

7. Kyle, U.G., Kossovsky, M.P., Karsegard, V.L., & Pichard, C. (2006). Comparison of tools for nutritional assessment and screening at hospital admission: A population study. *Clinical Nutrition*, 25, 409-417.
8. Victor, C.R., Healy, J., Thomas, A., & Seargeant, J. (2000). Older patients and delayed discharge from hospital. *Health & Social Care in the Community*, 8, 443-452.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỬ SỌ NÃO VÀ ĐIỆN NÃO ĐỒ Ở BỆNH NHI VIÊM NÃO TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI TỈNH QUẢNG NGÃI

Nguyễn Mậu Thạch¹, Đỗ Duy Thanh¹, Nguyễn Đình Tuyền¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm não được định nghĩa là tình trạng viêm của nhu mô não. Bệnh diễn tiến nặng, có tỷ lệ tử vong và di chứng khá cao. Ngày nay, chẩn đoán hình ảnh đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán và tiên lượng các bệnh lý về thần kinh. Trong đó, điện não đồ và cộng hưởng từ sọ não là hai kỹ thuật có hiệu quả trong bệnh lý viêm não. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ sọ não và điện não đồ ở bệnh nhi viêm não. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang bệnh nhi viêm não nhóm tuổi 2 tháng đến 15 tuổi điều trị tại Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ngãi từ 01/2022 đến 11/2023. **Kết quả:** gồm 50 bệnh nhi viêm não. Trong số này 38% bệnh nhi tổn thương viêm não trên hình ảnh cộng hưởng từ và 58% bệnh nhi phát hiện có bất thường khi đo điện não đồ. **Kết luận:** Cần phối hợp giữa lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán và điều trị bệnh viêm não. Đặc biệt là xét nghiệm cộng hưởng từ và điện não đồ ở bệnh nhi có rối loạn hành vi, đau đầu không rõ nguyên nhân, co giật khu trú, co giật nhiều lần trong ngày, cơn giật kéo dài >10 phút.

Từ khóa: viêm não trẻ em, cộng hưởng từ, điện não đồ

SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTICS, CRANIAL MAGNETIC RESONANCE IMAGING, ELECTROENCEPHALOGRAPHY IN PEDIATRIC ENCEPHALITIS PATIENTS AT QUANG NGAI HOSPITAL FOR CHILDREN AND WOMEN

Introduction: Encephalitis is an inflammation of the brain parenchyma. The disease progresses seriously, with a high rate of death and sequelae. Diagnostic Imaging is important to the diagnosis and prognosis of neurological diseases nowadays. Among them, Electroencephalography and Cranial Magnetic Resonance Imaging are the two most effective techniques in encephalitis. **Objective:** Describe clinical characteristics, cranial magnetic resonance

imaging and electroencephalography in encephalitis in children. **Subject and Method:** A cross-sectional description of encephalitis in pediatric patients from 2 months old to 15 years old treated at Quang Ngai Hospital for Children and Women between January 2022 and November 2023. **Result:** There were 50 pediatric encephalitis patients. There were 38.0% of pediatric patients with encephalitis lesions on cranial magnetic resonance imaging and 58.0% of pediatric patients with abnormalities on electroencephalography. **Conclusion:** It is necessary to combine the clinical and para-clinical characteristics in the diagnosis and treatment of encephalitis. Especially, cranial magnetic resonance imaging and electroencephalography test in pediatric patients with behavioural disorders, headaches of unknown cause, focal seizures, seizures many times per day, seizures lasting more than 10 minutes.

Keywords: pediatric encephalitis, cranial magnetic resonance imaging, electroencephalography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm não là tình trạng viêm của nhu mô não, biểu hiện bằng các rối loạn chức năng thần kinh. Các đặc điểm lâm sàng đặc trưng bao gồm tình trạng rối loạn tâm thần và hành vi (giảm mức độ tri giác, hôn mê, thay đổi hành vi và nhân cách), co giật và/hoặc có dấu hiệu thần kinh khu trú, thường kèm theo sốt, đau đầu, buồn nôn và nôn. Bệnh diễn tiến nặng, có tỷ lệ tử vong và di chứng khá cao. Cùng với triệu chứng lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán và tiên lượng các bệnh lý về thần kinh. Trong đó, điện não đồ và cộng hưởng từ sọ não là hai kỹ thuật có hiệu quả trong bệnh lý viêm não.

