

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CĂN NGUYÊN VI KHUẨN GÂY VIÊM PHỔI THỤY Ở TRẺ EM TẠI KHOA NỘI NHI TỔNG HỢP, BỆNH VIỆN E

Đào Thúy Quỳnh<sup>1,✉</sup>, Trương Văn Quý<sup>1,2</sup>

Nguyễn Thị Hương<sup>2</sup>, Lê Văn Mạnh<sup>2</sup>, Chu Thị Thanh Hoa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện E

Viêm phổi thùy là bệnh lý khá thường gặp ở trẻ em và có thể gây ra các biến chứng nặng nếu không được phát hiện và điều trị sớm. Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 125 bệnh nhân từ 2 tháng đến 15 tuổi chẩn đoán viêm phổi thùy điều trị nội trú tại Khoa Nội Nhi Tổng hợp Bệnh viện E. Kết quả: Tuổi trung bình của các đối tượng nghiên cứu là:  $62,4 \pm 35,68$  tháng. Tỷ lệ nam/nữ là 1/1. Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là: ho, sốt, thở nhanh, ran tại phổi. Vị trí tổn thương trên phim X-quang phổi thường là thùy dưới phổi phải. Căn nguyên gây viêm phổi thùy chiếm tỷ lệ cao nhất là *Mycoplasma pneumoniae* với 70,4%, tiếp theo là *Streptococcus pneumoniae* với 12%. Kết luận: Viêm phổi thùy là bệnh lý khá phổ biến và khó chẩn đoán, hay gặp ở nhóm trẻ lớn hơn. Nên chụp Xquang tim phổi với tất cả các trường hợp nghi ngờ tránh bỏ sót bệnh nhân. Căn nguyên hay gây viêm phổi thùy chủ yếu là *Mycoplasma pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*. Vì vậy, kháng sinh để điều trị nên tập trung vào căn nguyên này.

**Từ khóa:** Viêm phổi, viêm phổi thùy, trẻ em.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi là một bệnh đường hô hấp cấp tính hay gặp ở trẻ em và là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ em vì những biểu hiện lâm sàng nghiêm trọng, tiến triển nhanh, và gánh nặng kinh tế cho toàn cầu.<sup>1</sup> Mỗi năm, trên toàn cầu ước tính có khoảng 150 triệu đợt viêm phổi ở trẻ em, trong đó 95% các ca này xảy ra ở các nước đang phát triển.<sup>2</sup> Viêm phổi thùy là một thể lâm sàng của viêm phổi có tỷ lệ nhập viện cao, thời gian điều trị kéo dài làm gia tăng chi phí y tế. Theo Hiệp hội lồng ngực Anh 2011 đã tiến hành phân tích từ 2076 nghiên cứu trên nhiều quốc gia cho

thấy tỷ lệ mới mắc chung của viêm phổi là 14,7/10.000 trẻ em từ 0 - 16 tuổi mỗi năm, trong đó viêm phổi thùy chiếm tỷ lệ 17,6%.<sup>3</sup> Theo CJ Lin và cộng sự (CS), tỷ lệ viêm phổi thùy tăng lên nhiều từ 7% năm 2002 đến 19% trong năm 2004.<sup>4</sup>

Viêm phổi thùy có triệu chứng thực thể tại phổi không điển hình, thường không nghe thấy tiếng ran tại phổi, vì thế nếu không chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời sẽ dẫn đến các biến chứng nguy hiểm như viêm màng phổi, áp xe phổi, viêm cơ tim... Các căn nguyên hay gây viêm phổi thùy thường do phế cầu (*S. pneumoniae*), *Mycoplasma pneumoniae* (*M. pneumoniae*), *Haemophilus influenza* (*H. influenza*), *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*)... Trong đó, phế cầu vẫn là căn nguyên vi khuẩn hay gây viêm phổi thùy mắc phải tại cộng đồng trên toàn thế giới. Tuy nhiên, gần

