

CHARACTERISTICS AND SOME FACTORS RELATED TO THE RESULTS OF TREATMENT OF NEONATAL PNEUMONIA AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

Mai Thi Vung^{1*}, Khong Thi Ngoc Mai², Nguyen Thi Xuan Huong²

¹TNU - University of Medicine and Pharmacy

²Thai Nguyen National Hospital

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received: 06/10/2022	The study aims to describe clinical, subclinical characteristics and some factors related to the results of treatment of neonatal pneumonia. A descriptive cross – sectional study was performed on 188 pneumonia patients treated at Thai Nguyen National Hospital from October 2020 – September 2021. The results showed that: Neurological symptoms: awake: 92.0%, fever: 26.6%; hypothermia: 14.9%. The most common respiratory symptoms were cough, tachypnea, chest indrawing, wheezing, auscultation with moist rales and more common full – term newborn than in preterm newborn. Less common symptoms were apnea accounted for 6.4%, bradypnea (<30 breaths/minute) accounted for 1.6% and encountered mainly in preterm newborn. There were 31.9% of patients with changes in white blood cell count. The rate of increasing neutrophil counts for 61.2%; Increasing CRP accounted for 16.5%, with lesions on X-ray accounted for 76.1%. The rate successful treatment was 87.8%. There were some related factors with results of treatment, such as: preterm newborn, birth weight <2500g, congenital heart disease, diarrhea, jaundice, dermatitis... The difference was statistically significant with $p < 0.05$.
Revised: 04/11/2022	
Published: 24/11/2022	
KEYWORDS	
Neonatal pneumonia	
Pneumonia	
Fast breathing	
Chest indrawing	
Thai Nguyen national hospital	

ĐẶC ĐIỂM VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI SƠ SINH TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Mai Thị Vững^{1*}, Khổng Thị Ngọc Mai², Nguyễn Thị Xuân Hương²

¹Trường Đại học Y Dược - ĐHTH Thái Nguyên

²Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
Ngày nhận bài: 06/10/2022	Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị viêm phổi sơ sinh. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 188 trẻ sơ sinh mắc viêm phổi điều trị tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 10/2020 – 9/2021. Kết quả cho thấy, triệu chứng thần kinh như tỉnh táo: 92,0%; sốt: 26,6%; hạ thân nhiệt: 14,9%. Triệu chứng hô hấp thường gặp nhất là ho, thở nhanh, rút lõm lồng ngực, khô khè, nghe phổi có ran ẩm và gập chủ yếu ở nhóm trẻ đủ tháng nhiều hơn nhóm trẻ non tháng. Triệu chứng ít gặp là cơn ngừng thở chiếm 6,4%, thở chậm (<30 lần/phút) chiếm 1,6% và gập chủ yếu ở nhóm trẻ non tháng. Có 31,9% bệnh nhi có thay đổi số lượng bạch cầu. Tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính tăng, chiếm 61,2%; CRP tăng, chiếm 16,5%, có hình ảnh tổn thương trên X-quang chiếm 76,1%. Tỷ lệ điều trị khỏi là 87,8%. Các yếu tố: Sinh non, cân nặng khi sinh thấp <2500g, có bệnh lý tim bẩm sinh, tiêu chảy, vàng da hoặc viêm da mủ... có liên quan đến kết quả điều trị. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.
Ngày hoàn thiện: 04/11/2022	
Ngày đăng: 24/11/2022	
TỪ KHÓA	
Viêm phổi sơ sinh	
Viêm phổi	
Thở nhanh	
Rút lõm lồng ngực	
Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên	