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ sọ não và điện não đồ ở bệnh nhi viêm não.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhi từ 2 tháng đến 15 tuổi thỏa mãn điều kiện: tiêu chuẩn chính và từ 2 tiêu chuẩn phụ của Hiệp hội Viêm não Quốc tế năm 2013^[8]

¹Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ngãi

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Tuyền

Email: nguyendinh TUYEN889@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.5.2024

Ngày duyệt bài: 27.6.2024

Tiêu chuẩn chính: Bệnh nhân có rối loạn tâm thần và hành vi (giảm hoặc thay đổi mức độ ý thức, li bì hoặc thay đổi nhân cách) kéo dài ≥ 24 giờ mà không xác định được nguyên nhân khác.

Tiêu chuẩn phụ:

- Bệnh sử bệnh nhi sốt $\geq 38^\circ\text{C}$ trong vòng 72 giờ trước hoặc sau khi đến khám bệnh.
 - Co giật toàn thân hoặc khu trú không liên quan đến rối loạn co giật trước đó.
 - Dấu hiệu thần kinh khu trú mới xuất hiện.
 - Dịch não tủy: bạch cầu ≥ 5 tế bào/ mm^3 .
 - Tổn thương nhu mô não trên chẩn đoán hình ảnh gợi ý viêm não (tổn thương mới so với phim trước đó hoặc xuất hiện cấp tính).
 - Bất thường trên điện não đồ phù hợp với viêm não và không liên quan đến nguyên nhân khác.
- Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng

3.1.1. Hội chứng não cấp

Bảng 1. Điểm Glasgow khi tri giác xấu nhất

Điểm Glasgow thấp nhất	Số lượng (n=50)	Tỷ lệ (%)
<9 điểm	22	44
9- 12 điểm	12	24
13-14 điểm	16	32
15 điểm	0	0
Tổng	50	100

Nhận xét: Có 44% bệnh nhi có điểm Glasgow <9 điểm khi tri giác xấu nhất.

Bảng 2. Thời gian rối loạn tri giác

Thời gian rối loạn tri giác	Số lượng (n=50)	Tỷ lệ (%)
1-3 ngày	28	56
4-6 ngày	19	38
≥ 7 ngày	3	6
Tổng	50	100
Ngắn nhất	1 ngày	
Dài nhất	8 ngày	
Trung vị (tứ phân vị 25 th - 75 th)	3,0 (2,0-5,0) ngày	

Nhận xét: Thời gian rối loạn tri giác từ 1-3 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất (56%).

Bảng 3. Các triệu chứng lâm sàng khác của hội chứng não cấp

Triệu chứng	Số lượng (n=50)	Tỷ lệ (%)	
Yếu, liệt chi	11	22	
Trương lực cơ	Bình thường	31	62
	Tăng	13	26
	Giảm	6	12
Co giật	Có	21	42
	Không	29	58

Khu trú	3	14,3%
Toàn thân	18	85,7%

Nhận xét: Các triệu chứng thường gặp là co giật (42%), rối loạn trương lực cơ (38%) và yếu, liệt chi (22%). Trương lực cơ tăng chiếm tỷ lệ cao hơn so với giảm trương lực cơ (26% so với 12%). Đặc điểm co giật chủ yếu là co giật toàn thân, chiếm tỷ lệ 85,7%.

3.1.2. Hội chứng màng não

Bảng 4. Các triệu chứng của hội chứng màng não

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nôn	38/50	76
Đau đầu, quấy khóc	49/50	98
Cứng cổ/ Thóp phồng	45/50	90
Kernig	21/31	67,7

Nhận xét: Các triệu chứng thường gặp nhất theo thứ tự lần lượt là đau đầu, quấy khóc (98%); cứng cổ/thóp phồng (90%); nôn (76%); kernig (67,7%, chỉ có 31 trường hợp thực hiện được nghiệm pháp kernig).

