

NGHIÊN CỨU BỆNH LÝ HẠ ĐƯỜNG MÁU GIAI ĐOẠN SƠ SINH SỚM TẠI KHOA NHI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ

Nguyễn Thị Kiều Nhi

Bộ môn Nhi Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt:

Mục tiêu: 1. Mô tả tỷ lệ hạ đường máu theo các loại sơ sinh và theo bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm. 2. Xác định mối liên quan giữa hạ đường máu với các loại sơ sinh và với một số bệnh lý thường gặp giai đoạn sơ sinh sớm. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Sơ sinh bệnh lý từ 0 - 6 ngày tuổi được chuyển từ Khoa Sản Bệnh viện Trường Đại học Y Dược đến Khoa Nhi vì không khoẻ sau hồi sức tại phòng sinh hoặc không khoẻ sau sinh được nằm cạnh mẹ, được làm đường máu nhanh ngay từ thời điểm đầu tiên vào điều trị tại Khoa Nhi từ 01/05/2009 đến 31/05/2010 (12 tháng). Thiết kế nghiên cứu theo nghiên cứu mô tả theo dõi dọc có phân tích bệnh - chứng. **Kết quả:** Tỷ lệ hạ đường máu cao nhất SSĐN <37 tuần (36,59%) tiếp loại SSGT (19,78%) và thấp nhất ở loại SSĐT 38-42 tuần (10,42%). Tỷ lệ hạ đường máu cao nhất ở loại sơ sinh quá dưỡng (50%), xếp hàng thứ hai là: SDDBT(41,7%); SSĐY(23,68%) và thấp nhất ở loại sơ sinh cân nặng tương ứng tuổi thai (14,29%). Tỷ lệ hạ đường máu theo các bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm thường gặp: NTSS (23,31%), Ngạt (15,38%), Suy hô hấp không do nhiễm trùng (10%), DTBS (6,67%). Các yếu tố nguy cơ đã được xác định như sau: Loại SSĐN <37 tuần (OR = 3,2767; p<0,01); Loại sơ sinh quá dưỡng (OR = 4,7368 ; p<0,05); Loại suy dinh dưỡng bào thai (OR = 4,2857 ; p<0,05); Loại sơ sinh quá dưỡng (OR = 6; p<0,01); Loại Sơ sinh cân nặng thấp ≤ 2500g (OR = 4,6080; p<0,001); bệnh lý NTSS sớm (OR = 2,6057; p<0,05). **Kết luận:** Cần thiết phân loại sơ sinh để khám sàng lọc phát hiện sớm hạ đường máu khi chăm sóc SSĐN < 37 tuần, SS quá dưỡng, SS cân nặng thấp/SDD bào thai, bệnh nhiễm trùng sơ sinh sớm.

Abstract:

A STUDY OF HYPOGLYCEMIA IN EARLY NEONATAL PERIOD AT PEDIATRIC SERVICE IN HUE UNIVERSITY HOSPITAL

Nguyen Thi Kieu Nhi

Dept. Of Pediatric, Hue University of Medicine and Pharmacy

Objectives: 1. To describe prevalence of hypoglycemia according to neonatal classification and early neonatal. 2. To define the relation between early neonatal hypoglycemia with neonatal classification and early neonatal diseases. **Materials and method:** Pathological newborns of 1- 7 days after birth transferred from Maternity to Neonatal Unit of Hue University Hospital for illness after immediate resuscitation at Delivery Room or not well beside mother in rooms at maternity. These babies were be checked glucose test at hospitalization from 1st May, 2009 to 31st May, 2010 (12 months). Case – control longitudinal study. **Results:** Highest prevalence of hypoglycemia was in premarures < 37 W (36.59%), then post-mature (19.78%) and lowest in term babies 38-42

