

Câu hỏi và trả lời xuất huyết dưới nhện (SAH)

1. Những dấu hiệu và triệu chứng của xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Các dấu hiệu và triệu chứng của SAH bao gồm các dấu hiệu tiền triệu (prodromal) tinh vi. Các triệu chứng báo trước phổ biến nhất :

Nhức đầu (48%)

Chóng mặt (10%)

Đau hốc mắt (Orbital pain) (7%)

Nhìn đôi (4%)

Mất thị lực (4%)

30-50% có sentinel bleed hay "warning leak", đau đầu nặng và đột ngột trước SAH 6-20 ngày

2. Những dấu hiệu nào có thể xuất hiện trước khi xuất huyết dưới nhện (SAH)?

Các dấu hiệu hiện diện trước SAH bao gồm:

Rối loạn cảm giác hoặc vận động (6%)

Động kinh (4%)

Ptosis (3%)

Âm thổi (Bruit) (3%)

Dysphasia (2%)

3. Điều gì gây ra các dấu hiệu tiền triệu và triệu chứng của xuất huyết dưới nhện (SAH)?

Các dấu hiệu và triệu chứng tiền triệu (prodromal) thường là kết quả của rò rỉ cảnh giới (sentinel), ảnh hưởng của sự giãn nở lớn của phình mạch, thuyên tắc (emboli) hoặc một số kết hợp của chúng.

4. Lâm sàng kinh điển của xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Lâm sàng cổ điển có thể bao gồm những điểm sau đây:

Đột ngột đau đầu dữ dội (hình ảnh kinh điển)

Kèm theo buồn nôn hoặc nôn

Triệu chứng kích thích màng não

Photophobia và thay đổi thị giác

Thiếu hụt thần kinh khu trú

Mất ý thức đột ngột

Động kinh trong giai đoạn cấp tính

5. Thăm khám tìm thấy điển hình trong SAH là gì ?

Kết quả khám thực thể có thể bình thường hoặc bao gồm những triệu chứng sau đây:

Cao HA nhẹ đến trung bình

Nhiệt độ tăng

Nhịp tim nhanh

Phù gai thị

Xuất huyết võng mạc (Retinal hemorrhage)

Dấu thần kinh toàn thể hoặc khu trú

6. Triệu chứng nào nghi ngờ “Brain aneurysms”?

- Phình mạch não (Brain aneurysms) có thể không có triệu chứng đến khi chúng rò rỉ hay vỡ, gây chảy máu vào trong não, và phát hiện khi làm các test khác, ngay cả khi không triệu chứng có thể điều trị phòng ngừa
- Triệu chứng của vỡ aneurysm là đột ngột và đau đầu nhiều, có thể nôn, buồn nôn, mất ý thức, cơn seizure.....

Triệu chứng unruptured aneurysm có thể bao gồm:

- Cranial nerve palsy or erratic muscle movements (vận động cơ thất thường)
- Dilated pupils
- Double vision
- Localized headache
- Pain above and behind the eye

7. Làm thế nào được chẩn đoán xuất huyết dưới nhện (SAH)?

- Bệnh sử và khám thực thể, đặc biệt là thăm khám thần kinh, là các thành phần thiết yếu trong chẩn đoán SAH.
- Chẩn đoán được xác nhận qua chụp cắt lớp vi tính khẩn cấp (CT) không có tương phản.
- Theo kinh điển, chụp CT âm tính được tiếp theo sau với chọc dò tủy sống.
- Tuy nhiên, CT không cản quang theo sau bằng chụp động mạch CT (CTA) não có thể loại trừ SAH với độ nhạy cao hơn 99%

8. Những hình ảnh được sử dụng trong chẩn đoán xuất huyết dưới nhện (SAH)?

(noncontrast CT followed by CT angiography (CTA) of the brain can rule out SAH with greater than 99% sensitivity)

