

and achievement of complete repair in children with pulmonary atresia with ventricular septal defect. J Am Coll Cardiol. 2006 Apr 4;47(7):1448-56.7890-7

3. Brennan A, Punnett R, Lopez L, Long Z, McElhinney DB, Mainwaring RD, et al. Association Between Location of Pulmonary Outflow Obstruction and Right Ventricular Size and Function After Repair of Tetralogy of Fallot, Pulmonary Atresia, and Major Aortopulmonary Collaterals. Pediatr Cardiol. 2024 Dec 16.
4. Long ZB, Punnett R, Zhang Y, Arunamata AA, Asija R, Ma M, et al. Right Ventricular and Outflow Tract Functional Characteristics After Repair of Tetralogy of

Fallot with Major Aortopulmonary Collaterals. Pediatric Cardiology. 2024 2024/04/01;45(4):795-803.

5. Ma M, Arunamata A, Peng LF, Wise-Faberowski L, Hanley FL, McElhinney DB. Longevity of Large Aortic Allograft Conduits in Tetralogy With Major Aortopulmonary Collaterals. The Annals of Thoracic Surgery. 2021;112(5):1501-1507
6. Meinel FG, Huda W, Schoepf UJ, Rao AG, Cho YJ, Baker GH, et al. Diagnostic accuracy of CT angiography in infants with tetralogy of Fallot with pulmonary atresia and major aortopulmonary collateral arteries. Journal of Cardiovascular Computed Tomography. 2013;7(6):367-375.

NHIỄM CYTOMEGALOVIRUS Ở TRẺ SƠ SINH TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1: KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Trần Quang Khôi¹, Nguyễn Kiến Mậu¹, Võ Đức Trí¹, Nguyễn Đức Toàn^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cytomegalovirus (CMV) là nguyên nhân hàng đầu gây nhiễm trùng bẩm sinh, dẫn đến nguy cơ tử vong cao và di chứng nặng nề. Dù thuốc kháng virus có hiệu quả, nhưng độc tính giảm bạch cầu hạt và tổn thương gan vẫn là thách thức lớn. Do đó, việc xác định các yếu tố liên quan đến biến chứng và kết quả điều trị là thiết yếu để đảm bảo an toàn và tối ưu hóa hiệu quả chữa trị.

Mục tiêu: Xác định các yếu tố liên quan đến biến chứng và kết quả điều trị nhiễm CMV ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Phương pháp: Mô tả loạt ca tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ ngày 01/01/2022 đến 31/03/2025. Đối tượng nghiên cứu bao gồm các trẻ được chẩn đoán xác định nhiễm CMV bằng xét nghiệm CMV DNA trong nước tiểu và được điều trị bằng thuốc kháng virus.

Kết quả: Trên 36 trẻ nhiễm CMV điều trị kháng virus cho thấy: Đơn trị liệu ganciclovir tĩnh mạch là yếu tố liên quan đến cả hai biến chứng giảm bạch cầu hạt (OR=17,1; $P=0,022$) và tăng men gan (OR=8,1; $P=0,041$). Bên cạnh đó, bạch cầu hạt thấp ($< 1,5 \times 10^9/L$) trước điều trị cũng liên quan đến nguy cơ giảm bạch cầu hạt gấp 12,6 lần ($P=0,038$). Đối với liên quan đến tử vong, phân tích đa biến ghi nhận vai trò của chấm xuất huyết (OR=7,4; $P=0,032$) và số lượng tiểu cầu. Cụ thể, số lượng tiểu cầu có giá trị

tiền lượng cao (AUC=0,914), với ngưỡng $< 21 \times 10^9/L$ cho độ nhạy 90,6% và độ đặc hiệu 75,0%

Kết luận: Nghiên cứu này nhấn mạnh trong quá trình điều trị CMV cần theo dõi sát công thức máu và men gan, đặc biệt khi dùng chỉ ganciclovir hoặc có bạch cầu hạt thấp để đảm bảo an toàn. Các chỉ dấu như chấm xuất huyết và số lượng tiểu cầu là các yếu tố định hướng hữu ích để xác định trẻ có nguy cơ tử vong cao do bệnh toàn thân nặng, qua đó nhấn mạnh sự cần thiết của các nghiên cứu cỡ mẫu lớn hơn để củng cố và mở rộng kết quả này.