Tác giả liên hệ: Đào Thúy Quỳnh

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: daothuyquynh@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 28/02/2024

Ngày được chấp nhận: 22/03/2024

đây một số nghiên cứu tại Việt Nam thì tỷ lệ *M. pneumoniae* lại gia tăng hơn so với phổ cầu. Ở một nghiên cứu khảo sát 174 trẻ em từ 2 tháng - 15 tuổi được chẩn đoán và điều trị viêm phổi tập trung tại Trung tâm Hô hấp, Bệnh viện Nhi Trung ương của bác sĩ Nguyễn Thị Thanh Bình thì tỷ lệ gây viêm phổi thùy do *M. pneumoniae* là 24,1%.<sup>5</sup> Gần đây, tỷ lệ mắc viêm phổi thùy nhập viện tại khoa Nội Nhi tổng hợp Bệnh viện E có xu hướng tăng cao. Câu hỏi đặt ra là căn nguyên gây viêm phổi thùy ở trẻ em có thay đổi hay không? Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi thùy ở bệnh nhân điều trị tại khoa Nội Nhi tổng hợp, Bệnh viện E.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Nghiên cứu được thực hiện trên 125 bệnh nhân từ 2 tháng đến 15 tuổi được chẩn đoán Viêm phổi thùy điều trị nội trú tại Khoa Nội Nhi Tổng hợp, Bệnh viện E trong thời gian từ tháng 1 - tháng 9/2023.

#### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Trẻ từ 2 tháng - 15 tuổi được chẩn đoán viêm phổi thùy dựa vào yếu tố dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng, và có xét nghiệm chẩn đoán căn nguyên.<sup>6</sup>

- Có chỉ định điều trị nội trú tại Khoa Nội Nhi Tổng hợp, Bệnh viện E.

- Bệnh nhân và người nhà bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

- Trẻ bị viêm phổi thùy do ký sinh trùng, do lao.

- Trẻ dưới 2 tháng tuổi.

### 2. Phương pháp

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

**Thời gian:** từ tháng 1 - tháng 9/2023.

**Địa điểm nghiên cứu:** Khoa Nội Nhi Tổng hợp, Bệnh viện E.

### Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu

Cỡ mẫu: ước tính một tỷ lệ trong quần thể:

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

n: cỡ mẫu cần xác định.

p: tỷ lệ viêm phổi thùy trong tổng số trẻ mắc viêm phổi dưới 15 tuổi. Chọn p = 0,086 theo nghiên cứu của Đào Minh Tuấn.<sup>7</sup>

$$Z_{1-\alpha/2}^2 = 1,96^2.$$

d = 0,05 là khoảng sai lệch mong muốn giữa tỷ lệ thu được từ mẫu (p) so với tỷ lệ của quần thể (P).

Dự kiến cỡ mẫu n = 120. Thực tế cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi là 125 bệnh nhân.

#### Một số biến số nghiên cứu

- Tuổi (theo WHO).<sup>8</sup>

- Đặc điểm lâm sàng của viêm phổi thùy<sup>6</sup>:

+ Sốt, ho, đau ngực, khò khè, các triệu chứng viêm long đường hô hấp trên (hắt hơi, ngạt mũi, chảy dịch ở mũi...), khó thở (rút lõm lồng ngực, thở nhanh, tím tái, SpO<sub>2</sub>).

+ Nghe phổi: mức độ thông khí phổi, ran ẩm to nhỏ hạt, ran rít, ran ngáy, ran nổ, hội chứng đông đặc.

+ Triệu chứng tại các cơ quan khác: đau bụng, tiêu chảy, phát ban.

- Đặc điểm cận lâm sàng:

+ Xét nghiệm máu: số lượng bạch cầu, nồng độ protein phản ứng C huyết thanh (CRP: C-reactive protein).

