

BS Huân Công -

I. Giới thiệu

Hội chứng rối loạn tu não hoàn não sau có hội ph (Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome – PRES) được mô tả lần đầu bởi Hinchey và cộng sự vào năm 1996 với những triệu chứng đau đầu, rối loạn tri giác, mất và co giật. Tình trạng này thường gặp trên những bệnh nhân bị tổn thương đang điều trị thuốc ức chế miễn dịch với huyết áp tăng cấp tính, hay nói cách khác là trên những bệnh nhân có cơ chế bệnh lý tổn thương và tăng huyết áp. Mặc dù phần lớn các trường hợp hồi phục là hội ph hoàn toàn, nhưng do hiếm gặp và triệu chứng lâm sàng đa dạng khiến cho việc chẩn đoán trở nên khó khăn. Thai ph, đặc biệt những người mắc tiền sản giật hoặc sản giật, có nguy cơ cao phát triển PRES do thay đổi huyết động và rối loạn chức năng não mô.

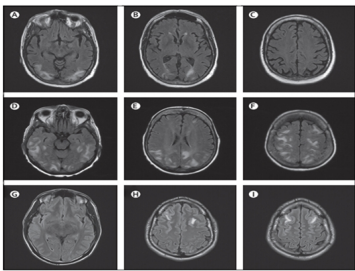
II. Sinh bệnh học

Trước kia, hội chứng rối loạn tu não hoàn não sau có hội ph còn được biết đến là bệnh não do tăng tưới máu hay hội chứng rò rỉ mao mạch não hay hội chứng não chết trắng vùng não sau có hội ph, tuy nhiên tên thường gọi trên MRI não có thể hiển thị những vùng chết trắng và chết xám. Hiện tại sinh bệnh học chính xác của PRES vẫn chưa được xác định, nhưng có hai giả thuyết được chấp nhận.

2.1. Giả thuyết tăng tưới máu

Giả thuyết này được đề xuất do sự hiển thị khá phổ biến của hình ảnh phù não trên công nghệ từ (MRI) và chụp cắt lớp vi tính phát xạ đơn photon (SPECT) trong PRES. Có thể được cho là do sự gia tăng đột ngột áp lực mạch máu vượt quá khả năng điều hòa của tu não hoàn não, dẫn đến sự phá vỡ hàng rào mạch máu não và phù mạch. Thông thường, giá trị huyết áp trung bình vượt quá số đo điều hòa mạch máu não là 150-160 mmHg và 40-60 mmHg, nhưng giá trị ngưỡng trên có thể thay đổi trên những bệnh nhân tăng huyết áp mạn tính. Hiện tượng phù thường xảy ra ở thùy thái dương chẩm nhưng cũng có thể xảy ra ở bất kỳ phần nào của não và hệ thần kinh trung ương. Tuy nhiên, mức độ phù não trong PRES cũng không tương

quan v i đ n ng c a tăng huyết áp.



2.2. Gi thuy t gi m t i máu

Trong tr ng h p này, c ch t đi u hòa co m ch khi có s gia tăng huyết áp có th đ n đ n s gi m t i máu, thi u máu và phù não. nh ng b nh nh n có tr s huyết áp bình th ng, hi n t ng phù não đ c gi i thích b ng c ch đ c t bào t ng t nh trong các tr ng h p nhi m trùng huyết. Chính quá trình ho t hóa mi n d ch (qua trung gian t bào T) đã đ n đ n s gi i phóng hàng ho t các ch t trung gian t n viêm t t bào n i mô m ch máu, h u qu là s b t n đ nh c a m ch máu v i hi n t ng co m ch, thi u máu ở vùng h l u và phù não.

