

Câu hỏi và trả lời huyết khối tĩnh mạch não

1. Làm thế nào chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT)?
Chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) được thực hiện trên cơ sở biểu hiện lâm sàng và hình ảnh học. Các xét nghiệm trong phòng thí nghiệm rất hữu ích để xác định nguyên nhân có thể của CVT
2. Vai trò của các test trong phòng xét nghiệm để chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?
Công thức máu toàn bộ (CBC) được thực hiện để tìm kiếm bệnh đa hồng cầu như là một yếu tố nguyên nhân. Số lượng tiểu cầu giảm trong xuất huyết giảm tiểu cầu; tăng bạch cầu có thể được nhìn thấy trong nhiễm trùng huyết. *(Nếu sử dụng heparin để điều trị, cần theo dõi số lượng tiểu cầu giảm.)*
Nên tìm kháng thể antiphospholipid và anticardiolipin để đánh giá hội chứng antiphospholipid.
Các xét nghiệm khác có thể chỉ ra trạng thái tăng đông bao gồm protein S, protein C, antithrombin III, lupus, và Leiden yếu tố V đột biến. (Những xét nghiệm này không nên thực hiện trong khi bệnh nhân đang điều trị chống đông máu.)
Tế bào hình liềm hoặc điện di hemoglobin nên xem xét ở những người gốc Phi.
Tốc độ máu lắng và kháng thể kháng nhân nên được thực hiện để sàng lọc lupus, u hạt (Wegener's granulomatosis), và viêm động mạch thái dương.
Mức độ cao hơn đánh giá thêm, bao gồm các bổ thể, anti-deoxyribonucleic acid (DNA) antibodies và neutrophil cytoplasmic antibodies (ANCA). Protein nước tiểu nên được kiểm tra và nếu tăng, hội chứng thận hư được xem xét. Nghiên cứu chức năng gan nên được thực hiện để loại trừ xơ gan
3. Vai trò của điện não đồ trong quá trình chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?
Điện não đồ (EEG) có thể là bình thường, hoặc bất thường khu trú nếu xảy ra nhồi máu. Điện não đồ rất hữu ích trong việc đánh giá vị trí động kinh (seizure focus)
4. Những thủ thuật được chỉ định trong quá trình chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) ?
Chọc dò thắt lưng (LP) rất hữu ích trong việc đánh giá viêm màng não, nhiễm trùng liên quan huyết khối tĩnh mạch não (CVT).
Tuy nhiên, một tổn thương lớn bán cầu, hoặc tổn thương hố sau trên CT hoặc MRI là một chống chỉ định đối với LP.
Trong quá khứ, việc ép tĩnh mạch cổ một bên đo áp suất đã được sử dụng. Áp lực có thể tăng lên nếu có huyết khối của xoang ngang đối diện. Tuy nhiên, tuần hoàn bàng hệ hay ép không hoàn toàn tĩnh mạch cổ có thể mang lại kết quả âm tính giả. Hơn nữa, tăng áp lực tĩnh mạch nội sọ là một mối quan tâm, vì nó có thể làm thúc đẩy thoát vị, thường không được thực hiện.
5. Vai trò của D-dimer trong chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?

Giá trị D-dimer có thể có lợi trong sàng lọc bệnh nhân tại khoa cấp cứu để đánh giá đau đầu.

Trong một nghiên cứu trên 18 bệnh nhân bị huyết khối tĩnh mạch não (CVT), Tardy và cs đã báo cáo mức D-dimer dưới 500 ng / mL có giá trị tiên đoán âm tính để loại trừ chẩn đoán ở bệnh nhân bị đau đầu cấp tính.

Thử nghiệm D-dimer không xác định chẩn đoán CVT, và cần các cận lâm sàng khác như chụp cộng hưởng từ là cần thiết.

