

PREVALENCE OF BLOOD GLUCOSE DISORDERS IN NEONATES WEIGHING LESS THAN 2500 GRAMS ADMITTED TO THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT AT CHILDREN'S HOSPITAL 2

Nguyen Thị Hồng Tham*, Nguyen Thi Hien,
Tran Thi Thuy Ha, Nguyen Huu Khanh, Le Ngoc Hong Van

Children's Hospital 2 -14 Ly Tu Trong, Sai Gon Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 11/08/2025

Revised: 28/08/2025; Accepted: 25/09/2025

ABSTRACT

Introduction: Blood glucose disorders, including hypoglycemia and hyperglycemia, are common metabolic complications in low birth weight neonates. This study aimed to determine the prevalence of these glucose disorders in neonates weighing less than 2500 grams who were admitted to the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) at Children's Hospital 2, and to explore associated clinical factors.

Methods: A cross-sectional study was conducted from March to September 2024. The study included neonates weighing under 2500 grams admitted to the NICU. Capillary blood glucose levels were measured upon admission and then every two hours if abnormalities were detected. Clinical and epidemiological data were collected for analysis.

Results: Among 142 neonates studied, 37 (26%) exhibited glucose disorders: 10 (7%) with hypoglycemia and 27 (19%) with hyperglycemia. The median duration for normalization of glucose levels was two hours. No statistically significant associations were found between clinical or epidemiological factors and the outcome.

Conclusion: Blood glucose disorders, particularly hyperglycemia, are prevalent among low birth weight neonates upon admission to the NICU. Early screening for blood glucose is essential for timely diagnosis and treatment.

Keywords: Blood glucose disorder, hypoglycemia, hyperglycemia, low birth weight, Neonatal Intensive Care Unit.

*Corresponding author

Email: nguyenhongtham141289@gmail.com **Phone:** (+84) 778742432 **Http:** <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD16.3324>

TỶ LỆ RỐI LOẠN ĐƯỜNG HUYẾT Ở TRẺ SƠ SINH NHẸ CÂN TẠI KHOA HỒI SỨC SƠ SINH BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2 NĂM 2024

Nguyễn Thị Hồng Thắm*, Nguyễn Thị Hiền,
Trần Thị Thúy Hà, Nguyễn Hữu Khánh, Lê Ngọc Hồng Vân

Bệnh viện Nhi Đồng 2 -14 Lý Tự Trọng, P. Sài Gòn, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 11/08/2025

Chỉnh sửa ngày: 28/08/2025; Ngày duyệt đăng: 25/09/2025

ABSTRACT

Mục tiêu: Rối loạn đường huyết (RLĐH) là biến chứng chuyển hóa phổ biến ở trẻ sơ sinh nhẹ cân, bao gồm hạ đường huyết và tăng đường huyết. Nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ RLĐH ở trẻ sơ sinh nhẹ cân (<2500gram) tại thời điểm nhập viện tại khoa Hồi sức sơ sinh (HSSS) tại Bệnh viện (BV) Nhi Đồng 2 và mối liên quan với các yếu tố lâm sàng

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang từ 01/03/2024–30/9/2024 Đối tượng là trẻ sơ sinh nhẹ cân (<2500gram) tại thời điểm nhập viện. Đường huyết mao mạch (ĐHMM) được đo ngay khi nhập viện và mỗi 2 giờ sau đó nếu có bất thường. Dữ liệu lâm sàng và dịch tễ được thu thập và phân tích.

Kết quả: Có 142 trẻ sơ sinh nhẹ cân tham gia nghiên cứu, trong đó 37 trẻ (26,0%) RLĐH, gồm 10 trường hợp hạ đường huyết (7,0%) và 27 trường hợp tăng đường huyết (19,0%). Thời gian trung vị để đường huyết ổn định là 2 giờ. Không phát hiện mối liên quan có ý nghĩa thống kê với các yếu tố lâm sàng hay dịch tễ

Kết luận: RLĐH đặc biệt tăng đường huyết là tình trạng phổ biến ở trẻ sơ sinh nhẹ cân khi nhập viện. Việc tầm soát sớm có vai trò quan trọng trong chẩn đoán và xử trí kịp thời

