

THE RESULT OF INVASIVE MECHANICAL VENTILATION TREATMENT IN NEONATAL AND RELEVANT FACTORS WITH DISEASES MATERNAL IN BACH MAI HOSPITAL

Pham Van Hung¹, Nguyen Thi Bich Hong²,
Nguyen Thanh Nam¹, Nguyen Ngoc Thai³, Pham Van Dem^{1,4*}

¹Bach Mai Hospital - 78 Giai Phong, Phuong Dinh Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

²Bac Giang city Medical Center - Nham Bien Ward, Bac Giang City, Bac Giang Province, Vietnam

³Viet Duc General Hospital - Phu Dong Street, Phuong Lau Ward, Viet Tri City, Phu Tho Province, Vietnam

⁴University of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi -
144 Xuan Thuy, Dich Vong Hau Ward, Cau Giay Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 06/03/2025

Revised: 20/03/2025; Accepted: 27/03/2025

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the results of mechanical ventilation in newborns treated at the Department of Pediatrics, Bach Mai Hospital, and to identify some related factors from maternal pathology.

Research methods: Using a cross-sectional descriptive method, studying 51 newborns treated with invasive mechanical ventilation at the Department of Pediatrics, Bach Mai Hospital from June 2019 to April 2020.

Results: Newborns requiring invasive mechanical ventilation accounted for 15.1% of the total number of newborns with respiratory failure, in which the male/female ratio was 2/1. Infants in the group with mothers having pathologies (68.6%) were significantly higher than those in the group with mothers having no pathologies (31.4%) with $p < 0.05$. The rates of extremely premature, very premature, premature and full-term infants requiring mechanical ventilation were 15.7%; 47.1%; 29.4% and 7.8%, respectively. The average weight of infants in the group with mothers having pathologies (1510 ± 710 g) was lower than that of infants in the group with mothers having no pathologies (1880 ± 1040 g). The average duration of invasive mechanical ventilation of infants in the group with mothers having pathologies (8.5 ± 7.6 days) was higher than that of infants in the group with mothers having no pathologies (4.06 ± 3.3 days). Children born to mothers without the disease had a higher rate of successful treatment (93.8%) than children born to mothers with the disease (88.6%). The treatment failure rate (death) was 9.8%.

Conclusions: Children born to mothers with disease had a higher mean duration of invasive mechanical ventilation and a lower success rate than children born to mothers without disease.

Keywords: Newborn, neonatal respiratory failure, invasive mechanical ventilation.

*Corresponding author

Email: phamdemhd@gmail.com Phone: (+84) 914758252 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCĐ2.2244>

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ THỞ MÁY XÂM NHẬP Ở TRẺ SƠ SINH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN VỚI BỆNH LÝ MẸ TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Phạm Văn Hưng¹, Nguyễn Thị Bích Hồng²,
Nguyễn Thành Nam¹, Nguyễn Ngọc Thái³, Phạm Văn Đэм^{1,4*}

¹Bệnh viện Bạch Mai - 78 Giải Phóng, P. Phương Đình, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Trung tâm Y tế Thành phố Bắc Giang - P. Nham Biền, Tp. Bắc Giang, Tỉnh Bắc Giang, Việt Nam

³Bệnh viện Đa khoa Việt Đức - Đường Phù Đổng, P. Phương Lâu, Tp. Việt Trì, Tỉnh Phú Thọ, Việt Nam

⁴Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội - 144 Xuân Thủy, P. Dịch Vọng Hậu, Q. Cầu Giấy, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 06/03/2025

Chỉnh sửa ngày: 20/03/2025; Ngày duyệt đăng: 27/03/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị thở máy ở trẻ sơ sinh điều trị tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai, xác định một số yếu tố liên quan từ bệnh lý của mẹ.

Phương pháp nghiên cứu: Sử dụng phương pháp mô tả cắt ngang, nghiên cứu trên 51 trẻ sơ sinh điều trị thở máy xâm nhập tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 6/2019 đến tháng 4/2020.

