh nhân nghi ngờ hoặc đã chẩn đoán XHN, vừa tiến hành các bước chẩn đoán đồng thời vừa xử trí điều trị.***

1. **Điều trị đặc hiệu**

* ***Phẫu thuật lấy máu tụ, giải áp, dẫn lưu***
* Không có chỉ định phẫu thuật trong các trường hợp:
* Xuất huyết não nhỏ (<10 cm3) hoặc lâm sàng chỉ có khiếm khuyết thần kinh tối thiểu
* Bệnh nhân mê có điểm GCS < 4, trừ xuất huyết tiểu não.
* Chỉ định phẫu phẫu thuật trong các trường hợp:
* XH tiểu não với triệu chứng thần kinh xấu đi hoặc có chèn ép thân não và não úng thủy do tắc nghẽn não thất: phẫu thuật càng sớm càng tốt
* Xuất huyết não kèm với một sang thương cấu trúc như phình mạch, dị dạng động tĩnh mạch, hoặc u mạch dạng hang: phẫu thuật nếu bệnh nhân có cơ may sống tốt sau mổ và sang thương cấu trúc mạch máu nằm ở vị trí có thể phẫu thuật vào được
* XH não thùy kích thước trung bình hoặc lớn ở bệnh nhân trẻ với diễn tiến lâm sàng xấu đi
* Các đối tượng khác: kết quả cũng như phương pháp phẫu thuật tối ưu không rõ ràng, không có chỉ định đại trà.
* ***Điều trị căn nguyên:***
* *Phình động mạch não*
* Phân loại theo hình dạng: phình hình túi (chiếm phần lớn), phình hình thoi, phình do lóc tách mạch, phình dạng fusi-sacciform trong bệnh lý giãn phình , phình dạng bọng nước
* Phình hình túi được chia làm hai loại: phình cổ hẹp và phình cổ rộng. Phình cổ rộng được định nghĩa là túi phình có cổ ≥4mm hoặc tỉ lệ đường kính đáy/cổ <1.5.
* Hai phương pháp được lựa chọn bao gồm phẫu thuật hoặc can thiệp nội mạch. Việc lựa chọn phương pháp điều trị tùy thuộc vào hình dạng, vị trí, kích thước túi phình, tuổi, các bệnh lý đi kèm, lựa chọn của bệnh nhân. Chọn can thiệp nội mạch nút coils nếu túi phình vỡ có thể được điều trị bởi cả hai phương pháp là như nhau. Các túi phình có cổ nhỏ hay ở vòng tuần hoàn sau, bệnh nhân cao tuổi thì nên điều trị bằng nút coils. Các yếu tố ủng hộ phẫu thuật bao gồm các túi phình có cổ rộng, có nhánh mạch tách từ túi phình, phình động mạch não giữa, phình quanh trai hoặc bệnh nhân có khối máu tụ nhu mô đi kèm.
* Phình hình túi cổ hẹp: nút coils đơn thuần được ưu tiên lựa chọn.
* Phình hình túi cổ rộng thì có thể lựa chọn can thiệp nút coils có bóng chẹn cổ hoặc nút coils có stent hỗ trợ hoặc đặt lồng WEB.
* Phình hình thoi, phình lóc tách đã vỡ thì phương pháp bảo tồn (bằng đặt stent chuyển hướng dòng chảy) hoặc phương pháp gây tắc mạch nuôi có hiệu quả gây tắc túi phình tương tự nhau tuy nhiên phương pháp bảo tồn nên được ưu tiên nếu có khả năng thực hiện.
