

Đánh giá chỉ số nhân trắc của trẻ sơ sinh bệnh lý tại Đơn vị Nhi sơ sinh, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế

Nguyễn Thị Thanh Bình, Mai Thị Thu Hương
Bộ môn Nhi, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Mục tiêu nghiên cứu: (i) Đánh giá chỉ số nhân trắc của trẻ sơ sinh bệnh lý tại Đơn vị Nhi sơ sinh, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế. (ii) Tìm hiểu một số yếu tố liên quan từ mẹ đến tình trạng cân nặng thấp ở trẻ sơ sinh bệnh lý. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang 291 trẻ sơ sinh được sinh ra và điều trị tại Đơn vị Nhi sơ sinh Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 4/2019 đến tháng 3/2020. **Kết quả:** 26,8% là trẻ có cân nặng thấp, 3,1% là trẻ quá dư thừa. Trẻ sơ sinh cân nặng thấp chủ yếu là trẻ non tháng với 70,5%. Nhóm trẻ có cân nặng trung bình là $2885,5 \pm 638$ gram, chiều dài và vòng đầu trung bình lần lượt là $48 \pm 3,2$ cm và $33 \pm 1,9$ cm. Trẻ chậm phát triển trong tử cung chiếm 15,5%. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ sơ sinh là 11,7%. Các yếu tố liên quan từ mẹ đến tình trạng cân nặng thấp của trẻ sơ sinh bệnh lý bao gồm: Chiều cao mẹ < 145 cm (OR=2,5), khoảng cách giữa hai lần sinh < 24 tháng (OR=5,4), đa thai (OR=5,1), mẹ bị thiếu máu (OR=2,1), mẹ bị tiền sản giật (OR=4,6) với $p < 0,05$. **Kết luận:** Tỷ lệ trẻ sơ sinh cân nặng thấp là 26,8%, trẻ sơ sinh quá dư thừa là 3,1%. Chiều cao mẹ, khoảng cách giữa hai lần sinh, đa thai, mẹ thiếu máu, mẹ tiền sản giật làm tăng nguy cơ của tình trạng cân nặng thấp ở trẻ sơ sinh bệnh lý.

Từ khóa: Chỉ số nhân trắc, sơ sinh non tháng, sơ sinh cân nặng thấp

Abstract

Anthropometric parameters of ill neonates in A Neonatal Care Unit at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital

Nguyen Thi Thanh Binh, Mai Thi Thu Huong
Department of Pediatrics - Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University, Vietnam

Objectives: To evaluate anthropometric parameters in ill neonates admitted to Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital; and to identify the maternal risk factors associated with low birth weight neonates.

Materials and method: A cross-sectional descriptive study was carried out. A convenient sampling of 291 neonates admitted in the neonatal care unit of Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital, Hue, Viet Nam, from April 2019 to March 2020. **Results:** The incidence of low birth weight and large for gestational age accounted for 26.8% and 3.1%, respectively. Preterm birth was the dominant causes of LBW neonates, accounting for 70.5% of LBW neonates. The average weight of neonates was 2885.5 ± 638 gram, the average length and head circumference was 48 ± 3.2 cm và 33 ± 1.9 cm, respectively. Anaemia was 11.7%. The maternal risk factors associated with low birth weight status in ill neonates were : maternal height < 145 cm (OR=2.5), birth interval < 24 months (OR=5.4), multiple pregnancy (OR=5.1, 95% CI: 1.8-14.5), anaemia (OR=2.1,) and pre-eclampsia (OR=4.6) with $p < 0.05$. **Conclusion:** In our findings, 26.8% of neonates were LBW, 3.1% of neonates were large for gestational age. Maternal height, birth interval, multiple pregnancy, maternal diseases (anaemia, pre-eclampsia) are predictors of low birth weight status in ill neonates.

