

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ  
KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SUY HÔ HẤP Ở TRẺ SƠ SINH NON THÁNG  
BẰNG THÔNG KHÍ ÁP LỰC DƯƠNG LIÊN TỤC QUA MŨI  
TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG CẦN THƠ NĂM 2022 – 2023**

*Trần Thị Thanh Nhân\*, Lê Nhật Mai, Đặng Thị Tường Vi, Hoàng Phú Vinh,  
Thạch Dạ Minh Châu, Danh Nhó, Trần Đức Long, Trần Công Lý*

*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*

*\*Email: 1853010348@student.ctump.edu.vn*

*Ngày nhận bài: 01/06/2023*

*Ngày phản biện: 12/7/2023*

*Ngày duyệt đăng: 31/7/2023*

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Suy hô hấp là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ sơ sinh, đặc biệt là trẻ sơ sinh non tháng. Thở áp lực dương liên tục qua mũi (NCPAP) là một biện pháp có hiệu quả, đơn giản và an toàn trong việc điều trị suy hô hấp cấp ở trẻ sơ sinh. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị suy hô hấp ở trẻ sơ sinh non tháng bằng phương pháp thở áp lực dương liên tục qua mũi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 43 trẻ sơ sinh non tháng có suy hô hấp được điều trị bằng phương pháp thở áp lực dương liên tục qua mũi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ tháng 6/2022 đến tháng 4/2023. **Kết quả:** Giới tính nam chiếm 51,2%, tuổi thai trung bình  $33,1 \pm 2,6$  tuần, cân nặng trung bình  $2061g \pm 567g$ . Có 93% trẻ vào viện với biểu hiện thở rút lõm ngực, lừ đừ, bứt rứt chiếm 60,5% và thở rên chiếm 58,1%. Kết quả điều trị hỗ trợ NCPAP thành công chiếm 76,7%; thất bại 23,3%. Những trẻ có tuổi thai <32 tuần, có nguy cơ nhiễm trùng sơ sinh sớm có tỷ lệ thất bại điều trị SHH bằng NCPAP cao hơn so với những trẻ còn lại ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Các bác sĩ lâm sàng cần thiết lập kế hoạch điều trị và chăm sóc cá nhân hóa cho mỗi trẻ sơ sinh non tháng suy hô hấp và đang được hỗ trợ bằng NCPAP, đặc biệt là đối với những trẻ có tuổi thai dưới 32 tuần và có nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng sơ sinh.

**Từ khóa:** NCPAP, sơ sinh, suy hô hấp.

## ABSTRACT

**CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT  
RESULTS OF PRETERM NEONATE RESPIRATORY FAILURE  
BY NASAL CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE  
AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL IN 2022-2023**

*Tran Thi Thanh Nhan\*, Le Nhat Mai, Dang Thi Tuong Vi, Hoang Phu Vinh,  
Thach Da Minh Chau, Danh Nho, Tran Duc Long, Tran Cong Ly*

*Can Tho University of Medicine and Pharmacy*

**Background:** Nasal Continuous Positive Airway Pressure (NCPAP) is an effective, simple, and safe treatment for acute respiratory failure in neonates, particularly premature infants, which remains the primary cause of mortality in this population. **Objectives:** To describe the clinical and paraclinical characteristics and evaluate treatment outcomes of respiratory failure in premature infants treated with NCPAP at Can Tho Children's Hospital. **Materials and methods:** A cross-sectional study was carried out of 43 premature infants with respiratory failure treated with NCPAP at Can Tho Children's Hospital from June 2022 to April 2023. **Results:** Male sex accounted for 51.2%, with an average gestational age of  $33.1 \pm 2.6$  weeks and an average weight of  $2061g \pm 567g$ .

Upon admission, 93% showed chest retractions, 60.5% exhibited lethargy and restlessness, and 58.1% had respiratory grunting. The success rate of NCPAP treatment was 76.7%, with a failure rate of 23.3%. Infants with a gestational age <32 weeks and at risk of early-onset neonatal infection had a higher treatment failure rate with NCPAP ( $p<0.05$ ). **Conclusion:** It is essential for clinical physicians to establish individualized treatment and care plans for each preterm infant experiencing respiratory failure and receiving NCPAP support, especially for those with a gestational age below 32 weeks and with risk factors for neonatal infections.

