

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN VIÊM PHỔI TÁI DIỄN Ở TRẺ EM TẠI TỈNH VINH PHÚC

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả một số yếu tố liên quan đến viêm phổi tái diễn ở trẻ em tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc và Bệnh viện Sản - Nhi Vĩnh Phúc.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 166 trẻ từ 2 tháng đến 60 tháng trong thời gian từ 01/8/2023 - 31/7/2024.

Kết quả: Viêm phổi tái diễn ở trẻ nam là 57,8%, trẻ nữ 42,2%, tỷ lệ nam/nữ = 1,37:1; Số đợt tái diễn viêm phổi trung bình là $2,82 \pm 0,96$ đợt (2-5 đợt). Trẻ có số đợt viêm phổi tái diễn từ ≤ 3 đợt chiếm chủ yếu 80,7%; Khi so sánh giữa 2 nhóm viêm phổi tái diễn ≤ 3 lần và > 3 lần cho thấy: Mẹ có trình độ học vấn dưới phổ thông trung học có nguy cơ mắc viêm phổi cao hơn 2,66 lần so với nhóm bà mẹ có trình độ học vấn trên phổ thông trung học; Bố làm nghề nông dân/ khác có nguy cơ mắc viêm phổi cao hơn 2,70 lần so với nhóm các ông bố làm nghề công chức/ viên chức/ công nhân; Kinh tế hộ gia đình ở nhóm dưới trung bình cao hơn 3,38 lần so với nhóm gia đình có kinh tế trên trung bình; Số người sống trong gia đình ≥ 5 người có tỷ lệ mắc viêm phổi cao hơn 3,87 lần so với nhóm < 5 người; Trẻ tiếp xúc với khói thuốc có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 2,35 lần trẻ không tiếp xúc với khói thuốc; Nhóm trẻ 2 - ≤ 12 tháng có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 0,27 lần so với nhóm trẻ 13 - 60 tháng; Trẻ bị suy hô hấp sau sinh có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 13,75 lần so với nhóm trẻ không bị suy hô hấp sau sinh.

Kết luận: Các yếu tố nguy cơ gây viêm phổi tái diễn bao gồm thu nhập gia đình, số người sống trong gia đình, nghề nghiệp của cha mẹ, tiếp xúc với khói thuốc lá thụ động, độ tuổi của trẻ em, hội chứng hít phải.

Từ khóa: Viêm phổi tái diễn, viêm phổi trẻ em, trẻ 2 tháng đến 5 tuổi

SOME FACTORS RELATED TO RECURRENT PNEUMONIA IN CHILDREN IN VINH PHUC PROVINCE

1. Trường Đại học Y-Dược Thái Nguyên

Tác giả chính: Lê Thị Lệ Thảo

Email: bsthaonhivp@gmail.com

Ngày nhận bài: 17/9/2024

Ngày phản biện: 03/12/2024

Ngày duyệt bài: 06/12/2024

Lê Thị Lệ Thảo^{1*}, Nguyễn Thị Xuân Hương¹

ABSTRACT

Objective: We aimed to describe the factor related to recurrent pneumonia in children at Vĩnh Phúc General Hospital and Vĩnh Phúc Obstetrics and Children's Hospital.

Method: Our study included 166 patients aged 2 months to 5 years old with recurrent pneumonia between 1st August 2023 to 31st July 2024.

Results: Among 166 children with recurrent pneumonia, the majority were males (57.8%), ratio of male/female: 1.37:1. The average number of reinfection episodes with pneumonia was 2.82 ± 0.96 episodes (2-5 episodes). Children with recurrent pneumonia ≤ 3 reinfection episodes account for 80.7%; When comparing the two groups of recurrent pneumonia ≤ 3 times and > 3 times, it shows that: Mothers with an education level below high school have a 2.66 times higher risk of pneumonia than mothers with an education level above high school; Fathers who are farmers/others have a 2.70 times higher risk of pneumonia than fathers who are civil servants/public employees/workers; Household economy in the below average group is 3.38 times higher than that of families with an above average economy; The number of people living in a family of ≥ 5 people has a 3.87 times higher rate of pneumonia than the group of < 5 people; Children exposed to cigarette smoke have a risk of pneumonia > 3 times higher than children not exposed to cigarette smoke; The group of children aged 2 - ≤ 12 months has a risk of pneumonia > 3 times higher, 0.27 times higher than the group of children aged 13-60 months; Children with respiratory failure after birth have a risk of pneumonia > 3 times higher, 13.75 times higher than the group of children without respiratory failure after birth.

