

2, 9, 12 huyết tương và một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở 65 bệnh nhân COPD sau đợt cấp, bước đầu chúng tôi nhận thấy: Nồng độ MMP-9 huyết tương ở bệnh nhân COPD cao hơn so với nhóm người bình thường. Nồng độ MMP-12 ở bệnh nhân nhóm E thấp hơn nhóm A và B.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Christopoulou M-E., Papakonstantinou E., Stolz D.** (2023), "Matrix Metalloproteinases in Chronic Obstructive Pulmonary Disease", *Int J Mol Sci.* 14;24(4):3786.
2. **Kang M. J., Oh Y. M., Lee J.C., et al.** (2003), "Lung matrix metalloproteinase-9 correlates with cigarette smoking and obstruction of airflow", *J Korean Med Sci*, 18(6): 821-7.
3. **Linder R., Rönmark E., Pourazar J., et al.** (2015), "Serum metalloproteinase-9 is related to COPD severity and symptoms - cross-sectional data from a population based cohort-study", *Respir Res*, 16(1): 28.
4. **The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease** (2023), Global strategy for prevention, diagnosis and management of COPD: 2023 Report.
5. **Phan Thanh Thuý, Vũ Văn Giáp, Lê Thị Tuyết Lan, và cộng sự** (2022), Đặc điểm lâm sàng và tỷ lệ đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính của người bệnh tại một số đơn vị quản lý ngoại trú, *Tạp chí nghiên cứu y học*, 160 (12V1): 242-250.
6. **Mahor D., Kumari V., Vashisht K., et al.** (2020), "Elevated serum matrix metalloprotease (MMP-2) as a candidate biomarker for stable COPD", *BMC Pulm Med*, 20(1): 302.
7. **Koo H., Hong Y., Lim M.N., et al.** (2016), "Relationship between plasma matrix metalloproteinase levels, pulmonary function, bronchodilator response, and emphysema severity", *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 11(1): 1129-1137
8. **Russell R. E., Culpitt S.V., DeMatos C., et al.** (2002), "Release and activity of matrix metalloproteinase-11 and tissue inhibitor of metalloproteinase-1 by alveolar macrophages from patients with chronic obstructive pulmonary disease", *Am J Respir Cell Mol Biol*, 26(5): 602-9.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở TRẺ VIÊM TIỂU PHẾ QUẢN CẤP TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Nguyễn Văn Bắc¹, Nguyễn Đình Tĩnh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở trẻ viêm tiểu phế quản cấp tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. **Đối tượng:** Bệnh nhi từ 0 tháng tuổi đến 24 tháng tuổi được chẩn đoán là viêm tiểu phế quản cấp vào điều trị tại Trung tâm Nhi khoa bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả. **Kết quả:** Có 135 trẻ đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, chủ yếu là trẻ đủ tháng, cân nặng khi sinh từ 2500 gram trở lên. Tỷ lệ trẻ mắc viêm tiểu phế quản mức độ nhẹ - trung bình chiếm đa số, phần lớn trẻ không có suy dinh dưỡng. Kết quả điều trị viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ dưới 2 tuổi: tỷ lệ trẻ khỏi bệnh là 90,4%, đỡ giảm 7,2%, trẻ nặng chuyển tuyến 2,2%. Trẻ dưới 6 tháng tuổi mắc viêm tiểu phế quản cấp có nguy cơ nằm viện dài trên 10 ngày cao hơn 2,92 lần so với trẻ từ 6 tháng tuổi trở lên. Trẻ mắc viêm tiểu phế quản mức độ nặng có nguy cơ nằm viện kéo dài trên 10 ngày cao hơn 3,2 lần so với trẻ mắc bệnh mức độ nhẹ và trung bình. **Kết luận:** Thời gian điều trị viêm tiểu phế quản cấp dưới 10 ngày chiếm 82,2%, thời gian điều trị trên 10 ngày chiếm 17,8%. Kết quả điều trị viêm tiểu phế

quản cấp ở trẻ dưới 2 tuổi, tỷ lệ trẻ khỏi bệnh là 90,4%, đỡ giảm 7,2%, trẻ nặng chuyển tuyến 2,2%. Trẻ dưới 6 tháng tuổi và tình trạng bệnh nặng khi nhập viện liên quan đến thời gian điều trị kéo dài > 10 ngày ở trẻ. **Từ khóa:** Kết quả điều trị, thời gian điều trị, viêm tiểu phế quản cấp, trẻ em, RSV, yếu tố liên quan.

