ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CĂN NGUYÊN VI KHUẨN GÂY VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108

Bùi Thu Phương*, Nguyễn Minh Tuấn, Phạm Thị Thuận
Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng và căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi cộng đồng ở trẻ em.*

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang 207 trẻ bị viêm phổi cộng đồng nhập viện từ 01/04/2023 tới 31/03/2024.*

Kết quả: *Tỉ lệ nam là 54,1%; nhóm từ 2 tháng tới 5 tuổi chiếm 59,4%. Đặc điểm lâm sàng chủ yếu: ho 100%; sốt 56,03%, thở nhanh 37,68%; ran ẩm: 67,63%, suy hô hấp 10,14%. Số lượng bạch cầu trong máu là 14,65±4,43 G/l; định lượng CRP tăng 22,49±28,71 mg/l. Trên phim Xquang tim phổi: tổn thương tập trung chiếm đa số 48,6%. Có 77,3% bệnh phẩm dương tính trong xét nghiệm real-time PCR dịch tỵ hầu; trong đó dương tính với một vi khuẩn chiếm cao nhất 60,78%; gặp cả đồng nhiễm hai hoặc ba vi khuẩn. Tỷ lệ dương tính với từng tác nhân H.influenzae, S.pneumoniae, M.pneumoniae giảm dần lần lượt là 48,36%; 47,05%; 41,83%. Tỷ lệ mẫu dương tính với vi khuẩn trong nuôi cấy dịch tỵ hầu là 74,7% trong đó mẫu dương tính với S.pneumoniae chiếm tỷ lệ cao nhất là 28,34%.*

Kết luận: *Đặc điểm lâm sàng hay gặp trong viêm phổi cộng đồng trẻ em là ho, sốt, thở nhanh, ran ẩm, suy hô hấp. Tác nhân gây bệnh chủ yếu là H.influenzae, S.pneumoniae và M.pneumoniae.*

Từ khóa: *viêm phổi cộng đồng, trẻ em, real-time PCR, cấy khuẩn.*

THE CLINICAL FEATURES AND BACTERIAL ETIOLOGIES THAT CAUSE COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN AT 108 MILITARY CENTRAL HOSPITAL

Bui Thu Phuong, Nguyen Minh Tuan, Pham Thi Thuan
108 Military Central Hospital

Objectives: Describe the clinical features and bacterial etiologies that cause community-acquired pneumonia in children.

Study subjects and methods: A cross-sectional descriptive study of 207 children with community-acquired pneumonia hospitalized from April 1, 2023 to March 31, 2024.

Results: The male ratio was 54.1%; the age group from 2 months to 5 years old accounted for 59.4%. The main clinical features were cough 100%; fever 56.03%, tachypnea 37.68%; coarse rales: 67.63%, respiratory failure 10.14%. The white blood cell count was 14.65±4.43 G/l; CRP levels increased to 22.49±28.71 mg/l. On chest X-ray, localized lesions

Nhận bài: 30-3-2025; Phản biện: 20-4-2025; Chấp nhận: 15-4-2025
Người chịu trách nhiệm: Bùi Thu Phương
Email: phuongbuithu108@gmail.com
Địa chỉ: Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

accounted for the majority at 48.6%. There were 77.3% positive samples in real-time PCR tests of nasopharyngeal specimens; among them, those positive for one bacterium accounted for the highest at 60.78%; both coinfections of two or three bacterial were found. The positivity rate for each agent H.influenzae, S.pneumoniae, and M.pneumoniae gradually decreased by 48.36%; 47.05%; 41.83 %. The percentages of samples positive for bacteria in nasopharyngeal fluid culture was 74.7%; among them, the positive samples for S.pneumoniae accounted for the highest rate of 28.34%.

Conclusion: Common clinical features in pediatric community-acquired pneumonia are cough, fever, tachypnea, coarse rales, and respiratory failure. The major pathogens are H.influenzae, S.pneumoniae, and M.pneumoniae.