Kết quả: Sơ sinh phải điều trị thở máy xâm nhập chiếm 15,1% trong tổng số sơ sinh bị suy hô hấp, trong đó tỉ lệ trẻ trai/trẻ gái là 2/1. Trẻ thở máy ở nhóm mẹ có bệnh lý (68,6%) cao hơn hẳn trẻ ở nhóm mẹ không có bệnh lý (31,4%) với $p < 0,05$. Tỉ lệ trẻ sơ sinh cực kỳ non tháng, rất non tháng, non tháng và đủ tháng phải thở máy lần lượt là 15,7%; 47,1%; 29,4% và 7,8%. Cân nặng trung bình của trẻ nhóm mẹ có bệnh (1510 ± 710g) thấp hơn trẻ nhóm mẹ không có bệnh (1880 ± 1040g). Thời gian thở máy xâm nhập trung bình của trẻ nhóm mẹ có bệnh (8,5 ± 7,6 ngày) cao hơn nhóm mẹ không có bệnh (4,06 ± 3,3 ngày). Trẻ sinh ra từ mẹ không có bệnh có tỉ lệ điều trị thành công (93,8%) cao hơn so với trẻ sinh ra từ mẹ có bệnh (88,6%). Tỉ lệ điều trị thất bại (tử vong) là 9,8%.

Kết luận: Trẻ sinh ra từ mẹ có bệnh có thời gian thở máy xâm nhập trung bình cao hơn và tỉ lệ thành công thấp hơn so với nhóm trẻ có mẹ không có bệnh.

Từ khóa: Trẻ sơ sinh, sơ sinh suy hô hấp, thở máy xâm nhập.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới và Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc, năm 2016 trên toàn thế giới có khoảng 2,6 triệu trẻ sơ sinh tử vong, trung bình 7000 trẻ tử vong mỗi ngày, chiếm 75% số trường hợp tử vong ở trẻ dưới 1 tuổi, trong đó nguyên nhân chủ yếu là suy hô hấp [1]. Tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai, đã áp dụng thở máy trong điều trị sơ sinh từ năm 1995. Cho đến nay, đây vẫn là phương pháp điều trị cuối cùng áp dụng cho những trẻ suy hô hấp nặng và nguy kịch. Tuy nhiên, tỉ lệ tử vong sơ sinh vẫn còn ở mức cao. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thành Nam (2018), tỉ lệ sơ sinh tử vong sau khi điều trị bằng thở máy là 15,1% [2]. Những năm gần đây, Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai đã trang bị thêm nhiều loại máy thở như E150, E360,

Caliope... đã góp phần rất lớn trong công tác điều trị, cải thiện tình trạng bệnh và cứu sống được rất nhiều bệnh nhi trong giai đoạn nguy kịch. Tuy nhiên, để đánh giá một cách rõ ràng về sự cải thiện tỉ lệ tử vong sơ sinh cần phải dựa vào hiệu quả của điều trị thở máy. Qua đó cũng xác định các yếu tố liên quan, đặc biệt là sự liên quan từ bệnh lý của người mẹ để có thể rút ra những kinh nghiệm trong việc phối hợp hồi sức sản - nhi. Với mong muốn có cái nhìn toàn cảnh hơn về thở máy xâm nhập ở trẻ sơ sinh, chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá kết quả điều trị thở máy xâm nhập và xác định yếu tố liên quan từ bệnh lý của mẹ đến kết quả điều trị thở máy ở trẻ sơ sinh tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai.

*Tác giả liên hệ

Email: phamdemhd@gmail.com Điện thoại: (+84) 914758252 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCĐ2.2244>

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

51 trẻ sơ sinh điều trị thở máy xâm nhập tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 6/2019 đến tháng 4/2020.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang.

2.3. Cách thức và các chỉ số nghiên cứu

Lấy toàn bộ trẻ sơ sinh suy hô hấp nặng có chỉ định thở máy xâm nhập tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 6/2019 đến tháng 4/2020, đủ tiêu chuẩn nghiên cứu (sinh tại Khoa Sản, Bệnh viện Bạch Mai, nhập viện điều trị tại Khoa Nhi cùng Bệnh viện), có đủ các thông tin phục vụ nghiên cứu.

