

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Steiner, T., Juvela, S., Unterberg, A., Jung, C., Forsting, M., & Rinkel, G. (2013). European Stroke Organization guidelines for the management of intracranial aneurysms and subarachnoid haemorrhage. *Cerebrovascular diseases*, 35(2), 93-112.
2. Rosenørn, J., Eskesen, V., Schmidt, K., & Rønde, F. (1987). The risk of rebleeding from ruptured intracranial aneurysms. *Journal of neurosurgery*, 67(3), 329-332. <https://doi.org/10.3171/jns.1987.67.3.0329>
3. Cha, K. C., Kim, J. H., Kang, H. I., Moon, B. G., Lee, S. J., & Kim, J. S. (2010). Aneurysmal rebleeding: factors associated with clinical outcome in the rebleeding patients. *Journal of Korean Neurosurgical Society*, 47(2), 119-123. <https://doi.org/10.3340/jkns.2010.47.2.119>
4. Hoh, B. L., Ko, N. U., Amin-Hanjani, S., Chou, S. H.-Y., Cruz-Flores, S., Dangayach, N. S., Derdeyn, C. P., Du, R., Hänggi, D., Hetts, S. W., Ifejika, N. L., Johnson, R., Keigher, K. M., Leslie-Mazwi, T. M., Lucke-Wold, B., Rabinstein, A. A., Robicsek, S. A., Stapleton, C. J., Suarez, J. I., Tjoumakaris, S. I., ... Welch, B. G. (2023). 2023 Guideline for the Management of Patients With Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 54(7), e314-e370. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000436>
5. Kamide, T., Misaki, K., Tsutsui, T., Nambu, I., Yoshikawa, A., & Nakada, A. (2022). Comparison of Endovascular Therapy for Ruptured Cerebral Aneurysm during Spasm and Nonspasm Period. *Asian journal of neurosurgery*, 17(3), 412-415. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1750782>
6. Brawanski, N., Dubinski, D., Bruder, M., Berkefeld, J., Hattingen, E., Senft, C., ... & Konczalla, J. (2021). Poor grade subarachnoid hemorrhage: treatment decisions and timing influence outcome. Should we, and when should we treat these patients?. *Brain hemorrhages*, 2(1), 29-33
7. Rosengart, A. J., Schultheiss, K. E., Tolentino, J., & Macdonald, R. L. (2007). Prognostic factors for outcome in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Stroke*, 38(8), 2315-2321. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.484360>
8. Phillips, T. J., Dowling, R. J., Yan, B., Laidlaw, J. D., & Mitchell, P. J. (2011). Does treatment of ruptured intracranial aneurysms within 24 hours improve clinical outcome?. *Stroke*, 42(7), 1936-1945. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.602888>
9. Wong, G. K., Boet, R., Ng, S. C., Chan, M., Gin, T., Zee, B., & Poon, W. S. (2012). Ultra-early (within 24 hours) aneurysm treatment after subarachnoid hemorrhage. *World neurosurgery*, 77(2), 311-315. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2011.09.025>
10. Luo, Y. C., Shen, C. S., Mao, J. L., Liang, C. Y., Zhang, Q., & He, Z. J. (2015). Ultra-early versus delayed coil treatment for ruptured poor-grade aneurysm. *Neuroradiology*, 57(2), 205-210. <https://doi.org/10.1007/s00234-014-1454-8>

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG CÓ SUY HÔ HẤP Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Vũ Thị Thanh Huyền¹, Lê Thị Hồng Hạnh¹,
Lê Thị Thu Hiền², Lê Thị Thùy Dung³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét kết quả điều trị viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 165 trẻ từ 1 tháng đến 15 tuổi được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp, điều trị nội trú tại Trung tâm Hồi sức - Bệnh viện Nhi Trung ương từ 01/6/2023 đến 31/5/2024. Các chỉ số đánh giá bao gồm thời gian thở oxy, thời gian nằm