**Keywords:** NCPAP, neonates, respiratory failure.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy hô hấp là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ sơ sinh, đặc biệt là trẻ sơ sinh non tháng. Các nguyên nhân suy hô hấp thường gặp ở trẻ sơ sinh non tháng như bệnh màng trong, viêm phổi sơ sinh [1]. Trong điều trị suy hô hấp, đảm bảo thông khí tốt và cung cấp oxy đầy đủ cho trẻ là quan trọng nhất để tránh tổn thương các cơ quan, đặc biệt là não [2]. Hiện nay, có nhiều phương pháp cung cấp oxy tùy theo mức độ suy hô hấp và điều kiện trang thiết bị mà đưa ra những lựa chọn phương pháp cho phù hợp. Thở áp lực dương liên tục qua mũi (NCPAP: Nasal Continuous Positive Airway Pressure) được khuyến cáo là biện pháp hỗ trợ hô hấp hiệu quả tốt, không xâm nhập, đơn giản và an toàn trong các trường hợp bệnh nhân còn khả năng tự thở [3]. Trên thế giới cũng như ở Việt Nam, có nhiều nghiên cứu cho thấy thở áp lực dương liên tục qua mũi làm giảm tỉ lệ tử vong do suy hô hấp, trong đó đa số là trẻ sơ sinh non tháng [3],[4]. Chính vì vậy, để có một cái nhìn tổng quát hơn, nghiên cứu được thực hiện đề tài này với mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị suy hô hấp ở trẻ sơ sinh non tháng bằng thông khí áp lực dương liên tục qua mũi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Tất cả trẻ sơ sinh non tháng có suy hô hấp được hỗ trợ hô hấp bằng phương pháp thở áp lực dương liên tục qua mũi tại khoa Sơ sinh Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ tháng 6/2022 đến tháng 4/2023.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Trẻ sơ sinh non tháng (tuổi thai <37 tuần), được chẩn đoán suy hô hấp và điều trị bằng phương pháp thở áp lực dương liên tục qua mũi.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Gia đình không đồng ý tham gia nghiên cứu, trẻ bị bỏ rơi, không rõ tiền sử của mẹ, trẻ có tim bẩm sinh.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- **Cỡ mẫu:** Sử dụng công thức ước lượng tỉ lệ một quần thể

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

với p là tỉ lệ điều trị thành công suy hô hấp ở trẻ sơ sinh non tháng bằng phương pháp thở áp lực dương liên tục qua mũi của tác giả Ma Thị Hải Yến [5]. Chọn  $p=0,905$  và  $d=0,1$ ; kết quả số mẫu tối thiểu cần thu thập 34 mẫu. Trong thực tế chúng tôi thu thập được 43 mẫu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, đủ tiêu chuẩn chọn bệnh.

- **Nội dung nghiên cứu:** Đặc điểm lâm sàng: tri giác, tím, cơn ngưng thở >20 giây, thở rút lõm ngực, phập phồng cánh mũi, thở rên, hạ thân nhiệt, nhiễm trùng sơ sinh sớm

(khởi phát trong 3 ngày đầu sau sinh), nhịp tim, nhịp thở và thời điểm bắt đầu thở NCPAP. Cận lâm sàng: X quang ngực thẳng, công thức máu, khí máu động mạch.

Kết quả điều trị: Thành công (đánh giá sau thở NCPAP nhịp thở, nhịp tim trở lại bình thường, trẻ hồng hào, giảm cơ kéo cơ hô hấp phụ,  $SpO_2 \geq 92-95\%$  và được chỉ định ngưng thở NCPAP khi trẻ vẫn ổn định về lâm sàng,  $SpO_2 \geq 92-95\%$  trong  $\geq 12$  giờ khi trẻ đang thở NCPAP với áp lực 4 cmH<sub>2</sub>O và  $FiO_2 \leq 30\%$ ) và thất bại (chuyển sang thở máy hoặc tử vong) [6]. Thời gian thở NCPAP, thời gian nằm viện, biến chứng nằm viện.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Dựa vào biểu mẫu thu thập bệnh nhân.