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.6605>

* Corresponding author. Email: vungmaiaydn@gmail.com

1. Đặt vấn đề

Viêm phổi là bệnh lý nhiễm trùng thường gặp và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ em dưới 5 tuổi, đặc biệt là trẻ sơ sinh. Theo T. Duke (2005), có 3,9 triệu trong số 10,8 triệu ca tử vong ở trẻ em hàng năm trên toàn thế giới xảy ra trong 28 ngày đầu tiên của cuộc đời và nguy cơ tử vong ở giai đoạn sơ sinh cao nhất là do viêm phổi [1], [2]. Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của viêm phổi sơ sinh (VPSS) thường không điển hình, diễn biến bệnh nhanh và nặng do đặc điểm giải phẫu sinh bệnh học và sinh lý đường hô hấp ở trẻ sơ sinh chưa phát triển đầy đủ so với trẻ lớn. Trong những trường hợp viêm phổi rất nặng thì triệu chứng toàn thân như: li bì, tím tái, bỏ bú nhiều khi nổi bật hơn, rất khó chẩn đoán phân biệt với các nguyên nhân gây suy hô hấp khác [3]-[5]. Việc điều trị phải kết hợp điều trị toàn diện; song bên cạnh đó, có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ mắc và kết quả điều trị của viêm phổi sơ sinh như: trẻ sinh non, cân nặng thấp, thiếu sữa mẹ, sinh ngạt, có bệnh lý kết hợp... Theo Nguyễn Thị Kim Anh, những trẻ có VP kèm với sinh ngạt, tim bẩm sinh và nhiễm trùng huyết có nguy cơ tử vong cao hơn so với nhóm còn sống và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$) [4]. Tại khoa Sơ sinh – Cấp cứu Nhi của Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, số lượng bệnh nhi sơ sinh được tiếp nhận và điều trị hằng năm có xu hướng ngày càng tăng, trong đó chủ yếu là viêm phổi sơ sinh [6]. Nhiều trường hợp bệnh nặng diễn biến phức tạp khiến cho việc điều trị gặp nhiều khó khăn và kéo dài. Vậy đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị của viêm phổi sơ sinh tại đây có gì đáng chú ý? Yếu tố nào liên quan đến kết quả điều trị? Để trả lời câu hỏi trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị viêm phổi sơ sinh tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên năm 2020 – 2021.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là tất cả trẻ sơ sinh được chẩn đoán viêm phổi (VP) lúc nhập viện hoặc trong quá trình điều trị tại khoa Sơ sinh – Cấp cứu Nhi, Trung tâm Nhi khoa, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- * Tiêu chuẩn chẩn đoán: VPSS khi trẻ có triệu chứng hô hấp và/hoặc triệu chứng nhiễm trùng, X-quang phổi có tổn thương [7].

- Triệu chứng hô hấp: ho, khò khè, khó thở, nhịp thở ≥ 60 l/p, rút lõm lồng ngực, thở rên, cơn ngừng thở > 20 giây, tím tái, ran phổi.

- Triệu chứng nhiễm trùng và toàn thân: bú kém, bỏ bú, sốt hoặc hạ thân nhiệt, li bì...

- X-quang tim phổi có hình ảnh của VPSS đa dạng gồm: tăng đậm phế quản, mờ toàn bộ thùy hay phân thùy.

- * Tuổi ≤ 28 ngày tuổi.

- * Gia đình trẻ đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- * Sơ sinh cực kì non: Tuổi thai < 28 tuần.

- * Bệnh nhi sơ sinh trong quá trình điều trị chưa điều trị hết 01 liệu trình kháng sinh gia đình xin tự chuyển tuyến.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Sơ sinh – Cấp cứu Nhi, Trung tâm Nhi khoa, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 10/2020 đến tháng 9/2021.

2.3. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

2.4. Cơ mẫu và phương pháp chọn mẫu

* Cỡ mẫu

Áp dụng công thức:

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

Trong đó: $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$: Hệ số tin cậy.

$p = 0,79$ (Là tỷ lệ bệnh nhi VPSS có triệu chứng ran ẩm nhỏ hạt [3]).

d : Độ chính xác mong muốn, chọn $d = 0,06$.

Thay vào công thức, có $n = 177,03$.

Thực tế chúng tôi đã chọn và tiến hành nghiên cứu trên 188 trẻ.

* Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện

2.5. Chỉ số và biến số nghiên cứu

- Triệu chứng thần kinh: tỉnh táo, quấy khóc – kích thích, ngủ lịm.

- Triệu chứng toàn thân: thân nhiệt dùng nhiệt kế thủy ngân có vạch phân độ tương ứng $0,1^\circ\text{C}$.

Trong nghiên cứu này chúng tôi đo nhiệt độ ở nách.

Sốt: Khi nhiệt độ đo ở nách $\geq 37,5^\circ\text{C}$.