Keywords: Anthropometric parameters, preterm, low birth weight.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2018, toàn thế giới có 2,5 triệu trẻ sơ sinh tử vong, tương đương với khoảng 7000 trẻ tử vong mỗi ngày [1]. Đáng chú ý, bệnh lý và tử vong sơ sinh xảy ra chủ yếu ở những đối tượng sơ sinh có nguy cơ về tình trạng dinh dưỡng như sơ sinh non tháng, cân nặng thấp, chậm phát triển trong tử cung, quá dư thừa, thiếu máu.

Mức độ dinh dưỡng, đặc biệt là cân nặng của trẻ lúc sinh là một chỉ số quan trọng để đánh giá sự phát triển của thai cũng như góp phần dự đoán tỷ lệ bệnh tật, tử vong của trẻ sau này. Trong 15 năm qua, tỷ lệ trẻ sơ sinh cân nặng thấp ở Việt Nam giảm không đáng kể, chiếm 9,2% (2000) và 8,2% (2015) [2]. Tỷ lệ tử vong ở trẻ có cân nặng sơ sinh thấp cao gấp 20 lần so với nhóm có cân nặng sơ sinh > 2500 gram

[3]. Ở một khía cạnh khác, trẻ sơ sinh quá dưỡng cũng chiếm tỷ lệ khá cao với 5 - 20% trẻ sinh ra tại các nước phát triển, thường đi kèm với những nguy cơ mắc bệnh lý ngạt, hạ đường huyết, đa hồng cầu, vàng da [4]. Bên cạnh đó, tình trạng thai nghén, dinh dưỡng, bệnh lý của người mẹ trong thời kỳ mang thai là yếu tố trực tiếp ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng của trẻ. Xuất phát từ thực tiễn đó, đề tài **“Đánh giá chỉ số nhân trắc của trẻ sơ sinh bệnh lý tại đơn vị Nhi sơ sinh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế”** được tiến hành nhằm các mục tiêu sau:

- *Đánh giá chỉ số nhân trắc của trẻ sơ sinh bệnh lý tại đơn vị Nhi sơ sinh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế.*

- *Tìm hiểu một số yếu tố liên quan từ mẹ đến tình trạng dinh dưỡng ở trẻ sơ sinh bệnh lý.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Trẻ sơ sinh được sinh ra và điều trị tại đơn vị Nhi sơ sinh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế.

2.3. Cỡ mẫu: Lấy mẫu thuận tiện, tổng cộng 291 trẻ sơ sinh được đưa vào nghiên cứu.

2.4. Thời gian lấy số liệu: từ tháng 04/2019 đến tháng 03/2020.

2.5. Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Tất cả các đối tượng sơ sinh được sinh ra và điều trị tại đơn vị Nhi sơ sinh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm trẻ sơ sinh bệnh lý

	Đặc điểm trẻ sơ sinh	n	%
Giới tính	Nam	137	47,1
	Nữ	154	52,9
Tuổi thai	< 37 tuần	68	23,4
	37 - < 42 tuần	223	76,6
	≥ 42 tuần	0	0
Tuổi thai trung bình (Mean ± SD, tuần)		38 ± 2,3	
Cân nặng lúc sinh (gam)	< 1500	3	1
	1500 - < 2500	75	25,8
	2500 - < 4000	204	70,1
	≥ 4000	9	3,1

- Tất cả các bà mẹ của những trẻ sơ sinh được chọn vào nhóm nghiên cứu tại đơn vị Nhi sơ sinh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế.

2.6. Tiêu chuẩn loại trừ: Gia đình hoặc người bảo hộ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.7. Biến số nghiên cứu:

- Tình trạng dinh dưỡng [5]:

+ Phân loại sơ sinh dựa trên cân nặng lúc sinh (không kể tuổi thai): < 1500 gam: cân nặng rất thấp; < 2500 gam: Cân nặng thấp; 2500 - < 4000 gam: Cân nặng bình thường; ≥ 4000 gam: Quá dưỡng.