viện, đáp ứng kháng sinh và kết quả điều trị. **Kết quả:** Thời gian điều trị nội trú trung bình là $8,3 \pm 0,3$ ngày, thời gian thở oxy trung bình là $3,2 \pm 1,1$ ngày; 77,5% bệnh nhân điều trị dưới 10 ngày và 86% cần hỗ trợ oxy dưới 5 ngày. SpO₂ lúc nhập viện có liên quan có ý nghĩa thống kê với thời gian điều trị và thời gian thở oxy ($p < 0,05$). Tỷ lệ đáp ứng với kháng sinh ban đầu đạt 76,4%. Không ghi nhận trường hợp tử vong hay chuyển hồi sức tích cực. **Kết luận:** Trẻ viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp có diễn tiến thuận lợi khi được phát hiện sớm và điều trị kịp thời. SpO₂ lúc nhập viện có giá trị trong tiên lượng mức độ nặng và thời gian điều trị. **Từ khóa:** Viêm phổi cộng đồng; suy hô hấp; trẻ em; SpO₂; oxy liệu pháp

¹ Bệnh viện Nhi Trung ương

² Bệnh viện Đa khoa Đức Giang

³ Trường Đại học Thủ Dầu Một

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Thùy Dung

Email: dunglitt@tdmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 13.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 3.2.2026

Ngày duyệt bài: 17.3.2026

ABSTRACT

TREATMENT RESULTS OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA WITH RESPIRATORY FAILURE IN CHILDREN AT

THE VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Objective: To evaluate treatment results of community-acquired pneumonia with respiratory failure in children at the Vietnam National Children's Hospital. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 165 children aged from 1 month to 15 years diagnosed with community-acquired pneumonia with respiratory failure and treated as inpatients at the Respiratory Center, Vietnam National Children's Hospital, from June 1, 2023, to May 31, 2024. Variables included duration of oxygen therapy, length of hospital stay, antibiotic response, and treatment outcomes. **Results:** The mean length of hospital stay was 8.3 ± 0.3 days, and the mean duration of oxygen therapy was 3.2 ± 1.1 days; 77.5% of patients were treated for less than 10 days, and 86% required oxygen support for less than 5 days. Admission SpO₂ was significantly associated with both length of hospital stays and duration of oxygen therapy ($p < 0.05$). The initial antibiotic response rate was 76.4%. No cases of mortality or transfer to the intensive care unit were recorded. **Conclusion:** Children with community-acquired pneumonia complicated by respiratory failure had favorable outcomes when diagnosed early and treated promptly. Admission SpO₂ is a valuable indicator for predicting disease severity and treatment duration. **Keywords:** Community-acquired pneumonia; respiratory failure; children; SpO₂; oxygen therapy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) là một trong những bệnh lý nhiễm trùng hô hấp cấp tính thường gặp nhất ở trẻ em và là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi trên toàn cầu. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), viêm phổi chiếm khoảng 14-15% tổng số tử vong ở nhóm tuổi này, với gánh nặng bệnh tật tập trung chủ yếu tại các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình, đặc biệt ở khu vực Nam Á và Đông Nam Á.^{1,2} Tại Việt Nam, viêm phổi vẫn là nguyên nhân nhập viện hàng đầu tại các bệnh viện nhi, chiếm tỷ lệ lớn trong cơ cấu bệnh nhi điều trị nội trú, trong đó VPCĐ là nhóm bệnh chiếm ưu thế.^{3,4}

Trong diễn tiến của VPCĐ, suy hô hấp là biến chứng thường gặp và có ý nghĩa tiên lượng quan trọng. Tình trạng giảm oxy máu không chỉ phản ánh mức độ nặng của bệnh mà còn liên quan chặt chẽ đến nguy cơ tử vong, nhu cầu hỗ trợ hô hấp và thời gian nằm viện kéo dài. Chỉ số SpO₂ < 90% là một tiêu chí của viêm phổi nặng, cần nhập viện và theo dõi sát.⁵ Trên thực tế lâm sàng, trẻ viêm phổi có suy hô hấp thường phải sử dụng oxy liệu pháp, phối hợp kháng sinh theo kinh nghiệm và có nguy cơ thất bại điều trị ban đầu cao hơn so với nhóm không suy hô hấp.⁶

