

- N Am, 34, 607–621.
- Đào Văn Long** (2012), Bệnh học nội khoa tập 2, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
 - Wilcox C.M and Clark W.S** (1999), "Causes and outcome of upper and lower gastrointestinal bleeding: the Grady Hospital experience", Southern medical journal, 92(1).
 - British Society of Gastroenterology Endoscopy Committee** (2002), "Non variceal upper gastrointestinal haemorrhage: guidelines", Gut, Vol. 51(4), pp. 1 - 6.
 - Peng Xiaowei Xu Linzhen Wang Chendang et al.**, (2004), "An analysis of 8351 cases upper gastrointestinal bleeding", Journal of gastroenterology and hepatology, vol 19, pp.A 528.
 - Đặng Thị Kim Oanh** (2004), "Effectiveness of endoscopic hemostatic injection therapy in bleeding peptic ulcers at Bach Mai Hospital during 2 years", Proceedings of the congress, Vth congress on gastroenterology of South East Asian nations, Hà Nội.
 - Lê Hùng Vương** (2006), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nội soi của xuất huyết tiêu hóa do loét dạ dày – tá tràng, luận văn thạc sỹ y học Trường Đại học Y Hà Nội.
 - Lanas A, Aabakken L, Fonseca J, et al.** (2011). Clinical predictors of poor outcome among patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in Europe. Aliment Pharmacol Ther. 33(1), 1225-1233.
 - Longstreth G.F.** (1995). Epidemiology of hospitalization for acute upper gastrointestinal haemorrhage: a population – based study. Am JGastroenterol, 90, 206.
 - Skender Telaku, Bledar Kraja, Gentiana Qirjako, et al.** (2014). Clinical outcomes of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in Kosovo. Turk J Gastroenterol. 25(1). 110-115.

ĐẶC ĐIỂM NHIỄM EPSTEIN-BARR VIRUS Ở TẾ BÀO LYMPHO TRONG BỆNH LÝ HUYẾT HỌC LẠNH TÍNH TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Trần Ngọc Minh¹, Trịnh Nhật Trường¹,
Nguyễn Hoàng Tuyết Minh¹, Nguyễn Thị Mai Anh^{1,2}

TÓM TẮT

Đại cương: Tình trạng nhiễm EBV ở các bệnh lý huyết học lạnh tính gồm 3 thể: EBV cấp tính (Acute EBV -AEBV), EBV mạn tính (CEBV) và EBV mạn tính hoạt động (CAEBV). Định lượng DNA EBV trên từng dòng tế bào giúp quan trọng trong việc xác định diễn tiến của các bệnh lý huyết học lạnh tính liên quan đến EBV. Vì thế việc xác định dòng tế bào nhiễm EBV sẽ giúp hỗ trợ chẩn đoán nguyên nhân, đánh giá diễn tiến và tiên lượng bệnh. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm nhiễm EBV trên mẫu máu toàn phần, tế bào lympho B và tế bào lympho T/NK bằng kỹ thuật Real-time PCR ở các bệnh lý huyết học lạnh tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả ghi nhận 35 bệnh nhân nhi nhiễm EBV ở 3 thể lần lượt là AEBV (n = 10), CAEBV (n = 10) và CEBV (n = 15) nhập viện từ tháng 12/2024 đến tháng 04/2025. Tình trạng nhiễm EBV ở từng dòng tế bào lympho được xác định bằng kỹ thuật Real-time PCR, đọc kết quả số copies dựa trên đường chuẩn. **Kết quả:** Nhóm AEBV gồm 3 bệnh lý (hội chứng thực bào máu, tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn và thiếu máu tán huyết), CAEBV gồm 2 bệnh lý (hội chứng thực bào máu, tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn) và CEBV gồm 4 bệnh lý (hội chứng thực bào máu, tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn, xuất huyết giảm tiểu cầu và thiếu máu tán huyết). EBV