Số liệu được thu thập từ bệnh án nghiên cứu thông qua khai thác tiền sử, bệnh sử từ việc thăm khám và theo dõi hàng ngày từ lúc đặt nội khí quản đến sau 24 giờ rút ống nội khí quản hoặc bệnh nhân tử vong, xin thôi điều trị, chuyển viện.

2.4. Xử lý số liệu

Bệnh nhân được thu thập thông tin bằng bệnh án nghiên cứu riêng, thống nhất, các số liệu được nhập vào phần mềm thống kê y học SPSS 20.0 và xử lý bằng các test thống kê y học, kiểm định giá trị p theo Chi-Square test.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành trên 51 trẻ sơ sinh có chỉ định thở máy xâm nhập, chiếm 15,1% trong tổng số 337 trẻ sơ sinh nhập khoa vì suy hô hấp.

Trong 51 bà mẹ của 51 trẻ, 35 mẹ (68,6%) có bệnh trong quá trình thai nghén và 16 mẹ (31,4%) không có bệnh, 13 mẹ (25,5%) có tiền sử thai nghén bất thường và 38 mẹ (74,5%) có tiền sử thai nghén bình thường.

Bảng 1. Phân bố giới tính của đối tượng nghiên cứu theo tình trạng của mẹ

Giới				χ^2	p
Mẹ có bệnh (n = 35)		Mẹ không có bệnh (n = 16)			
Số trẻ	Tỉ lệ (%)	Số trẻ	Tỉ lệ (%)		
Trẻ trai					
27	77,1	7	43,8	0,027	0,019
Trẻ gái					
8	22,9	9	56,2		

Nhận xét: Tỉ lệ trẻ trai/trẻ gái là 34/17 = 2/1. Theo phân bố giới tính, tỉ lệ trẻ trai phải thở máy xâm nhập ở nhóm mẹ có bệnh cao hơn so với nữ (77,1% và 22,9%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 2. Phân bố tuổi thai và thời gian thở máy trung bình của trẻ (n = 51)

Chỉ số	Nhóm mẹ có bệnh	Nhóm mẹ không có bệnh	Tổng	p
< 28 tuần (cực kỳ non tháng)	6 trẻ (11,8%)	2 trẻ (3,9%)	8 trẻ (15,7%)	0,001
28 tuần đến < 32 tuần (rất non tháng)	16 trẻ (31,4%)	8 trẻ (15,7%)	24 trẻ (47,1%)	
32 tuần đến < 37 tuần (non tháng)	12 trẻ (23,5%)	3 trẻ (5,9%)	15 trẻ (29,4%)	
37-42 tuần (đủ tháng)	1 trẻ (2,0%)	3 trẻ (5,9%)	4 trẻ (7,8%)	
Thời gian thở máy trung bình (ngày)	8,5 ± 7,6	4,06 ± 3,30		< 0,05

Nhận xét: Tỉ lệ sơ sinh cực kỳ non tháng và rất non tháng ở nhóm mẹ có bệnh (11,8% và 31,3%), cao hơn so với nhóm mẹ không có bệnh (3,9% và 15,7%); tỉ lệ trẻ sơ sinh non tháng ở nhóm mẹ có bệnh (23,5%) cao hơn hẳn so với nhóm mẹ không có bệnh (5,9%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Số trẻ cực kỳ non tháng và rất non tháng trong nghiên cứu này là 32/51 trẻ (62,7%) là một tỉ lệ khá cao.

Thời gian thở máy trung bình của trẻ sơ sinh ở nhóm mẹ có bệnh (8,5 ± 7,6 ngày), cao hơn so với nhóm mẹ không có bệnh (4,06 ± 3,3 ngày), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 3. Phân bố cân nặng trẻ lúc sinh

Cân nặng trẻ lúc sinh	Mẹ có bệnh (n = 35)		Mẹ không có bệnh (n = 16)		χ^2	p
	Số trẻ	Tỉ lệ (%)	Số trẻ	Tỉ lệ (%)		
≥ 2500g	4	11,4	4	25,0	0,486	0,451
1500 đến < 2500g	9	25,7	3	18,8		
1000 đến < 1500g	15	42,9	8	50,0		
< 1000g	7	20	1	6,2		
Cân nặng trung bình (g)	1510 ± 710		1880 ± 1040			> 0,05