SUMMARY

TREATMENT OUTCOMES AND ASSOCIATED FACTORS IN CHILDREN WITH ACUTE BRONCHIOLITIS AT THAI NGUYEN CENTRAL HOSPITAL

Objective: To evaluate treatment outcomes and associated factors in children with acute bronchiolitis at Thai Nguyen Central Hospital. **Subjects:** Pediatric patients aged 0 to 24 months diagnosed with acute bronchiolitis and treated at the Pediatrics Center of Thai Nguyen Central Hospital. **Methods:** Descriptive study. **Results:** A total of 135 children met the inclusion criteria, primarily full-term infants with birth weights of 2500 grams or more. The majority of children had mild to moderate bronchiolitis, and most did not present with malnutrition. The treatment outcomes for acute bronchiolitis in children under 2 years of age were as follows: Recovery rate: 90.4%, Improvement rate: 7.2%, Severe cases requiring transfer: 2.2%. Children under 6 months of age with acute bronchiolitis had a 2.92 times higher risk of hospitalization lasting over 10 days compared to children aged 6 months or older. Children with severe bronchiolitis at admission had a 3.2 times higher risk of prolonged hospitalization (over 10 days) compared

¹Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

²Trường Đại học Đại Nam

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Bắc

Email: nguyenvanbacvp.tnu@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.7.2025

Ngày duyệt bài: 26.8.2025

to those with mild to moderate disease. **Conclusion:** The duration of treatment for acute bronchiolitis was less than 10 days in 82.2% of cases, while 17.8% required more than 10 days. The recovery rate for children under 2 years old was 90.4%, with an improvement rate of 7.2% and a transfer rate for severe cases of 2.2%. Prolonged treatment (>10 days) was associated with children under 6 months of age and severe disease at admission. **Keywords:** Treatment outcomes, treatment duration, acute bronchiolitis, children, RSV, associated factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tiểu phế quản (VTPQ) cấp là bệnh thường gặp trong nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới cấp tính và là nguyên nhân hàng đầu đưa trẻ đến khám và nhập viện [1]. Bệnh thường gặp ở trẻ dưới 2 tuổi, do virus gây ra và chủ yếu virus hợp bào hô hấp. Bệnh diễn biến lâm sàng khá đa dạng và phức tạp, có thể từ nhẹ đến nặng, nhanh chóng đưa đến suy hô hấp [2]. Tại Việt Nam, VTPQ cấp là dạng bệnh thường gặp nhất trong nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới cấp tính và là nguyên nhân hàng đầu đưa trẻ đến khám và nhập viện [3]. Tỷ lệ nhập viện hiện nay đối bệnh viêm tiểu phế quản còn khá lớn: tại trung tâm Nhi khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên là 30- 35%, tại khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai là 35% [4]. Virus hợp bào hô hấp (RSV) là nguyên nhân phổ biến nhất gây bệnh. RSV lây truyền qua tiếp xúc với các giọt bắn đường hô hấp trực tiếp từ người bị nhiễm bệnh hoặc tự lây nhiễm qua chất tiết bị ô nhiễm trên bề mặt. Bệnh nhân viêm tiểu phế quản do RSV thường xuất hiện các triệu chứng đường hô hấp trên như sốt, chảy nước mũi và nghẹt mũi từ hai đến bốn ngày, sau đó là các triệu chứng đường hô hấp dưới như ho nhiều hơn, thở khò khè và gắng sức hô hấp. Điều trị nhiễm RSV chủ yếu mang tính hỗ trợ, điều trị triệu chứng [2]. Một số yếu tố dẫn đến tình trạng viêm tiểu phế quản nặng như trẻ sinh non, trẻ có các bệnh bẩm sinh kèm theo, môi trường sống của trẻ có khói thuốc lá, bụi nhà. Kết quả điều trị bệnh viêm tiểu phế quản cấp phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: tuổi của trẻ, thời gian trẻ đến khám, nguyên nhân gây bệnh, tình trạng suy dinh dưỡng, chăm sóc của gia đình [4].