3.2. Đặc điểm cộng hưởng từ sọ não và điện não đồ

3.2.1. Đặc điểm chung về hình ảnh cộng hưởng từ sọ não và điện não đồ ở bệnh nhi viêm não

Bảng 5. Số lượng phát hiện tổn thương viêm não trên cộng hưởng từ và điện não đồ

Đặc điểm	Cộng hưởng từ	Điện não đồ
Có tổn thương/có bất thường	19	29
Không có tổn thương/không có bất thường	31	21
Tổng cộng	50	50

Nhận xét: Có 38% (19/50) bệnh nhi phát hiện có tổn thương viêm não khi chụp cộng hưởng từ sọ não. Có 58% (29/50) bệnh nhi phát hiện có bất thường khi đo điện não.

Bảng 6. Tỷ lệ phát hiện tổn thương trên cộng hưởng từ sọ não và điện não đồ

Đặc điểm	Phát hiện tổn thương trên cộng hưởng từ	Không phát hiện tổn thương trên cộng hưởng từ
Phát hiện bất thường trên điện não đồ	12/50(24%)	17/50(34%)
Không phát hiện bất thường trên điện não đồ	7/50(14%)	14/50(28%)

Nhận xét: Có 24% (12/50) bệnh nhi viêm não có đồng thời tổn thương trên cộng hưởng từ và bất thường trên điện não đồ. Có 28% (14/50) bệnh nhi viêm não không có tổn thương cả trên cộng hưởng từ và điện não đồ.

Bảng 7. Tỷ lệ tương đồng về vị trí phát hiện tổn thương trên điện não đồ và cộng hưởng từ

Vị trí phát hiện tổn thương trên điện não đồ và cộng hưởng từ	Số lượng	Tỷ lệ
Tương đồng	7	36,8
Không tương đồng	12	63,2
Tổng	19	100

Nhận xét: Tỷ lệ vị trí tổn thương phát hiện trên điện não đồ tương đồng với vị trí tổn thương trên cộng hưởng từ sọ não là 36,8%.

3.2.2. Đặc điểm cộng hưởng từ sọ não

Bảng 8. Đặc điểm tổn thương viêm não trên cộng hưởng từ

Đặc điểm tổn thương		Số lượng (n=19)	Tỷ lệ (%)
Vị trí	Thùy trán	4	21,1
	Thùy thái dương	5	26,3
	Thùy đỉnh	3	15,8
	Thùy chẩm	5	26,3
	Tiểu não	1	5,3
	Đồi thị	8	42,1
	Khác (cuống não, lõi thể chai và các nhân xám)	8	42,1
Bên tổn thương	Phải	4	21
	Trái	6	31,6
	Hai bên	9	47,4
Tính chất	Khu trú	9	47,4
	Lan tỏa	10	52,6

Nhận xét: Có 19 bệnh nhi có tổn thương trên cộng hưởng từ. Trong số đó, vị trí tổn thương hay gặp nhất theo thứ tự lần lượt là: đồi thị (42,1%); thùy thái dương, thùy chẩm (26,3%); thùy trán (21,1%); thùy đỉnh (15,8%). Ngoài ra còn gặp các tổn thương ở tiểu não, cuống não, lõi thể chai và các nhân xám. Đa số các tổn thương nằm ở cả 2 bên não (47,4%). Tính chất ổ tổn thương lan tỏa chiếm tỷ lệ 52,6%.

Bảng 9. Đặc điểm tổn thương viêm não trên các xung cộng hưởng từ

Đặc điểm tổn thương		Số lượng (n=19)	Tỷ lệ (%)
Xung T1W	Tăng tín hiệu	2	10,5
	Đồng tín hiệu	3	15,8
	Giảm tín hiệu	14	73,7
Xung T2W	Tăng tín hiệu	19	100
	Đồng tín hiệu	0	0
	Giảm tín hiệu	0	0
Xung FLAIR	Tăng tín hiệu	19	100
	Đồng tín hiệu	0	0
	Giảm tín hiệu	0	0
Xung ADC	Tăng tín hiệu	10	52,6
	Đồng tín hiệu	3	15,8
	Giảm tín hiệu	6	31,6

Nhận xét: Tổn thương giảm tín hiệu trên xung T1W chiếm đa số (73,7%). Tất cả tổn thương đều tăng tín hiệu trên T2W và FLAIR (100%). Có 52,6% tổn thương tăng tín hiệu trên ADC.

