GIẢM TIỂU CẦU Ở TRẺ SƠ SINH NHIỄM KHUẨN HUYẾT: ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

Hoàng Thị Hương[1], Phạm Thảo Nguyên[2,3], Nguyễn Thị Quỳnh Nga[2,3*]

[1]Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 2
[2]Trường Đại học Y Hà Nội
[3]Bệnh viện Nhi Trung ương

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết theo tình trạng giảm tiểu cầu.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả hồi cứu được thực hiện trên 86 trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết điều trị tại Khoa Sơ sinh, Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 2 từ tháng 6/2021 đến tháng 5/2026. Phân nhóm theo số lượng tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết.*

Kết quả: *Tỷ lệ giảm tiểu cầu ở trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết là 48,8%, trong đó giảm tiểu cầu mức độ nhẹ chiếm chủ yếu 57,1%; mức độ trung bình, nặng lần lượt là 35,7% và 7,1%. Trung vị tiểu cầu lúc chẩn đoán và thấp nhất là 103,5 và 76 G/L. Nhóm giảm tiểu cầu có tỷ lệ da tái, CRT kéo dài, chướng bụng, li bì, xuất huyết, APTT kéo dài và căn nguyên Gram âm cao hơn (p<0,05). Có 16,7% trẻ giảm tiểu cầu được truyền khối tiểu cầu. Nhóm này dùng vận mạch nhiều hơn, thời gian nằm viện kéo dài hơn và có tỷ lệ tử vong/nặng xin về/chuyển viện cao hơn (p<0,05).*

Kết luận: *Trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết có giảm tiểu cầu có biểu hiện bệnh nặng hơn, cần nhiều biện pháp điều trị hỗ trợ hơn và thời gian điều trị kéo dài hơn so với nhóm không giảm tiểu cầu.*

Từ khóa: *giảm tiểu cầu, nhiễm khuẩn huyết sơ sinh, trẻ sơ sinh.*

THROMBOCYTOPENIA IN NEONATAL SEPSIS: CLINICAL CHARACTERISTICS, LABORATORY FINDINGS, AND TREATMENT OUTCOMES

Hoang Thi Huong[1], Pham Thao Nguyen[2,3], Nguyen Thi Quynh Nga[2,3*]

[1]Bac Ninh Obstetric and Pediatric Hospital No 2
[2]Hanoi Medical University
[3]Vietnam National Children's Hospital

Objective: To describe the clinical characteristics, laboratory findings, and treatment outcomes of neonates with sepsis according to thrombocytopenia status.

Methods: A retrospective descriptive study was conducted in 86 neonates with sepsis treated at the Neonatal Department, Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital No 2, from June 2021 to May 2026. Neonates were grouped according to platelet counts at sepsis diagnosis.

Results: The prevalence of thrombocytopenia among neonates with sepsis was 48.8%. Among thrombocytopenic neonates, mild, moderate, and severe thrombocytopenia accounted for 57.1%, 35.7%, and 7.1%, respectively. Median platelet counts at diagnosis and at nadir were 103.5 and 76.0 × 10^9/L, respectively. The thrombocytopenia group had higher rates of pallor, prolonged capillary refill time, abdominal distension, lethargy, bleeding,

Nhận bài: 06-8-2026; Phản biện: 22-9-2026; Chấp nhận: 22-10-2026
Người chịu trách nhiệm: Nguyễn Thị Quỳnh Nga
Email: quynhnga@hmu.edu.vn
Địa chỉ: Trường Đại học Y Hà Nội

prolonged activated partial thromboplastin time, and Gram-negative infections (all p<0.05). Platelet transfusions were administered to 16.7% of thrombocytopenic neonates. This group also required vasoactive support more frequently, had longer hospital stays, and had a higher rate of the composite outcome of death, discharge against medical advice in critical condition, or interhospital transfer (all p<0.05).

Conclusion: Thrombocytopenia was common and accompanied by more severe clinical manifestations, greater supportive treatment requirements, and longer hospital stays.