+ Phân loại dựa trên tuổi sơ sinh và cân nặng lúc sinh (sử dụng biểu đồ Fenton theo tuổi và giới): Cân nặng nhỏ hơn so với tuổi thai: cân nặng theo tuổi nằm dưới đường 10 bách phân vị trên biểu đồ; cân nặng tương ứng với tuổi thai: cân nặng theo tuổi nằm giữa đường 10 và đường 90 bách phân vị trên biểu đồ; cân nặng lớn hơn so với tuổi thai: cân nặng theo tuổi nằm trên đường 90 bách phân vị trên biểu đồ.

+ Chậm phát triển trong tử cung (CPTTTC): là những trẻ có cân nặng và/ hoặc chiều dài và/ hoặc vòng đầu dưới đường 10 bách phân vị so với tuổi thai trên biểu đồ Fenton.

+ Thiếu máu: khi nồng độ hemoglobin máu < 135 g/L [6].

2.8. Xử lý số liệu:

Thống kê mô tả cho các đặc điểm đối tượng nghiên cứu. Kiểm định Chi – bình phương và hồi quy logistic đơn biến được sử dụng nhằm xác định các yếu tố liên quan. $p < 0,05$ là mức có ý nghĩa thống kê. Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học dựa trên phần mềm SPSS 20.0.

Cân nặng trung bình (Mean ± SD, gam)		2885,5 ± 638	
Chiều dài trung bình (Mean ± SD, cm)		48 ± 3,2	
Vòng đầu trung bình (Mean ± SD, cm)		33 ± 1,9	
Trẻ chậm phát triển trong tử cung	Có	45	15,5
	Không	246	84,5
Hình thái chậm phát triển trong tử cung	Cân đối	17	37,8
	Không cân đối	28	62,2
Bệnh lý	Nhiễm trùng sơ sinh sớm	192	66
	Vàng da tăng bilirubin gián tiếp	65	22,3
	Hạ đường huyết	16	5,5
	Bệnh màng trong	10	3,4
	Thở nhanh thoáng qua	15	5,2
	Dị tật bẩm sinh	9	3,1
	Ngạt	6	2,1
	Hạ thân nhiệt	6	2,1
Thiếu máu ở trẻ sơ sinh	Có	34	11,7
	Không	257	88,3

Nhận xét: Tỷ lệ nam và nữ là gần như nhau. Trẻ sơ sinh đủ tháng chiếm tỷ lệ 76,6%, trẻ non tháng chiếm 23,4%. 26,8% trẻ sơ sinh có cân nặng thấp, 3,1% là quá dư thừa. Nhóm trẻ có cân nặng trung bình là 2885,5 ± 638 gram, chiều dài và vòng đầu trung bình lần lượt là 48 ± 3,2 cm và 33 ± 1,9 cm. Trẻ CPTTTC chiếm 15,5%, trong đó chủ yếu là hình thái CPTTTC không cân đối (62,2%).

Các bệnh lý thường gặp gồm nhiễm trùng sơ sinh sớm (NTSSS) chiếm 66%, tiếp đến là vàng da tăng bilirubin gián tiếp với 22,3%, hạ đường huyết 5,5%. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ sơ sinh là 11,7%.

3.2. Phân bố tình trạng dinh dưỡng của trẻ sơ sinh bệnh lý theo tuổi thai

Bảng 2. Phân bố tình trạng dinh dưỡng của trẻ sơ sinh bệnh lý theo tuổi thai

Các chỉ số		Tổng (n=291)		Sơ sinh non tháng (n=68)		Sơ sinh đủ tháng (n=223)	
		N	%	N	%	n	%
Cân nặng so với tuổi thai	Tương ứng	234	80,4	49	72,1	185	83
	Nhỏ hơn	45	15,5	16	23,5	29	13
	Lớn hơn	12	4,1	3	4,4	9	4
Chiều dài so với tuổi thai	Tương ứng	262	90	63	92,6	199	89,2
	Nhỏ hơn	22	7,6	3	4,4	19	8,6
	Lớn hơn	7	2,4	2	2,9	5	2,2
Vòng đầu so với tuổi thai	Tương ứng	255	87,6	59	86,8	196	87,9
	Nhỏ hơn	27	9,3	7	10,3	20	9
	Lớn hơn	9	3,1	2	2,9	7	3,1

