

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và thang điểm PRESS trong viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi

Trương Thị Na, Bùi Bình Bảo Sơn

Bộ môn Nhi, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, thang điểm PRESS viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang dựa trên trẻ viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi, điều trị tại Trung tâm Nhi khoa, Bệnh viện Trung Ương Huế từ tháng 4/2018 đến 7/2019. **Kết quả:** Thang điểm PRESS: tần số thở nhanh 63,9%, sử dụng cơ hô hấp phụ 40,1%, SpO₂ ≥ 95% 85,1% chiếm tỉ lệ cao, khò khè chiếm 21,3%, bỏ ăn bú chiếm 16,3%. Không có mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với sốt, số lượng bạch cầu, tỷ lệ neutrophile, nồng độ CRP huyết thanh. Có mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với co giật, mức độ nặng của viêm phổi. **Kết luận:** Có mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với mức độ nặng của viêm phổi với $p < 0,05$.

Từ khóa: viêm phổi, PRESS.

Abstract

Clinical, subclinical characteristics and PRESS scale in pneumonia in children from 2 months to 5 years old

Truong Thi Na, Bui Binh Bao Son

Dept. of Pediatrics, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Objectives: To describe clinical, subclinical characteristics, PRESS scale of pneumonia from 2 months to 5 years old. **Methods and material:** A cross-sectional description of clinical, subclinical characteristics, PRESS scale of pneumonia of children from 2 months to 5 years of age, treated at the Pediatric Center, Hue Central Hospital from May 4/2018 to 7/2019. **Results:** PRESS Scale: tachypnea of 63.9%, use of auxiliary respiratory muscles 40.1%, SpO₂ ≥ 95% 85.1% accounting for the high rate, wheezing accounting for 21.3%, and feeding difficulties accounted for 16.3%. Mean PRESS scores for pneumonia and severe pneumonia were respectively 1.28 ± 0.919 and 4.21 ± 0.696. There was no correlation between the value of PRESS scale with fever, leukocyte count, neutrophile ratio, serum CRP concentration. There is a correlation between the PRESS scale value with convulsions, severity of pneumonia. **Conclusion:** There is a correlation between the value of PRESS scale and the severity of pneumonia with $p < 0.05$.

Keywords: pneumonia, PRESS.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi là một dạng nhiễm trùng đường hô hấp cấp tính ảnh hưởng đến phổi, là nguyên nhân gây tử vong truyền nhiễm lớn nhất ở trẻ em trên toàn thế giới. Trẻ em có thể được bảo vệ khỏi viêm phổi, có thể được ngăn ngừa bằng các can thiệp đơn giản và được điều trị bằng thuốc với chi phí thấp [11]. Việc đánh giá một cách đầy đủ mức độ nặng viêm phổi có ý nghĩa quan trọng để điều trị. Các triệu chứng khác nhau (ví dụ: tần số thở, thở khò khè, xanh tím, và sử dụng các cơ hô hấp phụ) có thể phản ánh mức độ nặng viêm phổi và những phát hiện lâm sàng này có thể rất quan trọng cho việc chẩn đoán sớm và điều trị.

Để giải quyết vấn đề này, các tác giả đến từ các trường đại học Y Nhật Bản đã thiết lập một thang điểm về mức độ của nhiễm trùng đường hô hấp ở trẻ em và đánh giá mức độ khó thở trẻ em gọi tắt là PRESS (Pediatric Respiratory Severity Score), đánh giá tính hữu ích của nó để đánh giá mức độ nghiêm trọng của nhiễm trùng gây ra bởi các mầm bệnh khác nhau và để quyết định sự cần thiết khám lâm sàng tiếp theo và bắt đầu điều trị.

Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành đề tài này với 2 mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi.

