

- Res. 2020;9(6):3879. doi:10.21037/tcr-19-2906
8. **Ea M, L L, Sg T, Af A, Dd D.** Histologic heterogeneity of masses at percutaneous breast biopsy. *Breast J.* 2002;8(4). doi:10.1046/j.1524-4741.2002.08305.x
 9. **M J, A DF, R P, et al.** Atypical ductal hyperplasia in stereotactic breast biopsies: enhanced accuracy of diagnosis with the mammotome. *Breast J.* 2001;7(4). doi:10.1046/j.1524-4741.2001.99086.x
 10. **Pj C, Jc L.** Will the spectrum of lesions prompting a "B3" breast core biopsy increase the benign biopsy rate? *J Clin Pathol.* 2003;56(2). doi:10.1136/jcp.56.2.133

TÌNH TRẠNG ĐỒNG NHIỄM VIRUS HERPES SIMPLEX VÀ MYCOPLASMA PNEUMONIAE Ở CÁC BỆNH NHÂN HỒNG BAN ĐA DẠNG

Trần Thị Huyền^{1,2}, Đinh Anh Duy¹

TÓM TẮT

Hồng ban đa dạng (EM) là một hội chứng da-niêm mạc cấp tính, liên quan đến miễn dịch. Hai căn nguyên gây bệnh phổ biến nhất là virus herpes simplex1,2 (HSV1,2) và Mycoplasma pneumoniae (M. pneumoniae). Việc xác định căn nguyên gây bệnh là ưu tiên hàng đầu trong quản lý và điều trị EM. Nghiên cứu mô tả cắt ngang này được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ huyết thanh dương tính HSV1,2 ở các bệnh nhân EM có huyết thanh dương tính M. pneumoniae. Kết quả cho thấy, tỷ lệ IgM HSV1,2 dương tính ở các bệnh nhân có IgM M. pneumoniae dương tính là 42,9%, tỷ lệ này ở nhóm IgM M. pneumoniae âm tính là 15%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Trong nhóm có tiền sử tiếp xúc HSV1,2, tỷ lệ huyết thanh dương tính IgM HSV1,2 ở các bệnh nhân có IgM M. pneumoniae dương tính, âm tính lần lượt là 25% và 15,4%. Trong nhóm không có tiền sử tiếp xúc HSV1,2, tỷ lệ huyết thanh dương tính IgM HSV1,2 ở các bệnh nhân có IgM M. pneumoniae dương tính, âm tính lần lượt là 66,7% và 0%. Cả hai kết quả đều không có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ nhập viện ở các bệnh nhân EM có IgM M.pneumoniae dương tính là 100%, cao hơn so với nhóm IgM HSV1,2 và M. pneumoniae âm tính ($p < 0,05$). Độ tuổi trung bình của nhóm có IgM HSV1,2 và M. pneumoniae dương tính là $14,17 \pm 13,57$, thấp hơn so với nhóm IgM HSV1,2 và M. pneumoniae âm tính ($p < 0,01$). Nhóm chỉ có IgM HSV1,2 dương tính và nhóm chỉ có IgM M. pneumoniae dương tính có tuổi trung bình lần lượt là $23 \pm 10,65$ và $23,88 \pm 13,98$. Có xu hướng đồng nhiễm HSV1,2 và M. pneumoniae, đặc biệt là ở các bệnh nhân trẻ tuổi. **Từ khóa:** Hồng ban đa dạng, Mycoplasma pneumoniae, virus herpes simplex

SUMMARY

CO-INFECTION OF HERPES SIMPLEX VIRUS AND MYCOPLASMA PNEUMONIAE IN PATIENTS WITH ERYTHEMA MULTIFORME

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Da liễu Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Huyền