được ghi nhận có tải lượng copies trên dòng tế bào lympho B lẫn tế bào lympho T/NK và máu toàn phần. Nhóm CEBV, mối tương quan thuận rất mạnh giữa máu toàn phần so với tế bào lympho B ($r = 0,99$; $p < 0,05$) và tế bào lympho T/NK ($r = 0,98$; $p < 0,05$). Tải lượng EBV cao trong tế bào lympho T ở nhóm AEBV – CAEBV so với nhóm CEBV ($p < 0,05$). **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy vai trò của việc xác định tải lượng DNA EBV trên dòng tế bào nhiễm và hỗ trợ chẩn đoán ở các bệnh lý huyết học lạnh tính. Tuy nhiên, vấn đề này cần được chứng minh rõ hơn ở các đề tài mở rộng sau này. **Từ khóa:** Epstein-Barr virus, bệnh lý huyết học lạnh tính, nhiễm EBV thể cấp tính (AEBV), nhiễm EBV thể mạn tính hoạt động (CAEBV), nhiễm EBV thể mạn tính (CEBV).

SUMMARY

STATUS OF EPSTEIN-BARR VIRUS INFECTION IN LYMPHOCYTE SUBSETS FROM PATIENTS WITH BENIGN HEMATOLOGICAL DISORDERS AT CHILDREN'S HOSPITAL 1

Introduction: Epstein-Barr virus (EBV) infection in benign haematological disorders can be categorised into three clinical forms: acute EBV infection (AEBV), chronic EBV infection (CEBV), and chronic active EBV infection (CAEBV). Quantification of EBV DNA in different cell subsets plays a crucial role in assessing the progression of EBV-related benign haematological conditions. Therefore, identification of EBV-infected subsets is essential for diagnosis and prognosis. **Objective:** To determine the detection rate of EBV in whole blood, B lymphocytes, and T/NK lymphocytes using real-time PCR. **Materials and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 35

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nhi Đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Mai Anh

Email: ntmanh@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 01.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 11.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.12.2025

EBV-infected patients, including 10 AEBV cases, 10 CAEBV cases, and 15 CEBV cases, admitted between December 2024 and April 2025. EBV infection status in different subsets was determined using real-time PCR, with viral loads quantified based on a standard curve.

Results: The AEBV group included three diseases (hemophagocytic lymphohistiocytosis, infectious mononucleosis, and hemolytic anemia); the CAEBV group included two diseases (hemophagocytic lymphohistiocytosis and infectious mononucleosis); and the CEBV group included four diseases (hemophagocytic lymphohistiocytosis, infectious mononucleosis, thrombocytopenic purpura, and hemolytic anemia). EBV was detected in both B lymphocytes and T/NK lymphocytes. In the CEBV group, a powerful positive correlation was observed between whole blood and both B lymphocytes ($r = 0.99$; $p < 0.05$) and T/NK lymphocytes ($r = 0.98$; $p < 0.05$). A statistically significant difference in EBV DNA load in T lymphocytes was observed between the AEBV-CAEBV group and the CEBV group ($p < 0.05$).

Conclusion: The study highlights the diagnostic and prognostic significance of quantifying EBV DNA in infected cell subsets in benign hematological disorders. However, further studies with larger sample sizes are required to validate these findings.

Keywords: Epstein-Barr virus, benign hematological disorders, acute EBV infection (AEBV), chronic active EBV infection (CAEBV), chronic EBV infection (CEBV).

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vi rút Epstein-Barr (Epstein – Barr Virus: EBV) thuộc họ Herpesviridae, gây nhiễm trùng tiềm tàng trong cơ thể người ở hơn 90% dân số toàn cầu.¹ Nhiễm EBV liên quan đến nhiều nhóm bệnh lý khác nhau và không có triệu chứng lâm sàng đặc trưng. Ở nhóm bệnh lý huyết học lành tính, tình trạng nhiễm EBV khác nhau ở các thể, gồm: EBV thể cấp tính (AEBV), EBV thể mạn tính hoạt động (CAEBV) và EBV thể mạn tính (CEBV). Một số nghiên cứu cho thấy tỉ lệ tử vong do nhiễm EBV chiếm 1,8% trong tổng số các trường hợp tử vong toàn thế giới.² Việc xác định tải lượng EBV trong tế bào nhiễm có mối liên quan chặt chẽ với chẩn đoán và tiên lượng các bệnh lý huyết học lành tính, đồng thời hỗ trợ theo dõi, điều trị đặc hiệu dòng tế bào nhiễm và tiên lượng bệnh. Hiện nay, kỹ thuật Real-time PCR có độ nhạy và độ đặc hiệu cao giúp xác định chính xác tải lượng EBV trên từng dòng tế bào nhiễm. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu về: "Đặc điểm nhiễm Epstein-Barr Virus ở tế bào lympho trong bệnh lý huyết học lành tính tại Bệnh viện Nhi Đồng 1". Nghiên cứu này thực hiện trên dòng tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK và mẫu máu toàn phần với mục tiêu xác định Đặc điểm nhiễm EBV trên mẫu máu toàn phần, tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK ở các bệnh lý huyết học lành tính.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân nhi được chẩn đoán mắc bệnh lý huyết học lành tính (BLHHLT) nhiễm EBV tại khoa Sốt Xuất Huyết – Huyết Học, Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 12/2024 đến tháng 04/2025.