Từ khóa: nhiễm cytomegalovirus (CMV), trẻ sơ sinh, biến chứng, kết quả điều trị.

SUMMARY

CYTOMEGALOVIRUS INFECTION IN NEWBORNS AT CHILDREN'S HOSPITAL 1: TREATMENT OUTCOMES AND ASSOCIATED FACTORS

Background: Cytomegalovirus (CMV) is the leading cause of congenital infection, associated with high mortality and severe sequelae. Although antiviral therapy is effective, drug toxicities such as neutropenia and hepatotoxicity remain major challenges. Therefore, identifying factors associated with complications and treatment outcomes is essential to ensure safety and optimize therapeutic efficacy.

Objectives: To determine the factors associated with complications and treatment outcomes of CMV infection in neonates at Children's Hospital 1.

Methods: A case series study was conducted at Children's Hospital 1 from January 1, 2022, to March 31, 2025. The study subjects included infants diagnosed with CMV infection confirmed by urine CMV DNA testing who were treated with antiviral therapy.

¹Bệnh viện Nhi Đồng 1;

²Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Toàn

Email: toanped@gmail.com

Mã bài: NĐ1 - 19

Ngày nhận bài: 27/3/2026

Ngày phản biện khoa học: 26/3/2026

Ngày duyệt bài: 27/5/2026

Results: Among 36 CMV-infected infants treated with antiviral therapy, results showed that intravenous ganciclovir monotherapy was associated with both neutropenia (OR=17.1; $P=0.022$) and hepatotoxicity (OR=8.1; $P=0.041$). Additionally, a pre-treatment neutrophil count $< 1.5 \times 10^9/L$ was associated with a 12.6-fold increase in the risk of neutropenia ($P=0.038$). Regarding mortality, multivariate analysis identified petechiae (OR=7.4; $P=0.032$) and platelet count as significant associated factors. Specifically, platelet count demonstrated high prognostic value (AUC=0.914), with a cut-off of $< 21 \times 10^9/L$ yielding a sensitivity of 90.6% and specificity of 75.0%.

Conclusion: This study highlights the critical need for close monitoring of complete blood counts and liver enzymes during CMV treatment, particularly in patients receiving only ganciclovir or presenting with baseline neutropenia, to ensure therapeutic safety. Furthermore, markers such as petechiae and platelet count serve as valuable predictors for identifying infants at high risk of mortality due to severe systemic disease. These findings underscore the necessity for future larger-scale studies to confirm these findings.

Keywords: cytomegalovirus (CMV) infection, neonates, complication, treatment outcome.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm Cytomegalovirus (CMV) hiện là nguyên nhân hàng đầu gây nhiễm trùng bẩm sinh, tiềm ẩn nguy cơ tử vong và để lại các di chứng nặng nề về thính lực cũng như phát triển thần kinh ở trẻ sơ sinh[3]. Mặc dù liệu pháp kháng virus với ganciclovir và valganciclovir đã chứng minh hiệu quả trong việc cải thiện tiên lượng, tuy nhiên, thực hành lâm sàng vẫn đối mặt với nhiều thách thức lớn do độc tính của thuốc, điển hình là giảm bạch cầu hạt và tổn thương gan[4][5]. Tại Bệnh viện Nhi Đồng 1, nơi tiếp nhận và điều trị số lượng lớn bệnh nhi nhiễm CMV, các dữ

liệu cập nhật và phân tích các yếu tố liên quan đến kết quả và biến chứng điều trị vẫn còn hạn chế. Xuất phát từ thực tiễn đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị nhiễm CMV ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Nhi đồng 1.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu bao gồm tất cả trẻ sơ sinh nhập viện tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 trong giai đoạn từ tháng 01/2022 đến tháng 03/2025. Các bệnh nhi này được chẩn đoán xác định nhiễm CMV sơ sinh dựa trên kết quả PCR CMV nước tiểu dương tính và được điều trị với thuốc kháng virus, tuân thủ Phác đồ Điều trị của bệnh viện. Nghiên cứu loại trừ các trường hợp tử vong trong vòng 24 giờ đầu sau khi nhập khoa

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả loạt ca.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ 01/01/2022 đến 31/03/2025 tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện, lấy trọn mẫu trong thời gian nghiên cứu.

Nội dung nghiên cứu: Xác định các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị nhiễm CMV ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

Thu thập số liệu: từ hồ sơ bệnh án, sử dụng bảng thu thập số liệu soạn sẵn.