Từ khóa: RLĐH, hạ đường huyết, tăng đường huyết, trẻ nhẹ cân, HSSS.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn đường huyết (RLĐH), tình trạng tăng hoặc hạ đường huyết bất thường, là một trong những bệnh lý thường gặp nhất ở các khoa/ đơn vị chăm sóc đặc biệt cho trẻ sơ sinh non tháng [4,5]. RLĐH ở trẻ sơ sinh có thể dẫn tới những triệu chứng nguy hiểm như co giật [4], xuất huyết nội sọ, mất nước do lợi niệu thẩm thấu, rối loạn điện giải, viêm ruột hoại tử [8]. Hậu quả dài hạn của RLĐH có thể gây ra các bất thường về phát triển thần kinh cho khoảng 38% trẻ dưới 28 tuần. Theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình và Võ Ngọc Việt từ năm 2019 đến 2023, trên 80 trẻ sơ sinh nhẹ cân, 32,5% trẻ bị hạ đường huyết, trong đó 34,6% trẻ không có biểu hiện triệu chứng lâm sàng [1]. Trên thế giới, 30-60% trẻ sơ sinh nhẹ cân bị hạ đường huyết và cần can thiệp y tế tức thời [6]. Tỷ lệ tăng đường huyết thường gặp hơn hạ đường huyết ở trẻ sơ sinh non tháng. Do vậy, nghiên cứu này nhằm mô tả thực trạng RLĐH và một số đặc điểm lâm sàng của trẻ sơ sinh nhẹ cân tại khoa Hồi sức sơ sinh (HSSS) tại Bệnh viện (BV) Nhi Đồng 2.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ có cân nặng lúc sinh (CNLS) < 2500gram mới nhập khoa HSSS.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang

Cỡ mẫu: Tính cỡ mẫu theo công thức một tỷ lệ:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó :

+ N là cỡ mẫu.

+ p là tỷ lệ RLĐH theo các nghiên cứu trước đó.

+ Với khoảng tin cậy 95% thì $Z^2_{1-\alpha/2} = 1,96$.

+ d=0,08 là sai số cho phép.

*Tác giả liên hệ

Email: nguyenhongtham141289@gmail.com Điện thoại: (+84) 778742432 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD16.3324>

Trong đó, với $p=73\%$ là tỷ lệ hạ đường huyết ở trẻ non tháng ở mức 65% trong nhóm trẻ sơ sinh nhẹ cân [2,3]. Cỡ mẫu tối thiểu là 140 ca.

Với $p=80\%$ là tỷ lệ tăng đường huyết ở trẻ non tháng [2,3]. Cỡ mẫu tối thiểu là 97 ca.

Do đó chúng tôi chọn mẫu toàn bộ trẻ sơ sinh non tháng trong giai đoạn tháng 3-9 năm 2024 được 142 ca.

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa HSSS BV Nhi Đồng 2.

- Thời gian nghiên cứu: Từ 01/03/2024 - 30/9/2024.

- Các biến số nghiên cứu: Tuổi thai, CNLS, hạ đường huyết, tăng đường huyết theo đường huyết mao mạch (ĐHMM).

Biến số đánh giá RLĐH là biến định tính (có/ không) và thời gian hồi phục đường huyết là biến định lượng (giờ).

2.3 Kỹ thuật và công cụ thu thập số liệu

Quy trình theo dõi ĐHMM gồm:

- Chuẩn bị dụng cụ: Hộp gòn vô trùng, dung dịch sát khuẩn, lancet, máy đo ĐHMM, que thử đường huyết, băng keo cá nhân.

- Tiến hành: Rửa tay, sát trùng da vùng lấy máu, đâm lancet và lấy máu xét nghiệm ĐHMM, cầm máu và dán băng keo.

- Đọc kết quả:

+ Tăng đường huyết: ĐHMM $\geq 200\text{mg/dL}$.

+ Hạ đường huyết: Trẻ có triệu chứng (như giảm trương lực cơ, rối loạn tri giác, ngưng thở, chậm nhịp tim...).

++ ≤ 48 giờ tuổi: đường huyết $< 50\text{mg/dL}$ ($2,8\text{ mmol/L}$).

++ > 48 giờ tuổi: đường huyết $< 60\text{ mg/dL}$ ($3,3\text{ mmol/L}$).

