

3. Yoo S.Z., No M.H., Heo J.W., Park D.H., Kang J.H., Kim S.H., Kwak H.B. Role of exercise in age-related sarcopenia. *J. Exerc. Rehabil.* 2018;14:551–558.
4. Steffl M., Bohannon R.W., Sontakova L., Tufano J.J., Shiells K., Holmerova I. Relationship between sarcopenia and physical activity in older people: A systematic review and meta-analysis. *Clin. Interv. Aging.* 2017;12:835–845.
5. Sun L, Fu J, Mu Z, Duan X, Chan P, Xiu S. Association between body fat and sarcopenia in older adults with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study. *Frontiers in endocrinology.* 2023 Jan 27;14:1094075.
6. Pang, BWJ, Wee, SL, Lau, LK, Jabbar, KA, Seah, WT, Ng, DHM, et al. Prevalence and associated factors of sarcopenia in Singaporean adults—the Yishun study. *J Am Med Dir Assoc.* (2021) 22:885.e1–885.e10.
7. Khongsri, N, Tongsuntud, S, Limampai, P, and Kuptniratsaikul, V. The prevalence of sarcopenia and related factors in a community-dwelling elders Thai population. *Osteoporosis Sarcopenia.* (2016) 2:110–5
8. Trevisan, C, Vetrano, DL, Calvani, R, Picca, A, and Welmer, AK. Twelve-year sarcopenia trajectories in older adults: results from a population-based study. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* (2022) 13:254–63. doi: 10.1002/jcsm. 12875

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ VÀ AN TOÀN CỦA RITUXIMAB TRONG RỐI LOẠN PHỔ VIÊM TỦY THỊ THẦN KINH TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Trần Thanh Hùng^{1,2}, Nguyễn Thịnh Đức¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xây dựng quy trình điều trị rituximab trong NMOSD và đánh giá tính khả thi, hiệu quả và an toàn của điều trị rituximab. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu, hàng loạt ca trên 5 bệnh nhân nữ, được chẩn đoán NMOSD có kháng thể AQP4 dương tính theo tiêu chuẩn IPND 2015 và điều trị rituximab tại khoa Nội Thần kinh Tổng quát, Bệnh viện Nhân dân 115 từ 09/2024 – 07/2025. **Kết quả:** Quy trình điều trị rituximab được xây dựng gồm: đánh giá chỉ định, chống chỉ định; xét nghiệm và tiêm vaccine; phác đồ điều trị bao gồm điều trị khởi đầu 1 g x 2 cách nhau 14 ngày, duy trì 1 g mỗi 6 tháng; đánh giá ngoại trú. Trong thời gian theo dõi 6 tháng, không ghi nhận tái phát ở cả 5 bệnh nhân. Hai trường hợp cải thiện điểm EDSS (giảm 0,5 – 1 điểm), 3 trường hợp giảm liều prednisolone (giảm 10 – 20 mg) và giảm cân nặng 3 – 6 kg. Về an toàn, 3 bệnh nhân không gặp tác dụng phụ; 2 bệnh nhân có phản ứng nhẹ – trung bình (đau cơ xương, đau đầu, đỏ bừng mặt, khô da), không ghi nhận biến cố nghiêm trọng hay tử vong. **Kết luận và kiến nghị:** Quy trình điều trị rituximab tại Bệnh viện Nhân dân 115 kiểm soát tái phát hiệu quả, cải thiện hoặc duy trì chức năng thần kinh, giảm liều glucocorticoids, an toàn và khả thi trong điều kiện thực hành lâm sàng. Bệnh nhân NMOSD dương tính với kháng thể AQP4 nên xem xét điều trị dự phòng tái phát bằng rituximab. **Từ khóa:** rối loạn phổ viêm tủy thị thần kinh, NMOSD, rituximab, AQP4, quy trình.

SUMMARY

EVALUATION OF THE EFFICACY AND

¹Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh
²Bệnh viện Nhân dân 115, Thành phố Hồ Chí Minh
 Chịu trách nhiệm chính: Trần Thanh Hùng
 Email: tranthanhhungmd@ump.edu.vn
 Ngày nhận bài: 12.9.2025
 Ngày phản biện khoa học: 14.10.2025
 Ngày duyệt bài: 12.11.2025