* Phình hình bọng nước, việc điều trị hiện nay còn gặp nhiều khó khăn và còn nhiều tranh cãi thì đặt stent chuyển dòng hiện đang là phương pháp được cân nhắc đầu tay để điều trị.
* *Thông động-tĩnh mạch não (AVM)*
* Nút mạch đối với dị dạng AVM có xuất huyết não cấp thường đặt ra để điều trị chảy máu do phình mạch cạnh ổ nidus dị dạng hoặc nút tắc chọn lọc điểm chảy máu giảm nguy cơ chảy máu tái phát.
* Sau giai đoạn cấp khi mà khối máu tụ đã tiêu hết (khoảng 4-6 tuần), thì việc nút mạch điều trị dị dạng AVM tùy thuộc vào mục tiêu cụ thể cho từng bệnh nhân bao gồm nút mạch triệt để dị dạng (qua đường động mạch hoặc tĩnh mạch), nút mạch giảm một phần thể tích nidus trước mổ giúp giảm nguy cơ phẫu thuật hoặc nút mạch một phần dị dạng phối hợp với xạ phẫu.
* *Rò động-tĩnh mạch màng cứng não (dAVF)*
* Can thiệp mạch là điều trị đầu tay được lựa chọn để điều trị thông động tĩnh mạch màng cứng não.
* Thời điểm điều trị: không được đặt ra trong pha cấp mà thường được tiến hành sau khi khối máu tụ đã tiêu đi (khoảng 4 đến 6 tuần).
* *Điều trị đảo ngược tình trạng đông cầm máu bất thường:*
* Ngưng các thuốc kháng đông và kháng kết tập tiểu cầu
* Nếu đang dùng Acenacumarol, INR > 1.4: Vitamin K 10mg IV/8 giờ x 3 liều và
* Plasma tươi đông lạnh: 10-15 ml/kg (tăng 15-20% YTĐM) ( chú ý nguy cơ phù phổi, tổn thương phổi liên quan đến truyền máu, quá tải tuần hoàn và nhiễm trùng). Kiểm tra lại INR sau 1,6,24 giờ: nếu INR > 1.5 truyền lặp lại 2- 4 đơn vị plasma tươi và Vitamin K 10mg TM.
* Hoặc kết tủa lạnh (thể tích nhỏ hơn plasma tươi đông lạnh )
* Hoặc PCC (Prothrombin complex concentrates: yếu tố II, IX và X +/- VII) với liều dựa và cân nặng và INR
* Đang dùng thuốc ức chế trực tiếp thrombin (dabigatran): sử dụng idarucizumab hoặc PCC 4 yếu tố ( 50mg/kg) +/- lọc máu ( nếu có suy thận hoặc kháng với điều trị ban đầu)
* Đang dùng thuốc ức chế Xa (apixaban, rivaroxaban, edoxaban): sử dụng PCC 4 yếu tố ( 50mg/kg) đặc biệt nếu có suy gan
* Nếu TC < 50.000: truyền 02 khối TC
* Đang sử dụng heparin và PTT > 50: protamine 1mg/100 đv heparin (tối đa 50mg) IV. Nếu đang sử dụng LMWH: 1 mg protamin / 1mg LMWH nếu vừa sử dụng < 8 giờ và 0.5mg protamin /1 mg LMWH nếu dùng trong khoảng 8-12 giờ trước.
* Điều chỉnh các tình trạng đông máu khác bằng các YTĐM thích hợp