Nhận xét: Phần lớn trẻ có cân nặng, chiều dài, vòng đầu tương ứng với tuổi thai. Tỷ lệ trẻ có các chỉ số nhỏ hơn và lớn hơn so với tuổi thai ở các tiêu chuẩn cân nặng so với tuổi thai, chiều dài so với tuổi thai và vòng đầu so với tuổi thai lần lượt là 19,6%, 10% và 12,4%. Và các tỷ lệ này cao ở nhóm sơ sinh non tháng (ngoại trừ chiều dài so với tuổi thai) với các tỷ lệ lần lượt là 27,9%, 7,3%, và 13,2%.

3.3. Phân bố cân nặng của trẻ sơ sinh theo tuổi, giới, bệnh lý

Bảng 3. Phân bố cân nặng của trẻ sơ sinh theo tuổi, giới, bệnh lý

Đặc điểm	Cân nặng (gram)				p
	Tổng (n=291)	< 2500 (n=78)	2500 - < 4000 (n=204)	≥ 4000 (n=9)	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Giới					
Nam	137 (47,1)	41 (52,6)	91 (44,6)	5 (55,6)	> 0,05
Nữ	154 (52,9)	37 (47,4)	113 (55,4)	4 (44,4)	
Tuổi thai					
< 37 tuần	68 (23,4)	55 (70,5)	13 (6,4)	0	< 0,05
37 - <42 tuần	223 (76,6)	23 (29,5)	191 (93,6)	9 (100)	
≥ 42 tuần	0	0	0	0	
Bệnh lý					
Nhiễm trùng sơ sinh sớm	192 (66)	53 (67,9)	136 (66,7)	3 (33,3)	> 0,05
Vàng da tăng bilirubin gián tiếp	65 (22,3)	14 (17,9)	49 (24)	2 (22,2)	> 0,05
Hạ đường huyết	16 (5,5)	8 (10,3)	4 (2)	4 (44,4)	< 0,05
Bệnh màng trong	10 (3,4)	9 (11,5)	1 (0,5)	0	< 0,05
Thở nhanh thoáng qua	15 (5,2)	5 (6,4)	9 (4,4)	1 (11,1)	> 0,05
Dị tật bẩm sinh	9 (3,1)	6 (7,7)	3 (1,5)	0	< 0,05
Ngạt	6 (2,1)	3 (3,8)	3 (1,5)	0	> 0,05
Hạ thân nhiệt	6 (2,1)	4 (5,1)	2 (1)	0	> 0,05

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ nam có cân nặng thấp cao hơn trẻ nữ ($p > 0,05$). Phần lớn SSCNT là trẻ non tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Trẻ cân nặng thấp < 2500 gram thường mắc bệnh lý NTSSS (67,9%), vàng da tăng bilirubin gián tiếp (17,9%) và bệnh màng trong (11,5%). Trẻ cân nặng ≥ 4000 gram thì tỷ lệ mắc các bệnh lý là hạ đường huyết (55,6%), NTSSS (33,3%), vàng da tăng bilirubin gián tiếp (22,2%). Hạ đường huyết, bệnh màng trong, dị tật bẩm sinh là các bệnh lý liên quan có ý nghĩa thống kê với cân nặng sơ sinh ($p < 0,05$).

3.4. Các yếu tố liên quan từ mẹ đến tình trạng cân nặng thấp ở trẻ sơ sinh bệnh lý

Bảng 4. Các yếu tố liên quan từ mẹ đến tình trạng cân nặng thấp ở trẻ sơ sinh bệnh lý (Hồi quy logistic đơn biến)

Yếu tố từ mẹ	N	%	OR	95% CI	p
Tuổi mẹ					
< 18 hoặc ≥ 35	53	18,2	1,1	0,6 – 2,1	>0,05
18 – 34	238	81,8	1		
Chiều cao mẹ					
< 145 cm	22	7,6	2,5	1 – 5,9	<0,05
≥ 145 cm	269	82,4	1		
Số lần sinh					
Lần đầu	129	44,3	1,3	0,8 – 2,1	>0,05

