

SOME FACTORS ASSOCIATED WITH SEQUELAE OF VIRAL ENCEPHALITIS IN CHILDREN AT NATIONAL HOSPITAL OF ACUPUNCTURE (2022 - 2023)

Tran Thi Lien*, Tran Van Thanh, Pham Hong Van

National Hospital of Acupuncture - 49 Thai Thinh, Dong Da Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 27/08/2025

Revised: 03/09/2025; Accepted: 23/09/2025

ABSTRACT

The study was conducted on 140 children diagnosed with sequelae of encephalitis caused by *Herpes simplex* virus and Japanese encephalitis virus at National Hospital of Acupuncture (2022-2023) in order to determine some associated factors. The descriptive research method was employed.

Results showed that the prevalence of encephalitis caused by Japanese encephalitis virus and by *Herpes simplex* virus was 70.71% (99/140) and 29.29% (41/140), respectively. 8.57% (12/140) of the patients were admitted to the hospital within 30 days from the time of virus contraction (early admission), 51.43% (72/140) were hospitalized from day 31 to $\leq$ day 45, 26.43% (37/140) delayed hospitalization to 46 - $\leq$ 60 days, and 13.57% (19/140) came to hospital after 60 days. Severe sequelae happened in 97.98% (97/99) of the patients with Japanese encephalitis virus, and in 73.17% (30/41) of the patients with *Herpes simplex* virus. There was an association between Japanese encephalitis and severe sequelae with OR = 17.78, 95%CI: 4.49 – 29.78, $p = 0.001$, and an association between late hospitalization and sequelae of viral encephalitis, with OR = 4.04: 95%CI: 1.47 – 12.71, $p = 0.001$.

Keywords: Children, Japanese encephalitis virus, *Herpes simplex* virus

*Corresponding author

Email: xxx Phone: (+84) 988365525 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD16.3362>



MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN VỚI DI CHỨNG VIÊM NÃO DO VI RÚT Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN CHÂM CỨU TRUNG ƯƠNG (2022 – 2023)

Trần Thị Liên*, Trần Văn Thanh, Phạm Hồng Vân

Bệnh viện Châm cứu Trung ương - 49 Thái Thịnh, P. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 27/08/2025

Chỉnh sửa ngày: 03/09/2025; Ngày duyệt đăng: 23/09/2025

ABSTRACT

Đề tài một số yếu tố liên quan với kết quả điều trị khắc phục di chứng viêm não do vi rút ở trẻ em tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương (2022 -2023), được thiết kế bằng phương pháp nghiên cứu mô tả có phân tích, với cỡ mẫu 140 bệnh nhi được chẩn đoán di chứng viêm não do vi rút *Herpes simplex* và vi rút viêm não Nhật Bản.

Kết quả tỷ lệ viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản 70,71%(99/140) và do vi rút *Herpes simplex* 29,29%(41/140). Thời gian từ khi mắc bệnh viêm não do vi rút đến khi nhập Bệnh viện Châm cứu Trung ương điều trị di chứng dưới 30 ngày (nhập viện sớm) chiếm 8,57% (12/140), thời gian nhập viện từ 31 ngày đến ≤ 45 ngày chiếm 51,43% (72/140) và từ 46 - ≤ 60 ngày chiếm 26,43% (37/140), > 60 ngày chiếm 13,57% (19/140). Tỷ lệ di chứng nặng ở nhóm có căn nguyên vi rút viêm não Nhật Bản là 97,98% (97/99), ở nhóm có căn nguyên là vi rút *Herpes simplex* là 73,17% (30/41). Có liên quan giữa viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản với tình trạng di chứng nặng với OR = 17,78, 95%CI: 4,49 -29,78, p < 0,01 và có liên quan giữa thời gian nhập viện muộn với di chứng viêm não do vi rút, với OR = 4,04: 95%CI: 1,47-12,71, p < 0,01.