W (10.42%). Prevalence of hypoglycemia was highest in large birth weight proportional to gestational age (50%), low birth weight (65.4%); and lowest in proportional birth weight (14.29%). Hypoglycemia occurred on early neonatal infection (23.31%), asphyxia (15.38%), respiratory distress without neonatal infection (10%), congenital malformation (6.67%). Risk factors identified as prematures < 37 W (OR = 3.2767; $p < 0.01$); large birth weight (OR = 4.7368; $p < 0.05$); low birth weight (OR = 4.2857; $p < 0.05$); early neonatal infection (OR = 2.6057; $p < 0.05$). **Conclusion:** It is necessary to classify newborns according to gestational age and birth weight for screening hypoglycemia as soon as possible during care of premature < 37 W, large birth weight, low birth weight, early neonatal infection.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

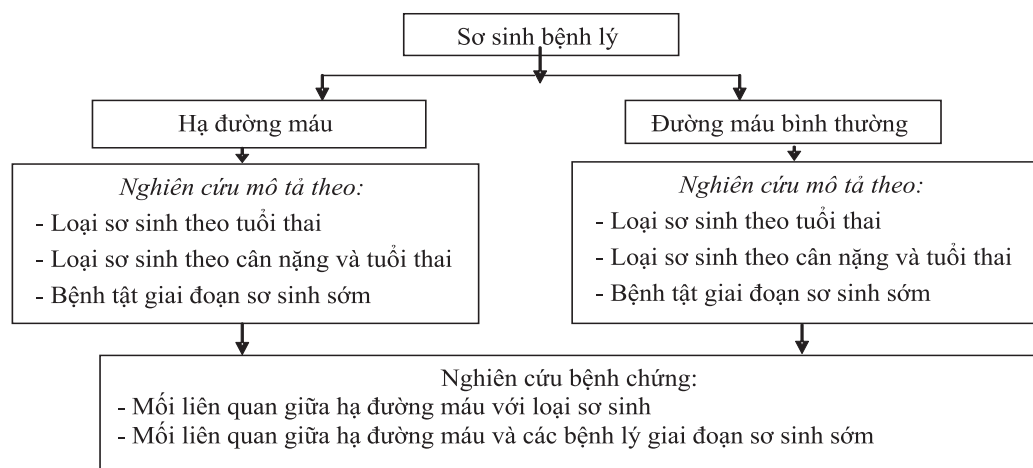
Hạ đường máu là cấp cứu nhi khoa thường gặp có mối liên quan chặt chẽ đến tình hình bệnh tật và tử vong trẻ sơ sinh được điều trị tại đơn vị chăm sóc tích cực. Theo Kupper A (2004) nghiên cứu 1094 trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Packard Children's Hospital (Mỹ) cho thấy tỷ lệ tử vong ở nhóm trẻ sơ sinh hạ đường máu là 16,5%. Phần lớn các tác giả đã nhận xét đường máu của trẻ giai đoạn sơ sinh sớm có sự biến đổi đa dạng tùy thuộc vào các yếu tố như cân nặng theo tuổi thai, tình trạng ngạt, suy hô hấp, bệnh lý của trẻ sau sinh, cách sinh và các sang chấn trong lúc sinh [1], [11]. Cho đến nay phần lớn các nghiên cứu trong và ngoài nước chỉ đề cập đến sự biến đổi hạ đường máu trong giai đoạn sơ sinh nói chung, ít có nghiên cứu đề cập đến bệnh lý hạ đường máu ở trẻ sơ sinh bệnh lý trong giai đoạn sơ sinh sớm. Đề tài đã được thực hiện nhằm các mục tiêu sau:

1. *Mô tả tỷ lệ hạ đường máu theo các loại sơ sinh và theo bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm.*