2. Mô tả thang điểm PRESS trong viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Gồm 202 bệnh nhi từ 2 tháng đến 5 tuổi bị viêm phổi, viêm phổi nặng được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của WHO 2013 vào điều trị tại Trung tâm Nhi khoa, Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 4/2018 đến 7/2019.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu

Trẻ bị viêm phổi được chọn nghiên cứu theo

phương pháp chọn mẫu thuận tiện gồm 202 bệnh nhân và được phân loại theo thang điểm PRESS [9]. Thang điểm PRESS gồm thở nhanh, khò khè, sử dụng cơ hô hấp phụ, SpO2 và bỏ ăn bú, với mỗi thành phần cho 0 hoặc 1 điểm, và thang điểm được phân thành là: Nhẹ (0-1) điểm, trung bình (2-3) điểm, nặng (4-5) điểm

Xử lý số liệu: sử dụng phần mềm SPSS 22 với các thuật toán thống kê

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Trong 202 bệnh nhi nghiên cứu: Nữ có 92 trường hợp chiếm 45,5%, Nam có 110 trường hợp chiếm 54,5%. Nông thôn chiếm 65,3%, Thành phố 34,7%. Nhóm tuổi từ 12-60 tháng chiếm tỷ lệ 59,4%

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi

	2- dưới 12 tháng		12- 60 tháng		p
	n	%	n	%	
Viêm phổi	64	78	105	87,5	>0,05
Viêm phổi nặng	18	22	15	12,5	
Trung vị (25 th -75 th) tần số thở (lần/phút)	Viêm phổi 56(52-60)		Viêm phổi nặng 50(45-56)		
	Viêm phổi nặng 60(55,75-65,25)		60(48-70)		

Bảng 2. Đặc điểm của sốt, RLLN, dấu hiệu nguy hiểm toàn thân theo mức độ nặng viêm phổi

		Tổng		Viêm phổi		Viêm phổi nặng	
		n	%	n	%	n	%
Không sốt		26	12,9	20	11,8	6	18,2
Sốt nhẹ		15	7,4	14	8,3	1	3
Sốt vừa		45	22,3	36	21,3	9	27,3
Sốt cao		116	57,4	99	58,6	17	51,5
RLLN	RLLN rất nặng	33	16,3	0	0	33	100
	RLLN	42	20,8	42	24,9	0	0
Không RLLN		127	62,9	127	75,1	0	0
Bỏ ăn bú	Có	33	16,3	0	0	33	100
	Không	169	83,7				
Li bì, hôn mê	Có	0	0	0	0	0	0
	Không	202	100				
Co giật	Có	7	3,5	0	0	195	100
	Không	195	96,5				

Bảng 3. Đặc điểm số lượng bạch cầu, CRP theo phân loại mức độ nặng viêm phổi

Mức độ nặng viêm phổi	n	Tỷ lệ bạch cầu neutrophile trung bình	Số lượng bạch cầu (10^9) trung bình	CRP		p
				Trung vị	25 th - 75 th	
Viêm phổi	169	44,32 ± 18,96	11,89 ± 5,56	12,4	3,3-35,6	>0,05
Viêm phổi nặng	33	46,84 ± 18,15	11,93 ± 5,99	9,2	3,10-17,0	

3.3. Thang điểm press trong viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi

Bảng 4. Đặc điểm thang điểm PRESS

PRESS	n	%
Thở nhanh	129	63,9
Khò khè	43	21,3
Sử dụng cơ hô hấp phụ	81	40,1
SpO2 ≥ 95%	172	85,1
<95	30	14,9
Bỏ ăn bú	33	16,3

Bảng 5. Liên quan giữa thang điểm PRESS với sốt, co giật, bạch cầu và CRP

		PRESS						p
		0-1 điểm		2-3 điểm		4-5 điểm		
		n	%	n	%	n	%	
Sốt	Không sốt	11	10,3	12	18,2	3	10,3	>0,05
	Sốt nhẹ	10	9,3	5	7,6	0	0	
	Sốt vừa	25	23,4	10	15,2	10	34,5	
	Sốt cao	61	57	39	59,1	16	55,2	
Co giật	Có	0	0	0	0	7	24,1	<0,05
	Không	107	100	66	100	22	75,9	
Bạch cầu và CRP	Số lượng BC trung bình	11,6±6,0		12,6±5,1		11,4±5,3		>0,05
	Tỷ lệ bạch cầu neutrophile trung bình	43,3±18,3		45,4±19,9		48,5±18,0		>0,05
	Nồng độ CRP huyết thanh	33,3±49,6		23,2±34,5		18,8±24,6		>0,05

Bảng 3.6. Phân bố mức độ thang điểm PRESS theo mức độ nặng của viêm phổi

Mức độ nặng viêm phổi theo WHO	PRESS						p	Điểm PRESS trung bình (X± SD)
	0-3 điểm				4-5 điểm			
	0-1 điểm		2-3 điểm					
	n	%	n	%	n	%		
Viêm phổi	107	100	61	92,4	1	3,4	<	1,28 ± 0,919
Viêm phổi nặng	0	0	5	7,6	28	96,6	0,05	4,21 ± 0,696