3.2.3. Đặc điểm điện não đồ

Bảng 10. Đặc điểm bất thường trên điện não đồ

Đặc điểm		Số lượng (n=29)	Tỷ lệ (%)
Hoạt động nền của điện não	Phù hợp lứa tuổi và trạng thái	2	6,9
	Không phù hợp lứa tuổi và trạng thái	27	93,1
Hoạt động sóng chậm	Có	19	65,5
	Không	10	34,5
	Khu trú	8	42,1
Vị trí hoạt động sóng chậm (n=19)	Lan tỏa	11	57,9
	Trán	11	57,9
	Thái dương	14	73,7
	Đỉnh	5	26,3
	Chẩm	11	57,9
Hoạt động động kinh	Sau	5	26,3
	Có	6	20,7
	Không	23	79,3

Nhận xét: Trong số 29 bệnh nhi có điện não bất thường thì hoạt động nền của điện não không phù hợp với lứa tuổi và trạng thái chiếm đa số (93,1%).

- Có 19/29 (65,5%) điện não có hoạt động sóng chậm. Trong đó đa số mang tính chất lan tỏa (57,9%). Vị trí hoạt động sóng chậm theo thứ tự thường gặp là: thái dương (73,7%); trán, chẩm (57,9%), đỉnh, sau (26,3%).

- Có 20,7% điện não động kinh.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng. Theo nghiên cứu của chúng tôi, 44% (22/50) bệnh nhi có điểm Glasgow <9 khi tri giác xấu nhất. Nghiên cứu của Trần Thị Thu Hương (2019) ghi nhận có 84% (262/312) bệnh nhi viêm não nhật bản có điểm Glasgow ≥9 điểm (điểm Glasgow trung bình là: 10,12±1,64 điểm); 87% (67/77) bệnh nhi viêm não do HSV có điểm Glasgow ≥9 điểm (điểm Glasgow trung bình là: 10,25±1,51 điểm). Tác giả cũng nhận thấy 42,1% (24/57) bệnh nhi viêm não do phế cầu có giảm điểm Glasgow sau 24 giờ nhập viện^[3]. Tác giả Britton (2020) ghi nhận tỷ lệ bệnh nhi viêm não do Enterovirus có điểm Glasgow <9 điểm là 28% (5/18)^[4].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian rối loạn tri giác từ 1-3 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất 56% (28/50). Thời gian rối loạn tri giác ngắn nhất là 1 ngày, dài nhất là 8 ngày. Qua đó nhận thấy viêm não là một bệnh lý rất nặng nề. Các

triệu chứng thường gặp của viêm não là co giật 42% (21/50), rối loạn trương lực cơ 38% (19/50) và yếu, liệt chi 22% (11/50). Trong đó trương lực cơ tăng chiếm tỷ lệ cao hơn so với giảm trương lực cơ (26,0% so với 12,0%). Đặc điểm co giật chủ yếu là co giật toàn thân, chiếm tỷ lệ 85,7% (18/21). Tác giả Nguyễn Thị Thu Cúc (2019) nghiên cứu thấy 47,6% (10/21) trẻ viêm não có biểu hiện co giật; 23,8% (5/21) biểu hiện yếu, liệt^[1]. Tác giả Trần Thị Thu Hương (2019) ghi nhận tăng trương lực cơ gặp nhiều nhất ở nhóm bệnh nhân viêm não do HSV, phổ cầu với tỷ lệ lần lượt là 54,5% (42/77) và 54,3% (32/57). Nhóm viêm não không rõ nguyên nhân và viêm não nhật bản có 43,6% (134/307) và 42,9% (134/312) bệnh nhi tăng trương lực cơ. Giảm trương lực cơ gặp nhiều nhất ở bệnh nhân viêm não do HSV 11,7% (9/77). Cũng trong nghiên cứu này, tác giả nhận thấy: 98,7% (76/77) bệnh nhi viêm não cấp do HSV có co giật, tỷ lệ co giật ở bệnh nhi viêm não do phổ cầu và viêm não nhật bản lần lượt là 75,4% (43/57) và 71,2% (222/312). Co giật toàn thân chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm viêm não nhật bản 51,9% (162/222), tiếp đến là nhóm viêm não không rõ nguyên nhân 48,5% (149/226). Co giật cục bộ gặp nhiều nhất ở nhóm viêm não do HSV 71,5% (55/76), tiếp đến là viêm não do phổ cầu 49,1% (28/43)^[3]. Gold J.J. (2014) cũng ghi nhận 46% (100/217) bệnh nhi trong nghiên cứu có co giật^[5]. Tác giả Britton (2020), tỷ lệ co giật ở bệnh nhi viêm não do Enterovirus là 35% (10/55)^[4]. Các tổn thương trên nhu mô não biểu hiện ra lâm sàng là tình trạng biến đổi tri giác, co giật và các dấu thần kinh khu trú.

