

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở TRẺ SƠ SINH NON THÁNG CÓ BỆNH MÀNG TRONG CẦN ĐIỀU TRỊ BẰNG THÔNG KHÍ NHÂN TẠO TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG CẦN THƠ

Bùi Khánh Duy*, Nguyễn Thị Kiều Nhi, Trương Ngọc Phước

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: drbuihanhduy1993@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Suy hô hấp do bệnh màng trong là vấn đề rất thường gặp, nhất là ở trẻ sơ sinh non tháng, việc hỗ trợ hô hấp kịp thời giúp hạn chế biến chứng và tử vong cho trẻ, trong đó phải kể đến việc hỗ trợ hô hấp bằng thông khí nhân tạo (thở máy). **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, một số yếu tố liên quan ở trẻ sơ sinh non tháng có bệnh màng trong cần điều trị bằng thông khí nhân tạo. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang có phân tích trên 76 trẻ sơ sinh non tháng tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ 3/2018 – 4/2020. **Kết quả:** Trẻ sơ sinh đẻ non <32 tuần (cực non, rất non) chiếm 52,6% cần phải thông khí nhân tạo, sơ sinh đẻ non ≥32 tuần chiếm 47,4%, trẻ nam (55,3%), ở nhóm sơ sinh nhẹ cân <2500 gam (94,7%), tỷ lệ cao ở nhóm trẻ không được chích trưởng thành phổi (80,3%) và sanh ở nơi không thuộc Bệnh viện Sản Nhi kết hợp (78,9%), tình trạng hạ thân nhiệt 78,9%. Triệu chứng lâm sàng chính: rút lõm ngực nặng (97,4%), tím (80,3%), SpO₂ <90% (81,6%), thở rên (78,9%), thở nhanh (55,3%), thời gian suy hô hấp xuất hiện sớm <6 giờ đầu (90,8%). Kết quả cận lâm sàng: hình ảnh mức độ bệnh màng trong trên Xquang ngực ở nhóm độ III và IV chiếm 61,8%, tình trạng suy hô hấp trước khi thở máy thể hiện qua khí máu: giảm PaO₂ máu (82,9%), tăng CO₂ (13,2%), toan máu (18,4%). **Kết luận:** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở nhóm trẻ sơ sinh non đẻ non <32 tuần có khuynh hướng nặng hơn, có nhiều yếu tố nguy cơ từ mẹ và bản thân trẻ hơn so với nhóm trẻ sơ sinh non đẻ non ≥32 tuần.

Từ khóa: Thông khí cơ học, bệnh màng trong, sơ sinh non tháng.

ABSTRACT

CLINICAL, PARACLINICAL FEATURES AND RELEVANT FACTORS IN PRETERM NEONATES WITH HYALINE MEMBRANE DISEASE REQUIRING TREATMENT BY MECHANICAL VENTILATION AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL

Bui Khanh Duy*, Nguyen Thi Kieu Nhi, Truong Ngoc Phuoc
Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Respiratory depression due to hyaline membrane disease is a very common problem, especially in preterm neonates; timely respiratory support helps to limit complications and deaths for neonates, including respiratory support by mechanical ventilation. **Objective:** To describe clinical, paraclinical features and relevant factors in preterm neonates with hyaline membrane disease requiring treatment by mechanical ventilation. **Materials and methods:** Descriptive and Cross-sectional study with 76 cases preterm neonates at Can Tho Children's Hospital from 3/2018 – 4/2020; **Results:** Preterm neonates under 32 weeks (extremely premature, very premature) account for 52.6% requiring mechanical ventilation, preterm neonates ≥ 32 weeks account for 47.4%, boys (55.3%), in group of low birth weight < 2500 gam (94.7%) the high rate in the group of preterm who did not receive lung maturation injections (80.3%) and preterms were born in place not the Maternity Hospital (78.9%), hypothermia 78.9%. Main clinical symptoms: severe subcostal retraction (97.4%), purple (80.3%), $SpO_2 < 90\%$ (81.6%), grunting (78.9%), tachypnea (55.3%), time of respiratory failure appeared early < 6 hours (90.8%). Paraclinical results: images of grade hyaline membrane disease on chest X-ray in group III and IV accounts 61.8%, respiratory failure before mechanical ventilation expressed through blood gas: decrease of PaO_2 (82.9%), increase of CO_2 (13.2%), acidosis (18.4%). **Conclusion:** Clinical and paraclinical characteristics in the group of preterm neonates < 32 weeks tend to be severe, with more risk factors from the gravida and themselves than those in the group of preterm neonates ≥ 32 weeks.