1. **Điều trị chung:**

* ***ABC:***
* Đảm bảo đường thở thông thoáng (A), thông khí đầy đủ (B), và tuần hoàn ổn định (C).
* ***Oxy qua sonde mũi:***
* 2-4 l/p, chỉ định khi có thiếu Oxy, cụ thể khi SpO2 <92%, mục tiêu giữ SpO2 từ 95-100%
* ***Chỉ định nội khí quản:***
* Thiếu Oxy, suy hô hấp, rối loạn nhịp thở
* Hôn mê, nguy cơ hít sặc cao.
* ***Dịnh truyền:***
* 1,5 – 2 lít/ngày; chọn Ringer lactate, muối đẳng trương, tránh dùng glucose
* Kiểm tra điện giải đồ, điều chỉnh nếu có bất thường. Điều chỉnh toan kiềm theo kết quả khí máu.
* ***Điều chỉnh huyết áp:***
* Huyết áp tăng cao làm tăng phù não, tăng nguy cơ xuất huyết lan rộng hoặc tái phát; huyết áp thấp làm giảm tưới máu não, làm xấu thêm tổn thương não, nhất là trong tình huống có tăng áp lực nội sọ
* Nếu huyết áp tâm thu >200 mmHg hoặc huyết áp trung bình > 150 mmHg: hạ áp bằng thuốc truyền tĩnh mạch, theo dõi huyết áp cứ mỗi 5 phút/lần.
* Nếu huyết áp tâm thu >180 mmHg hoặc huyết áp trung bình > 130 mmHg kèm theo tăng áp lực nội sọ: theo dõi áp lực nội sọ và hạ áp bằng thuốc truyền tĩnh mạch, duy trì áp lực tưới máu não ≥ 60 mmHg.
* Nếu huyết áp tâm thu >180 mmHg hoặc huyết áp trung bình > 130 mmHg và không có triệu chứng tăng áp lực nội sọ: hạ huyết áp tối thiểu (đích huyết áp 160/90 mmHg hoặc huyết áp trung bình 110 mmHg) bằng thuốc truyền tĩnh mạch, theo dõi tình trạng lâm sàng, huyết áp mỗi 15 phút.
* Với các bệnh nhân xuất huyết dưới nhện do vỡ phình mạch, AHA/ASA 2012 khuyến cáo hạ huyết áp xuống dưới 160 mmHg để giảm nguy cơ chảy máu tái phát.
* Theo ACP (American College of Physicians) và AAFP (American Academy of Family Physicians) 2017: có thể xem xét bắt đầu điều trị cho các bệnh nhân có huyết áp tâm thu ≥ 150 mmHg đưa về đích huyết áp < 150 mmHg để giảm thiểu nguy cơ đột quỵ, các biến cố tim và tử vong
* Thuốc sử dụng:
* Labetalol 10 to 20 mg truyền TM 1-2 phút, có thể nhắc lại 1 lần; hoặc
* Nicardipine 5 mg/h truyền TM, điều chỉnh liều 2.5 mg/h mỗi 5-15 phút, tối đa 15 mg/h cho đến khi đạt HA mục tiêu, chỉnh liều để có HA trong giới hạn phù hợp; hoặc
* Clevidipine 1-2 mg/h truyền TM, điều chỉnh liều tăng gấp đôi mỗi 2-5 phút, tối đa 21 mg/h cho đến khi đạt HA mục tiêu
* ***Sốt:***
* Hạ sốt bằng các biện pháp vật lý (lau mát), dùng thuốc paracetamol.
* Tìm và điều trị nguyên nhân; dùng kháng sinh nếu có nhiễm trùng
* ***Điều chỉnh đường huyết***
* Mục tiêu giữ đường huyết <150 mg/dL
* Dùng Insulin tiêm dưới da hoặc insulin truyền tĩnh mạch