Từ khóa: Trẻ em, vi rút viêm não Nhật Bản, *Herpes simplex* vi rút.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm não là tình trạng viêm cấp tính của nhu mô não, biểu hiện bằng sự rối loạn chức năng thần kinh – tâm trí khu trú hoặc lan tỏa. Có nhiều nguyên nhân gây viêm não, trong đó có vi rút viêm não Nhật bản, vi rút *Herpes* chiếm tỷ lệ cao [1], [2]. Tại Việt Nam là nước có lưu hành viêm não do vi rút, số ca mắc trên toàn quốc là 835 - 1043 ca/năm. Giai đoạn viêm não cấp khoảng 2 -6 tuần, nếu bệnh nhi không được điều trị kịp thời sẽ để lại nhiều di chứng nặng nề như rối loạn ngôn ngữ, động kinh, rối loạn trương lực cơ, sa sút trí tuệ. Xác định các yếu tố có liên quan đến di chứng của viêm não do vi rút có ý nghĩa quan trọng giúp cho điều trị khắc phục các di chứng tốt hơn cho bệnh nhi. Với tính cấp thiết của vấn đề, chúng tôi thực hiện đề tài: Một số yếu tố liên quan với di chứng viêm não do vi rút ở trẻ em tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương (2022 -2023), nhằm mục tiêu:

Xác định vai trò của một số yếu tố có liên quan đến tiên lượng kết quả điều trị di chứng viêm não do vi rút ở trẻ em.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhi từ 1 tuổi đến 15 tuổi được chẩn đoán xác định di chứng viêm não do vi rút theo quyết định số 3312/QĐ-BYT ngày 7/8/2015 của Bộ Y tế về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh lý thường gặp ở trẻ em” [3].

Đã điều trị viêm não cấp tại các tuyến y tế tối thiểu 2 tuần

Đủ tiêu chuẩn chẩn đoán di chứng do viêm não cấp: Hết sốt; Mạch, huyết áp, nhịp thở ổn định; Có một trong các dấu hiệu rối loạn tâm vận động như: Rối loạn ý thức, rối loạn ngôn ngữ, rối loạn cảm xúc, giảm trí nhớ, sa sút trí tuệ, rối loạn trương lực cơ, kiểm soát đầu cổ kém, liệt tứ chi, có động tác bất thường, liệt vận động, dấu hiệu ngoại tháp.

Được sự đồng ý của bố, mẹ, người giám hộ.

Trong bệnh viêm não do vi rút, tiêu chí nhập viện sớm là dưới 30 ngày, nhập viện muộn là > 30 ngày từ khi có chẩn đoán viêm não do vi rút.

*Tác giả liên hệ

Email: xxx Điện thoại: (+84) 988365525 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD16.3362>

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương.

- Thời gian nghiên cứu từ năm 2022 - 2023.

2.3. Thiết kế nghiên cứu

Đề tài được thiết kế bằng phương pháp nghiên cứu mô tả có phân tích.

2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu

- Cỡ mẫu nghiên cứu.

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho một tỷ lệ hiện mắc [4]

$$n = Z^2 \frac{1 - p}{\varepsilon^2 \times p}$$

Trong đó:

+ n: số bệnh nhi tối thiểu cần đạt được trong nghiên cứu;

+ α : là mức ý nghĩa thống kê chọn = 0,05;

+ $Z^2_{1-\alpha/2}$ hệ số giới hạn độ tin cậy 95%, tra bảng Z = 1,96;

+ ε : Sai số tương đối, chọn = 0,2 (20%).

p: Tỷ lệ để lại di chứng viêm não do vi rút, chọn p = 0,43.

Với các giá trị đã chọn cỡ mẫu tính toán là 127, cộng thêm 5% vào cỡ mẫu phòng mất mẫu, trong thực tế nghiên cứu ở 140 bệnh nhi.

- Phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện, toàn bộ những bệnh nhi đủ tiêu chuẩn chẩn đoán di chứng viêm não do vi rút cho đến khi đủ cỡ mẫu

2.5. Nội dung nghiên cứu

- Mô tả đặc điểm chung của bệnh nhi nhập viện điều trị di chứng viêm não do vi rút

- Mô tả tình trạng di chứng nặng, trung bình, nhẹ khi bệnh nhi nhập viện

- Xác định thời gian từ khi mắc bệnh viêm não do vi rút nhập viện điều trị giai đoạn cấp đến thời điểm nhập Bệnh viện Châm cứu Trung ương.