SAFETY OF RITUXIMAB IN NEUROMYELITIS OPTICA SPECTRUM DISORDERS AT PEOPLE'S HOSPITAL 115

Objective: To develop a rituximab treatment protocol for NMOSD and to evaluate its feasibility, efficacy, and safety. **Methods:** We conducted a prospective case series involving five female patients with AQP4-IgG-positive NMOSD, diagnosed according to the 2015 IPND criteria, who were treated with rituximab at the Department of General Neurology, People's Hospital 115, during the period from September 2024 to July 2025. **Results:** The protocol comprised assessment of indications and contraindications; laboratory testing and vaccination; the treatment regimen consisted of two 1 g infusions 14 days apart for induction, followed by 1 g every 6 months for maintenance; outpatient management. During 6 months of follow-up, no relapses were observed in any of the five patients. Two patients showed EDSS improvement (by 0.5 – 1 point), while three patients reduced their daily prednisolone dose (by 10 – 20 mg) and lost 3 – 6 kg in body weight. Regarding safety, three patients experienced no adverse events; two patients developed mild-to-moderate reactions (musculoskeletal pain, headache, flushing, dry skin). No serious adverse events or deaths were reported. **Conclusion:** The rituximab treatment protocol at People's Hospital 115 achieved effective relapse prevention, functional improvement or stabilization, glucocorticoid dose reduction, and was both safe and feasible in clinical setting. Patients with AQP4-IgG-positive NMOSD should be considered for relapse-prevention therapy with rituximab.

Keywords: neuromyelitis optica spectrum disorder, NMOSD, rituximab, AQP4, protocol.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn phổ viêm tủy thị thần kinh (Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder – NMOSD) là bệnh tự miễn gây viêm hệ thống

thần kinh trung ương nhiều ổ, chủ yếu ảnh hưởng đến dây thần kinh thị giác và tủy sống; thường dẫn đến các đợt tái phát mất thị lực và yếu liệt nghiêm trọng với tỷ lệ tái phát lên tới 90%.⁹ Rituximab, kháng thể đơn dòng kháng CD20, đã được chứng minh giảm đáng kể tần suất tái phát và cải thiện mức độ tàn tật, các biến cố bất lợi thường ở mức độ nhẹ đến trung bình.^{3,5,7} Tại Việt Nam đã có một số nghiên cứu về rituximab trong điều trị NMOSD.^{1,2} Tuy nhiên, nghiên cứu lại áp dụng phác đồ liều thấp và một số nghiên cứu hồi cứu chưa mô tả rõ các bước trong quy trình điều trị. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu tiền cứu này với hai mục tiêu:

1. *Xây dựng quy trình điều trị rituximab trong NMOSD.*

2. *Đánh giá tính khả thi, hiệu quả và an toàn của điều trị rituximab trong NMOSD.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân được chẩn đoán rối loạn phổ viêm tủy thị thần kinh khảm và điều trị tại khoa Nội Thần kinh tổng quát, Bệnh viện Nhân dân 115 thỏa các tiêu chuẩn chọn mẫu và không có tiêu chuẩn loại trừ từ tháng 9 năm 2024 đến tháng 7 năm 2025.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Bệnh nhân từ đủ 18 tuổi trở lên.
- Được chẩn đoán mắc rối loạn phổ viêm tủy thị thần kinh (NMOSD) có kháng thể AQP4 dương tính theo tiêu chuẩn của hội đồng quốc tế về chẩn đoán NMO (IPND) năm 2015.¹⁰
- Được chỉ định điều trị rituximab bởi bác sĩ khoa Nội Thần kinh tổng quát, Bệnh viện Nhân dân 115.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu, hàng loạt ca.

Phương pháp lấy mẫu: Lấy mẫu thuận tiện, không xác suất.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 9/2024 đến tháng 7/2025.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Nội Thần kinh tổng quát, Bệnh viện Nhân dân 115.

Biên số:

- Đặc điểm dân số nghiên cứu: tuổi khởi phát, giới tính, đặc điểm lâm sàng lúc khởi phát, thời gian tái phát gần nhất cho đến khi khởi trị rituximab, thuốc ức chế miễn dịch đường uống.

- Hiệu quả trong điều trị được đánh giá bằng số đợt tái phát trong suốt thời gian nghiên cứu, điểm thang đo mức độ tàn phế mở rộng EDSS và liều glucocorticoids sau so với trước khi điều trị

rituximab. Tái phát được định nghĩa là sự khởi đầu của các sự kiện do bệnh nhân báo cáo hoặc khách quan quan sát được liên quan đến các triệu chứng mới hoặc các triệu chứng ban đầu trở nên tồi tệ hơn, với thời gian kéo dài hơn 24 giờ, trong trường hợp không có các nguyên nhân được công nhận khác như sốt và nhiễm trùng và xảy ra hơn 30 ngày sau đợt bùng phát trước đó.⁷

- An toàn trong điều trị được đánh giá bằng số lượng các biến cố bất lợi, loại biến cố bất lợi, mức độ biến cố bất lợi (nếu có).