Conclusion: Risk factors for recurrent pneumonia include socio-economic status of studied cases, family members more than 5 members, occupation of parent, exposure to passive smoking, age of children, aspiration syndrome.

Keywords: Recurrent pneumonia, pneumonia of children, aged 2 months to 5 years old

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi tái diễn (VPTD) là bệnh lý thường gặp ở trẻ em, đặc biệt là trẻ nhỏ [1], [2]. Theo thống kê ước tính có khoảng 156 triệu trẻ em bị viêm phổi mỗi năm thì có tới 151 triệu ở các nước đang phát triển và 5 triệu ở các nước phát triển [3], trong đó có tới 6,4%-9,0% trẻ em bị viêm phổi có ít nhất hai đợt viêm phổi trở lên trong khoảng thời gian một năm hoặc trên ba đợt viêm phổi trong năm bất kỳ lúc nào được xác định bằng chụp Xquang được xác định là viêm phổi tái diễn [4]. Tính trung bình ở các nước đang phát triển thì VPTD chiếm tỷ lệ 7-11,4% trong số bệnh nhi viêm phổi nhập viện [5],[6]. Việt Nam chưa có nghiên cứu nào thống kê tỷ lệ mắc viêm phổi tái diễn trong cả nước, cũng như các yếu tố liên quan đến số lần mắc viêm phổi của trẻ trong đời, nhưng theo nghiên cứu của Hoàng Kim Lâm và cộng sự tại Bệnh viện Nhi Trung ương tỷ lệ VPTD là 18,8% [7], một số yếu tố liên quan đến đặc điểm gia đình, đặc điểm chung của trẻ và tiền sử bệnh kèm theo [8]. Tuy nhiên, nghiên cứu này được thống kê và thực hiện tại Viện Nhi Trung ương, nghiên cứu về VPTD ở tại các bệnh viện Đa khoa tuyến tỉnh còn là khoảng trống. Do vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Mô tả một số yếu tố liên quan đến viêm phổi tái diễn ở trẻ em tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trẻ từ 2 tháng đến 60 tháng tuổi được chẩn đoán xác định VPTD điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc và Bệnh viện Sản - Nhi Vĩnh Phúc từ tháng 01/8/2023 - 31/7/2024.

* Tiêu chuẩn chọn

- Trẻ được chẩn đoán viêm phổi dựa theo hướng dẫn của Bộ Y tế [9]. Chẩn đoán viêm phổi và mức độ nặng (viêm phổi, viêm phổi nặng) ở trẻ em chủ yếu dựa vào lâm sàng.

Viêm phổi khi: Trẻ ho, sốt kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu:

+ Thở nhanh:

< 2 tháng tuổi $\geq$ 60 lần/phút

2 - < 12 tháng tuổi: $\geq$ 50 lần/phút

1 - 5 tuổi: $\geq$ 40 lần/phút

> 5 tuổi: $\geq$ 30 lần/phút

+ Rút lõm lồng ngực (phần dưới lồng ngực lõm vào ở thì hít vào)

+ Khám phổi: giảm thông khí, có tiếng bất thường (ran ẩm, ran phế quản, ran nổ...).

+ Xquang phổi: Có hình ảnh tổn thương

- Viêm phổi tái diễn (VPTD) định nghĩa theo tiêu chuẩn của Montella [6]:

+ Tiền sử có $\geq$ 2 đợt viêm phổi /1 năm hoặc có bất kỳ 3 đợt viêm phổi trong cuộc đời.