+ Trẻ không triệu chứng mà có nguy cơ hạ đường huyết (như non tháng, mẹ đái tháo đường, lớn cân hoặc nhẹ cân so với tuổi thai).

++ < 4 giờ tuổi: Đường huyết $< 25\text{mg/dL}$ ($1,4\text{ mmol/L}$).

++ 4-24 giờ tuổi: Đường huyết $< 35\text{mg/dL}$ ($1,9\text{ mmol/L}$).

++ 24-48 giờ tuổi: Đường huyết $< 50\text{ mg/dL}$ ($2,8\text{ mmol/dL}$).

++ > 48 giờ tuổi: Đường huyết $< 60\text{mg/dL}$ ($3,3\text{ mmol/L}$).

- Đường huyết bình thường: ĐHMM $< 200\text{ mg/dl}$ và không đủ tiêu chuẩn hạ đường huyết.

- Nếu có RLĐH trẻ sẽ được thực hiện lại mỗi 2 giờ.

- Thời gian đường huyết trở về bình thường: là thời gian tính từ lúc bắt đầu theo dõi đường huyết cho đến khi đường huyết có trị số trong giới hạn bình thường.

2.4 Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập và thống kê bằng phần mềm SPSS 20.

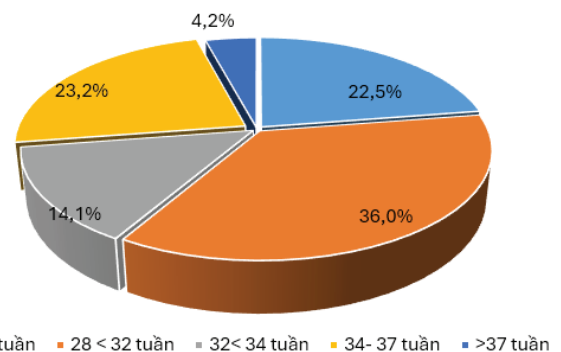
2.5 Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện sau khi có sự đồng thuận tham gia nghiên cứu của cha, mẹ hoặc người đại diện bệnh nhi. Tất cả thân nhân bệnh nhi tham gia nghiên cứu này đều được thông báo về mục tiêu và nội dung nghiên cứu, những lợi ích và nguy cơ khi tham gia nghiên cứu, có quyền tham gia hay từ chối tham gia bất cứ lúc nào trong quá trình nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ

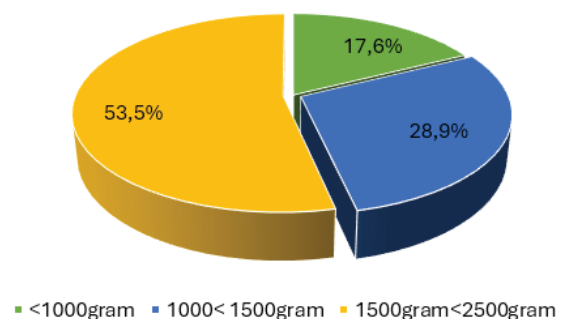
Nghiên cứu được thực hiện trên 142 trẻ có CNLS $< 2500\text{gram}$.

3.1. Đặc điểm dịch tễ lâm sàng



Hình 1. Tuổi thai (n=142)

Hình 1 cho thấy trẻ có tuổi thai $28 < 32$ tuần chiếm tỷ lệ cao $36,0\%$ và $4,2\%$ trẻ có tuổi thai > 37 tuần (tuổi thai trung vị là $30,8$ tuần).



Hình 2. Cân nặng (n=142)

Hình 2 cho thấy trẻ có cân nặng $1500 < 2500\text{gram}$ chiếm tỷ lệ cao $53,5\%$, trẻ có cân nặng $< 1000\text{gram}$ chiếm tỷ lệ $17,6\%$ (cân nặng trung vị 1600gram).