III. Các b nh lý có liên quan đ n PRES

3.1.Ti n s n gi t và s n gi t

Y văn ghi nh n kho ng 7-20% các tr ng h p PRES đ c báo cáo có kèm theo ti n s n gi t ho c s n gi t. Th i gian th ng x y ra trong kho ng tu n 28 c a thai k đ n ngày th 13 sau sanh. M c dù nh ng b nh nh n s n gi t th ng có các bi u hi n kinh đi n c a ti n s n gi t nh phù, tăng huyết áp, và ti u đ m, nh ng cũng có kho ng 38% các tr ng h p không có bi u hi n tăng huyết áp hay ti u đ m tr c đó. Trên th c t nh i u ca s n gi t mu n sau sanh hoàn toàn không có bi u hi n c a ti n s n gi t cho đ n khi kh i phát c n co gi t. Các c ch gây t n th ng não có th g p trên b nh nh n s n gi t bao g m co th t m ch máu não, tăng huyết áp v t quá ng ng t đi u hòa m ch não, r i lo n ch c năng n i m c m ch máu và t n th ng hàng rào máu-não.

3.2. Điều trị ức chế miễn dịch

Các thuốc ức chế miễn dịch (cyclosporine A, tacrolimus, sirolimus) và corticoids liều cao đều có liên quan đến PRES. Tuy nhiên, các thuốc khác nhau cũng có cơ chế sinh bệnh học khác nhau. Mặc dù nồng độ thuốc dùng nhưng không có tương quan đến khả năng xuất hiện hội chứng rối loạn tuần hoàn não sau có hội chứng, nhưng việc ngừng thuốc thường sẽ giúp giảm triệu chứng. Chứng bệnh như cyclosporine có thể gây ra tăng huyết áp và đến đến PRES, điều trị trong trường hợp này là ngừng cyclosporine và kiểm soát huyết áp.

Những bệnh nhân được ghép thận cũng có nguy cơ cao bị hội chứng rối loạn tuần hoàn não sau có hội chứng, vì đây là những đối tượng cần phải dùng liều thuốc ức chế miễn dịch. Những bệnh nhân này thường có tăng huyết áp, và tăng huyết áp nặng hay gặp trên các bệnh nhân sau ghép thận hơn ghép các cơ quan khác. Ngoài ra, PRES cũng thường xảy ra khi có phôi thai ghép và tình trạng nhiễm trùng ở các bệnh nhân sau ghép thận.

3.3. Hóa trị liệu

Các thuốc có thể gây ra PRES bao gồm: Cisplatin, gemcitabine, oxaliplatin, carboplatin, cytarabine, methotrexate, vincristine, bevacizumab, sunitinib, chất ức chế RAF kinase BAY 43-9006, rituximab, và infliximab. Số phận của các thuốc này càng làm tăng nguy cơ xuất hiện PRES.

3.4. Nhiễm trùng/ nhiễm trùng huyết/ sốc nhiễm trùng

PRES thường có liên quan đến những trường hợp nhiễm trùng gram dương, tuy nhiên cũng có ca lâm sàng gặp trên bệnh nhân bị nhiễm Escherichia coli. Tình trạng thận thường nặng nề mô mô ch máu do nội độc tố trong nhiễm trùng huyết có thể đến đến sốc bệnh của mô ch máu, co mô ch và giảm tưới máu não. Các xét nghiệm chẩn đoán cho tình trạng thận thường nặng nề mô mô ch máu trong nhiễm trùng bao gồm giảm tiểu cầu, men gan tăng, và tăng LDH.

3.5. Bệnh lý tụy miến

PRES được báo cáo trong khoảng 8-10% các trường hợp có bệnh lý tụy miến, bao gồm lupus ban đỏ hệ thống, xơ cứng bì, viêm nút quanh động mạch, u hạt Wegener, bệnh Crohn, bệnh lý vi mạch huyết khối, viêm động mạch Takayasu và bệnh não Hashimoto.

3.6. Các bệnh lý khác

Ngoài những trường hợp trên, hồi chẹn rừi loñ n tuñ n hoàn não sau có hồi phc cũng đã được báo cáo trong một số bệnh khác như: bệnh hồng cầu liễm, hồi chẹn Guillain-Barré, hội Magne máu, tăng kali máu, hồi chẹn ly giu, porphyria, pheochromocytoma, và hồi chẹn Cushing. Một magne qua nồng độ tiu do bất thường chức năng cầu thận và ung thận, thường gặp những trường hợp sử dụng thuốc, hoặc những bệnh nhân được điều trị với cyclosporin và tacrolimus.