Email: drhuyentran@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.3.2025

Ngày duyệt bài: 14.4.2025

Erythema multiforme (EM) is an acute, immune-mediated mucocutaneous syndrome. The two most common etiologies are herpes simplex virus (HSV1,2) and Mycoplasma pneumoniae (M. pneumoniae). Identifying the etiology is a top priority in the management and treatment of EM. This cross-sectional descriptive study was conducted to determine the seropositivity rate of HSV1,2 in EM patients who tested positive for M. pneumoniae. The results showed that the HSV1,2 IgM positivity rate in patients with M. pneumoniae IgM positivity was 42.9%, whereas in the M. pneumoniae IgM-negative group, it was 15%; this difference was not statistically significant. In the group with a history of HSV1,2 exposure, the HSV1,2 IgM positivity rate in patients with M. pneumoniae IgM positivity and negativity was 25% and 15.4%, respectively. In the group without a history of HSV1,2 exposure, the HSV1,2 IgM positivity rate in M. pneumoniae IgM-positive and negative patients was 66.7% and 0%, respectively. Neither result was statistically significant. The hospitalization rate among EM patients with M. pneumoniae IgM positivity was 100%, significantly higher than in the HSV1,2 and M. pneumoniae IgM-negative group ($p < 0.05$). The mean age of the HSV1,2 and M. pneumoniae IgM-positive group was 14.17 ± 13.57 , significantly lower than that of the HSV1,2 and M. pneumoniae IgM-negative group ($p < 0.01$). The mean age of the HSV1,2 IgM-positive-only group and the M. pneumoniae IgM-positive-only group was 23 ± 10.65 and 23.88 ± 13.98 , respectively. There is a tendency for co-infection with HSV1,2 and M. pneumoniae, especially in young patients.

Keywords: Erythema multiforme, Mycoplasma pneumoniae, herpes simplex virus

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hồng ban đa dạng (EM) là một hội chứng da-niêm mạc cấp tính, liên quan đến miễn dịch. Chẩn đoán lâm sàng dựa trên tổn thương điển hình là các hình bia bản: vùng trung tâm có thể hoại tử, tạo thành bọng nước hoặc vết trợt; vùng giữa có màu hồng hoặc nhạt dần, đôi khi có phù nề, vùng ngoài cùng là viền đỏ rõ. Bệnh chủ yếu ảnh hưởng đến tay, chân, thân mình, mặt, và niêm mạc miệng, mắt hoặc bộ phận sinh dục.¹ EM được chia làm thể nhẹ với tổn thương da chủ

yếu, tổn thương không quá một vị trí niêm mạc và thể nặng với tổn thương da và tổn thương niêm mạc nặng, nhiều vị trí. Trên lâm sàng, điều trị chủ yếu dựa vào mức độ nặng của bệnh. Nguyên nhân gây EM đa số là vi sinh (khác với hội chứng Stevens-Johnson thường do thuốc), trong đó, hai căn nguyên phổ biến nhất là virus herpes simplex (HSV) và Mycoplasma pneumoniae (M. pneumoniae, MP).² Việc xác định căn nguyên gây bệnh là ưu tiên hàng đầu trong quản lý và điều trị EM. Thuốc kháng virus và kháng sinh được chỉ định trong các trường hợp có bằng chứng nhiễm trùng. Corticoid và kháng histamine giúp cải thiện triệu chứng ở các bệnh nhân EM.³

HSV là căn nguyên phổ biến nhất của EM, HSV type 1 (HSV-1) và HSV type 2 (HSV-2) đều có thể khởi phát bệnh. Nhiều nghiên cứu cho thấy cơ chế bệnh sinh của EM do HSV có liên quan đến quá miễn type 4. Tế bào CD34+ bắt giữ mảnh DNA của HSV và vận chuyển đến tế bào sừng, quá trình này thu hút các tế bào CD4+ đặc hiệu với HSV đến và giải phóng các chất trung gian miễn dịch để đáp ứng với kháng nguyên virus, từ đó gây tổn thương da.⁴ Bệnh nhân nhiễm HSV thường tái phát nhiều lần. Căng thẳng, sốt, tia cực tím, các thủ thuật can thiệp,... làm tăng nguy cơ tái hoạt của HSV.⁵ Chẩn đoán sớm HSV giúp cải thiện tình trạng bệnh, ngăn ngừa tái phát và lây lan. Nuôi cấy virus và phản ứng khuếch đại chuỗi polymerase (Polymerase Chain Reaction, PCR) có độ nhạy và độ đặc hiệu cao, xét nghiệm miễn dịch ELISA (Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay) giúp phát hiện nhiều loại kháng thể cùng lúc, HSV-1 và HSV-2 ở những bệnh nhân không có triệu chứng rõ ràng.⁶