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

4.1.1. Tuổi, giới và địa dư.

Trong nghiên cứu cho thấy trẻ viêm phổi ở độ tuổi từ 12-60 tháng chiếm tỷ lệ 59,4%. Nghiên cứu tại Huế của Lê Thị Phương Thảo (2016) cho thấy tỷ lệ trẻ em viêm phổi dưới 12 tháng là 33,3% và 12-60 tháng là 66,7% [4], nghiên cứu của Teshome Abuka (2017) tại quận Wondo Genet, Ethiopia trên 206 trẻ viêm phổi, tỉ lệ trẻ từ 2-11 tháng là 36,4%, 12- 59 tháng là 63,6% [11]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ trẻ em vào viện vì viêm phổi ở nông thôn chiếm ưu thế hơn ở thành phố (65,3% so với 34,7%). Kết quả này phù hợp tác giả Lê Thị Kim Dung (2017) với 88/126 trẻ nông thôn [1]. Tỷ lệ vào viện vì viêm phổi của trẻ trai cao hơn trẻ gái (54,5% và 45,5%), Taina Juven (2003) tỉ lệ nam nữ là 56% và 44% [8].

4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi

4.2.1. Phân bố mức độ nặng của viêm phổi theo nhóm tuổi

Phân bố mức độ nặng của viêm phổi theo nhóm tuổi khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Nhóm trẻ từ 2 tháng đến dưới 12 tháng tuổi có tỷ lệ viêm phổi, viêm phổi nặng lần lượt là 78% và 22%, tỷ lệ này tương đương ở nhóm tuổi 12 tháng đến 60 tháng là 87,5% và 12,5%. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Diệu Linh (2013), Nguyễn Hải Thịnh (2015) cũng ghi nhận tỷ lệ viêm phổi cao ở nhóm trẻ từ 12 tháng đến 60 tháng lần lượt là 78,6%, 66,7% [2], [5].

4.2.2. Dấu hiệu nguy hiểm toàn thân

Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ ghi nhận được có 33 trẻ bỏ ăn bú (chiếm 16,3%), 0 trẻ li bì (chiếm 0,0%), 7 trẻ co giật (chiếm 3,5%). Như nghiên cứu của Lê Thị Kim Dung (2017) ghi nhận trẻ co giật chiếm 3% ở nhóm viêm phổi, suy dinh dưỡng cấp[1]. Theo Rasheedat M. Ibraheem và cs (2018) co giật với thay đổi tri giác và thờ nhanh (mỗi 4 trẻ, 2,4%) [7].

4.2.3. Đặc điểm của sốt theo mức độ nặng viêm phổi

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 87,1% trường hợp có sốt lúc nhập viện. Theo kết quả, chúng tôi nhận thấy ở cả 2 nhóm viêm phổi và viêm phổi nặng đều có tình trạng sốt cao chiếm đa số. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu Lê Thị Phương Thảo (2016) với 88,9% sốt [4], nghiên cứu của Juven (2003) cho kết quả sốt trên 37,5°C (96%), sốt cao $\geq 39^{\circ}\text{C}$ (77%) [8].

4.2.4. Đặc điểm tần số thở theo mức độ nặng viêm phổi

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tần số thở tăng dần theo mức độ viêm phổi đối với từng nhóm tuổi: 56 lần/phút ở trẻ viêm phổi so với 60 lần/phút ở

trẻ viêm phổi nặng ở nhóm 2 < 12 tháng và 50 lần/phút so với 60 lần/phút ở nhóm 12-60 tháng. Tuy nhiên sự khác nhau này chỉ có ý nghĩa ở nhóm tuổi 12- 60 tháng tháng với $p < 0,05$. Nghiên cứu của Juven (2003) cho kết quả tần số thở trung bình của trẻ viêm phổi dưới 2 tuổi là 47 nhịp/phút và 39 nhịp/phút ở trẻ từ 2-4 tuổi [8].

4.2.5. Đặc điểm rút lõm lồng ngực theo phân loại mức độ nặng viêm phổi

Trong nhóm nghiên cứu thì RLLN rất nặng chiếm 100% trẻ viêm phổi nặng và 16,3% trong nhóm nghiên cứu, rút lõm lồng ngực chiếm lần lượt là 24,9% và 42% phân bố và có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm. Theo nghiên cứu Teshome Abuka (2017) rút lõm lồng ngực (10,2%) [11].