- Xác định tỷ lệ căn nguyên gây viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản và vi rút *Herpes simplex* ở đối tượng nghiên cứu qua giấy chuyển viện

- Phân tích các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị di chứng ở các nhóm bệnh nhi nhập viện sớm, muộn; Ở nhóm bệnh nhi viêm não theo căn nguyên vi rút gây bệnh; Theo nhóm tuổi thông qua chỉ số p và phân tích OR, với $OR \neq 1$, $p < 0,05$ ($> 0,05$) có hoặc

không có liên quan giữa yếu tố nguy cơ và tiên lượng kết quả điều trị di chứng của bệnh.

2.6. Các kỹ thuật sử dụng trong nghiên cứu

Đề tài sử dụng các kỹ thuật trong nghiên cứu như sau:

- Kỹ thuật thăm khám lâm sàng xác định bệnh nhi có các di chứng viêm não do vi rút.

- Kỹ thuật phỏng vấn bệnh nhi hoặc cha, mẹ, người giám hộ.

- Tiêu chí đánh giá mức độ di chứng theo thang điểm Liverpool.

Bảng 1. Đánh giá mức độ di chứng theo thang điểm Liverpool

Tổng điểm Liverpool (điểm)	Mức độ di chứng	Đánh giá
75	Không di chứng	Không bị di chứng
61 - 74	Nhẹ	Di chứng nhẹ chưa có biểu hiện hoặc biểu hiện rất ít.
43 - 60	Trung bình	Di chứng trung bình, biểu hiện nhẹ ở chức năng, có thể thích nghi và sống độc lập được.
33 - 42	Nặng	Di chứng nặng, ảnh hưởng tới chức năng đến mức làm cho bệnh nhi phải sống phụ thuộc.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Các số liệu được nhập, phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Tuân thủ mọi quy định trong nghiên cứu y sinh học, có sự đồng ý và cam kết tham gia nghiên cứu của bố, mẹ hoặc người giám hộ. Đảm bảo đầy đủ nghĩa vụ và trách nhiệm cũng như quyền lợi của người tham gia nghiên cứu. Cha, mẹ, người giám hộ được giải thích kỹ trước khi nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Một số thông tin về đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Phân bố bệnh nhi theo tuổi và loại vi rút gây bệnh (n = 140)

Nhóm tuổi (năm)	Đặc điểm vi rút gây bệnh						Giá trị p
	Viêm não Nhật Bản (1)		<i>Herpes simplex</i> (2)		Chung		
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
1 - 6	57	40,71	25	17,86	82	58,57	0,001
7 - 11	39	27,86	13	9,29	52	37,14	
12 -15	3	2,14	3	2,14	6	4,29	
Tổng	99	70,71	41	29,29	140	100,0	

Nhận xét: Khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản và do vi rút *Herpes simplex* với các tỷ lệ 70,71% (99/140) so với 29,29% (41/140).

Bảng 3. Thời gian từ khi mắc bệnh đến khi nhập Bệnh viện Châm cứu Trung ương điều trị di chứng viêm não do vi rút

Nhập viện sớm, trung bình, muộn	Thời gian từ khi mắc bệnh viêm não do vi rút đến khi nhập (ngày)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Thời gian trung bình (ngày)
Sớm	≤ 30 ngày	12	8,57	27,50 ± 1,45
Trung bình	31 ngày – ≤ 45 ngày	72	51,43	36,65 ± 3,17
	46 - ≤ 60 ngày	37	26,43	51,76 ± 3,53
Muộn	> 60 ngày	19	13,57	66,79 ± 2,82
Tổng số		140	100,0	

Nhận xét: Đa số bệnh nhi có thời gian từ khi mắc bệnh viêm não do vi rút đến khi nhập Bệnh viện Châm cứu Trung ương điều trị di chứng ở khoảng thời gian từ 31 ngày đến ≤ 45 ngày và từ 46 ngày đến 60 ngày, chiếm tỷ lệ 51,43% và 26,43%.