Nhận xét: Trẻ sơ sinh ở cả 2 nhóm mẹ có bệnh và không có bệnh có sự khác biệt về cân nặng. Tỷ lệ sơ sinh có cân nặng $\geq 2500g$ ở nhóm mẹ có bệnh (11,4%) thấp hơn nhóm mẹ không có bệnh (25%); sơ sinh có cân nặng 1500 đến dưới 2500g ở nhóm mẹ có bệnh (25,7%) cao hơn nhóm mẹ không có bệnh (18,8%); tỷ lệ sơ sinh có cân nặng 1000 đến dưới 1500g ở nhóm mẹ có bệnh và không bệnh lần lượt là 42,9% và 50%; tỷ lệ sơ sinh cân

nặng dưới 1000g ở nhóm mẹ có bệnh (20%) cao hơn rất nhiều so nhóm mẹ không có bệnh (6,2%). Sự khác biệt về cân nặng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Cân nặng trung bình của trẻ ở nhóm mẹ có bệnh ($1510 \pm 710g$) thấp hơn nhóm mẹ không có bệnh ($1880 \pm 1040g$), nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 4. Mối liên quan giữa cân nặng trẻ lúc sinh và thời gian thở máy với kết quả thở máy

Cân nặng trẻ lúc sinh	Mẹ có bệnh (n = 35)		Mẹ không có bệnh (n = 16)		Tổng		p
	Thành công	Thất bại	Thành công	Thất bại	Thành công	Thất bại	
$\geq 2500g$	4	0	4	0	8/8 (100%)	0	0,486
1500 đến < 2500g	7	2	3	0	10/12 (83,3%)	2/12 (16,7%)	
1000 đến < 1500g	15	0	7	0	22/22 (100%)	0	
< 1000g	5	2	1	1	6/9 (66,7%)	3/9 (33,3%)	
Tổng	31 (88,6%)	4 (11,4%)	15 (93,8%)	1 (6,2%)	46/51 (90,2%)	5/51 (9,8%)	
Thời gian thở máy trung bình	8,5 \pm 7,6 ngày		4,06 \pm 3,3 ngày				< 0,05

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ thở máy thành công ở nhóm mẹ có bệnh thấp hơn nhóm mẹ không có bệnh (88,6% và 93,8%); tỷ lệ thở máy thất bại ở nhóm mẹ có bệnh cao hơn nhóm mẹ không có bệnh (11,4% và 6,2%), nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

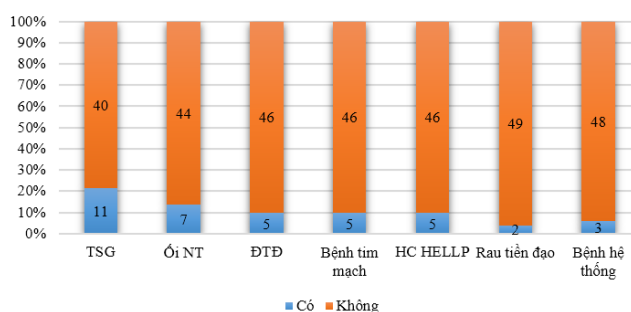
Trẻ cân nặng dưới 1000g có tỷ lệ thở máy thành công thấp nhất (66,7%), các nhóm trẻ cân nặng từ 1000g đến dưới 1500g và nhóm $\geq 2500g$ có tỷ lệ thành công cao nhất (100%).

Thời gian thở máy trung bình của nhóm trẻ mẹ có bệnh ($8,5 \pm 7,6$ ngày) dài hơn nhóm trẻ mẹ không có bệnh ($4,06 \pm 3,3$ ngày).