Keywords: thrombocytopenia; neonatal sepsis; neonate.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết sơ sinh là tình trạng nhiễm trùng toàn thân nghiêm trọng với biểu hiện lâm sàng thường không đặc hiệu và diễn biến nhanh, có thể dẫn đến suy hô hấp, sốc nhiễm khuẩn, rối loạn đông máu, tổn thương đa cơ quan và tử vong. Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong chăm sóc sơ sinh và điều trị hồi sức, nhiễm khuẩn huyết vẫn là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ sơ sinh, đặc biệt tại các đơn vị hồi sức sơ sinh và ở nhóm trẻ sinh non hoặc có cân nặng lúc sinh thấp.[1-3]

Giảm tiểu cầu là một trong những bất thường huyết học thường gặp ở trẻ sơ sinh mắc nhiễm khuẩn huyết. Tỷ lệ giảm tiểu cầu ở trẻ điều trị tại các đơn vị hồi sức sơ sinh được ghi nhận khoảng 20–35% và có thể cao hơn ở nhóm nhiễm khuẩn huyết.[4-6] Cơ chế bệnh sinh của giảm tiểu cầu trong nhiễm khuẩn huyết tương đối phức tạp, bao gồm hoạt hóa quá mức đáp ứng viêm, tổn thương nội mô, tăng tiêu thụ tiểu cầu, rối loạn đông máu và ức chế sinh tiểu cầu.[7,8] Nhiều nghiên cứu cho thấy giảm tiểu cầu, đặc biệt giảm tiểu cầu nặng, liên quan với mức độ bệnh nặng hơn, tăng nhu cầu truyền tiểu cầu, nguy cơ xuất huyết và tỷ lệ tử vong cao hơn.[4,6,9,10]

Tại Khoa Sơ sinh, Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 2, mỗi năm điều trị khoảng 2000 trẻ sơ sinh; trong đó, nhóm trẻ sinh non, trẻ nhẹ cân và các trường hợp bệnh nặng cần hồi sức tích cực như sốc nhiễm khuẩn, suy hô hấp nặng, rối loạn đông máu chiếm khoảng 30%. Đây là nhóm bệnh nhân có nguy cơ cao xuất hiện các rối loạn huyết học trong quá trình điều trị, đặc biệt là giảm tiểu cầu. Trong thực hành lâm sàng, giảm tiểu cầu ở trẻ nhiễm khuẩn huyết thường làm phức tạp thêm quá trình theo dõi và điều trị, nhất là khi đi kèm với sốc, xuất huyết hoặc rối loạn đông máu. Tuy nhiên, các số liệu tại bệnh viện về giảm tiểu cầu trong nhiễm khuẩn sơ sinh còn hạn chế, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân có cấy máu dương tính. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: "Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết theo tình trạng giảm tiểu cầu".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu được thực hiện trên trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết điều trị tại Khoa Sơ sinh, Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 2 trong thời gian từ tháng 6/2021 đến tháng 5/2026.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Tất cả trẻ sơ sinh từ 0 - 28 ngày tuổi.

- Chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết sơ sinh: dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán của Cơ quan Y tế Châu Âu EMA (European Medicines Agency) năm 2010.[11] Và có kết quả cấy máu dương tính.

- Có kết quả số lượng tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết. Số lượng tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán được xác định là kết quả công thức máu được thực hiện gần nhất với thời điểm lấy mẫu cấy máu, trong khoảng 24 giờ trước hoặc sau khi lấy cấy máu và trước khi truyền khối tiểu cầu nếu trẻ có chỉ định truyền.