IV. Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng của PRES bao gồm đau đầu dữ dội, thay đổi thị giác, bán manh, yếu liệt, nôn ói, rừi loñ n tri giác và co giật. Các triệu chứng thường khởi phát cấp tính, nhưng cũng có thể phát triển trong một khoảng thời gian dài. Khoảng 70-80% các trường hợp có tăng huyết áp trung bình đến nặng. Những trường hợp PRES không kèm tăng huyết áp có thể gặp trên những bệnh nhân được điều trị thuốc ức chế miễn dịch. Rừi loñ n tri giác trong PRES có thể biểu hiện dưới tình trạng lú lẫn, kích thích, lơ đãng hoặc hôn mê. Ngoài ra, co giật cũng là một triệu chứng rất thường gặp, với tỷ lệ > 70%, có thể co giật toàn thể hoặc khởi đầu co giật khu trú sau đó toàn thể, và khoảng 3-13% có thể có động kinh. Rừi loñ n thị giác trong PRES thay đổi từ nhìn mờ đến bán manh và mù võ não hoàn toàn. Phù gai thùy có thể xuất hiện cùng với xuất tiết và xuất huyết võng mạc. Các dấu hiệu tổn thương khu trú rất ít gặp chứng tỏ đặc điểm hồi phc hoàn toàn của tổn thương não trong PRES, mặc dù võñ có một số ít trường hợp ghi nhận có tổn thương não không hồi phc.

Trong những trường hợp khởi phát bệnh với triệu chứng tổn thương kinh cấp tính thì việc phân biệt giữa PRES và nhồi máu động mạch não sau hai bên rất quan trọng.

V. Đặc điểm hình ảnh học

Trong PRES, hình ảnh trên CT có thể bình thường hoặc không đặc hiệu nên cần hình ảnh cộng hưởng từ não là lựa chọn tốt nhất với hình ảnh điển hình của phù não vùng vỏ não và dưới vỏ hai bên. Hình ảnh khác có thể gặp ở PRES là phù khu trú ở thùy trán hoặc phù vỏ não lan tỏa ở thùy trán, thùy đỉnh đến thùy chẩm mà không có tổn thương ở thùy thái dương. Trong một phân tích trên 136 bệnh nhân PRES (CT não 22 ca, MRI não 114 ca), phù não ở thùy đỉnh hoặc thùy chẩm hiện diện trong 98% các trường hợp, nhưng cũng có thể tổn thương ở những vùng não khác như thùy trán (68%), thùy thái dương dưới (40%) và bán cầu tiểu não (30%). Tổn thương ở hạch nền (14%), thân não (13%), vùng sâu của chất trắng (18%) bao gồm cả nội thất (10%) cũng không phải hiếm gặp.

Phù não trên MRI thể hiện rõ bằng hình ảnh tăng tín hiệu trên T2 và FLAIR, ngoài ra FLAIR còn giúp phân biệt tổn thương phù vùng vỏ não hay dưới vỏ. Việc chụp MRI não cũng giúp xác định tổn thương não có hội chứng hoàn toàn hay không, tuy nhiên vỏ não có khuynh hướng có thể với điểm chụp MRI não lần hai.

Khác với nhồi máu đang mạch não sau hai bên, trong PRES thì các cấu trúc gốc não đang giãn nở của thùy chẩm và khe calcarine thường không bị ảnh hưởng. Ngoài ra, với những trường hợp tổn thương não không đối xứng và khu trú một bên thì việc chẩn đoán hội chứng này sẽ trở nên khó khăn hơn.

Ngoài ra trong PRES cũng có thể có hiện tượng co thắt mạch máu não lan tỏa hoặc khu trú. Hiện tượng co thắt mạch máu có thể xuất hiện và biến mất một cách đột ngột, do đó thường bỏ sót trên MRI. Những nội dung mạch máu co thắt nhẹ đến trung bình cũng khó phát hiện được trên hình ảnh cộng hưởng từ mạch máu. Những đặc điểm trên cũng có thể gặp trong hội chứng co thắt mạch máu có hội chứng.