Bình thường: Khi nhiệt độ $36,5 - < 37,5^\circ\text{C}$

Hạ thân nhiệt: Khi nhiệt độ đo ở nách $< 36,5^\circ\text{C}$

- Triệu chứng hô hấp: Ho, khô khè, cơn ngừng thở, rút lõng lồng ngực (RLLN) nặng, nhịp thở, tím, ran phổi.

- Các chỉ số cận lâm sàng: Số lượng bạch cầu, bạch cầu đa nhân trung tính, CRP được so sánh với bảng tham chiếu các xét nghiệm huyết học, sinh hóa, đông máu, khí máu theo lứa tuổi của Bộ Y tế.

- Xquang phổi: Nhận định kết quả do bác sĩ khoa chẩn đoán hình ảnh nhận định.

Hình ảnh tổn thương phổi bao gồm: Dạng nốt mờ nhỏ rải rác 2 phổi, tổn thương tập trung rốn phổi, dạng đám mờ đông đặc ở thùy, phân thùy. Tổn thương khác: Ứ khí; xẹp phổi; tràn dịch; tràn khí khoang màng phổi.

- Mối liên quan giữa tuổi thai và kết quả điều trị.

- Mối liên quan giữa cân nặng khi sinh và kết quả điều trị.

- Mối liên quan giữa bệnh kèm theo và kết quả điều trị.

2.6. Phương pháp thu thập số liệu

Chỉ tiêu lâm sàng được thu thập thông qua thăm khám, đánh giá bệnh nhân tại thời điểm trẻ sơ sinh được chẩn đoán VP. Các chỉ tiêu khác về cận lâm sàng, đặc điểm chung đối tượng được thu thập thông qua ghi chép thông tin từ hồ sơ bệnh án tại bệnh viện và phỏng vấn trực tiếp người nhà. Các chỉ tiêu về yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến điều trị như: khai thác từ hồ sơ bệnh án của trẻ, thăm khám đánh giá của cán bộ y tế, phỏng vấn cha/mẹ/người nuôi dưỡng bệnh nhân.

2.7. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 26.0.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng tham gia nghiên cứu

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu được 188 bệnh nhân, trong đó: nhóm ≤ 7 ngày tuổi chiếm 38,3%, > 7 ngày tuổi chiếm 61,7%. Tỷ lệ trẻ nam là 61,2%, trẻ nữ là 38,8%. Tỷ lệ trẻ sơ sinh mắc VP sớm là 38,3%, mắc VP muộn là 61,7%. VP xảy ra ở trẻ sơ sinh non tháng 40,4%, trẻ sơ sinh đủ tháng 59,6%. Trẻ sinh mổ chiếm 40,4%. Nhóm trẻ sơ sinh cân nặng $< 2500\text{g}$ mắc VP chiếm 35,6%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan kết quả điều trị

Kết quả nghiên cứu về các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị của 188 bệnh nhân nghiên cứu được trình bày trong các bảng 1, bảng 2, bảng 3 và bảng 4.

Bảng 1. Triệu chứng toàn thân – thần kinh

Triệu chứng		Tuổi thai	Non tháng		Đủ tháng		Tổng	
			n	%	n	%	n	%
	Tỉnh táo		65	37,6	108	62,4	173	92,0
	Quấy khóc, kích thích		2	50,0	2	50,0	4	2,1
	Ngủ lịm		9	81,8	2	18,2	11	5,9
	$\geq 37,5^{\circ}\text{C}$		11	22,0	39	78,0	50	26,6
Nhiệt độ	$36,5 - < 37,5^{\circ}\text{C}$		44	40,0	66	60,0	110	58,5
	$< 36,5^{\circ}\text{C}$		21	75,0	7	25,0	28	14,9

Kết quả bảng 1 cho thấy, triệu chứng thần kinh ở trẻ sơ sinh mắc viêm phổi dấu hiệu tỉnh táo: 92,0%; ngủ lịm: 5,9%; quấy khóc – kích thích: 2,1%. Triệu chứng ngủ lịm gặp chủ yếu ở nhóm trẻ sơ sinh non tháng là 81,8%. Triệu chứng sốt ($\geq 37,5^{\circ}\text{C}$) chiếm tỷ lệ là 26,6% và gặp chủ yếu ở nhóm trẻ đủ tháng (78%); hạ thân nhiệt ($< 36,5^{\circ}\text{C}$) có tỷ lệ 14,9% xảy ra chủ yếu ở nhóm trẻ non tháng (75%).