+ Giữa các đợt viêm phổi tình trạng hô hấp của trẻ và Xquang tim phổi bình thường

- Cha/ mẹ trẻ đồng ý cho trẻ tham gia vào nghiên cứu.

* Tiêu chuẩn loại trừ

- Các trẻ VPTD có kèm theo bệnh lý suy giảm miễn dịch như HIV, điều trị dùng chất phóng xạ, tia xạ,...

- Có bệnh lý tim mạch: Tim bẩm sinh.

- Bệnh phổi mạn tính khác: Loạn sản phổi, hen phế quản, lao phổi,...

- Gia đình từ chối cho con tham gia vào nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

- Cỡ mẫu nghiên cứu: Cỡ mẫu toàn bộ, trong thời gian nghiên cứu chúng tôi thu thập được 166 bệnh nhân được chẩn đoán VPTD.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhi được chẩn đoán VPTD đủ các tiêu chuẩn chọn đối tượng tham gia nghiên cứu.

- Các chỉ số nghiên cứu

+ Chỉ số đặc điểm chung của trẻ, đặc điểm chung của gia đình, tiền sử bệnh của trẻ, tiền sử bệnh lý kèm theo, tiền sử nuôi dưỡng, tiền sử tiêm chủng của trẻ.

+ Tỷ lệ viêm phổi tái diễn, số lần mắc viêm phổi tái diễn.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và phân tích trên phần mềm SPSS 20.0 bằng các thuật toán thống kê y học.

- **Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đề cương nghiên cứu và được chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Trường Đại học Y - Dược Thái Nguyên (Số 1146/ĐHYD-HĐĐĐ, ngày 29 tháng 9 năm 2023)

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tỷ lệ mắc viêm phổi tái diễn ở trẻ nam là 57,8% cao hơn trẻ nữ 42,2%, tỷ lệ nam/ nữ 96:70 = 1,37:1. Trung bình số đợt tái nhiễm viêm phổi của đối tượng nghiên cứu là $2,82 \pm 0,96$ đợt (2- 5 đợt bất kỳ từ khi sinh ra). Trẻ có số đợt tái nhiễm từ ≤ 3 đợt chiếm chủ yếu 80,7%;

Bảng 1. Mối liên quan giữa đặc điểm chung của bố mẹ trẻ và số lần viêm phổi

Đặc điểm		Số lần viêm phổi		p	OR	95%CI
		≤ 3 lần	> 3 lần			
Trình độ học vấn của bố	$> PTTH$	25 (18,7)	9 (21,8)	0,23	1,70	0,70 - 4,13
	$\leq PTTH$	109 (81,3)	23 (71,9)			
Trình độ học vấn của mẹ	$> PTTH$	22 (16,4)	11 (34,4)	0,02	2,66	1,12-6,30
	$\leq PTTH$	112 (83,6)	21 (65,6)			
Nghề nghiệp của bố	Nông dân/ khác	47 (35,1)	19 (59,4)	0,01	2,70	1,22 - 5,95
	VC/CC/CN	87 (64,9)	13 (40,6)			
Nghề nghiệp của mẹ	Nông dân/ khác	59 (44,0)	20 (62,5)	0,06	2,11	0,95 - 4,68
	VC/CC/CN	75 (56,0)	12 (37,5)			
Diện tích nhà ở	$\leq 19m^2/$ người	12 (9,0)	1 (3,1)	0,29	3,04	0,38 - 24,35
	$>19m^2/$ người	122 (91,0)	31 (96,9)			
Kinh tế hộ gia đình	$\leq$ Trung bình	71 (53,0)	8 (25,0)	0,00	3,38	1,41 - 8,06
	$>$ Trung bình	63 (47,0)	24 (75,0)			
Số người trong gia đình	<5 người	93 (64,9)	12 (37,5)	0,00	3,78	1,69 - 8,45
	≥ 5 người	41 (30,6)	20 (62,5)			
Số con trong gia đình	≤ 2 con	123 (91,8)	29 (90,6)	0,83	1,15	0,30 - 4,41
	> 2 con	11 (8,2)	3 (9,4)			
Tiếp xúc khói thuốc	Có	40 (29,9)	16 (50,0)	0,03	2,35	1,07 - 5,15
	Không	94 (70,1)	16 (50,0)			
Địa dư	Nông thôn	104 (77,6)	25 (78,1)	0,95	1,03	0,40 - 2,61
	Thành thị	30 (22,4)	7 (21,9)			