Keywords: community acquired pneumonia, children, real-time PCR, bacterial culture.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi cộng đồng là viêm phổi ở ngoài cộng đồng hoặc 48 giờ đầu tiên nằm viện, nguy cơ mắc bệnh tăng cao hơn ở nhóm trẻ em và người già, người có bệnh nền. Trên thế giới, tỉ lệ mắc bệnh cũng như tử vong do viêm phổi cộng đồng trẻ em còn cao, nhất là ở các nước kém và đang phát triển. Theo ước tính, nhiễm trùng đường hô hấp dưới khiến hơn 2 triệu ca tử vong trên toàn thế giới vào năm 2016, trong đó hơn 600.000 trường hợp xảy ra ở trẻ em dưới 5 tuổi. Tỷ lệ cao nhất là ở khu vực châu Phi cận Sahara (27,4%) [10]. Ở các nước đang phát triển, chỉ số mắc mới ở lứa tuổi này là 0,29 đợt bệnh/trẻ/năm [3], [7]. Trong các trường hợp viêm phổi, có khoảng 7- 13% trẻ có dấu hiệu nặng đe dọa đến tính mạng cần phải nhập viện [7]. Việt Nam là một quốc gia đang phát triển, cùng với đặc điểm khí hậu nhiệt đới gió mùa ẩm góp phần làm gia tăng tỷ lệ trẻ bị mắc viêm phổi cộng đồng. Biểu hiện lâm sàng của bệnh bao gồm sốt, ho, thở nhanh, rút lõm lồng ngực, có thể kèm các biểu hiện ngoài phổi như rối loạn tiêu hóa, viêm hô hấp trên. Bệnh có thể gây ra bởi vi khuẩn, virus, ký sinh trùng. Việc chẩn đoán căn nguyên viêm phổi cộng đồng ở trẻ em hiện nay có nhiều phương pháp khác nhau và đóng vai trò quan trọng trong việc tăng cường hiệu quả điều trị, giảm tỉ lệ tử vong của bệnh. Vì những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: ***"Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và xác định căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi cộng đồng của trẻ em".***

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trẻ được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng điều trị tại khoa Nhi Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ ngày 01/04/2023 đến ngày 31/03/2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Theo tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi cộng đồng với trẻ em của Bộ Y tế [1]: Chẩn đoán viêm phổi và mức độ nặng của bệnh ở trẻ em chủ yếu dựa vào lâm sàng. Trẻ bị viêm phổi: ho, sốt và kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu:

- Thở nhanh: Trẻ dưới 2 tháng, khi nhịp thở ≥ 60 lần/phút; trẻ từ 2 - <12 tháng tuổi, nhịp thở ≥ 50 lần/phút; trẻ từ 12 tháng – 60 tháng, nhịp thở ≥ 40 lần/phút; trẻ lớn hơn 5 tuổi, nhịp thở ≥ 30 lần/phút.

- Rút lõm lồng ngực

- Khám phổi thấy bất thường: giảm thông khí, có tiếng bất thường (ran ẩm, ran phế quản, ran nổ...). Không có dấu hiệu của 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/ Dấu hiệu suy hô hấp nặng: Bỏ bú hoặc không uống được; rối loạn tri giác: lơ mơ hoặc hôn mê; co giật; thở rên, rút lõm lồng ngực rất nặng.

- Dấu hiệu suy hô hấp nặng; tím tái hoặc SpO2 < 90% hoặc trẻ < 2 tháng tuổi.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ bị viêm phổi do căn nguyên virus, các căn nguyên khác không phải

vi khuẩn hoặc gia đình trẻ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2 Phương pháp nghiên cứu.

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Mô tả cắt ngang ca bệnh.

- Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu dịch tỵ hầu:

+ Dụng cụ lấy mẫu: Tăm bông vô trùng.

+ Thời điểm lấy mẫu: Ngay sau khi bệnh nhân nhập viện, trước khi dùng kháng sinh.

+ Phương pháp lấy mẫu: Bệnh nhân ở tư thế ngửa đầu ra sau khoảng 70 độ. Người lấy mẫu bệnh phẩm dùng một tay để giữ nhẹ phía sau đầu của người bệnh. Tay còn lại cầm tăm bông và nhẹ nhàng đưa vào mũi của người bệnh với độ sâu bằng một nửa độ dài từ phần cánh mũi đến phần dái tai cùng phía. Người lấy mẫu là điều dưỡng chuyên khoa Nhi.

+ Phương pháp bảo quản mẫu: tăm bông được cho vào ống nắp chặt vô trùng và gửi ngay tới phòng xét nghiệm.

