

CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OUTCOMES OF ACUTE BRONCHIOLITIS IN CHILDREN UNDER 2 YEARS AT HAU GIANG OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL, 2024

Tran Ngoc Huynh Ngan¹, Phan Thanh Tai^{2*}, Tran Trung Tinh¹, Dang Thi Phuong Trang¹, Phan Thi Ngoc Diem¹

¹Vo Truong Toan University - National Highway 1A, Thanh Xuan commune, Can Tho city, Vietnam

²Vo Truong Toan University Hospital - National Highway 1A, Thanh Xuan commune, Can Tho city, Vietnam

Received: 07/11/2025

Revised: 21/11/2025; Accepted: 22/01/2026

ABSTRACT

Objectives: To describe clinical and paraclinical features and treatment outcomes of acute bronchiolitis in children under 2 years treated at Hau Giang Obstetrics and Pediatrics Hospital in 2024.

Methods: We conducted an observational, non-interventional study using a structured case record form. Data included demographics, clinical presentation, laboratory tests, chest radiography and in-hospital outcomes. Data were coded and analyzed with descriptive statistics; Chi-square tests assessed associations ($p < 0.05$). Ethical approval was obtained from Vo Truong Toan University and Hau Giang Obstetrics and Pediatrics Hospital.

Results: A total of 64 children were included (mean age 8.5 ± 6.6 months); 51.6% were boys and 78.1% lived in rural areas. Cesarean delivery accounted for 7.8%; low birth weight (< 2500 g) was 3.1%. Most children had leukocytosis $> 10 \times 10^3/\text{mm}^3$ (95.3%). Platelets $> 400 \times 10^6/\text{mm}^3$ accounted for 40.6%. Length of stay ≥ 7 days was more frequent among malnourished children (72.3%) than those with normal nutrition (21.7%).

Conclusion: Acute bronchiolitis predominantly affected infants under 12 months. Leukocytosis was common and poor nutritional status was associated with prolonged hospitalization. Findings provide local evidence to optimize clinical management and identify children at risk for longer stays.

Keywords: Acute bronchiolitis, infants, clinical features, laboratory findings, treatment outcomes.

*Corresponding author

Email: pttai@vttu.edu.vn Phone: (+84) 947401446 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD1.4296>

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM TIỂU PHẾ QUẢN CẤP Ở TRẺ DƯỚI 2 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI TỈNH HẬU GIANG NĂM 2024

Trần Ngọc Huỳnh Ngân¹, Phan Thành Tài^{2*}, Trần Trung Tính¹, Đặng Thị Phương Trang¹, Phan Thị Ngọc Diễm¹

¹Trường Đại học Võ Trường Toản - Quốc lộ 1A, xã Thạnh Xuân, thành phố Cần Thơ, Việt Nam

²Bệnh viện Đại học Võ Trường Toản - Quốc lộ 1A, xã Thạnh Xuân, thành phố Cần Thơ, Việt Nam

Ngày nhận bài: 07/11/2025

Ngày chỉnh sửa: 21/11/2025; Ngày duyệt đăng: 22/01/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ dưới 2 tuổi điều trị tại Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang năm 2024.

Phương pháp: Nghiên cứu quan sát, không can thiệp, sử dụng phiếu thu thập số liệu chuẩn. Dữ liệu gồm đặc điểm chung, biểu hiện lâm sàng, xét nghiệm, X quang ngực và kết cục nằm viện. Số liệu được mã hóa và phân tích mô tả; phép kiểm Chi-square đánh giá liên quan ($p < 0,05$). Nghiên cứu được chấp thuận đạo đức bởi Trường Đại học Võ Trường Toản và Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang.

Kết quả: Tổng cộng 64 trẻ được đưa vào nghiên cứu (tuổi trung bình $8,5 \pm 6,6$ tháng), 51,6% là bé trai; 78,1% sống ở nông thôn. Tỷ lệ sinh mổ 7,8%; nhẹ cân sơ sinh (< 2500 g) 3,1%. Phần lớn trẻ có tăng bạch cầu $> 10 \times 10^3/\text{mm}^3$ (95,3%); tiểu cầu $> 400 \times 106/\text{mm}^3$ chiếm 40,6%. Số ngày nằm viện ≥ 7 gấp nhiều ở trẻ suy dinh dưỡng (72,3%) so với dinh dưỡng bình thường (21,7%).

Kết luận: Viêm tiểu phế quản cấp chủ yếu gặp ở nhóm < 12 tháng. Tăng bạch cầu thường gặp và tình trạng dinh dưỡng kém liên quan thời gian nằm viện kéo dài. Kết quả cung cấp bằng chứng tại chỗ phục vụ tối ưu hóa chăm sóc và nhận diện nhóm nguy cơ lưu viện lâu.