- Thời điểm đánh giá:

+ Nội trú: trong vòng 24 giờ kể từ lúc truyền rituximab.

+ Ngoại trú: mỗi 1 tháng/lần trong 6 tháng đầu tiên sau truyền RTX, sau đó mỗi 3 tháng/lần.

Cỡ mẫu: Tất cả các bệnh nhân phù hợp với tiêu chuẩn chọn mẫu đều được đưa vào nghiên cứu.

2.3. Xử lý số liệu. Các số liệu thu thập được sẽ được nhập liệu và mã hóa bằng Excel và phân tích số liệu bằng phần mềm Stata 14.2.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức – Bệnh viện Nhân dân 115, TP. Hồ Chí Minh (số 1213/BVND115-NCKH). Kinh phí nghiên cứu: Tự túc.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Quy trình điều trị rituximab trong rối loạn phổ viêm tủy thị thần kinh. Quy trình điều trị rituximab trong NMOSD tại Bệnh viện Nhân dân 115 được xây dựng dựa trên phác đồ chẩn đoán và điều trị NMOSD của bệnh viện, tuân thủ Quyết định 3023/QĐ-BYT và tham khảo tài liệu quốc tế, bao gồm các nội dung sau:

Chỉ định: Rối loạn phổ viêm tủy thị thần kinh dương tính với kháng thể AQP4.

Chống chỉ định:

- Tiền căn quá mẫn với rituximab hoặc phản ứng phản vệ với bất kỳ thành phần nào của thuốc hoặc protein chuột.

- Tiền căn mắc hoặc đang mắc bệnh não chất trắng nhiều ổ tiến triển.

- Nhiễm trùng cấp tính hoặc mạn tính đang hoạt động.

- Suy giảm miễn dịch nặng.

- Suy tim mức độ trung bình (Độ III theo phân loại của Hiệp hội Tim mạch New York) hoặc bệnh tim mạch nặng, không kiểm soát được.

Thực hiện bộ xét nghiệm trước điều trị:

- Huyết học – sinh hóa: công thức máu, AST, ALT, ure, creatinine, điện giải đồ.

- Nhiễm trùng: HBsAg, anti-HBS, anti-HCV, HIV Ab, Varicella-zoster IgM/IgG, QuantiFERON hoặc phản ứng Mantoux.

- Miễn dịch học: định lượng IgA, IgG, IgM; quần thể tế bào T-B-NK.

- Cận lâm sàng khác: X-quang ngực, điện tâm đồ, siêu âm tim.

- Không cần thực hiện lại xét nghiệm sàng lọc nhiễm trùng trong quá trình điều trị rituximab.

Tiêm chủng trước điều trị:

- Vaccine sống giảm độc lực: VZV, sởi-quai bị-rubella.

- Vaccine khác: cúm, phế cầu, bạch hầu-uốn ván-ho gà (Tdap), HBV, HPV.

- Không tiêm vaccine sống giảm độc lực trong quá trình điều trị rituximab.

Lịch truyền và thời điểm khởi trị:

- Thời điểm khởi trị: liều điều trị khởi đầu thực hiện sau ít nhất 6 tuần kể từ lúc tiêm vaccine sống giảm độc lực.

- Điều trị khởi đầu: 1 g vào ngày 1 và 1 g vào ngày 15.

- Điều trị duy trì: 1 g nhắc lại mỗi 6 tháng.

Quy trình truyền rituximab:

- Sử dụng thuốc trước truyền: (1) Methylprednisolone 80 mg tiêm tĩnh mạch, (2) Paracetamol 1 g truyền tĩnh mạch, (3) Kháng histamine đường uống.

- Rituximab được pha bằng NaCl 0,9% đạt nồng độ 1 mg/ml.

- Truyền tĩnh mạch từ tốc độ thấp tăng dần.

+ Lần đầu tiên: Tốc độ 50 mg/giờ; nếu phản ứng liên quan đến truyền thuốc không xảy ra, sau 30 phút đầu tiên, tốc độ tăng thêm 50 mg/giờ mỗi 30 phút tới tối đa là 400 mg/giờ.

+ Các lần tiếp theo: Tốc độ 100 mg/giờ, tốc độ có thể tăng thêm 100 mg/giờ mỗi 30 phút tới liều tối đa là 400 mg/giờ.

