

GIÁ TRỊ LƯU HUYẾT NÃO TRÊN BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO

Mai Nhật Quang, Huỳnh Văn Điện, Lý Thị Bích Hồng

Bệnh viện An Giang

TÓM TẮT

ĐẶT VẤN ĐỀ: Lưu huyết não ngày nay rất ít được sử dụng trên lâm sàng trong các bệnh lý thần kinh, riêng chuyên khoa tâm thần đôi khi còn sử dụng trong các bệnh lý về rối loạn giấc ngủ^[2]. Ở Việt nam chưa có nghiên cứu về lưu huyết não trên bệnh nhân nhồi máu não. Mục đích của nghiên cứu xem lưu huyết não trên những bệnh nhân nhồi máu não có khác so với những bệnh nhân bình thường không?

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU: Nghiên cứu bệnh chứng: 37 bệnh nhân (BN) nhồi máu não và 37 BN nhóm chứng; nhập viện khoa Nội thần kinh từ 01/06/2014 đến 31/08/2014.

KẾT QUẢ: Qua nghiên cứu 37 bệnh nhân nhồi máu não Glasgow lúc vào viện từ 14 đến 15 điểm nhận thấy: 19/37 (54.3%) có bất đối xứng hai bán cầu ở BN nhồi máu não so với 16/37 (45.7%) BN nhóm chứng; 28/37 (50%) có bất đối xứng chuyển đạo chậm ở BN nhồi máu não so với 28/37 (50%) BN nhóm chứng, sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê.

KẾT LUẬN: Không có sự khác biệt giá trị lưu huyết não giữa hai nhóm nhồi máu não và không nhồi máu não.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Lưu huyết não đã được biết từ những năm 20 của thế kỷ trước, được sử dụng nhiều trong tâm thần, ngày nay rất ít được sử dụng trong thần kinh vì những tiến bộ vượt bậc trong chẩn đoán hình ảnh. Hiện chưa có nghiên cứu về lưu huyết não trên bệnh nhân nhồi máu não, mục tiêu của nghiên cứu xem lưu huyết não trên bệnh nhân nhồi máu não có khác so với những bệnh nhân bình thường?

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi khảo sát 37 bệnh nhân chẩn đoán nhồi máu não với điểm Glasgow lúc vào viện từ 14 đến 15 điểm và 37 bệnh nhân không nhồi máu não nhập viện khoa Thần kinh bệnh viện đa khoa trung tâm An giang từ tháng 6/2014 đến tháng 8/2014.

Tiêu chuẩn chọn bệnh

Những bệnh nhân nhồi máu não đều được chụp CT đầu

Chẩn đoán đột quỵ não theo WHO: Tai biến mạch máu não là tình trạng bệnh lý não biểu hiện bởi các thiếu sót chức năng thần kinh xảy ra đột ngột với các triệu chứng khu trú hơn lan toả, các triệu chứng tồn tại quá 24 giờ hoặc tử vong trong 24 giờ, loại trừ các nguyên nhân chấn thương sọ não

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân xuất huyết não

Bệnh nhân đái tháo đường

Bệnh nhân rối loạn lipid máu

Phương pháp nghiên cứu:

Phương pháp nghiên cứu: bệnh chứng

Nhóm bệnh: những bệnh nhân nhồi máu não

Nhóm chứng: những bệnh nhân không nhồi máu não

Cỡ mẫu 74 bệnh nhân, trong đó 37 bệnh nhân nhóm bệnh và 37 bệnh nhân nhóm chứng

Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 16.0, phép kiểm T và phép kiểm chi bình phương được sử dụng trong phân tích số liệu

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 6/2014 đến tháng 8/2014 chúng tôi thu thập được 74 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu, trong đó có 37 bệnh nhân nhồi máu não và 37 bệnh nhân không nhồi máu não.