- **Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Xử lý số liệu với phần mềm SPSS 26.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua thời gian nghiên cứu từ tháng 6/2022 đến tháng 4/2023 tại khoa Sơ sinh Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ, ghi nhận có 43 trẻ sơ sinh non tháng suy hô hấp được điều trị thở áp lực dương liên tục qua mũi với kết quả như sau:

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=43)

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=43)

Đặc điểm chung		Tần số	Đặc điểm chung		Tần số
Giới tính	Nam	22 (51,2%)	Số con lần sinh này	Đơn thai	36 (83,7%)
	Nữ	21 (48,8%)		Đa thai	7 (16,3%)
Cách sinh	Sinh mổ	27 (62,8%)	Dự phòng corticoid trước sinh	Có	17 (39,5%)
	Sinh thường	16 (37,2%)		Không	26 (60,5%)
Tuổi thai	28-<32 tuần	8 (18,6%)	Cân nặng	$\geq 2500g$	10 (23,3%)
	32-<34 tuần	12 (27,9%)		1500-<2500g	28 (65,1%)
	34-<37 tuần	23 (53,5%)		1000-<1500g	5 (11,6%)

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ nam chiếm 51,2%. Tỷ lệ trẻ sinh thường và sinh mổ lần lượt là 37,2% và 62,8%. Tỷ lệ trẻ suy hô hấp rơi vào độ tuổi 34-<37 tuần chiếm đa số với 53,5%. Sinh đa thai chiếm 16,3%. Tỷ lệ các bà mẹ được dự phòng bằng corticoid trước sinh chiếm 39,5%. Cân nặng tập trung nhiều nhất ở 1500-<2500g chiếm 65,1%.

#### 3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n=43)

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n=43)

Các triệu chứng	Tần số	Các triệu chứng		Tần số
Lừ đừ, bứt rứt	26 (60,5%)	Hạ thân nhiệt		17 (39,5%)
		Nhiễm trùng sơ sinh sớm		19 (44,2%)
Cơn ngưng thở >20 giây	4 (9,3%)	Thời điểm bắt đầu thở NCPAP	$\leq 6$ giờ	37 (86%)
			>6 giờ	6 (14%)
Tím	11 (25,6%)	Công thức máu	Thiếu máu	9 (20,9%)
Thở rít lõm ngực	40 (93%)		Bình thường	34 (79,1%)
Phập phồng cánh mũi	2 (4,7%)	X quang	Bệnh màng trong	29 (67,4%)
Thở rên	25 (58,1%)			
Nhịp thở nhanh	12 (27,9%)		Viêm phổi	14 (32,6%)
Nhịp tim nhanh	6 (14%)			

Nhận xét: Phần lớn trẻ có biểu hiện thở rút lõm ngực với tỉ lệ cao 93%, kể đến là lừ đừ, bứt rứt chiếm 60,5%, thở rên 58,1%, tím chiếm 25,6%, hạ thân nhiệt chiếm 39,5%. Phần lớn trẻ nhập viện không có cơn ngưng thở >20 giây và phập phồng cánh mũi với tỉ lệ lần lượt là 90,7% và 95,3%. Tỉ lệ trẻ vào viện có nhịp tim nhanh chiếm 14%, nhịp thở nhanh chiếm 27,9%. Tỉ lệ trẻ nhiễm trùng sơ sinh sớm chiếm 44,2%. Tỉ lệ trẻ nhập viện có thiếu máu 20,9%. Trẻ nhập viện có biểu hiện bệnh màng trong trên X quang chiếm 67,4%, viêm phổi chiếm 32,6%.

