

**THE CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS OF RECURRENT PNEUMONIA IN CHILDREN AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL****Man Thi Luyen<sup>1\*</sup>, Nguyen Dinh Hoc<sup>1</sup>, Luu Thi Hoa<sup>2</sup>**<sup>1</sup>TNU - University of Medicine and Pharmacy<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy - Vietnam National University, Hanoi

| ARTICLE INFO                                                                             | ABSTRACT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Received:</b> 16/8/2024<br><b>Revised:</b> 17/11/2024<br><b>Published:</b> 18/11/2024 | The study aims to describes the clinical and subclinical characteristics of recurrent pneumonia in children from 2 months to 5 years old treated at the Pediatric Center of Thai Nguyen National Hospital in 2023 - 2024. This is a cross-sectional descriptive study of 160 patients from 2 months to 5 years old, who were diagnosed with recurrent pneumonia and treated at The Pediatric Center of Thai Nguyen National Hospital from August 2023 to July 2024. The results showed that: male children account for 60%. The age group from 2 to 12 months had the highest rate (43.8%) and the younger the age, the more severe the pneumonia. The older children tended to have more recurrent episodes of pneumonia than the younger children. Clinical symptoms were diverse, mainly cough, rales in the lungs and rapid breathing with the corresponding rates of 98.1%; 95% and 86.9%. The younger the age group, the higher the rate of fever, wheezing and chest indrawing, the difference was statistically significant with $p < 0.05$ . The rates of increased CRP and increased white blood cells were 50.0% and 51.9%; 21.9% of children had decreased HGB. Scattered nodular lesions in both lungs or concentrated in the hilum and next to the heart accounted for the highest rate (54.5%). |
| <b>KEYWORDS</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Recurrent pneumonia                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Clinical                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Subclinical                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Children                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Thai Nguyen National Hospital                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VIÊM PHỔI TÁI DIỄN Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN****Mẫn Thị Luyên<sup>1\*</sup>, Nguyễn Đình Học<sup>1</sup>, Lưu Thị Hòa<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược - ĐH Thái Nguyên<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược - ĐH Quốc gia Hà Nội

| THÔNG TIN BÀI BÁO                                                                                     | TÓM TẮT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ngày nhận bài:</b> 16/8/2024<br><b>Ngày hoàn thiện:</b> 17/11/2024<br><b>Ngày đăng:</b> 18/11/2024 | Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi tái diễn ở trẻ 2 tháng đến 5 tuổi điều trị tại Trung tâm Nhi khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên năm 2023 - 2024. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 160 trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi được chẩn đoán viêm phổi tái diễn điều trị nội trú tại Trung tâm Nhi khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 8 năm 2023 đến tháng 7 năm 2024. Kết quả cho thấy, trẻ nam chiếm tỷ lệ 60%. Nhóm tuổi từ 2 - 12 tháng chiếm tỷ lệ cao nhất (43,8%) và trẻ càng nhỏ tuổi tình trạng viêm phổi càng nặng. Nhóm trẻ có lứa tuổi cao hơn có xu hướng bị nhiều đợt tái diễn viêm phổi hơn nhóm lứa tuổi thấp hơn. Triệu chứng lâm sàng đa dạng, chủ yếu là ho, ran ở phổi và thở nhanh với tỷ lệ tương ứng là 98,1%; 95% và 86,9%. Nhóm tuổi càng nhỏ, tỷ lệ sốt, khô khè và rút lõm lồng ngực càng cao, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ . Tỷ lệ tăng CRP và tăng bạch cầu là 50,0% và 51,9%; 21,9% trẻ có giảm HGB. Tổn thương nốt mờ rải rác hai phổi hoặc tập trung vùng rốn phổi và cạnh tim chiếm tỷ lệ cao nhất (54,5%). |
| <b>TỪ KHÓA</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Viêm phổi tái diễn                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Lâm sàng                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Cận lâm sàng                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Trẻ em                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**DOI:** <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.10960>\* Corresponding author. Email: [mluyen97@gmail.com](mailto:mluyen97@gmail.com)