Các triệu chứng của hội chứng màng não thường gặp nhất theo thứ tự lần lượt là đau đầu, quấy khóc 98% (49/50); cứng cổ/thóp phồng 90% (45/50); nôn 76% (38/50); kernig 67,7% (21/31). Tác giả Nguyễn Thị Thu Cúc (2019) trẻ viêm não có biểu hiện nôn chiếm 66,7% (14/21); 71,4% (15/21) trẻ viêm não có biểu hiện đau đầu/quấy khóc và cứng cổ; 47,6% (10/21) có triệu chứng Kernig^[1]. Tác giả Trần Thị Thu Hương (2019), bệnh nhi viêm não do HSV chỉ có 36,8% (28/77) có dấu hiệu cứng cổ. Tỷ lệ cứng cổ ở bệnh nhi viêm não nhật bản và phổ cầu là 75,7% và 74,4%^[3].

Do đặc điểm tổn thương của viêm não – màng não là đa dạng, có thể xảy ra ở nhiều khu vực và mức độ tổn thương giữa các khu vực là khác nhau nên biểu hiện lâm sàng của bệnh cũng đa dạng và nhiều mức độ, có thể khác

nhau giữa người này và người khác.

4.2. Đặc điểm cộng hưởng từ sọ não và điện não đồ. Có 38% (19/50) bệnh nhi phát hiện có tổn thương viêm não khi chụp cộng hưởng từ sọ não. Có 58% (29/50) bệnh nhi phát hiện có bất thường khi đo điện não.

Mohammad (2016) tiến hành nghiên cứu trên 119 bệnh nhi viêm não ghi nhận có 86% (102/119) bản ghi điện não đầu tiên có bất thường và 89% (106/119) bệnh nhi có ít nhất 1 bản ghi bất thường. Tác giả khuyến cáo điện não đồ là một xét nghiệm nhạy để chẩn đoán viêm não đồng thời theo dõi sau điều trị cấp nhưng nó không nên dùng để định hướng nguyên nhân gây bệnh^[6]. Nghiên cứu của chúng tôi cho tỷ lệ thấp hơn nghiên cứu của các tác giả trên, theo ý kiến của chúng tôi vì đa phần bệnh nhi trong nghiên cứu này chỉ ghi 1 lần điện não trong khi nghiên cứu của Mohammad lại có ít nhất 2 bản ghi/tuần trong 2-4 tuần. Đồng thời nhờ vào sự ưu thế về thiết bị, các bệnh nhân trong nghiên cứu của Mohammad đều được ghi bản ghi điện não trong vòng 5 ngày sau khi nhập viện, trong khi nghiên cứu của chúng tôi các bệnh nhi giai đoạn hôn mê cần hỗ trợ sự sống không thể tiến hành ghi điện não, việc ghi điện não có lúc chỉ tiến hành sau khi bệnh nhân đã ra khỏi tình trạng nguy kịch.

Tác giả Britton (2020) nghiên cứu bệnh nhi viêm não do Enterovirus ghi nhận 60% (15/25) có tổn thương trên cộng hưởng từ sọ não và 78% (14/18) có biểu hiện bất thường trên điện não đồ^[4]. Có 24% (12/50) bệnh nhi viêm não có đồng thời tổn thương trên cộng hưởng từ và bất thường trên điện não đồ, và 28% (14/50) bệnh nhi viêm não không có tổn thương cả trên cộng hưởng từ và điện não đồ.

Tỷ lệ vị trí tổn thương phát hiện trên điện não đồ tương đồng với vị trí tổn thương trên cộng hưởng từ sọ não là 36,8%.