+ X-quang tim phổi: có hình ảnh viêm phổi thùy điển hình và viêm phổi tập trung, vị trí tổn thương trên phim chụp.<sup>9</sup>

+ Xét nghiệm tìm căn nguyên gây bệnh: bệnh phẩm: dịch hô hấp (dịch tỵ hầu, đờm).

Các bệnh nhân viêm phổi thùy điều trị nội trú tại Khoa Nội Nhi Tổng hợp được chỉ định xét nghiệm soi tươi, nuôi cấy dịch tỵ hầu/ đờm

tại Khoa Vi sinh, Bệnh viện E bằng máy định danh vi khuẩn kháng sinh đồ tự động Vitek 2 Compact. Tuy nhiên, việc nuôi cấy để phân lập vi khuẩn thường mất nhiều thời gian và phụ thuộc nhiều vào kỹ thuật thu thập, bảo quản, vận chuyển bệnh phẩm. Nuôi cấy có thể âm tính nếu trước đó bệnh nhân đã được dùng kháng sinh, đặc biệt việc nuôi cấy các vi khuẩn không điển hình rất khó khăn.

Gần đây, kỹ thuật Real-time PCR (RT-PCR) đa mồi là kỹ thuật nhân bản DNA trong ống nghiệm dựa vào các chu kỳ nhiệt. Kỹ thuật PCR có ưu điểm vượt trội là kết quả có sớm trong vòng 5 giờ kể từ khi bắt đầu làm xét nghiệm trong khi nuôi cấy cần từ 48 đến 72 giờ và ít bị ảnh hưởng bởi việc sử dụng kháng sinh trước đó của bệnh nhân. Phiên bản cải tiến của PCR là kỹ thuật RT-PCR đa mồi còn cho phép phát hiện cùng lúc nhiều loại tác nhân gây bệnh. Kỹ thuật PCR đa mồi có độ nhạy là 91,5% và độ đặc hiệu là 32,3% so với nuôi cấy dịch tỵ hầu.<sup>10</sup> Được sự đồng ý của người nhà bệnh nhân, các bệnh nhân viêm phổi thùy được chỉ định gửi mẫu bệnh phẩm dịch tỵ hầu/đờm) đến Bệnh viện Nhi Trung ương làm xét nghiệm PCR

đa mồi 7 loại vi khuẩn hô hấp (*Chlamydomphila pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenza*).

#### Xử lý số liệu

Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học, nhập số liệu và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

### 3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu quan sát, không can thiệp, không có hại cho bệnh nhân. Bệnh nhân và người nhà bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu là một phần số liệu nằm trong đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở đã được nghiệm thu theo Quyết định số 4657/QĐ-BVE.

## III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu 125 bệnh nhân viêm phổi thùy tại Khoa Nội Nhi Tổng Hợp, Bệnh viện E từ tháng 1 - 9/2023 chúng tôi có một số kết quả nghiên cứu như sau.

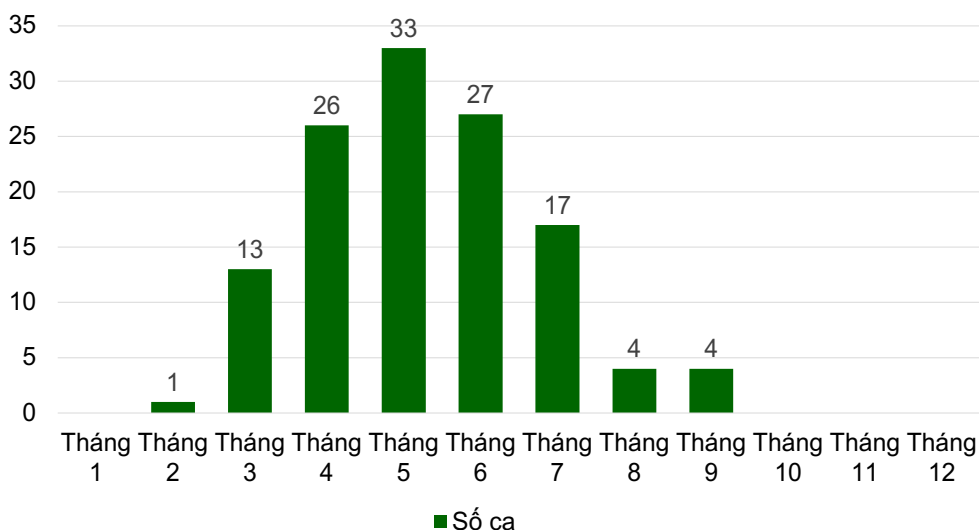
### 1. Đặc điểm dịch tễ học bệnh nhân viêm phổi thùy