M. pneumoniae là một trong những căn nguyên viêm phổi cộng đồng phổ biến, đặc biệt ở trẻ em và người trẻ. M. pneumoniae còn có thể gây bệnh ở các cơ quan khác như viêm não, viêm cầu thận, viêm gan, tổn thương niêm mạc và da trong EM, hội chứng Stevens-Johnson và hoại tử thượng bì nhiễm độc. EM do M. pneumoniae thường nổi bật với tổn thương niêm mạc, miệng là vị trí thường xuyên bị tổn thương nhất, ngoài ra còn có tổn thương mắt với các biểu hiện như viêm kết mạc mù, loét và phù mi mắt. Chẩn đoán M. pneumoniae thường sử dụng các phương pháp như PCR, ELISA và nuôi cấy.⁷

Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm xác định tỷ lệ nhiễm virus herpes simplex ở các bệnh nhân EM có nhiễm M. pneumoniae để đánh giá mối liên quan giữa hai căn nguyên này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành trên 54 bệnh nhân EM được chẩn đoán tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 3/2018 tới tháng 05/2024.

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Nhóm EM

Tiêu chuẩn chẩn đoán: Các bệnh nhân có khởi phát bệnh cấp tính, sau dùng thuốc và/hoặc sau nhiễm trùng hoặc không rõ yếu tố thúc đẩy bệnh. Có thương tổn da là các hình bia bản điển hình và/hoặc không điển hình, phân bố ở các đầu cực hoặc lan tỏa. Các hình bia bản điển hình bao gồm ít nhất ba thành phần đồng tâm: (1) một hình tròn trung tâm sẫm màu hoặc mụn nước, bóng nước; (2) tiếp theo là một vòng thâm nhiễm màu nhạt; và (3) ngoài cùng là vòng ban đỏ. Không phải tất cả các thương tổn của EM đều điển hình; một số chỉ hiển thị hai vòng (hình bia bản không điển hình, gỗ cao so với mặt da). Có tổn thương các niêm mạc kèm theo hoặc không.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: Bệnh nhân được chẩn đoán xác định EM; độ tuổi bất kỳ; cả nam và nữ; bệnh nhân hoặc người đại diện hợp pháp của bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, có ký vào bản chấp thuận.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân bị nhiễm khuẩn huyết (có procalcitonin máu >2 ng/ml và/hoặc cấy máu dương tính); bị suy giảm miễn dịch.

2.1.2. Nhóm chứng khỏe mạnh. Có 30 người khỏe mạnh (healthy controls-HCs) làm nhóm chứng. Đây là các nhân viên y tế và các đối tượng tới kiểm tra sức khỏe. Những người này không có tiền sử dị ứng thuốc, không bị các bệnh nhiễm khuẩn, dị ứng (viêm mũi xoang, mày đay, viêm kết mạc mùa xuân, hen phế quản) hay các bệnh nội, ngoại khoa khác.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Phương pháp tiền cứu, hồi cứu, mô tả cắt ngang. Các đối tượng được chọn vào mẫu nghiên cứu theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện theo trình tự thời gian. Cỡ mẫu thuận lợi, gồm 54 bệnh nhân EM và 30 người khỏe mạnh. Các bệnh nhân được hỏi bệnh, khám bệnh theo bệnh án nghiên cứu.

Lưu huyết thanh: Thực hiện sau khi có sự đồng thuận của người bệnh hoặc của người đại diện hợp pháp, ký vào bản chấp thuận. Mỗi bệnh nhân EM và người khỏe mạnh được lấy 04 ml máu để tách huyết thanh, lấy vào ống không có chất chống đông. Các mẫu máu được đặt ở nhiệt độ phòng 10-20 phút, sau đó ly tâm 20 phút với tốc độ 2000-3000 vòng/phút, tách chiết huyết thanh và bảo quản ở nhiệt độ -80°C trước khi làm xét nghiệm vi sinh vật.

Huyết thanh chẩn đoán HSV1,2-IgM và IgG; M. pneumoniae-IgM và IgG

- Phương pháp xét nghiệm: Xét nghiệm miễn

dịch liên kết enzyme (ELISA)

- Nguyên lý xét nghiệm: ELISA là một xét nghiệm miễn dịch, phù hợp với việc xác định các kháng thể trong lĩnh vực huyết thanh truyền nhiễm. Phản ứng dựa trên sự tương tác đặc hiệu của kháng thể với kháng nguyên tương ứng của nó.