PTTH: Phổ thông trung học

VC/CC/CN: Viên chức/ công chức/ Công nhân

Nhận xét:

Khi so sánh giữa 2 nhóm VP tái nhiễm ≤ 3 lần và > 3 lần: Mẹ có trình độ học vấn dưới phổ thông trung học có nguy cơ mắc viêm phổi cao hơn 2,66 lần so với nhóm bà mẹ có trình độ học vấn trên phổ thông trung học ($p < 0,05$). Bố làm nghề nông dân/ khác có nguy cơ mắc viêm phổi cao hơn 2,70 lần so với nhóm các ông bố làm nghề công chức/ viên chức/ công nhân ($p < 0,05$). Kinh tế hộ gia đình ở nhóm dưới trung bình cao hơn 3,38 lần so với nhóm gia đình có kinh tế trên trung bình ($p < 0,01$). Số người sống trong gia đình ≥ 5 người có tỷ lệ mắc viêm phổi cao hơn 3,87 lần so với nhóm < 5 người ($p < 0,01$). Trẻ tiếp xúc với khói thuốc có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 2,35 lần trẻ không tiếp xúc với khói thuốc với $p < 0,05$.

Bảng 2. Mối liên quan đặc điểm chung của trẻ và số lần viêm phổi

Đặc điểm		Số lần viêm phổi		p	OR	95%CI
		≤ 3 lần	> 3 lần			
Nhóm tuổi	2- ≤ 12 tháng	54 (40,3)	5 (15,6)	0,00	0,27	0,09 - 0,75
	13-60 tháng	80 (59,7)	27 (84,4)			
Giới tính	Nam	81 (60,4)	15 (46,9)	0,16	0,57	0,26 - 1,25
	Nữ	53 (39,6)	17 (53,1)			
Tuổi thai	Non tháng	7 (5,2)	2 (6,3)	0,81	0,82	0,16 - 4,18
	Đủ tháng	127 (94,8)	30 (93,8)			

Đặc điểm		Số lần viêm phổi		p	OR	95%CI
		≤ 3 lần	> 3 lần			
Cân nặng khi sinh	<2500gr	5 (3,7)	3 (9,4)	0,19	0,37	0,08 - 1,65
	≥2500gr	129 (96,3)	29 (90,6)			
Phương pháp sinh	Đẻ PT	36 (26,9)	6 (18,8)	0,34	0,62	0,23 - 1,65
	Đẻ thường	98 (73,1)	26 (81,3)			
SHH sau sinh	Có	1 (0,7)	3 (9,4)	0,00	13,75	1,38 - 137,03
	Không	133 (99,3)	29 (90,6)			

Nhận xét:

Nhóm trẻ 2-≤12 tháng có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 0,27 lần so với nhóm trẻ 13-60 tháng với $p<0,01$. Trẻ bị suy hô hấp sau sinh có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 13,75 lần so với nhóm trẻ không bị suy hô hấp sau sinh ($p<0,001$).