- Theo dõi: Dấu hiệu sinh tồn và triệu chứng lâm sàng được theo dõi liên tục trong 1 giờ đầu, sau đó mỗi 30 phút cho đến khi kết thúc truyền.

- Tiêu chuẩn xuất viện: (1) Không ghi nhận phản ứng liên quan đến truyền thuốc, (2) Ý thức, sinh hiệu của bệnh nhân ổn định.

Đánh giá ngoại trú:

- Thời điểm: Tái khám định kỳ hằng tháng trong 6 tháng đầu, sau đó 3 tháng/lần.

- Hoạt động:

Bảng 3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

BN số	Giới	Tuổi mắc bệnh	Thời gian bệnh (năm)	Số đợt tái phát trong vòng 2 năm (lần)	Điểm EDSS trước điều trị	Điểm EDSS sau điều trị
1	Nữ	50	6	1	6,5	6,0
2	Nữ	37	9	2	6,0	6,0
3	Nữ	20	3	1	2,5	1,5
4	Nữ	14	16	2	2,5	2,5
5	Nữ	35	18	3	7,0	7,0

BN: bệnh nhân, EDSS: thang đo mức độ tàn phế mở rộng

+ Đánh giá tái phát: Nếu bệnh nhân tái phát sau điều trị rituximab, thực hiện đếm số lượng tế bào CD19+

• Nếu số lượng tế bào CD19+ toàn phần > 10 tế bào/ μ L hoặc > 0,1% trong tổng số tế bào lympho, bắt đầu lại rituximab 1 g ngay sau đợt tái phát.

• Nếu số lượng tế bào CD19+ toàn phần < 10 tế bào/ μ L hoặc < 0,1% trong tổng số tế bào lympho, chuyển đổi điều trị sang kháng thể đơn dòng khác cơ chế.

+ Thực hiện bộ xét nghiệm theo dõi định kỳ: công thức máu, chức năng gan thận, điện giải đồ.

+ Điều chỉnh thuốc ức chế miễn dịch

• Đối với các thuốc ức chế miễn dịch khác glucocorticoids, thời điểm ngưng thuốc: cuối tháng thứ 3 sau điều trị khởi đầu, hoặc khi bệnh nhân không dung nạp được thuốc.

• Đối với glucocorticoids

Thời điểm giảm liều:

Trường hợp dùng kết hợp glucocorticoids và thuốc ức chế miễn dịch khác:

✓ Bệnh nhân dung nạp thuốc ức chế miễn dịch khác: cuối tháng thứ 2 sau điều trị khởi đầu.

✓ Bệnh nhân không dung nạp thuốc ức chế miễn dịch khác: cuối tháng thứ 3 sau điều trị khởi đầu.

Trường hợp dùng glucocorticoids đơn độc: cuối tháng thứ 3 sau điều trị khởi đầu.

Tốc độ giảm liều: 2,5 – 5 mg prednisolone mỗi tháng.

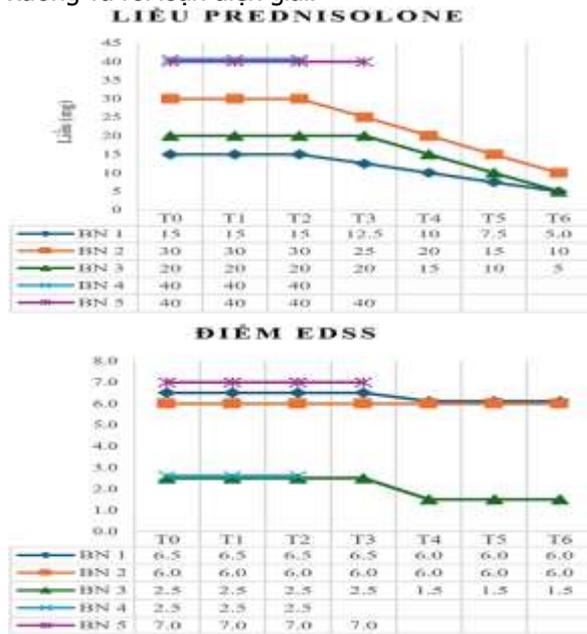
Liều duy trì tối thiểu: prednisolone 2,5-5 mg/ngày.

+ Điều trị phòng ngừa: không áp dụng dự phòng hệ thống thường quy; tuy nhiên, bệnh nhân được dùng acyclovir hoặc valacyclovir khi có nhiễm zona hoặc herpes sinh dục tái phát; cotrimoxazol nếu CD4+ < 200/mm³; và truyền IVIG trong trường hợp hạ IgG máu kèm nhiễm trùng tái phát.