- Hồ sơ bệnh án có đầy đủ các thông tin cần thiết phục vụ cho nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Cấy máu dương tính nghi do ngoại nhiễm (Cấy máu dương tính nghi ngoại nhiễm được loại trừ khi kết quả vi sinh không phù hợp với bệnh cảnh lâm sàng, không có bằng chứng đáp ứng

viêm hoặc bác sĩ điều trị đánh giá không phải nhiễm khuẩn huyết thực sự);

- Bệnh lý huyết học bẩm sinh, giảm tiểu cầu miễn dịch hoặc nguyên nhân giảm tiểu cầu đã xác định không liên quan đến nhiễm khuẩn huyết;

- Dị tật bẩm sinh nặng;

- Trường hợp một bệnh nhi có nhiều đợt nhiễm khuẩn huyết, chỉ ghi nhận đợt đầu tiên đủ tiêu chuẩn.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu toàn bộ. Tiến hành lấy mẫu hồi cứu toàn bộ bệnh nhi đáp ứng tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

Nội dung, các biến nghiên cứu:

Nội dung nghiên cứu

Đặc điểm chung của trẻ, đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng tại thời điểm nhiễm khuẩn huyết, căn nguyên vi sinh, tình trạng và mức độ giảm tiểu cầu và kết quả điều trị.

Biến số nghiên cứu

- Đặc điểm chung: tuổi thai, giới, cân nặng lúc sinh, phương pháp sinh, các đặc điểm từ mẹ và sản khoa và phân loại nhiễm khuẩn huyết khởi phát sớm hoặc muộn.

- Nhiễm khuẩn huyết khởi phát sớm được xác định khi xuất hiện trong 72 giờ đầu sau sinh; nhiễm khuẩn huyết khởi phát muộn khi xuất hiện sau 72 giờ tuổi.[3,6]

- Giảm tiểu cầu: được xác định khi số lượng tiểu cầu <150 G/L, phân loại thành nhẹ 100–149 G/L, trung bình 50–99 G/L và nặng <50 G/L.[6,10] Số lượng tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết được lấy theo xét nghiệm công thức máu trong khoảng 24 giờ trước hoặc sau khi lấy cấy máu. Giá trị tiểu cầu thấp nhất trong đợt nhiễm khuẩn huyết được ghi nhận để đánh giá mức độ giảm tiểu cầu nặng nhất.

- Đặc điểm lâm sàng, vi sinh và cận lâm sàng: tác nhân gây bệnh trên cấy máu, nhóm vi khuẩn Gram âm/Gram dương, bạch cầu, bạch cầu trung tính, CRP, PT; APTT, Fibrinogen, toan chuyển hóa và các xét nghiệm liên quan.

- Diễn biến, can thiệp và kết quả điều trị: sốc nhiễm khuẩn, viêm ruột hoại tử, xuất huyết, rối loạn đông máu, thở máy, sử dụng vận mạch, truyền tiểu cầu, thời gian nằm viện và kết quả điều trị.

Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

- Biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm;

- Biến định lượng được trình bày bằng trung bình ± độ lệch chuẩn hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị, tùy theo phân bố của biến.

- So sánh giữa hai nhóm có và không có giảm tiểu cầu bằng kiểm định Chi-square hoặc Fisher exact test đối với biến định tính; kiểm định t-test hoặc Mann–Whitney đối với biến định lượng.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu trên hồ sơ bệnh án, không can thiệp vào quá trình chẩn đoán và điều trị của người bệnh. Nghiên cứu được sự đồng ý của Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 2, đã thông qua Hội đồng đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học của trường Đại học Y Hà Nội với giấy chứng nhận số 588/GCN-KHCN ngày 03/7/2026. Toàn bộ thông tin thu thập được mã hóa, bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu được trình bày dưới dạng tổng hợp, không công bố thông tin định danh cá nhân của bệnh nhi. Nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 6/2021 đến tháng 5/2026, chúng tôi thu thập được 86 trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết có kết quả cấy máu dương tính điều trị tại Khoa Sơ sinh, Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 2 và đủ tiêu chuẩn đưa vào phân tích. Trong đó, 42 trẻ có giảm tiểu cầu và 44 trẻ không giảm tiểu cầu. Các kết quả thu được như sau:

3.1. Đặc điểm chung của trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết

Bảng 1. Đặc điểm chung của trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết (n = 86)