Các thanh xét nghiệm của khay vi giếng SERION ELISA cổ điển được phủ với các kháng nguyên đặc hiệu với vi sinh vật. Nếu trong huyết thanh của người bệnh có kháng thể kháng vi sinh vật, chúng sẽ liên kết với kháng nguyên trên thanh. Một kháng thể thứ cấp, đã được liên hợp với enzyme alkaline phosphatase, phát hiện và liên kết với các phức hợp miễn dịch trên. Cơ chất không màu p-nitrophenylphosphate sau đó được chuyển đổi thành các sản phẩm có màu p-nitrophenol. Cường độ tín hiệu về phản ứng sản phẩm này tỷ lệ thuận với nồng độ của kháng thể kháng vi sinh vật trong mẫu và được đo bằng quang phổ.

- Bộ kit làm xét nghiệm:

+ Với HSV1,2: SERION ELISA classic Herpes Simplex Virus 1+2 IgG (mã sản phẩm: ESR105G) và SERION ELISA classic Herpes Simplex Virus 1+2 IgM (mã sản phẩm: ESR105M). Nhà sản xuất: Institut Virion\Serion GmbH, Cộng hòa liên bang Đức.

+ Với M. pneumoniae: SERION ELISA classic Mycoplasma pneumoniae IgG (mã sản phẩm: ESR127G) và SERION ELISA classic Mycoplasma pneumoniae IgM (mã sản phẩm: ESR127M). Nhà sản xuất: Institut Virion\Serion GmbH, Cộng hòa liên bang Đức.

2.3. Xử lý số liệu. Phần mềm IBM SPSS Statistics 20 và GraphPad Prism 10 được sử dụng để phân tích số liệu và thiết kế biểu đồ. Test Chi-square và Fisher's exact được sử dụng để so sánh hai tỷ lệ. Kiểm định One-way ANOVA và test Bonferroni được sử dụng để so sánh trung bình ở 4 nhóm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi giá trị $p < 0,05$.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu viên đảm bảo thực hiện quy trình phù hợp với tuyên ngôn Helsinki về đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng đạo đức về nghiên cứu y sinh, Bệnh viện

Đa Liễu Trung ương theo quyết định số 55/HĐĐĐ-BVDLTW, ngày 13 tháng 11 năm 2023.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. So sánh tỷ lệ huyết thanh dương tính HSV1,2 với tình trạng nhiễm M. pneumoniae

Nhóm	Kháng thể	M. pneumoniae IgM				p
		Dương tính		Âm tính		
		n	%	n	%	
Nhóm EM	HSV1,2 IgM	14		40		0,057 [†]
		6	42,9	6	15	
Nhóm khỏe mạnh	HSV1,2 IgM	5		25		0,310 [†]
		1	20	1	4	

[†] Fisher's exact test

Ở các bệnh nhân EM, tỷ lệ HSV1,2 IgM dương tính ở nhóm có M. pneumoniae IgM dương tính là 42,9%, cao hơn so với nhóm có M. pneumoniae IgM âm tính (15%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,057$. Ở nhóm khỏe mạnh, tỷ lệ HSV1,2 IgM dương tính có M. pneumoniae IgM dương tính là 20%, cao hơn ở nhóm M. pneumoniae IgM âm tính (4%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (Bảng 1).

Bảng 2. So sánh tỷ lệ huyết thanh dương tính HSV1,2 với tình trạng nhiễm M. pneumoniae theo tiền sử nhiễm HSV ở các bệnh nhân EM

Nhóm	Kháng thể	M. pneumoniae IgM				p
		Dương tính		Âm tính		
		n	%	n	%	
HSV1,2 IgG dương tính	HSV1,2 IgM	8		39		0,609 [†]
		2	25	6	15,4	
HSV1,2 IgG âm tính	HSV1,2 IgM	6		1		0,429 [†]
		4	66,7	0	0	

[†] Fisher's exact test

Ở các bệnh nhân có HSV IgG dương tính, tỷ lệ đồng thời có HSV1,2 IgM và M. pneumoniae IgM dương tính là 25%, cao hơn so với nhóm có M. pneumoniae IgM âm tính. Ở các bệnh nhân có HSV1,2 IgG âm tính, tỷ lệ đồng thời có HSV IgM và M. pneumoniae IgM là 66,7%, cao hơn so với nhóm có M. pneumoniae IgM âm tính. Tuy nhiên cả hai kết quả đều không có ý nghĩa thống kê (Bảng 2).