**Bảng 1. Đặc điểm dịch tễ học theo tuổi và giới**

	Tuổi và giới	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	2 tháng - 11 tháng	2	1,6
	12 tháng - 35 tháng	32	25,6
	36 tháng - 59 tháng	31	24,8
	≥ 60 tháng	60	48
Giới	Nam	64	51,2
	Nữ	61	48,8

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu : 62,4 ± 35,68 tháng. Tuổi nhỏ nhất là: 10 tháng và lớn nhất là: 15 tuổi. Trong đó, nhóm ≥ 60 tháng

chiếm tỷ lệ cao nhất là 48%. Tỷ lệ trẻ nam/nữ tương đương nhau, trẻ nam gặp 51,2%, nữ 48,8%.



**Biểu đồ 1. Phân bố bệnh theo tháng**

Viêm phổi thùy xảy ra rải rác quanh năm, nhưng tập trung gặp nhiều nhất vào tháng 5 (26,4%). Các tháng còn lại số bệnh nhân ít

hơn.

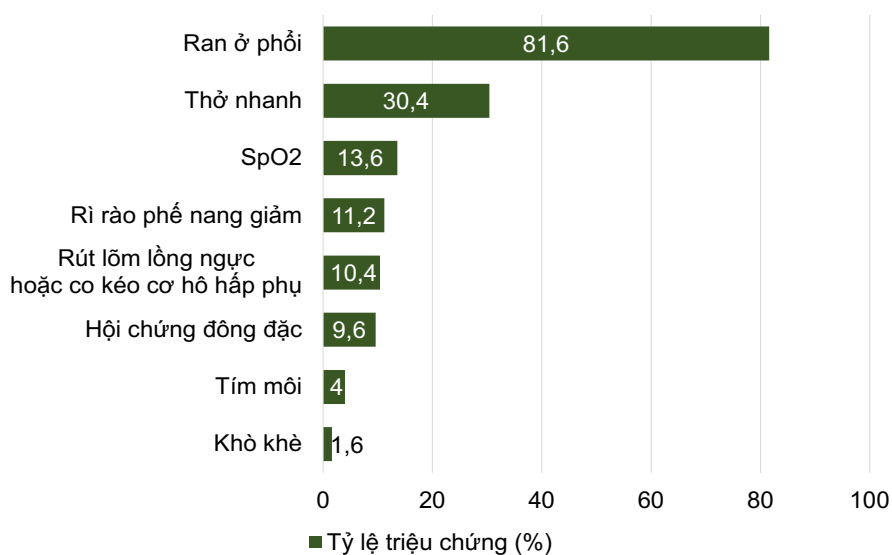
**2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi thùy**

**Bảng 2. Tỷ lệ các triệu chứng cơ năng**

Triệu chứng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Sốt	112	89,6
Ho	124	99,2
Ho khan	11	8,8
Ho có đờm	113	90,4
Khó thở	10	8,0
Đau ngực	1	0,8
Đau bụng	2	1,6
Phát ban	7	5,6
Tiêu chảy	14	11,2
Thở nhanh	38	30,4

Triệu chứng cơ năng hay gặp nhất là ho chiếm 99,2% (trong đó chủ yếu là ho có đờm 90,4%) và sốt 89,6%. Triệu chứng đau ngực

chiếm tỷ lệ nhỏ 0,8%. Ngoài ra, một số bệnh nhân có các triệu chứng đường tiêu hóa, phát ban.



