

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ MẸ - CON Ở TRẺ SƠ SINH NHẹ CÂN TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Hoàng Khắc Thường, Nguyễn Khuất Hồng Ngọc,
Trần Thị Thu Hương, Võ Đặng Ngọc Giàu

¹Bệnh viện Phụ sản Thành phố Cần Thơ

*Email: wasterbabie@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai có tỷ lệ tử vong nhiều hơn trẻ sơ sinh đủ cân. **Mục tiêu:** 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của trẻ sơ sinh nhẹ cân. 2. Xác định yếu tố nguy cơ từ mẹ và con đến cân nặng lúc sinh của trẻ sơ sinh nhẹ cân. **Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu bệnh chứng trên 117 sơ sinh có cân nặng nhẹ hơn so với tuổi thai và 234 sơ sinh có cân nặng phù hợp tuổi thai. **Kết quả:** cân nặng trung bình là 1644,4g. Tuổi thai trung bình là 35,4 tuần. Vòng đầu nhỏ chiếm 47,9%, chiều dài ngắn chiếm 38,5%. Bệnh lý nhập viện nhiều nhất là suy hô hấp không do nhiễm trùng chiếm 39,3%. Các yếu tố ảnh hưởng đến cân nặng lúc sinh của trẻ: mẹ bị tiền sản giật (OR=25,00; $p<0,001$), mẹ có chỉ số khối cơ thể trước mang thai thấp (OR=3,93; $p=0,05$), mẹ tăng cân thai kỳ thấp (OR=8,04; $p<0,001$), mẹ tiếp xúc với thuốc lá (OR=6,00; $p=0,01$), trẻ dị tật bẩm sinh (OR=11,51; $p<0,001$), trẻ đa thai (OR=11,71; $p<0,001$), trẻ nhiễm trùng sơ sinh sớm (OR=4,66; $p=0,04$). **Kết luận:** Trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai thường có vòng đầu và chiều dài nhỏ. Trẻ nhập viện hàng đầu là do suy hô hấp không nhiễm trùng. Các yếu tố ảnh hưởng làm cân nặng lúc sinh của trẻ thấp: mẹ bị tiền sản giật (OR=25,00; $p<0,001$), mẹ có chỉ số khối cơ thể thấp (OR=3,93; $p=0,05$), mẹ tăng cân thai kỳ thấp (OR=8,04; $p<0,001$), mẹ tiếp xúc với thuốc lá (OR=6,00; $p=0,01$), trẻ dị tật bẩm sinh (OR=11,51; $p<0,001$), trẻ đa thai (OR=11,71; $p<0,001$), trẻ nhiễm trùng sơ sinh sớm (OR=4,66; $p=0,04$).

Từ khóa: Nhẹ cân với tuổi thai, thai chậm phát triển.

SURVEY CHARACTERISTICS CLINICAL, SUBCLINICAL, RISK FACTORS FROM MOTHER-CHILD OF INFANTS SMALL FOR GESTATIONAL AGE AT CAN THO GYNECOLOGY OBSTETRICS HOSPITAL

Hoang Khắc Thường, Nguyễn Khuất Hồng Ngọc,
Trần Thị Thu Hương, Võ Đặng Ngọc Giàu

Bệnh viện Phụ sản Thành phố Cần Thơ

*Email: wasterbabie@gmail.com

ABSTRACT

Background: Neonatal small for gestational age has high mortality than neonatal appropriate for gestational age. **Objectives:** 1. Describe characteristics clinical, subclinical infants small for gestational age. 2. Determination of risk factors from mother and child to birth weight of neonatal small for gestational age. **Materials and methods:** This case-control study on 117 neonates small for gestational age and 234 neonates appropriate for gestational age. **Results:** Average weight at birth was 1644.4g. Average gestational age was 35.4 weeks. small head circumference accounts for 47.9%, short length accounts for 38.5. The most common illnesses at hospital admission was respiratory failure not due to infection, accounting for 39.3%. Factors affecting birth weight of children: mothers with pre-eclampsia (OR=25.00; $p<0.001$), mothers with low pre-pregnancy body mass index (OR=3.93; $p=0.05$), mothers with low gestational weight gain (OR=8.04; $p<0.001$), mothers exposed to tobacco (OR=6.00; $p=0.01$), children with birth defects (OR=11.51; $p<0.001$). Multiple pregnancy (OR=11.71; $p<0.001$),