1. **Phòng và điều trị biến chứng:**

* ***Chống tăng áp lực nội sọ***
* Tư thế nằm: cho nằm đầu cao 30 độ trừ khi có chống chỉ định
* Thông khí đầy đủ, tránh ứ CO2
* Tăng thông khí: đặt nội khí quả và tăng thông khí cơ học nếu có biểu hiện tăng áp lực nội sọ, với pCO2 mục tiêu là 30-35 mmHg, thời gian can thiệp 24-48 giờ.
* Liệu pháp thẩm thấu: Mannitol 20%, TTM 100 giọt/phút, liều đầu 0,5g/kg, sau đó 0,25g/kg mỗi 6 giờ; thời gian dùng từ 3-5 ngày; chỉ định cho trường hợp xuất huyết lớn, có hiệu ứng choán chỗ, có rối loạn ý thức, có bất thường phản xạ đồng tử
* ***Chống nhiễm trùng***
* Xoay trở, tránh ứ đàm, tránh hít sặc, tập vật lý trị liệu hô hấp
* Cho ngồi sớm ngay khi không còn các chống chỉ định
* Chỉ đặt sonde tiểu khi thật sự cần thiết
* Dùng kháng sinh phù hợp khi có dấu hiệu nhiễm trùng
* ***Chống loét***
* Dinh dưỡng đầy đủ
* Xoay trở thường xuyên, thay đổi điểm tì, dùng nệm hơi chống loét
* Giữ da khô sạch, chú ý các điểm tì đè dễ loét
* ***Chống huyết khối tĩnh mạch và thuyên tắc phổi***
* Xoay trở, xoa bóp và tập vận động sớm các chi
* Cho ngồi, cho vận động sớm ngay khi không còn chống chỉ định
* Dùng vớ đàn hồi với các đối tượng nguy cơ
* Phát hiện sớm huyết khối tĩnh mạch sâu, nếu cần đặt lưới lọc tĩnh mạch chủ để ngừa thuyên tắc phổi
* Phát hiện sớm thuyên tắc phổi và điều trị kịp thời, cân nhắc lợi hại để quyết định dùng kháng đông hay không
* ***Kiểm soát cơn co giật***
* Triệu chứng co giật sớm xảy ra ở 4-28% bệnh nhân xuất huyết não, thường không phải là cơn động kinh
* Các thuốc thường dùng là nhóm benzodiazepin, lorazepam hoặc diazepam. Có thể dùng thêm liều nạp phenytoin hoặc fosphenytoin để kiểm soát lâu dài.
* Dự phòng động kinh: Chỉ định:
* Bệnh nhân xuất huyết thùy não để giảm nguy cơ co giật.
* Bệnh nhân xuất huyết dưới nhện do vỡ phình mạch.
* Không khuyến cáo dùng kéo dài thuốc dự phòng động kinh nhưng có thể cân nhắc ở các bệnh nhân có tiền sử co giật, tụ máu trong não, tăng huyết áp khó kiểm soát, nhồi máu hoặc phình động mạch não giữa.
* ***Dẫn lưu não thất***
* Được thực hiện trong trường hợp não úng thủy do biến chứng xuất huyết gây chèn ép não thất ba hoặc não thất bốn.
* Dẫn lưu não thất có thể làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn bao gồm cả viêm màng não do vi khuẩn.
* ***Phục hồi chức năng:***
* Gồm vật lý trị liệu, ngôn ngữ trị liệu, và tái hòa nhập cộng đồng
* Tập sớm ngay khi lâm sàng cho phép
* Mục tiêu: tránh biến chứng (nhiễm trùng, loét, huyết khối tĩnh mạch, cứng cơ teo cơ…), cải thiện các khiếm khuyết thần kinh, thích nghi với các khiếm khuyết còn lại và tái hòa nhập cộng đồng

**Lưu đồ chẩn đoán Xuất huyết não**

Bệnh cảnh đột quỵ

NSCT

Xác định có xuất huyết não

Tăng huyết áp

Vị trí điển hình

Tuổi trung niên

Xuất huyết não do THA

có 3 đặc điểm

Thiếu 1 trong 3

Tìm nguyên nhân XHN khác

XH não thùy, nhiều ổ

Dấu XH da niêm

Dùng thuốc kháng đông

Có bệnh lí đông máu

XHN do rối loạn chức năng đông máu

Chức năng đông máu bất thường

Có khối lạ ngoài ổ XH

Phù não, hiệu ứng choáng chô sơm và nhiều

Tiền sử có nhức đầu/ tăng áp lực nội sọ trước đột quỵ

XHN do u não xuất huyết

CT cản quang gợi ý

MRI giúp xác định

Huyết khối TM nội sọ

Nhồi máu chuyển dạng XH : vùng vỏ dưới vỏ, không theo phân bố mạch máu

CT có cản quang/

MRI + MRV/ CTV

XHN do vỡ dị dạng động tĩnh mạch, u mạch hang, phình mạch

DSA, MRA, CTA

Tuổi trẻ

XH não thùy

Có khối lạ canh/ trong ổ XH

Bilan bệnh tự miễn, viêm, giang mai, chất gây nghiện

Hình ảnh viêm mạch

Không có bất thường mạch máu

**LƯU ĐỒ CHĂM SÓC ĐIỀU TRỊ XHN**

**ĐIỀU TRỊ ĐẶC HIỆU:**

PHẪU THUẬT LÁY MÁU TỤ

PHẪU THUẬT / CAN THIỆP MẠCH

ĐẢM BẢO ABC

ĐẢM BẢO OXY/ DỊCH TRUYỀN

TƯ THẾ: ĐẦU CAO 30 ĐỘ

**ĐIỀU TRỊ XHN**

**KIỂM SOÁT HUYẾT ÁP**

**ĐIỀU TRỊ BIẾN CHỨNG:**

TALNS

NHIỄM TRÙNG

CHỐNG LOÉT

CHỐNG HUYẾT KHỐI TM SÂU

CO GIẬT

DẪN LƯU NÃO THẤT

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

**KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT**

1. **TIÊU CHUẨN NHẬP VIỆN**

* Tất cả các bệnh nhân xuất huyết não cấp

1. **TIÊN LƯỢNG BIẾN CHỨNG**
   1. **Yếu Tố Tiên Lượng Nặng:**

* Thể tích máu tụ>30ml
* Điểm GCS>8
* Xuất huyết vùng thân não
  1. **Biến Chứng:**