4.2.6. Đặc điểm bạch cầu theo phân loại mức độ nặng viêm phổi

Kết quả cho thấy trung vị số lượng bạch cầu máu ngoại vi tăng cao hơn giá trị bình thường ở cả hai nhóm viêm phổi và viêm phổi nặng (trong đó viêm phổi 11,89 ($10^9/\text{l}$) cao hơn viêm phổi nặng 11,93 ($10^9/\text{l}$). Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Kết quả với nghiên cứu của Jingjing Ning, MDa, Xiaonan Shao, MDb, Yibo Ma, MDc, Darong Lv, MDd (2016) số lượng bạch cầu máu ngoại vi tăng cao hơn giá trị bình thường ở cả hai nhóm viêm phổi và viêm phổi nặng (trong đó viêm phổi nặng cao hơn viêm phổi) và sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê [10].

4.2.7. Đặc điểm nồng độ CRP theo phân loại mức độ nặng viêm phổi

Nghiên cứu cho thấy trung vị nồng độ CRP huyết thanh cao hơn ở nhóm viêm phổi nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm viêm phổi (12,4 mg/l), viêm phổi nặng (9,2 mg/l) tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Phương (2016)[3]. Nghiên cứu của Wu (2015) liên quan giữa CRP và mức độ nặng viêm phổi vẫn chưa được biết cho đến những hiểu biết hiện tại [15].

4.3. Đặc điểm thang điểm Press trong viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi

4.3.1. Đặc điểm thang điểm PRESS

+ Tần số thở

Tần số thở nhanh trong thang điểm PRESS chiếm tỉ lệ 63,9%, không thở nhanh chiếm 36,1%. Theo nghiên cứu Jingjing Ning và cs (2016) cho thấy tần số thở ở nhóm viêm phổi nặng cao hơn nhóm viêm phổi [10].

+ Khò khè

Dấu hiệu khò khè chiếm 21,3% trong nhóm nghiên cứu. Nghiên cứu Todd A. Florin và cs (2016) ít hơn 2% trẻ vào khoa cấp cứu với hen nặng có biểu hiện viêm phổi trên X quang [6].

+ Sử dụng cơ hô hấp phụ

Việc sử dụng cơ hô hấp phụ có chiếm tỉ lệ 40,1%.

Nghiên cứu của Derek J. Williams và cs(2016) rút lõm lồng ngực là một trong yếu tố dự đoán viêm phổi nặng, tăng trong viêm phổi ở mức độ vừa với nặng 1.77 lần [14].

+ SpO₂

Tỷ lệ có SpO₂ đo được < 95% chiếm 14,9%. Nghiên cứu T. Duke và cs (2001) cho thấy rằng trẻ em với viêm phổi nặng hạ oxy máu là thường nặng và kéo dài.

+ Bỏ ăn bú

Tỷ lệ bỏ ăn bú trong nhóm nghiên cứu chiếm tỷ lệ 16,3%. Theo nghiên cứu của Derek J. Williams và cs (2016) yếu tố nôn hay bỏ ăn bú nằm vị thứ 13 trong yếu tố dự đoán mức độ nặng của viêm phổi trẻ em [14].

4.3.2. Liên quan giữa thang điểm PRESS với sốt

Nghiên cứu không thấy mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với sốt. Tôi chưa tìm được tài liệu nghiên cứu nào đề cập đến mối liên quan này.

4.3.3. Liên quan giữa thang điểm PRESS với co giật

Trong nghiên cứu của chúng tôi, co giật chiếm các tỷ lệ theo các phân mức độ nhẹ, trung bình, nặng lần lượt là 0%, 0%, 7% và có mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với co giật ($p < 0,05$).

4.3.4. Phân bố mức độ thang điểm PRESS theo mức độ nặng của viêm phổi

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm viêm phổi và viêm phổi nặng với thang điểm PRESS

- Điểm giống giữa PRESS và WHO

Thang điểm PRESS và WHO có chung với nhau tiêu chí đánh giá là tần số thở, sử dụng cơ hô hấp phụ, bỏ ăn bú và SpO₂.