Từ khóa: Viêm tiểu phế quản cấp, trẻ nhũ nhi, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tiểu phế quản là một trong những nguyên nhân hàng đầu của nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới cấp ở trẻ nhỏ, đặc biệt dưới 24 tháng tuổi, với căn nguyên chủ yếu do virus hợp bào hô hấp. Bệnh cảnh lâm sàng đa dạng, có thể tiến triển nhanh đến suy hô hấp, đòi hỏi theo dõi và hỗ trợ hô hấp kịp thời [1], [3]. Tại Việt Nam, gánh nặng viêm tiểu phế quản (VTPQ) vẫn còn đáng kể: các báo cáo từ các cơ sở nhi khoa lớn ghi nhận tỷ lệ nhập viện cao, tạo áp lực lên nguồn lực điều trị và chi phí y tế; đồng thời thực hành điều trị còn khác biệt giữa các tuyến [2-3].

Ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long, số liệu mô tả hệ thống về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đáp ứng điều trị VTPQ tại tuyến tỉnh/thành còn hạn chế. Việc bổ sung dữ liệu địa phương mang ý nghĩa thực tiễn: nhận diện yếu tố liên quan mức độ nặng để tối ưu phân tầng nguy cơ; chuẩn hóa chiến lược hỗ trợ hô hấp và chăm sóc hô hấp; làm cơ sở xây dựng, cập nhật phác đồ nội viện phù hợp điều kiện cơ sở. Từ bối cảnh trên, nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện nhằm những mục tiêu sau: mô tả bức tranh dịch tễ lâm sàng, cận lâm sàng; và mô tả phương pháp điều trị cũng như kết quả điều trị của bệnh VTPQ cấp ở trẻ dưới 2 tuổi.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhi từ 1 tháng đến dưới 24 tháng vào điều trị tại Bệnh viện Sản Nhi Hậu Giang, được chẩn đoán VTPQ cấp từ tháng 1/2023 đến tháng 12/2024.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: từ 1/1/2023 đến 31/12/2024.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Sản Nhi Tỉnh Hậu Giang.

2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu

Cỡ mẫu tính theo công thức ước lượng tỷ lệ:

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

Trong đó: n là cỡ mẫu nghiên cứu; $\alpha = 5\%$ là mức ý nghĩa thống kê; $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ là hệ số tin cậy (chọn độ tin cậy 95%); $d = 3\%$ là sai số cho phép; $p = 98,5\%$ là tỷ lệ trẻ VTPQ cấp điều trị thành công theo nghiên cứu của Huỳnh Lê Ngọc Diễm và cộng sự (2023) [6].

*Tác giả liên hệ

Email: pttai@vttu.edu.vn Điện thoại: (+84) 947401446 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD1.4296>

Thay các giá trị trên vào công thức, tính được cỡ mẫu $n = 64$.

Lấy mẫu thuận tiện các trường hợp đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu, tổng số mẫu nghiên cứu có 64 trẻ.

2.5. Nội dung nghiên cứu

- Thu thập: trích lục hồ sơ bệnh án theo biểu mẫu chuẩn về đặc điểm chung; biểu hiện lâm sàng; công thức máu; X quang ngực; số ngày nằm viện; kết cục điều trị.

- Kỹ thuật, công cụ, quy trình: phiếu thu thập dữ liệu tiêu chuẩn; đối chiếu dữ liệu sau mỗi mẫu để hạn chế sai số.

2.6. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Thu thập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22, sử dụng thống kê mô tả thống kê mô tả, kiểm định Chisquare, $p < 0,05$.

2.7. Y đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng Khoa học Trường Đại học Võ Trường Toản và Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang; dữ liệu chỉ dùng cho mục đích nghiên cứu và được bảo mật.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu ($n = 64$)

Biến số	Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	< 6 tháng	26	40,6
Giới	Nam	33	51,6
Nơi cư trú	Nông thôn	50	78,1
Hình thức sinh	Sinh thường	59	92,2
Cân nặng sơ sinh	< 2500g	2	3,1
Tình trạng dinh dưỡng hiện tại	Suy dinh dưỡng thấp còi	12	18,7

Đối tượng nghiên cứu có tuổi trung bình $8,5 \pm 6,6$ tháng, tập trung ở nhi dưới 6 tháng, nam nhỉnh hơn, chủ yếu sống nông thôn và sinh thường. Tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi đáng kể (gần 1/5), hàm ý nguy cơ bệnh nặng/nằm viện kéo dài.