Bảng 3. Đặc điểm khí máu động mạch của đối tượng nghiên cứu (n=34)

Đặc điểm khí máu động mạch		Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
pH	<7,25	9	26,5
	≥7,25	25	73,5
PaO <sub>2</sub> (mmHg)	<50	20	58,8
	≥50	14	41,2
PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	≥60	33	97,1
	<60	1	2,9

Nhận xét: pH≥7,25 chiếm tỉ lệ cao 73,5%; PaO<sub>2</sub><50mmHg chiếm 58,8%; PaCO<sub>2</sub> ≥60 chiếm đa số 97,1%.

### 3.3. Kết quả điều trị

Bảng 4. Kết quả chung của điều trị (n=43)

Kết quả điều trị	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Thành công	33	76,7
Thất bại	10	23,3
Tổng cộng	43	100

Nhận xét: Đa số các trường hợp điều trị thành công chiếm 76,7%, 23,3% trẻ thất bại với NCPAP phải chuyển sang thở máy.

Bảng 5. Thời gian thở NCPAP và thời gian nằm viện (n=43)

Thời gian	Giá trị trung vị	Thời gian ngắn nhất	Thời gian dài nhất
Thời gian thở NCPAP (giờ)	168	2	384
Thời gian nằm viện (ngày)	28	10	70

Nhận xét: Thời gian thở NCPAP trung vị là 168 giờ, thời gian thở NCPAP ngắn nhất là 2 giờ, dài nhất là 384 giờ. Thời gian nằm viện điều trị trung vị là 28 ngày, ngắn nhất là 10 ngày và dài nhất là 70 ngày.

Bảng 6. Biến chứng nằm viện (n=43)

Biến chứng	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Viêm phổi bệnh viện	2	4,7

Nhận xét: Có 2 trẻ có biến chứng viêm phổi bệnh viện chiếm 4,7%. Ngoài ra chưa ghi nhận các biến chứng thở NCPAP.

**3.4. Một số yếu tố liên quan đến thở NCPAP (n=43)**

Bảng 7. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị (n=43)

Đặc điểm		Kết quả điều trị		p*
		Thất bại	Thành công	
Cân nặng lúc sinh	<1500g	2 (40%)	3 (60%)	0,328
	≥1500g	8 (21,1%)	30 (78,9%)	
Giới tính	Nam	4 (18,2%)	18 (81,8%)	0,328
	Nữ	6 (28,6%)	15 (71,4%)	
Tuổi thai	28-<32 tuần	5 (62,5%)	3 (37,5%)	0,008
	32-<34 tuần	3 (25%)	9 (75%)	
	34-<37 tuần	2 (8,7%)	21 (91,3%)	
Cách sinh	Sinh thường	3 (18,8%)	13 (81,2)	0,442
	Sinh mổ	7 (25,9%)	20 (74,1%)	
Nhiễm trùng sơ sinh sớm	Có	8 (42,1%)	11 (57,9%)	0,012
	Không	2 (8,3%)	22 (91,7%)	
Dự phòng bằng corticoid trước sinh	Có	3 (17,6%)	14 (82,4%)	0,375
	Không	7 (26,9%)	19 (73,1%)	

\* Fisher's exact test

Nhận xét: Nhóm tuổi thai từ 28-<32 tuần có tỉ lệ thất bại điều trị cao hơn các nhóm còn lại có ý nghĩa thống kê. Nhóm trẻ có nhiễm trùng sơ sinh sớm có tỉ lệ thất bại điều trị cao hơn có ý nghĩa thống kê.