Đặc điểm cộng hưởng từ sọ não. Vị trí tổn thương hay gặp nhất trên cộng hưởng từ sọ não theo thứ tự lần lượt là: đồi thị 42,1% (8/19); thùy thái dương, thùy chẩm 26,3%(5/19); thùy trán 21,1% (4/19); thùy đỉnh 15,8% (3/19). Ngoài ra còn gặp các tổn thương ở tiểu não, cuống não, lõi thể chai và các nhân xám. Đa số các tổn thương nằm ở cả 2 bên não 47,4% (9/19). Tính chất ổ tổn thương lan tỏa chiếm tỷ lệ 52,6% (10/19).

Tổn thương viêm não giảm tín hiệu trên xung T1W chiếm đa số (73,7%) (14/19). Tất cả tổn thương viêm não đều tăng tín hiệu trên T2W và FLAIR (100%) (19/19). Có 52,6% (10/19) tổn

tương viêm não tăng tín hiệu trên ADC.

Tác giả Trần Thị Thu Hương (2019) ghi nhận có 66,8% (439/657) bệnh nhân có bất thường khi chụp cộng hưởng từ sọ não. Tổn thương thùy thái dương và thùy đỉnh hay gặp ở bệnh nhân viêm não cấp HSV với tỷ lệ là 70,8% (51/72) và 29,2% (21/72). Tổn thương ở thùy trán hay gặp ở bệnh nhân viêm não cấp do phế cầu 26,2% (11/42). Tổn thương đối thị gặp nhiều nhất ở nhóm VNNB với tỷ lệ 48,5% (114/235)^[3]. Tác giả Đỗ Thanh Hương (2022) nghiên cứu bệnh Viêm não kháng thụ thể N-Methyl-D-Aspartate (NMDA) sau viêm não Herpes Simplex ở trẻ em ghi nhận chủ yếu là tổn thương não cũ trên cộng hưởng từ do HSV ở thùy thái dương 90,9% (10/11); thùy trán và thùy đỉnh 63,6% (7/11)^[2]. Shen J. (2022), ghi nhận tổn thương thùy trán chiếm tỷ lệ cao nhất 82,8% (29/35), thùy đỉnh 54,3% (19/35), thùy thái dương 51,4% (18/35)^[7].

Đặc điểm điện não đồ. Trong số những điện não đồ bất thường thì hoạt động nền của điện não không phù hợp với lứa tuổi và trạng thái chiếm đa số 93,1% (27/29). Có 19/29 (65,5%) điện não có hoạt động sóng chậm. Trong đó đa số mang tính chất lan tỏa (57,9%). Vị trí hoạt động sóng chậm theo thứ tự thường gặp là: thùy thái dương 73,7% (14/29); trán, chẩm 57,9% (11/29), đỉnh, thùy sau 26,3% (5/29). Có 20,7% (6/29) điện não có hoạt động động kinh. Tác giả Đỗ Thanh Hương (2022) nghiên cứu viêm não kháng thụ thể N-Methyl-D-Aspartate (NMDA) sau viêm não Herpes Simplex ở trẻ em ghi nhận hầu hết bệnh nhân có hoạt động nền bất thường (sóng chậm khu trú hoặc lan tỏa) trên điện não đồ. Sóng chậm khu trú chiếm 36,4% (4/11); sóng chậm lan tỏa chiếm 27,3% (3/11). Có 45,5% (5/11) bệnh nhân viêm não có hoạt động sóng động kinh^[2].

Mohammad (2016), 77% (92/119) bệnh nhi viêm não ghi nhận sóng chậm và 24% (29/119) bệnh nhi có hoạt động động kinh trong bản ghi điện não đầu tiên^[6]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận sự xuất hiện ưu thế sóng chậm của hoạt động nền 65,5% (19/29) và 20,7% (6/29) phát hiện sóng động kinh. Có sự tương đồng giữa hai nghiên cứu.

Gold J.J. (2014) tiến hành tại California cũng ghi nhận số bệnh nhân nhi bị viêm não có sóng chậm trên bản ghi điện não cao hơn các hoạt động sóng động kinh (88,9%) so với 57,3%). Tác giả cũng ghi nhận sóng chậm lan tỏa cao hơn so với sóng chậm khu trú (88,9% so với

63,2%)^[5]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ thấp hơn. Sự khác biệt này là do điện não đồ trong nghiên cứu của chúng tôi là điện não đồ thường quy 30 phút trong khi của nghiên cứu trên là điện não đồ liên tục (continuous electroencephalography) - vốn ưu thế hơn điện não đồ thường quy và được sử dụng tại các đơn vị hồi sức, sơ sinh.