2. *Xác định mối liên quan giữa hạ đường máu với các loại sơ sinh và với một số bệnh lý thường gặp giai đoạn sơ sinh sớm.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đề tài được thực hiện tại Phòng Sơ sinh Khoa Nhi Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ 01/05/2009 đến 31/05/2010 (12 tháng). Đối tượng nghiên cứu gồm những trẻ sơ sinh bệnh lý từ 0 - 6 ngày tuổi (giai đoạn sơ sinh sớm), thuộc tất cả các loại sơ sinh, trẻ được chuyển từ Khoa Sản Bệnh viện Trường Đại học Y Dược đến Khoa Nhi vì không khỏe sau hồi sức tại phòng sinh hoặc không khỏe khi sau sinh được nằm cạnh mẹ từ khi, được làm đường máu nhanh ngay từ thời điểm đầu tiên vào điều trị tại Khoa Nhi. Thiết kế nghiên cứu theo nghiên cứu mô tả theo dõi dọc có phân tích bệnh - chứng.



Sơ đồ 2.1. Sơ đồ thiết kế nghiên cứu

3. KẾT QUẢ

3.1. Tỷ lệ hạ đường máu theo phân loại sơ sinh và bệnh tật giai đoạn sơ sinh sớm

3.1.1. Tỷ lệ hạ đường máu theo phân loại sơ sinh dựa vào tuổi thai:

Bảng 3.1. Phân bố tỷ lệ hạ đường máu theo phân loại sơ sinh dựa vào tuổi thai

Loại sơ sinh	Hạ đường máu		Bình thường		P
	n	%	n	%	
SSĐN < 37 tuần	15	36,59	26	63,41	<0,01
SSGT ≥ 42 tuần	18	19,78	73	80,22	
SSĐT 38 – 42 tuần	10	10,42	86	89,58	

Nhận xét: Hạ đường máu thường xảy ra ở loại SSĐN < 37 tuần và loại SSGT ≥ 42 tuần.

3.1.2. Tỷ lệ hạ đường máu theo mức độ đẻ non:

Bảng 3.2. Tỷ lệ biến đổi đường máu theo mức độ đẻ non

Loại SSĐN	SSĐN 28-33 tuần		SSĐN 33-37 tuần		p
	n	%	n	%	
Đường máu					
Hạ đường máu	4	50	11	33,33	P<0,05
BT	4	50	22	66,67	
Tổng	8	100	33	100	

Nhận xét: Tỷ lệ hạ đường máu ở loại SSĐN 28 – 33 tuần cao hơn loại SSĐN 33 – 37 tuần

3.1.3. Tỷ lệ hạ đường máu theo phân loại sơ sinh dựa vào cân nặng

Bảng 3.3. Phân bố tỷ lệ biến đổi đường máu theo phân loại sơ sinh dựa vào cân nặng đối chiếu trên biểu đồ Luchenco

Phân loại sơ sinh theo cân nặng dựa vào biểu đồ Luchenco.	Hạ đường máu		Bình thường		P
	n	%	n	%	
Sơ sinh cân nặng thấp so tuổi thai	9	23,68	29	76,32	<0,05
Suy dinh dưỡng bào thai	5	41,67	7	58,33	
Sơ sinh cân nặng lớn so tuổi thai	5	50%	5	50%	
Cân nặng tương ứng tuổi thai	24	14,29	144	85,71	
χ^2 , p	$\chi^2= 13.291$, p<0,01				

Nhận xét: Hạ đường máu thường xảy ra với tỷ lệ cao nhất ở loại sơ sinh cân nặng lớn so tuổi thai, tiếp đến loại SDD bào thai, loại sơ sinh đẻ cân nặng thấp so tuổi thai và có tỷ lệ thấp nhất ở loại sơ sinh đủ tháng cân nặng lớn so tuổi thai với sự khác biệt tỷ lệ có ý nghĩa thống kê.