Đặc điểm		Số lượng (n)/Giá trị	Tỷ lệ (%)
Tuổi thai (tuần), trung bình ± SD		32,5 ± 4,8	
Cân nặng lúc sinh (gram), trung bình ± SD		1881 ± 983	
Nam		59	68,6
Nữ		27	31,4
Tuổi thai (tuần)	< 32	40	46,5
	32- < 37	20	23,3
	≥ 37	26	30,2
Cân nặng lúc sinh (g)	< 1500	40	46,5
	1500 - < 2500	19	22,1
	≥ 2500	27	31,4
Phương pháp sinh	Sinh thường	57	66,3
	Sinh mổ	29	33,7
Apgar 5 phút < 7		23	26,7
Nhiễm khuẩn huyết khởi phát sớm		17	19,8
Nhiễm khuẩn huyết khởi phát muộn		69	80,2
Đặc điểm từ mẹ và sản khoa	Mẹ nhiễm GBS	4	4,7
	Mẹ nhiễm trùng trong thai kỳ	10	11,6
	Ối vỡ kéo dài (≥ 18h)	14	16,3
	Mẹ sốt ≥38°C lúc sinh	3	3,5
	Nhiễm trùng ối	5	5,8

Trong 86 trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết, tuổi thai trung bình là 32,5 ± 4,8 tuần, cân nặng lúc sinh trung bình là 1881 ± 983 g. Trẻ nam chiếm 68,6%. Trẻ có tuổi thai dưới 32 tuần và trẻ có cân nặng lúc sinh dưới 1500 g cùng chiếm 46,5%. Nhiễm khuẩn huyết khởi phát muộn chiếm ưu thế với 80,2%. Về đặc điểm từ mẹ và sản khoa, ối vỡ kéo dài ≥ 18 giờ chiếm 16,3%, mẹ nhiễm trùng trong thai kỳ chiếm 11,6%; nhiễm trùng ối, mẹ nhiễm GBS và mẹ sốt ≥ 38°C lúc sinh có tỷ lệ lần lượt là 5,8%; 4,7% và 3,5%.

3.2. Đặc điểm giảm tiểu cầu ở trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết

Bảng 2. Đặc điểm số lượng và mức độ giảm tiểu cầu ở nhóm trẻ có giảm tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết

Đặc điểm	Giá trị
Số trẻ giảm tiểu cầu, n (%)	42 (48,8)
Tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán NKH, trung vị (IQR), G/L	103,5 (78,75-130,0)
Tiểu cầu thấp nhất trong đợt NKH, trung vị (IQR), G/L	76,0 (45,25-104,0)
Giảm tiểu cầu nhẹ (100-149 G/L), n (%)	24 (57,1)
Giảm tiểu cầu trung bình (50-99 G/L), n (%)	15 (35,7)
Giảm tiểu cầu nặng (<50 G/L), n (%)	3 (7,1)
Truyền khối tiểu cầu, n (%)	7 (16,7)

Trong 86 trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết, có 42 trẻ giảm tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán, chiếm 48,8%. Trong nhóm giảm tiểu cầu, mức độ nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất (57,1%), tiếp theo là mức độ trung bình (35,7%) và nặng (7,1%). Trung vị số lượng tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết là 103,5 G/L, trong khi trung vị giá trị tiểu cầu thấp nhất trong đợt nhiễm khuẩn huyết là 76,0 G/L. Có 7 trẻ được truyền khối tiểu cầu, chiếm 16,7% trong nhóm giảm tiểu cầu.