3.2. Tính khả thi, hiệu quả và an toàn của điều trị rituximab trong NMOSS. Quy trình điều trị rituximab được triển khai tại Khoa Nội Thần kinh Tổng quát, Bệnh viện Nhân dân 115 từ tháng 11/2024 đến tháng 7/2025.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 5 bệnh nhân đều là nữ giới, có kháng thể AQP4 dương tính. Độ tuổi khởi phát trung vị là 35 tuổi (Khoảng tứ phân vị (KTPV): 14 – 50). Đặc điểm lâm sàng lúc khởi phát chủ yếu là viêm thần kinh thị và viêm tủy; trong đó, 2 bệnh nhân có biểu hiện phổi hợp ngay từ đợt đầu (viêm thần kinh thị kèm theo viêm tủy cấp hoặc hội chứng vùng postrema). Thời gian trung vị từ đợt tái phát gần nhất đến khi bắt đầu khởi trị rituximab là 9 tháng (KTPV: 3 – 23 tháng). Ba bệnh nhân (60%) có điểm EDSS > 4 trước điều trị; 2 trường hợp cần dụng cụ hỗ trợ vận động và 1 trường hợp phải phụ thuộc xe lăn.

Về điều trị nền, hầu hết bệnh nhân sử dụng đồng thời 2 thuốc ức chế miễn dịch (azathioprine, mycophenolate mofetil, methotrexate) kết hợp glucocorticoids. Ba trường hợp (bệnh nhân số 1 – 3) tái phát sau khi giảm liều glucocorticoids; bệnh nhân số 5 không điều trị dự phòng sau đợt cấp và có 2 đợt tái phát trong 6 tháng gần đây. Các tác dụng phụ của điều trị nền chủ yếu liên quan đến glucocorticoids, gồm hội chứng Cushing, loãng xương và rối loạn điện giải.



Hình 3.1. Thay đổi điểm EDSS và liều prednisolone trong quá trình điều trị

BN: bệnh nhân, EDSS: thang đo mức độ tàn phế mở rộng, T: tháng, T0: điều trị khởi đầu, T6: điều trị duy trì

Trong thời gian theo dõi 6 tháng, sau khi hoàn tất điều trị khởi đầu rituximab, không ghi nhận đợt tái phát mới ở cả 5 bệnh nhân NMOSD. Có 2 trường hợp cải thiện điểm EDSS so với trước điều trị, cụ thể: bệnh nhân số 1 giảm 0,5

điểm EDSS, bệnh nhân số 3 giảm 1,0 điểm EDSS. Ba trường hợp (bệnh nhân số 1 – 3) giảm được liều prednisolone 10 – 20 mg và cân nặng giảm 3 – 6 kg. Hai bệnh nhân số 4 và số 5 chưa thay đổi liều glucocorticoids, điểm EDSS và cân nặng trong thời gian theo dõi ngắn.



Hình 3.2. Các biến cố bất lợi trong quá trình điều trị của các bệnh nhân

N: ngày; *: Ngày không dùng thuốc; mũ: thời điểm xảy ra biến cố bất lợi

Về an toàn, 3/5 trường hợp không gặp bất kỳ biến cố bất lợi nào. Phản ứng liên quan đến truyền thuốc mức độ nhẹ (đau đầu) ghi nhận ở 1 trường hợp; được xử trí bằng tam ngưng truyền và theo dõi; bệnh nhân được chỉ định sử dụng lại thuốc sau khi hết triệu chứng và duy trì tốc độ truyền bằng 50% so với khi xảy ra phản ứng. Bệnh nhân số 1 và bệnh nhân số 2 ghi nhận biến cố bất lợi mức độ nhẹ (đau cơ xương) và tự thuyên giảm sau đó; biến cố mức độ trung bình (đỏ bừng mặt và khô da) đáp ứng điều trị nội khoa sau 1 tuần; cả hai bệnh nhân không cần ngừng sử dụng thuốc hay nhập viện. Không có trường hợp nào gặp biến cố nghiêm trọng, tử vong.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Xây dựng quy trình điều trị rituximab trong NMOSD. Quy trình điều trị rituximab trong nghiên cứu được xây dựng dựa trên tổng hợp bằng chứng khoa học, khuyến cáo trong nước và quốc tế, phác đồ chẩn đoán và điều trị NMOSD đang áp dụng tại Bệnh viện Nhân dân 115. Điều trị khởi đầu gồm hai lần truyền 1 g cách nhau 2 tuần, được lựa chọn nhờ ưu điểm đơn giản, giúp giảm tần suất tái phát và kiểm soát bệnh hiệu quả. Điều trị duy trì áp dụng chiến lược truyền cố định mỗi 6 tháng nhằm đảm bảo tính tuân thủ và khả thi trong điều kiện thực hành lâm sàng.^{3,4} Việc không triển khai điều trị duy trì theo CD19+/CD27+ xuất phát từ có những hạn chế thực tế như: xét nghiệm CD27+ không sẵn, chi phí xét nghiệm CD19+ biến động; đồng thời, số lượng tế bào B CD19+ không phải là chỉ số đủ chính xác để quyết định thời điểm tái truyền.⁴ Tuy nhiên, CD19+ vẫn được sử dụng trong tình huống tái phát.⁸