## 1. Giới thiệu

Viêm phổi là bệnh lý thường gặp ở trẻ em và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên toàn thế giới. Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2019, viêm phổi gây tử vong 740.180 trường hợp, chiếm 14% tổng số ca tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi [1]. Viêm phổi tái diễn là tình trạng trẻ có từ 2 đợt viêm phổi trở lên trong một năm hoặc từ 3 đợt viêm phổi trở lên ở bất kỳ thời điểm nào; giữa các đợt viêm phổi ở trẻ không có triệu chứng lâm sàng và tổn thương viêm phổi trên phim chụp Xquang [2]-[4]. Viêm phổi tái diễn chiếm 7,7 - 9% trong số trẻ viêm phổi mắc phải tại cộng đồng [3]. Đây là một bệnh lý phức tạp với diện mạo lâm sàng đa dạng, phụ thuộc vào nguyên nhân gây bệnh trực tiếp ở mỗi đợt tái diễn cũng như các tổn thương cơ bản của hệ thống hô hấp và bệnh lý nền của bệnh nhân. Bệnh thường xảy ra trên bệnh nhân có bệnh nền kèm theo như suy dinh dưỡng, đẻ non, còi xương, bất thường đường hô hấp, suy giảm miễn dịch, tim bẩm sinh, hen phế quản, luồng trào ngược... [2], [5]. Tỷ lệ các nguyên nhân này dao động tùy từng nghiên cứu và địa dư khác nhau [6], [7]. Tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên hàng năm tiếp nhận rất nhiều trẻ mắc viêm phổi, trong đó viêm phổi tái diễn chiếm tỷ lệ khá cao với bệnh cảnh lâm sàng thường nặng nề, tỷ lệ tử vong và biến chứng cao. Vậy đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi tái diễn tại đây như thế nào? Để trả lời cho câu hỏi trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi tái diễn ở trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi điều trị tại Trung tâm Nhi khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên năm 2023 - 2024.

## 2. Đối tượng và phương pháp

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi được chẩn đoán xác định viêm phổi tái diễn điều trị nội trú tại Trung tâm Nhi khoa - Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

- Cha mẹ hoặc người nuôi dưỡng trẻ.

- Hồ sơ bệnh án của trẻ.

\* *Tiêu chuẩn lựa chọn*

- Tuổi: Từ 2 tháng đến 5 tuổi.

- Trẻ được chẩn đoán viêm phổi, viêm phổi nặng theo hướng dẫn của Bộ Y tế (2014) [8].

+ Viêm phổi: 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.

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

- Khám phổi thấy bất thường: Giảm thông khí, có tiếng bất thường (ran ẩm, ran phế quản, ran nổ...).

+ Viêm phổi nặng: Chẩn đoán viêm phổi nặng khi trẻ có dấu hiệu của viêm phổi kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- Dấu hiệu toàn thân nặng: Bỏ bú hoặc không uống được; Rối loạn tri giác (lơ mơ hoặc hôn mê); Co giật.

- Dấu hiệu suy hô hấp nặng (thở rên, rút lõm lồng ngực rất nặng).

- Tím tái hoặc  $SpO_2 < 90\%$ .

- Tiêu chuẩn chẩn đoán xác định viêm phổi tái diễn [2]-[4]:

+ Có từ 2 đợt viêm phổi trở lên trong một năm hoặc từ 3 đợt viêm phổi trở lên ở bất kỳ thời điểm nào.

+ Giữa các đợt viêm phổi ở trẻ không có triệu chứng lâm sàng và tổn thương viêm phổi trên phim chụp Xquang.

- Gia đình trẻ đồng ý tham gia nghiên cứu.

\* *Tiêu chuẩn loại trừ*

- Các đợt viêm phổi tái diễn của bệnh nhân không có hồ sơ bệnh án đầy đủ.