Bảng 3. So sánh phương hướng điều trị theo tình trạng nhiễm khuẩn

Điều trị	HSV1,2 IgM và M. pneumoniae IgM dương tính	HSV1,2 IgM dương tính	M. pneumoniae IgM dương tính	Âm tính	p ¹⁻²⁻³⁻⁴
Nội trú, n(%)	6 (100%)	5 (83,3%)	8 (100%)	20 (58,8%)	0,027 [†]
Ngoại trú, n(%)	0 (0%)	1 (16,7%)	0 (0%)	14 (41,2%)	
p ¹⁻²	p ¹⁻³	p ¹⁻⁴	p ²⁻³	p ²⁻⁴	p ³⁻⁴
1,000 [†]	1,000 [†]	0,074 [†]	1,000 [†]	0,381 [†]	0,037 [†]

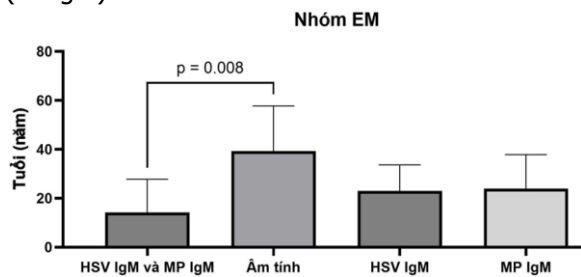
[†] Fisher's exact test; 1-2-3-4: so sánh giữa 4 nhóm

1-2, 1-3, 1-4: so sánh nhóm HSV1,2 IgM và M. pneumoniae IgM với ba nhóm còn lại

2-3, 2-4: so sánh nhóm HSV1,2 IgM với nhóm M. pneumoniae IgM, nhóm âm tính

3-4: so sánh nhóm M. pneumoniae IgM với nhóm âm tính

Ở các bệnh nhân EM, tỷ lệ nhập viện ở nhóm có M. pneumoniae IgM là 100%, cao hơn so với nhóm âm tính, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ nhập viện ở nhóm có HSV1,2 IgM và M. pneumoniae IgM dương tính là 100%, cao hơn so với nhóm âm tính, kết quả không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,074$. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở các nhóm còn lại (Bảng 3).



Biểu đồ 1. So sánh độ tuổi theo tình trạng nhiễm khuẩn ở nhóm EM

Ở các bệnh nhân EM, nhóm HSV1,2 IgM và M. pneumoniae IgM có độ tuổi trung bình là $14,17 \pm 13,57$, thấp hơn so với nhóm âm tính với độ tuổi trung bình là $39,32 \pm 18,46$, kết quả có ý nghĩa thống kê với $p = 0,008$. Nhóm HSV1,2 IgM có độ tuổi trung bình là $23 \pm 10,658$, nhóm M. pneumoniae IgM là $23,88 \pm 13,984$. Không có sự khác biệt giữa các nhóm còn lại (Biểu đồ 1).

IV. BÀN LUẬN

Hiện nay, có nhiều báo cáo ca lâm sàng các bệnh nhân EM do HSV1,2 chưa đề cập đến xét nghiệm tìm căn nguyên M. pneumoniae, đặc biệt là ở các bệnh nhân EM trẻ tuổi khi M. pneumoniae là căn nguyên phổ biến hơn HSV1,2 ở nhóm đối tượng này.⁸ Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy ở các bệnh nhân EM, nhóm M. pneumoniae IgM dương tính có tỷ lệ HSV1,2 IgM dương tính là 42,9%, trong khi với nhóm có M. pneumoniae IgM âm tính, tỷ lệ dương tính là 15%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,057$. Tuy nhiên, kết quả này bước đầu cho thấy xu hướng đồng nhiễm của hai căn nguyên này ở các bệnh nhân EM. Cần lưu ý là triệu chứng lâm sàng và hình ảnh X-quang của viêm phổi có độ nhạy kém để chẩn đoán EM do M. pneumoniae.² Việc bỏ sót căn nguyên gây bệnh ở các bệnh nhân EM có thể ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Có thể dùng thuốc kháng virus

trong những trường hợp EM do HSV1,2, tuy nhiên, có vài nghiên cứu chỉ ra rằng việc dùng thuốc kháng virus không làm rút ngắn thời gian hồi phục. Trong khi đó, azithromycin và dapson đều cho thấy hiệu quả trong việc cải thiện tình trạng lâm sàng ở các bệnh nhân EM.³