1. **Nhiễm trùng:**

* Nhiễm trùng hô hấp: tránh hít sặc, tránh ứ đàm, xoay trở, vỗ lưng, vận động sớm; dùng kháng sinh thích hợp sớm khi có viêm phổi.
* Nhiễm trùng đường tiểu: chỉ nên đặt sonde tiểu khi có chỉ định, săn sóc đường tiểu thường xuyên.

1. **Huyết khối tĩnh mạch sâu**

* Phòng ngừa bằng vận động thụ động hoặc chủ động sớm, rời giường sớm, dùng vớ đàn hồi.
* Với người nguy cơ cao, xem xét dùng heparin trọng lượng phân tử thấp (ví dụ enoxaparin 0,1 mg/10kg/ngày) tiêm dưới da ở người có nguy cơ cao.

1. **Co giật**

* Điều trị chống co giật nếu có cơn giật trong giai đoạn cấp, duy trì 1-2 tháng.
* Không khuyến cáo điều trị dự phòng cho bệnh nhân đột quỵ không có co giật.

1. **PHÒNG BỆNH**
   1. **Kiểm soát huyết áp**

* Cần kiểm soát huyết áp chặt chẽ, nhất là ở những bệnh nhân có vị trí xuất huyết não điển hình do tăng huyết áp.
* Duy trì huyết áp mục tiêu < 140/90 mmHg để dự phòng cơn đột quỵ đầu tiên.
* Các bệnh nhân tăng huyết áp kèm đái tháo đường hoặc bệnh thận, mục tiêu huyết áp < 130/80 mmHg. Các thuốc hạ áp bao gồm: lợi tiểu thiazid, chẹn kênh canxi, ức chế men chuyển, ức chế thụ thể.
* Các bệnh nhân có đái tháo đường: ưu tiên sử dụng ức chế men chuyển/ ức chế thụ thể
  1. **Các biện pháp dự phòng không dùng thuốc**
* Ngừng hút thuốc, chế độ ăn ít chất béo, giảm cân, hạn chế ăn muối, tăng cường chế độ ăn giàu kali để giảm huyết áp có tác dụng dự phòng. Ngừng uống rượu, bia do làm tăng nguy cơ xuất huyết não.
* Tập thể dục: người bình thường nên tập thể dục với cường độ trung bình ít nhất 150 phút mỗi tuần.

1. **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

* QĐ số 5331/QĐ- BYT -Quyết định về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí đột quỵ não”
* Phác đồ điều trị xuất huyết não của Bệnh viện Nguyễn Tri Phương 2016
* Phác đồ điều trị xuất huyết não của Bệnh viện Chợ rẫy 2018
* 2022 Guideline for the Management of Patients With Spontaneous Intracerebral Hemorrhage: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association.
* <https://www.uptodate.com/contents/spontaneous-intracerebral-hemorrhage>

1. **PHỤ LỤC**

* Phụ lục 9.1 Thang điểm ICH

**PHỤ LỤC 9.1**

**THANG ĐIỂM ICH**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Các dữ liệu** | **Tình trạng** | **Điểm** |
| GCS | 3-4 | 2 |
| 5-12 | 1 |
| 13-15 | 0 |
| Tuổi | >= 80 | 1 |
| < 80 | 0 |
| Vị trí | Trên lều | 0 |
| Dưới lều | 1 |
| Thể tích máu trong não | >= 30cc | 1 |
| < 30cc | 0 |
| Chảy máu trong não thất | có | 1 |
| không | 0 |
| Tổng số điểm | | 0 - 6 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Điểm ICH** | **Tỉ lệ tử vong trong vòng 30 ngày (%)** |
| 0 | 0 |
| 1 | 13 |
| 2 | 26 |
| 3 | 72 |
| 4 | 97 |
| 5 | 100 |
| 6 | 100 |