- Những bệnh nhi không đáp ứng đủ các tiêu chuẩn lựa chọn trên.

## 2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm Nhi khoa - Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 8/2023 - 7/2024.

## 2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cỡ mẫu: Áp dụng công thức xác định cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả [9].

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

n: Cỡ mẫu tối thiểu cần có.

$\alpha$ : Là mức ý nghĩa thống kê, chọn  $\alpha = 0,05$ .

$Z(1-\alpha/2)$ : Hệ số giới hạn tin cậy,  $Z(1-\alpha/2) = 1,96$ .

$p = 0,958$  (Tỷ lệ bệnh nhi mắc viêm phổi tái diễn có triệu chứng thở nhanh theo nghiên cứu của Phan Ngọc Toàn và cộng sự) [10].

d: Độ chính xác mong muốn,  $d = 0,04$ .

Áp dụng công thức ta có cỡ mẫu  $n = 97$  bệnh nhân. Trên thực tế chúng tôi thu thập được 160 bệnh nhân.

- Phương pháp chọn mẫu: Phương pháp chọn mẫu thuận tiện, lấy vào tất cả bệnh nhân nhập viện đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu.

## 2.4. Biến số nghiên cứu

- Các biến số chung: Giới tính, nhóm tuổi, số lần mắc, mức độ nặng của bệnh.
- Các dấu hiệu lâm sàng: Sốt, viêm long đường hô hấp trên, ho, khò khè, thở nhanh, rút lõm lồng ngực, ran ở phổi, tím tái, li bì hoặc kích thích, nhịp tim nhanh, ăn kém hoặc bỏ bú.
- Các dấu hiệu cận lâm sàng: Hình ảnh Xquang ngực thẳng, số lượng bạch cầu (BC), lượng huyết sắc tố (HGB), nồng độ CRP.
- + Số lượng bạch cầu, HGB, nồng độ CRP: Giá trị tăng, giảm, bình thường xác định dựa vào bảng tham chiếu các xét nghiệm huyết học, sinh hóa theo lứa tuổi của Bộ Y tế.

## 2.5. Phương pháp thu thập số liệu

2.5.1. Công cụ thu thập số liệu

- Bệnh án nghiên cứu được thiết kế theo mẫu thống nhất.
- Hồ sơ bệnh án của trẻ trong thời gian điều trị tại khoa.
- Dụng cụ để khám, đánh giá bệnh nhân: Máy đo nồng độ oxy chuyên dụng Masimo, ống nghe, đồng hồ, cân lòng máng seca; cân đồng hồ TZ-120...

2.5.2. Phương pháp thu thập số liệu

- Số liệu về đặc điểm lâm sàng được thu thập thông qua ghi chép thông tin từ hồ sơ bệnh án gốc, phỏng vấn trực tiếp cha/mẹ/người nuôi dưỡng trẻ theo mẫu bệnh án thống nhất được thực hiện bởi học viên và các bác sĩ tại Trung tâm Nhi khoa - Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.
- Số liệu về đặc điểm cận lâm sàng như huyết học, CRP, Xquang: Được thực hiện tại khoa Huyết học, Sinh hóa, Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên và được thu thập số liệu qua hồ sơ bệnh án.

## 2.6. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng các thuật toán thống kê y học dựa trên phần mềm SPSS 25.0 (Statistical Package for the Social Sciences 25.0).

### 2.7. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức trong Y sinh học của Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên và được Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên chấp thuận.

### 3. Kết quả và bàn luận

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi chọn được 160 bệnh nhân, phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới được trình bày ở bảng 1.

**Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới**

| Nhóm tuổi     | Giới | Nam |      | Nữ |      | Tổng |       |
|---------------|------|-----|------|----|------|------|-------|
|               |      | n   | %    | n  | %    |      |       |
| ≤12 tháng     |      | 48  | 68,6 | 22 | 31,4 | 70   | 43,8  |
| 13 - 36 tháng |      | 33  | 53,2 | 29 | 46,8 | 62   | 38,7  |
| >36 tháng     |      | 15  | 53,6 | 13 | 46,4 | 28   | 17,5  |
| Tổng          |      | 96  | 60,0 | 64 | 40,0 | 160  | 100,0 |

Số liệu tại bảng 1 cho thấy có 43,8% viêm phổi tái diễn gặp ở nhóm trẻ ≤12 tháng, cao hơn nhóm trẻ 13 - 16 tháng (38,7%) và thấp nhất là nhóm trẻ >36 tháng (17,5%). Có 60% viêm phổi tái diễn gặp ở trẻ nam, cao hơn trẻ nữ (40%), tỷ lệ nam/nữ là 1,5/1. Một số nghiên cứu khác cũng cho kết quả tương tự như: nghiên cứu của Phạm Ngọc Toàn và cộng sự (2017) trên 96 trẻ viêm phổi tái diễn tại Bệnh viện Nhi Trung ương cho thấy nhóm trẻ ≤12 tháng chiếm 65,6%, cao hơn nhóm trẻ 12 - 36 tháng (32,3%), thấp nhất là nhóm trẻ >36 tháng (2,1%), trẻ nam chiếm 59,4%, tỷ lệ nam/nữ là 1,46/1 [10]. Nghiên cứu của Phạm Hà Ly (2015) ghi nhận lứa tuổi hay gặp nhất là dưới 12 tháng chiếm 55,4% [11]. Hay nghiên cứu của T. Tural-Kara và cộng sự tại Thổ Nhĩ Kỳ (2018) cho thấy tỷ lệ nam/nữ là 1,58/1 [6].

Số đợt tái diễn viêm phổi thay đổi theo nhóm tuổi được trình bày ở bảng 2.

**Bảng 2. Phân bố số đợt tái diễn viêm phổi theo nhóm tuổi**

| Nhóm tuổi     | Số đợt tái diễn |  | 2 đợt |       | 3 - 5 đợt |       | > 5 đợt |       | Tổng |       |
|---------------|-----------------|--|-------|-------|-----------|-------|---------|-------|------|-------|
|               |                 |  | n     | %     | n         | %     | n       | %     | n    | %     |
| ≤ 12 tháng    |                 |  | 53    | 58,2  | 17        | 29,3  | 0       | 0,0   | 70   | 43,8  |
| 13 - 36 tháng |                 |  | 35    | 38,5  | 24        | 41,4  | 3       | 27,3  | 62   | 38,7  |
| > 36 tháng    |                 |  | 3     | 3,3   | 17        | 29,3  | 8       | 72,7  | 28   | 17,5  |
| Tổng          |                 |  | 91    | 100,0 | 58        | 100,0 | 11      | 100,0 | 160  | 100,0 |

Số liệu tại bảng 2 cho thấy tỷ lệ tái diễn 2 đợt chiếm đa số (91/160 = 56,9%), tỷ lệ tái diễn 2 đợt chủ yếu gặp ở nhóm trẻ ≤12 tháng (58,2%), tiếp đến là nhóm trẻ 13 - 36 tháng (38,5%), thấp nhất là nhóm trẻ >36 tháng (3,3%). Nhóm trẻ từ 13 - 36 tháng có 3 - 5 đợt tái diễn cao nhất (41,4%), tiếp đến là nhóm trẻ >36 tháng và nhóm trẻ ≤12 tháng (29,3%). Viêm phổi tái diễn >5 đợt có tỷ lệ cao nhất ở nhóm trẻ >36 tháng (72,7%), cao hơn nhiều so với nhóm trẻ 13 - 36 tháng (27,3%) và không có trường hợp nào ở nhóm trẻ ≤12 tháng. Nhóm có lứa tuổi cao hơn có xu hướng bị nhiều đợt tái diễn viêm phổi hơn nhóm có lứa tuổi thấp hơn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự các nghiên cứu trong và ngoài nước: nghiên cứu của Phạm Hà Ly (2015) cho thấy bệnh nhân có 2 đợt tái diễn viêm phổi chiếm đa số (63,4%), trong đó tỷ lệ tái diễn 2 đợt chủ yếu gặp ở nhóm trẻ ≤12 tháng (79%) [11]. Nghiên cứu của Phạm Thị Thanh Tâm và cộng sự (2020) cho thấy viêm phổi tái diễn 2 đợt/năm chiếm chủ yếu (73,7%) [12]. Nghiên cứu của T. Tural-Kara và cộng sự [6] trên 129 bệnh nhân viêm phổi tái diễn trong vòng 13 năm cho thấy 39,5% trẻ có 2 đợt viêm phổi trong vòng 1 năm và 60,5% trẻ có ≥3 đợt viêm phổi. Sự khác nhau này là do giới hạn chọn mẫu của tác giả từ 0 đến 18 tuổi và thời gian theo dõi kéo dài nên số lần mắc cao hơn.