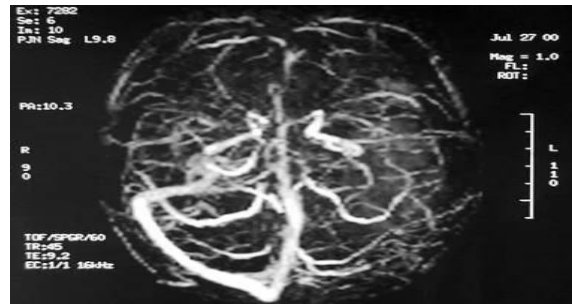
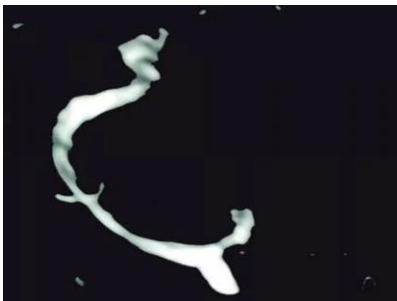
Trong một nghiên cứu tiền cứu trên 54 bệnh nhân liên tiếp bị đau đầu gợi ý về CVT, Lalive phát hiện 12 người có CVT và trong số đó, 10 người có mức D-dimer lớn hơn 500 ng / mL. 2 bệnh nhân được xác nhận CVT và mức độ D-dimer dưới 500 ng / mL có tiền sử đau đầu mãn tính kéo dài hơn 30 ngày.

Trong một nghiên cứu của Kosinski và cộng sự, D-dimers có mối tương quan tích cực với mức độ huyết khối và tương quan nghịch với thời gian của các triệu chứng ở bệnh nhân bị huyết khối xoang não. Các nhà điều tra đã tiến hành nghiên cứu 343 bệnh nhân với các triệu chứng gợi ý huyết khối xoang não.

Chẩn đoán được xác nhận ở 35, với 34 trong số những bệnh nhân này cho thấy mức độ D-dimer tăng cao hơn 500 mcg / L. Trong số 308 bệnh nhân không có CVT, 27 bệnh nhân có giá trị dương. Độ nhạy là 97,1%, với giá trị tiên đoán âm là 99,6%. Độ đặc hiệu là 91,2%, với giá trị tiên đoán dương là 55,7%.

6. Vai trò của nghiên cứu hình ảnh trong chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?

Các chẩn đoán hình ảnh đã dẫn đến việc nhận biết dễ dàng hơn huyết khối xoang tĩnh mạch, tạo cơ hội cho điều trị sớm.

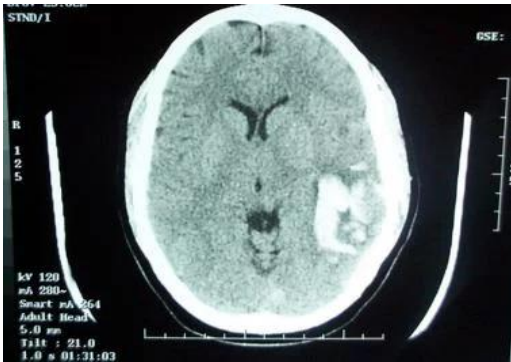


(Huyết khối xoang bên trái được chứng minh trên chụp cộng hưởng từ (MRV). Một phụ nữ 42 tuổi này bị đau đầu đột ngột. Khám thực thể cho thấy không có bất thường về thần kinh)

(Hình Axial của cộng hưởng từ tĩnh mạch cho thấy mất dòng chảy trong xoang ngang(transverse sinus).

7. Vai trò của CT scan trong quá trình chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?

Chụp cắt lớp vi tính (CT) là một kỹ thuật hình ảnh quan trọng, vì nó thường là hình ảnh đầu tiên khảo sát. Nó có thể cho thấy bằng chứng nhồi máu không tương ứng với phân phối động mạch. Tuy nhiên, trong trường hợp không có thành phần xuất huyết, việc chứng minh nhồi máu có thể bị trì hoãn trong khoảng 48-72 giờ



(Chụp cắt lớp vi tính (CT) cho thấy một khối máu tụ thái dương phía sau bên trái ở một phụ nữ 38 tuổi dùng thuốc tránh thai đường uống (yếu tố nguy cơ duy nhất được xác định).