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước về đặc điểm lâm sàng, căn nguyên và điều trị viêm phổi ở trẻ em, các dữ liệu mô tả một cách hệ thống kết quả điều trị VPCĐ có suy hô hấp trong thực hành lâm sàng tại bệnh viện tuyến cuối như Bệnh viện Nhi Trung ương vẫn còn hạn chế. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm nhận xét kết quả điều trị VPCĐ có suy hô hấp ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương, qua đó góp phần cung cấp bằng chứng thực hành phục vụ công tác theo dõi, điều trị và tiên lượng cho nhóm bệnh nhân nguy cơ cao.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Địa điểm: Trung tâm Hô hấp, Bệnh viện Nhi Trung ương

- Thời gian: từ 01/06/2023 đến 31/05/2024.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Trẻ 1 tháng - 15 tuổi được chẩn đoán VPCĐ có suy hô hấp, điều trị nội trú tại Trung tâm Hô hấp, Bệnh viện Nhi Trung ương trong thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ mắc VPCĐ và suy hô hấp, đồng thời gia đình bệnh nhi đồng ý tham gia nghiên cứu. Cụ thể, chẩn đoán viêm phổi được đặt ra dựa trên lâm sàng theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO, 2013), khi trẻ có ho hoặc khó thở kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu như thở nhanh theo lứa tuổi, rút lõm lồng ngực, hoặc nghe phổi có các dấu hiệu bất thường như giảm thông khí, ran ẩm, ran phế quản hoặc ran nổ và hình ảnh tổn thương đám mờ không đồng nhất ở nhu mô phổi trên phim X-quang ngực thẳng. Trẻ mắc viêm phổi khi đang không nằm viện hoặc không được điều trị tại viện trong vòng 14 ngày trước đó được xem là VPCĐ. Suy hô hấp cấp được chẩn đoán dựa trên kết quả khí máu động mạch, bao gồm suy hô hấp giảm oxy máu (type I) khi PaO₂ < 60 mmHg ở điều kiện thở khí trời hoặc PaO₂/FiO₂ < 300 mmHg đối với bệnh nhân được hỗ trợ oxy, kèm theo PaCO₂ bình thường hoặc giảm; và suy hô hấp tăng carbonic (type II) khi PaO₂ giảm kèm PaCO₂ > 50 mmHg. Đối với các bệnh nhi được thở oxy, FiO₂ được xác định dựa trên phương thức và lưu lượng thở oxy tương ứng.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ viêm phổi bệnh viện hoặc gia đình trẻ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang. Mẫu nghiên cứu được lựa chọn

theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện, bao gồm toàn bộ các bệnh nhi thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian tiến hành nghiên cứu.

Tất cả các bệnh nhi tham gia nghiên cứu đều được đánh giá tiền cứu, khai thác thông tin hành chính, tiền sử và bệnh sử; khám lâm sàng và đánh giá các dấu hiệu hô hấp theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Bệnh nhi được đo SpO₂ và thực hiện các xét nghiệm cần thiết, bao gồm xét nghiệm máu (công thức máu, sinh hóa, khí máu, cấy máu), chụp X-quang tim phổi và các xét nghiệm vi sinh như test nhanh, nuôi cấy vi khuẩn, Real-time

PCR hoặc ELISA tại thời điểm nhập viện. Các xét nghiệm khác được thực hiện nhằm phát hiện các bệnh lý kèm theo nếu có.

2.4. Các biến số và chỉ số nghiên cứu

Các biến số nghiên cứu gồm đặc điểm điều trị và kết quả điều trị. Các biện pháp hỗ trợ hô hấp bao gồm thở oxy qua gọng mũi hoặc mask. Điều trị kháng sinh được thực hiện theo Hướng dẫn xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em của Bộ Y tế (2014),⁷ với các phác đồ sử dụng một, hai hoặc ba loại kháng sinh tùy theo diễn tiến lâm sàng và đáp ứng điều trị. Ngoài ra, bệnh nhi còn được điều trị hỗ trợ khác như khí dung, truyền dịch và các biện pháp chăm sóc toàn diện theo chỉ định lâm sàng.