V. KẾT LUẬN

Cần phối hợp giữa lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán và điều trị bệnh viêm não. Đặc biệt là xét nghiệm cộng hưởng từ và điện não đồ ở bệnh nhi có rối loạn hành vi, đau đầu không rõ nguyên nhân, co giật khu trú, co giật nhiều lần trong ngày, cơn giật kéo dài >10 phút.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Thu Cúc, Nguyễn Thị Thu Ba, Nguyễn Thị Thanh Nhân (2019), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm não màng não ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ năm 2016 - 2017", Tạp Chí Y Dược Học Cần Thơ (22-23-24-25), tr. 1-8.
2. Đỗ Thanh Hương, Nguyễn Thị Bích Vân, Cao Vũ Hùng (2022), "Đặc Điểm Lâm Sàng, Cận Lâm Sàng Viêm Não Kháng Thụ Thể N-Methyl-D-Aspartate (NMDA) Sau Viêm Não Herpes Simplex Ở Trẻ Em", Tạp chí nghiên cứu y học. 156(8), tr. 51-57.
3. Trần Thị Thu Hương (2019), Nghiên cứu căn nguyên, đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và yếu tố tiên lượng bệnh viêm não cấp ở trẻ em Việt Nam, Luận án tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. Britton P.N., Dale R.C., Blyth C.C., et al (2020), "Causes and Clinical Features of Childhood Encephalitis: A Multicenter, Prospective Cohort Study", Clinical Infectious Diseases. 70(12), pp. 2517-2526.
5. Gold J.J., Crawford J.R., Glaser C., et al (2014), "The role of continuous electroencephalography in childhood encephalitis", Pediatric Neurology.
6. Mohammad S.S., Soe S.S., Pillai S.C., et al (2016), "Etiological associations and outcome predictors of acute electroencephalography in childhood encephalitis", Clinical Neurophysiology. 127(10), pp. 3217-3224.
7. Shen J, Lin D, Jiang T., et al (2022), "Clinical characteristics and associated factors of pediatric acute disseminated encephalomyelitis patients with MOG antibodies: a retrospective study in Hangzhou, China", BMC neurology. 22(1), p. 418.
8. Venkatesan A., Tunkel A.R., Bloch K.C., et al. (2013), "Case Definitions, Diagnostic Algorithms, and Priorities in Encephalitis: Consensus Statement of the International Encephalitis Consortium", Clinical Infectious Diseases. 57(8), pp. 1114-1128.

BIẾN CHỨNG XUẤT HUYẾT SAU ĐẶT GIÁ ĐỠ ĐỘNG MẠCH CẢNH TRONG ĐOẠN NGOÀI SỌ TRONG NHỒI MÁU NÃO CẤP

Lê Minh Thắng¹, Nguyễn Hoài Nam², Trần Minh Bảo Luân², Nguyễn Lưu Giang¹, Nguyễn Đào Nhật Huy¹, Phan Thị Thu¹, Đỗ Đức Thắng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá biến chứng xuất huyết sau đặt giá đỡ động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ trong nhồi máu não cấp. **Phương pháp:** Nghiên cứu trước - sau can thiệp và theo dõi dọc. Các bệnh nhân nhồi máu não do thuyên tắc đa tầng đã được ghi nhận có đặt giá đỡ động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ. Các đặc điểm lâm sàng, hình ảnh mạch máu, thủ thuật, biến chứng xuất huyết, và kết cục lâm sàng được đánh giá bằng thang điểm mRS. **Kết quả:** Có 76 trường hợp được thực hiện ở Bệnh viện đa khoa quốc tế S.I.S Cần Thơ từ 12/2020 đến 01/2024. 69,7% bệnh nhân có kết cục lâm sàng tốt sau can thiệp 3 tháng (mRS \leq 3) và 17,1% bệnh nhân tử vong (mRS 6). Trong 16 ca ghi nhận nhồi máu chuyển dạng xuất huyết có: 6 ca HI1, 1 ca HI2, 3 ca PH1 và 6 ca PH2. Các trường hợp PH2 đều ghi nhận tử vong. **Kết luận:** Phương pháp đặt giá đỡ động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ trong nhồi máu não cấp khá an toàn, mặc dù có ghi nhận các biến chứng xuất huyết với tỉ lệ nhất định và liên quan đến kết cục lâm sàng xấu của bệnh nhân sau can thiệp.