3.2. Một số yếu tố liên quan với di chứng viêm não do vi rút ở trẻ em

- Yếu tố căn nguyên vi rút gây viêm não

Bảng 4. Phân bố tỷ lệ di chứng nặng, trung bình, nhẹ theo căn nguyên vi rút

Kết quả	Di chứng do vi rút viêm não Nhật Bản (n ₁ = 99)			Di chứng do vi rút <i>Herpes simplex</i> (n ₂ = 41)			Giá trị p
	Nặng (a ₁)	Trung bình (b ₁)	Nhẹ (c ₁)	Nặng (a ₂)	Trung bình (b ₂)	Nhẹ (c ₂)	
Số lượng	97	2	0	30	9	2	p(a - a) < 0,001 p(b - b) < 0,05
Tỷ lệ (%)	97,98	2,02	0,0	73,17	21,95	4,88	
Giá trị p	p(a ₁ - b ₁) = 0,001			p(a ₂ - b ₂) = 0,01 p(a ₂ - c ₂) = 0,02			

Nhận xét:

Khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ di chứng nặng ở nhóm có căn nguyên vi rút viêm não Nhật Bản so với nhóm có căn nguyên là vi rút *Herpes simplex*, với các tỷ lệ 97,98% (97/99) so với 73,17% (30/41) với p(a - a) < 0,001.

Tỷ lệ di chứng trung bình ở nhóm bệnh nhi có căn nguyên vi rút viêm não Nhật Bản chỉ là 2,02% (2/99) trong khi ở nhóm có căn nguyên là vi rút *Herpes simplex* là 21,95%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê p(b - b) < 0,05

Bảng 5. Liên quan giữa viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản với tình trạng di chứng nặng (n =140)

Nhiễm loại vi rút			
Di chứng nặng	Di chứng nhẹ và trung bình	Tổng	OR, 95%CI:, p
Nhiễm vi rút viêm não Nhật Bản			OR = 17,78 (4,49 – 29,78), p < 0,001
97	2	99	
Không nhiễm vi rút viêm não Nhật Bản			
30	11	41	
Tổng			
127	13	140	

Nhận xét: Có liên quan giữa viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản với tình trạng di chứng nặng, bệnh nhi có căn nguyên là vi rút viêm não Nhật Bản có nguy cơ di chứng cao gấp 17,78 lần bệnh nhi không có căn nguyên vi rút viêm não Nhật Bản với OR = 17,78 (4,49 – 29,78), p = 0,001.

- Yếu tố thời gian nhập viện

Bảng 6. Thời gian nhập viện với kết quả điều trị

Thời gian nhập viện			
Di chứng nặng	Di chứng nhẹ và trung bình	Tổng	OR, 95%CI:, p
Nhập viện muộn (> 30 ngày)			OR = 4,04, (1,47 – 12,71), p < 0,001
110	8	118	
Nhập viện sớm (≤ 30 ngày)			
17	5	22	
Tổng			
127	13	140	

Nhận xét: Có liên quan giữa thời gian nhập viện muộn với di chứng viêm não do vi rút, với OR = 4,04, (1,47 – 12,71), p = 0,001.

4. BÀN LUẬN

Kết quả tại Bảng 3.1 cho thấy tỷ lệ căn nguyên do vi rút viêm não Nhật Bản cao hơn vi rút *Herpes simplex* 70,71% so với 29,29%. Khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản và do vi rút *Herpes simplex* với các tỷ lệ 70,71% (99/140) so với 29,29% (41/140). Hiện nay tại Việt Nam đã có chương trình tiêm chủng mở rộng trong đó có vắc xin phòng viêm não Nhật Bản, tuy nhiên vẫn có tỷ lệ lớn