CT cũng hữu ích để loại trừ các tình trạng khác, chẳng hạn như khối u và trong việc đánh giá các tổn thương cùng tồn tại, chẳng hạn như subdural empyema. CT scan xoang rất hữu ích trong việc đánh giá viêm xoang, trong khi CT scan mastoids có thể hữu ích trong huyết khối xoang bên.

Dấu hiệu delta trống (empty delta). *(Tuy nhiên, dấu hiệu thường xuyên vắng mặt. Sự phân chia sớm của SSS có thể cho một dấu hiệu delta sai)*

Dấu hiệu tam giác dày đặc (dense triangle sign) được hình thành bởi máu đông trong SSS và dấu hiệu dây thừng đại diện cho tĩnh mạch vỏ não là cực kỳ hiếm

8. Vai trò của CTA trong chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?

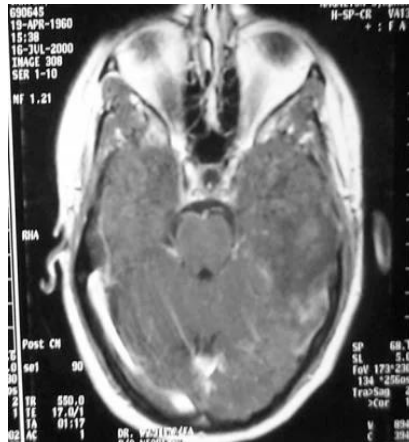
Chụp CT mạch máu cũng đã được sử dụng để khảo sát hệ thống tĩnh mạch não. Ozsvath và cộng sự đã so sánh CT và MR trong việc xác định tĩnh mạch não và huyết khối. Chụp tĩnh mạch CT vượt trội hơn MR trong việc xác định tĩnh mạch não và xoang màng cứng. CT tương đương với MR trong việc xác định huyết khối xoang màng cứng và do đó là một thay thế khả thi cho MRV trong kiểm tra bệnh nhân nghi ngờ huyết khối xoang màng cứng.

(Tuy nhiên, kỹ thuật chiếu cường độ tối đa được sử dụng, tuy nhiên không cho phép hình dung trực tiếp huyết khối bằng kỹ thuật CT hoặc MR) (The maximum-intensity-projection technique used, however, did not allow direct visualization of the thrombus by CT or MR technique.)

9. Vai trò của MRI trong quá trình chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?

MRI cho thấy một vùng nhồi máu không tuân theo sự phân bố của tắc động mạch dự kiến.

Nó có thể cho thấy không có khoảng trống dòng chảy trong các kênh tĩnh mạch bình thường (absence of flow void in the normal venous channels).

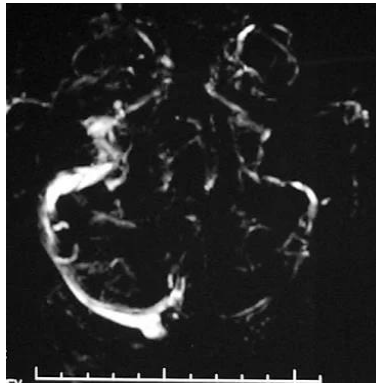


(Chụp cộng hưởng từ tăng cường độ tương phản cho thấy thiếu lấp đầy xoang ngang trái)

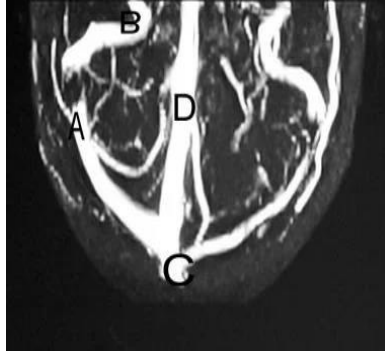
10. Vai trò của chụp cộng hưởng từ (MRV) trong quá trình chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?