2.2.2. Cỡ mẫu:

Được tính theo công thức sau:

$$n = 1{,}96\ 2 \times \frac{p \times (1 - p)}{\varepsilon^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu. α: mức ý nghĩa thống kê. Với $\alpha = 0{,}05 \rightarrow Z1 - \alpha/2 = 1{,}96$. ε: sai số cho phép trong nghiên cứu. Chọn p = 0,875 (tỷ lệ phát hiện căn nguyên gây bệnh viêm phổi bằng phương pháp real-time PCR trong nghiên cứu trước đó). Thay vào công thức ta có: n = 168. Số lượng bệnh nhân trong nghiên cứu là 207 là phù hợp.

2.2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Đặc điểm lâm sàng: giới tính, nhóm tuổi, triệu chứng ho, sốt, viêm hô hấp trên, ban ngoài da, rối loạn tiêu hóa, suy hô hấp, ran tại phổi.

- Cận lâm sàng: Tổng phân tích tế bào máu ngoại vi; định lượng CRP (C-creactive protein); Xquang tim phổi.

- Kết quả nuôi cấy và real-time PCR dịch tỵ hầu với vi khuẩn.

2.2.4. Xử lý số liệu

Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

2.2.4. Đạo đức nghiên cứu

Thông tin về bệnh nhân chỉ phục vụ cho nghiên cứu, không dùng cho mục đích khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm lâm sàng

Nhóm nghiên cứu có 207 trẻ trong đó nam chiếm 112 bệnh nhân (54,1%); tỉ lệ nam/ nữ là 1,17/1.

Bảng 1. Phân bố theo nhóm tuổi

Số lượng \ Nhóm tuổi	Trẻ < 2 tháng	Trẻ từ 2 tháng - 5 tuổi	Trẻ > 5 tuổi	Tổng số
n	0	123	84	207
%	0	59,4	40,6	100

Nhận xét: Trong tổng số trẻ bệnh, nhóm từ 2 tháng đến 5 tuổi chiếm cao nhất là 123 bệnh nhân(54,9%); nhóm > 5 tuổi là 84 trẻ (40,6%); không có trẻ nào dưới 2 tháng tuổi.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm		n	%
Ho		207	100
Sốt khi nhập viện		116	56,03
Thở nhanh		78	37,68
Rối loạn tiêu hóa		10	4,83
Ban ngoài da		3	1,44
Viêm hô hấp trên		50	24,15
Ran tại phổi	Ran ẩm	140	67,63
	Ran phế quản	6	2,89
	Ran ẩm, nổ và ran phế quản	36	17,39
	Giảm thông khí	25	12,09
Suy hô hấp	Độ 1	20	9,66
	Độ 2	1	0,48

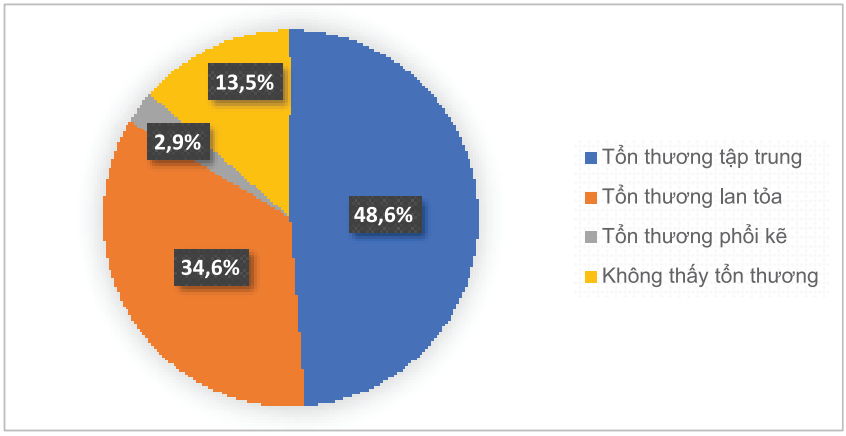
Nhận xét: Đặc điểm lâm sàng chủ yếu của là ho 207 trẻ(100%); sốt 116 trẻ (56,03%). Rối loạn tiêu hóa, viêm hô hấp trên chiếm tỷ lệ thấp hơn lần lượt là 4,83% và 24,15%. Triệu chứng khác như: ran ẩm (67,63%); giảm thông khí: 25 trẻ (12,09%); suy hô hấp: 21 trẻ (10,14%) trong đó chủ yếu là suy hô hấp độ 1 là (9,66%).