trẻ em mắc viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản chứng tỏ khả năng phủ kín vắc xin còn rất hạn chế. Tại Bảng 3.2 thì chỉ có 8,57% số trẻ em mắc viêm não được nhập Bệnh viện Châm cứu Trung ương sớm, điều này có 2 khả năng xảy ra: Kiến thức, thái độ và thực hành của cha mẹ hoặc người nuôi dưỡng của trẻ còn hạn chế, chưa ý thức được cần cho trẻ nhập viện sớm để khắc phục các di chứng. Mặt khác, có tới 70,71% số trẻ viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản, đây là loài vi rút gây ra bệnh cảnh lâm sàng nặng nề, thời gian điều trị giai đoạn viêm não cấp rất dài, hậu quả để lại nhiều di chứng vì vậy kéo dài thời gian nhập Bệnh viện Châm cứu Trung ương để điều trị khắc phục di chứng là hoàn toàn hợp lý.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 8,57% bệnh nhi nhập viện trong vòng 30 ngày trong khi của Phạm Ngọc Thủy là 71,1% có thời gian nhập viện trong vòng 35 ngày, điều này có thể giải thích là Bệnh viện Châm cứu Trung ương là tuyến cuối nên đa số bệnh nhi có di chứng nặng và số bệnh nhi có căn nguyên vi rút viêm não Nhật Bản chiếm tỷ lệ rất cao 70,71% [5]

Nhận định trên của chúng tôi được củng cố vững chắc ở kết quả nghiên cứu tại Bảng 3.4 và 3.5. Có liên quan giữa viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản với tình trạng di chứng nặng, bệnh nhi có căn nguyên là vi rút viêm não Nhật Bản có nguy cơ di chứng cao gấp 17,78 lần bệnh nhi không có căn nguyên vi rút viêm não Nhật Bản với OR = 17,78 (4,49 – 29,78), p < 0,001. Có liên quan giữa thời gian nhập viện muộn với di chứng viêm não do vi rút, với OR = 4,04, (1,47 – 12,71), p < 0,001, bệnh nhi nhập viện muộn có nguy cơ di chứng nặng cao gấp 4,04 lần bệnh nhi nhập viện sớm.

Kết quả nghiên cứu này hoàn toàn tương đồng với nghiên cứu của Hồ Thị Bích và CS (2020), cũng ở đối tượng bệnh nhi là trẻ em [6]. Có 79,5% là di chứng nặng, 17,9% là di chứng trung bình và 2,6% di chứng nhẹ. Căn nguyên gây viêm não do vi rút trong nghiên cứu của Hồ Thị Bích cũng hoàn toàn tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi 83,3% là viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản trong khi của chúng tôi là 70,71%.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ căn nguyên do vi rút viêm não Nhật Bản chiếm tỷ lệ 70,71%, do *Herpes simplex* 29,29%. Tỷ lệ nhập viện sớm trước 30 ngày chiếm 8,57%, tỷ lệ di chứng nặng ở nhóm có căn nguyên vi rút viêm não Nhật Bản 97,98% (97/99), nhóm có căn nguyên là vi rút *Herpes simplex*, là 73,17% (30/41).

Có liên quan giữa viêm não do vi rút viêm não Nhật Bản với tình trạng di chứng nặng OR = 17,78 (4,49 – 29,78), p = 0,001. Có liên quan giữa thời gian nhập viện muộn với di chứng viêm não do vi rút, với OR = 4,04, (1,47 – 12,71), p = 0,001.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế (2006), Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí bệnh viêm não cấp do vi rút ở trẻ em, Sách hướng dẫn kỹ thuật, Hà Nội.
- [2] Sameh A. Abd EL-Naby (2020), The Role of Intravenous Immulobulins in Treatment of Viral Rncephalitis in Children, Neuro Research 2(1), Vol.6(1),pp.1-10.
- [3] Bộ Y tế (2015), Quyết định số 3312/QĐ-BYT ngày 7 tháng 8 năm 2015, về việc: Ban hành tài liệu chuyên môn Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh lý thường gặp ở trẻ em.
- [4] Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Trung ương (2023), Phương pháp nghiên cứu khoa học, sách đào tạo sau đại học, Nhà Xuất bản Y học, 223 trang.
- [5] Phạm Ngọc Thủy (2022), Nghiên cứu tác dụng của hào châm trong phục hồi chức năng tâm – vận động ở bệnh nhi sau viêm não cấp do vi rút Herpes simplex, luận án tiến sỹ y học, Đại học Y Hà Nội, Tr.3-7, 36-55, 71-72.
- [6] Hồ Thị Bích và CS (2020), Di chứng sau viêm não ở trẻ em và nhu caaug chăm sóc tại Bệnh viện Nhi Trung ương, (2018 -2019), Tạp chí nghiên cứu và thực hành nhi khoa, Tập 4(3), Tr.41-48.