- Phân nửa bn SAH khám TK bình thường: dấu sinh tồn và ý thức

- Đau đầu hầu hết nặng, đột ngột, nhưng có thể lú lẫn
- Nghi ngờ SAH: CT đầu
- Không có NC thuyết phục CT đơn thuần loại trừ SAH ngay cả trong 12 giờ khởi phát
- Chọc dò DNT khi CT âm tính nếu còn nghi ngờ SAH
- Tiêu chuẩn vàng chẩn đoán SAH là hiện diện **Xanthochronia nổi trên mặt DNT** (traumatic LP = ZERO RBC in tube 3 or 4)

Các nghiên cứu hình ảnh có thể hữu ích bao gồm

CT (noncontrast, contrast, or infusion)

DSA (Digital subtraction angiography) cerebral

Multidetector CT angiography

MRI (if no lesion is found on angiography)

Magnetic resonance angiography (MRA; investigational for SAH)

8. Các biến chứng của xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Các biến chứng của SAH bao gồm:

Hydrocephalus

Rebleeding

Delayed ischemia

Intracerebral hemorrhage

Intraventricular hemorrhage (IVH)

Rối loạn chức năng tâm thu thất trái (Left ventricular systolic dysfunction)

Tụ máu dưới màng cứng (Subdural hematoma)

Seizures

Increased intracranial pressure

Myocardial infarction

9. Các lựa chọn điều trị cho xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

- Khuyến cáo điều trị hiện tại liên quan đến đơn vị chăm sóc tích cực (intensive care unit).
- Huyết áp được duy trì khi xem xét tình trạng thần kinh của bệnh nhân, và phòng ngừa điều trị các biến chứng.
- Điều trị phẫu thuật để ngăn chặn tái phát bao gồm:

- Clipping the ruptured berry aneurysm.
- Endovascular treatment (ie, coiling) là một biện pháp thay thế ngày càng được thực hiện nhiều hơn.

Các khuyến cáo điều trị hiện tại bao gồm:

- Thuốc chống tăng huyết áp (ví dụ, IV beta blockers) khi áp lực động mạch trung bình vượt quá 130 mm Hg
- Tránh nitrat (làm tăng ICP)
- Hydralazine và thuốc chẹn kênh calci
- Thuốc ức chế men chuyển angiotensin (Angiotensin-converting enzyme , ACE) *(không phải thuốc đầu tiên trong SAH cấp tính)*
- Ở những bệnh nhân có dấu hiệu tăng ICP hoặc thoát vị, đặt nội khí quản và tăng thông khí

10. Điều trị tăng áp lực nội sọ (ICP) trong xuất huyết dưới nhện (SAH)?

Can thiệp nội khoa trong tăng ICP:

Osmotic agents (eg, mannitol)

Loop diuretics (eg, furosemide)

IV steroids (controversial but recommended by some)

Điều trị nội khoa được bổ sung hướng tới các biến chứng sau:

Rebleeding

Vasospasm

Hydrocephalus

Hyponatremia

Seizures

Pulmonary complications

Cardiac complications

11. Các lựa chọn phẫu thuật cho xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Điều trị phẫu thuật để ngăn chặn tái phát bao gồm các lựa chọn sau:

- Clipping the ruptured aneurysm
- Endovascular treatment (ie, coiling)

Sự lựa chọn giữa coiling và clipping phụ thuộc vào vị trí tổn thương, cổ phình động mạch, và sự sẵn có và kinh nghiệm của bệnh viện

12. Các khuyến cáo sàng lọc xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

- Sàng lọc không được khuyến khích trong dân số nói chung.

Tuy nhiên, nó có thể làm giảm chi phí và cải thiện chất lượng cuộc sống ở những bệnh nhân có nguy cơ hình thành và vỡ phình mạch tương đối cao

13. Nguyên nhân phổ biến nhất của xuất huyết dưới nhện không chấn thương là gì?

- Saccular aneurysms nội sọ ("berry aneurysms") là nguyên nhân phổ biến nhất của SAH không chấn thương; khoảng 80% trường hợp SAH do phình động mạch vỡ.
- SAH gây tử vong và / hoặc khuyết tật của 18.000 người mỗi năm chỉ riêng ở Bắc Mỹ.
- Tại Hoa Kỳ, chi phí hàng năm là 1,75 tỷ đô la.
- Thật không may, khó khăn trong việc phát hiện phình động mạch chưa vỡ ở bệnh nhân không có triệu chứng làm mất khả năng phòng ngừa SAH.