early neonatal sepsis (OR=4.66; $p=0.04$). **Conclusion:** Infants small for gestational age often had small head circumference and short length. The highest rates of disease was respiratory failure due to infection. Factors affecting birth weight of children: mothers with pre-eclampsia (OR=25.00; $p<0.001$), mothers with low pre-pregnancy body mass index (OR=3.93; $p=0.05$), mothers with low gestational weight gain (OR=8.04; $p<0.001$), mothers exposed to tobacco (OR=6.00; $p=0.01$), children with birth defects (OR=11.51; $p<0.001$), multiple pregnancies (OR=11.71; $p<0.001$), early neonatal sepsis (OR=4.66; $p=0.04$).

Keywords: Small for gestational age, intrauterine growth retardation.

I. Đặt vấn đề

Trẻ sơ sinh nhẹ cân có nguy cơ mắc các bệnh nhiều hơn trẻ sơ sinh đủ cân như các bệnh phổi mãn tính, các bệnh nhiễm khuẩn và các bệnh thông thường khác. Nhiều trẻ trong số này có kết cục thai kỳ không thuận lợi và chết sớm sau sinh [2]. Những trẻ sống còn lại phải chịu đựng bệnh tật, kém phát triển về thể chất và tâm thần hoặc chịu đựng những vấn đề sức khỏe khác đến cả khi trưởng thành. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với các mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của trẻ sơ sinh nhẹ cân tại Bệnh viện Phụ sản Thành phố Cần Thơ năm 2019 – 2021.
2. Xác định yếu tố nguy cơ từ mẹ và con đến cân nặng lúc sinh của trẻ sơ sinh nhẹ cân tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Phụ sản Thành phố Cần Thơ năm 2019 – 2021.

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Đối tượng nghiên cứu

Mẹ và trẻ sơ sinh dưới 28 ngày tuổi có cân nặng lúc sinh từ 0 đến 10 percentile theo biểu đồ Lubchenco cân nặng so với tuổi thai nhập viện tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Phụ sản Thành phố Cần Thơ.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Nhóm bệnh: trẻ sơ sinh dưới 28 ngày tuổi có cân nặng lúc sinh dưới 10 percentile theo biểu đồ Lubchenco cân nặng so với tuổi thai nhập viện tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Phụ sản Thành phố Cần Thơ.

Nhóm chứng: khi lấy 1 trẻ vào nhóm bệnh thì lấy 2 trẻ sơ sinh dưới 28 ngày tuổi nhập viện tiếp theo có cân nặng từ 10 đến 90 percentile theo biểu đồ Lubchenco cân nặng so với tuổi thai nhập viện tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Phụ sản Thành phố Cần Thơ.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người nhà không đồng ý hợp tác lấy mẫu, tự ý ngừng điều trị, mẹ mắc các vấn đề về nhớ lại.

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu bệnh chứng.

Cỡ mẫu mục tiêu 1:

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

Trong đó:

n là cỡ mẫu. $Z_{1-\alpha/2}$ hệ số ứng với độ tin cậy $\alpha=0,05$ thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

Chọn p là tỷ lệ trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai có APGAR phút thứ 5 <7 điểm theo nghiên cứu của Liu Chung Hua 2020 với $p = 0,0691$ [6].

d là sai số ước lượng, chọn $d = 0,05$.

Thế vào công thức ta được $n = 99$ mẫu nhẹ cân so với tuổi thai.

Cỡ mẫu mục tiêu 2:

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta}\sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu, α là sai lầm loại 1 chọn $\alpha = 0,05$ thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$, β là sai lầm loại 2 chọn $\beta = 0,2$ thì $Z_{1-\beta} = 0,84$, P_1 là tỷ lệ phơi nhiễm trong nhóm bệnh, P_2 là tỷ lệ phơi nhiễm trong nhóm chứng. $P = (P_1 + P_2)/2$. Chọn p là tỷ lệ phơi nhiễm mẹ có tiếp xúc với thuốc lá theo nghiên cứu của Thomson 2001 $P_1 = 0,336$, $P_2 = 0,195$ [10].