Bảng 2. Triệu chứng hô hấp

Triệu chứng		Tuổi thai	Non tháng		Đủ tháng		Tổng	
			n	%	n	%	n	%
	Ho		29	25,4	85	74,6	114	60,6
	Khò khè		37	34,6	70	65,4	107	56,9
	Cơn ngừng thở		8	66,7	4	33,3	12	6,4
	RLLN nặng		9	10,5	77	89,5	86	45,7
	Tím		54	60,7	35	39,3	89	47,3
	> 60		40	30,5	91	69,5	131	69,7
Nhịp thở (l/p)	$30 - 60$		34	63,0	20	37,0	54	28,7
	< 30		2	66,7	1	33,3	3	1,6
	Ran ẩm		51	32,9	104	67,1	155	82,4

Kết quả bảng 2 cho thấy, triệu chứng hay gặp nhất là ran ẩm (82,4%), nhịp thở nhanh (69,7%), ho (60,6%), khò khè (56,9%) và gặp ở nhóm trẻ đủ tháng nhiều hơn nhóm trẻ non tháng. Triệu chứng ít gặp là cơn ngừng thở chiếm 6,4%, thở chậm (< 30 lần/phút) chiếm 1,6% và gặp chủ yếu ở nhóm trẻ non tháng.

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng

Đặc điểm		Tuổi thai	Non tháng		Đủ tháng		Tổng	
			n	%	n	%	n	%
Số lượng	Tăng		17	32,1	36	67,9	53	28,2
bạch cầu	Bình thường		54	42,2	74	57,8	128	68,1
	Giảm		5	71,4	2	28,6	7	3,7
Tỷ lệ	Tăng		44	38,3	71	61,7	115	61,2
BCĐNTT	Bình thường		32	43,8	41	56,2	73	38,8
CRP	Tăng		14	45,2	17	54,8	31	16,5
	Tồn thương trên X-quang		61	42,7	82	57,3	143	76,1

Kết quả bảng 3 cho thấy, tần số trẻ VPSS có số lượng bạch cầu tăng và giảm là 60/188 bệnh nhân, chiếm 31,9%. Trong đó, số lượng bạch cầu tăng gặp chủ yếu ở nhóm trẻ đủ tháng (67,9%), giảm số lượng bạch cầu gặp chủ yếu ở nhóm trẻ non tháng chiếm 71,4%. Tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính (BCĐNTT) tăng, chiếm 61,2%. Tỷ lệ CRP tăng chiếm 16,5% gặp ở nhóm trẻ đủ tháng là 54,8%, trẻ non tháng là 45,2%. Tồn thương trên X-quang chiếm 76,1%.

Bảng 4. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

Đặc điểm	Kết quả	Không khỏi		Khỏi		p
		n	%	n	%	
Tuổi thai	Non tháng	15	19,7	61	80,3	<0,05
	Đủ tháng	8	7,1	104	92,9	
Cân nặng khi sinh	< 2500g	16	23,9	51	76,1	<0,05
	≥ 2500g	7	5,8	114	94,2	
Bệnh lý kèm theo	Tim bẩm sinh	18	69,2	8	30,8	<0,05
	Tiêu chảy cấp	10	62,5	6	37,5	
	Vàng da	5	71,4	2	28,6	
	Viêm da mủ	3	75,0	1	25,0	
Tổng		23	12,2	165	87,8	

Kết quả bảng 4 cho thấy, tỷ lệ khỏi bệnh là 87,8%, không khỏi bệnh là 12,2%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm khỏi bệnh và không khỏi bệnh ở trẻ sơ sinh viêm phổi non tháng, cân nặng khi sinh thấp <2500g, có bệnh tim bẩm sinh, tiêu chảy cấp, vàng da hoặc viêm da mủ với $p < 0,05$.