Các chỉ số đánh giá kết quả điều trị bao gồm thời gian thở oxy, thời gian hết sốt, thời gian nằm viện và kết quả điều trị cuối cùng. Tiêu chí được đưa ra để đánh giá đáp ứng điều trị bao gồm tri giác tốt, dấu hiệu sinh tồn cải thiện, SpO₂ ≥ 95% khi thở khí trời, không còn triệu chứng hô hấp gắng sức cũng như trẻ có khả năng ăn uống và bù nước qua đường miệng, hết sốt ít nhất 24 giờ và gia đình có khả năng tiếp tục cho trẻ dùng kháng sinh tại nhà theo đúng chỉ định. Những trường hợp bệnh diễn tiến nặng, không đáp ứng điều trị, thất bại với thở oxy và cần đặt nội khí quản thở máy được chuyển khoa điều trị tích cực. Trường hợp tử vong, nếu có, cũng được ghi nhận.

2.5. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập và làm sạch bởi Excel, sau đó được phân tích trên bảng phần mềm SPSS phiên bản 20.0. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn (M ± SD) hoặc trung vị, các biến định tính được trình bày dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm. So sánh các biến định lượng giữa các nhóm độc lập được thực hiện bằng kiểm định ANOVA một yếu tố (one-way ANOVA) với biến phân bố chuẩn hoặc Kruskal-Wallis với biến phân bố không

chuẩn. Sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi p < 0,05.

2.6. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Bệnh nhi chỉ được đưa vào nghiên cứu khi có sự đồng ý của gia đình sau khi đã được giải thích đầy đủ về mục tiêu và nội dung nghiên cứu. Thông tin cá nhân của bệnh nhi được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học cơ sở của Bệnh viện Nhi Trung ương (mã số: 2155/BVNTW-HĐĐĐ).

III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu đánh giá 165 bệnh nhân (55,8% nam, tuổi trung vị 17 tháng, nhỏ nhất 1 tháng, lớn nhất 12 tuổi). Khi nhập viện, tỷ lệ suy hô hấp type I và type II lần lượt là 90,9% và 10,1%. Tất cả bệnh nhân được hỗ trợ thở oxy qua gọng mũi hoặc mask, không ghi nhận trường hợp nào phải chuyển khoa Hồi sức tích cực, không có bệnh nhân xin về và không có tử vong.

3.1. Thời gian điều trị nội trú và thời gian hỗ trợ hô hấp

Thời gian điều trị nội trú và thời gian thở oxy của nhóm nghiên cứu được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1. Thời gian điều trị nội trú và thời gian thở oxy của nhóm nghiên cứu (n=165)

Chỉ số	Số bệnh nhân (n = 165)	Tỷ lệ (100 %)
Số ngày điều trị Trung bình: 8,3±0,3 Trung vị: 7 ngày	< 7 ngày	42,4
	7 - 10 ngày	35,1
	>10 ngày	22,3
Số ngày thở oxy Trung bình: 3,2 ± 1,1 Trung vị: 3 ngày	< 3 ngày	42,4
	3-5 ngày	43,6
	>5 ngày	14

Nhận xét: Số ngày điều trị nội trú trung bình là 8,3 ± 0,3 ngày, trung vị 7 ngày; thời gian điều trị ngắn nhất là 4 ngày và dài nhất là 27 ngày. Đa số bệnh nhân có thời gian điều trị dưới 10 ngày, chiếm 77,5%. Thời gian thở oxy trung bình là 3,2 ± 1,1 ngày, trung vị 3 ngày; thời gian thở oxy dao động từ 1 đến 10 ngày. Phần lớn bệnh nhân cần hỗ trợ oxy dưới 5 ngày, chiếm 86%.