- Điểm khác giữa PRESS và WHO

Tiêu chí đánh giá còn lại cấu thành nên thang điểm PRESS là khô khè và độ bão hòa oxy. Thang điểm PRESS và WHO đều bao gồm các đặc tính khách quan, như: độ bão hòa oxy, tần số thở, cả những đặc tính chủ quan như: khô khè, sử dụng cơ hô hấp phụ. Như vậy, ngoài các yếu tố khách quan chung thì như ở PRESS có cả yếu tố chủ quan là khô khè mà WHO không dùng yếu tố này trong phân mức độ viêm phổi. Cả WHO và PRESS có một trong các tiêu chuẩn để phân độ là dựa vào SpO₂ thì mức độ của PRESS là SpO₂ < 95%, của WHO là SpO₂ < 90%. Trong PRESS bỏ ăn bú được đánh giá dựa vào hồi bố mẹ hoặc người chăm sóc nên chủ quan nhiều ở phần lớn bố mẹ, người chăm sóc, trong WHO bỏ bú hoặc không uống được nghĩa là trẻ không tự nuốt nước khi ta đổ nước vào miệng trẻ, trẻ không uống được vì trẻ li bì hoặc khó đánh thức và uống kém nghĩa là không thể uống được nếu không có sự giúp đỡ, trẻ chỉ có thể uống hoặc nuốt một ít khi ta đổ nước vào miệng trẻ. Hơn nữa trong phân mức độ viêm phổi của WHO 2013 thì gồm các triệu chứng

mà PRESS không có là rale ẩm, rale nổ, tiếng cọ màng phổi, thở rên, li bì hoặc hôn mê, co giật. Đây cũng có thể là một trong các lý do làm cho thang điểm PRESS và WHO có tỷ lệ nhóm không tương xứng trong phân loại mức độ bệnh.

- Ưu, nhược điểm của PRESS

Thang điểm PRESS với 5 tiêu chí, mỗi tiêu chí được cho từ 0 đến 1 điểm cho thấy điểm PRESS dao động trong phạm vi từ 0 đến 5 điểm. WHO đánh giá gồm nhiều triệu chứng, khiến khả năng phân mức độ viêm phổi dao động trong phạm vi rộng hơn thang điểm PRESS. Việc sử dụng PRESS phải đầy đủ các dấu hiệu đủ thì việc đánh giá chặt chẽ, chi li hơn. Theo đó, PRESS là một trong những thang điểm tốt trong đánh giá độ mức độ ban đầu của trẻ khi vào viện ở trẻ với những thuộc tính đo lường tốt, Trong tiêu chuẩn WHO thì cũng có đề nghị các trẻ nhiễm trùng với lơ mơ, từ chối ăn uống, nôn, co giật và khó thở thì nên nhập viện nhanh chóng và qua nghiên cứu việc phát hiện trường hợp viêm phổi nặng theo WHO cao hơn thang điểm PRESS và đủ tiêu chuẩn viêm phổi theo WHO và chỉ cần ít nhất một triệu chứng trong dấu hiệu nguy hiểm toàn thân như ăn bú kém, bỏ ăn bú thì đã được phân độ viêm phổi nặng nên viên chẩn đoán viêm phổi nặng không chi li khắt khe như trong phân độ thang điểm PRESS. Hơn nữa, theo các thành phần trong thang điểm có thể các trường hợp viêm phổi có thể nhầm lẫn sang các bệnh lý hô hấp khác hen hoặc viêm tiểu phế quản cấp nên có thể gây ra hướng xử trí và tiên lượng khác nhau cho bệnh nhân.

4.3.5. Điểm PRESS trung bình theo phân loại mức độ nặng viêm phổi

Điểm PRESS trung bình ở nhóm viêm phổi, viêm phổi nặng lần lượt là $1,28 \pm 0,919$, $4,21 \pm 0,696$. Điểm PRESS trung bình ở nhóm viêm phổi nặng cao hơn hẳn nhóm viêm phổi. Tức là dựa trên thang điểm PRESS, mức điểm càng cao thì mức độ nặng càng tăng.

4.3.6. Liên quan giữa thang điểm PRESS với số lượng bạch cầu và tỷ lệ neutrophile

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận chưa có mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với số lượng bạch cầu và tỷ lệ bạch cầu neutrophile ($p > 0,05$). Thật vậy vai trò tiềm năng của số lượng bạch cầu để dự đoán diễn biến bệnh và kết quả lâm sàng bệnh vẫn chưa được xác định [13].