Từ khóa: nhồi máu não cấp; tắc mạch lớn; đặt giá đỡ động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ

SUMMARY

HEMORRHAGIC COMPLICATION AFTER CAROTID STENTING IN ACUTE ISCHEMIC STROKE

Objectives: evaluation of the hemorrhagic complication after carotid stenting in acute ischemic stroke. **Methods:** A before-and-after study and longitudinal follow-up. Acute tandem occlusions patients who underwent emergent carotid stenting were retrospectively reported. Tandem occlusion in the anterior circulation was defined as severe stenosis or occlusion of the cervical internal carotid artery with ipsilateral occlusion of middle cerebral artery. Clinical features, cerebrovascular characteristics, procedures, hemorrhagic complication, and clinical outcomes by mRS were evaluated. **Results:** There were 76 cases performed at Can Tho S.I.S General Hospital from 12/2020 to 01/2024. 69.7% patients with favorable outcomes after 3 months of intervention (mRS \leq 3) and 17.1% patients died (mRS 6). In 16 cases with hemorrhagic transformation, there were: 6 cases HI1, 1 case HI2, 3 cases PH1 and 6 cases PH2. All PH2

cases recorded deaths. **Conclusions:** The emergent carotid stenting in tandem occlusions was quite safe, although a significant percentage of the hemorrhagic complication relating to the poor clinical outcomes after revascularization were recorded.

Keywords: acute ischemic stroke; large vessel occlusion; carotid stenting

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong đột quỵ nhồi máu não cấp do tắc mạch lớn ở tuần hoàn trước, việc áp dụng phương pháp can thiệp nội mạch để tái thông mạch máu sẽ được xem xét ưu tiên vì kết quả tái thông mạch máu đích thành công thường liên quan đến kết cục lâm sàng tốt hơn. Tuy nhiên, nghiên cứu HERMES đã tổng hợp 5 thử nghiệm lâm sàng có đối chứng liên quan đến phương pháp can thiệp lấy huyết khối thì ghi nhận tỉ lệ thất bại sau phương pháp này chiếm 28,9%[1]. Bên cạnh đó, 10-20% dân số ghi nhận thêm tổn thương hẹp hoặc tắc động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ cùng bên tổn thương [2]. Đó là lí do mà các nghiên cứu trong và ngoài nước đã xem xét việc đặt giá đỡ động mạch ngoài sọ cấp cứu và mang lại tỉ lệ tái thông đáng kể [3],[4]. Tuy nhiên, chưa có nhiều nghiên cứu mô tả đặc điểm, cách xử trí và tác động của biến chứng xuất huyết liên quan đến kỹ thuật can thiệp tái thông này đến đến kết cục lâm sàng [5],[6]. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu đánh giá biến chứng xuất huyết sau đặt giá đỡ động mạch cảnh trong đoạn ngoài sọ trong nhồi máu não cấp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Các bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não cấp, kèm hoặc đã hoặc chưa được điều trị tiêu sợi huyết từ 12/2020 đến 01/2024 tại Bệnh viện đa khoa quốc tế S.I.S Cần Thơ.

Tiêu chuẩn lựa chọn [7]:

- Tuổi > 18.
- Thuyên tắc đa tầng dựa trên hình DSA ban đầu, liên quan đến màng xơ vữa hoặc bóc tách, được xác định bằng:
 - + Thuyên tắc động mạch đoạn nội sọ (động mạch cảnh trong, động mạch não giữa đoạn M1 hoặc M2) đủ điều kiện để lấy huyết khối.
 - + Thuyên tắc đoạn ngoài sọ của động mạch cảnh trong (hẹp \geq 90% theo phương pháp

¹Bệnh viện Đa khoa quốc tế S.I.S Cần Thơ

²Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Minh Bảo Luân

Email: tranminhbaoluan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 12.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.5.2024

Ngày duyệt bài: 28.6.2024