3.2. Mối liên quan giữa SpO₂ lúc nhập viện với thời gian điều trị và thời gian thở oxy

Bảng 2. SpO₂ lúc nhập viện và thời gian điều trị/thở oxy (n=165)

Chỉ số SpO ₂ lúc nhập viện	90-92% (n = 80)	85-90% (n = 78)	<85% (n=7)	P
Số ngày điều trị (M±SD)	7,5±0,4	9,2±0,5	10,3± 1,2	0,014
Số ngày thở oxy (M±SD)	2,6 ± 1,7	4,0 ± 2,2	5,1 ± 2,3	0,01

Giá trị p được tính bằng kiểm định Kruskal-Wallis

Nhận xét: Trong nhóm nghiên cứu, có sự khác biệt giữa số ngày điều trị trung bình giữa các nhóm SpO₂ khác nhau, với $p < 0,05$. SpO₂ lúc nhập viện càng thấp thì xu hướng thời gian điều trị trung bình càng tăng. Tương tự, có sự khác biệt giữa số ngày thở oxy trung bình giữa các nhóm SpO₂ khác nhau lúc nhập viện, $p < 0,05$.

3.3. Căn nguyên vi sinh và thời gian điều trị

Trong nghiên cứu, 121/165 bệnh nhân (73,3%) xác định được ít nhất một căn nguyên vi sinh, trong đó 89 trường hợp đơn nhiễm (xác định được 1 căn nguyên) và 32 trường hợp đa nhiễm (xác định được ≥ 2 căn nguyên). Có 44/165 bệnh nhân (26,7%) không xác định được căn nguyên.

Bảng 3. So sánh thời gian điều trị của trẻ viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp theo căn nguyên (n=165)

Đặc điểm căn nguyên	Số ngày điều trị trung bình	p
Không xác định được căn nguyên (n = 44)	8,11 ± 4,60	>0.05
Đơn nhiễm (1 căn nguyên) (n = 89)	8,47 ± 4,65	
Đa nhiễm (≥ 2 căn nguyên) (n = 32)	7,56 ± 3,37	

Nhận xét: Bảng 3 cho thấy thời gian điều trị trung bình của trẻ viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp dao động từ 7,56 đến 8,47 ngày giữa các nhóm căn nguyên. Nhóm đơn nhiễm có thời gian điều trị trung bình cao nhất (8,47 ± 4,65 ngày), tiếp đến là nhóm không xác định được căn nguyên (8,11 ± 4,60 ngày), trong khi nhóm đa nhiễm có thời gian điều trị thấp nhất (7,56 ± 3,37 ngày). Tuy nhiên, sự khác biệt về thời gian điều trị giữa các nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

3.4. Đáp ứng lâm sàng và điều trị kháng sinh

Về đáp ứng lâm sàng, trong số 116 bệnh nhân có sốt khi nhập viện, có 82 bệnh nhân (71,1%) hết sốt sau 1-2 ngày điều trị. Nhóm bệnh nhân hết sốt sau 3-5 ngày gồm 32 trường hợp (27,5%). Chỉ có 2 bệnh nhân (1,7%) còn sốt sau trên 5 ngày điều trị, chiếm tỷ lệ thấp. Đáp ứng điều trị kháng sinh được thể hiện ở bảng 4.

Bảng 4. Đáp ứng kháng sinh ban đầu và số loại kháng sinh sử dụng (n=165)

Đặc điểm	n	Tỷ lệ (%)
Đáp ứng với kháng sinh ban đầu	126	76,4
Không đáp ứng với kháng sinh ban đầu	39	23,6
Số loại kháng sinh sử dụng		
1 loại kháng sinh	60	36,3
2 loại kháng sinh	69	41,9
3 loại kháng sinh	36	21,8

Nhận xét: Kết quả cho thấy 126/165 bệnh nhân (76,4%) đáp ứng với kháng sinh ban đầu, trong khi 39/165 bệnh nhân (23,6%) không đáp ứng và cần điều chỉnh hoặc phối hợp kháng sinh trong quá trình điều trị.

Về số loại kháng sinh sử dụng, 60/165 bệnh nhân (36,3%) được điều trị bằng 1 loại kháng sinh, 69/165 bệnh nhân (41,9%) sử dụng 2 loại kháng sinh, và 36/165 bệnh nhân (21,8%) phải sử dụng 3 loại kháng sinh.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% bệnh nhân VPCĐ có suy hô hấp được hỗ trợ oxy qua gọng mũi hoặc mask, không ghi nhận trường hợp nào phải chuyển khoa Hồi sức tích cực và không có tử vong. Như vậy, bệnh nhi viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp đáp ứng tốt với oxy liệu pháp thông thường, phù hợp với khuyến cáo của WHO về điều trị viêm phổi nặng ở trẻ em.⁵