Xử lý số liệu: phân tích theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm STATA 14.

III. KẾT QUẢ

Chúng tôi ghi nhận có 36 trường hợp nhiễm CMV ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 được điều trị với thuốc kháng virus ganciclovir hoặc valganciclovir trong khoảng thời gian nghiên cứu từ 01/01/2022 đến 31/03/2025 với các kết quả như sau:

Bảng 1. Phân tích đơn biến các yếu tố liên quan đến biến chứng giảm bạch cầu hạt của điều trị thuốc kháng virus

Đặc điểm	Số ca (%) hoặc Trung vị (Tứ phân vị 25 th - 75 th)		Giá trị P
	Giảm bạch cầu hạt (n = 10)	Không giảm bạch cầu hạt (n = 26)	
Non tháng	8 (80,0)	23 (88,5)	0,603 ^a
SGA	2 (20,0)	11 (42,3)	0,270 ^a
Tật đầu nhỏ	4 (40,0)	6 (23,1)	0,413 ^a
Gan to	1 (10,0)	9 (34,6)	0,223 ^a

Đặc điểm		Số ca (%) hoặc Trung vị (Tứ phân vị 25 th - 75 th)		Giá trị P
		Giảm bạch cầu hạt (n = 10)	Không giảm bạch cầu hạt (n = 26)	
Lách to		0 (0,0)	6 (23,1)	0,223 ^a
Chấm xuất huyết		2 (20,0)	5 (19,2)	0,157 ^a
Vàng da		2 (20,0)	16 (61,5)	1,000 ^a
Viêm phổi		6 (60,0)	18 (69,2)	0,060 ^a
IUGR		1 (10,0)	3 (11,5)	0,700 ^a
Bất thường thính lực		5 (50,0)	12 (46,2)	1,000 ^a
Viêm võng mạc		1 (10,0)	1 (3,9)	1,000 ^a
Giảm bạch cầu hạt (< 1,5x10 ⁹ /L)		7 (70,0)	6 (23,1)	0,018^a
Thiếu máu		3 (30,0)	8 (30,8)	1,000 ^a
Giảm tiểu cầu (< 150x10 ⁹ /L)		9 (90,0)	17 (65,4)	0,223 ^a
Tăng men gan (AST > 80U/L và/hoặc ALT > 80U/L)		4 (40,0)	18 (69,2)	0,140 ^a
Tăng bilirubin trực tiếp (>1mg/dL)		2 (20,0)	16 (61,5)	0,060 ^a
Bất thường trên siêu âm qua thóp		3,0 (30,0)	7 (26,9)	1,000 ^a
Số CMV DNA bản sao trong nước tiểu (bản sao/ml)		1,5x10 ⁶ (5,5x10 ⁴ – 3,9x10 ⁶)	4,4x10 ⁵ (1,7x10 ⁵ – 1,3x10 ⁶)	0,698 ^b
Mức độ nhiễm CMV	Trung bình -	9 (90,0)	22 (84,6)	1,000 ^a
	Nặng Nhẹ	1 (10,0)	4 (15,4)	
Điều trị kháng virus	Chỉ dùng ganciclovir	5 (50,0)	3 (26,9)	0,016^a
	Chỉ dùng valganciclovir	3 (30,0)	19 (73,1)	

Chú thích bảng 1: ^a Kiểm định Fisher's Exact, ^b Kiểm định Mann-Whitney U

Nhận xét: Các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với biến chứng giảm bạch cầu hạt trong quá trình điều trị thuốc kháng virus gồm số lượng bạch cầu hạt dưới 1,5 x 10⁹/L ($P=0,018$) và đơn trị liệu với ganciclovir ($P=0,016$).

Bảng 2. Phân tích đa biến bằng hồi quy logistic các yếu tố liên quan đến biến chứng giảm bạch cầu hạt của điều trị thuốc kháng virus

Đặc điểm	OR (KTC 95%)	Giá trị P
Chỉ dùng ganciclovir	17,1 (1,5 – 193,6)	0,022
Bạch cầu hạt < 1,5 x 10 ⁹ /L	12,6 (1,1 – 137,6)	0,038

Nhận xét: Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy hai yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê đến biến chứng giảm bạch cầu hạt trong quá trình điều trị thuốc kháng virus. Cụ thể, bệnh nhân chỉ dùng ganciclovir có nguy cơ giảm bạch cầu hạt cao gấp 17,1 lần so với nhóm chỉ dùng valganciclovir (KTC 95%: 1,5 – 193,6; $P=0,022$) và trẻ có số lượng bạch cầu hạt < 1,5 x 10⁹/L trước điều trị cũng có nguy cơ gặp biến chứng này cao hơn 12,6 lần so với nhóm còn lại (KTC 95%: 1,1 – 137,6; $P=0,038$).