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

	Nhồi máu não	Không nhồi máu não	p
Tuổi	65.2±13.8	63.6±12.2	0.58
Huyết áp TT	137.3±22.8	123.8±16.6	0.005
Huyết áp TTr	77.8±10.6	72.2±8.8	0.015

Nhận xét: huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương khác biệt giữa hai nhóm

Các thông số đo được trên máy lưu huyết não giữa 2 nhóm BN có nhồi máu não và không có nhồi máu não được mô tả trong bảng 2.

Bảng 2. Kết quả các thông số đo trên máy lưu huyết não

	Nhồi máu não	Không nhồi máu não	p
Độ dốc	3.9±3.5	3.8±3.5	0.81
Thời gian đỉnh	35.9±27.6	30.3±24.9	0.36
Độ rộng đỉnh	33.9±35.7	42.9±78.4	0.52
Tốc độ dòng máu	11.1±13.9	10.1±18.6	0.98
Tỷ lệ trở kháng	0.32±0.26	0.29±0.26	0.54

Có 54.3% (19/37) BN nhồi máu não và 45.7% (16/37) BN không nhồi máu não có dấu hiệu bất đối xứng bán cầu trên lưu não đồ. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p=0,640$)

BÀN LUẬN

Lịch sử ghi lưu huyết để đánh giá tuần hoàn não được đề cập từ những năm 20 của thế kỷ XX do các tác giả Schuller Grant, Meyer Grant, Ganller và một số tác giả khác. Thuật ngữ ‘rheoencephalography’ (REG) là đầu tiên được sử dụng bởi Jenkner các thiết bị ban đầu có 4 điện cực sau đó cải tiến còn 2 điện cực^[2]

Từ những năm 1950 của thế kỷ trước lưu huyết não được sử dụng rộng rãi tại các quốc gia như Áo, Ý, Hoa Kỳ, Liên Xô. Hiện nay không có nhà sản xuất nào đăng ký máy đo lưu huyết não với cơ quan thực phẩm và dược phẩm Hoa Kỳ^[2]

Trước đây lưu huyết não được sử dụng trong theo dõi lưu lượng dòng máu não liên tục trong 14 ngày đầu tiên ở bệnh nhân nhồi máu não, kết quả chứng minh thay đổi chỉ số lưu huyết rõ ràng nhất ở giai đoạn đầu của bệnh^[4]. Tác giả Mil'ke U nghiên cứu giá trị lưu huyết não ở những bệnh nhân đau đầu chức năng, ở nhóm đau đầu mạch máu đường lưu huyết thay đổi so với nhóm chứng^[3]. Tác giả Traczewski W và cộng sự sử dụng lưu huyết não trong đánh giá não úng thủy áp lực bình thường kết quả lưu huyết não có giá trị trong chẩn đoán và tiên lượng ở bệnh nhân não úng thủy áp lực bình thường^[6]. Tác giả Slezkina LA và cộng sự sử dụng lưu huyết não ở những bệnh nhân sau nhồi máu cơ tim để xem rối loạn tuần hoàn não kết quả phần lớn bệnh nhân sau nhồi máu cơ tim xơ hóa cơ tim thấy có sự thay đổi trong ghi lưu huyết não^[4]. Tác giả Krupa M và cộng sự nghiên cứu giá trị tiên lượng lưu huyết não trên bệnh nhân máu tụ dưới màng cứng sau chấn thương đầu mạn tính kết quả giảm lưu lượng máu động mạch hai bên và giảm đàn hồi động mạch có giá trị tiên lượng ở bệnh nhân máu tụ dưới màng cứng mạn tính^[1].

Trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi nhóm nhồi máu não có tuổi trung bình là 65.2 ± 13.8 , nhóm chứng có tuổi trung bình là 63.6 ± 12.2 , sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p=0.58$.

Chỉ số độ dốc ở nhóm nhồi máu não 3.9 ± 3.5 , ở nhóm chứng 3.8 ± 3.5 , sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p=0.81$, thông số này vừa đánh giá cường độ dòng máu và trương lực mạch máu não.