VI. Điều trị

Điều trị PRES trong bệnh cảnh tiền sản giật/ sản giật bao gồm các biện pháp chung trong quản lý tăng huyết áp trong thai kỳ. Chỉ định thuốc điều trị bao gồm kiểm soát huyết áp (trong thai kỳ dùng thuốc labetalol, hydralazine, nitroprusside, nếu cần), chống co giật (với magie sulfat), và chống phù não (với mannitol). Tuy nhiên một số nghiên cứu cho thấy mannitol không có lợi

Tăng quan với hội chứng rối loạn tuần hoàn não sau có hội chứng

Viết bởi Biên tập viên

Thứ 6, 18 Tháng 6 2025 09:46 - Lần cập nhật cuối Thứ 6, 18 Tháng 6 2025 10:41

hội chứng magie sulfat trong việc phân tích các triệu chứng thần kinh. Điều trị triệu chứng thần kinh cần phải chăm sóc thai kỳ như PRES xảy ra trong thời gian mang thai.

Hình 1. Hình ảnh chụp cắt ngang của hội chứng rối loạn tuần hoàn não sau có hội chứng. Dạng điển hình của hội chứng vùng đỉnh-chẩm (A, B, C). Dạng bất thường máu não ở bán cầu (D, E, F), tổn thương dọc vùng ranh giới giữa mảng não trước và mảng não giữa, kéo dài từ thùy trán, thùy đỉnh đến thùy chẩm. Dạng rãnh trán trên (G, H, I), tổn thương chủ yếu khu trú ở rãnh trán trên mà không lan ra các vùng khác. Nguồn: Lancet Neurol 2015 (14), 914–25.

VII. Biện chứng

7.1. Thiểu máu não: Hội chứng thiếu máu não là dấu hiệu sớm nhất của một trường hợp PRES không hội chứng. Trong tình huống này, việc nên tập trung vào việc phân biệt với hội chứng có mảng não có hội chứng, dựa vào các hình ảnh của mảng máu não hoặc chụp mảng não.

7.2. Xuất huyết não: Xuất huyết có thể xảy ra trong nhu mô não, dưới màng nhện hoặc trong não thất. Đây là một biến chứng hiếm gặp của PRES, thường gặp ở những bệnh nhân sau ghép tạng hoặc đang dùng kháng đông.

7.3. Thoát nước não: Phù não sau của não, đặc biệt tiểu não và thân não có thể gây thoát nước não qua mắt.

VIII. Kết luận

Hội chứng rối loạn tuần hoàn não sau có hội chứng là một chẩn đoán có nhiều thách thức bởi triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu và có thể chồng chéo với các triệu chứng khác trong thai kỳ, và nó cũng có thể xảy ra ngay cả khi đã chăm sóc thai kỳ. Sinh bệnh học của PRES chính xác đến nay vẫn chưa được biết rõ. Theo dõi 50 thai phụ bị PRES, 90% hội chứng hoàn toàn sau 2 tuần như điều trị sớm. Do đó, nhận diện sớm PRES, để loại bỏ các nguyên nhân như có và kiểm soát huyết áp tích cực, là yếu tố cần để đảm bảo có thể hội chứng hoàn toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cao Ngọc Mai Hân, Nguyễn Thanh Hiền, <https://timmachhoc.vn/hoi-chung-roi-loan-tuan-hoan-nao-sau-co-hoi-phuc-posterior-reversible-encephalopathy-syndrome>.
2. Bartynski WS, Boardman JF. Distinct Imaging Patterns and Lesion Distribution in Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome. AJNR Am J Neuroradio. 2007;; 28: 1320–27.
3. Chen L, Wang Y, Li X. Prognosis of Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome in Pregnant Women: A Multicenter Cohort Study. Neurology. 2024;102(3):e208-e215. doi:10.1212/WNL.0000000000204567
4. Cozzolino M, Bianchi C, et al. Therapy and differential diagnosis of posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) during pregnancy and postpartum. Arch Gynecol Obstet. 2015; 292 (6): 1217-23.
5. Jennifer EF, Alejandro AR. Posterior reversible encephalopathy syndrome: clinical and radiological manifestations, pathophysiology, and outstanding questions. Lancet Neurol. 2015; 14: 914-25.
6. Trikha A, Sharma A, Kumar R. Posterior reversible encephalopathy syndrome . J Obstet Anaesth Crit Care. 2014; 4:59-63