MRV là một phương pháp tuyệt vời để hình dung các xoang tĩnh mạch màng cứng và các tĩnh mạch não lớn.

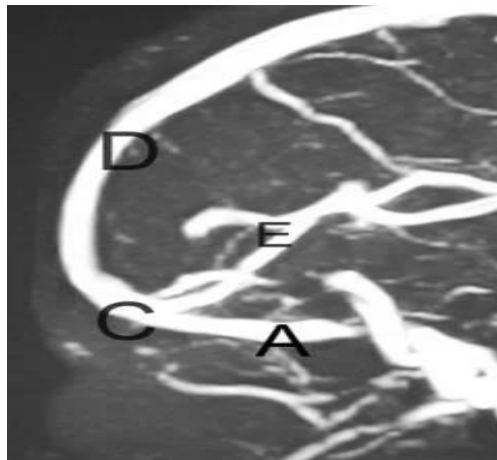
*(Vi **đau đầu sét đánh** không giới hạn ở SAH và có thể được nhìn thấy với huyết khối tĩnh mạch não (CVT), thiếu bằng chứng về SAH ở bệnh nhân bị đau đầu sét đánh nên nhanh chóng kiểm tra bằng MRV)*



(Bệnh nhân giống như trong hình ảnh trước. Một tuần sau khi điều trị bằng heparin, tĩnh mạch cộng hưởng từ (MR) cho thấy dòng chảy tăng lên trong xoang bên trái phù hợp với sự tái tạo sớm của xoang; đau đầu đã giải quyết vào thời điểm này)



(Magnetic resonance venogram (MRV) - axial view; A = lateral (transverse) sinus; B = sigmoid sinus; C = confluence of sinuses; and D = superior sagittal sinus)



Magnetic resonance venogram (MRV) - sagittal view; A = lateral (transverse) sinus; C = confluence of sinuses; D = superior sagittal sinus; and E = straight sinus

11. Vai trò của các khảo sát tương phản trong huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì? Chụp động mạch cảnh với kỹ thuật trì hoãn (Carotid arteriography with delayed filming technique) để hình dung hệ thống tĩnh mạch là thủ thuật được lựa chọn trong chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch trước khi có MRV. Đây là một thủ thuật xâm lấn và do đó có liên quan đến rủi ro. Nếu các MR không chẩn đoán, nên xem xét chụp động mạch thông thường. Chụp tĩnh mạch trực tiếp có thể được thực hiện bằng cách đưa ống thông từ tĩnh mạch cảnh vào xoang ngang, *(Carotid arteriography with delayed filming technique to visualize the venous system was the procedure of choice in the diagnosis of venous thrombosis prior to the advent of MRV. It is an invasive procedure and is therefore associated with a small risk. If MR studies are not diagnostic, conventional angiography should be considered. Direct venography can be performed by passing a catheter from the jugular vein into the transverse sinus, with injection outlining the venous sinuses)*

12. Các nguyên nhân gây huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?

Nhiều nguyên nhân đã được mô tả trong huyết khối tĩnh mạch não (CVT). Có thể một mình hoặc kết hợp. Ví dụ, đột biến gen prothrombin liên quan đến sử dụng biện pháp tránh thai đường uống làm tăng tỷ lệ phát triển CVT

Viêm xoang: Nhiễm trùng có thể xảy ra bằng lan rộng từ xoang cạnh mũi.