Bảng 3. Phân tích đơn biến xác định các yếu tố liên quan đến biến chứng tăng men gan trong quá trình điều trị

Đặc điểm		Số ca (%) hoặc Trung vị (Tứ phân vị 25 th - 75 th)		Giá trị P
		Giảm bạch cầu hạt (n = 7)	Không giảm bạch cầu hạt (n = 29)	
Non tháng		6 (85,7)	25 (86,2)	1,000 ^a
SGA		2 (28,6)	11 (37,9)	1,000 ^a
Vòng đầu lúc nhập khoa		29,0 (24,0 – 31,0)	30,0 (28,0 – 32,0)	0,354 ^b
Tật đầu nhỏ		2 (28,6)	8 (27,6)	1,000 ^a
Gan to		1 (14,3)	9 (31,0)	0,645 ^a
Lách to		0 (0,0)	6 (20,7)	0,317 ^a
Chấm xuất huyết		1 (14,3)	6 (20,7)	1,000 ^a
Vàng da		4 (57,1)	14 (48,3)	1,000 ^a
Viêm phổi		3 (42,9)	21 (72,4)	0,566 ^a
IUGR		0 (0,0)	4 (13,8)	1,000 ^a
Bất thường thính lực		3 (42,8)	14 (48,3)	0,455 ^a
Viêm võng mạc		1 (14,3)	1 (3,5)	0,472 ^a
Giảm bạch cầu hạt (< 1,5x10 ⁹ /L)		2 (28,6)	10 (34,5)	1,000 ^a
Thiếu máu		4 (57,1)	7 (24,1)	0,167 ^a
Giảm tiểu cầu (< 150x10 ⁹ /L)		6 (85,7)	20 (69,0)	0,842 ^a
Tăng men gan (AST > 80U/L và/hoặc ALT > 80U/L)		5 (71,4)	17 (58,6)	0,681 ^a
Tăng bilirubin trực tiếp (>1mg/dL)		5 (71,4)	13 (44,8)	0,402 ^a
Bất thường trên siêu âm qua thóp		4 (57,1)	6 (20,7)	0,076 ^a
Số CMV DNA bản sao trong nước tiểu (bản sao/ml)		1,5x10 ⁶ (5,5x10 ⁴ – 3,9x10 ⁶)	4,4x10 ⁵ (1,7x10 ⁵ – 1,3x10 ⁶)	0,698 ^b
Mức độ nhiễm CMV	Trung bình -	25 (86,2)	6 (85,7)	1,000 ^a
	Nặng Nhẹ	4 (13,8)	1 (14,3)	
Điều trị kháng virus	Chỉ dùng ganciclovir	4 (57,1)	4 (17,4)	0,060 ^a
	Chỉ dùng valganciclovir	3 (42,9)	19 (82,6)	

Chú thích bảng 3: ^a Kiểm định Fisher's Exact, ^b Kiểm định Mann-Whitney U

Nhận xét: Bảng 3 ghi nhận rằng trong nghiên cứu của chúng tôi hiện chưa ghi nhận các yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê đối với tình trạng tăng men gan trong quá trình sử dụng thuốc kháng virus ở trẻ sơ sinh nhiễm CMV.

Bảng 4. Phân tích đa biến bằng hồi quy logistic các yếu tố liên quan đến biến chứng tăng men gan của điều trị thuốc kháng virus

Đặc điểm	OR (KTC 95%)	Giá trị P
Chỉ dùng ganciclovir	8,1 (1,1 – 61,1)	0,041
Tăng men gan	2,2 (0,1 – 44,1)	0,092
Tăng bilirubin trực tiếp	6,4 (0,3 – 139,7)	0,591

Nhận xét: Bảng 4 ghi nhận có một yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê đến biến chứng tăng men gan trong quá trình điều trị thuốc kháng virus. Cụ thể, bệnh nhân chỉ dùng ganciclovir có nguy cơ tăng men gan khi điều trị thuốc kháng virus cao gấp 8,1 lần so với nhóm chỉ dùng valganciclovir (KTC 95%: 1,1 – 61,1; P = 0,041).