Keywords: Mechanical Ventilation, Respiratory distress disease/ hyaline membrane disease, preterm neonates.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy hô hấp sơ sinh là hội chứng thường gặp nhất trong thời kỳ sơ sinh, là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong thời kỳ sơ sinh và chi phí điều trị rất tốn kém [13]. Mỗi năm tại Mỹ có khoảng 40.000 trẻ bị bệnh và tử vong do suy hô hấp, chiếm 20% tử vong chung của trẻ sơ sinh, 2/3 số đó xảy ra trong tuần đầu sau sinh và nguy cơ cao nhất là 24 giờ sau sinh [3], [14]. Hội chứng nguy kịch hô hấp ở trẻ sơ sinh (Respiratory distress syndrome) hay còn gọi với tên bệnh màng trong (Hyalin membrane disease) là tình trạng suy hô hấp xảy ra do thiếu hụt surfactant nên là nguyên nhân gây suy hô hấp thường xảy ra ở trẻ non tháng do phổi chưa trưởng thành, tỷ lệ mắc bệnh tỷ lệ nghịch với tuổi thai và cân nặng lúc sinh [13]. Trẻ đẻ non và có cân nặng thấp lúc sinh có nguy cơ bị suy hô hấp cao nhất, mặc dù đây suy hô hấp thường gặp ở trẻ < 35 tuần nhưng vẫn có thể gặp ở các trẻ có tuổi thai lớn hơn và có chậm phát triển phổi. Theo nghiên cứu của Hack và cộng sự ghi nhận, trẻ có cân nặng lúc sinh càng thấp thì tỷ lệ suy hô hấp càng cao [3]. Khoảng 30% nguyên nhân gây tử vong là do hội chứng nguy kịch hô hấp (hay bệnh màng trong) và các biến chứng của nó [13]. Vì thế, suy hô hấp sơ sinh do bệnh màng trong là bệnh cảnh diễn tiến nặng nếu không phát hiện sớm và điều trị kịp thời bằng các phương thức hỗ trợ hô hấp phù hợp, kịp thời sẽ tăng tỷ lệ tử vong và di chứng cho trẻ. Xuất phát từ việc giúp nhà lâm sàng nhận diện sớm các biểu hiện về mặt lâm sàng, cận lâm sàng và các yếu tố nguy cơ thúc đẩy ở các trẻ sinh non có hỗ trợ hô hấp bằng thông khí nhân tạo, chúng tôi tiến hành nghiên

cứu với các mục tiêu:

1. Khảo sát đặc điểm chung và một số yếu tố liên quan trẻ sơ sinh non tháng mắc bệnh màng trong;
2. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của trẻ sơ sinh non tháng mắc bệnh màng trong.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Trẻ sơ sinh điều trị tại khoa Sơ sinh và mẹ của trẻ tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ.

- **Tiêu chuẩn chọn nhóm bệnh:**

- + Tất cả trẻ sơ sinh sanh non <37 tuần vào khoa hồi sức sơ sinh được chẩn đoán bệnh màng trong cần hỗ trợ hô hấp bằng thông khí nhân tạo và mẹ của trẻ.
- + Gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Tất tim bẩm sinh phức tạp hay tất tim có tím.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang có phân tích

- **Cỡ mẫu:** $n = Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} \frac{p(1-p)}{d^2} = 64,7$ ($\alpha=0,05$; $d=0,09$; $p=0,163$ [11]).

Với p là tỷ lệ trẻ sinh non tháng suy hô hấp điều trị tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 có mẹ điều trị trưởng thành phổi trước sinh là 16,3%. Thực tế chọn được 76 bệnh nhi.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, chọn tất cả bệnh nhi đủ tiêu chuẩn cho đến khi đủ mẫu đã tính.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Phân loại theo tuổi thai dựa theo siêu âm 3 tháng đầu thai kỳ và đánh giá tuổi thai New Ballard [4]. Gồm: sơ sinh cực non tháng (<28 tuần 0/7 ngày), sơ sinh rất non tháng (28-<32 tuần 0/7 ngày), sơ sinh non tháng (32- 36 tuần 0/7 ngày) [12]. Trẻ được phân làm 2 nhóm để nghiên cứu là: nhóm sơ sinh đẻ non <32 tuần và nhóm sơ sinh đẻ non ≥ 32 tuần.