4.1. Thời gian điều trị nội trú và thời gian hỗ trợ hô hấp và các yếu tố liên quan

Thời gian nằm viện trung bình trong nghiên cứu này là 7 ngày, đa số nằm điều trị từ 7 ngày trở lên (57,4%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Bùi Anh Sơn có thời gian nằm viện trung bình 8 ngày,⁸ Trần Quang Khải, trong đó phần lớn bệnh nhân có thời gian nằm viện 7-10 ngày,⁹ và tác giả Shi T và cộng sự với thời gian điều trị trung bình khoảng 8 ngày.¹⁰ Thời gian nằm viện của chúng tôi thấp hơn so với tác giả Phùng Nguyễn Thế Nguyên (10 ngày), do đối tượng nghiên cứu của tác giả Nguyên là trẻ sinh non¹¹.

Bên cạnh đó, mức độ suy hô hấp khi nhập viện, được thể hiện bằng chỉ số SpO₂, có liên quan chặt chẽ đến thời gian điều trị nội trú: SpO₂ càng thấp thì thời gian điều trị trung bình càng kéo dài, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kết quả này là cơ sở quan trọng giúp phân tầng nguy cơ, xây dựng các chiến lược điều trị phù hợp và tiên lượng sớm về thời gian nằm viện và tối ưu hóa nguồn lực điều trị trong thực hành lâm sàng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian thở oxy trung bình là $3,2 \pm 1,1$ ngày, với 86% bệnh nhân cần hỗ trợ oxy dưới 5 ngày. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trước đây ghi nhận phần lớn trẻ viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp nếu được phát hiện sớm và điều trị kịp thời sẽ có diễn tiến thuận lợi, thời gian nằm viện và thời gian hỗ trợ hô hấp không kéo dài.^{5,8} Do đó, đo và theo dõi SpO₂ ngay khi nhập viện có ý nghĩa quan trọng phân loại và định hướng theo dõi điều trị.

4.2. Căn nguyên vi sinh và thời gian điều trị

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ xác định được ít nhất một căn nguyên vi sinh đạt 73,3%, trong đó chủ yếu là các trường hợp đơn nhiễm; 26,7% bệnh nhân không xác định được căn nguyên. Mặc dù không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian điều trị giữa các nhóm ($p > 0,05$), thời gian điều trị trung bình ở nhóm đơn nhiễm (8,5 ngày) có xu hướng cao hơn so với nhóm đa nhiễm (7,6 ngày). Xu hướng này có thể liên quan đến cỡ mẫu hạn chế của nhóm đa nhiễm và việc nghiên cứu chưa điều chỉnh theo mức độ nặng ban đầu, do đó không loại trừ khả năng nhóm đa nhiễm bao gồm nhiều trường hợp nhẹ hơn và đáp ứng tốt với điều trị.

Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu cho thấy việc xác định căn nguyên vi sinh trong thực hành lâm sàng thường quy không đảm bảo dự báo chính xác diễn tiến và thời gian điều trị.⁶ Ngoài ra, do nghiên cứu được thực hiện tại khoa Hô hấp, nên kết quả phản ánh đặc điểm bệnh nhân chuyên khoa hơn là đại diện cho toàn bộ quần thể bệnh nhi viêm phổi cộng đồng nhập viện. Nhìn chung, kết quả cho thấy trong viêm phổi cộng đồng ở trẻ em, thời gian điều trị nội trú phụ thuộc nhiều hơn vào mức độ bệnh và đáp ứng lâm sàng hơn là số lượng căn nguyên vi sinh được xác định.

Khác với viêm phổi bệnh viện, nơi các tác nhân thường là vi khuẩn Gram âm đa kháng, việc xác định căn nguyên và lựa chọn kháng sinh phù hợp đóng vai trò trung tâm trong điều trị.