Bảng 5. Phân tích đơn biến xác định các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

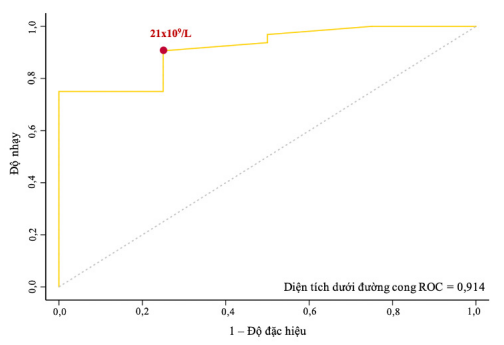
Đặc điểm		Số ca (%) hoặc Trung vị (Tứ phân vị 25 th - 75 th)		Giá trị P
		Giảm bạch cầu hạt (n = 10)	Không giảm bạch cầu hạt (n = 26)	
Non tháng		27 (84,4)	4 (100,0)	1,000 ^a
SGA		13 (40,6)	0 (0,0)	0,274 ^a
Vòng đầu lúc nhập khoa		30,0 (27,0 – 31,5)	30,0 (28,5 – 31,5)	0,839 ^a
Tật đầu nhỏ		10 (31,3)	0 (0,0)	0,559 ^a
Gan to		9 (28,1)	1 (25,0)	1,000 ^a
Lách to		5 (15,6)	1 (25,0)	0,535 ^a
Chấm xuất huyết		4 (12,5)	3 (75,0)	0,018^a
Vàng da		16 (50,0)	2 (50,0)	1,000 ^a
Viêm phổi		20 (62,5)	4 (100,0)	0,278 ^a
IUGR		4 (12,5)	0 (0,0)	1,000 ^a
Bất thường thính lực		16 (47,2)	0 (0,0)	0,484 ^a
Viêm võng mạc		2 (6,3)	0 (0,0)	1,000 ^a
Giảm bạch cầu hạt (< 1,5x10 ⁹ /L)		11 (34,4)	1 (25,0)	1,000 ^a
Thiếu máu		10 (31,3)	1 (25,0)	1,000 ^a
Giảm tiểu cầu (< 150x10 ⁹ /L)		22 (68,8)	4 (100,0)	0,559 ^a
Số lượng tiểu cầu (x10 ⁹ /L)		97,0 (36,5 – 221,5)	16,0 (10,5 – 27)	0,008^a
Tăng men gan (AST > 80U/L và/hoặc ALT > 80U/L)		20 (62,5)	2 (50,0)	0,634 ^a
Tăng bilirubin trực tiếp (>1mg/dL)		17 (53,1)	1 (25,0)	0,603 ^a
Bất thường trên siêu âm qua thóp		8 (25,0)	2,0 (50,0)	0,305 ^a
Số CMV DNA bản sao trong nước tiểu (bản sao/ml)		5,6x10 ⁵ (1,9x10 ⁵ – 2,5x10 ⁶)	9,5x10 ⁴ (4,5x10 ⁴ – 1,7x10 ⁶)	0,159 ^b
Tuổi thai tại thời điểm chẩn đoán nhiễm CMV	Trong vòng 3 tuần tuổi đầu	9 (28,1)	0 (0,0)	0,553 ^a
	Trên 3 tuần tuổi	23 (71,9)	4 (100,0)	
Mức độ nhiễm CMV	Trung bình – Nặng	27 (84,4)	4 (100,0)	1,000 ^a
	Nhẹ	5 (15,6)	0 (0,0)	

Nhận xét: Các đặc điểm có thể liên quan đến tử vong gồm chấm xuất huyết với $P = 0,018$ và số lượng tiểu cầu ($\times 10^9/L$) trước điều trị với $P = 0,008$.