Bảng 3. Đặc điểm lâm sàng của trẻ nhiễm khuẩn huyết theo tình trạng tiểu cầu

Đặc điểm lâm sàng		Giảm tiểu cầu (n=42)	Không giảm tiểu cầu (n=44)	p
Thân nhiệt	Sốt/hạ thân nhiệt	12 (28,6%)	17 (38,6%)	0,324
Hô hấp	Thở nhanh	27 (64,3%)	32 (72,7%)	0,399
	Có cơn ngừng thở	21 (50,0%)	15 (34,1%)	0,135
	Suy hô hấp	39 (92,9%)	38 (86,4%)	0,485
Tuần hoàn	Da tái	37 (88,1%)	28 (63,6%)	0,008
	CRT kéo dài (> 3 giây)	14 (33,3%)	3 (6,8%)	0,002
Tiêu hóa	Bú kém/bỏ bú	39 (92,9%)	36 (81,8%)	0,125
	Chướng bụng	28 (66,7%)	8 (18,2%)	<0,001
Thần kinh	Li bì	25 (59,5%)	12 (27,3%)	0,003
	Kích thích	6 (14,3%)	5 (11,4%)	0,685
Xuất huyết	Có xuất huyết	19 (45,2%)	7 (15,9%)	0,003
	Xuất huyết da/niêm mạc	6 (14,3%)	7 (15,9%)	0,834
	Xuất huyết tiêu hóa	4 (9,5%)	0 (0,0%)	0,053*
	Xuất huyết phổi	3 (7,1%)	0 (0,0%)	0,112*
	Xuất huyết nội sọ	7 (16,7%)	0 (0,0%)	0,005*

Xuất huyết nội sọ 7 (16,7%) 0 (0,0%) 0,005*

*: Kiểm định Fisher;

CRT: thời gian làm đầy mao mạch; BE: base excess.

Ở nhóm giảm tiểu cầu, các biểu hiện thường gặp gồm suy hô hấp, da tái, bú kém/bỏ bú, chướng bụng và li bì. Da tái, CRT kéo dài, chướng bụng, li bì và xuất huyết gặp nhiều hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm giảm tiểu cầu. Xuất huyết não gặp ở 16,7% trẻ thuộc nhóm giảm tiểu cầu, trong khi không ghi nhận ở nhóm không giảm tiểu cầu; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p = 0,005). Xuất huyết tiêu hóa và xuất huyết phổi chỉ ghi nhận ở nhóm giảm tiểu cầu, với tỷ lệ lần lượt là 9,5% và 7,1%, tuy nhiên sự khác biệt giữa hai nhóm chưa có ý nghĩa thống kê (p >0,05). Tỷ lệ xuất huyết da, niêm mạc tương đương giữa hai nhóm (14,3% so với 15,9%; p = 0,834)

Bảng 4. Đặc điểm cận lâm sàng, căn nguyên vi sinh của trẻ nhiễm khuẩn huyết theo tình trạng tiểu cầu

Đặc điểm	Giảm tiểu cầu (n=42)	Không giảm tiểu cầu (n=44)	p
Đặc điểm cận lâm sàng	100 (24,7)	113 (23,9)	0,36
Bạch cầu bất thường (< 5 hoặc > 21 G/L)	17 (40,5%)	11 (25,0%)	0,126
Bạch cầu trung tính giảm (<1 G/L)	6 (14,3%)	1 (2,3%)	0,055
CRP >15 mg/L	21 (50,0%)	13 (29,5%)	0,052

Đặc điểm	Giảm tiểu cầu (n=42)	Không giảm tiểu cầu (n=44)	p
Toan chuyển hóa (BE< -10 hoặc lactate > 2)	18 (42,9%)	12 (27,3%)	0,130
PT kéo dài	13 (31,0%)	6 (13,6%)	0,053
APTT kéo dài	12 (28,6%)	3 (6,8%)	0,008
Fibrinogen giảm	8 (19,0%)	4 (9,1%)	0,183
Căn nguyên vi sinh			
Gram âm	35 (83,3%)	25 (56,8%)	0,007
Gram dương	7 (16,7%)	19 (43,2%)	

Các bất thường bạch cầu, CRP >15 mg/L và toan chuyển hóa gặp nhiều hơn ở nhóm giảm tiểu cầu, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê (p >0,05). Nhóm giảm tiểu cầu có tỷ lệ APTT kéo dài cao hơn nhóm không giảm tiểu cầu (28,6% so với 6,8%; p = 0,008). Tỷ lệ PT kéo dài và fibrinogen giảm ở nhóm giảm tiểu cầu lần lượt là 31,0% và 19,0%, so với 13,6% và 9,1% ở nhóm không giảm tiểu cầu; sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê (p lần lượt là 0,053 và 0,183). Vi khuẩn Gram âm chiếm ưu thế trong toàn bộ mẫu nghiên cứu với 69,8%. Tỷ lệ nhiễm vi khuẩn Gram âm ở nhóm giảm tiểu cầu cao hơn nhóm không giảm tiểu cầu (83,3% so với 56,8%; p = 0,007). Các tác nhân thường gặp nhất là Escherichia coli và CoNS, cùng chiếm 16,3%, tiếp theo là Klebsiella spp. (12,8%) và Staphylococcus aureus (9,3%). Không ghi nhận trường hợp cấy máu dương tính với nấm trong mẫu nghiên cứu.