3.1.4. Tỷ lệ biến đổi đường máu theo các bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm

Bảng 3.4. Phân bố tỷ lệ biến đổi đường máu theo các bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm

Bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm	Hạ đường máu		Bình thường		P
	n	%	n	%	
NTSS sớm	38	23,31	125	76,69	p < 0,05
SHH không do nhiễm trùng	1	10	9	90	p > 0,05
Vàng da tăng Billirubin tự do	0	0	26	100	p< 0,05
Ngạt	2	15,38	11	84,62	p > 0,05
Dị tật bẩm sinh	1	6,67	14	93,33	p > 0,05
HDM đơn thuần	4	100	0	0	p<0,001
P	p<0,001				

Nhận xét: Sơ sinh bị NTSS sớm thường có tỷ lệ hạ đường máu cao hơn hẳn ngạt và các bệnh lý khác. Sự khác biệt tỷ lệ có ý nghĩa thống kê.

3.2 Liên quan giữa hạ đường máu với các loại sơ sinh và một số bệnh lý thường gặp giai đoạn sơ sinh sớm

3.2.1. Loại sơ sinh

- Loại SSĐT có bệnh lý hạ đường máu với tỷ lệ thấp hơn các loại sơ sinh khác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, OR = 0,3488; Khoảng tin cậy 95%, $p < 0,01$.

- Loại SSĐN <37 tuần là yếu tố nguy cơ hạ đường máu cao gấp 5 lần so loại SSĐT 38-42 tuần có ý nghĩa thống kê, OR = 4,9615; Khoảng tin cậy 95% >1, $p < 0,001$.

- Loại sơ sinh quá dưỡng là yếu tố nguy cơ hạ đường máu cao gấp 4 lần so với các loại sơ sinh khác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê OR = 4,7368; Khoảng tin cậy 95% >1, $p < 0,05$.

- Loại Sơ sinh cân nặng tương ứng tuổi thai có tỷ lệ bệnh lý hạ đường máu thấp hơn các loại sơ sinh khác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, OR = 0,3596; Khoảng tin cậy 95% <1, $p < 0,01$.

- Loại sơ sinh suy dinh dưỡng bào thai có nguy cơ hạ đường máu cao gấp 4 lần so với loại sơ sinh cân nặng tương ứng tuổi thai có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê OR = 4,2857; Khoảng tin cậy 95% >1, $p < 0,05$.

- Loại Sơ sinh cân nặng thấp $\leq 2500g$ là yếu tố nguy cơ hạ đường máu cao gấp 4 lần loại sơ sinh cân nặng >2500g có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê OR = 4,6080; Khoảng tin cậy 95% >1, $p < 0,001$.

3.2.2. Một số bệnh lý thường gặp giai đoạn sơ sinh sớm

Bệnh lý NTSS sớm là yếu tố nguy cơ hạ đường máu cao gấp 2 lần so với các loại sơ sinh khác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê OR = 2,6057; Khoảng tin cậy 95% >1, $p < 0,05$.

4. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ hạ đường máu theo các loại sơ sinh

4.1.1. Tỷ lệ hạ đường máu theo phân loại sơ sinh dựa vào tuổi thai

Tỷ lệ hạ đường máu cao nhất ở loại SSĐN <37 tuần (36,59%) tiếp đến là loại SSGT ≥ 42 tuần (19,78%) và thấp nhất ở loại SSĐT 38 – 42 tuần (10,42%). Điều này phù hợp về mặt sinh lý bệnh. Trẻ đẻ non thường có nguy cơ hạ đường máu sau sinh do giảm dự trữ glycogen hoặc rối loạn tân sinh đường do đó trẻ đẻ non có nguy cơ hạ đường máu cao hơn trẻ đủ tháng [4], [5]. Mặt khác, nhiều nghiên cứu thực nghiệm ở SSGT cho thấy có hiện tượng giảm kho dự trữ glycogen, insulin huyết tương. Sự giảm insulin huyết tương là yếu tố nguy cơ gây thiếu dự trữ glycogen khi thai kéo dài thời gian trong tử cung. Ở sơ sinh già tháng, mức đường máu giảm nhanh trong vòng 6 giờ sau sinh [8], [10]. Kết quả này phù hợp với các tác giả trong và ngoài nước phần lớn đều cho kết quả tỷ lệ hạ đường máu ở loại SSĐN <37 tuần và SSGT >42 tuần cao hơn ở loại SSĐT 38- 42 tuần.