Bảng 6. Phân tích đa biến bằng hồi quy logistic các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

Đặc điểm	OR(KTC 95%)	Giá trị P
Chấm xuất huyết	7,4 (4,1 – 64,1)	0,032
Số lượng tiểu cầu ($\times 10^9/L$)	1,1 (1,01 – 1,20)	0,046

Nhận xét: Sau khi phân tích hai yếu tố chấm xuất huyết và số lượng tiểu cầu trong mô hình hồi quy logistic đa biến, kết quả cho thấy chấm xuất huyết làm tăng nguy cơ tử vong gấp 7,4 lần ở trẻ nhiễm CMV (KTC 95%: 4,1 – 64,1; $P = 0,032$). Đồng thời, khi số lượng tiểu cầu giảm mỗi $1 \times 10^9/L$ làm tăng nguy cơ tử vong gấp 1,1 lần (KTC 95%: 1,01 – 1,20; $P = 0,046$).



Biểu đồ 1. Đường cong ROC tiên đoán nguy cơ tử vong của số lượng tiểu cầu

Nhận xét: Diện tích dưới đường cong ROC của số lượng tiểu cầu trong tiên lượng nguy cơ tử vong ở trẻ sơ sinh nhiễm CMV là 0,914 (KTC 95%: 0,788–1,000). Với ngưỡng cắt số lượng tiểu cầu < $21 \times 10^9/L$, khả năng tiên đoán nguy cơ tử vong đạt độ nhạy 90,6% và độ đặc hiệu 75,0% với chỉ số Youden cao nhất là 0,66.

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trẻ sơ sinh nhiễm CMV.

Về các yếu tố liên quan đến biến chứng trong quá trình điều trị kháng virus, phân tích của chúng tôi tập trung làm rõ hai khía cạnh lâm sàng quan trọng là giảm bạch cầu hạt và tăng men gan. Đối với biến chứng giảm bạch cầu hạt, các kiểm định từ đơn biến đến mô hình hồi quy logistic đa biến đã thống nhất xác định hai yếu tố nguy cơ độc lập có tác động mạnh mẽ: việc sử dụng đơn thuần ganciclovir truyền tĩnh mạch làm tăng nguy cơ này lên gấp 17,1 lần ($P=0,002$), và tình trạng số lượng bạch cầu hạt thấp ($<1,5 \times 10^9/L$) trước điều trị làm tăng nguy cơ gấp 12,6 lần ($P=0,038$). Những phát hiện này hoàn toàn tương đồng với các báo cáo của Nishikawa và Papaevangelou, củng cố nhận định rằng chỉ số bạch cầu nền càng thấp thì nguy cơ biến chứng giảm bạch cầu hạt càng cao [6] [7]. Song song đó, đối với biến chứng tăng men gan, mặc dù phân tích đơn biến ban đầu chưa tìm thấy bằng chứng thống kê đủ mạnh, nhưng các quan sát lâm sàng vẫn ghi nhận vai trò tiềm tàng của các yếu tố như chỉ dùng ganciclovir, tăng bilirubin trực tiếp hay tăng men gan trước điều trị. Đáng chú ý, phân tích hồi quy đa biến sau đó đã khẳng định nhóm bệnh nhân chỉ điều trị bằng ganciclovir tĩnh mạch phải đối mặt với nguy cơ tăng men gan cao gấp 8,1 lần so với nhóm dùng valganciclovir ($P=0,041$). Kết quả này không chỉ phù hợp với khuyến cáo quốc tế về việc hạn chế thời gian dùng ganciclovir do độc tính. Ngoài ra, nghiên cứu của tác giả Abu Bakar ghi nhận trẻ nhiễm CMV

bẩm sinh được điều trị thuốc kháng virus có cân nặng càng lớn thì nguy cơ tăng men gan càng cao so với nhóm dùng giả dược [1]. Tổng hợp lại, các dữ liệu thực chứng này nhấn mạnh yêu cầu cấp thiết phải thiết lập quy trình theo dõi sát sao công thức máu và chức năng gan định kỳ, đặc biệt ưu tiên nhóm bệnh nhân có bạch cầu hạt thấp hoặc phải duy trì phác đồ ganciclovir kéo dài nhằm đảm bảo an toàn tối đa trong điều trị.

Đặc điểm điều trị và kết quả điều trị trẻ sơ sinh nhiễm CMV.