Xuất phát từ thực tiễn trên chúng tôi tiến hành đề tài: "Đánh giá kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở trẻ viêm tiểu phế quản cấp tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên" với mục tiêu: *Nhận xét kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở trẻ viêm tiểu phế quản cấp tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhi từ 0 tháng tuổi đến 24 tháng tuổi được chẩn đoán là viêm tiểu phế quản cấp vào điều trị tại Trung tâm Nhi khoa bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

Tiêu chuẩn lựa chọn. Trẻ được chẩn đoán viêm tiểu phế quản cấp trên lâm sàng và cận lâm sàng theo phác đồ của Bộ Y Tế [5]:

Lâm sàng:

+ Khởi phát với triệu chứng của viêm long đường hô hấp trên (ho, hắt hơi, ngạt mũi hoặc chảy nước mũi) kéo dài 1 - 3 ngày.

+ Thời kỳ toàn phát kèm các triệu chứng hô hấp điển hình: ho, khò khè, thở nhanh, rút lõm lồng ngực.

+ Phổi có rale rít, rale ngáy 2 bên.

+ Trường hợp nặng trẻ có các biểu hiện suy hô hấp khác nhau

Cận lâm sàng:

+ Công thức máu: Số lượng bạch cầu giảm hoặc bình thường, có thể tăng bạch cầu lympho.

+X quang phổi: Có hình ảnh khí phế thũng (phổi sáng hơn bình thường hoặc phổi quá sáng, ứ khí, hoặc xẹp phổi từng vùng)

Tiêu chuẩn loại trừ. Gia đình không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện

- Địa điểm: Trung tâm Nhi khoa, bệnh viện trung ương Thái Nguyên

- Thời gian trong 12 tháng (từ tháng 11/2024 đến 11/2024)

❖Các bước tiến hành:

- Bệnh nhân được khám, điều trị và theo dõi tại Trung tâm Nhi khoa – Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên đủ tiêu chuẩn lựa chọn sẽ được chọn và nghiên cứu.

- Các biến số nghiên cứu:

• Thông tin chung của trẻ: họ tên, giới, ngày tháng năm sinh, dân tộc.

• Đánh giá suy dinh dưỡng: dựa vào Cân nặng theo tuổi (WAZ), chia 2 mức: Có suy dinh dưỡng (WAZ $\geq$ -2SD) và không suy dinh dưỡng (WAZ < -2SD)

• Mức độ bệnh khi nhập viện: Chia 2 nhóm: Nhẹ- trung bình và nặng, theo phác đồ điều trị bệnh trẻ em Bộ Y Tế [5]

• Thời gian điều trị: Chia 3 nhóm: Nhóm trẻ có thời gian điều trị < 7 ngày, 7-10 ngày và $\geq$ 10 ngày.

• Chẩn đoán nhiễm RSV: Xét nghiệm tìm được RSV bằng phương pháp test nhanh hoặc kỹ thuật Real time PCR thời điểm nhập viện.

2.3. Đạo đức nghiên cứu:

được thực hiện theo phương pháp mô tả tiến cứu. Thông tin về bệnh nhân được hoàn toàn giữ bí mật. Chúng tôi cam kết không có xung đột lợi ích nào khác ngoài mục đích nghiên cứu khoa học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung	n	%	p
Tuổi thai	<37 tuần	16	11,8
	≥37 tuần	119	88,2
Giới	Nam	75	55,6
	Nữ	60	44,4
Cân nặng khi sinh	<2500 gram	30	22,2
	≥2500 gram	105	77,8
Tuổi khi chẩn đoán	<6 tháng	50	37,1
	6-12 tháng	38	28,1
	12-24 tháng	47	34,8

Nhận xét: Có 135 trẻ đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, chủ yếu là trẻ đủ tháng, cân nặng khi sinh từ 2500 gram trở lên.