Bảng 5. Ảnh hưởng từ tiền sử thai nghén của mẹ đến nguy cơ thở máy

Tiền sử thai nghén của mẹ				p	OR (95%CI)
Mẹ có bệnh (n = 35)		Mẹ không có bệnh (n = 16)			
Số trẻ	Tỷ lệ (%)	Số trẻ	Tỷ lệ (%)		
Có tiền sử tiền sản giật				< 0,05	3,2 (0,62-16,61)
11	31,4	2	12,5		
Không có tiền sử tiền sản giật					
24	68,6	14	87,5		

Nhận xét: Có sự khác biệt về tiền sử tiền sản giật của mẹ và có sự liên quan đến bệnh lý của mẹ. Theo đó, tỷ lệ tiền sản giật ở nhóm mẹ có bệnh (31,4%) cao hơn hẳn nhóm mẹ không có bệnh (12,5%). Mẹ có tiền sử tiền sản giật có nguy cơ tăng tiền sản giật lên 3,2 lần [95%CI = 0,62-16,61], sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).



Ghi chú: TSG: tiền sản giật, Ôi NT: ôi nhiễm trùng, ĐTD: đái tháo đường, HC HELLP: hội chứng HELLP (rối loạn liên quan tới tiền sản giật).

Biểu đồ 1. Một số nhóm bệnh lý thường gặp của mẹ

Nhận xét: Đánh giá trên 51 bệnh nhi cho thấy, trẻ thuộc nhóm mẹ có bệnh lý trong quá trình mang thai có tỷ lệ phải thở máy xâm nhập cao hơn nhóm mẹ không có bệnh, đặc biệt là các nhóm bệnh tiền sản giật, nhiễm trùng ôi ($p < 0,05$). Nguy cơ thở máy xâm nhập của nhóm mẹ có bệnh tăng từ 1,2 lần đến 2 lần khi mẹ bị các bệnh lý thuộc các nhóm trên.

4. BÀN LUẬN

Bệnh viện Bạch Mai là Bệnh viện tuyến trung ương hạng đặc biệt chuyên điều trị các bệnh nội khoa, do vậy hầu hết các bà mẹ mang thai có bệnh lý ở các tuyến dưới đều được chuyển về đây điều trị. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thành Nam tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai (2018), tỉ lệ trẻ sơ sinh bị suy hô hấp chiếm 30,7% tổng số sơ sinh nhập viện, trong đó suy hô hấp ở trẻ sinh ra từ mẹ có bệnh là 74,7%, còn mẹ không có bệnh thì tỉ lệ trẻ suy hô hấp chỉ gặp 53,4% [3]. Mẹ mắc các bệnh lý nội khoa trước và trong khi mang thai có thể làm tăng nguy cơ suy hô hấp lên 1,5 lần. Với trẻ đẻ non, sự hoàn thiện cơ thể và các cơ quan cũng như sự thích nghi với cuộc sống bên ngoài từ cung chưa ổn định, trẻ có thể bị ngạt, thiếu hụt surfactant, ngưng thở, chưa hoàn thiện về tim mạch, nhiễm khuẩn, dinh dưỡng kém... do vậy rất dễ mắc các bệnh lý mà biểu hiện lâm sàng tình trạng suy hô hấp nặng có thể phải thở máy.

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 6/2019 đến tháng 4/2020, có 51 trẻ sơ sinh thở máy xâm nhập có đủ tiêu chuẩn trong tổng số 337 trẻ sơ sinh nhập Khoa Nhi vì suy hô hấp, chiếm 15,1%. Trong số 51 trẻ này, tỉ lệ trẻ trai cao hơn trẻ gái rõ rệt (tỉ lệ 2/1). So sánh trong nhóm mẹ có bệnh thấy tỉ lệ trẻ trai phải thở máy xâm nhập cao hơn so với nữ (77,1% và 29,4%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Gomella T.C và cộng sự nghiên cứu tại một số Bệnh viện ở Mỹ cũng cho nhận xét tương tự: trẻ nam bị hội chứng suy hô hấp cao hơn trẻ nữ [4], tuy nhiên các nghiên cứu về suy hô hấp sơ sinh không đề cập đến ảnh hưởng của giới tính đến tình trạng suy hô hấp.