Mức độ viêm phổi theo nhóm tuổi được trình bày ở bảng 3.

**Bảng 3. Phân bố mức độ viêm phổi theo nhóm tuổi**

| Nhóm tuổi     | Mức độ | Viêm phổi |       | Viêm phổi nặng |       | Tổng |       | P     |
|---------------|--------|-----------|-------|----------------|-------|------|-------|-------|
|               |        | n         | %     | n              | %     | n    | %     |       |
| ≤ 12 tháng    |        | 36        | 36,4  | 34             | 55,7  | 70   | 43,8  | 0,045 |
| 13 - 36 tháng |        | 42        | 42,4  | 20             | 32,8  | 62   | 38,7  |       |
| > 36 tháng    |        | 21        | 21,2  | 7              | 11,5  | 28   | 17,5  |       |
| Tổng          |        | 99        | 100,0 | 61             | 100,0 | 160  | 100,0 |       |

Qua bảng 3 cho thấy, tỷ lệ trẻ viêm phổi chiếm tỷ lệ cao hơn ( $99/160 = 61,9\%$ ) viêm phổi nặng ( $61/160 = 38,1\%$ ). Trẻ càng nhỏ tuổi, tỷ lệ viêm phổi nặng càng cao ( $\leq 12$  tháng:  $55,7\%$ ; 13 - 36 tháng:  $32,8\%$ ;  $> 36$  tháng:  $11,5\%$ ). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Kết quả của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Dương Thị Hồng Ngọc và cộng sự (2020), nhóm viêm phổi chiếm  $65,2\%$ , nhóm viêm phổi nặng chiếm  $34,8\%$ . Trong đó viêm phổi nặng hay gặp ở nhóm tuổi từ 2 - 12 tháng với tỷ lệ  $41\%$  cao hơn ở nhóm tuổi 1 - 5 tuổi với tỷ lệ  $27,8\%$ , mức độ nặng của viêm phổi giảm dần qua các lứa tuổi [13].

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của viêm phổi tái diễn được trình bày ở bảng 4, bảng 5 và bảng 6.