Thế vào công thức ta được $n = 153$ mẫu cho mỗi nhóm. Hiệu chỉnh cỡ mẫu theo công thức $m = (r+1)/2r \cdot n$. Chọn $r = 2 \Rightarrow m = 115$ mẫu.

Vậy cỡ mẫu nhóm bệnh là 115 mẫu, cỡ mẫu nhóm chứng là 230 mẫu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện

Nội dung nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng: cân nặng lúc sinh, giới tính, tuổi thai, hình thức sinh, chu vi vòng đầu, chiều dài cơ thể, đa thai, Silverman, nhịp thở, nhịp tim, nhiệt độ, bệnh lý kèm theo.

Đặc điểm cận lâm sàng: Công thức máu, CRP, đường máu mao mạch.

Các yếu tố nguy cơ từ mẹ và con đến cân nặng lúc sinh của sơ sinh nhẹ cân:

- Từ mẹ: tuổi mẹ quá trẻ hoặc quá lớn, mẹ có nghề nghiệp lao động chân tay nhiều, mẹ có trình độ học vấn thấp, khoảng cách giữa 2 lần sinh ngắn, chiều cao của mẹ thấp, cân nặng mẹ trước khi mang thai thấp, BMI của mẹ thấp, tăng cân thai kỳ thấp, tiếp xúc với thuốc lá, tiền sử sinh con nhẹ cân, bệnh lý tiền sản giật của mẹ lúc mang thai
- Từ con: giới tính nữ, dị tật bẩm sinh, đa thai, nhiễm trùng sơ sinh sớm.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

- Số liệu được mã hóa, nhập vào máy vi tính xử lý và phân tích theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 18.0.

- Thống kê mô tả: các biến định tính: tính bằng tần suất, tỉ lệ phần trăm. Các biến định lượng: tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn với các biến phân bố chuẩn, giá trị trung vị, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất với các biến phân bố không chuẩn.

- Tính tỷ suất chênh (OR-Odds Ratio): được sử dụng để đo mối liên quan giữa hai biến nhị phân và định tính; đánh giá mối liên quan giữa yếu tố phơi nhiễm và bệnh.

III. Kết quả nghiên cứu

3.1.1 Đặc điểm lâm sàng của sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai

Cân nặng lúc sinh trung bình $1644,4 \pm 472,5$ g, trẻ nặng nhất là 2560g và trẻ nhẹ nhất là 800g. Tuổi thai trung bình là $35,4 \pm 2,8$ tuần, trẻ sinh non nhất là 28 tuần thai, lớn nhất là 40 tuần thai. Nhóm tuổi chủ yếu là sinh non tháng, chiếm 62.4%. Giới tính nữ chiếm 52.1% nhiều hơn giới tính nam chiếm 47.9%.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng của trẻ lúc nhập viện.

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Sinh thường	17	14,5
Sinh mổ	100	85,5
Đa thai	27	23,1
Vòng đầu nhỏ hơn so với tuổi thai	56	47,9
Chiều dài ngắn so với tuổi thai	45	38,5
Chiều dài và vòng đầu nhỏ hơn tuổi thai	33	28,2
Silverman <3 điểm	45	38,5
Silverman 3-5 điểm	57	48,7
Silverman >5 điểm	15	12,8
Thở nhanh	73	62,4
Hạ thân nhiệt	2	1,7
Tổng	117	100

Nhận xét: Trong số 117 mẫu nghiên cứu có: sinh mổ chiếm phần lớn, 85,5%, 27 (23,1%) trẻ là đa thai, 56 (47,9%) trẻ có vòng đầu nhỏ hơn tuổi thai, 45 (38,5%) trẻ có chiều dài ngắn hơn so với tuổi thai và 33 (28,2%) trẻ có cả cân nặng, vòng đầu, chiều dài nhỏ hơn so với tuổi thai. Tình trạng lúc nhập khoa sơ sinh có: 38,5% trẻ có Silverman <3đ, 48,7% trẻ có Silverman từ 3 – 5đ, 12,8% trẻ có Silverman >5đ, có 62,4% trẻ thở nhanh, 1,7% trẻ bị giảm thân nhiệt. Do trẻ được ủ ấm ngay sau sinh nên tình trạng hạ thân nhiệt ít diễn ra.