4.1.2. Tỷ lệ biến đổi đường máu theo phân loại sơ sinh dựa vào cân nặng

Tỷ lệ hạ đường máu cao nhất ở loại sơ sinh quá dưỡng (50%), xếp hàng thứ hai là loại sơ sinh suy dinh dưỡng bào thai (41,7%); loại sơ sinh đẻ yếu (23,68%) và thấp nhất là loại sơ sinh cân nặng tương ứng tuổi thai (14,29%). Kết quả này phù hợp với kết luận của nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước. Ở Việt Nam mỗi năm có khoảng 15% các sản phụ sinh con quá cân. Hiện nay tỷ lệ trẻ sơ sinh quá cân đang có xu hướng gia tăng mạnh. Trẻ sơ sinh quá cân có nguy cơ hạ đường máu sau khi sinh do nồng độ insulin của trẻ rất cao trong bào thai vì được mẹ truyền nhiều Glucose qua nhau thai. Vì vậy sau khi sinh Glucose từ mẹ cung cấp không còn nữa nhưng nồng độ Insuline trong máu con còn quá cao nên đã gây tình trạng hạ đường máu nhanh sau sinh. Hạ đường máu nhanh ở trẻ sơ sinh quá dưỡng con của những bà mẹ đái tháo đường là một cấp cứu sơ sinh học trong những giờ đầu sau sinh. Hiện tượng này kéo theo một loạt hiện tượng như suy hô hấp, suy thờ, suy tuần hoàn,

suy tim, hạ thân nhiệt...Nếu điều trị muộn, trẻ sơ sinh sẽ tử vong. Vì vậy, trẻ sơ sinh cân nặng lớn so tuổi thai cần được theo dõi chặt chẽ, kiểm soát đường máu tốt, nhất là những giờ đầu sau sinh để hạn chế những biến chứng và tránh tử vong [2].

Theo khuyến cáo của WHO nhóm trẻ sơ sinh dễ yếu, suy dinh dưỡng bào thai thường dễ bị hạ đường máu trong tuần đầu sau sinh do sự suy thai mạn tính trong tử cung làm giảm các kho dự trữ trong đó có Glycogen trong khi nhu cầu năng lượng cao hơn trẻ sơ sinh có cân nặng tương ứng tuổi thai. Ở Việt Nam, theo Phạm Thị Thanh Mai, Phạm Minh Hằng nghiên cứu trên tổng số 2010 trường hợp sơ sinh bệnh lý các loại đã cho biết tỷ lệ hạ đường máu ở trẻ sơ sinh suy dinh dưỡng bào thai là 13% [3]. Theo nghiên cứu của Bhat MA và cộng sự trên 127 trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai ở Khoa Nhi, Trường Đại học Y khoa Chandigar Ấn Độ trong 48 giờ đầu sau sinh có đến 25,2% trẻ hạ đường máu [9]. Như vậy nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả phù hợp với các tác giả trên.

4.1.3. Tỷ lệ biến đổi đường máu theo các bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm

Theo Đặng Phúc Sơn tỷ lệ hạ đường máu ở trẻ sơ sinh đẻ non là 53,49%, Nhiễm trùng sơ sinh 32,55%, Ngạt 2,33% [6]. Nghiên cứu mô hình bệnh tật trẻ sơ sinh giai đoạn sơ sinh sớm của Nguyễn Thị Kiều Nhi tại Bệnh viện TW Huế (2008) và số liệu của Unicef (2008) về mô hình bệnh tật tử vong sơ sinh ở Việt Nam thì bệnh lý NTSS, ngạt, suy hô hấp và dị tật bẩm sinh chiếm tỷ lệ cao nhất, trong đó hạ đường máu sơ sinh cũng là bệnh lý hay gặp ở các nhóm bệnh này [7].