13a. Nguyên nhân của SAH ?

Trong số các trường hợp xuất huyết dưới nhện không do chấn thương, khoảng 80% là do phình mạch quả mọng (berry aneurysm) bị vỡ. Vỡ dị dạng động tĩnh mạch (AVMs) là nguyên nhân thứ hai có thể xác định được của SAH, chiếm 10% các trường hợp SAH. Hầu hết các trường hợp còn lại là do vỡ các loại bệnh lý sau:

Chứng phình động mạch mycotic

(A **mycotic aneurysm** can develop from (a) contiguous spread from an adjacent infection, (b) septic emboli, (c) hematogenous seeding at sites of endothelial injury, flow turbulence or existing **aneurysm** or (d) vascular trauma resulting in direct infectious invasion).

Angioma

Neoplasm

Huyết khối vỏ não

14. Tỷ lệ đột quỵ do xuất huyết dưới nhện (SAH)?

- Khoảng 6-8% của tất cả các đột quỵ là do SAH từ phình động mạch vỡ.
- Trong nhiều thập kỷ qua, tỷ lệ mắc các loại đột quỵ khác đã giảm; tuy nhiên, tỷ lệ mắc SAH không giảm.

15. Vai trò của tăng huyết áp trong sinh bệnh học của xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

- Mặc dù tăng huyết áp đã được xác định là yếu tố nguy cơ hình thành phình động mạch, dữ liệu liên quan đến vỡ còn mâu thuẫn.
- Tuy nhiên, một số trạng thái tăng huyết áp, chẳng hạn như những trạng thái gây ra do sử dụng cocaine và các chất kích thích khác, rõ ràng thúc đẩy sự phát triển và vỡ phình mạch sớm hơn.

16. Điều gì gây ra tổn thương não trong xuất huyết dưới nhện (SAH)?

- Tổn thương não do hình thành phình động mạch não có thể xảy ra trong trường hợp không vỡ.

- Chèn ép có thể gây thương tích cho các mô khu trú và / hoặc làm tổn thương cung cấp máu ở phần xa (hiệu ứng khối).

17. Điều gì xảy ra sau khi vỡ phình động mạch trong sinh bệnh học của xuất huyết dưới nhện (SAH)?

- Khi phình động mạch vỡ, máu sẽ tràn ra do áp lực động mạch vào khoang dưới nhện và nhanh chóng lan truyền qua dịch não tủy quanh não và tủy sống.
- Máu được giải phóng dưới áp lực cao có thể trực tiếp gây ra thiệt hại cho các mô tại chỗ. Máu thoát ra làm gia tăng áp lực nội sọ (ICP). Kích thích màng não xảy ra.
- Vỡ AVM có thể dẫn đến xuất huyết nội sọ và SAH. Hiện tại, không có giải thích nào có thể được cung cấp cho việc quan sát các AVM nhỏ (< 2,5 cm) vỡ thường xuyên hơn các AVM lớn (> 5 cm).

18. Những điều kiện nào có mối tương quan tích cực với sự hình thành phình động mạch (**saccular aneurysms**)?

Trong một nghiên cứu khám nghiệm tử thi 25 năm trên 125 bệnh nhân bị phình động mạch vỡ hoặc không vỡ được tiến hành tại Johns Hopkins, các điều kiện sau đây có liên quan tích cực với sự hình thành phình động mạch:

Tăng huyết áp

Xơ vữa động mạch não

Sự bất đối xứng mạch máu trong vòng Willis

Đau đầu dai dẳng

Mang thai cao huyết áp

Sử dụng thuốc giảm đau dài hạn

Tiền sử gia đình bị đột quỵ

19. Các yếu tố mạch máu báo trước trong sự hình thành phình động mạch là gì?

- Sự xuất hiện của chứng phình động mạch ở trẻ em cho thấy vai trò của các yếu tố mạch máu nội tại (intrinsic vascular factors.).
- Một số tình trạng bệnh dẫn đến suy yếu của thành động mạch có liên quan đến việc tăng tỷ lệ berry aneurysms