Tiêu chuẩn chọn vào: Tất cả các trẻ chẩn đoán mắc bệnh lý huyết học lành tính được xác định nhiễm EBV nhập khoa Sốt Xuất Huyết – Huyết Học, Bệnh viện Nhi Đồng 1, tháng 12/2024 đến tháng 04/2025 với tiêu chuẩn như sau:

- Huyết thanh chẩn đoán IgG – EBV và/ hoặc IgM – EBV dương tính

VÀ/ HOẶC Real-time PCR dương tính EBV (> 500 Copies/mL).

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ giảm 3 dòng tế bào máu rất nặng (không thể thu thập đủ tế bào để thực hiện các xét nghiệm). Huyết thanh chẩn đoán IgG – EBV và/ hoặc IgM – EBV âm tính và/ hoặc Real-time PCR âm tính với EBV qua 2 lần xét nghiệm trên lâm sàng.

Các thể nhiễm EBV được định nghĩa dựa theo hướng dẫn nội bộ của bệnh viện Nhi Đồng I và được chia thành 3 thể: nhiễm EBV cấp tính, nhiễm EBV mạn tính hoạt động và nhiễm EBV mạn tính.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hàng loạt ca.

- Các bước tiến hành:

Thu thập mẫu bệnh phẩm: mẫu máu được thu thập tại thời điểm trẻ được chẩn đoán mắc các bệnh lý huyết học lành tính đồng nhiễm EBV ở khoa Sốt Xuất Huyết – Huyết học – Bệnh viện Nhi Đồng 1 và đặc điểm các bệnh lý huyết học của mẫu nghiên cứu

Phân lập 2 dòng tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK: thực hiện trong 12 giờ sử dụng bộ kit Mojosort™ hãng Biolegend, thu được tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK và máu toàn phần.

Ly trích DNA: Sử dụng bộ sinh phẩm FavorPrep™ Blood Genomic DNA Extraction Kit, theo phương pháp tách chiết cột silica.

Quy trình đo tải lượng EBV bằng phương pháp Real-time PCR: Sử dụng bộ sinh phẩm EB Virus Nucleic Acid Detection Kit hãng TianLong. Mẫu còn dư được lưu trữ trong tube eppendorf 1,5 mL ở nhiệt độ -20°C tại Trung tâm Giải Phẫu bệnh – Tế bào học, phòng khám đa khoa Đại Phước trong 12 tháng.

2.3. Xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm GraphPad Prism 10.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có tổng cộng 35 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn

và được vào phân tích theo mục tiêu nghiên cứu.

3.1. Mô tả đặc điểm các thể nhiễm EBV

Đặc điểm	Tổng (n=35)	Tỉ lệ (%)
Nhiễm EBV cấp (AEBV)	10	28,6
Nhiễm EBV thể hoạt động mãn	10	28,6

tính (CAEBV)		
Nhiễm EBV thể mãn tính (CEBV)	15	42,9

Nhận xét: Phân bố của 3 thể nhiễm EBV được ghi nhận lần lượt là AEBV (10 trường hợp chiếm 28,6%), CAEBV (10 trường hợp chiếm 28,6%) và CEBV (15 trường hợp chiếm 42,9).