Bảng 1. Đặc điểm dịch tễ lâm sàng

Đặc điểm (N=142)		Trung vị (25th;75th); N(%)
Dịch tễ		
Giới tính N(%)	Nam	77 (54,2)
	Nữ	65 (45,8)
Địa chỉ N(%)	Tỉnh khác	119 (83,8)
	TPHCM	23 (16,2)
Dị tật bẩm sinh N(%)	Có	26 (18,3)
	Không	116 (81,7)
Mẹ đẻ tháo đường thai kỳ N(%)	Có	6 (4,2)
	Không	136 (95,8)
Mẹ sử dụng thuốc trong thai kỳ N(%)	Có	2 (1,4)
	Không	140 (98,6)
Lâm sàng		
Tri giác N(%)	Nằm yên/ an thần	75 (52,8)
	Tỉnh	63 (44,4)
	Li bì	3 (2,1)
	Hôn mê	1 (0,7)
Tình trạng hô hấp N(%)	Thở máy xâm lấn	122 (85,9)
	Thở máy không xâm lấn	13 (9,2)
	Thở NCPAP	7 (4,9)
Tình trạng sốc N(%)	Có	6 (4,2)
	Không	136 (95,8)
Bệnh não thiếu oxy N(%)	Có	5 (3,5)
	Không	137 (96,5)
Tình trạng nhiễm trùng N(%)	Có	51 (35,9)
	Không	91 (64,1)
Tình trạng xuất huyết não N(%)	Có	7 (4,9)
	Không	135 (95,1)

Bảng 1 cho thấy tỷ lệ trẻ sơ sinh nhẹ cân tham gia nghiên cứu cao hơn ở nhóm trẻ nam (54,2%) so với nhóm trẻ nữ (45,8%). Đa phần trẻ sinh sống ở các tỉnh khác TPHCM (83,8%).

3.2. Đặc điểm đường huyết**Bảng 2. Đặc điểm đường huyết**

Giờ tuổi (N=142)		N	Tỉ lệ (%)
< 4h		31	21,8
4-24h		44	31,0
24-48h		12	8,4
> 48h		55	38,8
Phân loại đường huyết (N=142)	Cân nặng	N	Tỉ lệ (%)
Tăng đường huyết (N= 27)	< 1000 gram	2	1,4
	1000 - < 1500 gram	9	6,3
	1500 - < 2500 gram	16	11,3
Hạ đường huyết (N=10)	< 1000 gram	1	0,7
	1000 - < 1500 gram	2	1,4
	1500 - < 2500 gram	7	4,9
Đường huyết bình thường (N=105)		105	74,0
	Xử trí	N	Tỉ lệ (%)
Tăng đường huyết (N= 27) (19,0%)	Thay đổi tốc độ dịch truyền	26	18,3
	Insulin	1	0,7
Hạ đường huyết (N=10) (7,0%)	Thay đổi tốc độ dịch truyền	4	2,8
	Bolus dextrose	6	4,2

Thời gian đường huyết trở về bình thường				
Số giờ	Tăng đường huyết (N= 27) (19,0%)		Hạ đường huyết (N=10) (7,0%)	
	N	Tỉ lệ (%)	N	Tỉ lệ (%)
2h	16	11,3	7	4,9
4h	3	2,1	1	0,7
6h	2	1,4	1	0,7
8h	1	0,7		
10h	1	0,7		
14h	1	0,7		
16h	1	0,7		
18h			1	0,7

Thời gian đường huyết trở về bình thường				
Số giờ	Tăng đường huyết (N= 27) (19,0%)		Hạ đường huyết (N=10) (7,0%)	
	N	Tỉ lệ (%)	N	Tỉ lệ (%)
24h	1	0,7		
30h	1	0,7		
Thời gian trung vị	2,0 (2,0; 6,0)		2,0 (2,0 ; 4,5)	

Bảng 2 chỉ ra trong số 142 trẻ sơ sinh nhẹ cân, có 27 trẻ tăng đường huyết chiếm tỷ lệ 19,0%, 10 trẻ hạ đường huyết chiếm tỷ lệ 7,0%. Đa số các trẻ có RLĐH đều đáp ứng với hướng xử trí ban đầu và thời gian trung vị để đường huyết về giá trị bình thường là 2h.