20. Các yếu tố nguy cơ cho berry aneurysms là gì?

Các cơ chế và tình trạng bệnh liên quan đến tỷ lệ berry aneurysms cao hơn bao gồm:

- Huyết áp tăng: Fibromuscular dysplasia, polycystic kidney disease, aortic coarctation
- Tăng lưu lượng máu: Cerebral arteriovenous malformation (AVM); persistent carotid-basilar anastomosis; ligated, aplastic, or hypoplastic contralateral vessel
- Rối loạn mạch máu: Lupus ban đỏ hệ thống (SLE), bệnh Moyamoya, granulomatous angiitis

- Rối loạn di truyền: hội chứng Marfan, hội chứng Ehlers-Danlos, hội chứng Osler-Weber-Rendu, pseudoxanthoma thymum, hội chứng Klippel-Trenaunay-Weber
- Điều kiện bẩm sinh: Persistent fetal circulation, hypoplastic/absent arterial circulation
- Các khối u di căn đến các động mạch não: Atrial myxoma, choriocarcinoma, undifferentiated carcinoma
- Nhiễm trùng: Vi khuẩn, nấm

21. Thiếu máu não chậm (delayed cerebral ischemia) ảnh hưởng đến tiên lượng của xuất huyết dưới nhện (SAH) như thế nào?

Thiếu máu não chậm do cơ chế trơ động mạch là nguyên nhân phổ biến nhất gây tử vong và tàn phế sau SAH do phình động mạch. Co thắt mạch có thể dẫn đến suy giảm khả năng tự điều hòa của não và có thể tiến triển thành thiếu máu não và nhồi máu. Thông thường, có liên quan đến phần cuối cùng động mạch cảnh trong hoặc các phần gần của động mạch não trước và giữa. Khu vực động mạch liên hệ không liên quan đến vị trí của túi phình bị vỡ.

Co thắt mạch được cho là gây ra ở những vùng có cục máu đông dày dưới nhện (subarachnoid clot). Tác nhân giả định gây ra co thắt mạch là *oxyhemoglobin*, nhưng căn nguyên thực sự và cơ chế bệnh sinh của nó vẫn còn được làm sáng tỏ.

22. Vai trò của xuất huyết trong não (ICH) trong xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Cơ chế của xuất huyết trong não (ICH) là vỡ trực tiếp túi phình vào não. ICH thường là kết quả của chứng phình động mạch não trong (ICA), động mạch pericallosal và động mạch não trước (ACA). Vỡ thứ phát tụ máu dưới nhện (subarachnoid hematoma) vào nhu mô não thường phát sinh từ phình động mạch não giữa.

23. Nguồn gốc của xuất huyết trong não thất (IVH) trong xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Được tìm thấy trong 13-28% các trường hợp lâm sàng do vỡ phình mạch và trong 37-54% các trường hợp khám nghiệm tử thi, xuất huyết não thất (IVH) là một yếu tố tiên đoán đáng kể về mức độ thần kinh kém và dự hậu (poor neurologic grade and outcome). Các nguồn IVH bao gồm:

Động mạch não trước (40%)

Động mạch não giữa (21%)

Động mạch sống nền (14%)

24. Vai trò của rối loạn chức năng tâm thu thất trái (LV) trong xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Rối loạn chức năng tâm thu LV (LV systolic dysfunction) ở người mắc SAH có liên quan đến tưới máu cơ tim bình thường và phân bố thần kinh giao cảm bất thường (abnormal sympathetic innervation). Những phát hiện này có thể được giải thích là do sự giải phóng quá mức norepinephrine từ các dây thần kinh giao cảm cơ tim, có thể làm hỏng cả tế bào cơ và tận cùng thần kinh (damage both myocytes and nerve terminals)