**Biểu đồ 2. Tỷ lệ các triệu chứng thực thể**

Triệu chứng hay gặp nhất là ran ở phổi: 81,6%, thở nhanh 30,4%. Hội chứng đông đặc là triệu chứng điển hình của viêm phổi thùy chỉ chiếm 9,6%.

**Bảng 3. Đặc điểm công thức máu ngoại vi và kết quả CRP huyết thanh**

	Bạch cầu (G/L)			Tỷ lệ % BC đa nhân trung tính		CRP (mg/dl)			Tổng
	< 4	4 - 12	> 12	Bình thường	Tăng	< 10	10 - 50	> 50	
Số ca	3	93	29	78	47	50	58	17	125
Tỷ lệ (%)	2,4	77,4	23,2	62,4	37,6	40	46,4	13,6	100

Hầu hết bệnh nhân viêm phổi thùy có kết quả xét nghiệm công thức máu với số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi trong giới hạn bình thường. Các bệnh nhân viêm phổi thùy có xét nghiệm CRP tăng trong khoảng 10 - 50 G/L chiếm tỷ lệ cao nhất (46,4%).

**Bảng 4. Đặc điểm vị trí tổn thương phổi trên phim chụp X-quang**

Vị trí tổn thương phổi	Vị trí tổn thương thùy phổi	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Phổi phải	Thùy trên	18	14,4
	Giữa	27	21,6
	Dưới	36	28,8
	Tổng	81	45,3

Vị trí tổn thương phổi	Vị trí tổn thương thùy phổi	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Phổi trái	Trên	9	7,2
	Dưới	10	8,0
	Tổng	19	15,2
Hai phổi		36	28,8

Tổn thương phổi phải chiếm tỷ lệ nhiều nhất 45,35%, phổi trái (15,2%), tổn thương 2 bên phổi 28,8%. Trong đó tổn thương thùy dưới

phổi phải chiếm 28,8%, thùy trên phổi phải chiếm 14,4%.

### 3. Căn nguyên gây viêm phổi thùy

**Bảng 5. Căn nguyên gây viêm phổi thùy**

	Căn nguyên	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Gram dương	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	15	12,0
	<i>Staphylococcus aureus</i>	1	0,8
Gram âm	<i>Haemophilus influenza</i>	13	10,4
	<i>Moraxella catarrhalis</i>	6	4,8
Vi khuẩn không điển hình	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	88	70,4
	<i>Chlamydia trachomatic</i>	1	0,8
Kết quả âm tính		10	8,0

Qua bảng trên, ta thấy có tới 92% trường hợp xác định được căn nguyên, 8% trường hợp không tìm được căn nguyên. Căn nguyên

hàng đầu là *M. pneumoniae* chiếm 70,4%, *S. pneumoniae* chiếm 12% và *H. influenza* là 10,4%.

**Bảng 6. Số lượng vi khuẩn trên mẫu cấy hoặc PCR**

Số vi khuẩn dương tính	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
1 vi khuẩn	79	63,2
2 vi khuẩn	11	8,8
3 vi khuẩn	5	4
4 vi khuẩn	2	6
Âm tính	28	22,4

Phân bố số mẫu vi khuẩn dương tính/ mẫu cấy hoặc PCR: đơn nhiễm 63,2%, âm tính 22,4% và 14,4% đồng nhiễm.

## IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung

binh:  $62,4 \pm 35,68$  tháng. Tuổi nhỏ nhất là: 10 tháng và tuổi lớn nhất là: 15 tuổi và nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là > 60 tháng (48%). Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Trần Quang Khải năm 2016 trên 64 trẻ mắc viêm phổi thùy tại Bệnh Viện Nhi Đồng 2,

lứa tuổi hay mắc nhất là 36 - 84 tháng (46,3%).<sup>11</sup> Theo y văn, viêm phổi thùy thường gặp ở trẻ em trên 3 tuổi, các nhà khoa học chỉ ra rằng, trẻ càng nhỏ tổn thương có xu hướng lan tỏa hơn so với người lớn do lượng máu phân bố ở phổi của trẻ nhỏ nhiều hơn. Nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ nam/nữ chiếm 51,2%, nữ 48,8%, không có sự khác biệt giữa 2 giới. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình và CS năm 2020, tỷ lệ nam mắc nhiều gấp 1,5 lần so với nữ.<sup>12</sup> Chưa có đủ bằng chứng để chỉ ra sự khác biệt giữa 2 giới, cần thêm nhiều nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để chứng minh. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy viêm phổi mắc rải rác từ tháng 1 - tháng 9, nhưng tập trung chủ yếu vào tháng 4,5, 6, đỉnh điểm vào tháng 5 (33%). Theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình, tỷ lệ mắc viêm phổi thùy gặp cao nhất là tháng 12 (14,4%), nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Yến cũng chỉ ra viêm phổi thùy gặp nhiều nhất vào tháng 12.<sup>12,13</sup> Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, căn nguyên nổi trội là do *M. pneumoniae* (70,4%). Theo vài nghiên cứu khác, đỉnh dịch do căn nguyên *M. pneumoniae* thường vào tháng 5, tháng 9. Ngoài ra, hạn chế do nghiên cứu của chúng tôi chỉ tiến hành từ tháng 1 đến tháng 9 năm 2023. Mặt khác, sau đại dịch COVID-19, chúng tôi thấy tỷ lệ mắc các bệnh về hô hấp ở trẻ em tăng lên đáng kể, có thể đặt ra giả thuyết điều này có liên quan đến sự thay đổi về đỉnh dịch mắc viêm phổi thùy.

Triệu chứng ho và sốt là các triệu chứng hay gặp của viêm phổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, ho chiếm 99,2%, sốt 89,6%. Tỷ lệ này tương tự ở nghiên cứu của các tác giả khác như nghiên cứu của Margolis P và cs năm 2017, ho chiếm 98%, sốt 70%.<sup>14</sup> Trong số 98% bệnh nhân ho có 113 bệnh nhân ho có đờm. Ngoài ra, các triệu chứng cơ năng khác có thể gặp như: thở nhanh (30,4%), đau ngực

(0,8%), đau bụng (1,6%), phát ban (5,6%), rối loạn tiêu hóa (11,2%)... Đây là các biểu hiện ngoài phổi do cơ chế miễn dịch hoặc do tác động trực tiếp của vi khuẩn lên cơ quan đích. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trong các triệu chứng thực thể, ran ở phổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất là 81,6%, tiếp đến thở nhanh chiếm 30,4%, cơ kéo cơ hô hấp 10,4%, khò khè 1,6%... Như vậy, có gần khoảng 20 % bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi khi thăm khám không nghe thấy ran tại phổi, vì thế có thể bỏ sót chẩn đoán nếu không được chụp X-quang tim phổi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có xét nghiệm bạch cầu trong giới hạn bình thường 4 - 12 G/L chiếm 74,4% và chỉ có 23,25% bệnh nhân có bạch cầu tăng trên 12 G/L. Tỷ lệ bệnh nhân có xét nghiệm bạch cầu tăng trên 12 G/L của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình 69%, tác giả Đinh Thị Yến 58,7%.<sup>12,13</sup> Theo tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình nghiên cứu về viêm phổi thùy do *M. pneumoniae* năm 2020, cho thấy số lượng bạch cầu trung bình ở nhóm viêm phổi do *M. pneumoniae* thấp hơn so với viêm phổi do vi khuẩn khác, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.<sup>12</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi, 40% trẻ có xét nghiệm CRP bình thường, 46,4% trẻ có CRP tăng từ 10 - 50 mg/dl và chỉ có 13,6% tăng trên 50 mg/dl. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tổn thương phổi phải (45,3%) gặp nhiều hơn tổn thương phổi trái (28,8%), tổn thương cả 2 phổi 15,2%. Trong đó, tổn thương thùy dưới phổi phải nhiều nhất 28,8%, thùy giữa phổi phải 28,8%. Kết quả này cũng khá tương đồng với nghiên cứu khác như nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình tổn thương phổi phải 72,4%, trái (25,3%), tác giả Trần Quang Khải chỉ ra tổn thương phổi phải (64,2%), trái (31,3%).<sup>11,12</sup>