3.3. Kết quả điều trị theo tình trạng giảm tiểu cầu

Bảng 5. Diễn biến và kết quả điều trị theo tình trạng giảm tiểu cầu

Diễn biến/kết quả	Giảm tiểu cầu (n=42)	Không giảm tiểu cầu (n=44)	p
Tử vong/nặng xin về/chuyển viện	15 (35,7%)	3 (6,8%)	0,001
Dùng vận mạch	30 (71,4%)	7 (15,9%)	<0,001
Truyền khối tiểu cầu	7 (16,7%)	0 (0%)	0,005*
Thời gian nằm viện, ngày, trung vị (Q1-Q3)	34,5 (16,0-55,0)	16,0 (12,0-37,0)	0,017+

*Q1-Q3: khoảng tứ phân vị; *: Fisher exact test; + : Mann–Whitney U test.*

Trẻ có giảm tiểu cầu có tỷ lệ tử vong/ nặng xin về/ chuyển viện cao hơn nhóm không giảm tiểu cầu, lần lượt là 35,7% và 6,8%, p = 0,001. Nhu cầu dùng vận mạch ở nhóm giảm tiểu cầu cũng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không giảm tiểu cầu, 71,4% so với 15,9%, p < 0,001. Truyền tiểu cầu chỉ ghi nhận ở nhóm giảm tiểu cầu với tỷ lệ 16,7%. Thời gian nằm viện ở nhóm giảm tiểu cầu dài hơn nhóm không giảm tiểu cầu, với trung vị lần lượt là 34,5 ngày và 16,0 ngày, p = 0,017.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ giảm tiểu cầu ở trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết có cấy máu dương tính là 48,8%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ree và cộng sự trên 460 trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết, ghi nhận tỷ lệ giảm tiểu cầu là 49%.[6] Tỷ lệ giảm tiểu cầu cao trong nghiên cứu có thể liên quan đến đặc điểm mẫu bệnh nhân, trong đó trẻ sinh non dưới 32 tuần và trẻ có cân nặng lúc sinh dưới 1500 g cùng chiếm 46,5%, đồng thời nhiễm khuẩn huyết khởi phát muộn chiếm ưu thế. Đây là những nhóm bệnh nhi thường gặp tại các đơn vị hồi sức sơ sinh và có nguy cơ cao xuất hiện rối loạn huyết học trong quá trình nhiễm khuẩn huyết.[5,6] Trong nhóm giảm tiểu cầu, mức độ nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất với 57,1%, tiếp theo là trung bình 35,7% và nặng 7,1%. Trung vị số lượng tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán là 103,5 G/L, trong khi trung vị giá trị thấp nhất trong đợt bệnh là 76,0 G/L. Kết quả này gợi ý tiểu cầu có thể tiếp tục giảm sau thời điểm chẩn đoán, do đó cần theo dõi diễn biến thay vì chỉ

đánh giá một lần. Về tiền sử mẹ và sản khoa, ối vỡ kéo dài ≥ 18 giờ và mẹ nhiễm trùng trong thai kỳ có tỷ lệ lần lượt là 16,3% và 11,6%.