3.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 2. Biểu hiện lâm sàng chính khi nhập viện ($n = 64$)

Dấu hiệu	Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ (%)
Sốt	Có	64	100
Ho	Có	62	96,9
Khò khè	Có	32	50,0
Nhịp thở	Thở nhanh	64	100
Dấu hiệu co kéo	Co lõm ngực	64	100
Rale ẩm nhỏ hạt	Có	61	95,3
Rale rít	Có	25	39,1

Hội chứng tắc nghẽn và suy hô hấp đường thở nhỏ nổi bật (thở nhanh, co lõm, rale ẩm/rale rít). Sốt gần như hằng định nhưng không đặc hiệu cho căn nguyên vi khuẩn.

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3. Hình ảnh X quang ngực ($n = 64$)

Tổn thương	Tần số	Tỷ lệ (%)
Ứ khí phổi	64	100
Thâm nhiễm	61	95,3
Xẹp phổi	1	1,6

Ứ khí và thâm nhiễm chiếm đa số, phù hợp cơ chế phù nề-tắc nghẽn tiểu phế quản; xẹp phổi hiếm gặp nhưng gợi ý mức độ nặng và biến chứng cần theo dõi sát.

3.4. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 4. Xét nghiệm cơ bản ($n = 64$)

Chỉ số	Số lượng	Tần số	Tỷ lệ (%)
Bạch cầu tổng	$> 10 \times 10^3/\text{mm}^3$	61	95,3
Tiểu cầu	$> 400 \times 10^3/\text{mm}^3$	26	40,6

Mẫu hình tăng bạch cầu và tăng tiểu cầu phản ứng thường gặp trong viêm do virus, cần kết hợp lâm sàng để tránh lạm dụng kháng sinh.

3.5. Điều trị

Bảng 5. Nhóm thuốc điều trị thực hành ($n = 64$)

Nhóm điều trị	Thuốc/biện pháp	Tần số	Tỷ lệ (%)
Kháng sinh	Bất kỳ	61	95,3
	Cefotaxim	30	46,9
Giãn phế quản	Có dùng	25	39,1
Glucocorticoid	Có dùng	15	23,4
Oxy liệu pháp	Cannula mũi	64	100

Tỷ lệ dùng kháng sinh rất cao (95,3%) dù đa số gợi ý căn nguyên virus; giãn phế quản dùng ở khoảng 40%, Glucocorticoid còn được dùng ở gần 1/4 trường hợp.

3.6. Kết cục và thời gian nằm viện

Bảng 6. Kết cục và thời gian nằm viện ($n = 64$)

Chỉ số	Tần số	Tỷ lệ (%)
Xuất viện	62	96,9
Chuyển tuyến	2	3,1
Thời gian nằm viện (ngày)	$5,7 \pm 1,8$	

Tỷ lệ hồi phục/xuất viện cao và thời gian nằm viện trung bình 6 ngày, phù hợp bệnh cảnh VTPQ mức độ vừa đến nặng được điều trị nội trú chuẩn.

3.7. Yếu tố liên quan đến nằm viện

Bảng 7. Yếu tố liên quan đến nằm viện kéo dài

Nhóm	Nằm viện ≥ 7 ngày	Nằm viện < 7 ngày
Suy dinh dưỡng thấp còi ($n = 12$)	8 (72,3%)	3 (27,7%)
Dinh dưỡng bình thường ($n = 52$)	11 (21,7%)	40 (78,3%)

Suy dinh dưỡng liên quan mạnh với thời gian nằm viện kéo dài, cần sàng lọc và can thiệp dinh dưỡng sớm để rút ngắn thời gian điều trị.

4. BÀN LUẬN

4.1. Bức tranh dịch tễ và lâm sàng

Kết quả cho thấy bệnh tập trung ở nữ nhi, đặc biệt dưới 6 tháng và tỉ lệ nam nhỉnh hơn phù hợp mô tả kinh điển trong hướng dẫn trong nước về VTPQ do virus với đường thở nhỏ, miễn dịch chưa trưởng thành [1-2]. Dạng biểu hiện chủ đạo là tắc nghẽn đường thở nhỏ (thở nhanh, co lõm, rale ẩm/rale ngực), trong khi đó sốt không phải là dấu hiệu đặc hiệu để phân biệt với viêm phổi do vi khuẩn [2], [4], [5]. Mô hình này nhất quán với các báo cáo trong nước ở bệnh viện nhi tuyến trên, nơi ho và khô khè là triệu chứng trội, và dấu hiệu suy hô hấp dao động theo mức độ nặng khi vào viện [4], [5].