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3. Số lượng bạch cầu và định lượng CRP

Chỉ số	M ± SD	Cao nhất	Thấp nhất
Số lượng bạch cầu(G/l)	14,65±4,43	26,26	1,69
Định lượng CRP (mg/l)	22,49±28,71	196,9	0,1

Nhận xét: Số lượng bạch cầu trong máu tăng mức trung bình là 14,65±4,43 G/l; cao nhất là 26,26 G/l; định lượng CRP tăng ở mức 22,49±28,71 mg/l; cao nhất là 196,9 mg/l.



Biểu đồ 1. Hình ảnh tổn thương trên phim Xquang tim phổi

Nhận xét: Tổn thương tập trung chiếm tỷ lệ cao nhất với 101 ca (48,6%); tổn thương lan tỏa chiếm 72 ca (34,6%). Tổn thương kẽ gặp ít nhất là 6 ca (2,9%).

3.3. Tác nhân vi khuẩn.

Có 198/207 bệnh phẩm real-time PCR dịch tỵ hầu, kết quả có 153 mẫu dương tính với vi khuẩn (77,3%); có 170/207 bệnh nhân được cấy dịch tỵ hầu trong đó có 127 mẫu dương tính với vi khuẩn (74,7%).

Bảng 4. Real-time PCR dịch tỵ hầu với vi khuẩn

Tác nhân	n	%
Âm tính	45	22,72
Đơn nhiễm	93	60,78
Đồng nhiễm 2 vi khuẩn	56	36,60
Đồng nhiễm 3 vi khuẩn	4	2,62
Dương tính với M.pneumoniae	64	41,83
Dương tính với S.pneumoniae.	72	47,05
Dương tính với H.influenzae	74	48,36
Dương tính với C.pneumoniae	4	2,61
Dương tính với L.pneumoniae	0	0,00
Dương tính với B.pertussis	0	0,00
Dương tính với B.parapertussis	0	0,00

Nhận xét: Tỷ lệ real-time PCR dương tính với 1 vi khuẩn chiếm cao nhất(60,78%), có đồng nhiễm 2 hoặc 3 vi khuẩn. Tỷ lệ dương tính với từng tác nhân giảm dần với H.influenzae, S.pneumoniae, M.pneumoniae và C.pneumoniae lần lượt là 48,36%; 47,05%; 41,83% và 2,61%.

Bảng 5. Tác nhân vi khuẩn trong từng nhóm tuổi

Tác nhân	Từ 2 tháng - 5 tuổi	Trên 5 tuổi	p
	Dương tính	Dương tính	
H.influenzae	53	25	P > 0,05
S.pneumoniae	55	19	P< 0,001
M.pneumoniae	26	40	P< 0,05

Nhận xét: Tác nhân M.pneumoniae chiếm tỷ lệ cao hơn ở trẻ > 5 tuổi (40 ca so với 26 ca ở nhóm < 5 tuổi); với hai tác nhân H.influenzae và S.pneumoniae, nhóm trẻ dưới 5 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm tuổi với p < 0,05 xảy ra với tác nhân S.pneumoniae và M.pneumoniae.

Bảng 6. Vi khuẩn dương tính với cấy dịch tỵ hầu

Tác nhân	N	%
Dương tính với H.influenzae	19	14,96
Dương tính với S.pneumoniae	36	28,34
Dương tính với S.aureus	9	7,08
Dương tính với M.catarrhalis	24	18,89
Vi khuẩn khác	39	30,63

Nhận xét: Các mẫu dương tính với S.pneumoniae chiếm tỷ lệ cao nhất là 36 ca (28,34%); vi khuẩn M.catarrhalis dương tính tại 24 mẫu (18,89%); vi khuẩn H.influenzae có 19 ca (14,96%) còn lại là tụ cầu và một số vi khuẩn khác. Không có ca bệnh dương tính với M.pneumoniae trong nuôi cấy vi khuẩn.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về đặc điểm lâm sàng và các xét nghiệm chẩn đoán.