Về đặc điểm lâm sàng, nhóm giảm tiểu cầu có tỷ lệ da tái, thời gian làm đầy mao mạch kéo dài, chướng bụng và li bì cao hơn có ý nghĩa thống kê. Sự hiện diện đồng thời của các biểu hiện này cho thấy nhóm giảm tiểu cầu có bệnh cảnh lâm sàng nặng hơn. Tỷ lệ xuất huyết chung cũng cao hơn nhóm không giảm tiểu cầu (45,2% so với 15,9%; p = 0,003). Trong đó, tỷ lệ xuất huyết nội sọ chiếm 16,7% ở nhóm giảm tiểu cầu và không gặp ở nhóm không giảm tiểu cầu (p = 0,005). Xuất huyết tiêu hóa và phổi chỉ gặp ở nhóm giảm tiểu cầu, nhưng khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê; xuất huyết da, niêm mạc không khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm. Kết quả này phù hợp với nhận định của Trần Lương Nhân và Nguyễn Thị Quỳnh Nga về đặc điểm lâm sàng đa cơ quan ở trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết nặng.[12] Nghiên cứu của Stanworth và cộng sự cho thấy phần lớn trẻ giảm tiểu cầu nặng không xuất hiện xuất huyết nặng, nhấn mạnh rằng số lượng tiểu cầu không phải yếu tố duy nhất quyết định nguy cơ xuất huyết.[4] Trong nghiên cứu của chúng tôi, số trường hợp xuất huyết ở từng vị trí còn ít, chưa phân tích đầy đủ mức độ và trình tự thời gian giữa xuất huyết với giảm tiểu cầu, nên kết quả chủ yếu phản ánh sự khác biệt về biểu hiện giữa hai nhóm.

Về đặc điểm cận lâm sàng, bất thường về số lượng bạch cầu, giảm bạch cầu trung tính, CRP >15 mg/L và toan chuyển hóa gặp nhiều hơn ở nhóm giảm tiểu cầu, nhưng khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ APTT kéo dài ở nhóm giảm tiểu cầu cao hơn nhóm không giảm tiểu cầu (28,6% so với 6,8%; p = 0,008). PT kéo dài và fibrinogen giảm cũng gặp nhiều hơn, song chưa đạt ý nghĩa thống kê. Kết quả cho thấy giảm tiểu cầu có thể đi kèm bất thường đông máu, nhưng chưa đủ để kết luận có đông máu nội mạch rải rác. Theo Arif và cộng sự cũng ghi nhận giảm tiểu cầu có thể gặp trong nhiễm khuẩn huyết sơ sinh ngay cả khi chưa có bằng chứng xét nghiệm rõ ràng của đông máu nội mạch rải rác.[8] Vi khuẩn Gram âm chiếm ưu thế với 69,8% và gặp nhiều hơn ở nhóm giảm tiểu cầu (83,3% so với 56,8%; p = 0,007). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ree và cộng sự về mối liên quan giữa nhiễm khuẩn huyết Gram âm và giảm tiểu cầu.[6] Các tác nhân thường gặp gồm Escherichia coli, CoNS và Klebsiella spp. Không ghi nhận cấy máu dương tính với nấm, nên nghiên cứu chưa cung cấp dữ liệu về giảm tiểu cầu trong nhiễm nấm huyết. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Hà Thị Hồng Ân và cộng sự, trong đó vi khuẩn Gram âm là căn nguyên thường gặp ở trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết nặng.[13]

Về điều trị, có 7 trẻ được truyền khối tiểu cầu, chiếm 16,7% trong nhóm giảm tiểu cầu. Nhóm này có tỷ lệ sử dụng vận mạch cao hơn và thời gian nằm viện dài hơn nhóm không giảm tiểu cầu. Tỷ lệ kết quả gộp tử vong/nặng xin về/chuyển viện cũng cao hơn (35,7% so với 6,8%; p = 0,001). Các kết quả nghiên cứu cho thấy giảm tiểu cầu đi kèm nhu cầu hỗ trợ điều trị cao hơn.

Nghiên cứu của chúng tôi còn hạn chế do thiết kế hồi cứu, thực hiện tại một trung tâm, cỡ mẫu nhỏ và chưa hiệu chỉnh các yếu tố nhiễu bằng phân tích đa biến. Thời gian hồi phục tiểu cầu, đáp ứng và biến chứng sau truyền chưa được đánh giá đầy đủ. Dù vậy, kết quả đã bổ sung dữ liệu về giảm tiểu cầu tại thời điểm chẩn đoán, các biểu hiện xuất huyết, bất thường đông máu và kết quả điều trị ở trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết có cấy máu dương tính.