Theo kết quả trong bảng 2, tỉ lệ sơ sinh cực kì non tháng (< 28 tuần) và rất non tháng (28 tuần đến dưới 32 tuần) ở nhóm mẹ có bệnh (11,8% và 31,3%) cao hơn so với nhóm mẹ không có bệnh (3,9% và 5,7%); trẻ sơ sinh non tháng (32 tuần đến dưới 37 tuần) ở nhóm mẹ có bệnh có tỉ lệ cao hơn hẳn so với nhóm mẹ không có bệnh (23,5% so với 5,9%); tỉ lệ sơ sinh đủ tháng ở nhóm mẹ có bệnh (2%) thấp hơn nhóm mẹ không có bệnh (5,9%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tỉ lệ trẻ cực kỳ non tháng và rất non tháng trong nghiên cứu của chúng tôi (62,7%) tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thành Nam (2017) với tỉ lệ trẻ non tháng là 70,5% [2] và nghiên cứu của Nguyễn Thị Hoàng Yến (2010) có tỉ lệ trẻ đẻ non là 71,6% [5]; tuy nhiên, tỷ lệ này của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Vũ Thị Thu Nga (2018) tại Bệnh viện Nhi Trung ương và nghiên cứu của Qazi Iqbal (2015) tại Ấn Độ, trẻ đẻ non có cùng tỉ lệ là 55,2% [6], [7]. Nguyên nhân của sự chênh lệch này được giải thích là do trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả các trẻ sơ sinh thở máy là nhóm nặng nhất trong số trẻ đẻ non, còn các nghiên cứu trước đó chủ yếu ở nhóm rộng hơn là suy hô hấp. Hơn thế nữa, nhóm trẻ sơ sinh đẻ non trong nghiên cứu này đều được sinh ra tại Khoa Sản của Bệnh viện Bạch Mai, sau đó chuyển sang Khoa Nhi cùng Bệnh viện, trong khi các nghiên cứu khác được tiến hành tại các trung tâm chuyên khoa nhi.

Tỉ lệ trẻ thở máy thành công ở nhóm mẹ có bệnh thấp hơn nhóm mẹ không có bệnh (86,6% và 93,8%); tỉ lệ trẻ thở máy thất bại ở nhóm mẹ có bệnh cao hơn nhóm mẹ không có bệnh (11,4% và 6,2%), nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tỉ lệ trẻ thở máy thành công trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với các nghiên cứu của Nguyễn Thị Hoàng Yến (42,9%) [5], Vũ Thị Thu Nga (70,9%) [6], Qazi Iqbal (57%) [7] và Nidhi Setal (56,7%) [8].

Nhóm cân nặng dưới 1000g có tỉ lệ thành công thấp nhất (66,7%), nhóm cân nặng 1000g đến dưới 1500g và nhóm ≥ 2500 g có tỉ lệ thành công cao nhất (100%). Theo Nguyễn Thị Hoàng Yến, tỉ lệ thở máy thất bại cao nhất gặp ở nhóm có cân nặng lúc sinh < 1500g (71,6%) [5]. Như vậy, trẻ sơ sinh cân nặng thấp thực sự là vấn đề cần được quan tâm và kiểm soát bằng các biện pháp quản lý thai nghén, dinh dưỡng cho phụ nữ mang thai đầy đủ, kiểm soát tốt các bệnh lý mạn tính và bệnh lý xuất hiện trong quá trình mang thai, chuyển dạ... Những biện pháp này đều được thực hiện khi có sự phối hợp chặt chẽ giữa các chuyên khoa tại các Bệnh viện Đa khoa.

Cân nặng thấp và suy dinh dưỡng bào thai hoặc thai kém phát triển trong buồng tử cung là một trong những nguyên nhân và yếu tố nguy cơ làm tăng tỉ lệ suy hô hấp sau sinh cũng như kết quả điều trị thở máy sẽ khó khăn hơn. Theo Vũ Thị Thu Nga, tỉ lệ thở máy thành công ở nhóm trẻ cân nặng lúc sinh < 1000g là 1,2% [6], thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi rất nhiều (66,7%). Nguyên nhân của sự chênh lệch này được giải thích do những trẻ sơ sinh trong nghiên cứu của chúng tôi được sinh ra tại Khoa Sản và có sự góp mặt hồi sức sơ sinh tại chỗ của các bác sĩ chuyên khoa nhi, quãng đường vận chuyển từ Khoa Sản sang Khoa Nhi ngắn nên đảm bảo bệnh nhân được vận chuyển một cách đúng kĩ thuật và an toàn nhất.