Kết quả phân tích hồi quy đa biến đã ghi nhận vai trò tiên lượng độc lập của chấm xuất huyết và số lượng tiểu cầu đối với nguy cơ tử vong ở trẻ sơ sinh nhiễm CMV trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi. Trong đó, sự xuất hiện chấm xuất huyết làm tăng nguy cơ tử vong lên gấp 7,4 lần, và số lượng tiểu cầu được xác định là chỉ dấu dự báo có độ chính xác cao ($AUC = 0,914$). Với ngưỡng cắt được chọn là số lượng tiểu cầu dưới $21 \times 10^9/L$ khả năng tiên đoán nguy cơ tử vong đạt độ nhạy 90,6% và độ đặc hiệu 75,0%. Khi đối chiếu với nghiên cứu của Alarcon (2013), vốn sử dụng các chỉ số chuyên sâu như β_2 -microglobulin dịch não tủy để dự báo di chứng thần kinh lâu dài, điểm khác biệt trong nghiên cứu của chúng tôi là việc tận dụng các xét nghiệm huyết học cơ bản để tiên lượng tử vong ngay trong giai đoạn cấp tính [2]. Mặc dù giới hạn nghiên cứu chưa cho phép phân định rạch ròi nguyên nhân tử vong trực tiếp do CMV hay bệnh đồng mắc, nhưng sự hiện diện của chấm xuất huyết cùng tình trạng giảm tiểu cầu nặng vẫn được xem là những chỉ dấu quan trọng giúp sàng lọc nhanh chóng, từ đó nhận diện sớm nhóm trẻ có nguy cơ tử vong cao liên quan đến tình trạng bệnh lý toàn thân nặng nề. Vì vậy, các nghiên cứu quy mô lớn hơn trong tương lai là cần thiết để củng cố độ tin cậy của các chỉ dấu này.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này nhấn mạnh trong quá trình điều trị CMV cần theo dõi sát công thức máu và men gan, đặc biệt khi chỉ dùng ganciclovir hoặc có bạch cầu hạt thấp để đảm bảo an toàn. Các chỉ dấu như chấm xuất huyết và số lượng tiểu cầu là các yếu tố định hướng hữu ích để xác định trẻ có nguy cơ tử vong cao do bệnh toàn thân nặng, qua đó nhấn mạnh sự cần thiết của các nghiên cứu cỡ mẫu lớn hơn để củng cố và mở rộng kết quả này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Abu-Bakar A, Payne H, et al. Dosing, Toxicity and Drug Concentrations for Ganciclovir/Valganciclovir in Preterm and Low Birthweight

- Infants Treated for Cytomegalovirus. *Pediatr Infect Dis J.* Apr 1 2025;44(4):319-325. doi:10.1097/inf.0000000000004605
2. **Alarcon A, Martinez-Biarge M, et al.** Clinical, biochemical, and neuroimaging findings predict long-term neurodevelopmental outcome in symptomatic congenital cytomegalovirus infection. *J Pediatr.* Sep 2013;163(3):828-34.e1. doi:10.1016/j.jpeds.2013.03.014
 3. **Harrison GJ. Cytomegalovirus.** In: Cherry JD, Harrison GJ, Kaplan SL, Steinbach WJ, Hotez PJ, eds. Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases. Eighth edition ed. Elsevier; 2019:1429-1450:chap 159.
 4. **Leruez-Ville M, Chatzakis C, et al.** Consensus recommendation for prenatal, neonatal and postnatal management of congenital cytomegalovirus infection from the European congenital infection initiative (ECCI). *The Lancet Regional Health – Europe.* 2024;40doi:10.1016/j.lanepe.2024.100892
 5. **Luck SE, Wieringa JW, et al.** Congenital Cytomegalovirus: A European Expert Consensus Statement on Diagnosis and Management. *Pediatr Infect Dis J.* Dec 2017;36(12):1205-1213. doi:10.1097/inf.0000000000001763
 6. **Nishikawa JK, Aban I, et al.** Predictors of Neutropenia Secondary to Ganciclovir Exposure During Treatment of Congenital Cytomegalovirus Disease. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society.* 2024;13(Supplement_4):16-17. doi:10.1093/jpids/piae093.045
 7. **Papaevangelou V, Pedrero-Tomé R, et al.** Severe Neutropenia in Infants With Congenital Cytomegalovirus on Antiviral Therapy. *Pediatr Infect Dis J.* Nov 1 2025;44(11):1044-1050. doi:10.1097/inf.0000000000004905