V. KẾT LUẬN

Giảm tiểu cầu là biểu hiện thường gặp ở trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết. Nhóm giảm tiểu cầu có bệnh cảnh lâm sàng nặng hơn, tỷ lệ xuất huyết, APTT kéo dài và căn nguyên Gram âm cao hơn. Các trẻ này cũng có nhu cầu sử dụng vận mạch, truyền khối tiểu cầu, thời gian nằm viện và tỷ lệ tử vong/nặng xin về/chuyển viện cao hơn nhóm không giảm tiểu cầu. Việc theo dõi số lượng tiểu cầu có thể góp phần đánh giá diễn biến bệnh.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin trân trọng cảm ơn Khoa Sơ sinh, Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 2 đã hỗ trợ quá trình thu thập số liệu nghiên cứu.

Tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Aggarwal R, Sarkar N, Deorari AK** *et al.* Sepsis in the newborn. Indian J Pediatr 2001;68(12):s1143-7. https://doi.org/10.1007/bf02722932
2. **Stoll BJ**. The global impact of neonatal infection. Clin Perinatol 1997;24(1):1-21.
3. **Cailes B, Kortsalioudaki C, Buttery J** *et al.* Epidemiology of UK neonatal infections: the neonIN infection surveillance network. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2018;103(6):F547-F553. https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-313203
4. **Stanworth SJ, Clarke P, Watts T** *et al.* Prospective, observational study of outcomes in neonates with severe thrombocytopenia. Pediatrics 2009;124(5):e826-34. https://doi.org/10.1542/peds.2009-0332
5. **Christensen RD, Henry E, Wiedmeier SE** *et al.* Thrombocytopenia among extremely low birth weight neonates: data from a multihospital healthcare system. J Perinatol 2006;26(6):348-53. https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211509
6. **Ree IMC, Fustolo-Gunnink SF, Bekker V** *et al.* Thrombocytopenia in neonatal sepsis: incidence, severity and risk factors. PLoS One 2017;12(10):e0185581. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185581
7. **Brown RE, Rimsza LM, Pastos K** *et al.* Effects of sepsis on neonatal thrombopoiesis. Pediatr Res 2008;64(4):399-404. https://doi.org/10.1203/pdr.0b013e318181ad49
8. **Arif SH, Ahmad I, Ali SM, Khan HM**. Thrombocytopenia and bacterial sepsis in neonates. Indian J Hematol Blood Transfus 2012;28(3):147-151. https://doi.org/10.1007/s12288-011-0118-7
9. **Murray NA, Howarth LJ, McCloy MP** *et al.* Platelet transfusion in the management of severe thrombocytopenia in neonatal intensive care unit patients. Transfus Med 2002;12(1):35-41. https://doi.org/10.1046/j.1365-3148.2002.00343.x
10. **Saber AM, Aziz SP, Almasry AZE, Mahmoud RA**. Risk factors for severity of thrombocytopenia in full term infants: a single center study. Ital J Pediatr 2021;47:7. https://doi.org/10.1186/s13052-021-00965-1
11. **European Medicines Agency**. Report on the Expert Meeting on Neonatal and Paediatric Sepsis. London: European Medicines Agency; 2010. EMA/477725/2010.
12. **Trần Lương Nhân, Nguyễn Thị Quỳnh Nga**. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhiễm khuẩn huyết ở trẻ sơ sinh tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. Tạp chí Y học Việt Nam 2024;542(2):9-13. https://doi.org/10.51298/vmj.v542i2.11051
13. **Hà Thị Hồng Ân, Trương Ngọc Phước, Trịnh Thị Hồng Của, Ông Huy Thanh**. Đặc điểm của nhiễm khuẩn huyết sơ sinh non tháng tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ 2022;(50):210-217.