Bảng 2. Đặc điểm bệnh lý của nhóm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm bệnh lý	n	%	p
Mức độ bệnh VTPQ khi trẻ nhập viện	Nhẹ - trung bình	112	82,9
	Nặng	23	17,1
Căn nguyên	RSV (+)	60	44,4
	RSV (-)	75	55,6
Suy dinh dưỡng	Có	10	7,4
	Không	125	92,6

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ mắc viêm tiểu phế quản

Bảng 3. Các yếu tố khi sinh và tuổi của trẻ liên quan đến số ngày điều trị

Các yếu tố nguy cơ		Thời gian điều trị		OR (95% CI)	p
		<10 ngày (n)	≥10 ngày (n)		
Tuổi	< 6 tháng	36	14	2,92 (1,18-7,21)	0,039
	≥ 6 tháng	75	10		
Giới	Nam	61	14	1,15 (0,47-2,70)	0,51
	Nữ	50	10		
Cân nặng khi sinh	< 2500 gram	26	4	0,65 (0,2-2,09)	0,84
	≥ 2500 gram	85	20		
Tuổi thai	< 37 tuần	14	2	0,63 (0,13-2,96)	0,87
	≥ 37 tuần	97	22		

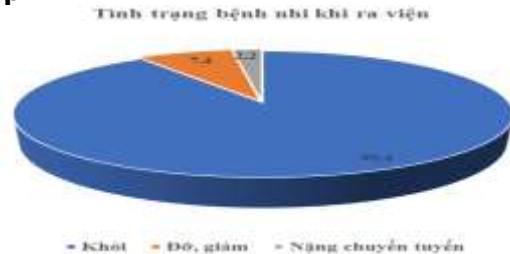
Nhận xét: Trẻ dưới 6 tháng tuổi mắc viêm tiểu phế quản cấp có nguy cơ nằm viện dài trên 10 ngày cao hơn 2,92 lần so với trẻ từ 6 tháng tuổi trở lên ($p < 0,05$).

Bảng 4. Các yếu tố bệnh lý và dinh dưỡng liên quan đến số ngày điều trị

Các yếu tố nguy cơ		Thời gian điều trị		OR (95% CI)	p
		<10 ngày (n)	≥10 ngày (n)		
Mức độ bệnh khi trẻ nhập viện	Nhẹ - trung bình	96	16	3,2 (1,17-8,75)	0,048
	Nặng	15	8		
Căn nguyên	RSV (+)	16	44	3,05 (1,20-7,74)	0,52
	RSV (-)	8	67		
Suy dinh dưỡng	Có	3	7	2,12 (0,51-8,89)	0,78
	Không	104	21		

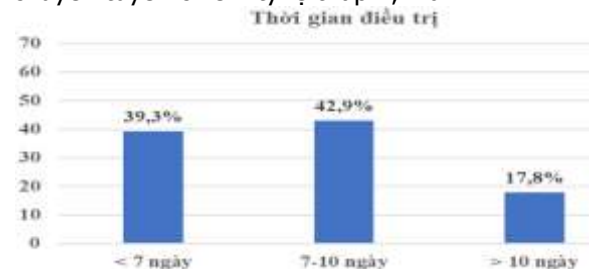
mức độ nhẹ- trung bình chiếm đa số, phần lớn trẻ không có suy dinh dưỡng.

3.2. Kết quả điều trị viêm tiểu phế quản cấp



Biểu đồ 1. Tình trạng của bệnh nhi viêm tiểu phế quản khi ra viện

Nhận xét: Kết quả điều trị khỏi bệnh viêm tiểu phế quản cấp chiếm trên 90%, số trẻ nặng chuyển tuyến chiếm tỷ lệ thấp 2,2%.