Quy trình đưa ra các hướng dẫn đảm bảo an toàn cho bệnh nhân. Sàng lọc và chuẩn bị bệnh nhân trước điều trị đóng vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu nguy cơ biến chứng khi sử dụng rituximab.^{4,7} Việc sử dụng thuốc trước truyền

rituximab kèm theo pha loãng thuốc và truyền tĩnh mạch theo chuẩn độ chậm tăng dần, nhằm giảm thiểu nguy cơ phản ứng liên quan đến truyền thuốc.⁴ Bên cạnh đó, sau điều trị khởi đầu, quá trình giảm dần và ngưng thuốc ức chế miễn dịch đường uống nhằm tối ưu hóa hiệu quả điều trị, đồng thời giảm thiểu tác dụng không mong muốn.

4.2. Đánh giá tính khả thi, hiệu quả và độ an toàn của rituximab trong NMO Trong khoảng thời gian từ tháng 11/2024 đến tháng 7/2025, chúng tôi đã triển khai áp dụng được quy trình điều trị rituximab cho 5 bệnh nhân NMOSD dương tính với kháng thể AQP4.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, điều trị rituximab khởi đầu theo liều 1 g x 2 sau đó duy trì 1 g mỗi 6 tháng, không ghi nhận trường hợp nào tái phát. Phần lớn bệnh nhân có giảm điểm EDSS (0,5 – 1 điểm), cho thấy sự cải thiện về chức năng thần kinh. Bên cạnh đó, việc giảm liều prednisolone (giảm 10 – 20 mg) ở các bệnh nhân góp phần làm giảm cân nặng – một trong các tác dụng phụ liên quan đến glucocorticoids.⁵ Điều này tương tự các nghiên cứu đã chứng minh rằng rituximab có hiệu quả tích cực trong phòng ngừa tái phát và cải thiện điểm EDSS ở bệnh nhân NMOSD, đặc biệt ở nhóm AQP4-IgG dương tính.^{3,7}

Về an toàn, các biến cố bất lợi thường gặp nhất liên quan đến rituximab là phản ứng liên quan đến truyền thuốc, hạ gammaglobulin máu, và nhiễm trùng, phần lớn ở mức độ nhẹ đến trung bình và có thể kiểm soát được.^{7,8} Trong khoảng thời gian theo dõi ngắn, chúng tôi không ghi nhận biến cố hạ gammaglobulin máu hay nhiễm trùng trên tất cả bệnh nhân. Đồng thời không ghi nhận trường hợp tử vong hay có biến cố bất lợi nghiêm trọng như viêm phổi do Pneumocystis hay bệnh não chất trắng nhiều ổ tiến triển, tương tự nghiên cứu của Wang và cộng sự, Tahara và cộng sự.^{7,8} Tại Việt Nam, nghiên cứu của Lê Văn Thủy và cộng sự cho thấy tính an toàn bước đầu khi sử dụng rituximab trong điều trị NMOSD tuy nhiên chỉ sử dụng liều thấp.²

V. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Quy trình điều trị rituximab trong NMOSD tại Bệnh viện Nhân dân 115 gồm các bước: đánh giá chỉ định – chống chỉ định; xét nghiệm và tiêm vaccine; điều trị khởi đầu 1 g x 2 cách 14 ngày, duy trì 1 g mỗi 6 tháng; đánh giá ngoại trú. Kết quả nghiên cứu cho thấy rituximab giúp kiểm soát tái phát, cải thiện hoặc duy trì điểm EDSS, giảm liều prednisolone và không ghi nhận