Các bằng chứng gần đây cho thấy thời gian điều trị có thể được cá thể hóa và không nhất thiết kéo dài nếu kiểm soát tốt ổ nhiễm và người bệnh đáp ứng lâm sàng thuận lợi.¹²

4.3. Đáp ứng lâm sàng và điều trị kháng sinh

Tình trạng sốt gặp ở 116 bệnh nhi (chiếm 70,3%), trong số này, phần lớn trẻ hết sốt sau 1-2 ngày điều trị (71,1%), cho thấy đáp ứng lâm sàng sớm ở đa số trường hợp. Tỷ lệ trẻ có sốt của chúng tôi cao hơn so với tác giả Phùng Nguyễn Thế Nguyên (35%), có thể do đối tượng nghiên cứu ở trẻ sinh non, đáp ứng miễn dịch toàn thân không rầm rộ như đối tượng nghiên cứu của chúng tôi. Đánh giá tình trạng cải thiện triệu chứng lâm sàng và đáp ứng tốt với điều trị, kết quả cho thấy tỷ lệ đáp ứng với kháng sinh ban đầu đạt 76,4%, trong khi 23,6% bệnh nhân không đáp ứng và cần điều chỉnh hoặc phối hợp kháng sinh. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trong nước trước đây, ghi nhận tỷ lệ đáp ứng kháng sinh ban đầu ở trẻ VPCĐ dao động từ khoảng 60-75%.^{9,11} Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được điều trị bằng 1-2 loại kháng sinh, phản ánh việc tuân thủ phác đồ điều trị theo khuyến cáo của Bộ Y tế. Nhóm sử dụng 3 loại kháng sinh chiếm tỷ lệ thấp hơn và thường là những trường hợp diễn tiến nặng hơn hoặc đáp ứng kém với điều trị ban đầu, đòi hỏi phải điều chỉnh phác đồ. Tương tự với nghiên cứu của chúng tôi, tác giả Phùng Nguyễn Thế Nguyên cũng tìm thấy tình trạng phải đổi kháng sinh lần thứ 3 trên nhóm trẻ 2 - 24 tháng viêm phổi cộng đồng chiếm tỷ lệ 17,5%.¹¹ Những kết quả trên cho thấy đa số trẻ VPCĐ có suy hô hấp đáp ứng tốt với điều trị ban đầu; tuy nhiên, vẫn tồn tại một tỷ lệ nhất định bệnh nhân cần điều chỉnh hoặc phối hợp kháng sinh, cho thấy việc đánh giá đáp ứng điều trị và cá thể hóa phác đồ là cần thiết trong thực hành lâm sàng.

Hạn chế của nghiên cứu: phương pháp nghiên cứu mô tả, không có nhóm chứng và chưa thực hiện phân tích hồi quy đa biến để kiểm soát các yếu tố nhiễu, do đó khả năng suy luận mối quan hệ nhân quả còn hạn chế. Nghiên cứu chưa phân tích mối liên quan giữa từng loại căn nguyên cụ thể và mức độ nặng ban đầu, do đó chưa thể loại trừ hoàn toàn ảnh hưởng của yếu tố này lên thời gian điều trị. Ngoài ra, nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện tuyến cuối nên kết quả có thể chưa phản ánh đầy đủ đặc điểm và kết quả điều trị viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp ở các tuyến y tế khác.