Nhóm nghiên cứu nhận thấy ở các bệnh nhân EM có tiền sử tiếp xúc với HSV1,2 (HSV1,2 IgG dương tính), tỷ lệ HSV1,2 IgM dương tính ở nhóm M. pneumoniae IgM dương tính là 25%, cao hơn so với nhóm M. pneumoniae IgM âm tính. Có thể đặt ra giả thuyết rằng tình trạng nhiễm M. pneumoniae gần đây có vai trò trong việc tái hoạt HSV1,2 hoặc sự tái hoạt HSV1,2 tạo điều kiện cho M. pneumoniae gây bệnh. Các yếu tố thuận lợi cho tái hoạt của HSV1,2 bao gồm stress, sốt, tia cực tím.⁵ Ngoài ra, ở các bệnh nhân chưa từng tiếp xúc với HSV1,2 (HSV1,2 IgG âm tính), tỷ lệ HSV1,2 IgM dương tính ở nhóm M. pneumoniae IgM dương tính là 66,7%, cao hơn so với nhóm M. pneumoniae IgM âm tính. Điều này cũng ủng hộ cho xu hướng đồng nhiễm của hai căn nguyên này ở các bệnh nhân EM. Tuy cả hai so sánh trên chưa có ý nghĩa thống kê, kết quả thu được gợi ý cần thêm những nghiên cứu sâu hơn về mối liên quan giữa M. pneumoniae và HSV1,2.

Hầu hết khuyến nghị điều trị của EM cho đến hiện tại đều dựa trên các báo cáo loạt ca bệnh hoặc ý kiến của các chuyên gia, việc lập kế hoạch điều trị cho các bệnh nhân EM chủ yếu phụ thuộc vào tình trạng lâm sàng và các bằng chứng nhiễm trùng hoặc sử dụng thuốc.³ Kết quả từ nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhập viện ở các bệnh nhân nhiễm trùng gần đây có xu hướng cao hơn so với nhóm âm tính, đáng chú ý ở tình trạng nhiễm M. pneumoniae với kết quả có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Điều trị EM bao gồm điều trị nguyên nhân và giảm nhẹ triệu chứng. Những trường hợp EM có tình trạng tổn thương niêm mạc được khuyến cáo nhập viện để đặt đường truyền tĩnh mạch.³

Kết quả từ nghiên cứu cho thấy ở những bệnh nhân EM trẻ tuổi có nguy cơ đồng nhiễm HSV1,2 và M. pneumoniae cao hơn. Căn nguyên thường gặp nhất của EM ở trẻ em là M. pneumoniae, trong khi HSV là căn nguyên phổ biến ở người lớn.⁸ Điều này ủng hộ thêm cho giả thuyết tình trạng nhiễm M. pneumoniae gần đây ở những bệnh nhân trẻ tuổi có thể tạo điều kiện thuận lợi cho đồng nhiễm hoặc tái kích hoạt HSV1,2.

Nghiên cứu của chúng tôi có hạn chế là chỉ đánh giá tình trạng nhiễm HSV và M. pneumoniae bằng phương pháp ELISA, chưa

đánh giá bằng phương pháp PCR nên chưa đánh giá được hết mối liên quan giữa hai căn nguyên này. Kết quả từ nghiên cứu gợi ý có mối liên quan giữa tình trạng nhiễm HSV và *M. pneumoniae*, cần thêm những nghiên cứu sâu hơn trong tương lai để làm rõ mối liên quan này.

V. KẾT LUẬN

Có xu hướng đồng nhiễm *M. pneumoniae* và HSV ở các bệnh nhân EM trẻ tuổi. *M. pneumoniae* có thể góp phần vào tình trạng tái kích hoạt HSV. Các bệnh nhân EM do *M. pneumoniae* có tỷ lệ nhập viện cao hơn.