Bảng 2. Bệnh lý lúc nhập viện.

Bệnh lý	Tần số (n)	Tỷ lệ (%) trong quần thể nghiên cứu
Suy hô hấp sơ sinh không do nhiễm trùng	46	39,3
Nhiễm trùng sơ sinh sớm	20	17,1
Hạ đường huyết	13	11,1
Dị tật bẩm sinh	12	10,3
Đa hồng cầu	6	5,1
Ngạt	3	2,6
Nhập viện có bệnh lý kèm theo	78	66,7

Nhận xét: tỷ lệ trẻ bị suy hô hấp không do nhiễm trùng chiếm nhiều nhất là 39,3%, nhiễm trùng sơ sinh sớm chiếm 17,1%, hạ đường huyết 11,1%, dị tật bẩm sinh chiếm 10,3%, đa hồng cầu chiếm 5,1% và ngạt chiếm 2,6%.

3.1.2 Đặc điểm cận lâm sàng của trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai

Bảng 3. Công thức máu.

Bảng 3. Công thức máu:

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	
Dung tích hồng cầu (%)	>60	6	5,4
	35-60	103	92,8
	<35	2	1,8
Bạch cầu (/mm ³)	>20000	16	14,4
	5000-20000	93	83,8
	<5000	2	1,8
Hemoglobin (g/dL)	<13,5	6	5,4
	≥13,5	105	94,6
Tiểu cầu	<150000	24	21,6
	≥150000	87	78,4
Tổng	111		

Nhận xét: Trong tổng số 111 trường hợp được làm công thức máu có 6(5,4%) trường hợp đa hồng cầu HCT >60%, ghi nhận 16 (14,4%) trường hợp bạch cầu >20000 con/mm³, 2 (1,8%) trường hợp bạch cầu giảm <5000 con/mm³, 2 trường hợp có hemoglobin giảm < 13,5 g/dl, 24 (21,6%) trường hợp có tiểu cầu giảm <150000 con/mm³.

Bảng 4. Xét nghiệm khác.

Đặc điểm khác	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tổng
CRP ≥10mg/L	3	7,5	40
Đường huyết <40 mg%	13	14,6	89

Nhận xét: Ghi nhận 3 (7,5%) trường hợp CRP tăng $\geq 10\text{mg/L}$ trong tổng số 40 trẻ được xét nghiệm. Đường huyết lúc nhập khoa sơ sinh ghi nhận 13 (14,6%) trường hợp có đường huyết hạ dưới $<40\text{ mg\%}$ trên 89 trẻ được làm xét nghiệm.

3.2.1 Xác định yếu tố nguy cơ từ mẹ đến cân nặng lúc sinh của trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai

Bảng 5. Kết quả phân tích đơn biến yếu tố nguy cơ từ mẹ.

Yếu tố nguy cơ từ mẹ	Sơ sinh nhẹ cân (SGA) n= 117	Sơ sinh đủ cân (AGA) n= 234	OR (KTC 95%)	p
Mẹ có nghề nghiệp lao động chân tay nhiều	31	24	3,15 (1,75-5,68)	0,000
Tăng cân thai kỳ thấp	54	18	10,28 (5,62-18,79)	0,000
Mẹ tiếp xúc với thuốc lá	25	13	4,62 (2,26-9,42)	0,000
Mẹ bị tiền sản giật	37	6	17,57 (7,15-43,2)	0,000
Tuổi mẹ quá trẻ hoặc quá lớn	35	40	2,07 (1,22-3,48)	0,006
Mẹ có chỉ số khối cơ thể thấp	34	33	2,49 (1,45-4,29)	0,01
Mẹ có trình độ học vấn thấp	11	8	2,93 (1,14-7,50)	0,02
Cân nặng mẹ trước khi mang thai thấp	30	31	2,25 (1,28-3,95)	0,04
Chiều cao của mẹ thấp	3	2	3,05 (0,5-18,52)	0,203
Tiền sử sinh con nhẹ cân	5	5	2,04 (0,58-7,20)	0,257
Khoảng cách giữa 2 lần sinh ngắn	10	16	1,27 (0,55-2,90)	0,564

Nhận xét: qua phân tích đơn biến yếu tố nguy cơ từ mẹ ghi nhận các yếu tố ảnh hưởng làm cân nặng lúc sinh của trẻ thấp: tuổi mẹ quá trẻ hoặc quá lớn, mẹ có nghề nghiệp lao động chân tay nhiều, mẹ có trình độ học vấn thấp, cân nặng mẹ trước khi mang thai thấp, chỉ số khối cơ thể của mẹ (BMI) thấp, tăng cân thai kỳ thấp, mẹ có tiếp xúc với thuốc lá, mẹ bị tiền sản giật.