Trong nghiên cứu của chúng tôi, căn nguyên gây viêm phổi thùy được xác định bằng phương

pháp PCR và cấy dịch tỵ hầu. Thống kê nghiên cứu của chúng tôi có 70,4% trẻ viêm phổi do *M. Pneumoniae*, phế cầu chiếm 12%, *H. influenza* 10,4% và căn nguyên âm tính 8%. Tương tự với kết quả của tác giả Trần Quang Khải nghiên cứu năm 2016 (*M. pneumoniae* chiếm 69,7%, phế cầu 24,3%), tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình nghiên cứu 2020 (*M. pneumoniae*: 24,1%, *H. influenza*: 15,5%, phế cầu: 13,8%).<sup>11,12</sup> Theo y văn, căn nguyên gây viêm phổi thùy ở trẻ em thường do phế cầu, tuy nhiên những nghiên cứu gần đây cho thấy tỷ lệ viêm phổi do *M. pneumoniae* có xu hướng gia tăng. Lí giải điều này, do ngày nay chúng ta quan tâm đến căn nguyên *M. Pneumoniae* được phát hiện bằng phương pháp PCR dịch tỵ hầu hoặc kháng thể IgM, IgG trong máu. Bên cạnh đó, việc tiêm vắc xin ngừa phế cầu đã được chứng minh làm giảm tỷ lệ nhập viện do viêm phổi ở trẻ dưới 5 tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nuôi cấy và hoặc PCR ra 1 căn nguyên chiếm 63,2%, căn nguyên âm tính chiếm 22,4%, và còn lại 18,8% là tìm trên 2 căn nguyên. Có một số mẫu PCR tìm ra được nhiều hơn 2 căn nguyên, cho thấy độ nhạy của xét nghiệm PCR. Theo nghiên cứu của Đoàn Thị Mai Thanh và cs năm 2023, tỷ lệ vi khuẩn dương tính bằng phương pháp PCR đa môi không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh nhân sử dụng và chưa sử dụng kháng sinh, giữa nhóm bệnh nhân bị bệnh từ 7 ngày trở lên và bị bệnh dưới 7 ngày.<sup>15</sup> Điều này giúp cho việc chẩn đoán chính xác căn nguyên, đặc biệt với nhóm căn nguyên vi khuẩn không điển hình hay gây viêm phổi thùy ở trẻ em và thường khó xác định được bằng phương pháp nuôi cấy.

## V. KẾT LUẬN

Viêm phổi thùy là bệnh lý khá phổ biến có xu hướng gia tăng ở trẻ em, thường gặp ở trẻ trên 3 tuổi. Triệu chứng thực thể viêm phổi thùy ở trẻ em nhiều khi khó phát hiện vì thể có thể bỏ