biến cố nghiêm trọng. Chúng tôi kiến nghị bệnh nhân NMOSD dương tính với kháng thể AQP4 nên xem xét điều trị dự phòng tái phát bằng rituximab. Đây là nghiên cứu tiền cứu hàng loạt ca với cỡ mẫu tương đối nhỏ, nên chưa phản ánh đầy đủ hiệu quả và an toàn về lâu dài của rituximab trong điều trị NMOSD. Vì vậy, cần triển khai nghiên cứu mở rộng với cỡ mẫu lớn và thời gian theo dõi dài hơn trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Phúc Đức, Nguyễn Hồng Quân, Trần Hậu Hoàng, Trần Thị Thúy Hằng.** Đánh giá kết quả điều trị dự phòng ở bệnh nhân rối loạn phổ viêm tủy thị thần kinh. Tạp chí Y học Việt Nam. 2025; Tập 551(2):383-387. doi: 10.51298/vmj.v551i2.14668.
2. **Lê Văn Thủy, Vũ Hồng Vân, Nguyễn Thị Hiền, Đỗ Thị Hà, Nguyễn Văn Hướng.** Đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học cộng hưởng từ và tính an toàn của rituximab liều thấp trên các trường hợp mắc phổ bệnh lý viêm tủy thị thần kinh. Nghiên Cứu Y Học (Đại Học Y Hà Nội). 2020;134(10):248-256.
3. **Casallas-Vanegas A, Gomez-Figueroa E, de Sarachaga AJ, et al.** Rituximab efficacy at different initial and maintenance doses in neuromyelitis optica spectrum disorder: Experience from a national health institute in Mexico. J Neurol Sci. 2020; 419:117204. doi: 10.1016/j.jns.2020.117204.
4. **Ciron J, Audoin B, Bourre B, et al.** Recommendations for the use of Rituximab in neuromyelitis optica spectrum disorders. Rev Neurol (Paris). 2018;174(4):255-264. doi: 10.1016/j.neurol.2017.11.005.
5. **Kumpfel T, Giglihuber K, Aktas O, et al.** Update on the diagnosis and treatment of neuromyelitis optica spectrum disorders (NMO) - revised recommendations of the Neuromyelitis Optica Study Group (NEMOS). Part II: Attack therapy and long-term management. J Neurol. 2024; 271(1): 141-176. doi:10.1007/s00415-023-11910-z.
6. **Niino M, Isobe N, Araki M, et al.** Clinical practice guidelines for multiple sclerosis, neuromyelitis optica spectrum disorder, and myelin oligodendrocyte glycoprotein antibody-associated disease 2023 in Japan. Mult Scler Relat Disord. 2024; 90:105829. doi: 10.1016/j.msard.2024.105829.
7. **Tahara M, Oeda T, Okada K, et al.** Safety and efficacy of rituximab in neuromyelitis optica spectrum disorders (RIN-1 study): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet Neurol. 2020;19(4):298-306. doi:10.1016/S1474-4422(20)30066-1.
8. **Wang H, Zhou J, Li Y, Wei L, Xu X, Zhang J, et al.** Adverse events of rituximab in neuromyelitis optica spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. Ther Adv Neurol Disord. 2021; 14:17562864211056710. doi: 10.1177/17562864211056710.
9. **Wingerchuk D, Lucchinetti C.** Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder. N Engl J Med. 2022 Aug 18;387(7): 631-639. doi:10.1056/NEJMra1904655.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, TỶ LỆ TỬ VONG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở TRẺ NHIỄM KHUẨN HUYẾT TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG CẦN THƠ NĂM 2022-2024