Lần 2 trở lên	162	55,7	1		
Khoảng cách sinh					
< 24 tháng	25	15,4	5,4	2,2 – 13,3	<0,05
≥ 24 tháng	137	84,6	1		
Số lượng thai					
Đa thai	16	5,5	5,1	1,8 – 14,5	<0,05
Đơn thai	275	94,5	1		
Mẹ bị thiếu máu					
Có	118	40,5	2,1	1,2 – 3,6	<0,05
Không	173	59,5	1		
Mẹ bị tiền sản giật					
Có	33	11,3	4,6	2,1 – 9,7	<0,05
Không	258	88,7	1		

OR: odd ratio, tỷ suất chênh; 95% CI: 95% khoảng tin cậy; p: giá trị ý nghĩa thống kê

Nhận xét: các yếu tố từ mẹ có liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng cân nặng thấp ở trẻ sơ sinh bệnh lý ($p < 0,05$), bao gồm: Chiều cao mẹ < 145 cm (OR = 2,5, 95% CI: 1-5,9), khoảng cách giữa hai lần sinh < 24 tháng (OR=5,4, 95% CI: 2,2-13,3), đa thai (OR=5,1, 95% CI: 1,8-14,5), mẹ bị thiếu máu (OR=2,1, 95% CI: 1,2-3,6), mẹ bị tiền sản giật (OR=4,6, 95% CI: 2,1-9,7).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của nhóm trẻ sơ sinh bệnh lý

Trẻ cân nặng thấp < 2500 gram chiếm 26,8%, trẻ quá dưỡng chiếm 3,1%. Tỷ lệ SSCNT trong nghiên cứu chúng tôi cao hơn so với tỷ lệ SSCNT của thế giới (14,6%), Việt Nam (8,2%) [2]. Nghiên cứu của Jiaming Rao và cộng sự (2018) tỷ lệ SSCNT chiếm 8,7% [7]. Các nghiên cứu trên đã thể hiện rằng, trẻ SSCNT vẫn đang là một vấn đề chung trong công tác chăm sóc và nuôi dưỡng trẻ sơ sinh.

Cân nặng lúc sinh trung bình của trẻ sơ sinh bệnh lý là $2885,5 \pm 638$ gram, chiều dài trung bình là $48 \pm 3,2$ cm và vòng đầu trung bình là $33 \pm 1,9$ cm. Kết quả của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Văn Quang Tân (2015) với cân nặng trung bình là 3082 ± 345 gram, chiều dài trung bình là $49,3 \pm 1,4$ cm [8] có thể do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chỉ là trẻ sơ sinh bệnh lý, mà không bao gồm tất cả đối tượng sơ sinh như nghiên cứu trên.

Tỷ lệ trẻ CPTTTC là 15,5%, trong đó hình thái CPTTTC không cân đối chiếm đa số với 62,2%. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Quỳnh (2019) với tỷ lệ trẻ CPTTTC 23% [9]; nghiên cứu của Phạm Thị Ny (2016) cho kết quả tỷ lệ trẻ CPTTTC không cân đối gấp hai lần chậm phát triển cân đối [10]. Những kết quả này cho thấy tình trạng CPTTTC vẫn giữ mức cao tương đối trong nhóm sơ sinh bệnh lý.

Các bệnh lý thường gặp ở trẻ sơ sinh gồm NTSSS

(66%), vàng da tăng bilirubin gián tiếp (22,3%), hạ đường huyết (5,5%). Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước trong phân bố bệnh tật của sơ sinh nhập viện khi xác định NTSSS là bệnh lý phổ biến nhất trong giai đoạn sơ sinh sớm như Nguyễn Thị Thanh Bình (2014) và Syed R. Ali (2013) [11, 12]. Tỷ lệ thiếu máu của trẻ sơ sinh bệnh lý trong nghiên cứu này là 11,7%, thấp hơn nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình (2014) với 21,3%. Thiếu máu thời kỳ sơ sinh có thể do các nguyên nhân: chảy máu, tăng phá hủy hồng cầu và giảm sinh hồng cầu...