4. Bàn luận

• Đặc điểm lâm sàng

Trong nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng thần kinh ở trẻ sơ sinh mắc viêm phổi đa số là tỉnh táo chiếm 92,0%; ngủ lịm chiếm 5,9% trong đó gặp chủ yếu ở nhóm trẻ sơ sinh non tháng là 81,8%. Dấu hiệu ngủ lịm thường hay gặp ở trẻ sơ sinh đẻ non, do chức năng điều hoà hô hấp của vỏ não chưa phát triển hoàn thiện, trẻ rất nhạy cảm với thiếu oxy, giai đoạn kích thích hô hấp sẽ qua rất nhanh, thay vào đó là tình trạng ức chế dẫn đến ngủ lịm, khó đánh thức và ngừng thở [8]. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Khu Thị Khánh Dung (2003) cho thấy ngủ lịm gặp ở trẻ non tháng (63,2%) cao hơn nhóm trẻ đủ tháng (29,9%) [9]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Anh (2009) cho thấy triệu chứng ngủ lịm chiếm 18,6%, cao hơn nghiên cứu của chúng tôi [4]. Điều này có thể do nhóm nghiên cứu của tác giả tiến hành ở bệnh viện chuyên khoa tuyến cuối gồm rất nhiều trẻ sơ sinh bệnh nặng hơn so với nghiên cứu của chúng tôi.

Sốt là một phản ứng tự bảo vệ của cơ thể trước các tác nhân gây bệnh do vi khuẩn. Đối với trẻ sơ sinh phản ứng này rất kém vì trung tâm điều nhiệt chưa hoàn chỉnh, do vậy trẻ ngoài sốt còn có thể biểu hiện hạ thân nhiệt. Nghiên cứu của chúng tôi, sốt ($\geq 37,5^\circ\text{C}$) chiếm tỷ lệ là 26,6% và gặp chủ yếu ở nhóm trẻ đủ tháng (78%). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Như Trường cho thấy sốt chiếm 21,5% gặp ở trẻ đủ tháng nhiều hơn trẻ non tháng [3]. Hạ thân nhiệt ($< 36,5^\circ\text{C}$) có tỷ lệ 14,9% xảy ra chủ yếu ở nhóm trẻ non tháng (75%). Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Anh cho thấy tỷ lệ hạ thân nhiệt chiếm 3% [4], có thể do nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ sơ sinh non tháng nhiều hơn nghiên cứu của tác giả.

Nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng ho chiếm 60,6%. Ho là dấu hiệu thường gặp nhất trong các bệnh lý về hô hấp. Về mặt sinh lý học, ho được coi là một cơ chế bảo vệ quan trọng của đường hô hấp. Ở trẻ sơ sinh, đặc biệt là trẻ đẻ non, do trung tâm hô hấp chưa hoàn chỉnh nên phản xạ ho yếu, thậm chí không có phản xạ ho. Tỷ lệ triệu chứng ho trong nghiên cứu của chúng tôi thấy ở nhóm trẻ đủ tháng (74,6%) nhiều hơn nhóm trẻ non tháng (25,6%). Kết quả tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Anh [4].

Triệu chứng khò khè chiếm 56,9%, trong đó nhóm trẻ đủ tháng (65,4%) cao hơn nhóm trẻ non tháng (34,6%). Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Như Trường khò khè chiếm 73% [3]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Kim Anh cho thấy, khò khè chiếm 59,7% và nhận thấy đây là 1 trong 4 triệu chứng hay gặp trong viêm phổi sơ sinh [4].

Thở nhanh là triệu chứng xuất hiện sớm nhất trong các triệu chứng hô hấp khi trẻ bị viêm phổi và là triệu chứng rất dễ phát hiện ở mọi lúc mọi nơi. Trẻ dưới 2 tháng tuổi được gọi là thở nhanh

khi tần số thở >60 lần/phút. Khi viêm phổi tùy mức độ nặng nhẹ của bệnh, trẻ ít nhiều bị giảm trao đổi khí do tổn thương viêm. Điều này dẫn đến tình trạng thiếu oxy, tăng CO₂, trẻ phải thở nhanh để khắc phục tình trạng này. Nghiên cứu của chúng tôi thấy triệu chứng thở nhanh chiếm 69,7% và gặp ở nhóm trẻ đủ tháng nhiều hơn nhóm trẻ non tháng. Tương tự, Khu Thị Khánh Dung thấy dấu hiệu thở nhanh > 60 lần/phút chiếm tỷ lệ 54,5%, trong đó nhóm trẻ đủ tháng cao hơn nhóm trẻ non tháng chiếm tỷ lệ là 59,7% và 29,8% [9].