3.2. Đặc điểm tải lượng tế bào nhiễm EBV trên tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK và máu toàn phần ở bệnh nhân nhiễm AEBV, CAEBV và CEBV

Thể nhiễm EBV	Tế bào lympho B	Tế bào lympho T	Máu toàn phần
AEBV (Trung vị, min-max)	75.450 (2.890 – 3.200.000)	63.600 (5.920 – 2.270.000)	222.000 (9.550 – 1.240.000)
CAEBV (Trung vị, min-max)	7.740 (900 – 147.000)	22.400 (542 – 315.000)	84.250 (5.580 – 1.630.000)
CEBV (Trung vị, min-max)	5.740(636 – 217 500)	8.850(2 450–740 000)	8.720(1 190–219 000)
p	p < 0,05	p < 0,05	p < 0,05

Nhận xét: Tải lượng của EBV ở từng dòng tế bào thì khác biệt có ý nghĩa giữa các thể nhiễm EBV.

3.3. Đặc điểm dịch tể theo các thể nhiễm AEBV, CAEBV và CEBV

Đặc điểm	AEBV (n=10)	CAEBV (n=10)	CEBV (n=15)	p
Tuổi khởi phát (Trung vị, min – max)	36 tháng (17 – 96 tháng)	78 tháng (24 – 147 tháng)	36 (10 – 168 tháng)	p > 0,05
Giới (Nam, %)	6 (60%)	2 (20%)	7 (46,67%)	p > 0,05
Bệnh lý huyết học liên quan	1. Hội chứng thực bào máu (n=6) 2. Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn (n=3) 3. Thiếu máu tán huyết (n=1)	1. Hội chứng thực bào máu (n=7) 2. Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn (n=3)	1. Hội chứng thực bào máu (n=9) 2. Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn (n=3) 3. Xuất huyết giảm tiểu cầu (n=1) 4. Thiếu máu tán huyết (n=2)	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tuổi và giới tính giữa các thể nhiễm EBV trong BLHHLT.

3.4. Đặc điểm tải lượng EBV trên tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK và máu toàn phần ở thể AEBV

Bệnh lý	Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn (n=3)	Hội chứng thực bào máu (n=6)	Thiếu máu tán huyết (n=1)	p
Tế bào lympho B (trung vị, min - max)	440.000 (32.900 – 3.200.000)	66.300 (2.890 – 315.000)	12.700	p>0,05
Tế bào lympho T (trung vị, min - max)	18.800 (9.180 – 33.400)	163.350 (58.900 – 2.700.000)	5.920	p<0,05
Máu toàn phần (trung vị, min - max)	54.800 (17.700 – 192.000)	76.700 (83.200 – 1.240.000)	9.550	p<0,05

Nhận xét:

- Tải lượng EBV ở tế bào lympho B ở 3 bệnh lý EBV không có sự khác biệt.
- Tải lượng EBV ở tế bào lympho T và máu toàn phần có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

3.5. Đặc điểm tải lượng EBV trên tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK và máu toàn phần ở thể CEBV

Bệnh lý	Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn (n=3)	Hội chứng thực bào máu (n=9)	Thiếu máu tán huyết (n=2)	Xuất huyết giảm tiểu cầu (n=1)	p
Tế bào lympho B (trung vị, min - max)	11.500 (3.200 – 217.500)	8.670 (3.020 – 42.000)	1.263 (636 – 1.890)	1.890	p<0,05
Tế bào lympho T (trung vị, min – max)	24.200 (2.450 – 740.000)	15.100 (3.190 – 126.000)	2.915 (2.890 – 2.940)	2.890	p>0,05
Máu toàn phần (trung vị, min - max)	19.500 (3.500 – 219.000)	9.040 (3.260 – 43.000)	1.575 (1.190 – 1.960)	1.960	p<0,05

Nhận xét: - Tải lượng EBV ở dòng tế bào lympho B và máu toàn phần có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

- Tải lượng EBV ở dòng lympho T/NK không có sự khác biệt trên 4 loại bệnh lý.