Các nghiên cứu của các nhà sơ sinh học trên thế giới đã kết luận hạ đường máu thời kỳ sơ sinh thường có liên quan đến các yếu tố nguy cơ bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm như NTSS, ngạt, xuất huyết não...Theo tác giả Anderson khảo sát tỷ lệ hạ đường máu ở 226 trẻ sơ sinh không có yếu tố nguy cơ và 226

trẻ sơ sinh bệnh lý tại bệnh viện Kathmandu Nepal cho thấy nhóm trẻ sơ sinh bệnh lý có tỷ lệ hạ đường máu cao hơn nhiều lần so với nhóm trẻ sơ sinh không có yếu tố nguy cơ.

Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả tỷ lệ hạ đường máu theo các bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm thường gặp như sau: NTSS (23,31%), Ngạt (15,38%), SHH không do nhiễm trùng (10%), DTBS (6,67%). Điều này chứng tỏ có sự phù hợp giữa kết quả nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả khác.

4.2. Liên quan giữa hạ đường máu với các loại sơ sinh và một số bệnh lý thường gặp giai đoạn sơ sinh sớm

4.2.1. Liên quan giữa biến đổi đường máu với các loại sơ sinh

- Loại SSĐT có liên quan với bệnh lý hạ đường máu với tỷ lệ thấp hơn các loại sơ sinh khác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, nhưng nó không phải là yếu tố nguy cơ của hạ đường máu, OR = 0,3488; Khoảng tin cậy 95% <1, p < 0,01. Điều này có thể giải thích là loại SSĐT có sự trưởng thành hơn các loại sơ sinh khác về mặt sinh lý bệnh, các cơ quan và hệ thống nội tiết trưởng thành hơn loại sơ sinh khác do đó khả năng mắc bệnh thấp hơn các loại sơ sinh khác. Như vậy khi nuôi dưỡng và chăm sóc loại SSĐT có ít nguy cơ bị hạ đường máu hơn các loại sơ sinh khác.

- Loại SSĐN <37 tuần là yếu tố nguy cơ hạ đường máu cao gấp 5 lần loại SSĐT 38-42 tuần có ý nghĩa thống kê, OR = 4,9615; Khoảng tin cậy 95% >1, p < 0,001. Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các tác giả trong và ngoài nước. Ở Việt Nam, theo nghiên cứu của Cao Quốc Việt tỷ lệ hạ đường máu ở loại SSĐN là 16‰ và loại SSĐT là 4‰. Kết quả của nghiên cứu này phù hợp về mặt sinh lý bệnh, loại SSĐN < 37 tuần thường có nguy cơ hạ đường máu hơn các loại sơ sinh khác do kho dự trữ Glycogenes và Acide béo nghèo nàn, sự tân sinh Glucogene không hiệu quả, có sự tiêu thụ lớn ở não (60% năng lượng). Nhận xét về điều này sẽ có giá trị cho đội ngũ

chăm sóc trực tiếp sơ sinh tại các khoa sản và các đơn nguyên sơ sinh. Khi nuôi dưỡng trẻ SSDN cần phải sàng lọc một cách hệ thống hạ đường máu để xử trí kịp thời góp phần giảm tỷ lệ tử vong.