Tiếng ran ở phổi là triệu chứng quan trọng trong chẩn đoán VP. Tỷ lệ ran ẩm trong nghiên cứu của chúng tôi có 82,4%, trong đó gặp chủ yếu ở nhóm trẻ đủ tháng (67,1%). Kết quả này tương tự với các tác giả Khu Thị Khánh Dung [9], Nguyễn Thị Kim Anh [4], Nguyễn Như Trường [3], Nguyễn Khánh Hưng [2].

Triệu chứng ít gặp là cơn ngừng thở chiếm 6,4%, thở chậm (<30 lần/phút) chiếm 1,6% và gặp chủ yếu ở nhóm trẻ non tháng. Ở trẻ sơ sinh, đặc biệt là trẻ non tháng, trung tâm hô hấp chưa hoàn chỉnh nên khả năng điều hoà nhịp thở kém, đáp ứng với tình trạng thiếu oxy bằng cách tăng nhịp thở chỉ trong thời gian ngắn và sau đó dẫn đến thở chậm, cơn ngừng thở. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Anh [4].

- **Đặc điểm cận lâm sàng**

Hầu hết trẻ mắc VPSS có số lượng bạch cầu trong giới hạn bình thường. Số trẻ có bạch cầu tăng và giảm chỉ có 60/188 bệnh nhân, chiếm 31,9%. Trong đó, số lượng bạch cầu tăng gặp chủ yếu ở nhóm trẻ đủ tháng (67,9%), giảm số lượng bạch cầu gặp chủ yếu ở nhóm trẻ non tháng chiếm 71,4%. Tỷ lệ BCĐNTT tăng, chiếm 61,2%. Tỷ lệ bệnh nhi có CRP tăng chiếm 16,5% gặp ở nhóm trẻ đủ tháng là 54,8%, trẻ non tháng là 45,2%. Kết quả tương tự nghiên cứu của Nguyễn Như Trường [3], Đặng Văn Chức [5], X. Xiao [10].

Chụp X-quang tim phổi luôn được coi là một xét nghiệm quan trọng để chẩn đoán VP. Kết quả không những giúp ích rất nhiều cho những trường hợp lâm sàng không rõ ràng, mà X-quang còn giúp định khu được tổn thương và theo dõi điều trị [11]. Vì vậy, tất cả bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều được chúng tôi chỉ định chụp X-quang, tỷ lệ có hình ảnh tổn thương trên X-quang chiếm 76,1%.

- **Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị**

Tỷ lệ bệnh nhi được điều trị khỏi trong nghiên cứu của chúng tôi là 87,8%. Có 12,2% bệnh nhi có diễn biến nặng nên được chuyển tuyến điều trị hoặc gia đình xin về, tử vong. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Như Trường [3].

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ khối bệnh ở nhóm trẻ sơ sinh cân nặng thấp <2500g (76,1%) thấp hơn nhóm trẻ sơ sinh cân nặng ≥2500g (94,2%), nhóm non tháng (80,3%) thấp hơn nhóm đủ tháng (92,9%). Trẻ cân nặng lúc sinh thấp, cơ hô hấp kém phát triển, bộ máy hô hấp chưa hoàn thiện làm trẻ dễ khó thở, năng lượng dự trữ hạn chế. Quá trình phát triển của những trẻ này thường chậm và khả năng thích nghi với môi trường thấp. Ngoài ra, trẻ sinh non có tỉ lệ mắc bệnh lý hô hấp và phải nhập viện thường xuyên hơn trẻ đủ tháng. Nguyên nhân do miễn dịch từ mẹ truyền qua ít và chức năng phổi chưa phát triển đầy đủ, trẻ dễ mắc bệnh viêm phổi nặng và suy hô hấp. Bên cạnh đó, khi trẻ mắc các bệnh lý phối hợp, hệ miễn dịch trẻ kém hơn bình thường nên nhạy cảm với các tác nhân gây bệnh và khi đó chính các bệnh nền làm diễn biến bệnh nặng hơn và việc điều trị cũng gặp nhiều khó khăn hơn. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận trẻ viêm phổi có bệnh tim bẩm sinh, tiêu chảy, vàng da hoặc viêm da mủ tỷ lệ không khỏi cao hơn nhóm còn lại. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Anh [4].