VI. LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn các quý đồng nghiệp ở Bệnh viện Da liễu Trung ương đã giúp đỡ chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sokumbi O, Wetter DA.** Clinical features, diagnosis, and treatment of erythema multiforme: a review for the practicing dermatologist. *Int J Dermatol.* 2012;51(8): 889-902. doi:10.1111/j.1365-4632.2011.05348.x
2. **Kechichian E, Dupin N, Wetter DA, Ortonne**

N, Agbo-Godeau S, Chosidow O. Erythema multiforme. *eClinicalMedicine.* 2024;77. doi:10.1016/j.eclinm.2024.102909

3. **Soares A, Sokumbi O.** Recent Updates in the Treatment of Erythema Multiforme. *Medicina (Mex).* 2021;57(9):921. doi:10.3390/medicina57090921
4. **Rani Y, Hegde S, Patil B.** Herpes associated erythema multiforme. *World J Pharm Res.* 2024; 13(21): 1277-1282. doi:10.20959/wjpr.202421-34523.
5. **Jones C.** Intimate Relationship Between Stress and Human Alpha-Herpes Virus 1 (HSV-1) Reactivation from Latency. *Curr Clin Microbiol Rep.* 2023;10(4):236-245. doi:10.1007/s40588-023-00202-9
6. **Nath P, Kabir MA, Doust SK, Ray A.** Diagnosis of Herpes Simplex Virus: Laboratory and Point-of-Care Techniques. *Infect Dis Rep.* 2021;13(2):518-539. doi:10.3390/idr13020049
7. **Lofgren D, Lenkeit C.** Mycoplasma Pneumoniae-Induced Rash and Mucositis: A Systematic Review of the Literature. *Spartan Med Res J.* 6(2):25284. doi:10.51894/001c.25284
8. **Ricles V, Ahmed S, Trautz A, Braden MM, Erickson-Parsons L, Krakowski AC.** Erythema Multiforme in a Child with Mycoplasma-Associated Infection. *J Pediatr.* 2023;257. doi:10.1016/j.jpeds.2023.02.017

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ VIÊM XƯƠNG TỦY XƯƠNG CẤP TÍNH Ở TRẺ EM

Nguyễn Văn Sang^{1,2}, Trần Phan Ninh^{2,3},
Trần Quang Lục^{2,4}, Đàm Thị Huế¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh của cộng hưởng từ viêm xương tủy xương cấp tính ở trẻ em. **Đối tượng và phương pháp:** 123 bệnh nhi (BN) có lâm sàng nghi ngờ viêm xương tủy xương (VXTX) cấp tính, được chụp cộng hưởng từ (CHT) và được xác nhận kết quả trên phẫu thuật hoặc sinh thiết tại Bệnh viện Nhi Trung ương. **Kết quả:** có 92 bệnh nhi được chẩn đoán xác định là viêm xương tủy xương dựa trên phẫu thuật hoặc sinh thiết. Trong các trường hợp VXTX trên CHT có 88% trường hợp giảm tín hiệu trên chuỗi xung T1W; 77.2% trường hợp tăng tín hiệu trên chuỗi xung T2W; 91.3% trường hợp tăng tín hiệu trên chuỗi xung STIR; 94.6% trường hợp có ngấm thuốc

đối quang từ sau tiêm. Triệu chứng thứ phát trên CHT thường gặp nhất là áp xe trong xương chiếm 90.2% trường hợp. CHT giúp đánh giá tốt các biến chứng tại chỗ: Áp xe phần mềm và viêm khớp lân cận. **Kết luận:** Trên cộng hưởng từ, viêm xương tủy xương có hình ảnh chủ yếu giảm tín hiệu trên T1W, tăng tín hiệu trên T2W và STIR, ngấm thuốc dạng viền sau tiêm. Áp xe trong xương là dấu hiệu thứ phát thường gặp nhất. **Từ khóa:** Cộng hưởng từ, viêm xương tủy xương, trẻ em.

SUMMARY

MAGNETIC RESONANCE IMAGING FEATURES OF ACUTE OSTEOMYELITIS IN PEDIATRIC

Objective: Description of magnetic resonance imaging features of acute osteomyelitis in children. **Subjects and methods:** 123 pediatric patients with clinically suspected acute osteomyelitis, underwent magnetic resonance imaging and had results confirmed by surgery or biopsy at the National Children's Hospital. **Results:** There were 92 pediatric patients with confirmed osteomyelitis based on surgery or biopsy. In the cases of osteomyelitis on MRI, 88% of cases had low signal intensity on T1W; 77.2% of cases had high signal intensity on T2W;

¹Bệnh viện E

²Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên

³Bệnh Viện Nhi Trung ương

⁴Bệnh viện tỉnh Phú Thọ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Sang

Email: dr.nguyensang@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.3.2025

Ngày duyệt bài: 11.4.2025