4.3.7. Liên quan giữa thang điểm PRESS với nồng độ CRP huyết thanh

Nghiên cứu ghi nhận không có mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với nồng độ CRP huyết thanh với $p > 0,05$. Nghiên cứu của Derek J. Williams và cộng sự (2015) nhận xét kết quả cho thấy CRP, được đo tại thời điểm nhập viện, cũng có thể hữu ích để dự đoán kết quả ở trẻ nhập viện vì viêm phổi [13].

5. KẾT LUẬN

- Các dấu hiệu trong thang điểm PRESS: tần số thở nhanh 63,9%, sử dụng cơ hô hấp phụ 40,1%, SpO₂ ≥ 95% 85,1% chiếm tỉ lệ cao, khò khè chiếm 21,3%, bỏ ăn bú chiếm 16,3%.
- Điểm PRESS trung bình của viêm phổi và viêm

phổi nặng lần lượt là 1,28 ± 0,919 và 4,21 ± 0,696

- Không có mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với sốt, số lượng bạch cầu, tỷ lệ neutrophile, nồng độ CRP huyết thanh với p > 0,05.
- Có mối liên quan giữa giá trị thang điểm PRESS với co giật, mức độ nặng của viêm phổi với p < 0,05.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Thị Kim Dung (2017), *Nghiên cứu tình trạng suy dinh dưỡng cấp và thiếu máu thiếu sắt ở trẻ viêm phổi từ 2 tháng đến 5 tuổi*, Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược Huế.
2. Nguyễn Thị Diệu Linh (2013), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và biến đổi nồng độ Cortisol huyết thanh trong viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi*, Luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
3. Nguyễn Thị Thanh Phương (2016), *Nghiên cứu các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến mức độ nặng của viêm phổi ở trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi*, Luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
4. Lê Thị Phương Thảo (2016), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và vai trò của siêu âm phổi trong chẩn đoán viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi*, Luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
5. Nguyễn Hải Thịnh (2015), *Nghiên cứu áp dụng thang điểm viêm phổi do vi khuẩn (BPS) trong viêm phổi trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi* Luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
6. Florin T A, Carron H, Huang G, Shah S S, et al (2016), "Pneumonia in Children Presenting to the Emergency Department With an Asthma Exacerbation", *JAMA Pediatr*, **170 (8)**, pp. 803-805.
7. Ibraheem R M, Abdulkadir M B, Gobir A A, Johnson W B R (2017), "Socio-demographic and clinical factors predicting time to presentation for children with pneumonia in Ilorin, Nigeria", *Alexandria Journal of Medicine*, **54 (3)**, pp. 247-250.
8. Juven T, Ruuskanen O, Mertsola J (2003), "Symptoms and signs of community-acquired pneumonia in children", *Scand J Prim Health Care*, **21 (1)**, pp. 52-56.
9. Miyaji Y, Sugai K, Nozawa A, Kobayashi M, et al (2015), "Pediatric Respiratory Severity Score (PRESS) for Respiratory Tract Infections in Children", *Austin Virol and Retrovirology*, **2 (1)**, pp. 1009-1016.
10. Ning J, Shao X, Ma Y, Lv D (2016), "Valuable hematological indicators for the diagnosis and severity assessment of Chinese children with community-acquired pneumonia: Prealbumin", *Medicine*, **95** pp. e5452.
11. Teshome Abuka (2017), "Prevalence of pneumonia and factors associated among children 2-59 months old in Wondo Genet district, Sidama zone, SNNPR, Ethiopia," *Curr Pediatr Res* **21 (1)**, pp. 19-25.
12. WHO (2016), "Pneumonia ", 7/11/2016, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>.
13. Williams D J, Hall M, Auger K A, Tieder J S, et al (2015), "Association of White Blood Cell Count and C-Reactive Protein with Outcomes in Children Hospitalized for Community-acquired Pneumonia", *Pediatr Infect Dis J*, **34 (7)**, pp. 792-793.
14. Williams D J, Zhu Y, Grijalva C G, Self W H, et al (2016), "Predicting Severe Pneumonia Outcomes in Children", *Pediatrics*, **138 (4)**.
15. Wu J, Jin Y U, Li H, Xie Z, et al (2015), "Evaluation and significance of C-reactive protein in the clinical diagnosis of severe pneumonia", *Exp Ther Med*, **10 (1)**, pp. 175-180.