3.2.2 Xác định yếu tố nguy cơ từ con đến cân nặng lúc sinh của trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai.

Bảng 6. Kết quả phân tích đơn biến yếu tố nguy cơ từ con.

Yếu tố nguy cơ từ con	Sơ sinh nhẹ cân (SGA) n= 117	Sơ sinh đủ cân (AGA) n= 234	OR (KTC 95%)	p
Trẻ dị tật bẩm sinh	12	2	13,25 (2,91-60,28)	0,000
Trẻ đa thai	27	10	6,72 (3,12-14,45)	0,000
Trẻ nhiễm trùng sơ sinh sớm	20	12	3,81 (1,79-8,11)	0,000
Trẻ giới tính nữ	61	109	1,24 (0,8-1,94)	0,326

Nhận xét: qua phân tích đơn biến yếu tố nguy cơ từ con ghi nhận các yếu tố ảnh hưởng làm cân nặng lúc sinh của trẻ thấp: trẻ có dị tật bẩm sinh, trẻ đa thai, trẻ có nhiễm trùng sơ sinh sớm.

Bảng 7. Kết quả phân tích đa biến các yếu tố nguy cơ.

Yếu tố nguy cơ	OR (KTC 95%)	p
Mẹ có chỉ số khối cơ thể (BMI) thấp	3,93 (1,5 - 10,31)	0,05
Mẹ tăng cân thai kỳ thấp	8,04 (3,53 - 18,29)	0,00
Mẹ tiếp xúc với thuốc lá	6,00 (2,17 - 16,61)	0,01
Mẹ bị tiền sản giật	25,00(8,47 - 73,82)	0,00
Trẻ dị tật bẩm sinh	11,51 (1,8 - 73,58)	0,01
Trẻ đa thai	11,71 (4,28 - 32,01)	0,00
Trẻ nhiễm trùng sơ sinh sớm	4,66 (1,61 - 13,42)	0,04

Nhận xét: sau khi phân tích đa biến ghi nhận các yếu tố ảnh hưởng làm cân nặng lúc sinh của trẻ thấp: mẹ bị tiền sản giật, mẹ có chỉ số khối cơ thể (BMI) trước mang thai thấp, mẹ tăng cân thai kỳ thấp, mẹ tiếp xúc với thuốc lá, trẻ dị tật bẩm sinh, trẻ đa thai, trẻ nhiễm trùng sơ sinh sớm.

IV. Bàn Luận

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai.

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 117 trẻ nhẹ cân so với tuổi thai, cân nặng lúc sinh trung bình $1644,4 \pm 472,5\text{g}$, trẻ nặng nhất là 2560g và trẻ nhẹ nhất là 800g. Tuổi thai trung bình là $35,4 \pm 2,8$ tuần, trẻ sinh non nhất là 28 tuần thai, lớn nhất là 40 tuần thai, trong đó có 62,4% là trẻ sinh non tháng. Giới tính nữ chiếm 52,1%, giới tính nam chiếm 47,9%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ trẻ bị suy hô hấp không do nhiễm trùng chiếm nhiều nhất là 39,3%, Nhiễm trùng sơ sinh sớm chiếm 17,1%, hạ đường huyết 11,1%, dị tật bẩm sinh 10,3% là 4 bệnh chiếm nhiều nhất. Kết quả này phù hợp với tỷ lệ trẻ sinh non chiếm đa số 62,4%, điều này giải thích tình trạng nhập viện do suy hô hấp không nhiễm trùng chiếm nhiều nhất.