4.2. Phân bố tình trạng dinh dưỡng của trẻ sơ sinh bệnh lý theo tuổi thai

Cân nặng tương ứng với tuổi thai chiếm tỷ lệ cao nhất với 80,4%. Trong khi đó, cân nặng nhỏ hơn so với tuổi thai chiếm tỷ lệ thấp hơn với 15,5%, chủ yếu ở nhóm trẻ đủ tháng với 29/45 trường hợp, non tháng có 16 trường hợp. Cân nặng lớn hơn so với tuổi thai chiếm tỷ lệ thấp nhất 4,1%. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Quỳnh (2019) thì cân nặng nhỏ hơn so với tuổi thai chiếm 23%, phần lớn ở tuổi thai đủ tháng [9]. Về chiều dài và vòng đầu chiếm đa số là nhóm tương ứng với tuổi thai lần lượt là 90% và 87,6% cao 2 nhóm còn lại với các tỷ lệ lần lượt là 10% và 12,4%. Đa số các trẻ này đều tập trung ở nhóm tuổi thai đủ tháng.

4.3. Phân bố cân nặng của trẻ sơ sinh theo tuổi, giới, bệnh lý

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về phân bố

cân nặng sơ sinh với tuổi thai ($p < 0,05$). Trong nhóm trẻ SSCNT thì sơ sinh non tháng (SSNT) chiếm 70,5% cao hơn so với sơ sinh đủ tháng (SSĐT). Điều này phù hợp với nguyên nhân của trẻ cân nặng thấp là xảy ra chủ yếu ở trẻ non tháng. Tác giả Jiaming Rao và cộng sự (2018) với tỷ lệ trẻ SSCNT là trẻ non tháng chiếm tỷ lệ là 70,1% [7]. Đối với sơ sinh quá dưỡng, thường gặp ở SSĐT do có quá trình trưởng thành, phát triển đầy đủ trong tử cung. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy sự phù hợp này với tất cả trẻ quá dưỡng đều là SSĐT. Một nghiên cứu ở Trung Quốc cũng chỉ ra SSĐT làm tăng nguy cơ quá dưỡng gấp 6,64 lần [7].

Nhóm trẻ cân nặng thấp thường gặp các bệnh lý NTSSS (67,9%), vàng da tăng bilirubin gián tiếp (17,9%), bệnh màng trong (11,5%). Hạ đường huyết, bệnh màng trong, dị tật bẩm sinh là các bệnh lý liên quan có ý nghĩa thống kê với cân nặng sơ sinh ($p < 0,05$). Đối với SSCNT có nguy cơ bị bệnh màng trong có thể do bệnh lý này thường gặp ở trẻ non tháng. Mặt khác, trẻ non tháng là nguyên nhân chủ yếu của tình trạng cân nặng thấp; hạ đường huyết do kho dự trữ glycogen, protein và acid béo nghèo nàn, tổng hợp glucose không hiệu quả [13]. Đối với trẻ sơ sinh quá dưỡng thì có nguy cơ hạ đường huyết [5].

4.4. Các yếu tố liên quan từ mẹ đến tình trạng cân nặng thấp ở trẻ sơ sinh bệnh lý

Những bà mẹ có chiều cao dưới 145 cm thì có nguy cơ sinh con cân nặng thấp gấp 2,5 lần các bà mẹ có chiều cao hơn 145 cm ($p < 0,05$). Tác giả Trần Sophia nghiên cứu trên 7434 trẻ tại Cần Thơ, những bà mẹ có chiều cao ≤ 145 cm thì có nguy cơ sinh con cân nặng thấp gấp 2,22 lần những bà mẹ có chiều cao > 145 cm ($p < 0,01$) [14]; nghiên cứu của Deshpande Jayant D và cộng sự cho thấy mẹ < 145 cm làm tăng nguy cơ sinh con cân nặng thấp gấp 2,34 lần ($p = 0,021$) [15]. Mẹ có chiều cao thấp có nguy cơ cao làm thai CPTTTC, trẻ sinh ra có cân nặng thấp. Chiều cao mẹ phản ánh mối liên quan giữa khả năng di truyền của sự tăng trưởng và những yếu tố môi trường, dinh dưỡng. Như vậy, ở những bà mẹ có chiều cao dưới 145 cm cần chú trọng nhiều đến dinh dưỡng khi mang thai.