Bảng 3. Mối liên quan tiền sử bệnh kèm theo, nuôi dưỡng, tiêm phòng và số lần viêm phổi

Đặc điểm		Số lần viêm phổi		p	OR	95%CI
		≤ 3 lần	> 3 lần			
Còi xương	Có	12 (9,0)	2 (6,3)	0,62	0,67	0,14 - 3,19
	Không	122 (91,0)	30 (93,8)			
Suy dinh dưỡng	Có	13 (9,7)	1 (3,10)	0,25	0,30	0,03 - 2,38
	Không	121 (90,3)	31 (96,9)			
Thiếu máu	Có	29 (21,6)	7 (21,9)	0,97	1,01	0,39 - 2,57
	Không	105 (78,4)	25 (78,1)			
Tiền sử tiêm phòng	Đầy đủ	118 (88,1)	28 (87,5)	0,93	0,94	0,29 - 3,06
	Không đầy đủ	16 (11,9)	4 (12,5)			
Dị ứng	Có	1 (0,7)	0 (0,0)	1,00	0,00	--
	Không	133 (99,3)	32 (100)			
Nuôi con bằng sữa mẹ	Có	106 (79,1)	21 (65,6)	0,11	0,50	0,21 - 1,16
	Không	28 (20,9)	11 (34,4)			

Nhận xét:

Không có mối liên quan giữa tình trạng trẻ còi xương, trẻ suy dinh dưỡng, trẻ bị thiếu máu, tiền sử tiêm phòng, tiền sử dị ứng, tiền sử tiêm phòng, tiền sử dị ứng khi so sánh số lần viêm phổi tái nhiễm ≤ 3 lần và > 3 lần.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khi so sánh giữa 2 nhóm viêm phổi tái diễn ≤3 lần và >3 lần: Mẹ có trình độ học vấn dưới phổ thông trung học có nguy cơ mắc viêm phổi cao hơn 2,66 lần so với nhóm bà mẹ có trình độ học vấn trên phổ thông trung học ($p<0,05$). Kết quả tương tự như nghiên cứu của Phạm Văn Toàn trẻ có bố/mẹ có trình độ học vấn chưa tốt nghiệp PTTH, nghề nghiệp mẹ làm nông dân, tự do có nguy cơ mắc VP tái diễn cao xấp xỉ gấp 2 lần so với VP lần đầu và điều kiện kinh tế gia đình thấp cũng làm tăng nguy cơ mắc bệnh (OR 2,96; 95%CI 1,37-6,64). VPTD chiếm tỉ lệ không nhỏ ở trẻ nhũ nhi nên cần được tiếp

cận chẩn đoán nguyên nhân một cách đồng bộ để tránh bỏ sót các bệnh kèm theo, đặc biệt, các bệnh nền là nguyên nhân gây tái nhiễm viêm phổi [10].

Khi so sánh giữa 2 nhóm VPTD ≤ 3 lần và > 3 lần: Bố làm nghề nông dân/ khác thì trẻ có nguy cơ mắc viêm phổi cao hơn 2,70 lần so với nhóm trẻ có các ông bố làm nghề công chức/ viên chức/ công nhân ($p<0,05$). Nghề nghiệp của mẹ không liên quan đến VPTD. Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Phạm Văn Toàn trẻ có bố/mẹ có trình độ học vấn chưa tốt nghiệp PTTH, nghề nghiệp mẹ làm nông dân, tự do có nguy cơ mắc VP tái nhiễm cao xấp xỉ gấp 2 lần so với VP lần đầu

và điều kiện kinh tế gia đình thấp cũng làm tăng nguy cơ mắc bệnh (OR 2,96; 95%CI 1,37-6,64). Điều này có thể giải thích do cha mẹ chăm sóc trực tiếp trẻ không có thời gian nghỉ chăm sóc con, thiếu kiến thức, kỹ năng chăm sóc con tốt, ít được theo dõi và chăm sóc thai sản, điều kiện nuôi con còn hạn chế