Biểu đồ 2. Số ngày điều trị của bệnh nhi viêm tiểu phế quản cấp

Nhận xét: Thời gian điều trị viêm tiểu phế quản cấp dưới 10 ngày chiếm 82,2%, thời gian điều trị trên 10 ngày chiếm 17,8%.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị viêm tiểu phế quản cấp

Nhận xét: Trẻ mắc viêm tiểu phế quản mức độ nặng có nguy cơ nằm viện kéo dài trên 10 ngày cao hơn 3,2 lần so với trẻ mắc bệnh mức độ nhẹ và trung bình ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Có 135 trẻ từ 0 đến 24 tháng tuổi đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu, trong đó chủ yếu là trẻ sơ sinh đủ tháng (119/135) trẻ chiếm 88,2 %, cân nặng khi sinh chủ yếu trên 2500 gram (105/135) trẻ chiếm 77,8 %, $p < 0,001$ (bảng 1.1). Kết quả nghiên cứu này của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của tác giả Đinh Dương Tùng Anh năm 2022 tại bệnh viện trẻ em Hải phòng nhưng khác với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thúy Giang năm 2023 nghiên cứu tại bệnh viện Bạch Mai, tỷ lệ trẻ sinh non cao hơn so với trẻ sinh đủ tháng [4]. Kết quả có thể được giải thích do trong nghiên cứu của chúng tôi lấy toàn bộ trẻ viêm tiểu phế quản nhập viện, tác giả Nguyễn Thúy Giang lựa chọn những bệnh nhân nặng nhập viện do đó tỷ lệ trẻ sinh non cao hơn. Không có sự khác biệt giữa 2 giới nam và nữ. Tuổi chẩn đoán viêm tiểu phế quản, trẻ dưới 6 tháng chiếm 37,1 %, trẻ 6-12 tháng 28,1 %, 12-24 tháng chiếm 34,8 %. Tuổi chẩn đoán trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của các tác giả khác [6], [7].

Tình trạng lúc nhập viện của trẻ, số trẻ mức độ nhẹ - trung bình là 112 trẻ chiếm 82,9 %, số trẻ nhập viện mức độ nặng là 23 trẻ chiếm 17,1 % (bảng 1.2). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Đinh Dương Tùng Anh tại Hải Phòng và tác giả Nguyễn Thị Mai tại Hà Nội nhưng tỷ lệ trẻ nhập viện mức độ nặng thấp hơn kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thúy Giang [4] tại bệnh viện Bạch Mai và tác giả Nguyễn Văn Tính tại bệnh viện Nhi Trung Ương [7]. Kết quả này có thể được giải thích do bệnh viện Bạch Mai và bệnh viện Nhi Trung ương là 2 bệnh viện Quốc Gia lớn, bệnh nhân nhập viện từ tuyến dưới chuyển đến hoặc bệnh nhân đến khám hầu như là trong tình trạng nặng. Căn nguyên gây bệnh RSV (+) chiếm 44,44%, còn lại là các nguyên nhân gây bệnh khác hoặc không xác định rõ căn nguyên. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả trong nước và trên thế giới [1], [7]. Trong 135 trẻ đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, chủ yếu là trẻ không suy dinh dưỡng chiếm 92,6%, trẻ suy dinh dưỡng là 10 trẻ chiếm 7,4 %.

Kết quả điều trị viêm tiểu phế quản cấp, tỷ lệ trẻ khỏi bệnh là 90,4 %, tỷ lệ trẻ đỡ giảm 7,2 %, trẻ nặng chuyển tuyến 2,2 %. Tỷ lệ trẻ khỏi

bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thúy Giang [4] tại bệnh viện Bạch Mai và tác giả Nguyễn Văn Tính tại bệnh viện Nhi Trung Ương [7] bởi vì đặc điểm trẻ nghiên cứu của các tác giả trên là những bệnh nhân nặng. Thời gian điều trị, tỷ lệ trẻ điều trị nội trú dưới 7 ngày là 39,3 %, thời gian điều trị 7-10 ngày là 42,9 %, trên 10 ngày chiếm 17,8 %. Thời gian điều trị trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với báo cáo của tác giả trong nước và trên thế giới, thời gian điều trị trung bình của viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em từ 7-10 ngày [6], [8].