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Đặc điểm chung, lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

Từ bảng 1, ta thấy tỉ lệ nam nhiều hơn nữ (51,2% so với 48,8%), phù hợp với nghiên cứu của tác giả Ma Thị Hải Yến với nam 56,2% và nữ 43,8% [5]. Tỉ lệ trẻ suy hô hấp rơi vào độ tuổi 34-<37 tuần chiếm đa số với 53,5%. Tỉ lệ không dự phòng corticoid trước sinh còn cao chiếm 60,5%, kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Bùi Khánh Duy (80,3%) [6], nghiên cứu của chúng tôi đa số các bà mẹ sống ở nông thôn việc chăm sóc và theo dõi sinh non còn hạn chế và khi các bà mẹ chuyên dạ sinh non nhập viện thì không đủ thời gian để tiêm phòng corticoid. Kết quả có 76,7% trẻ nhẹ cân <2500g, tập trung nhiều nhất ở nhóm 1500-<2500g với tỉ lệ 65,1%, kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Võ Thị Xuân Hương ghi nhận trẻ <2500g chiếm 71,7% [7]. Tỉ lệ sinh thường chiếm 37,2% và sinh mổ chiếm 62,8%, tỉ lệ bà mẹ sinh đơn thai (83,7%), đa thai (16,3%). Kết quả này phù hợp với tác giả Võ Thị Xuân Hương, tỉ lệ đa thai chiếm 10,9% [7].

Từ bảng 2, ta thấy tỉ lệ thở rút lõm ngực chiếm tỉ lệ rất cao 93%, phù hợp với kết quả của tác giả Trần Duy Vũ với 90,3% [3], tỉ lệ trẻ lừ đừ, bứt rứt chiếm 60,5%, thở rên 58,1%, phù hợp với nghiên cứu của tác giả Võ Thị Xuân Hương lần lượt là 73,9% và 44,9% [7]. Tỉ lệ trẻ có tím chiếm 25,6%, cơn ngưng thở >20 giây chiếm 9,3%, phập phồng cánh mũi chiếm 4,7%, các tỉ lệ này thấp hơn so với tác giả Võ Thị Xuân Hương lần lượt là tím (63%), cơn ngưng thở >20 giây (16,7%), phập phồng cánh mũi (19,6%) [7]. Những triệu chứng lâm sàng của suy hô hấp biểu hiện tùy thuộc vào mức độ nặng nhẹ khác nhau, giai đoạn sớm hay muộn của suy hô hấp. Do đó, tỉ lệ các triệu chứng trong nghiên cứu của chúng tôi so với các nghiên cứu khác có thể khác nhau. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận

tỉ lệ trẻ có nhịp thở nhanh chiếm 27,9%, thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Bùi Khánh Duy, thở nhanh chiếm 55,3% [6]. Điều này giải thích do nghiên cứu của chúng tôi tập trung ở nhóm sinh non được điều trị bằng NCPAP nên tỉ lệ triệu chứng nặng có phần thấp hơn so với tác giả Bùi Khánh Duy nghiên cứu ở nhóm trẻ được điều trị thở máy [6]. Tỉ lệ trẻ có nhịp tim nhanh chiếm 14%, phù hợp nghiên cứu của tác giả Võ Thị Xuân Hương (9,4%) [7]. Tỉ lệ trẻ nhiễm trùng sơ sinh sớm chiếm 44,2%. Kết quả này tương đồng với tác giả Bùi Khánh Duy với 44,7% trẻ có nhiễm trùng sơ sinh sớm [6]. Đa số trẻ khi nhập viện được chỉ định thở NCPAP sớm  $\leq 6$  giờ tuổi (chiếm 86%), phù hợp với tác giả Ma Thị Hải Yến với 86,7% [5]. Chỉ số công thức máu ghi nhận thiếu máu (20,9%). Kết quả X quang phổi ghi nhận bệnh màng trong 67,4%, viêm phổi 32,6%, phù hợp với nghiên cứu của tác giả Võ Thị Xuân Hương (60,1% và 34,9%) [7]. Do điều kiện thực hiện khí máu động mạch bị hạn chế, chúng tôi chỉ ghi nhận được 34 trường hợp có khí máu với  $\text{pH} \geq 7,25$  chiếm đa số 73,5%,  $\text{PaO}_2 < 50$  (58,8%),  $\text{PaCO}_2 \geq 60$  (97,1%) so với nghiên cứu của Võ Thị Xuân Hương ghi nhận  $\text{pH} \geq 7,25$ ,  $\text{PaO}_2 \geq 50 \text{mmHg}$ ,  $\text{PaCO}_2 < 60 \text{mmHg}$  chiếm tỉ lệ lần lượt là 90,6%; 63%; 97,8% [7].