Những trường hợp này cũng có thể được liên kết với tụ mủ (empyema) dưới màng cứng. Viêm màng não do vi khuẩn là một tình trạng cùng tồn tại nên xem xét trong những trường hợp này. Các xoang trán là nguồn lây nhiễm phổ biến nhất, với sự lây lan qua các tĩnh mạch từ niêm mạc xoang sau và màng não. Hiếm khi, viêm xoang bướm (sphenoid) có thể liên quan đến huyết khối xoang hang. Staphylococcus aureus là phổ biến nhất. Trong các bệnh nhiễm trùng mãn tính, các vi trùng gram âm và nấm như Aspergillus có thể được tìm thấy

Chấn thương và phẫu thuật: Chấn thương cũng có thể là một nguyên nhân. Huyết khối xoang TM não dễ dàng có thể bị bỏ qua trong các trường hợp chấn thương đầu nhẹ. Các phẫu thuật thần kinh như chọc màng cứng và truyền qua tĩnh mạch cảnh trong cũng đã được liên quan.

Trạng thái tăng đông: Nhiều điều kiện liên kết với CVT. Ví dụ, các trạng thái tăng đông liên quan đến hội chứng antiphospholipid, thiếu hụt protein S và C, thiếu hụt antithrombin III, thuốc chống đông máu, lupus và đột biến yếu tố Leiden V có thể dẫn đến CVT. Các kháng thể chống lại thụ thể fibrinolytic, annexin A2 (độ chuẩn > 3 độ lệch chuẩn), có liên quan đáng kể với CVT. Mang thai cũng liên quan đến xu hướng tăng đông. Các khối u ác tính cũng có thể được liên kết với các trạng thái tăng đông, và do đó có thể là các yếu tố nguy cơ.

Hạ huyết áp nội sọ: Huyết khối tĩnh mạch vỏ đơn độc có liên quan đến hội chứng hạ áp nội sọ, nhưng chỉ hiếm khi. Trong một nghiên cứu, Schievink và Maya phát hiện ra rằng CVT chỉ có mặt ở 3 (2,1%) trong số 141 bệnh nhân bị hạ áp nội sọ tự phát.

Chọc dò vùng thất lưng: Một vài trường hợp CVT đã được báo cáo sau khi chọc dò tủy sống (LP), cho thấy mối liên hệ nhân quả.

Trong một nghiên cứu của Canhao và cộng sự, LP đã gây ra sự giảm bền vững về tốc độ lưu lượng máu trung bình (*blood flow velocity*, BFV) trong xoang thẳng (SS), cho thấy rằng giảm lưu lượng máu tĩnh mạch là một cơ chế có thể góp phần vào sự xuất hiện của CVT.

Trong nghiên cứu, các nhà điều tra đã sử dụng siêu âm Doppler xuyên sọ để đăng ký BFV trung bình của SS trước, trong và sau LP. LP gây ra sự sụt giảm 47% trong BFV trung bình trong SS, với mức giảm trung bình có ý nghĩa ngay lập tức vào cuối, 30 phút sau và hơn 6 giờ sau LP.

Thuốc (Medications): Nhiều thuốc gia tăng nguy cơ CVT

Oral contraceptives - Including the third-generation formulations

Corticosteroids

Epsilon-aminocaproic acid

Thalidomide

Tamoxifen
Erythropoietin
Phytoestrogens
L-asparaginase

Heparin - Heparin therapy has been reported to produce thrombotic thrombocytopenia with associated venous sinus thrombosis

Các yếu tố nguy cơ khác:

Các bệnh được mô tả là yếu tố nguy cơ của CVT bao gồm: các bệnh viêm đường ruột, như bệnh Crohn và viêm loét đại tràng, được mô tả là yếu tố nguy cơ của huyết khối tĩnh mạch; corticosteroid được sử dụng trong điều trị các tình trạng này có thể đóng vai trò nguyên nhân.