3.6. Đặc điểm tải lượng EBV trên tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK và máu toàn phần ở thể CAEBV

Bệnh lý	Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn (n=3)	Hội chứng thực bào máu (n=7)	p
Tải lượng (Copies/mL)			
Tế bào lympho B (trung vị, min - max)	44.000 (32.900 – 120.000)	56.300 (5.890 – 315.000)	$p > 0,05$
Tế bào lympho T (trung vị, min - max)	18.900 (9.180 – 33.400)	153.350 (58.900 – 2.400.000)	$p < 0,05$
Máu toàn phần (trung vị, min - max)	58.800 (17.700 – 192.000)	78.700 (83.200 – 1.240.000)	$p < 0,05$

Nhận xét:

- Tải lượng EBV ở lympho T và máu toàn phần có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê; $p < 0,05$.

- Tải lượng EBV ở dòng lympho B không có sự khác biệt giữa 2 nhóm bệnh lý.

3.7. So sánh tải lượng EBV trên tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK và máu toàn phần ở nhóm BLHHLT đồng nhiễm AEBV - CAEBV và CEBV

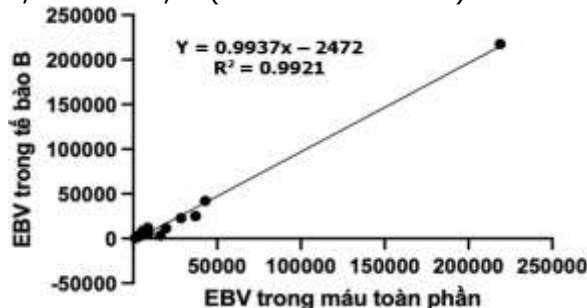
Nhóm bệnh lý	AEBV – CAEBV (n=20)	CEBV (n=15)	p
EBV(+) (Copies/mL)			
Tế bào lympho B (trung vị, min - max)	13.650 (900 – 3.200.000)	5.740 (636 – 2.175.000)	$p > 0,05$
Tế bào lympho T/NK (trung vị, min - max)	40.700 (542 – 2.270.000)	8.850 (2.450 – 740.000)	$p < 0,05$
Máu toàn phần (trung vị, min - max)	141.900 (5.580 – 1.630.000)	8.720 (1.190 – 219.000)	$p < 0,05$

Nhận xét: - Tải lượng EBV trên ba mẫu bệnh phẩm ở 2 thể AEBV – CAEBV là cao hơn so với CEBV.

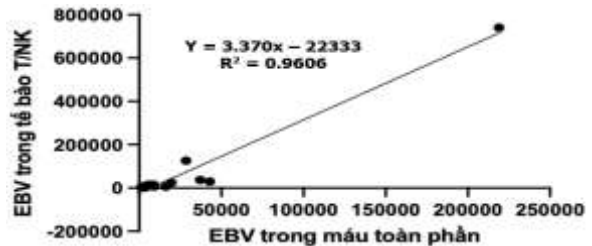
- Tải lượng EBV không có sự khác biệt giữa thể AEBV – CAEBV và CEBV ở dòng tế bào lympho B và tế bào lympho T/NK.

- Ở mẫu máu toàn phần, thể AEBV – CAEBV có sự khác biệt so với thể CEBV, với $p < 0,05$.

3.8. Môi tương quan giữa tải lượng EBV máu toàn phần so với tế bào lympho B và lympho T/NK ở nhóm CEBV. Theo kiểm định Pearson, EBV trong máu toàn phần so với dòng tế bào B và dòng tế bào lympho T/NK ở nhóm CEBV có sự tương quan thuận rất mạnh với $r = 0,99$ và $r = 0,98$ (hình 3.1 và hình 3.2).

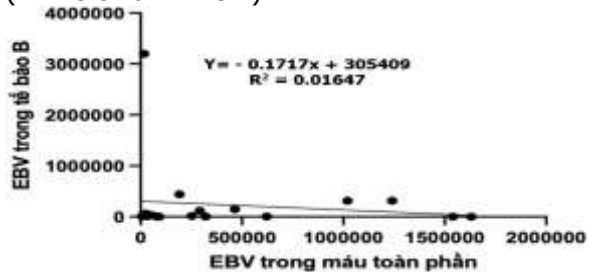


Hình 3.1. Môi tương quan giữa tải lượng EBV máu toàn phần và trong tế bào lympho B ở nhóm CEBV ($r = 0,99, p < 0,05$)