25. Vai trò của máu tụ dưới màng cứng (SDH) trong xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Tụ máu dưới màng cứng (SDH) hiếm gặp sau SAH phình động mạch, với tỷ lệ được báo cáo là 1,3-2,8% trong loạt lâm sàng và cao tới 20% trong loạt khám nghiệm tử thi. *(The mechanisms of SDH involve tearing of arachnoid adherent to the dome of the aneurysm at the time of rupture, direct tearing of arachnoid by a jet of blood, and disruption of arachnoid by ICH, with secondary decompression of ICH into the subdural space)*

25. Vai trò của tăng áp lực nội sọ (ICP) trong xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Tăng ICP là do hiệu ứng khối của máu (xuất huyết dưới nhện, nội sọ, não thất, hoặc dưới màng cứng) hoặc não úng thủy cấp tính. Một khi ICP đạt đến áp lực động mạch trung bình (MAP), áp lực tưới máu não trở về 0 và dòng máu não ngừng lại, dẫn đến mất ý thức và tử vong.

26. Vai trò của hội chứng co mạch não có hồi phục (RCVS) trong căn nguyên của xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Hội chứng co mạch não có hồi phục (Reversible cerebral vasoconstriction syndrome, RCVS) được đặc trưng bởi các cơn đau đầu kiểu sấm sét tái phát và hẹp động mạch não đa ổ có thể đảo ngược, và nó dẫn đến SAH trong hơn 30% trường hợp. Muehlschlegel và cộng sự nhận thấy rằng các phát hiện lâm sàng và hình ảnh có thể phân biệt RCVS với SAH với các nguyên nhân khác của SAH.

Sau khi phân tích các đặc điểm lâm sàng và hình ảnh của 38 bệnh nhân RCVS-SAH, 515 bệnh nhân SAH do phình động mạch và 93 bệnh nhân có SAH do cryptogenic (âm tính trên hình ảnh động mạch), Muehlschlegel và cộng sự đã xác định các đặc điểm lâm sàng và phát hiện X quang có thể phân biệt RCVS-SAH với SAH phình động mạch hoặc SAH cryptogenic. Các nhà nghiên cứu này kết luận rằng những khác biệt này có thể hữu ích để cải thiện độ chính xác chẩn đoán, quản lý lâm sàng.

(Reversible cerebral vasoconstriction syndrome (RCVS) is a group of disorders characterized by severe headaches and a narrowing of the blood vessels in the brain. RCVS is reversible and patients often recover within three months; the condition is frequently missed and is more common than most physicians realize. Serious complications, such as a [stroke](#), can be associated with RCVS if not promptly diagnosed and treated.

RCVS happens when persistent contraction of the blood vessels (vasoconstriction) causes arteries to narrow. This reduces blood flow and oxygen delivery to the affected area of the body. When vasoconstriction affects the blood vessels of the brain, it is called cerebral vasoconstriction.

Causes and Risk Factors

The cause of RCVS is unknown. The condition is more commonly diagnosed in women between the ages of 20 to 50, and may be associated with the changes that happen in the body immediately after giving birth (postpartum) or changing birth control pills. A history of migraine is nearly always found in patients with RCVS. Other risk factors associated with RCVS include: Use of drugs, Use of alcohol, especially binge drinking, Use of certain prescription medications, such as anti-depressants, Use of nasal decongestants, Use of nicotine patches, Certain tumors, Elevated calcium levels in the blood (hypercalcemia), Head trauma)

27. Các yếu tố ảnh hưởng đến tiên lượng của xuất huyết dưới nhện (SAH) là gì?

Các yếu tố khác ảnh hưởng đến tiên lượng của bệnh nhân đã bị SAH bao gồm tuổi, cấp độ Hunt và Hess , tiền sử hút thuốc và vị trí của túi phình. Bệnh nhân trẻ tiên lượng tốt hơn. Bệnh nhân có tiền sử hút thuốc lá có tiên lượng xấu hơn. Phình mạch tuần hoàn trước có tiên lượng thuận lợi hơn.

*Lược dịch, Nguồn: Subarachnoid Hemorrhage Questions & Answers, Medscape
Updated: Dec 07, 2018*

PGS.TS Cao Phi Phong