Trẻ có vòng đầu nhỏ hơn tuổi thai 47,9%, trẻ có chiều dài ngắn hơn so với tuổi thai 38,5% và 28,2% trẻ có cả cân nặng, vòng đầu, chiều dài nhỏ hơn so với tuổi thai. Theo một nghiên cứu của Wang Xiulian và cộng sự thực hiện theo dõi trẻ nhẹ cân so với tuổi thai thì ở lúc 5 tuổi, cân nặng, chiều cao và chu vi đầu ở trẻ nhẹ cân so với tuổi thai đều thấp hơn so với trẻ có cân nặng phù hợp với tuổi thai ($p < 0,05$) [10].

Trong 111 trẻ được làm công thức máu, chúng tôi ghi nhận 24 (21,6%) trường hợp có tiểu cầu giảm $< 150000 \text{ con/mm}^3$. Nguyên nhân thường gặp nhất của giảm tiểu cầu khởi phát sớm ở trẻ sơ sinh có liên quan đến tình trạng thiếu oxy mãn tính của bào thai, như trẻ sinh ra từ mẹ tăng huyết áp, bệnh tiểu đường, hoặc ở bào thai chậm phát triển [8]. Chúng tôi cũng ghi nhận có 6 (5,4%) trường hợp đa hồng cầu, cao hơn so với tỷ lệ đa hồng cầu chung ở trẻ sơ sinh sống 1,5-4%. Tỷ lệ đa hồng cầu mắc cao hơn ở nhóm trẻ nhẹ cân so với tuổi thai [5].

4.2. Xác định các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến cân nặng lúc sinh của trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai.

Trong bệnh lý tiền sản giật có sự co mạch toàn bộ, gây ra tăng toàn bộ lực cản ngoại vi và làm giảm lượng huyết tương và luồng máu mẹ dẫn đến giảm nguồn cung cấp dinh dưỡng, làm ảnh hưởng đến cân nặng thai nhi. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng trẻ có mẹ bị tiền sản giật có nguy cơ nhẹ cân so với tuổi thai ($\text{OR}=25,00$; 95% KTC 8,47-73,82; $p < 0,001$). Nghiên cứu của Xun Li và cộng sự cho kết quả với tiền sản giật khởi phát sớm sẽ làm tăng nguy cơ sinh con nhẹ cân so với tuổi thai [7].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy một số yếu tố ảnh hưởng đến cân nặng lúc sinh của trẻ như : mẹ có chỉ số khối cơ thể (BMI) trước mang thai thấp ($\text{OR}=3,93$; 95% KTC 1,5-10,31; $p=0,05$), mẹ tăng cân thai kỳ thấp ($\text{OR}=8,04$; 95% KTC 3,53-18,29;

$p < 0,001$), mẹ tiếp xúc với thuốc lá ($OR = 6,00$; 95% KTC 2,17-16,61; $p = 0,01$), tương tự kết quả nghiên cứu của Tamura N. và cộng sự ghi nhận trẻ có mẹ có BMI thấp có nguy cơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai cao gấp 1,77 lần ($RR = 1,77$; 95% KTC 1,55–2,03; $p < 0,001$) [9]. Nghiên cứu của S.Ikenoue và cộng sự cũng chỉ ra rằng mẹ tăng cân trong thai kỳ thấp làm ảnh hưởng đến cân nặng lúc sinh của trẻ ($OR = 1,97$; 95% KTC 1,45–2,68, $p < 0,001$) [4].

Yếu tố nội tại của thai làm cho trẻ bị suy dinh dưỡng, nhẹ cân so với tuổi thai, đối với những trẻ này người ta thường tìm thấy các dị dạng hay các tật bẩm sinh [1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận trẻ dị tật bẩm sinh có nguy cơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai ($OR = 11,51$; 95% KTC 1,8-73,58; $p < 0,001$). Dị tật bẩm sinh phản ánh bất thường trong bộ gen của trẻ, là yếu tố nội tại làm cho trẻ nhẹ cân.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận trẻ đa thai làm tăng nguy cơ nhẹ cân so với tuổi thai gấp 11,71 lần so với trẻ đơn thai ($OR = 11,71$; 95% KTC 4,28 – 32,01; $p < 0,001$). Theo nghiên cứu của Hiersch và cộng sự chỉ ra rằng trọng lượng ước tính của trẻ song thai thấp hơn trẻ đơn thai từ 300-350 gram và tăng lên theo tuổi thai [3].