Thời gian thở máy trung bình của trẻ sơ sinh ở nhóm mẹ có bệnh ($8,5 \pm 7,6$ ngày) cao hơn so với nhóm mẹ không có bệnh ($4,06 \pm 3,3$ ngày), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$), kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Vũ Thị Thu Nga ($9,61 \pm 11,76$ ngày) [6].

So sánh về tỉ lệ thất bại (tử vong), nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ thất bại (9,8%) thấp hơn so với các nghiên cứu của Nguyễn Thành Nam (31%) [2] và Nayana Prabha (25,0%) [9]. Điều này chứng tỏ việc phối hợp hồi sức sau sinh của Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai ngày càng hiệu quả hơn.

Tuy nhiên, tại Bệnh viện Bạch Mai tập trung rất nhiều các bà mẹ mang thai có bệnh lý từ nhiều nơi chuyển về điều trị. Những bệnh lý hoặc bất thường thai nghén của người mẹ có ảnh hưởng đến nguy cơ suy hô hấp nặng phải thở máy xâm nhập của trẻ sau sinh hay gặp như: bệnh lý đái tháo đường, bệnh lý thận, tăng huyết áp, bệnh tự miễn... hoặc các vấn đề xung quanh chuyển dạ như sốt, đẻ non, chuyển dạ kéo dài, bất thường nước ối [2]...

Nhận định sẽ có nhóm bệnh lý hoặc bệnh lý ảnh hưởng đến nguy cơ thở máy xâm nhập cho bệnh nhi sau sinh, chúng tôi tổng hợp và đánh giá một số bệnh lý, nhóm bệnh lý được chẩn đoán và theo dõi trong thời gian mang thai thu thập qua khai thác tiền sử và bệnh án của người mẹ. Qua kết quả phân tích liên quan từ bệnh lý mẹ đến nguy cơ thở máy, kết quả cho thấy mẹ có bệnh lý đái tháo đường và bệnh lý tim mạch (tim bẩm sinh, tăng huyết áp...) chưa thấy có ảnh hưởng đến nguy cơ thở máy xâm nhập với $p > 0,05$. Nguy cơ thở máy xâm nhập cho bệnh nhi ở những bà mẹ có các bệnh lý trên (đái tháo đường, hội chứng HELLP, bệnh thận ...) chưa rõ ràng một phần cũng có thể do tại Bệnh viện Bạch Mai thực hiện việc quản lý thai nghén và bệnh lý mạn tính của người mẹ tốt và phối hợp chặt chẽ giữa các chuyên khoa tốt, nên tiên lượng được tình trạng bệnh nhi lúc sinh ra và thực hiện chăm sóc hồi sức tốt trẻ ngay sau sinh cũng hạn chế được rất nhiều biến chứng cho trẻ.