4.2. Cận lâm sàng và chẩn đoán

Tỷ lệ ứ khí và thâm nhiễm phổi rất cao trên X quang phản ánh tình trạng phù nề niêm mạc, tắc nghẽn tiểu phế quản; công thức máu chủ yếu tăng bạch cầu và tăng tiểu cầu phản ứng, phù hợp căn nguyên virus và phản ứng viêm cấp. Điều này tương thích định hướng chẩn đoán trong phác đồ quốc gia: chẩn đoán VTPQ chủ yếu dựa lâm sàng, X quang và xét nghiệm chỉ hỗ trợ khi nghi biến chứng/bội nhiễm [1], [3].

4.3. Điều trị thực hành và những điểm cần tối ưu

Tỷ lệ dùng kháng sinh rất cao (95,3%) trong khi hướng dẫn quốc gia không khuyến cáo sử dụng thường quy cho VTPQ do virus, trừ khi có bằng chứng bội nhiễm (lâm sàng hoặc xét nghiệm định hướng) [3]. Việc dùng thuốc giãn phế quản chỉ nên cân nhắc thử và đánh giá đáp ứng ngắn hạn; Glucocorticoid không được khuyến cáo thường quy vì không cho thấy lợi ích rõ ràng trong tổng quan hệ thống của Cochrane [8] và đồng thuận thực hành [2]. Ở các ca suy hô hấp, liệu pháp hô hấp hỗ trợ không xâm nhập (HFNC/CPAP) được ưu tiên trước khi cân nhắc đặt nội khí quản; bằng chứng tổng quan gần đây cho thấy CPAP có hiệu quả ở VTPQ mức độ vừa đến nặng [8], phù hợp định hướng trong nước [3]. (Trong loạt ca của nghiên cứu này, 100% thở oxy cannula, chưa triển khai hệ thống so sánh HFNC/CPAP).

4.4. Yếu tố tiên lượng và thời gian nằm viện

Nhóm suy dinh dưỡng có khả năng nằm viện kéo dài hơn, phù hợp các quan sát tại Việt Nam về vai trò nền tảng của dinh dưỡng đối với diễn tiến VTPQ [4], [6]. Thời gian nằm viện trung bình 5,7 ngày của loạt ca này nằm trong khoảng

báo cáo nội địa, tùy mức độ bệnh và tiêu chuẩn xuất viện của từng cơ sở [4], [5].

5. KẾT LUẬN

VTPQ cấp trong nghiên cứu chủ yếu gặp ở trẻ dưới 12 tháng. Tăng bạch cầu thường gặp và suy dinh dưỡng liên quan đến thời gian nằm viện kéo dài. Kết quả nghiên cứu cung cấp bằng chứng địa phương nhằm tối ưu hóa xử trí, phân tầng nguy cơ và lập kế hoạch chăm sóc phù hợp.

*
* *

Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc và các khoa/phòng Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang; Hội đồng Khoa học Trường Đại học Võ Trường Toản đã hỗ trợ và tạo điều kiện thuận lợi để thực hiện nghiên cứu này.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bệnh viện Nhi Đồng 1. Phác đồ điều trị Nhi khoa 2020, tập 1. Nhà xuất bản Y học, 2020, tr. 670-677.
- [2] Bệnh viện Nhi Trung ương. Chẩn đoán và điều trị lý hô hấp Nhi khoa. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2022, tr. 29-35.
- [3] Nguyễn Tiến Dũng. Tiếp cận chẩn đoán và điều trị bệnh hô hấp trẻ em. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2024, tr. 355-364.
- [4] Nguyễn Thị Thanh, Lê Thị Minh Hồng. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị viêm tiểu phế quản ở trẻ dưới 6 tháng tại Bệnh viện Nhi Đồng 2. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, 2012, 16 (4): 85-90.
- [5] Phạm Thị Minh Hồng. Viêm tiểu phế quản tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 năm 2000. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, 2000, 5 (2): 78-82.
- [6] Huỳnh Lê Ngọc Diễm và cộng sự. Tình hình nhiễm RSV bệnh viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em dưới 2 tuổi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ năm 2019-2020. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 2020, 30, tr. 1-6.
- [7] Jat K.R, Dsouza J.M, Mathew J.L. Continuous positive airway pressure (CPAP) for acute bronchiolitis in children. Cochrane Database Syst Rev, 2022, 4 (4): CD010473. doi: 10.1002/14651858.CD010473.pub4.
- [8] Fernandes R.M et al. Glucocorticoids for acute viral bronchiolitis in infants and young children. Cochrane Database Syst Rev, 2013 (6): CD004878. doi: 10.1002/14651858.CD004878.pub4.