**Bảng 4. Đặc điểm lâm sàng của viêm phổi tái diễn theo nhóm tuổi**

| Đặc điểm                    | Nhóm tuổi | ≤ 12 tháng<br>(n=70) |      | 13 - 36 tháng<br>(n=62) |      | > 36 tháng<br>(n=28) |       | Tổng<br>(n=160) |      | p     |
|-----------------------------|-----------|----------------------|------|-------------------------|------|----------------------|-------|-----------------|------|-------|
|                             |           | n                    | %    | n                       | %    | n                    | %     | n               | %    |       |
| Sốt                         |           | 56                   | 80,0 | 39                      | 62,9 | 16                   | 57,1  | 111             | 69,4 | 0,032 |
| Viêm long đường hô hấp trên |           | 22                   | 31,4 | 18                      | 29,0 | 9                    | 32,1  | 49              | 30,6 | 0,939 |
| Ho                          |           | 69                   | 98,6 | 61                      | 98,4 | 27                   | 96,4  | 157             | 98,1 | 0,765 |
| Khò khè                     |           | 49                   | 70,0 | 33                      | 53,2 | 10                   | 35,7  | 92              | 57,5 | 0,006 |
| Ăn kém/Bỏ bú                |           | 24                   | 34,3 | 23                      | 37,1 | 10                   | 35,7  | 57              | 35,6 | 0,945 |
| Thở nhanh                   |           | 63                   | 90,0 | 55                      | 88,7 | 21                   | 75,0  | 139             | 86,9 | 0,12  |
| Rút lõm lồng ngực           |           | 34                   | 48,6 | 17                      | 27,4 | 7                    | 25,0  | 58              | 36,3 | 0,016 |
| Ran ở phổi                  |           | 67                   | 95,7 | 57                      | 91,9 | 28                   | 100,0 | 152             | 95,0 | 0,25  |
| Tím tái                     |           | 12                   | 17,1 | 8                       | 12,9 | 3                    | 10,7  | 23              | 14,4 | 0,654 |
| Nhịp tim nhanh              |           | 13                   | 18,6 | 6                       | 9,7  | 5                    | 17,9  | 24              | 15,0 | 0,323 |
| Li bì hoặc kích thích       |           | 13                   | 18,6 | 5                       | 8,1  | 1                    | 3,6   | 19              | 11,9 | 0,058 |

Qua bảng 4 cho thấy triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất của viêm phổi tái diễn là: Ho ( $98,1\%$ ), ran ở phổi ( $95\%$ ), thở nhanh ( $86,9\%$ ). Các triệu chứng sốt, khò khè, rút lõm lồng ngực tương ứng là  $69,4\%$ ;  $57,5\%$  và  $36,3\%$ ; nhóm tuổi càng nhỏ thì tỷ lệ gặp các triệu chứng này càng nhiều hơn, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của một số tác giả như: Phạm Ngọc Toàn và cộng sự (2017) nghiên cứu trên 96 trẻ viêm phổi tái diễn tại Bệnh viện Nhi Trung ương cho thấy các triệu chứng viêm phổi tái diễn chủ yếu là: Ho ( $97,9\%$ ), khò khè ( $90,6\%$ ), thở nhanh ( $95,8\%$ ) và ran ở phổi ( $96,9\%$ ) [10]. Nghiên cứu của M. B. Hamza và cộng sự tại Ai Cập (5/2019 - 4/2022) về viêm phổi tái diễn cho thấy ho là triệu chứng phổ biến trong  $99\%$  trường hợp, sau đó là thở khò khè ( $63\%$ ) và sốt ( $60\%$ ) [4].

**Bảng 5. Đặc điểm cận lâm sàng của viêm phổi tái diễn theo nhóm tuổi**

| Đặc điểm | Nhóm tuổi | ≤ 12 tháng<br>(n=70) |      | 13 - 36 tháng<br>(n=62) |      | > 36 tháng<br>(n=28) |      | Tổng<br>(n=160) |      | p     |
|----------|-----------|----------------------|------|-------------------------|------|----------------------|------|-----------------|------|-------|
|          |           | n                    | %    | n                       | %    | n                    | %    | n               | %    |       |
| Tăng BC  |           | 35                   | 50,0 | 36                      | 58,1 | 12                   | 42,9 | 83              | 51,9 | 0,375 |
| Giảm HGB |           | 25                   | 35,7 | 7                       | 11,3 | 3                    | 10,7 | 35              | 21,9 | 0,001 |
| Tăng CRP |           | 30                   | 42,9 | 34                      | 54,8 | 16                   | 57,1 | 80              | 50,0 | 0,275 |

Số liệu tại bảng 5 cho thấy tăng CRP và tăng bạch cầu tương đương là  $50,0\%$  và  $51,9\%$ . Tỷ lệ trẻ có tăng CRP và tăng bạch cầu tương đồng giữa các nhóm tuổi. Có  $21,9\%$  trẻ có giảm HGB (thiếu máu). Nhóm trẻ  $\leq 12$  tháng có tỷ lệ giảm HGB cao nhất ( $35,7\%$ ). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ tăng bạch cầu, tăng CRP không nhiều,