Kết quả nghiên cứu trong bảng 5 cho thấy tiền sản giật có liên quan đến bệnh lý của mẹ. Theo đó, tỷ lệ tiền sản giật ở nhóm mẹ có bệnh (31,4%), cao hơn hẳn nhóm mẹ không có bệnh (12,5%). Mẹ có bệnh có liên quan làm tăng nguy cơ tiền sản giật lên 3,2 lần [95%CI = 0,62-16,61] với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Điều này cho thấy những bà mẹ có bệnh lý nội khoa cần được theo dõi, quản lý thai nghén và điều trị bệnh nội khoa cẩn thận với sự theo dõi của các chuyên khoa nội, sản. Cùng quan điểm với chúng tôi, Lateef cùng cộng sự (2012) và Pateinakis cùng cộng sự (2014) đều có nhận xét: các bà mẹ mang bệnh lý Lupus, tổn thương thận cấp có thai rất dễ bị các tai biến trong quá trình mang thai như tiền sản giật, hội chứng HELLP, tăng huyết áp và ảnh hưởng đến thai, con sau sinh là tình trạng đẻ non, ngạt, chậm phát triển trong tử cung [10], [11]. Như vậy, khi tiếp nhận sản phụ có bệnh lý thận, bệnh hệ thống (Lupus) sẽ gợi ý cho các bác sĩ sản khoa nhận định nguy cơ suy hô hấp có thể phải thở máy xâm nhập cho bệnh nhi sau sinh và lập kế hoạch phối hợp với chuyên khoa nhi hồi sức ngay sau sinh cũng như phối hợp các chuyên ngành khác chăm sóc cho mẹ trước và sau sinh (thận nhân tạo, chuyên khoa thận, tim mạch, miễn dịch dị ứng). Trong nghiên cứu của chúng tôi, có sự khác biệt về tiền sử thai nghén của mẹ ở nhóm trẻ thở máy mẹ có bệnh và mẹ không có bệnh, trẻ sơ sinh sinh ra từ mẹ có tiền sử thai nghén bất thường có nguy cơ thở máy xâm nhập tăng từ 0,6-16 lần so với mẹ không có bệnh, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Qua nghiên cứu, chúng tôi cũng tổng hợp được một số bệnh lý thường thấy ở người mẹ lúc chuyển dạ: nhiễm độc thai nghén, tiền sản giật - sản giật, hội chứng HELLP, bệnh tim mạch (suy tim, bệnh tim bẩm sinh nặng, tăng áp động mạch phổi nặng...). Nghiên cứu này cũng gợi ý vai trò liên kết chặt chẽ giữa chuyên khoa sản và chuyên khoa nhi trong hồi sức sơ sinh sau sinh ở những thai phụ có nguy cơ cao. Gợi ý cho các bác sĩ sản khoa khi giải thích cho những gia đình đề nghị mổ đẻ chưa chuyển dạ do nguy cơ suy hô hấp sau sinh.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 51 trẻ sơ sinh điều trị bằng thở máy xâm nhập tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi nhận thấy: trẻ sinh ra từ mẹ có bệnh có thời gian thở máy xâm nhập trung bình cao hơn và tỉ lệ thành công thấp hơn so với nhóm mẹ không có bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] UNICEF/WHO, Child mortality and cause of death - Infants mortality, Global Health Observatory data, 2017.
- [2] Nguyễn Thành Nam, Nghiên cứu nguyên nhân, yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị suy hô hấp cấp ở trẻ sơ sinh tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai, Tạp chí Y học Quân sự, 2017, số 325, tr. 55-62.
- [3] Nguyễn Thành Nam, Nghiên cứu thực trạng và mô hình bệnh tật đơn nguyên sơ sinh, Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở Bệnh viện Bạch Mai, 2018.
- [4] Gomella T.C et al, Fetal and Neonatal Medicine, Nelson Essential of Pediatric, 2016, pp. 179-249.
- [5] Nguyễn Thị Hoàng Yến, Nhận xét kết quả thở máy ở trẻ sơ sinh trong điều trị suy hô hấp tại Bệnh viện Nhi Trung ương có chỉ định thở máy ở trẻ sơ sinh, Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ, Trường Đại học Y Hà Nội, 2010.
- [6] Vũ Thị Thu Nga, Nguyên nhân thở máy ở trẻ sơ sinh và một số yếu tố liên quan đến kết quả thở máy tại Bệnh viện Nhi Trung ương, Kỷ yếu Hội thảo khoa học sơ sinh lần thứ VI, 2018, tr. 281-305.
- [7] Qazi Iqbal et al, Neonatal mechanical ventilation: Indications and outcome, Indian Journal of Critical Care Medicine, 2015, pp. 523-527.
- [8] Nidhi Setal, Neonatal Mechanical Ventilation: Indication and Outcome, Medical Science 5 (6), 2016, pp. 236-238.
- [9] Nayana Prabha, Profile and outcome of neonates requiring ventilation: The Kerala experience, Curr Pediatric Respiratory, 2014, pp. 57-62.
- [10] Lateef A, Petri M, Management of pregnancy in systemic lupus erythematosus, Nat. Rev. Rheumatol, 2012, 8: 710-718.
- [11] Pateinakis P, Pyrpsapoulou A, Pregnancy in systemic Lupus Erythematosus patients with nephritis, EMJ Neph, 2014, 1: 100-104.