+ Biểu hiện suy hô hấp: Tần số thở, tần số mạch, thở co lõm ngực, tím tái, SpO₂ giảm, cơn ngừng thở kéo dài. Tình trạng thân nhiệt: hạ thân nhiệt gồm hạ thân nhiệt nhẹ (36-36,4°C), hạ thân nhiệt trung bình-nặng (<36°C), thân nhiệt bình thường 36,5-37,5°C [5].

+ Các yếu tố nguy cơ: giới tính, tuổi thai, cân nặng lúc sinh, hình thức sinh, nơi sinh, chích trưởng thành phổi trước sinh, tuổi mẹ, bệnh lý mẹ, nhiễm trùng sơ sinh sớm liên quan với thai kỳ.

+ Cận lâm sàng: số lượng HC (hồng cầu), Hb (Hemoglobin), Hct (Hematocrit); hạ đường huyết (<40mg/dl); khí máu thì trạng toan hóa pH<7,2, PaCO₂ (>50 mmHg), PaO₂ (<60mmHg) [4].

- Phương pháp thu thập số liệu: hỏi bệnh, khám lâm sàng, phiếu thu thập, hồ sơ bệnh án.

- Phương pháp xử lý số liệu: phần mềm SPSS 18.0, kiểm định χ^2 , Fisher's exact.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung và một số yếu tố liên quan trẻ sơ sinh non tháng mắc bệnh màng trong

3.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung về con

Các đặc điểm về con		n	%
Giới	Nam	42	55,3
	Nữ	34	44,7
Tuổi thai	Sơ sinh đẻ non <32 tuần	40	52,6
	Sơ sinh đẻ non ≥32 tuần	36	47,4
Cân nặng lúc sinh	<1.500 gam	30	39,3
	1500- <2.500 gam	42	55,3
	≥2.500 gam	4	5,3
Nơi sinh	Bệnh viện Sản-Nhi	16	21,1
	Không thuộc đơn vị Sản-Nhi	60	78,9
Đường sinh	Sinh thường	32	42,1
	Sinh can thiệp	44	57,9
Mẹ điều trị trưởng thành phổi	Có	15	19,7
	Không	61	80,3
Hỗ trợ hô hấp lúc chuyển viện	Không hỗ trợ hô hấp	5	6,6
	Thở oxy	43	56,6
	Bóp bóng qua nội khí quản	28	36,8

Nhận xét: Về phía con thì trẻ nam chiếm tỷ lệ cao nhất, tỷ lệ trẻ sanh non <32 tuần nhiều hơn. Nhóm có cân nặng <2.500 gam cao hơn. Tỷ lệ nơi trẻ sinh tại bệnh viện Sản-Nhi thấp. Tỷ lệ cao ở nhóm trẻ có mẹ không được điều trị trưởng thành phổi trước sinh. Tỷ lệ phương thức hỗ trợ hô hấp để chuyển viện cao là thở oxy qua cannula mũi và bóp bóng qua nội khí quản.

Bảng 2. Các đặc điểm chung về mẹ

Các đặc điểm về mẹ		n	%
Nhóm tuổi	<20 tuổi	12	15,8
	20- <35 tuổi	38	50
	≥35 tuổi	26	34,2
Tiền sử thai kỳ(*)	Sảy thai (+)	17	22,3
	Sanh non (++)	23	30,3
	Khi mẹ có ≥1/2 yếu tố (+), (++) nêu trên	38	50
	Khi mẹ không có yếu tố nguy cơ kể trên	38	50
Bệnh lý của mẹ(*)	Tăng đường huyết thai kỳ (1)	6	7,9
	Tiền sản giật, sản giật (2)	7	9,2
	Xuất huyết 3 tháng cuối thai kỳ (3)	12	15,8
	Sốt trước sinh 1 tuần và sau sinh 3 ngày (4)	14	18,4
	Vỡ ối ≥18 giờ (5)	13	17,1
	Triệu chứng nghi nhiễm trùng tiểu (tiểu buốt, tiểu rát,..) (6)	10	13,2
	Hở cổ tử cung ± ra huyết trắng âm đạo bất thường (7)	10	13,2
	Khi mẹ có ≥1/7 các yếu tố kể trên	46	60,5
	Khi mẹ không các yếu tố kể trên	30	39,5