#### 4.2. Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan thở NCPAP

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ thành công với thở NCPAP ở trẻ non tháng chiếm 76,7%, tương đương với kết quả nghiên cứu của tác giả Võ Thị Xuân Hương (79%), nghiên cứu của tác giả Dargaville và nghiên cứu của tác giả Sahussarungsi đều cho tỉ lệ 75% [4],[7],[9]. Tuy nhiên, tỷ lệ thành công điều trị của chúng tôi lại thấp hơn so với tác giả Ma Thị Hải Yến (90,5%) [5]. Thực tế là trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận thời gian thở NCPAP trung vị là 168 giờ, ngắn nhất là 2 giờ, nhiều nhất là 384 giờ, trường hợp thở NCPAP ngắn nhất là 2 giờ là do các trẻ suy hô hấp nặng thất bại điều trị NCPAP cần chuyển sang thở máy. Có sự khác nhau về tỷ lệ thành công điều trị SHH bằng NCPAP ở trẻ non tháng giữa các nghiên cứu có thể là do sự khác nhau tuổi thai, cân nặng lúc sinh của từng dân số nghiên cứu. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận những trẻ có tuổi thai  $< 32$  tuần, có nhiễm trùng sơ sinh sớm có tỷ lệ thất bại điều trị SHH bằng NCPAP cao hơn so với những trẻ có tuổi thai trên 32 tuần và không có nhiễm trùng sơ sinh sớm ( $p < 0,05$ ). Đồng thời, các yếu tố như mức độ SHH và nguyên nhân SHH cũng là một trong những yếu tố quan trọng dẫn đến việc hỗ trợ hô hấp bằng NCPAP bị thất bại. Ngoài ra, ở nhóm trẻ sơ sinh càng non tháng do chưa trưởng thành về giải phẫu và chức năng, các trẻ đẻ non này cực kỳ nhạy cảm và dễ bị tổn thương do ảnh hưởng từ những thay đổi nhỏ như: hạ thân nhiệt, rối loạn đường huyết, huyết áp, tình trạng nhiễm trùng kèm theo. Khi có tình trạng SHH kết hợp thì càng dễ làm trẻ nhanh chóng suy hô hấp nặng hơn [11].

Thời gian nằm viện trung vị là 28 ngày, tối thiểu 10 ngày và tối đa là 70 ngày. Tác giả Võ Thị Xuân Hương ghi nhận thời gian nằm viện trung bình của trẻ là  $21,7 \pm 11,1$  ngày, ngắn nhất là 1 ngày, dài nhất là 63 ngày [7]. Kết quả có 2 trẻ có biến chứng viêm phổi bệnh viện chiếm 4,7%, khác với tác giả Võ Thị Xuân Hương hai biến chứng thường gặp là viêm loét mũi chiếm 6,5% và chướng bụng chiếm 9,4% [7]. Điều này có thể do quá trình theo dõi, chăm sóc và kỹ thuật thở NCPAP của chúng tôi được thực hiện tốt.

Ngoài ra, những trẻ có nhiễm trùng sơ sinh sớm có tỉ lệ thất bại với điều trị NCPAP cao hơn có ý nghĩa so với nhóm trẻ không có nhiễm trùng sơ sinh sớm khi vào viện ( $p < 0,05$ ). Trẻ sinh càng non thì tỉ lệ thất bại với NCPAP càng cao có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Điều này có thể giải thích do trẻ càng non tháng thì mức độ suy hô hấp càng nặng do thiếu