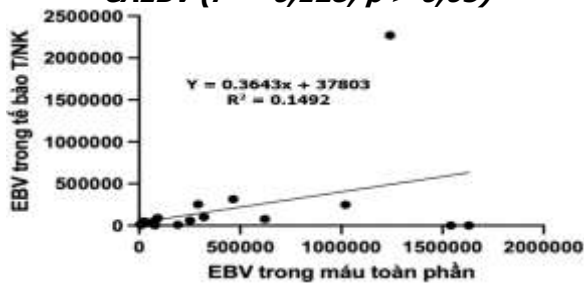
Hình 3.2. Môi tương quan giữa tải lượng EBV máu toàn phần và trong tế bào lympho T/NK ở nhóm CEBV ($r = 0,98, p < 0,05$)

3.9. Môi tương quan giữa tải lượng EBV máu toàn phần so với tế bào lympho B và lympho T/NK ở nhóm AEBV – CAEBV. Theo kiểm định Pearson, EBV trong máu toàn phần so với dòng tế bào B và dòng tế bào lympho T/NK ở nhóm CEBV có sự tương quan thuận nghịch rất yếu với $r = -0,128$ và thuận yếu với $r = 0,386$ (hình 3.3 và hình 3.4).



Hình 3.3. Sự tương quan và hệ số tương

quan giữa tải lượng EBV máu toàn phần và trong tế bào lympho B ở nhóm AEBV – CAEBV ($r = -0,128$; $p > 0,05$)



Hình 3.4. Sự tương quan và hệ số tương quan giữa tải lượng EBV máu toàn phần và trong tế bào lympho T/NK ở nhóm AEBV – CAEBV ($r = 0,368$; $p > 0,05$)

IV. BÀN LUẬN

Từ kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có sự khác biệt về tải lượng EBV giữa 3 nhóm AEBV, CAEBV và CEBV. Điều này phản ánh mức độ hoạt động của virus ở các bệnh lý khác nhau. Ở những bệnh nhân nhiễm EBV thể CAEBV, tải lượng EBV ở mẫu máu toàn phần duy trì ở mức cao, ổn định hơn so với nhóm nhiễm CEBV.³ Ở nhóm AEBV, kết quả của chúng tôi cho thấy sự khác biệt về tải lượng EBV ở dòng lympho T/NK và mẫu máu toàn phần ở 3 bệnh lý. Tương đồng với các nghiên cứu như nghiên cứu của Benjamin Fournier⁴ năm 2020 và Xiaohui Fang⁵ năm 2025, đều cho thấy tỉ lệ EBV nhiễm vào dòng tế bào lympho T cao hơn so với dòng tế bào lympho B ở bệnh nhân HLH – EBV. Theo y văn, EBV có xu hướng xâm nhập vào dòng tế bào lympho B và tế bào biểu mô thông qua thụ thể CD21. Tuy nhiên, ở các nước Châu Á, EBV có thể xâm nhập vào dòng tế bào lympho T/NK tiến triển thành một số bệnh lý huyết học dù chưa biết rõ nguyên nhân. Sự khác biệt về dòng tế bào đích nhiễm EBV giúp phát triển nhiều phương pháp điều trị nhằm trúng đích nhằm hỗ trợ điều trị hiệu quả so với việc sử dụng các kháng sinh thông thường. Khi so sánh về tỉ lệ và tải lượng EBV ở nhóm AEBV – CAEBV và CEBV, ở mẫu máu toàn phần và lympho T có sự khác biệt có ý nghĩa, điều này phản ánh quá trình sao chép của virus xảy ra ở tế bào T ở các thể hoạt động (mới nhiễm hoặc tái hoạt). Vì vậy, xét nghiệm tải lượng EBV trên mẫu tế bào lympho T nên được ứng dụng trên lâm sàng nhằm hỗ trợ theo dõi bệnh nhân điều trị sau ghép tạng cùng một số bệnh lý liên quan đến EBV như u lympho tế bào lympho B hoặc T. Hiện nay, ngày càng nhiều nghiên cứu về các phương pháp điều trị nhằm