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ HỖ THÀNH BỤNG Ở TRẺ SƠ SINH TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Châu Hồng Thương¹, Tăng Chí Thượng³, Phạm Thị Thanh Tâm¹, Nguyễn Đức Toàn^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hở thành bụng là một dị tật bẩm sinh của thành bụng, thường nằm bên phải đường giữa, do rối loạn phát triển bào thai làm các cơ quan trong ổ bụng không trở về khoang bụng bình thường. Trên siêu âm, bệnh được phát hiện qua hình ảnh các tạng và ruột thoát vị tự do trong khoang ổ, không được bao phủ bởi màng; các cấu trúc thoát vị chủ yếu là ruột non, ngoài ra có thể gặp dạ dày, đại tràng và hiếm hơn là tuyến sinh dục [4,5]. Trên thế giới, một nghiên cứu năm 2023 báo cáo tỷ lệ mắc hở thành bụng là 3,3 trên 10.000 ca sinh sống [3]. Tại Việt Nam, dữ liệu còn hạn chế, nhưng nghiên cứu của Hoàng Trường và cộng sự ước tính tỷ lệ này là 1,43 trên 10.000 ca sinh sống giai đoạn 2007–2010 [6]. Nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị ở trẻ sơ sinh mắc hở thành bụng.

Mục tiêu: Xác định các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị hở thành bụng ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Phương pháp: Mô tả loạt ca từ 01/01/2020 đến 30/06/2025 tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Kết quả: Có 61 trường hợp hở thành bụng ở trẻ sơ

sinh trong thời gian nghiên cứu. Tỷ lệ nam/nữ là 1,1/1, tuổi thai có trung vị 36,3 tuần (35,0 – 37,5 tuần), cân nặng lúc sinh có trung vị 2140 g (1900 – 2400 g), sinh mổ chiếm 50,8%, tỷ lệ chẩn đoán tiền sản là 85,2%, tuổi mẹ có trung vị 21,0 tuổi (19,0 – 24,0 tuổi). Phân độ tổn thương ruột trong hở thành bụng ở trẻ sơ sinh như sau: độ I (86,9%), độ II (9,8%), độ III (3,3%). Các dị tật bẩm sinh kèm theo gồm tim bẩm sinh (1,7%), teo ruột non (1,7%). Về đặc điểm lâm sàng lúc nhập viện và an toàn chuyển viện gồm suy hô hấp (77,0%), sốc (14,6%), hạ thân nhiệt (85,2%), thủng ruột (8,2%), bọc túi plastic vô khuẩn (50,8%), đắp gạc ẩm vô khuẩn (42,6%), không bù dịch (4,9%). Về phẫu thuật, thời gian đặt túi silo trung vị 5,0 ngày (4,0 – 5,0 ngày), đặt túi silo và không được mổ chiếm 3,3%. Về đặc điểm lâm sàng và biến chứng sau mổ: nhiễm trùng vết mổ (21,3%), viêm màng não (21,3%), viêm phổi (9,8%), tắc ruột (9,8%), viêm ruột hoại tử (9,8%), hội chứng ruột ngắn (3,3%), thời gian thở máy trung vị 5,0 ngày (4,0 – 8,0 ngày), thời gian bắt đầu dinh dưỡng tiêu hóa (từ ngày hậu phẫu) là 7,0 ngày (6,0 – 10,0 ngày), thời gian đạt dinh dưỡng tiêu hóa hoàn toàn là 15,0 ngày (10,0 – 18,5 ngày), thời gian nuôi ăn tĩnh mạch 18,5 ngày (15,0 – 25,0 ngày). Thời gian nằm viện trung vị 30,0 ngày (23,0 – 40,0 ngày). Tỷ lệ tử vong là 3,3%, nguyên nhân tử vong là bệnh màng trong (1,6%), sốc nhiễm trùng (1,6%). Như vậy, chúng tôi ghi nhận thời gian nằm viện kéo dài >30 ngày là kết cục nổi bật nhất trong nghiên cứu này. Phân tích đơn biến các yếu tố liên quan tới thời gian nằm viện kéo dài > 30 ngày là non tháng, nhẹ cân so với tuổi thai, toan chuyển hóa nặng kéo dài, thời gian đặt túi silo, thời gian thở máy xâm lấn, thời gian bắt đầu dinh dưỡng tiêu hóa sau phẫu thuật và thời gian nuôi ăn tĩnh mạch.

¹Bệnh viện Nhi Đồng 1

²Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

³Sở Y tế TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Toàn

Email: toanped@gmail.com

Mã bài: **ND1 - 22**

Ngày nhận bài: 27/3/2026

Ngày phản biện khoa học: 26/3/2026

Ngày duyệt bài: 27/5/2026