Khoảng cách giữa 2 lần sinh là khoảng cách giúp bà mẹ có đủ thời gian hồi phục sức khỏe cũng như dinh dưỡng để có thể chất hoàn thiện trong lần mang thai tiếp theo. Trong nghiên cứu này, những bà mẹ có khoảng cách giữa 2 lần sinh dưới 24 tháng có nguy cơ sinh con cân nặng thấp gấp 5,4 lần so với các bà mẹ có khoảng cách sinh trên 24 tháng ($p < 0,05$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Sophia, tỷ lệ trẻ SSCNT ở nhóm bà mẹ có

khoảng cách sinh dưới 24 tháng lần lượt cao gấp 2,84 lần nhóm bà mẹ có khoảng cách sinh trên 24 tháng [14]. Nghiên cứu của Deshpande Jayant D và cộng sự thì khoảng cách sinh dưới 2 năm là yếu tố nguy cơ của SSCNT ($OR = 1,75$; $p = 0,006$) [15].

Đa thai là một yếu tố nguy cơ có thể gây nên tình trạng thai CPTTTC và các biến chứng của thai kỳ như tiền sản giật cũng tăng trong các trường hợp đa thai. Một nghiên cứu của Arbuckle và cộng sự cho thấy 25% trẻ sinh đôi có CPTTTC [16]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trường hợp đa thai thì con có nguy cơ cân nặng thấp gấp 5,1 lần so với trường hợp đơn thai. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Võ Thị Hồng Nhị và Phạm Thị Ny [10, 17].

Trường hợp mẹ thiếu máu sẽ ảnh hưởng đến sự nuôi dưỡng thai và gây tình trạng SSCNT. Kết quả nghiên cứu cho thấy những bà mẹ thiếu máu thì nguy cơ sinh con cân nặng thấp gấp 2,1 lần so với những bà mẹ không thiếu máu ($p < 0,05$). Kết quả trên tương tự với kết quả của tác giả Văn Quang Tân, tác giả Deshpande Jayant D và cộng sự, tỷ lệ SSCNT ở nhóm bà mẹ thiếu máu lần lượt cao gấp 1,72 lần, 1,78 lần và 2,54 lần những bà mẹ không thiếu máu [8][15].

Tiền sản giật là một trong những nguyên nhân chính gây thai chậm phát triển trong tử cung, có thể gây sinh non. Theo nghiên cứu của chúng tôi, nguy cơ các bà mẹ bị tiền sản giật sinh con cân nặng thấp gấp 4,6 lần so với những bà mẹ không bị tiền sản giật ($p < 0,05$). Nghiên cứu Deshpande Jayant D và cộng sự cũng cho thấy nguy cơ này tăng gấp 4,09 lần [15].

Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành trên các đối tượng sơ sinh được sinh ra và điều trị tại đơn vị Nhi sơ sinh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế - bệnh viện có mô hình sản nhi phối hợp nên việc đánh giá chỉ số nhân trắc, tình trạng dinh dưỡng của trẻ trong 24 giờ đầu sau sinh tương đối chính xác. Tuy nhiên, đối tượng nghiên cứu chỉ bao gồm các trẻ sơ sinh bệnh lý nên có thể cho một số kết quả chênh lệch với các nghiên cứu thực hiện trên tất cả các trẻ sơ sinh được sinh ra tại bệnh viện.