Mang thai và thời kỳ sinh đẻ (puerperium) là những cân nhắc quan trọng ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ

Các điều kiện về huyết học, bao gồm cả bệnh tiểu huyết sắc tố ban đêm, bệnh xuất huyết giảm tiểu cầu huyết khối, bệnh hồng cầu hình liềm và bệnh đa hồng cầu (paroxysmal nocturnal hemoglobinuria, thrombotic thrombocytopenic purpura, sickle cell disease, and polycythemia), sẽ được xem xét

Các bệnh collagen-vascular, chẳng hạn như bệnh lupus ban đỏ hệ thống, bệnh u hạt Wegener và hội chứng Behçet, đã được báo cáo có liên quan đến CVT
Hyperhomocystein máu là một yếu tố nguy cơ mạnh mẽ và độc lập đối với CVT, hiện diện ở 27-43% bệnh nhân mắc CVT nhưng chỉ có 8-10% dân số nói chung; việc điều trị bằng folate, pyridoxine và / hoặc cobalamin có làm giảm nguy cơ CVT không rõ ràng?

Nephrotic syndrome

Dehydration

Spontaneous intracranial hypotension

High altitude

Hepatic cirrhosis

Sarcoidosis

13. Hiệu quả của thuốc chống đông máu và điều trị tan huyết khối trong điều trị huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?

Smith đã chứng minh hiệu quả của thuốc chống đông máu và điều trị tan huyết khối ở bệnh nhân huyết khối tĩnh mạch não (CVT). Trong nghiên cứu của mình, ông đã so sánh kết quả của những bệnh nhân được điều trị bằng heparin và truyền urokinase tại chỗ (12 bệnh nhân) với những bệnh nhân không được điều trị (21 bệnh nhân).

	Treated Group, % (n = 12)	Nontreated Group, % (n = 21)
Full recovery	62.5	29
Mild disability	12.5	13
Severe disability	12.5	9.6
Fatal outcome	12.5	48

14. Nguyên nhân chính gây tử vong trong huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?
Thoát vị do ảnh hưởng khối là nguyên nhân chính gây tử vong trong CVT. Ở những bệnh nhân CVT có tổn thương nhu mô lớn gây ra thoát vị, phẫu thuật giảm áp đã được cứu sống và thường mang lại kết quả chức năng tốt, ngay cả ở những bệnh nhân mắc bệnh nặng.
15. Tỷ lệ tử vong liên quan đến huyết khối tĩnh mạch không được điều trị là gì?
16. Tỷ lệ tử vong trong các trường hợp huyết khối tĩnh mạch không được điều trị đã được báo cáo nằm trong khoảng từ 13,8-48%; tỷ lệ tử vong cao này có thể là một sự phản ánh của mức độ nghiêm trọng lâm sàng khi vào nghiên cứu. Từ 25% đến 30% bệnh nhân đã hồi phục hoàn toàn
17. Tiên lượng của huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?
Trong một nghiên cứu của Bồ Đào Nha phân tích tiền cứu 91 bệnh nhân mắc CVT trong khoảng thời gian theo dõi trung bình 1 năm, phần lớn bệnh nhân hồi phục hoàn toàn. Trong số các bệnh nhân được phân tích, 7% chết trong giai đoạn cấp tính, 1% chết trong một năm theo dõi, 82% hồi phục hoàn toàn và 1% phụ thuộc; 59% đã phát triển huyết khối trong quá trình theo dõi, 10% bị co giật, 11% than phiền đau đầu và 1 bệnh nhân bị mất thị lực nghiêm trọng.
Năm 2003, Buccino và cs tìm thấy một kết quả tốt toàn bộ trong tái nghiên cứu một loạt 34 bệnh nhân với CVT được xác nhận. Tuy nhiên, 10 bệnh nhân (30%) bị đau đầu từng cơn, 3 bệnh nhân (8,8%) bị co giật, 4 bệnh nhân (11,7%) có dấu hiệu thóp và 2 (5,9%) bị khiếm thị. Chứng mất ngôn ngữ không lưu loát nhẹ xuất hiện ở 3 bệnh nhân. Thiếu hụt trí nhớ làm việc và trầm cảm tìm thấy ở 6 bệnh nhân (17,6%).
18. Hướng dẫn AHA / ASA để chẩn đoán và điều trị huyết khối tĩnh mạch não (CVT) là gì?
Các hướng dẫn sau đây về CVT được cung cấp bởi Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ và Hiệp hội Đột quỵ Hoa Kỳ:
Ở những bệnh nhân nghi ngờ CVT, các nghiên cứu thường quy bao gồm công thức máu toàn phần, sinh hóa, thời gian prothrombin và thời gian thromboplastin một phần được kích hoạt nên được thực hiện.
Sàng lọc các tình trạng prothrombotic tiềm năng có thể khiến một người mắc CVT (ví dụ, sử dụng biện pháp tránh thai, bệnh lý viêm nhiễm, quá trình nhiễm trùng) được khuyến cáo trong đánh giá lâm sàng ban đầu.