Trong 207 bệnh nhân, tỷ lệ nam cao hơn nữ, chiếm 112 bệnh nhân(54,1%). Kết quả này cũng tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hà [4] năm 2020 khi tỷ lệ nam chiếm 56%. Tương tự, nghiên cứu của Đoàn Thị Thanh Mai [2] cũng cho kết quả nam chiếm ưu thế hơn nữ (56,8% so với 43,2%). Như vậy, các kết quả nghiên cứu đều cho thấy bệnh mắc nam cao hơn nữ; do phân bố về mặt giới tính tại Việt Nam ở thời điểm hiện tại, tỷ lệ trẻ nam cao hơn nữ nên kết quả trên là phù hợp với tình hình phân bố giới tính của trẻ trong nước.

Phân bố bệnh theo nhóm tuổi, nhóm từ 2 tháng đến 5 tuổi chiếm cao nhất là 54,9%; còn lại là nhóm > 5 tuổi, không có trẻ nào dưới 2 tháng tuổi. Trong nghiên cứu của Phạm Văn Đếm(2020)[5] tại bệnh viện Bạch Mai, trẻ dưới 5 tuổi chiếm 93,3% còn lại là nhóm trẻ > 5 tuổi chỉ chiếm 6,7%. Như vậy trong cả hai nghiên cứu thì nhóm trẻ dưới 5 tuổi đều có tỷ lệ bị bệnh cao hơn nhóm còn lại. Trong nghiên cứu của Phạm Văn Hưng[6], trẻ trên 5 tuổi chiếm tới 61,6%, cao hơn so với nhóm còn lại do nghiên cứu này được thực hiện trên nhóm trẻ viêm phổi tập trung. Như vậy, trẻ em có thể bị viêm phổi ở bất cứ lứa tuổi nào trong đó nhóm trẻ dưới 5 tuổi có nguy cơ bị bệnh cao hơn các nhóm còn lại.

Khi xem xét các đặc điểm lâm sàng, các triệu chứng chính bao gồm sốt (56,03%); ho (100%). Các triệu chứng khác như rối loạn tiêu hóa, viêm hô hấp trên, ban ngoài da chiếm tỷ lệ thấp hơn lần lượt là 4,83 %; 24,15%; 1,44%. Có 21 trẻ bị suy hô hấp chiếm 10,14% ca bệnh trong đó chủ yếu là suy hô hấp độ 1 (20/21 trẻ). Một số nghiên cứu khác cho kết quả gần tương đồng như Nguyễn Thị Hà [4] cho thấy có 98% trẻ bị ho; 87,7% trẻ chảy mũi; sốt chiếm 75%. Tác giả Phạm Văn Đếm [5] cũng chỉ ra trong nghiên cứu có 97,4% trẻ ho; 71,3% trẻ có sốt; viêm hô hấp trên, ban ngoài da gặp lần lượt là 38,5% và 19,5%. Kết quả về suy hô hấp của tác giả này là 80,5%; cao hơn trong nghiên cứu của chúng tôi. Sự khác biệt này do tỷ lệ trẻ dưới 5 tuổi của tác giả này cao hơn của chúng tôi, (93,3% so với 54,9%) nhất là trẻ dưới 1 tuổi; do đó trẻ dễ bị chuyển nặng hơn, nguy cơ suy hô hấp cao hơn. Triệu chứng thực thể tại phổi bao gồm: ran ẩm là 67,63%; ran phế quản(ran rít, ran ngáy) là 2,89% và tỷ lệ bệnh nhân có cả ran ẩm và ran phế quản là 17,39%. Tác giả Phạm Văn Đếm[5] cũng cho các kết quả về ran ẩm chiếm khá cao là 81,6%; ran phế quản gặp ở 26,2% các trường hợp. Nghiên cứu của S.E. Katz và cộng sự[8] năm 2018 cũng cho thấy triệu chứng ho gặp ở 95 %; sốt có 91%; khó thở và thở nhanh thấy ở 70 % các trường hợp. Như vậy, ran ẩm là triệu chứng thực thể hay gặp nhất trong viêm phổi cộng đồng trẻ em, ngoài ra có gặp cả ran rít, ran ngáy. Ngoài ra, bệnh nhân có giảm thông khí phổi chiếm 12,09% trong nghiên cứu.