Thời gian đình ở nhóm nhồi máu 35.9 ± 27.6 , ở nhóm chứng 30.3 ± 24.9 , sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p=0.36$, thông số này phản ánh thời gian dẫn mạch cực đại của mạch máu não, yếu tố ảnh hưởng đến nó là tình trạng của thành mạch máu gồm độ đàn hồi và trương lực mạch máu.

Độ rộng đỉnh ở nhóm nhồi máu 33.9 ± 35.7 , ở nhóm chứng 42.9 ± 78.4 , sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p=0.52$, thông số này phản ánh tính chất của đỉnh sóng lưu huyết.

Lưu lượng máu não ở nhóm nhồi máu 11.1 ± 13.9 , ở nhóm chứng 10.1 ± 18.5 , nhận thấy lưu lượng máu não ở nhóm nhồi máu não cao hơn ở nhóm bệnh nhân không nhồi máu não, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê $p=0.98$.

Tỷ số trở kháng ở nhóm nhồi máu 0.32 ± 0.26 , ở nhóm chứng 0.29 ± 0.26 , tỷ số trở kháng ở nhóm nhồi máu não cao hơn ở nhóm không nhồi máu não, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê $p=0.54$.

Huyết áp tâm thu lúc nhập viện ở nhóm nhồi máu 137.3 ± 22.8 , ở nhóm chứng là 123.8 ± 16.6 , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p=0.005$. Huyết áp tâm thu lúc vào viện ở nhóm nhồi máu não cao hơn ở nhóm không nhồi máu não cũng phù hợp với lâm sàng vì huyết áp là yếu tố nguy cơ của nhồi máu não.

Huyết áp tâm trương lúc nhập viện ở nhóm nhồi máu 77.8 ± 10.6 , ở nhóm chứng là 72.2 ± 8.8 , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p=0.015$, điều này cũng phù hợp với lâm sàng vì những bệnh nhân nhồi máu não huyết áp cao là yếu tố nguy cơ.

Ở những người lớn tuổi chỉ số bất đối xứng lưu huyết não chuyển đạo chậm là 15.2% và chỉ số bất đối xứng lưu huyết não chuyển đạo bán cầu là 13.7%. Trong nghiên cứu của tôi không có sự khác biệt sự bất đối xứng lưu huyết não chuyển đạo bán cầu ở 2 nhóm với $p=0.640$, không có sự khác biệt sự bất đối xứng lưu huyết não chuyển đạo chậm ở 2 nhóm với $p=1,00$.

KẾT LUẬN

Không có sự khác biệt giá trị lưu huyết não giữa hai nhóm nhồi máu não và không nhồi máu não. Có lẽ cần nghiên cứu tiếp theo với điểm Glasgow thấp hơn

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Krupa M, Traczewski W, Moskala M, Szwabowska D, Gościński I. Prognostic value of computerized rheoencephalography in chronic posttraumatic subdural hematoma: a preliminary report. *Neurol Neurochir Pol.* 2005 May-Jun;39(3):213-9
2. Michael Bodo. *Studies in Rheoencephalography (REG).* J Electr Bioimp, vol. 1, pp. 18–40, 2010.
3. Mil'ke U Informational value of rheoencephalography in functional headaches. *Zh Nevropatol Psikhiatr Im S S Korsakova.* 1983;83(8):1149-53.
4. Pryszyk M. Evaluation of the dynamics of cerebral blood flow by rheoencephalography in patients with ischemic stroke during the first 14 days of illness. *Neurol Neurochir Pol.* 1983 Nov-Dec;17(6):619-25.
5. Slezkina LA, Beliakova NA. Rheoencephalography as an indicator of disorders of cerebral circulation in patients after myocardial infarction. *Zh Nevropatol Psikhiatr Im S S Korsakova.* 1992;92(2):57-9.
6. Traczewski W, Moskala M, Kruk D, Gościński I, Szwabowska D, Polak J, Wielgosz K. The role of computerized rheoencephalography in the assessment of normal pressure hydrocephalus. *J Neurotrauma.* 2005 Jul;22(7):836-43.