* Mẹ có thể có nhiều hơn 1 yếu tố

Nhận xét: Về phía mẹ thì ở 2 nhóm tuổi nguy <20 tuổi và ≥35 tuổi chiếm 50% nhóm trẻ sơ sinh sanh non cần thở máy sau sinh. Tỷ lệ cao về tiền sử thai kỳ nguy cơ trước đó của mẹ 50% (khi mẹ có ≥1 yếu tố tiền sử). Tỷ lệ trẻ sinh non cần thông khí cơ học xảy ra nhiều ở nhóm mẹ có ≥1 yếu tố nguy cơ kể trên chiếm 60,5% so với nhóm mẹ không có bất kỳ yếu tố nguy cơ.

3.1.2. Các yếu tố liên quan giữa đặc điểm chung của con và mẹ với tuổi thai của con

Bảng 3. Các yếu tố liên quan từ con với nhóm tuổi thai

Yếu tố liên quan từ con theo nhóm tuổi		SSĐN <32 tuần		SSĐN ≥32 tuần		p
		n	%	n	%	
Phân loại cân nặng lúc sinh	<1500 gam	27	90	3	10	<0,001*
	1500- <2500 gam	13	31	29	69	
	≥2500 gam	0	0	4	100	
Không được chích trưởng thành phổi trước sinh		30	49,2	31	50,8	0,33 (OR=2,5)
Nơi sinh không thuộc bệnh viện Sản-Nhi		30	50	30	50	0,374
Sinh bằng can thiệp		19	43,2	25	56,8	0,053(OR=2,5)

*Fisher's exact, Ghi chú: SSĐN: Sơ sinh đẻ non

Nhận xét: Tỷ lệ sinh cân nặng lúc sinh thấp chiếm cao ở nhóm SSĐN <32 tuần cần thở máy hơn SSĐN ≥32 tuần và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,001$. Các yếu tố khác khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm.

Bảng 4. Các yếu tố liên quan từ mẹ với nhóm tuổi thai

Đặc điểm chung và yếu tố liên quan từ mẹ theo nhóm tuổi		SSĐN <32 tuần		SSĐN ≥32 tuần		p
		n	%	n	%	
Nhóm tuổi	<20 tuổi	6	50	6	50	0,148
	20- <35 tuổi	24	63,2	14	36,8	
	≥35 tuổi	10	36,8	16	61,5	
Tiền sử thai kỳ(*)	Khi mẹ có ≥1/2 yếu tố (+), (++) nêu trên	18	47,4	20	52,6	0,358
	Khi mẹ không có yếu tố nguy cơ kể trên	22	57,9	16	42,1	
Bệnh mẹ(*)	Khi mẹ có ≥1/7 các yếu tố kể trên	25	54,3	21	45,7	0,711
	Khi mẹ không các yếu tố kể trên	15	50	15	50	

* Mẹ có thể có nhiều hơn 1 yếu tố

Nhận xét: Tần suất các yếu tố nguy cơ từ thai kỳ của mẹ và tuổi thai ở nhóm SSĐN <32 tuần cao hơn, nhưng sự khác biệt này chưa có ý nghĩa giữa 2 nhóm đối tượng thở máy trong nghiên cứu.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của trẻ sơ sinh non tháng mắc bệnh màng trong

3.2.1. Đặc điểm lâm sàng đối tượng nghiên cứu

Bảng 5. Triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Các dấu hiệu lâm sàng		Tổng n (%)	SSĐN <32 tuần n (%)	SSĐN ≥32 tuần n (%)	p
Triệu chứng SHH	Nhịp thở nhanh	42 (55,3%)	23 (54,8%)	19 (45,2%)	0,67 (OR=1,2)
	Nhịp tim nhanh	27 (35,5%)	14 (51,9%)	13 (48,1%)	0,95 (OR=1,1)
	Rút lõm ngực nặng	74 (97,4%)	39 (52,7%)	35 (47,3%)	0,72 (OR=1,1)
	Tím	61 (80,3%)	33 (54,1%)	28 (45,9%)	0,60 (OR=1,3)
	SpO ₂ <90%	62 (81,6%)	34 (54,8%)	28 (45,2%)	0,41 (OR=1,6)
	Thở rên	60 (78,9%)	30 (50%)	30 (50%)	0,37 (OR=1)
	Cơn ngưng thở kéo dài	21 (27,6%)	13 (61,9%)	8 (38,1%)	0,31(OR=1,69)