Xét nghiệm các điều kiện prothrombotic (bao gồm protein C, protein S hoặc thiếu hụt antithrombin), hội chứng antiphospholipid, đột biến prothrombin G20210A và yếu tố V Leiden có thể có lợi cho việc quản lý bệnh nhân mắc CVT.

Xét nghiệm tìm protein C, protein S và thiếu hụt antithrombin thường được chỉ định 2-4 tuần sau khi hoàn thành việc chống đông máu. Có giá trị rất hạn chế của xét nghiệm trong môi trường cấp tính hoặc ở những bệnh nhân dùng warfarin.

Ở những bệnh nhân bị CVT liên quan yếu tố nguy cơ (provoked CVT: associated with a transient risk factor), thuốc đối kháng vitamin K có thể được tiếp tục trong 3-6 tháng, với INR (tỷ lệ bình thường hóa quốc tế) mục tiêu là 2,0-3,0.

Ở những bệnh nhân mắc CVT không được cung cấp yếu tố nguy cơ (unprovoked CVT), thuốc đối kháng vitamin K có thể tiếp tục trong 6-12 tháng, với INR (tỷ lệ bình thường hóa quốc tế) mục tiêu là 2,0-3,0.

Đối với những bệnh nhân bị CVT tái phát, huyết khối tĩnh mạch (VTE) sau CVT, hoặc CVT đầu tiên bị severe thrombophilia (ie, homozygous prothrombin G20210A; homozygous factor V Leiden; deficiencies of protein C, protein S, or antithrombin; combined thrombophilia defects; or antiphospholipid syndrome), có thể xem xét việc chống đông không xác định, với tỷ lệ chuẩn hóa quốc tế mục tiêu là 2.0-3.0

Đối với phụ nữ CVT trong khi mang thai, nên tiếp tục sử dụng heparin trọng lượng phân tử thấp (LMWH) với liều thuốc chống đông đầy đủ trong suốt thai kỳ, và LMWH hoặc thuốc đối kháng vitamin K với tỷ lệ bình thường hóa quốc tế là 2,0-3,0 nên được tiếp tục trong ≥ 6 tuần sau sinh (postpartum) (trong tổng thời gian điều trị tối thiểu là 6 tháng).

Thật hợp lý khi khuyên những phụ nữ có tiền sử CVT rằng việc mang thai trong tương lai không chống chỉ định. Các nghiên cứu xa hơn về nguyên nhân cơ bản và tư vấn với bác sĩ huyết học hoặc chuyên gia y khoa thai nhi là hợp lý.

Điều hợp lý là điều trị CVT cấp tính trong thai kỳ bằng LMWH liều đầy đủ hơn là heparin không phân đoạn.

Đối với phụ nữ có tiền sử CVT, điều trị dự phòng bằng LMWH trong thời kỳ mang thai trong tương lai và giai đoạn sau sinh là hợp lý.

Lược dịch theo Medscape, Updated: Oct 09, 2018

PGS.TS Cao Phi Phong