trúng đích có hiệu quả đáng kể đối với các bệnh lý ác tính như lymphoma liên quan EBV. Trong điều trị nhiễm CEBV và CAEBV, các liệu pháp nhằm trúng trích sử dụng ngày càng nhiều nhằm kiểm soát tình trạng viêm mạn tính. Một báo cáo về liệu pháp tế bào T mang thụ thể kháng nguyên dạng hợp nhất (CAR-T) nhằm vào glycoprotein 350 (gp350) của EBV mang lại hiệu quả cao đối với trẻ em cùng với tỉ lệ hội chứng giải phóng cytokine (CRS) thấp hơn⁶. Nghiên cứu khác về việc sử dụng sintilimab nhằm chặn PD - 1 kết hợp với lenalidomide ở bệnh nhân CAEBV cho kết quả tỉ lệ đáp ứng toàn bộ đạt 54,2%. Năm 2023, đánh giá kết hợp nanatinostat với valganciclovir ở bệnh nhân u lympho dương tính với EBV tái phát hoặc kháng trị với kết quả đáp ứng toàn bộ đạt 40%.⁷ Các ứng dụng sử dụng liệu pháp miễn dịch tế bào T đặc hiệu với EBV (EBV – CTL) cũng mang lại hiệu quả cao. Tuy nhiên, cần tiếp tục nghiên cứu trên lâm sàng để xác định hiệu quả an toàn của các phương pháp trên. Việc xác định tải lượng EBV trên từng dòng tế bào nhiễm là điều cần thiết để tiên lượng và điều trị hiệu quả, hỗ trợ theo dõi tải lượng EBV trong tế bào nhiễm và phát hiện sàng lọc EBV. Ở thể AEBV - CAEBV, hệ số tương quan giữa máu toàn phần tương quan nghịch rất yếu với dòng tế bào lympho B ($r = -0,128$) và tương quan thuận yếu với dòng tế bào lympho T/NK ($r = 0,386$) cho thấy ở thể này cần được đánh giá tình trạng nhiễm riêng biệt ở từng dòng tế bào và không thể dùng tải lượng ở máu toàn phần để đánh giá tải lượng ở các dòng tế bào lympho. Ở nhóm CEBV, hệ số tương quan lẫn lượt giữa mẫu máu toàn phần và dòng tế bào lympho B, tế bào lympho T/NK là thuận rất mạnh có ý nghĩa thống kê ($r = 0,99$; $r = 0,98$) như vậy ở thể nhiễm mạn tính, có thể sử dụng tải lượng ở máu toàn phần phản ánh tải lượng nhiễm ở từng dòng tế bào lympho.

V. KẾT LUẬN

Có thể phát hiện EBV ở cả dòng lympho B và T ở các bệnh lý huyết học lành tính. Tải lượng nhiễm ở tế bào T cao ở nhóm nhiễm cấp tính và nhóm mạn tính hoạt động. Tải lượng EBV trong máu toàn phần ở thể mạn tính có thể phản ánh tải lượng ở các dòng tế bào lympho. Tải lượng EBV ở thể cấp tính và mạn tính hoạt động cần được đánh giá riêng lẻ ở từng dòng tế bào lympho và máu toàn phần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fournier B, Latour S. Immunity to EBV as revealed by immunodeficiencies. Curr Opin Immunol. 2021;72:107-115. doi:10.1016/j.coi.

- 2021.04.003
- Sausen DG, Basith A, Muqeemuddin S.** EBV and Lymphomagenesis. *Cancers*. 2023;15(7):2133. doi:10.3390/cancers15072133
 - Jin J, Mao X, Zhang D.** A differential diagnosis method for systemic CAEBV and the prospect of EBV-related immune cell markers via flow cytometry. *Ann Med*. 2024;56(1):2329136. doi:10.1080/07853890.2024.2329136
 - Fournier B, Boutboul D, Bruneau J, et al.** Rapid identification and characterization of infected cells in blood during chronic active Epstein-Barr virus infection. *J Exp Med*. 2020;217(11):e20192262. doi:10.1084/jem.20192262
 - Fang X, Xu S, Cai K, et al.** High Epstein-Barr Virus DNA Load in T Cells Predicts Hemophagocytic Lymphohistiocytosis. *J Infect Dis*. Published online February 27, 2025;jjaf065. doi:10.1093/infdis/jiaf065
 - Song Y, Wang J, Wang Y, et al.** PD-1 blockade and lenalidomide combination therapy for chronic active Epstein-Barr virus infection. *Clin Microbiol Infect Off Publ Eur Soc Clin Microbiol Infect Dis*. 2023;29(6):796.e7-796.e13. doi:10.1016/j.cmi.2023.01.017
 - Haverkos B, Alpdogan O, Baiocchi R, et al.** Targeted therapy with nanatinostat and valganciclovir in recurrent EBV-positive lymphoid malignancies: a phase 1b/2 study. *Blood Adv*. 2023;7(20):6339-6350. doi:10.1182/bloodadvances.2023010330