Bảng 3. So sánh đặc điểm nhóm tăng đường huyết và nhóm bình thường

Đặc điểm		Số lượng	Tăng đường huyết (N=27)	Đường huyết bình thường (N=105)	p
Trung vị (25 th ;75 th); N(%)					
<i>Dịch tễ</i>					
Giới tính	Nam	71	13 (18,3)	58 (81,7)	0,51
	Nữ	61	14 (23,0)	47 (77,0)	
Tuổi thai (tuần)			33,0 (28,0; 36,0)	30,0 (27,8; 33,8)	0,04 ^a
Cân nặng lúc sinh (gram)			1700 (1250; 2200)	1460 (1073; 1980)	0,14 ^a
Mẹ đái tháo đường thai kỳ	Có	6	1 (16,7)	5 (83,3)	0,81 ^b
	Không	126	26 (20,6)	100 (79,4)	
<i>Lâm sàng</i>					
Tình trạng sốc	có	5	1 (20,0)	4 (80,0)	0,98 ^b
	không	127	26 (20,5)	101 (79,5)	
Bệnh não thiếu oxy	có	4	1 (25,0)	3 (75,0)	0,82 ^b
	không	128	26 (20,3)	102 (79,7)	
Nhiễm trùng	có	46	7 (15,2)	39 (84,8)	0,28
	không	86	20 (23,3)	66 (76,7)	
Xuất huyết não	có	7	3 (42,9)	4 (57,1)	0,13 ^b
	không	125	24 (19,2)	101 (80,8)	

a: Mann-Whitney U test; b: Fisher's exact

Bảng 3 không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố dịch tễ, lâm sàng với hạ đường huyết.

Bảng 4. So sánh đặc điểm nhóm hạ đường huyết và nhóm bình thường

Đặc điểm		Số lượng	Hạ đường huyết (N=10)	Đường huyết bình thường (N=105)	p
Trung vị (25 th ;75 th); N(%)					
<i>Dịch tể</i>					
Giới tính	Nam	64	6 (9,4)	58 (90,6)	0,77
	Nữ	51	4 (7,8)	47 (92,2)	
Tuổi thai (tuần)			30,5 (28,8; 32,8)	30,0 (27,8; 33,8)	0,80a
Cân nặng lúc sinh (gram)			1780 (1450; 2000)	1460 (1073; 1980)	0,35a
Mẹ đái tháo đường thai kỳ	Có	5	0 (0,0)	5 (100,0)	0,48 b
	Không	110	10 (9,1)	100 (90,9)	
<i>Lâm sàng</i>					
Tình trạng sốc	Có	5	1 (20,0)	4 (80,0)	0,36 b
	Không	110	9 (8,2)	101 (91,8)	
Bệnh não thiếu oxy	Có	4	1 (25,0)	3 (75,0)	0,24 b
	Không	111	9 (8,1)	102 (91,9)	
Nhiễm trùng	Có	44	5 (11,4)	39 (88,6)	0,42
	Không	71	5 (7,0)	66 (93,0)	
Tình trạng xuất huyết	Có	4	0 (0,0)	4 (100,0)	0,53 b
	Không	111	10 (9,0)	101 (91,0)	

a: Mann-Whitney U test; b: Fisher's exact

Bảng 4 không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố dịch tể, lâm sàng với hạ đường huyết.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 142 trẻ sơ sinh, trong đó có 77 trẻ nam (54,2%) và 65 trẻ nữ (45,8%), với tuổi thai trung vị là 30,8 tuần, cân nặng trung vị là 1600 gram trong đó nhóm trẻ non 28-32 tuần chiếm tỷ lệ cao nhất là 36,0%. Thời điểm được xét nghiệm ĐHMM lần đầu chủ yếu tập trung ở nhóm trẻ > 48 giờ tuổi (38,8%).

Trong nghiên cứu chúng tôi ghi nhận tỷ lệ hạ đường huyết là 7,0% (10 ca). Tỷ lệ này thấp hơn so với các nghiên cứu trên thế giới và nghiên cứu trong nước do khác biệt về dân số nghiên cứu. Dân số nghiên cứu chúng tôi bao gồm tất cả các trẻ mới sinh nhập khoa có CNLS < 2500gram và các trẻ đã nằm viện tuyến dưới kéo dài, đa phần các trẻ được hỗ trợ hô hấp. Theo nghiên cứu của tác giả Trần Thị Anh Thương và Bùi Văn Đức năm 2020 tại khoa nhi BV Bạch Mai trên 261 trẻ sơ sinh dưới 7 ngày tuổi, tỷ lệ hạ đường huyết là 42,1%[3]. Theo nghiên cứu của tác giả Koolen năm 2022 trên 714 trẻ dưới 32 tuần được xét nghiệm đường huyết trong 24 giờ đầu sau