điều này phản ánh thực tế bệnh nhân đã được điều trị kháng sinh từ trước tại nhà hoặc tuyến cơ sở. Kết quả của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của tác giả Lưu Thị Thùy Dương và cộng sự (2019), trẻ viêm phổi có tỷ lệ tăng bạch cầu chiếm 49,4%, tỷ lệ thiếu máu ở trẻ viêm phổi là 33,9% [14].

**Bảng 6. Hình ảnh Xquang ngực thẳng của viêm phổi tái diễn theo nhóm tuổi**

| Đặc điểm                                                         | Nhóm tuổi |  | ≤ 12 tháng<br>(n=70) |       | 13 - 36 tháng<br>(n=62) |       | > 36 tháng<br>(n=28) |       | Tổng<br>(n=160) |       |
|------------------------------------------------------------------|-----------|--|----------------------|-------|-------------------------|-------|----------------------|-------|-----------------|-------|
|                                                                  |           |  | n                    | %     | n                       | %     | n                    | %     | n               | %     |
| Nốt mờ rải rác hai phổi hoặc tập trung vùng rốn phổi và cạnh tim |           |  | 42                   | 60,0  | 31                      | 50,0  | 14                   | 50,0  | 87              | 54,5  |
| Tổn thương nhu mô kẽ                                             |           |  | 2                    | 2,9   | 8                       | 12,9  | 0                    | 0,0   | 10              | 6,3   |
| Đám mờ nhỏ không đều tập trung ở một thùy, phân thùy phổi        |           |  | 14                   | 20,0  | 14                      | 22,6  | 10                   | 35,7  | 38              | 23,8  |
| Tổn thương phổi hợp                                              |           |  | 12                   | 17,1  | 9                       | 14,5  | 4                    | 14,3  | 25              | 15,6  |
| Tổng                                                             |           |  | 70                   | 100,0 | 62                      | 100,0 | 28                   | 100,0 | 160             | 100,0 |

Số liệu tại bảng 6 cho thấy các thương tổn dạng nốt mờ rải rác hai phổi hoặc tập trung vùng rốn phổi và cạnh tim chiếm tỷ lệ cao nhất là 54,5%, sau đó là thương tổn dạng đám mờ nhỏ không đều tập trung ở một thùy, phân thùy phổi chiếm 23,8%. Xquang ngực thẳng ở bệnh nhân viêm phổi tái diễn thường là những tổn thương không đặc hiệu, nhưng chụp Xquang ngực thẳng lại được coi là một xét nghiệm thường quy và dễ thực hiện để chẩn đoán viêm phổi. Kết quả không những giúp ích rất nhiều cho những trường hợp lâm sàng không rõ ràng, mà Xquang còn giúp định khu được tổn thương và theo dõi điều trị. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Phạm Hà Ly (2015) [11] tại Bệnh viện Nhi Trung ương ghi nhận có 68,8% bệnh nhân có tổn thương Xquang là hình mờ rải rác, tập trung rốn phổi và cạnh tim. Nghiên cứu của Phạm Ngọc Toàn và cộng sự (2017) cho thấy các thương tổn gặp chủ yếu là các thương tổn thâm nhiễm dạng nốt rải rác chiếm 53,8%, thâm nhiễm theo định khu giải phẫu chiếm 20,9% [10].