Các dấu hiệu lâm sàng				Tổng n (%)	SSĐN<32 tuần n (%)	SSĐN≥32 tuần n(%)	p
Thời gian SHH	<6 giờ		69 (90,8%)	40 (58%)	29 (42%)	0,004* (OR=1,38)	
	>6giờ		7 (9,2%)	0 (0%)	7 (100%)		
Hạ thân nhiệt	Có		60 (78,9%)	33 (55%)	27 (45%)	0.42 (OR=1,57)	
	Không		16 (21,1%)	7 (43,8%)	9 (56,3%)		
	Mức độ hạ	Nhẹ	16 (26,7%)	7 (43,8%)	9 (56,3%)		
		Trung bình – nặng	44 (73,3%)	26 (59,1%)	18 (40,9%)		
Biểu hiện nhiễm trùng sơ sinh sớm			34 (44,7%)	25 (73,5%)	9 (26,5%)	0,001 (OR=5)	

*Fisher's exact ; Chú thích: SHH (Suy hô hấp)

Nhận xét: Các triệu chứng suy hô hấp xuất hiện tỷ lệ cao là: rút lõm ngực nặng, SpO₂ <90%, tím, thở rên, nhịp thở nhanh. Trẻ bị hạ thân nhiệt là (78,9%), trong đó hạ thân nhiệt mức độ trung bình-nặng chiếm (73,3%) số trẻ có hạ thân nhiệt. Thời gian xuất hiện triệu chứng suy hô hấp <6 giờ tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (90,8%). Và tỷ lệ hạ thân nhiệt gặp cao ở nhóm SSĐN <32 hạ mức độ trung bình nặng (59,1%).

Có sự khác biệt có ý nghĩa về thời gian xuất hiện triệu chứng suy hô hấp sớm <6 giờ và bệnh nhiễm trùng sơ sinh sớm ở nhóm ở nhóm SSĐN <32 tuần so với nhóm SSĐN ≥32 tuần (với p <0,05).

3.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng đối tượng nghiên cứu

Bảng 6. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

		Tất cả trẻ	SSĐN<32 tuần	SSĐN ≥32 tuần	p
Rối loạn đường huyết	Hạ đường huyết	17 (22,4%)	8 (47,1%)	9 (52,9%)	0,711
	Tăng đường huyết	15 (19,7%)	8 (53,3%)	7 (46,7%)	
Bất thường đồng hồ cầu	Đa hồng cầu	11 (14,5%)	4 (36,4%)	7 (63,6%)	0,5
	Thiếu máu	13 (17,1%)	7 (53,8%)	6 (46,2%)	
Hình ảnh bệnh màng trong trên Xquang	Độ II	29 (38,2%)	11 (37,9%)	18 (62,1%)	0,008
	Độ III	32 (42,1%)	16 (50%)	16 (50%)	
	Độ IV	15 (19,7%)	13 (86,7%)	2 (13,3%)	
Khí máu	pO ₂ <60 mmHg	63 (82,9%)	32 (50,8%)	31 (49,2%)	0,48
	pCO ₂ >50mmHg	10 (13,2%)	5 (50%)	5 (50%)	0,562*
	pH <7,2	14 (18,4%)	7 (50%)	7 (50%)	0,827

*Chú thích: SSĐN: Sơ sinh đẻ non; *Fisher's exact*

Nhận xét: Bệnh nhiễm trùng sơ sinh sớm và độ nặng bệnh màng trong trên X quang ngực (độ III và IV) ở nhóm SSĐN <32 tuần cao hơn chiếm tỷ lệ cao hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm SSĐN ≥32 tuần.

Các dấu hiệu cận lâm sàng khác (đường huyết, đa hồng cầu, thiếu máu, khí máu,...) đều có sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ở nhóm SSĐN <32 tuần so với nhóm SSĐN ≥32 tuần.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Khảo sát đặc điểm chung và một số yếu tố liên quan ở đối tượng nghiên cứu

4.1.1. Đặc điểm chung

*Về phía con:

-Tần suất gặp ưu thế ở trẻ nam (55,3%) hơn cũng ghi nhận giống các y văn cũng ghi nhận tỷ lệ xảy ra ở trẻ nam nhiều hơn, và gặp ở nhóm có cân nặng <2500 gram hơn [4]. Nghiên cứu của Trần Thiên Lý cũng ghi nhận tỷ lệ suy hô hấp trong bệnh màng trong ở trẻ có cân nặng từ 1500 - <2500 là 56% [8].