5. Kết luận

Triệu chứng thần kinh ở bệnh nhi mắc viêm phổi sơ sinh đa số là tỉnh táo, quấy khóc – kích thích và ngủ lịm ít gặp. Triệu chứng sốt chiếm 26,6%; hạ thân nhiệt là 14,9%.

Triệu chứng hô hấp thường gặp nhất là ho, thở nhanh, rút lõm lồng ngực, khò khè, nghe phổi có ran ẩm và gặp chủ yếu ở nhóm trẻ đủ tháng. Triệu chứng ít gặp là cơn ngừng thở, thở chậm

(<30 lần/phút) và gặp chủ yếu ở nhóm trẻ non tháng.

Có 31,9% bệnh nhi có thay đổi số lượng bạch cầu. Tỷ lệ BCĐNTT tăng, chiếm 61,2%; CRP tăng, chiếm 16,5%, có hình ảnh tổn thương trên X-quang chiếm 76,1%.

Tỷ lệ điều trị khỏi là 87,8%. Các yếu tố: Sinh non, cân nặng khi sinh thấp <2500g, có bệnh lý tim bẩm sinh, tiêu chảy, vàng da hoặc viêm da mủ... có liên quan đến kết quả điều trị. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] T. Duke, "Neonatal pneumonia in developing countries," *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.*, vol. 90, no. 3, pp. F211-F219, 2005.
- [2] K. H. Nguyen *et al.*, "Clinical and subclinical characteristics of neonatal pneumonia with slow progression at Children's Hospital in 2019," *VietNam Medical Journal*, vol. 6, no. 503, pp. 63-70, 2021.
- [3] N. T. Nguyen and T. K. Pham, "Symptoms of Neonatal Pneumonia and Results of Its Treatment in Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital," *VNU Journal of Science: Medical and Pharmaceutical Sciences*, vol. 35, no. 1, pp. 112-119, 2019.
- [4] K. T. A. Nguyen and M. T. H. Pham, "Characteristics of neonatal pneumonia at Children's Hospital 2 from 3/2007 to 10/2007," *Ho Chi Minh Journal of Medicine*, vol. 13, no. 1, pp. 1-7, 2009.
- [5] V. C. Dang *et al.*, "Clinical, subclinical characteristics and results of treatment for respiratory syncytial pneumonia in neonates at Hai Phong Children's Hospital in 2020," *VietNam Medical Journal*, vol. 6, no. 503, pp. 347-353, 2021.
- [6] T. X. H. Nguyen *et al.*, "Study of neonatal morbidity and mortality in the Pediatrics Department of Thai Nguyen Central General Hospital in 3 years (2008 - 2010)," *Journal of practical medicine*, vol. 3, no. 810, pp. 7-10, 2012.
- [7] Children's Hospital 2, *Newborn pneumonia, pediatric treatment protocol 2016*. Medicine Publishing House, 2016, pp. 274-277.
- [8] S. Berman *et al.*, "Acute respiratory infections during the first three months of life: clinical, radiologic and physiologic predictors of etiology," *Pediatr Emerg Care*, vol. 6, no. 3, pp. 179-182, 1990.
- [9] T. T. D. Khu, "Research on clinical characteristics of bacteria and some factors related to neonatal pneumonia," Doctoral thesis of Medicine, Hanoi Medical University, 2003.
- [10] X. Xiao *et al.*, "Correlation between serum levels of C-reactive protein and infant pneumonia: A meta-analysis," *Exp Ther Med.*, vol. 9, no. 6, pp. 2331-2338, 2015.
- [11] D. E. Manson, "Diagnostic Imaging of Neonatal Pneumonia," *Radiological Imaging of the Neonatal Chest*, Springer Berlin, Heidelberg, 2008, pp. 99-111.