#### 4. Kết luận

Qua nghiên cứu trên 160 bệnh nhân viêm phổi tái diễn chúng tôi thấy tỷ lệ nam nhiều hơn nữ và gặp nhiều ở lứa tuổi dưới 1 tuổi, trẻ càng nhỏ tuổi tình trạng viêm phổi càng nặng. Nhóm trẻ có lứa tuổi cao hơn có xu hướng bị nhiều đợt tái diễn viêm phổi hơn nhóm lứa tuổi thấp hơn. Triệu chứng lâm sàng đa dạng, chủ yếu là ho, ran ở phổi và thở nhanh. Tỷ lệ tăng bạch cầu, CRP không nhiều, tổn thương nốt mờ rải rác hai phổi hoặc tập trung vùng rốn phổi và cạnh tim thường gặp nhất trên Xquang.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] M. Kifle, T. A. Yadeta, A. Debell, and I. Mussa, "Determinants of pneumonia among under-five children at Hiwot Fana specialized hospital, Eastern Ethiopia: unmatched case-control study," (in Eng), *BMC Pulm Med*, vol. 23, no. 1, p. 293, 2023.
- [2] F. Patria *et al.*, "Clinical profile of recurrent community-acquired pneumonia in children," (in Eng), *BMC Pulm Med*, vol. 13, p. 60, 2013.
- [3] S. Montella, A. Corcione, and F. Santamaria, "Recurrent Pneumonia in Children: A Reasoned Diagnostic Approach and a Single Centre Experience," *Int J Mol Sci*, vol. 18, no. 2, pp. 1-13, 2017.
- [4] M. B. Hamza, H. Dawoud, and A. I. Harkan, "Advanced Pediatric Recurrent Pneumonia in A Sample of Tanta University Hospital Children," *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, vol. 90, no. 1, pp. 1340-1344, 2023.
- [5] M. F. Hoving and P. L. Brand, "Causes of recurrent pneumonia in children in a general hospital," (in Eng), *J Paediatr Child Health*, vol. 49, no. 3, pp. E208-12, 2013.
- [6] T. Tural-Kara *et al.*, "Underlying Diseases and Causative Microorganisms of Recurrent Pneumonia in Children: A 13-Year Study in a University Hospital," (in Eng), *J Trop Pediatr*, vol. 65, no. 3, pp. 224-230, 2019.

- 
- [7] A. N. Barakat, M. M. Hussein, E. M. Fouda, A. M. Zoair, and A. M. A. El-Razek, "The Underlying Causes of Recurrent Pneumonia in Children: A Two-Center Study," *Journal of Advances in Medicine and Medical Research*, vol. 33, no. 6, pp. 62-69, 2021.
- [8] Ministry of Health, *Guidelines for the management of community-acquired pneumonia in children*, pp. 1-4, 2014.
- [9] H. Do and Q. T. Nguyen, *Sample size and sample selection in medical scientific research, Medical scientific research textbook*. Hanoi Science and Technology Publishing House, 2020.
- [10] N. T. Pham, T. M. H. Le, and T. H. Le, "Characteristics of recurrent pneumonia in children under 5 years old at National Children's Hospital in 2017," *Journal of Community Medicine*, vol. 41, pp. 37-40, 2017.
- [11] H. L. Pham, "Research on the causes of recurrent pneumonia in children under 5 years old," Master's thesis in medicine, Hanoi Medical University, Hanoi, 2015.
- [12] T. T. T. Pham, N. D. Le, T. B. T. Phung, T. H. Le, and Q. V. Do, "Underlying diseases of recurrent pneumonia with respiratory failure in National Hospital of Pediatrics," *Vietnam Medical Journal*, vol. 494, no. 2, pp. 181-183, 2020.
- [13] T. H. N. Duong, T. N. M. Khong, and T. K. D. Le, "Etiology and antibiotic resistance of bacteria causing pneumonia in children from 2 months to 5 years old at Thai Nguyen National Hospital in 2019-2020," *Vietnam Journal of Preventive Medicine*, vol. 30, no. 6, pp. 9-16, 2021.
- [14] T. T. D. Luu and T. N. M. Khong, "Clinical and clinical characteristics and risk factors of severe pneumonia in children from 2 - 36 months at Thai Nguyen National Hospital," *TNU Journal of Science and Technology*, vol. 207, no. 14, pp. 67-72, 2019.