-Tỷ lệ SSĐN <32 tuần chiếm tỷ lệ cao (52,6%), còn SSĐN ≥32 tuần (47,4%). Theo nghiên cứu của Lê Nguyễn Nhật Trung và Ngô Minh Xuân ghi nhận tỷ lệ bệnh màng trong ở trẻ sơ sinh sinh non <32 tuần là 54%, nhóm SSĐN ≥32 tuần là 46%, phù hợp với nghiên cứu của chúng tôi [11].

-Tỷ lệ nơi trẻ sinh tại bệnh viện Sản-Nhi chiếm tỷ lệ thấp 21,1%. Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Lê Nguyễn Nhật Trung và Ngô Minh Xuân ghi nhận chỉ có 21,9% trường hợp trẻ được sinh ra tại bệnh viện Sản-Nhi [11].

-Nhóm trẻ trước sinh không được chích trưởng thành phổi con chiếm tỷ lệ cao 80,3%. Nghiên cứu chúng tôi có kết quả tương đồng với nghiên cứu của Lê Thị Thúy Loan và Huỳnh Kim Trang ghi nhận chỉ có 14,2% trẻ sơ sinh sinh non có mẹ được tiêm steroid trước sinh [7].

-Tỷ lệ các phương thức hỗ trợ hô hấp lúc chuyển viện cao nhất là thở oxy qua cannula mũi chiếm 57,9%. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của Lê Nguyễn Nhật Trung và Ngô Minh Xuân ghi nhận thở oxy 57,7% [11].

*Về phía mẹ:

Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận tổng tỷ lệ của 2 nhóm có độ tuổi nguy cơ là mẹ <20 tuổi và mẹ ≥35 tuổi chiếm 50% nhóm trẻ sơ sinh sinh non cần thở máy. Có mối liên quan giữa sinh non có thở máy với tiền sử thai kỳ trước đó của mẹ 50% (mẹ có sẩy thai, mẹ có sinh non hoặc có cả 2 yếu tố), trong đó sẩy thai 17 trường hợp, sinh non 23 trường hợp. Tỷ lệ trẻ sinh non cần thông khí cơ học xảy ra nhiều ở nhóm mẹ có một hoặc nhiều hơn các yếu tố nguy cơ trong thai kỳ kể trên chiếm 60,5% so với nhóm mẹ không có yếu tố nguy cơ chỉ chiếm 39,5%. Nghiên cứu của chúng tôi cũng gần giống như y văn ghi nhận, Các yếu tố nguy cơ bệnh màng trong là trẻ trai, anh chị em ruột tiền sử sinh non tháng, tuổi mẹ lúc mang thai (<20 tuổi hoặc ≥35 tuổi), mẹ đái tháo đường, mẹ bị tăng huyết áp, mẹ sinh can thiệp [10].

4.1.2. Các yếu tố liên quan giữa đặc điểm chung của con và mẹ với tuổi thai của con

*Về phía con:

Tỷ lệ sinh cân nặng lúc sinh thấp chiếm cao ở nhóm SSĐN <32 tuần cần thở máy hơn SSĐN ≥32 tuần và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,001$. Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận giống với nghiên cứu của Hack và cộng sự nhận thấy trẻ có cân nặng lúc sinh càng thấp thì tỷ lệ suy hô hấp càng cao [3].

*Về phía mẹ:

Qua nghiên cứu chúng tôi cũng ghi nhận có sự tần suất về yếu tố nguy cơ thai kỳ từ mẹ hơn ở nhóm SSĐN <32 tuần vào hơn nhóm SSĐN ≥32 tuần. Tuy nhiên sự chênh lệch giữa 2 nhóm chưa có ý nghĩa thống kê cao. Nhưng theo nghiên cứu của Phạm Nguyễn Tố Như (2009) thực hiện tại bệnh viện Từ Dũ ghi nhận trẻ sơ sinh sinh non có suy hô hấp thì có yếu tố nguy cơ từ mẹ bị tăng huyết áp thai kỳ, tiền sản giật rất cao chiếm tỷ lệ cao 27,8% [9].