surfactant càng nhiều. Đồng thời nếu trẻ có kèm thêm tình trạng nhiễm trùng đặc biệt ở phổi thì tỉ lệ thất bại điều trị sẽ càng cao.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ điều trị thành công ở trẻ sơ sinh non tháng bị suy hô hấp được chỉ định thở NCPAP là 76,7%. Các yếu tố như tuổi thai <32 tuần, có nhiễm trùng sơ sinh sớm có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kết quả điều trị SHH ở trẻ non tháng bằng NCPAP ( $p < 0,05$ ). Có thể thấy rằng hỗ trợ hô hấp bằng NCPAP ở trẻ non tháng là một phương pháp không xâm lấn, hiệu quả điều trị cao, và an toàn với hệ thống lắp đặt đơn giản và dễ ứng dụng trên thực tiễn lâm sàng. Các bác sĩ lâm sàng cần thiết lập kế hoạch điều trị và chăm sóc cá nhân hóa cho mỗi trẻ sơ sinh non tháng suy hô hấp và được hỗ trợ hô hấp bằng NCPAP, đặc biệt là đối với những trẻ có tuổi thai dưới 32 tuần và có nhiễm trùng sơ sinh sớm. Bên cạnh đó, cần thiết triển khai chương trình khám sàng lọc để điều trị trước sinh cho các sản phụ có nguy cơ gây nhiễm trùng cho con từ đường mẹ - thai trong những tháng cuối thai kỳ nhằm làm giảm nguy cơ nhiễm trùng sơ sinh sớm cho trẻ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện Nhi đồng 1. Phác đồ điều trị nhi khoa. *Nhà xuất bản Y học*. 2020. 71-85.
2. Sweet D.G., Carnielli V., Greisen G., Hallman M., Ozek E., et al. European Consensus Guidelines on the Management of Neonatal Respiratory Distress Syndrome in Preterm Infants – 2019 Update. *Neonatology*, 2019, 115(4), 432-450, <https://doi.org/10.1159%2F000499361>.
3. Trần Duy Vũ, Nguyễn Thị Yến, Lê Thị Hồng Hanh. Hiệu quả của thở áp lực dương liên tục qua mũi trong điều trị suy hô hấp cấp ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung Ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2021, 506(1), <https://doi.org/10.51298/vmj.v506i1.1185>.
4. Dargaville P.A., Gerber A., Johansson S., De Paoli A.G., Kamlin C.O., et al. Incidence and outcome of CPAP failure in preterm infants. *Pediatrics*, 2016, 138(1), 1-10.
5. Ma Thị Hải Yến, Khổng Thị Ngọc Mai. Kết quả điều trị suy hô hấp ở trẻ sơ sinh non tháng bằng thở áp lực dương liên tục qua mũi tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên. *NU Journal of Science Technology*, 2021, 226 (14), 251-257.
6. Bùi Khánh Duy. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, một số yếu tố liên quan và đánh giá kết quả điều trị bệnh màng trong bàng thông khí nhân tạo ở trẻ sơ sinh non tháng tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ năm 2018- 2020. Luận văn bác sĩ nội trú. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. 2020. 39.
7. Võ Thị Xuân Hương. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị suy hô hấp cấp ở trẻ sơ sinh non tháng bằng phương pháp thở áp lực dương liên tục qua mũi tại bệnh viện nhi đồng Cần Thơ năm 2016 – 2018. Luận văn chuyên ngành Nhi Khoa. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. 2018. 49-71.
8. Nguyễn Tâm Long, Lê Minh Trác, Lê Trương Tuyết Minh, Tăng Thị Minh Thu, Nguyễn Quỳnh Tú. Suy hô hấp ở trẻ sinh non tại Bệnh viện Phụ sản Trung Ương: Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan. *Tạp chí dược lâm sàng 108*. 2021. 16(4), 58-64, <https://doi.org/10.52389/ydls.v16iDB4>.
9. Sahussarungsi S., Techasatid W. Predicts of early nasal continuous positive airway pressure (CPAP) failure and consequences in preterm infants in Thammasat University Hospital. *J Med Assoc Thai*, 2017, 100, 46-50.
10. Vũ Minh Phúc. Nhi Khoa tập 2. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh. 2020. 169-191.
11. Nguyễn Tiến Dũng. Cấp cứu Nhi Khoa đánh giá, phân loại, xử trí và điều trị, Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2018. 341-356.