Tạ Văn Trầm¹, Nguyễn Khánh Thuận², Lê Văn Khoa²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn huyết là một bệnh lý không có triệu chứng lâm sàng đặc hiệu và thay đổi tùy bệnh nhân và tùy ổ nhiễm khuẩn tiên phát, vì vậy ở giai đoạn muộn mới biểu hiện rõ ràng. **Mục tiêu:** Khảo sát một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và xác định tỷ lệ tử vong và một số yếu tố liên quan ở trẻ nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ năm 2022-2024. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích trên 99 bệnh nhi từ 1 tháng tuổi - 16 tuổi được chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn nhập khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực chống độc tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ trong khoảng thời gian từ tháng 04/2021 đến tháng 07/2022. **Kết quả:** Nghiên cứu ghi nhận 63,6% trẻ bị sốc nhiễm khuẩn, có liên quan đến các yếu tố như nhóm tuổi, suy dinh dưỡng và bệnh mạn tính mắc kèm. Ổ nhiễm khuẩn tiên phát chủ yếu từ đường tiêu hóa và hô hấp, trong đó nguồn nhiễm khuẩn từ đường tiêu hóa có tỷ lệ tiến triển thành sốc cao nhất. Các chỉ số cận lâm sàng liên quan đến mức độ nặng của bệnh bao gồm procalcitonin, creatinin, AST, ALT, pH và tỷ số PaO₂/FiO₂, trong khi tỷ lệ cấy máu dương tính còn thấp (21,2%) và không cho thấy mối liên quan. Về kết cục, tỷ lệ tử vong chung rất cao ở mức 54,5% (tăng lên 73% ở nhóm sốc nhiễm khuẩn), với rối loạn chức năng đa cơ quan (gặp ở 79,8% trẻ) là yếu tố tiên lượng tử vong mạnh nhất (làm tăng nguy cơ tử vong gấp 36,6 lần), bên cạnh các yếu tố độc lập khác là suy dinh dưỡng, bệnh nền, pH, tỷ số PaO₂/FiO₂ và biến thiên chỉ số sốc (ΔSI). **Kết luận:** Nhiễm khuẩn huyết ở trẻ em có đặc điểm lâm sàng nặng với tỷ lệ sốc cao, dẫn đến tỷ lệ tử vong đáng báo động, trong đó các yếu tố liên quan chính đến tử vong là rối loạn chức năng đa cơ quan, suy dinh dưỡng, bệnh nền, toan chuyển hóa và giảm oxy hóa máu. **Từ khóa:** nhiễm khuẩn huyết, lâm sàng, cận lâm sàng, tử vong, Cần Thơ.

SUMMARY

CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS, MORTALITY RATE, AND ASSOCIATED FACTORS IN PEDIATRIC SEPSIS AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL, 2022-2024

Background: Sepsis is a condition with non-specific clinical symptoms that vary among patients

and depending on the primary source of infection. Consequently, its manifestations often become clear only in the late stages. **Objective:** To describe the clinical and laboratory characteristics and to determine the mortality rate and its associated factors in pediatric patients with sepsis at Can Tho Children's Hospital from 2022 to 2024. **Subjects and Methods:** A descriptive, analytical cross-sectional study was conducted on 99 pediatric patients, aged 1 month to 16 years, diagnosed with septic shock and admitted to the Department of Emergency, Intensive Care and Toxicology at Can Tho Children's Hospital between April 2021 and July 2022. **Results:** The study recorded that 63.6% of children had septic shock, a condition associated with factors such as age group, malnutrition, and chronic comorbidities. The primary sources of infection were predominantly the gastrointestinal and respiratory tracts, with gastrointestinal infections having the highest rate of progression to shock. Laboratory parameters associated with disease severity included procalcitonin, creatinine, AST, ALT, pH, and the PaO₂/FiO₂ ratio, whereas the positive blood culture rate was low (21.2%) and showed no significant association. Regarding outcomes, the overall mortality rate was exceptionally high at 54.5% (rising to 73% in the septic shock group). Multiple organ dysfunction syndrome (MODS), present in 79.8% of children, was the most potent predictor of mortality (increasing the risk of death 36.6-fold), alongside other independent factors including malnutrition, underlying diseases, pH, the PaO₂/FiO₂ ratio, and the change in Shock Index (ΔSI). **Conclusion:** Sepsis in children is characterized by severe clinical presentations with a high rate of shock, leading to an alarming mortality rate. The primary factors associated with mortality are multiple organ dysfunction syndrome, malnutrition, underlying diseases, metabolic acidosis, and hypoxemia. **Keywords:** sepsis, clinical, laboratory, mortality, Can Tho.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết là một bệnh lý không có triệu chứng lâm sàng đặc hiệu và thay đổi tùy bệnh nhân và tùy ổ nhiễm khuẩn tiên phát, vì vậy ở giai đoạn muộn mới biểu hiện rõ ràng. Các thang điểm đã được nghiên cứu và sử dụng trong tiên lượng nặng hay tiên lượng tử vong ở trẻ nhiễm khuẩn huyết như thang điểm PRISM, PRISM III hay PIM III, PELOD2... Tuy nhiên, những cận lâm sàng cần phải đợi kết quả để có thể đánh giá và chỉ có thể áp dụng tốt ở các bệnh viện có đầy đủ phương tiện, trang thiết bị và các xét nghiệm trên. Do đó, làm tăng khả năng gây ra sự chậm trễ trong khởi động trị liệu

¹Bệnh viện Đa khoa Tiền Giang

²Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Tạ Văn Trầm

Email: tavantram@gamil.com

Ngày nhận bài: 11.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.10.2025

Ngày duyệt bài: 11.11.2025