sinh có tỷ lệ hạ đường huyết là 19%. Và cũng theo nghiên cứu của tác giả Koolen, thời gian phát hiện hạ đường huyết lần đầu trong dân số nghiên cứu chủ yếu trong 126 phút đầu sau sinh, đồng thời tỷ lệ trẻ hạ đường huyết cao hơn đáng kể ở những trẻ không được truyền glucose tĩnh mạch [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, trẻ > 48 giờ tuổi được xét nghiệm đường huyết lần đầu chiếm đa số 38,8% vì vậy tỷ lệ phát hiện hạ đường huyết có thể hơn. Tất cả các trường hợp hạ đường huyết trong nghiên cứu của chúng tôi không có biểu hiện triệu chứng lâm sàng. Điều này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Abramowski và cộng sự năm 2023, đa phần trẻ sơ sinh hạ đường huyết không có biểu hiện lâm sàng [4]

Trong nhóm trẻ hạ đường huyết, 100% được điều chỉnh đường huyết bằng cách tăng tốc độ Glucose mà không cần sử dụng các thuốc khác. Thời gian trung vị đường huyết trở về giá trị bình thường trong nhóm nghiên cứu là 2 giờ, trong số đó thời gian lâu nhất là 18 giờ. Theo tác giả Michell và cộng sự năm 2020 trên 175 trẻ < 33 tuần tuổi thai, đối với trẻ mới sinh khoẻ mạnh, thời gian hạ đường huyết thoáng qua là 24-48 giờ đầu [7]. Đối với dân số trẻ sơ sinh bệnh nặng tại khoa HSSS chưa có nhiều nghiên cứu cụ thể về thời gian hồi phục đường huyết. Cũng theo

nguyên cứu này và nguyên cứu của tác giả Koolen, các yếu tố liên quan đến hạ đường huyết ở trẻ sơ sinh được ghi nhận là: mẹ đái tháo đường lệ thuộc insulin, mẹ dùng steroid trong thai kỳ, trẻ không có đường truyền tĩnh mạch tại phòng sanh, tuổi thai, nhẹ cân so với tuổi thai và không hỗ trợ hô hấp [6,7]. Tuy nhiên, trong nguyên cứu của chúng tôi không ghi nhận sự liên quan giữa các yếu tố này và hạ đường huyết.

Về tăng đường huyết, nguyên cứu ghi nhận tỷ lệ trẻ tăng đường huyết là 19,0% (27 ca). Theo y văn thế giới, tỷ lệ tăng đường huyết ở trẻ sơ sinh dao động từ 20-80%, tùy vào dân số nguyên cứu, và ngưỡng tăng đường huyết. Theo nguyên cứu của tác giả Phạm Thị Mai và Lê Trọng Tuyết Minh năm 2021 nguyên cứu trên 208 trẻ ≤ 32 tuần trong vòng 14 ngày sau sanh với ngưỡng tăng đường huyết được định nghĩa là > 150 mg/dl, tỷ lệ trẻ tăng đường huyết là 62,5% [2]. Nguyên cứu của tác giả Zamir và Tornevi từ năm 2004-2007 trên 580 trẻ < 27 tuần tuổi thai, với ngưỡng tăng đường huyết > 180 mg/dl, tỷ lệ tăng đường huyết là 30% [8]. Nguyên cứu của chúng tôi có tỷ lệ thấp hơn so với các nguyên cứu trên vì dân số chọn mẫu là những trẻ < 2500 gram, ngưỡng tăng đường huyết chúng tôi định nghĩa là ngưỡng cần can thiệp khi đường huyết > 200 mg/dl. Tăng đường huyết là tình trạng khá phổ biến ở nhóm trẻ non tháng nhẹ cân, đặc biệt là nhóm trẻ < 28 tuần và < 1500 gram. Trong nguyên cứu này, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tăng đường huyết cao nhất ở nhóm có cân nặng $1500 < 2500$ gram là 11,3% (16/27 ca), sự khác biệt này là do trong đó có 9/16 ca là tăng đường huyết sau phẫu thuật. Tăng các hormon do stress trong lúc phẫu thuật cũng là một trong những yếu tố gây tăng đường huyết. Cũng như trong nhóm hạ đường huyết, chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào có biểu hiện lâm sàng trong nhóm trẻ tăng đường huyết. Trong 27 trường hợp tăng đường huyết, chỉ có 1 trường hợp cần dùng Insulin, các trường hợp còn lại được điều chỉnh bằng thay đổi dịch truyền. Thời gian trung vị đường huyết trở về giá trị bình thường là 2 giờ, trong đó thời gian lâu nhất là 30 giờ. Nguyên cứu cũng không ghi nhận mối liên quan giữa các yếu tố dịch tễ, lâm sàng với tình trạng tăng đường huyết.