sót chẩn đoán nếu không được chụp X-quang tim phổi. Xét nghiệm PCR đa môi rất hữu ích trong việc chẩn đoán căn nguyên viêm phổi thùy ở trẻ em, đặc biệt căn nguyên vi khuẩn không điển hình. Chẩn đoán căn nguyên viêm phổi thùy giúp việc lựa chọn kháng sinh điều trị bệnh nhân hiệu quả hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wen H, Qu F. Study and analysis of 700 cases of pneumonia in children. *Ann Pediatr*. 2018;1.
2. WHO 2022. Pneumonia in children. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
3. Harris M, Clark J. British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011. *Thorax*. 2011;66(Suppl 2):ii1-ii23. doi:10.1136/thoraxjnl-2011-200598.
4. Lin CJ, Chen PY. Clinical, and prognostic features of complicated and uncomplicated community-acquired lobar pneumonia in children. *J Microbiol Immunol Infect*. 2006;39(6):489-495.
5. Nguyễn Thị Thanh Bình. Căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi tập trung ở trẻ em và kết quả điều trị theo căn nguyên vi khuẩn. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022;518(2). Accessed April 25, 2023.
6. Bộ Y tế. Quyết định 3312/QĐ-BYT. Hướng dẫn chẩn đoán điều trị bệnh thường gặp ở trẻ em. 2015.
7. Đào Minh Tuấn. Nghiên cứu biểu hiện lâm sàng và căn nguyên gây viêm phổi thùy ở trẻ em. *Tạp chí Y học Quân Sự*. 2011;5:34-38.
8. WHO. Management of pneumonia in community settings. UNICEF Joint Statement. Accessed November 28, 2023. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-FCH-CAH-04.06>
9. Lê Nam Trà. *Bài Giảng Nhi Khoa Tập 1*. Nhà xuất bản Y Hà Nội; 2006.



10. Yajuan Wang, Fanrong Kong, Yonghong Yang, et al. A multiplex PCR-based reverse line blot hybridization (mPCR/RLB) assay for detection of bacterial respiratory pathogens in children with pneumonia. *Pediatric Pulmonology*. 2008;43(2):150-159.
11. Trần Quang Khải, Trần Ngọc Dung, Nguyễn Thị Hải Yến, và cs. Tác nhân vi khuẩn gây bệnh viêm phổi thùy ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2016;38:129-134.
12. Nguyễn Thị Thanh Bình. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, căn nguyên vi khuẩn và kết quả điều trị viêm phổi tập trung ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Luận văn Bác sĩ chuyên khoa 2, Trường Đại học Y Hà Nội. 2020.
13. Đinh Thị Yến. Lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị 63 trường hợp viêm phổi thùy tại Bệnh viện trẻ em Hải Phòng. *Tạp chí Nhi khoa*. 2015;8(6):23-29.
14. Margolis P, Gadomski A. The rational clinical examination. Does this infant have pneumonia? *JAMA*. 1998;279(4):308-313.
15. Đoàn Thị Mai Thanh, Ngô Anh Vinh. Căn nguyên vi khuẩn và một số yếu tố liên quan gây viêm phổi cộng đồng ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương bằng kỹ thuật REAL TIME PCR đa môi. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;532(2):252-257.

## Summary

### CLINICAL, SUB-CLINICAL CHARACTERISTICS AND BACTERIAL ETIOLOGY OF LOBAR PNEUMONIA IN CHILDREN AT THE DEPARTMENT OF GENERAL PEDIATRICS, E HOSPITAL

Lobar pneumonia is a common disease in children and can cause serious complications if not detected and treated timely. This was a prospective descriptive study on 125 patients from 2 months to 15 years old diagnosed with lobar pneumonia treated at the Department of General Pediatrics, E Hospital. Results: The average age of the study subjects was  $62.4 \pm 35.68$  months. The male/female ratio was 1/1. The most common clinical symptoms were cough, fever, tachypnea, and rales. The location of damage on chest X-ray was usually the lower lobe of the right lung. Lobar pneumonia due to *Mycoplasma pneumoniae* was 70.4%, followed by pneumococcus at 12%. Conclusion: Lobar pneumonia is a common disease in older children and is difficult to diagnose. Chest X-ray should be performed in all suspected cases to avoid missed diagnosis. The main causes of lobar pneumonia are *Mycoplasma pneumoniae* and *Streptococcus pneumoniae*. Therefore, treatment with antibiotics should be the focus .

**Keywords:** Pneumonia, lobar pneumonia, children.