Số lượng bạch cầu trong máu tăng ở mức 14,65±4,43 G/l; cao nhất là 26,26 G/l; CRP tăng ở mức 22,49±28,71 mg/l; cao nhất là 196,6 mg/l. Kết quả này phù hợp với y văn về căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi cộng đồng thường có xét nghiệm bạch cầu và CRP tăng trong máu [1]. Bên cạnh đó, có sự tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hưng [6] khi số lượng bạch cầu trung bình trong máu ngoại vi là 15,2 ± 6,6 G/l; nồng độ CRP trung bình là 68,2 ± 38,9 mg/l. Nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra tổn thương tập trung chiếm đa số với 101 ca (48,6%); tổn thương lan tỏa chiếm 72 ca (34,6%). Tổn thương kẽ gặp ít nhất là 6 ca (2,9%). Nghiên cứu của tác giả trên cũng cho thấy: trên phim chụp X quang ngực thẳng có 74,6% trẻ có hình ảnh đám mờ tập trung, 25,4% trẻ có hình ảnh đám mờ hình tam giác điển hình và chủ yếu tổn thương ở thùy trên phổi phải.

4.2. Căn nguyên vi khuẩn gây bệnh.

Để xác định căn nguyên gây bệnh, chúng tôi sử dụng đồng thời phương pháp real-time PCR và cấy dịch tỵ hầu trên hầu hết các bệnh nhân. Có 198/207 bệnh phẩm PCR dịch tỵ hầu cho153 mẫu dương tính với vi khuẩn (77,3%). Trong đó dương tính với một vi khuẩn chiếm cao nhất (60,78%); có đồng nhiễm hai (36,6%) hoặc ba vi khuẩn (2,62%). Tỷ lệ dương tính với từng tác nhân giảm dần với H.influenzae, S.pneumoniae, M.pneumoniae và C.pneumoniae lần lượt là

48,36%; 47,05%; 41,83%và 2,61%. Theo Đoàn Thị Thanh Mai [2] năm 2020 cho kết quả tương tự khi trẻ dương tính với vi khuẩn bằng phương pháp PCR là 73,2%; trong đó tỷ lệ cao nhất cho vi khuẩn H.influenzae là 52,1%; tiếp theo là S.pneumoniae và M.pneumoniae với tỷ lệ tương ứng là 33,9% và 12,5%. Tỷ lệ đồng nhiễm với hai vi khuẩn là 23,3% và với ba vi khuẩn là 1,2%. Như vậy, H.influenzae và S.pneumoniae, M.pneumoniae là những căn nguyên chủ yếu gây viêm phổi cộng đồng ở trẻ em. Một số nghiên cứu khác trên thế giới cũng cho kết quả tương tự như của tác giả Yudhavir[11] cho thấy có 79,1% căn nguyên gây bệnh là S.pneumoniae, tiếp đó là H.influenzae chiếm 9,6%. Tỷ lệ và thành phần các loại căn nguyên khác biệt do có thể liên quan tới địa dư các khu vực nghiên cứu là khác nhau. Tác nhân M.pneumoniae chiếm tỷ lệ cao hơn ở trẻ > 5 tuổi (40 ca so với 26 ca), trong khi ở hai tác nhân H.influenzae và S.pneumoniae, nhóm trẻ dưới 5 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm tuổi với p< 0,05 xảy ra đối với tác nhân S.pneumoniae và M.pneumoniae. Trong y văn cũng ghi nhận tác nhân vi khuẩn không điển hình hay gặp ở nhóm trẻ trên 5 tuổi[1].

Trong 170 ca được nuôi cấy dịch tỵ hầu, có 127 mẫu dương tính với vi khuẩn tương đương 74,7%; trong đó tỷ lệ S.pneumoniae cao nhất 28,34%; vi khuẩn M.catarrhalis có 18,89% số ca bệnh, vi khuẩn H.influenzae chiếm 14,96% còn lại là tụ cầu và một số vi khuẩn khác. Đoàn Thị Thanh Mai [2] cho tỷ lệ dương tính khi cấy dịch tỵ hầu là 26%. Tác giả Phạm Văn Đếm [5] cũng cho kết quả nuôi cấy vi khuẩn dương tính đạt 46,1% trong đó ba căn nguyên hay gặp nhất là H.influenzae, S.pneumoniae và M.catarrhalis với tỷ lệ tương ứng là 48,7%; 27,8%; 18,3%. Sopia Chochua và cộng sự [9] cũng cho kết luận H.influenzae, S.pneumoniae và M.catarrhalis là những căn nguyên phổ biến gây viêm phổi ở trẻ em. Trong nghiên cứu của chúng tôi có gặp một số tác nhân khác như tụ cầu, K.pneumoniae nhưng tỷ lệ rất thấp và không có ca bệnh dương tính với M.pneumoniae bằng phương pháp này.