5. KẾT LUẬN

Nguyên cứu của chúng tôi cho thấy RLĐH là một vấn đề phổ biến ở trẻ sơ sinh, đặc biệt là tăng đường huyết với tỷ lệ 19,0% và 7,0% của hạ đường huyết. Đáng chú ý, phần lớn các trường hợp RLĐH không biểu hiện triệu chứng lâm sàng, điều này làm tăng nguy cơ bỏ sót và chậm trễ trong can thiệp. Mặc dù các yếu tố dịch tễ và lâm sàng như tuổi thai cực non, cân nặng cực thấp, hay các tình trạng bệnh lý khác không có mối liên quan thống kê rõ ràng với RLĐH

trong nguyên cứu này do đó chúng ta không thể bỏ qua tầm quan trọng của việc sàng lọc chủ động.

Dù vậy, một điểm tích cực là hầu hết các trường hợp RLĐH đều đáp ứng tốt và nhanh chóng với các biện pháp can thiệp ban đầu với thời gian trung vị để đường huyết trở về bình thường chỉ là 2 giờ. Điều này nhấn mạnh vai trò quan trọng của việc phát hiện sớm để kịp thời điều chỉnh và ngăn ngừa các biến chứng nghiêm trọng, đặc biệt là những ảnh hưởng dài hạn đến sự phát triển thần kinh ở nhóm trẻ sơ sinh cực non

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Thị Thanh Bình, Võ Ngọc Việt (2023). Nguyên cứu tình trạng hạ đường máu ở trẻ sơ sinh bệnh lý có cân nặng thấp. *Tạp Chí Y học Việt Nam*, 524(1B).
- [2] Phạm Thị Mai, Lê Trọng Tuyết Minh (2021). Khảo sát tần suất mắc và một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trẻ sơ sinh non tháng tăng đường huyết tại bệnh viện Nhi Trung ương. *Tạp chí Y dược lâm sàng* 108,16(1):55-58.
- [3] Trần Thị Anh Thương, Bùi Văn Đức (2022). Một số yếu tố liên quan đến hạ glucose máu ở trẻ sơ sinh tại khoa nhi Bệnh Viện Bạch Mai. *Tạp chí Y Học Việt Nam*, 520(1B).
- [4] Abramowski A, Ward R, Hamdan AH (2023). Neonatal Hypoglycemia. [Updated 2023 Sep 4]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-.
- [5] Balasundaram P, Dumpa V (2023) Neonatal Hyperglycemia. [Updated 2023 Mar 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-.
- [6] Koolen MR, van Kempen AA, Maaskant JM et al (2023). Incidence and risk factors for early hypoglycemia in very preterm infants: The hyporisk study. *Clinical nutrition ESPEN*, 56, 67–72. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2023.05.001>
- [7] Mitchell NA, Grimby C, Rosolowsky ET et al (2020). Incidence and Risk Factors for Hypoglycemia During Fetal-to-Neonatal Transition in Premature Infants. *Frontiers in pediatrics*, 8(34). <https://doi.org/10.3389/fped.2020.00034>
- [8] Zamir I, Tornevi A, Abrahamsson T et al (2018). Hyperglycemia in Extremely Preterm Infants: Insulin Treatment, Mortality, and Nutrient Intakes. *The Journal of Pediatrics*, 200, 104–110.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.03.049>