5. KẾT LUẬN

Trẻ sơ sinh cân nặng thấp chiếm tỷ lệ 26,8%, trẻ sơ sinh quá dưỡng chiếm 3,1%. Trẻ sơ sinh cân nặng thấp chủ yếu là trẻ non tháng với 70,5%. Phần lớn trẻ có cân nặng, chiều dài, vòng đầu tương ứng tuổi thai. Tỷ lệ trẻ có chậm phát triển trong tử cung là 15,5%. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ sơ sinh là 11,7%. Chiều cao mẹ < 145 cm, khoảng cách giữa hai lần sinh < 24 tháng, đa thai, bệnh lý mẹ (thiếu máu, tiền sản giật) làm tăng nguy cơ của tình trạng cân nặng thấp ở trẻ sơ sinh bệnh lý.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization, *Newborns: reducing mortality*. 2019.
2. The United Nations Children's Fund, *1 in 7 babies worldwide born with a low birthweight*. 2019.
3. Cutland, C.L., et al., *Low birth weight: Case definition & guidelines for data collection, analysis, and presentation of maternal immunization safety data*. Vaccine, 2017. 35(48): p. 6492-6500.
4. Henriksen, T., *The macrosomic fetus: a challenge in current obstetrics*. Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica, 2008. 87(2): p. 134-145.
5. Bộ môn Nhi, Trường Đại học Y Dược Huế, Giáo trình đại học Nhi khoa, tập 2, ed. Bộ. 2019, Huế: Nhà xuất bản Đại học Huế.
6. Emmanuel, J.C., Anaemia, in *The clinical use of blood in medicine, obstetrics, paediatrics, surgery & anaesthesia, trauma & burns*. 2001, World Health Organization. p. 38-46.
7. Rao, J., et al., Trend and risk factors of low birth weight and macrosomia in south China, 2005–2017: a retrospective observational study. *Scientific reports*, 2018. 8(1): p. 1-8.
8. Văn Quang Tân, Thực trạng tình trạng dinh dưỡng trước – trong thời kỳ mang thai của bà mẹ và chiều dài, cân nặng của trẻ sơ sinh tại Bình Dương năm 2010-2012, Tân, Editor. 2015, Trường Đại học Y tế công cộng, Hà Nội.
9. Nguyễn Thị Ngọc Quỳnh, Nghiên cứu đặc điểm bệnh lý của trẻ sơ sinh nhẹ cân trong 72 giờ sau sinh, Quỳnh, Editor. 2019, Trường Đại học Y Dược Huế.
10. Phạm Thị Ny, Nghiên cứu đặc điểm thể chất và một số yếu tố nguy cơ của sơ sinh cân nặng thấp. 2016, Trường Đại học Y Dược Huế.
11. Ali, S.R., S. Ahmed, and H. Lohana, Disease patterns and outcomes of neonatal admissions at a secondary care hospital in Pakistan. *Sultan Qaboos University medical journal*, 2013. 13(3): p. 417-421.
12. Nguyễn Thị Thanh Bình, *Nghiên cứu tình trạng dinh dưỡng và nồng độ Hemoglobin ở trẻ sơ sinh bệnh lý giai đoạn sơ sinh sớm tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế*. 2014, Trường Đại học Y Dược Huế.
13. Divon, M.Y., *Fetal growth restriction: Screening and diagnosis*. Uptodate, 2020: p. 1-31.
14. Trần Sophia, *Nghiên cứu tỷ lệ, một số yếu tố nguy cơ của trẻ sơ sinh nhẹ cân và thử nghiệm một số can thiệp ở Cần Thơ*. 2005, Đại học Y Hà Nội.
15. Deshpande Jayant, D., et al., *Maternal risk factors for low birth weight neonates: a hospital based casecontrol study in rural area of western maharashtra, India*. National Journal of Community Medicine, 2011. 2(3): p. 394-398.
16. De Bernabé, J.V., et al., *Risk factors for low birth weight: a review*. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2004. 116(1): p. 3-15.
17. Võ Thị Hồng Nhi, *Nghiên cứu đặc điểm bệnh lý và các yếu tố nguy cơ từ mẹ của loại sơ sinh đủ tháng cân nặng thấp so với tuổi thai giai đoạn sơ sinh sớm*. 2014, Trường Đại học Y Dược Huế.