- Loại sơ sinh quá dưỡng là yếu tố nguy cơ hạ đường máu cao gấp 4 lần so với các loại sơ sinh khác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $OR = 4,7368$; Khoảng tin cậy 95% >1 , $p < 0,05$. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu đa quốc gia của giáo sư Boyd Metzger của Trường Đại học Northwestern University, đã mang lại một kết quả đáng ngạc nhiên về mối quan hệ giữa chỉ số đường huyết của phụ nữ mang thai với nguy cơ về sức khỏe của trẻ sơ sinh. Nghiên cứu này cho thấy những trẻ sơ sinh có trọng lượng $\geq 4000g$ thường có hàm lượng đường trong máu thấp và hàm lượng insulin cao, liên quan đến người mẹ có đường huyết cao trong thai kỳ. Do vậy, loại sơ sinh quá dưỡng thường có nguy cơ hạ đường máu cao hơn so với các loại sơ sinh khác [2]. Nhận xét này đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phân loại sơ sinh theo tuổi thai và cân nặng. Loại sơ sinh quá dưỡng có yếu tố nguy cơ cao hạ đường máu những giờ đầu sau sinh so với các loại sơ sinh khác.

- Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả loại sơ sinh cân nặng tương ứng tuổi thai có liên quan với bệnh lý hạ đường máu với tỷ lệ thấp hơn các loại sơ sinh khác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, nhưng nó không phải là yếu tố nguy cơ của hạ đường máu, $OR = 0,3596$; Khoảng tin cậy 95% <1 , $p < 0,01$. Điều này phù hợp với nhận xét của các nhà sơ sinh học trên thế giới, phần lớn các tác giả kết luận sự biến đổi đường máu ở trẻ sơ sinh giai đoạn sơ sinh sớm còn tùy thuộc vào các yếu tố như thấp cân, bệnh lý của trẻ và các sang chấn trong lúc sinh [11].

- Loại sơ sinh suy dinh dưỡng bào thai có nguy cơ hạ đường máu cao gấp 4 lần so với loại sơ sinh cân nặng tương ứng tuổi thai có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $OR = 4,2857$;

Khoảng tin cậy 95% >1 , $p < 0,05$. Kết quả này có thể giải thích theo cơ chế sinh lý bệnh ở loại sơ sinh suy dinh dưỡng bào thai thường dễ bị hạ đường huyết trong tuần đầu sau sinh do sự suy thai mạn tính trong tử cung. Ở bào thai suy dinh dưỡng, tim, phổi, thận to hơn trẻ bình thường ở cùng cân nặng; Trong khi lách, gan, thượng thận, tuyến ức thì nhỏ. Dự trữ glycogen trong tim và gan giảm. Do đó loại sơ sinh suy dinh dưỡng bào thai có nguy cơ hạ đường máu cao hơn so với các loại sơ sinh khác [8]. Phân loại sơ sinh chính xác giúp cho việc phát hiện sớm hạ đường máu để xử trí kịp thời ở loại sơ sinh cân nặng thấp so tuổi thai và/ hoặc suy dinh dưỡng bào thai.

- Loại Sơ sinh cân nặng thấp $\leq 2500g$ là yếu tố nguy cơ hạ đường máu cao gấp 4 lần loại sơ sinh cân nặng $>2500g$ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $OR = 4,6080$; Khoảng tin cậy 95% >1 , $p < 0,001$. Kết quả này phù hợp với khuyến cáo của WHO (2003) là ở loại sơ sinh thấp cân, dự trữ glycogen thường giảm, khả năng phân hủy glycogen tạo đường cũng giảm nên nhóm trẻ này có khuynh hướng hạ đường máu kéo dài trong nhiều tuần [8],[10]. Do đó loại sơ sinh cân nặng thấp thường có nguy cơ hạ đường máu cao hơn các loại sơ sinh khác.

4.2.2. Liên quan giữa biến đổi đường máu với một số bệnh lý thường gặp giai đoạn sơ sinh sớm.

- Bệnh lý NTSS sớm là yếu tố nguy cơ hạ đường máu cao gấp 2 lần so với các loại sơ sinh khác có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $OR = 2,6057$; Khoảng tin cậy 95% >1 , $p < 0,05$. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu tại Hoa Kỳ, phần lớn các tác giả đều có chung nhận xét nhiễm trùng sơ sinh là yếu tố nguy cơ hạ đường máu đứng hàng thứ hai ở trẻ sơ sinh sau các yếu tố quá dưỡng, nhẹ cân so với tuổi, mẹ đái tháo đường. Các tác giả này cho rằng ở trẻ bị nhiễm trùng sơ sinh có sự tác động làm tuyến thượng thận giảm tiết adrenalin và cortisol trong máu gây hạ đường máu [2].