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ Ở BỆNH NHÂN SUY TIM PHÂN SUẤT TỔNG MÁU THẤT TRÁI GIẢM BẰNG PHÁC ĐỒ CÓ SỬ DỤNG SACUBITRIL/VALSARTAN TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Vi Thị Hồng La¹, Nguyễn Trọng Hiếu¹,
Trần Thúy Hằng², Lý Thị Huyền², Cổ Thị Thu Hằng²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kết quả điều trị người bệnh suy tim phân suất tổng máu giảm bằng phác đồ có sử dụng Sacubitril/valsartan. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu, theo dõi dọc trên 58 bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu giảm. **Kết quả:** Nam giới nhiều hơn nữ giới với tỷ lệ nam/nữ là 2,41. Tuổi trung bình là 64,69 ± 13,2 tuổi, đa số là độ tuổi từ 65 tuổi trở lên. Mức độ cải thiện về phân độ NYHA có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Sự cải thiện phân suất tổng máu thất trái, kích thước tâm thu thất trái thì cuối tâm thu và thì cuối tâm trương có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Sự thay đổi nồng độ NT-proBNP (trung vị 1937 pg/ml với 911 pg/ml) có ý nghĩa thống kê với $p = 0,00 < 0,05$. Có 56,9% bệnh nhân tham gia nghiên cứu đạt hiệu quả điều trị về cải thiện phân độ NYHA, cải thiện EF và cải thiện nồng độ NT-proBNP. **Kết luận:** Phác đồ điều trị suy tim có sử dụng Sacubitril/valsartan có hiệu quả trong điều trị suy tim phân suất tổng máu giảm, cải thiện cả 3 chỉ số về siêu âm tim, giảm nồng độ NT-proBNP và cải thiện phân độ NYHA.

Từ khóa: Suy tim phân suất tổng máu giảm, ARNI, kết quả điều trị suy tim.

SUMMARY

THE RESULTS OF TREATMENT USING SACUBITRIL/VALSARTAN IN HEART

¹Trường Đại học Y Dược- Đại học Thái Nguyên

²Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Vi Thị Hồng La

Email: anhlauchiu@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

FAILURE PATIENTS WITH REDUCED LEFT VENTRICULAR EJECTION AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

Objective: To describe the treatment results of patients with heart failure with reduced ejection fraction using a regimen using Sacubitril/valsartan.

Method: A descriptive, prospective, longitudinal study of 58 patients with heart failure with reduced ejection fraction. **Results:** There were more men than women with a male/female ratio of 2.41. The mean age was 64.69 ± 13.2 years, most of whom were 65 years or older. The improvement in NYHA classification was statistically significant with $p < 0.05$. The improvement in left ventricular ejection fraction, left ventricular end-systolic and end-diastolic dimensions was statistically significant with $p < 0.05$. The change in NT-proBNP concentration (median 1937 pg/ml vs 911 pg/ml) was statistically significant with $p = 0,00 < 0.05$. 56.9% of patients participating in the study achieved treatment effectiveness in improving NYHA classification, improving EF and improving NT-proBNP concentration. **Conclusion:** The heart failure treatment regimen using Sacubitril/valsartan is effective in treating heart failure with reduced ejection fraction, improving all 3 indexes including ejection fraction, reducing NT-proBNP concentration and improving NYHA classification.

Keywords: Heart failure with reduced ejection fraction, ARNI, heart failure treatment outcomes.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim là hội chứng bệnh lý gặp trong nhiều bệnh về tim mạch gây biến đổi cấu trúc và/hoặc chức năng của tim đặc trưng bởi các triệu chứng điển hình như khó thở, phù chân, mệt mỏi và có thể đi kèm với các dấu hiệu như tĩnh mạch cổ