4.2 Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của sơ sinh non tháng cần thông khí cơ học

4.2.1. Đặc điểm lâm sàng đối tượng nghiên cứu

Tỷ lệ các triệu chứng suy hô hấp xuất hiện tỷ lệ cao lần lượt là: rút lõm ngực nặng (97,4%), SpO₂ <90% (81,6%), tím (80,3%), thở rên (78,9%), nhịp thở nhanh (55,3%). Theo nghiên cứu của Lê Thị Thúy Loan và Huỳnh Kim Trang ghi nhận tỷ lệ triệu chứng suy hô hấp là thở rên (89,6%), rút lõm ngực nặng (74,5%), tím (59,4%), SpO₂ <90% (55,7%), thở nhanh (51,9%) [7]. Thời gian xuất hiện triệu chứng suy hô hấp <6 giờ tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (90,8%). Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận giống với nghiên cứu của Trần Thị Yến Linh cũng ghi nhận ở trẻ sinh non được can thiệp sử dụng surfactant thời gian xuất hiện triệu chứng suy hô hấp sớm ≤7 giờ tuổi chiếm 97% [6]. Tỷ lệ cao trẻ có bệnh nhiễm trùng sơ sinh sớm 44,7%, ở nhóm SSDN <32 tuần ghi nhận có mối liên quan có ý nghĩa thống kê về nhiễm trùng sơ sinh sớm (75%) so với nhóm SSDN ≥32 tuần (OR=5, p=0,001). Theo y văn ghi nhận, những sản phụ chuyển dạ sinh non bất thường khi thai <35 tuần (đặc biệt ở trẻ <32 tuần) thường sau chuyển dạ tự phát có liên quan đến nhiễm trùng sơ sinh của con vì những nhiễm trùng ngược dòng từ mẹ (mẹ GBS (+): Streptococcus group B, nhiễm trùng tiểu, viêm âm đạo, ...) gây viêm màng ối kích thích tiết prostaglandine E2 bất thường được cho là nguyên nhân chính khởi phát chuyển dạ sinh non bất thường. Và do ở trẻ sinh càng non tháng số lượng surfactant được sản xuất từ các hợp chất sản xuất ra đôi khi không đáp ứng đủ nhu cầu sau sinh nên sau khi ra đời hoặc sau một thời gian thở bình thường thì các phế nang bị xẹp dần do thiếu surfactant và trẻ bắt đầu có biểu hiện suy hô hấp nên trẻ càng non tháng mức độ thiếu surfactant càng nhiều thì biểu hiện lâm sàng suy hô hấp càng sớm và nặng hơn [1], [2].

Tỷ lệ cao ở trẻ suy hô hấp cần thông khí cơ học có hạ thân nhiệt (78,9%). Trong đó, tỷ lệ hạ thân nhiệt gặp cao ở nhóm SSDN <32 tuần trong nhóm có hạ thân nhiệt trung bình-nặng (59%) so với nhóm SSDN ≥32 tuần (41%). Theo y văn, ghi nhận trẻ sinh non rất dễ bị hạ thân nhiệt sớm hơn so với trẻ đủ tháng và những trẻ đang trong tình trạng bệnh nặng như suy hô hấp, nhiễm trùng, thiếu oxy và sốc có thể chịu ảnh hưởng của hạ thân nhiệt nhanh hơn và nặng hơn [5].

4.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm ở nhóm SSDN <32 tuần: ghi nhận kết quả cận lâm sàng về tỷ lệ rối loạn đường huyết, tỷ lệ đa hồng cầu/ thiếu máu, tỷ lệ liên quan nhiễm trùng sơ sinh sớm, kết quả khí máu: tỷ lệ pO₂<60 mmHg (82,9%), pCO₂>50 mmHg (13,2%), pH <7,2 (18,4%) và mức độ nặng của bệnh màng trong đều cao hơn hẳn so với nhóm sơ SSDN ≥32 tuần. Ghi nhận sự khác biệt giữa ở nhóm SSDN <32 tuần cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm SSDN ≥32 tuần về sự liên quan với mức độ nặng của bệnh màng trong chủ yếu độ 3 và 4 (p=0,008). Theo y văn, ở nhóm trẻ sơ sinh càng non tháng do chưa trưởng thành về giải phẫu và chức năng, các trẻ này cực kỳ nhạy cảm và dễ bị ảnh hưởng với những thay đổi nhỏ sau sinh như: kiểm soát hô hấp, thay đổi thân nhiệt, đường huyết, huyết áp, tình trạng nhiễm trùng hơn so với trẻ lớn tháng hơn và mức độ bệnh bệnh màng trong cũng nặng hơn do tình trạng thiếu hụt surfactant ở nhóm trẻ càng non tháng [2].