Ngoài bệnh NTSS sớm nghiên cứu của chúng tôi đã không tìm thấy có mối liên quan giữa biến đổi đường máu và các bệnh lý khác trong giai đoạn sơ sinh sớm.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ hạ đường máu cao nhất ở loại SSĐN <37 tuần (36,59%) tiếp loại SSGT (19,78%) và thấp nhất ở loại SSĐT 38-42

tuần (10,42%). Tỷ lệ hạ đường máu cao nhất ở loại sơ sinh quá dưỡng (50%), Suy dinh dưỡng bào thai/ cân nặng thấp (65,38%); thấp nhất ở loại sơ sinh cân nặng tương ứng tuổi thai (14,29%). Các yếu tố nguy cơ đã được xác lập liên quan hạ đường máu giai đoạn sơ sinh sớm: SSĐN < 37 tuần, Sơ sinh quá dưỡng, sơ sinh đẻ yếu/ SDD bào thai, bệnh nhiễm trùng sơ sinh sớm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2004), *Tình trạng chăm sóc sức khỏe trẻ sơ sinh trên thế giới: Việt Nam*, Vụ sức khỏe sinh sản - Tổ chức cứu trợ trẻ em Mỹ, tr. 4-10.
2. Nguyễn Thị Kiều Nhi (2008), “Đánh giá hiệu quả của việc chăm sóc sơ sinh theo mô hình kết hợp Sản - Nhi”, Luận văn tiến sĩ Y học, chuyên ngành Nhi, Trường Đại học Y Hà Nội, tr. 32-36
3. Phạm Thị Thanh Mai, Phạm Minh Hằng (2000), “Nhận xét một số yếu tố gây rối loạn chuyển hóa đường ở trẻ sơ sinh”, Y học thực hành (391) tr.107-109.
4. Nguyễn Thị Minh Diễm (1999), “Bài giảng sinh lý bệnh học”, Bộ môn Miễn Dịch - Sinh lý bệnh học Trường Đại học Y Dược Huế, tr.22 - 32
5. Nguyễn Thị Kiều Nhi (2007), “Phác đồ chăm sóc và điều trị Nhi sơ sinh”, Bộ môn Nhi Trường Đại học Y Dược Huế, tr 8-10.
6. Đặng Phúc Sơn (2006), “Nghiên cứu một số nguyên nhân thường gặp, đặc điểm lâm sàng và tiến triển của hạ Glucose máu ở trẻ em từ 0 -5 tuổi”, luận văn thạc sĩ y khoa chuyên ngành Nhi, Trường Đại học Y Dược Huế.
7. Nguyễn Thị Kiều Nhi (2008), Xác định các yếu tố nguy cơ liên quan bệnh nhiễm trùng sơ sinh sớm ở con tại khoa Sản Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế, Tạp chí nghiên cứu Y Học trường Đại học Y Hà Nội, Hội nghị Nhi khoa Việt - Úc, tr 34-35
8. World health Organization (1997), Hypoglycaemia of the Newborn, pp.37
9. Bhat MA, Kumar P, Bhansali A, Maudmar S, Narang A (2000), “Hypoglycemia in small for gestational babies”, Indian J Pediatrics, 76(6), pp .423 – 427
10. Richard E, Md Behman, Md Kliegman (2003), “Nelson Text Book of Pediatrics 17th editor”, Chapter 81- HypoGlycemia, pp.505 -518
11. Blood Glucose Changes in the Newborn: Part I. The Blood Glucose 12 Hours of Life Pattern of Normal Infants in the First. R. D. G. Creery and T. J. Parkinson, *Arch. Dis. Child.* 1953;28;134-139.