V. KẾT LUẬN

Viêm phổi cộng đồng ở trẻ em có những triệu chứng lâm sàng phổ biến là ho, thở nhanh, sốt, ran ẩm tại phổi. Một số triệu chứng ít gặp hơn như rối loạn tiêu hóa, ban ngoài da. Có trẻ bị suy hô hấp trong nghiên cứu, đây cũng là một trong những yếu tố làm tăng tỷ lệ tử vong ở trẻ bị viêm phổi. Số lượng bạch cầu tăng và định lượng CRP tăng, tổn thương tập trung trên phim Xquang tim phổi có tỉ lệ nhiều hơn so với tổn thương loại khác. Khi tìm tác nhân vi khuẩn gây bệnh bằng hai phương pháp real-time PCR và nuôi cấy dịch tỵ hầu cho thấy H.influenzae và S.pneumoniae, M.pneumoniae là những căn nguyên vi khuẩn chủ yếu gây viêm phổi cộng đồng ở trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế.** Quyết định số 101/QĐ-BYT năm 2014 hướng dẫn xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em.
2. **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 mồi. Tạp chí Y học Việt Nam 2023;532(2):252-257. https://doi.org/10.51298/vmj.v532i1.7316
3. **McAllister DA, Liu L, Shi T** *et al*. Global, regional, and national estimates of pneumonia morbidity and mortality in children younger than 5 years between 2000 and 2015: a systematic analysis. Lancet Glob Health 2019;7(1):e47-e57. https://doi.org/10.1016/s2214-109x(18)30408-x
4. **Nguyễn Thị Hà, Đoàn Mai Thanh** và **Nguyễn Thị Yến**. Đặc điểm lâm sàng và căn nguyên gây viêm phổi cộng đồng trẻ em tại khoa quốc tế Bệnh viện Nhi trung ương. Tạp chí nghiên cứu y học 2020;131(7):67-73.
5. **Phạm Văn Đếm, Nguyễn Thành Nam.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên vi khuẩn trên trẻ mắc viêm phổi tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai. Tạp chí khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội: Khoa học Y Dược 2020;36(2):55-63. https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4236

6. **Phạm Văn Hưng, Ngô Thị Minh, Nguyễn Thị Hương**. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kế quả điều trị viêm phổi tập trung ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Hải Dương năm 2023. Tạp chí y học Việt Nam 2024;535(1B):333-337. https://doi.org/10.51298/vmj.v535i1B.8457
7. **Phuong TKN, Hoang TT, Dominic A** *et al*. Characterisation of children hospitalised with pneumonia in central Vietnam: a prospective study. European Respiratory Journal 2019;54(1):1802256. https://doi.org/10.1183/13993003.02256-2018
8. **Katz SE, Williams DJ**. Pediatric Community-Acquired Pneumoniae in the United States Changing Epidemiology, Diagnostic and Therapeutic Challenges, and Areas for Future Research. Infect Dis Clin North Am 2018;32(1):47-63. https://doi.org/10.1016/j.idc.2017.11.002
9. **Chochua S, D'Acremont V, Hanke C** *et al*, Increased Nasopharyngeal Density and concurrent Carriage of streptococcus pneumoniae, Haepmophilus Influenzae, and Moraxella catarrhalis are Associated with Pneumoniae in Febrile Children. PLoS One 2016;11(12):1-12. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167725
10. **WHO**. Levels and trends in child mortality. WHO; (2015). http://www.who. int/maternal_child_adolescent/documents/levels_trends_child_morta lity_2015/en/. Accessed 14 Aug 2020.
11. **Shekhawat Y, Sharma P, Singh A** *et al*. Bacreriological and clinical profile of community acquired pneumoniae in hospitalized children with associated co-morbidity in a tertiary care centre of western Rajasthan, India. Journal of Contemporary Pediatrics Shekhawa 2016;3(4):1380-1384. http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20163682