Nhiễm trùng mẹ - thai khiến trẻ sơ sinh nhẹ cân do rối loạn chức năng nhau thai với tình trạng thiếu oxy trong tử cung và suy dinh dưỡng. Nhiễm trùng mẹ – thai thường biểu hiện gián tiếp qua nhiễm trùng sơ sinh sớm ở con. Nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra trẻ có nhiễm trùng sơ sinh sớm có nguy cơ nhẹ cân so với tuổi thai gấp 4,65 lần ($OR = 4,66$; 95% KTC 1,61 – 13,42; $p < 0,05$).

V. Kết luận

Trẻ sơ sinh nhẹ cân so với tuổi thai thường có vòng đầu và chiều dài nhỏ. Trẻ nhập viện hàng đầu là do suy hô hấp không nhiễm trùng. Các yếu tố ảnh hưởng làm cân nặng lúc sinh của trẻ thấp: mẹ bị tiền sản giật ($OR = 25,00$; $p < 0,001$), mẹ có chỉ số khối cơ thể thấp ($OR = 3,93$; $p = 0,05$), mẹ tăng cân thai kỳ thấp ($OR = 8,04$; $p < 0,001$), mẹ tiếp xúc với thuốc lá ($OR = 6,00$; $p = 0,01$), trẻ dị tật bẩm sinh ($OR = 11,51$; $p < 0,001$), trẻ đa thai ($OR = 11,71$; $p < 0,001$), trẻ nhiễm trùng sơ sinh sớm ($OR = 4,66$; $p = 0,04$).

Tài liệu tham khảo

1. Trương Mỹ Ngọc, Đỗ Thị Minh Nguyệt, Trần Nhật Thăng, và cộng sự. (2020), Kết cục thai kỳ các trường hợp thai nhỏ so với tuổi thai, *Tạp chí Phụ sản*, 18 (1), tr. 32-37.
2. Vũ Thị Vân Yến (2011), Trẻ suy dinh dưỡng bào thai, *Tạp chí Y học thực hành*, 763 (5), tr. 32-35.
3. Hiersch L., Okby R., Freeman H., et al. (2020), Differences in fetal growth patterns between twins and singletons, *J Matern Fetal Neonatal Med*, 33 (15), pp. 2546-2555.
4. Ikenoue S., Miyakoshi K., Kasuga Y., et al. (2020), Impaired fetal growth in mothers with inadequate gestational weight gain: a retrospective study in Japanese uncomplicated pregnancy, *J Matern Fetal Neonatal Med*, 33 (13), pp. 2227-2231.
5. Jeevasankar M., Agarwal R., Chawla D., et al. (2008), Polycythemia in the newborn, *Indian J Pediatr*, 75 (1), pp. 68-72.
6. Liu C., Wang K., Guo J., et al. (2020), "Small for gestational age is a risk factor for thyroid dysfunction in preterm newborns", *BMC Pediatr*, 20 (1), pp. 179
7. Li X., Zhang W., Lin J., et al. (2018), Preterm birth, low birth weight, and small for gestational age among women with preeclampsia: Does maternal age matter?, *Pregnancy Hypertens*, 13 260-266.
8. Roberts I., Stanworth S., Murray N. A. (2008), Thrombocytopenia in the neonate, *Blood Rev*, 22 (4), pp. 173-186.

9. Tamura N., Hanaoka T., Ito K., *et al.* (2018), Different Risk Factors for Very Low Birth Weight, Term-Small-for-Gestational-Age, or Preterm Birth in Japan, *Int J Environ Res Public Health*, 15 (2), pp. 15 - 30.
10. Thompson J. M., Clark P. M., Robinson E., *et al.* (2001), Risk factors for small-for-gestational-age babies: The Auckland Birth weight Collaborative Study, *J Paediatr Child Health*, 37 (4), pp. 369-375.
11. Wang Xiulian, Zhu Jianzhen, Guo Chong, *et al.* (2018), Growth of infants and young children born small for gestational age: growth restriction accompanied by overweight, *Journal of International Medical Research*, 46 (9), pp. 3765-3777.