Trong nghiên cứu của chúng tôi khi so sánh giữa 2 nhóm viêm phổi tái diễn ≤ 3 lần và > 3 lần: Kinh tế hộ gia đình ở nhóm dưới trung bình cao hơn 3,38 lần so với nhóm gia đình có kinh tế trên trung bình ($p < 0,01$). Kết quả tương tự nghiên cứu của Phạm Văn Toàn trẻ có tuổi thai dưới 37 tuần, cân nặng dưới 2500gr, dễ có can thiệp và có tình trạng suy hô hấp ngay sau sinh có nguy cơ VP tái nhiễm cao hơn tương ứng là 3,12; 6,18; 2,01 và 8,36 lần so với trẻ có tuổi thai ≥ 37 tuần, cân nặng > 2500 gram, dễ không can thiệp và không SHH sau sinh ($p < 0,01$).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khi so sánh giữa 2 nhóm viêm phổi tái diễn ≤ 3 lần và > 3 lần: Số người sống trong gia đình ≥ 5 người có tỷ lệ mắc viêm phổi cao hơn 3,87 lần so với nhóm < 5 người ($p < 0,01$). Kết quả tương tự nghiên cứu của Phạm Văn Toàn trẻ sống trong điều kiện như: Gia đình có trên 2 con, số người trong gia đình ≥ 5 người thì có nguy cơ mắc VPTD cao hơn tương ứng là 2,69 ($p < 0,01$) [10].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trẻ tiếp xúc với khói thuốc có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 2,35 lần trẻ không tiếp xúc với khói thuốc với $p < 0,05$. Kết quả thấp hơn nghiên cứu tác giả Phạm Ngọc Toàn những trẻ tiếp xúc khói thuốc có nguy cơ VPTD cao gấp 5,35 lần so với nhóm không hút thuốc, ($p < 0,01$) [10].

Nhóm trẻ 2- ≤ 12 tháng có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 0,27 lần so với nhóm trẻ 13-60 tháng với $p < 0,01$. Kết quả nghiên cứu của tác giả Phạm Ngọc Toàn cũng cho thấy những trẻ dưới 12 tháng có nguy cơ mắc viêm phổi tái nhiễm cao hơn so với viêm phổi lần đầu 2,24 lần ($p < 0,01$) [10]. Tương tự nghiên cứu Nguyễn Thị Thanh Phương nghiên cứu trên 221 trẻ đưa ra kết quả cứ tăng 1 tháng tuổi thì giảm nguy cơ viêm phổi nặng xuống 0,946 lần ($p < 0,05$) [11]. Nghiên cứu của Trần Thị Kiều Anh cho thấy tỷ lệ trẻ mắc viêm phổi nặng giảm dần theo chiều tăng của lứa tuổi cụ thể số trẻ thuộc nhóm viêm phổi nặng chiếm 82,2% cao hơn nhiều so với số trẻ nhóm viêm phổi 17,8%; Trẻ mắc viêm phổi

nặng giảm dần theo lứa tuổi với tỷ lệ viêm phổi nặng ở độ tuổi 2-12 tháng là 65,5% giảm xuống 34,5% ở độ tuổi 12- 60 tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, cho thấy mối liên quan giữa độ tuổi và số lần viêm phổi ở trẻ dưới 5 tuổi [12].

Trẻ bị suy hô hấp sau sinh có nguy cơ bị viêm phổi > 3 lần cao hơn 13,75 lần so với nhóm trẻ không bị suy hô hấp sau sinh ($p < 0,001$). Kết quả nghiên cứu của Phạm Văn Toàn cũng cho thấy nhóm trẻ có tiền sử thở máy có nguy cơ VPTD cao hơn tương ứng là 15,6 lần. Nghiên cứu trên thế giới cũng tương tự như nghiên cứu của Zhu và cộng sự (2023) nghiên cứu hồi cứu thu thập dữ liệu của 24.737 bệnh nhi nhập viện khi phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến cho thấy các yếu tố nguy cơ có liên quan đáng kể đến tình trạng viêm phổi tái phát là tình trạng suy hô hấp sau sinh phải nhập viện điều trị ở phòng điều trị tích cực cao hơn 1,69 lần so với nhóm không phải điều trị suy hô hấp sau sinh (OR, 1.69, 95% CI, 1.28–2.24, $p = 0.0002$; và OR, 0.56, 95% CI, 0.36–0.87, $p = 0.01$) [8]; Nghiên cứu của Mei và cộng sự (2023) điều tra trên 551 trẻ mắc viêm phổi tái diễn đều có yếu tố liên quan đến tiền sử sản khoa [13].