V. KẾT LUẬN

Viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp ở trẻ em điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương đa số có diễn tiến thuận lợi khi được phát hiện sớm và điều trị kịp thời. Bệnh nhân đáp ứng tốt với oxy liệu pháp, không ghi nhận trường hợp chuyển hồi sức tích cực hay tử vong. Thời gian nằm viện và thời gian thở oxy nhìn chung không kéo dài, trong đó SpO₂ lúc nhập viện có ý nghĩa trong tiên lượng mức độ nặng và thời gian điều trị. Tỷ lệ đáp ứng với kháng sinh ban đầu cao, tuy nhiên vẫn cần cá thể hóa phác đồ ở một số trường hợp đáp ứng kém. Kết quả nghiên cứu góp phần cung cấp cơ sở thực hành trong theo dõi, điều trị và tiên lượng trẻ viêm phổi cộng đồng có suy hô hấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tổ chức Y tế Thế giới (WHO).** Viêm phổi. Geneva: WHO; 2023 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>. Truy cập ngày 20/01/2026.
- 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 Global Health*. 2019;7(1):e47-e57.
- Tan KK, Dang DA, Kim KH, et al.** Burden of hospitalized childhood community-acquired pneumonia: a retrospective cross-sectional study in Vietnam, Malaysia, Indonesia and the Republic of Korea. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2018;14(1):95-105.
- Phùng Đức Toàn, Phạm Bích Diệp, Nguyễn Văn Hiến.** Mô hình bệnh tật của người bệnh điều trị nội trú tại Bệnh viện Nhi tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2017-2019. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021;501(1):127-132.
- Hooli S, McCollum ED, Lufesi N, et al.** Implication of the 2014 WHO Integrated Management of Childhood Illness pneumonia guidelines with and without pulse oximetry use in Malawi. *Gates Open Research*. 2023;7:71.
- Ngô Chí Quang, Phan Hoàng Ngọc Dũng, Bùi Quang Nghĩa và cộng sự.** Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi nặng cần hỗ trợ oxy ở trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi tại Bệnh viện Nhi Đồng 1, Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2024;70:155-161.
- Bộ Y tế.** Hướng dẫn xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em (ban hành kèm theo Quyết định số 101/QĐ-BYT ngày 09/01/2014). Hà Nội: Bộ Y tế; 2014
- Bùi Anh Sơn, Ngô Thị Hà, Chu Thị Khánh Huyền, Đặng Thị Thêm.** Căn nguyên và kết quả điều trị viêm phổi cộng đồng do vi khuẩn ở trẻ em từ 1 tháng đến 5 tuổi tại Khoa Hô hấp, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An. *Y học Cộng đồng*, 66, 6, 130-134.
- Trần Quang Khải.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi nặng mắc phải tại cộng đồng ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. Luận án Tiến sĩ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội; 2022.
- Shi T, Chen C, Huang L, et al.** Risk factors for mortality from severe community-acquired pneumonia in hospitalized children transferred to the pediatric intensive care unit. *Pediatrics & Neonatology*. 2020;61(6):577-583.
- Phùng Nguyễn Thế Nguyên, Phạm Công Anh Vũ, Nguyễn Thị Mai Anh và cs.** Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi cộng đồng ở trẻ từ 2 tháng đến dưới 24 tháng có tiền căn sinh non. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2025;01(3):28-32
- Macesic N, Uhlemann AC, Peleg AY.** Multidrug-resistant Gram-negative bacterial infections. *Lancet*. 2025;405(10474):257-272. doi:10.1016/S0140-6736(24)02081-6.

KẾT QUẢ REALTIME-PCR ĐA MỒI XÁC ĐỊNH VI KHUẨN Ở NGƯỜI BỆNH VIÊM PHỔI MẮC PHẢI CỘNG ĐỒNG NHẬP VIỆN TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Thị Thanh Hoài¹, Tạ Bá Thắng¹,
Phạm Thị Kim Nhung¹, Vũ Minh Dương², Đào Ngọc Bằng^{1*}

TÓM TẮT

¹ Bộ môn Trung tâm Nội Hô hấp, Bệnh viện Quân y 103
² Bộ môn Hồi sức cấp cứu chống độc, Bệnh viện Quân y 103
Chịu trách nhiệm chính: Đào Ngọc Bằng
Email: bsdaongocbang@gmail.com
Ngày nhận bài: 12.1.2026
Ngày phản biện khoa học: 2.2.2026
Ngày duyệt bài: 16.3.2026

Mục tiêu: Đánh giá kết quả căn nguyên vi khuẩn bằng xét nghiệm Realtime-PCR đa mồi ở người bệnh viêm phổi mắc phải cộng đồng nhập viện tại Bệnh viện Quân y 103. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu trên 34 người bệnh được chẩn đoán VPMPCD điều trị tại Trung tâm Nội Hô hấp và khoa Hồi sức Nội, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 7/2024 đến 10/2025. Người bệnh được khám lâm sàng, xét nghiệm máu, chụp Xquang và xét nghiệm nuôi cấy vi khuẩn bán định lượng và Realtime-PCR đa mồi dầm. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình là 64,06 ±