Một số yếu tố liên quan đến thời gian điều trị, trẻ dưới 6 tháng tuổi mắc viêm tiểu phế quản có nguy cơ điều trị trên 10 ngày cao hơn nhóm trẻ trên 6 tháng tuổi là 2,92 lần, $p < 0,05$ (bảng 3.1). Kết quả có thể được giải thích, trẻ dưới 6 tháng tuổi thường có hệ miễn dịch chưa phát triển hoàn thiện, đường thở nhỏ hơn và khả năng kiểm soát nhiễm trùng yếu hơn. Những yếu tố này có thể khiến bệnh diễn biến nặng hơn, dẫn đến thời gian điều trị kéo dài. Ngoài ra, việc chăm sóc trẻ dưới 6 tháng tuổi đòi hỏi sự cẩn thận tỉ mỉ trong công tác chăm sóc và điều trị, trẻ ở lại điều trị lâu hơn để đảm bảo hồi phục hoàn toàn.

Mức độ bệnh khi trẻ nhập viện là nặng có nguy cơ điều trị kéo dài trên 10 ngày cao hơn 3,2 lần so với mức độ bệnh nhẹ - trung bình, $p < 0,05$. Trẻ bị viêm tiểu phế quản nặng thường có các triệu chứng nghiêm trọng như khó thở nặng, thở rít, thiếu oxy, hoặc biến chứng (ví dụ: bội nhiễm, suy hô hấp). Điều này khiến quá trình điều trị cần nhiều thời gian dài hơn để cải thiện tình trạng bệnh. Trẻ bệnh nặng có thể cần các biện pháp hỗ trợ như thở oxy, điều trị kháng sinh, hoặc chăm sóc đặc biệt, kéo dài thời gian hồi phục. Kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá sớm mức độ nghiêm trọng của viêm tiểu phế quản khi trẻ nhập viện. Trẻ mắc bệnh nặng cần được ưu tiên điều trị và theo dõi sát sao để giảm nguy cơ kéo dài thời gian nằm viện và các biến chứng.

V. KẾT LUẬN

Kết quả điều trị viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ dưới 2 tuổi: tỷ lệ trẻ khỏi bệnh là 90,4%, đỡ giảm 7,2%, trẻ nặng chuyển tuyến 2,2%. Thời gian điều trị, tỷ lệ trẻ điều trị nội trú dưới 7 ngày là 39,3 %, 7-10 ngày là 42,9 %, trên 10 ngày 17,8%. Trẻ dưới 6 tháng tuổi và tình trạng bệnh nặng khi nhập viện liên quan đến thời gian điều trị kéo dài > 10 ngày ở trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. J. N. Friedman et al., "Bronchiolitis: recommendations for diagnosis, monitoring and management of children one to 24 months of age," Paediatrics & child health, vol. 19, no. 9, pp. 485-491, 2014.
2. L. Haskell et al., "Understanding factors that contribute to variations in bronchiolitis management in acute care settings: a qualitative study in Australia and New Zealand using the theoretical domains framework," BMC pediatrics, vol. 20, pp. 1-12, 2020.
3. S. N. Nguyen, T. N. T. Nguyen, L. T. Vu, and T. D. Nguyen, "Clinical Epidemiological Characteristics and Risk factors for severe bronchiolitis caused by Respiratory Syncytial Virus in Vietnamese children," International Journal of Pediatrics, vol. 2021, no. 1, p. 9704666, 2021.
4. N. T. Giang, N. N. Sáng, K. P. Thủy, and T. V. Bàn, "Các yếu tố ảnh hưởng tới độ nặng của viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em," Tạp chí y học Việt Nam, vol. 524, no. 2, 2023.
5. B. Y. Tê, "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em," Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, pp. 459-464, 2015.
6. N. T. Mai, "Kết quả chăm sóc, điều trị bệnh nhi viêm tiểu phế quản và một số yếu tố liên quan tại bệnh viện đa khoa quốc tế Vinmec Times City, năm 2020-2021," TLU, 2022.
7. N. V. Tinh "Đặc điểm dịch tễ học và một số yếu tố liên quan tới viêm tiểu phế quản mức độ nặng ở trẻ em nhiễm virus hợp bào hô hấp," Tạp chí Nghiên cứu Y học, vol. 172, no. 11, pp. 159-166, 2023.
8. M. Ghazaly and S. Nadel, "Characteristics of children admitted to intensive care with acute bronchiolitis," European Journal of Pediatrics, vol. 177, pp. 913-920, 2018.