V. KẾT LUẬN

Số đợt tái nhiễm viêm phổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $2,82 \pm 0,96$ đợt, và trẻ có số đợt tái nhiễm từ ≤ 3 đợt chiếm chủ yếu 80,7%.

Các yếu tố có liên quan viêm phổi tái diễn khi so sánh giữa 2 nhóm ≤ 3 lần và > 3 lần bao gồm: mẹ có trình độ học vấn dưới phổ thông trung học, bố làm nghề nông dân/ khác, kinh tế hộ gia đình ở nhóm dưới trung bình, số người sống trong gia đình ≥ 5 người, trẻ tiếp xúc với khói thuốc, trẻ 2- ≤ 12 tháng, và trẻ bị suy hô hấp sau sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Deantonio R., Yarzabal J., Cruz J., et al. (2016), "Epidemiology of community-acquired pneumonia and implications for vaccination of children living in developing and newly industrialized countries: A systematic literature review", Human Vaccines & Immunotherapeutics, 12, pp. 1-19.
2. GBD-2016-Lower-Respiratory-Infections-Collaborators (2018), "Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of lower respiratory infections in 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016", Lancet Infect Dis, 18 (11), pp. 1191-1210.

3. **Torres A., Cilloniz C., Niederman M.S., et al. (2021)**, "Pneumonia", *Nature Reviews Disease Primers*, 7 (1), pp. 25.
4. **Al-Janabi M. K., Nasir N. A., Oleiwe A. O., et al. (2021)**, "Recurrent pneumonia in children at a tertiary-Pediatric Hospital in Baghdad", *Iraqi Postgraduate Medical Journal*, 17 (4), pp. 377-383.
5. **Hoving M. F., Brand P. L. (2013)**, "Causes of recurrent pneumonia in children in a general hospital", *J Paediatr Child Health*, 49 (3), pp. E208-12.
6. **Montella S., Corcione A., Santamaria F. (2017)**, "Recurrent Pneumonia in Children: A Reasoned Diagnostic Approach and a Single Centre Experience", *International journal of molecular sciences*, 18 (2), pp. 296.
7. **Hoang-Kim-Lam, Ta-Anh-Tuan, Pham-Van-Thang (2021)**, "Severe recurrent pneumonia in children: Underlying causes and clinical profile in Vietnam", *Annals of Medicine and Surgery*, 67, pp. 102476.
8. **Zhu Y., Chen L., Miao Y., et al. (2023)**, "An analysis of risk factors associated with recurrent wheezing in the pediatric population", *Italian journal of pediatrics*, 49 (1), pp. 31-18.
9. **Bộ Y Tế (2014)**, Quyết định ban hành hướng dẫn xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em (Quyết định số: 101/QĐ-BYT), Bộ Y tế.
10. **Phạm Ngọc Toàn, Lê Thị Minh Hương, Lê Thanh Hải (2017)**, "Đặc điểm viêm phổi tái nhiễm ở trẻ dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Nhi Trung ương", *Y học cộng đồng, Viện sức khỏe cộng đồng*, 41 (11), pp. 37-40.
11. **Phương Phương Nguyễn Thị Thanh (2016)**, Nghiên cứu 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 thạc sĩ Y học, Đại học Y Huế.
12. **Trần Thị Kiều Anh, Nguyễn Văn Tuấn (2021)**, "Nghiên cứu thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị Viêm phổi ở trẻ 2 tháng đến 5 tuổi tại Bệnh viện Sản nhi Nghệ An năm 2021", *Tạp chí y học Việt Nam*, 1 (8), pp. 254-258.
13. **Mei M., Dai D., Guo Z., et al. (2023)**, "Underlying causes and outcomes of recurrent pneumonia in hospitalized children", *Pediatr Pulmonol*, 58 (6), pp. 1674-1682.