V. KẾT LUẬN

Các yếu tố nguy cơ trẻ càng thấp cân, thời gian xuất hiện suy hô hấp sớm <6 giờ đầu có biểu hiện nguy cơ nhiễm trùng sơ sinh sớm thì có tỷ lệ cao nguy cơ cần thông khí cơ học. Vì để có phương pháp hỗ trợ hô hấp kịp thời đồng thời cần quan tâm đến đối tượng trẻ sơ sinh có tuổi thai dưới 32 tuần vì đây là nhóm có nguy cơ diễn tiến nặng và thở máy cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Heart Association, American Academy (2016), *Hồi sức cấp cứu Sơ sinh (bản dịch)*, Nhà xuất bản Y Học, tr 12-14.
2. Bệnh viện Nhi Đồng 2 (2012), “Chăm sóc trẻ sơ sinh cực non, cực nhẹ cân”, Phác đồ điều trị bệnh lý Sơ sinh, *Nhà xuất bản Y học*, tr 52-59.
3. Nguyễn Tiến Dũng (2018), “Suy hô hấp sơ sinh hay bệnh màng trong”, *Tiếp cận chẩn đoán và điều trị bệnh hô hấp trẻ em*, Nhà xuất bản Y học, tr 258-271.
4. Nguyễn Công Khanh, Lê Nam Trà và cộng sự (2016), “Bệnh lý phổi gây suy hô hấp sơ sinh”, *Sách giáo khoa Nhi Khoa*, Nhà xuất bản Y học, tr 232 -248.
5. Kristine A. Karlsen (2015), The S.T.A.B.L.E program (bản dịch), *Nhà xuất bản Y học*, tr 64-69.
6. Trần Thị Yến Linh (2011), "Hiệu quả công tác chăm sóc trẻ sơ sinh sử dụng surfactant tại phòng sơ sinh khoa Nhi Bệnh viện Trung Ương Huế", *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, 15, tr 58-63.
7. Lê Thị Thúy Loan, Huỳnh Kim Trang (2018), “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị suy hô hấp cấp do bệnh màng trong ở trẻ sơ sinh non tháng tại Bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ”, *Tạp chí Y Dược Học Cần Thơ*, số 15, tr 12-17.
8. Trần Thiên Lý (2016), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, nguyên nhân và đánh giá kết quả điều trị suy hô hấp sơ sinh tại Bệnh viện Sản Nhi Cà Mau, *Luận án chuyên khoa cấp II*, Trường đại học Y Dược Cần Thơ, tr 25-40.
9. Phạm Nguyễn Tố Như (2009), *Mô tả kết quả điều trị bệnh màng trong ở trẻ sanh non bằng surfactant qua kỹ thuật INSURE*, Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh, tr 51-80.
10. Hoàng Thị Minh Trí (2011), *Sơ sinh – Cấp cứu Nhi khoa tập 1*, Trường Đại học Y Dược Huế, Nhà xuất bản Y học, tr 192-229.
11. Lê Nguyễn Nhật Trung, Ngô Minh Xuân (2015), “Kết quả điều trị trẻ sơ sinh sinh non 26-34 tuần tuổi thai tại bệnh viện Nhi Đồng 2”, Trường Đại Y Khoa Phạm Ngọc Thạch.
12. Trường Đại học Y Dược Huế (2016), “Khám và phân loại Sơ Sinh”, *Bài giảng lâm sàng Nhi Khoa*, Nhà Xuất bản Y học, tr 301-314.
13. Trường đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh (2020), “Suy hô hấp sơ sinh”, *Nhi Khoa tập 2*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, tr 169-191.
14. UNICEF and World Health Organization (2017), Level & Trend in Child Mortality.

(Ngày nhận bài: 07/08/2020 - Ngày duyệt đăng: 20/09/2020)