YẾU TỐ NGUY CƠ LIÊN QUAN ĐẾN TẦN SUẤT ĐỢT CẤP Ở BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI TẮC NGHỀN MẠN TÍNH TẠI BỆNH VIỆN QUẬN 11

Phạm Anh Tuấn¹, Phạm Thùy Trâm¹, Phạm Thanh Vũ¹,
Huỳnh Kim Lụa¹, Phan Diễm Hoài¹, Trần Chánh Xuân¹, Lê Thị Tuyết Lan²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đợt cấp COPD là yếu tố tăng gánh nặng cho bệnh nhân và hệ thống y tế, gây suy giảm chức năng phổi và tăng nguy cơ tử vong. Mục tiêu nghiên cứu này là mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân COPD và phân tích các yếu tố nguy cơ liên quan đến tần suất đợt cấp. **Đôi tượng, phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 258 bệnh nhân COPD tại phòng khám Hô hấp bệnh viện Quận 11 từ 01/2022 đến 09/2024. Bệnh nhân được chia thành hai nhóm: ít đợt cấp (0-1 đợt/năm) và nhiều đợt cấp (≥ 2 đợt/năm). Phân tích hồi quy logistic xác định các yếu tố nguy cơ liên quan đến đợt cấp. **Kết quả:** Phần lớn bệnh nhân là nam giới (95,3%), người Hoa (61,2%), thuộc GOLD 3 (72,5%) với FEV₁ trung bình 45,8%. Nhóm nhiều đợt cấp có FEV₁ thấp hơn (41,6% so với 51,3%, $p < 0,001$), tỷ lệ còn hút thuốc cao hơn (43,1% so với 23,7%, $p = 0,004$) và nhiều bệnh đồng mắc hơn. Yếu tố nguy cơ mạnh nhất là suy tim (OR=46,60), bệnh tim thiếu máu cục bộ (OR=24,10), FEV₁ thấp (SMD=-1,42) và điểm CAT cao (SMD=1,02). **Kết luận:** Bệnh đồng mắc tim mạch và chức năng phổi kém là những yếu tố nguy cơ mạnh nhất của đợt cấp COPD. Cần đánh giá toàn diện bệnh nhân COPD, chú trọng sàng lọc và điều trị tích cực các bệnh đồng mắc tim mạch. **Từ khóa:** COPD, đợt cấp, yếu tố nguy cơ, bệnh đồng mắc tim mạch, chức năng phổi

SUMMARY

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH EXACERBATION FREQUENCY IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AT DISTRICT 11 HOSPITAL

Background/Objectives: COPD exacerbations increase burden on patients and healthcare systems, causing rapid lung function decline and increased mortality risk. This study aimed to describe clinical characteristics of COPD patients and analyze risk factors associated with exacerbation frequency. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 258 COPD patients at the Respiratory Clinic of District 11 Hospital from January 2022 to September 2024. Patients were divided into two groups: infrequent exacerbations (0-1 per year) and frequent exacerbations (≥ 2 per year). Logistic regression analysis identified risk factors associated with exacerbations. **Results:** Most patients were male (95.3%), Chinese ethnicity (61.2%), classified as GOLD 3 (72.5%) with mean FEV₁ of 45.8%. The frequent exacerbation group had lower FEV₁ (41.6% vs. 51.3%, $p < 0.001$), higher rates of current smoking (43.1% vs. 23.7%, $p = 0.004$), and more comorbidities. The strongest risk factors were heart failure (OR=46.60), ischemic heart disease (OR=24.10), low FEV₁ (SMD=-1.42), and high CAT score (SMD=1.02). **Conclusions:** Cardiovascular comorbidities and poor lung function are the strongest risk factors for COPD exacerbations. Comprehensive assessment of COPD patients should emphasize screening and active treatment of cardiovascular comorbidities.

Keywords: COPD, exacerbation, risk factors, cardiovascular comorbidities, lung function

¹Bệnh viện Quận 11, TP. Hồ Chí Minh

²Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Tuyết Lan

Email: tuyetlanyds@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.7.2025

Ngày duyệt bài: 27.8.2025