

chỉ số Youden J cao nhất $J = 0,3$ với độ nhạy ($Se = 0,929$) và độ đặc hiệu ($Sp = 0,364$). Tiên lượng nguy cơ thở máy xâm lấn với $AUC = 0,91$; $p < 0,001$; KTC 95%: $0,859 - 0,961$; điểm cắt = 7 có chỉ số Youden J cao nhất $J = 0,754$ với độ nhạy ($Se = 0,925$) và độ đặc hiệu ($Sp = 0,829$). Tiên lượng nguy cơ tử vong/xuất nặng với $AUC = 0,842$; $p < 0,001$; KTC 95%: $0,756 - 0,928$; điểm cắt tại 7 có chỉ số Youden J cao nhất $J = 0,635$ với độ nhạy ($Se = 1$) và độ đặc hiệu ($Sp = 0,635$).

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân thở máy xâm lấn trong nghiên cứu của chúng tôi là 34,5% cao hơn tác giả Hồ Thị Hoàng Uyên là 30%. Tuy nhiên tỷ lệ tử vong/xuất nặng của chúng tôi là 10,3%; thấp hơn tác giả này với tỷ lệ tử vong của tác giả này lên đến 28,33%¹. Sự khác biệt này có thể do tác giả này thực hiện nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân BPTNMT nhóm D nhập viện. Trong khi đó, tác giả Echevarria có tỷ lệ bệnh nhân tử vong tương đương chúng tôi là 10,9%³. Tác giả Stone có tỷ lệ bệnh nhân tử vong, và thông khí không xâm lấn đều thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi. Tác giả Lídia Gomes cũng có sự khác biệt đáng kể với kết quả của chúng tôi với: 35,3% bệnh nhân cần thông khí không xâm lấn; chỉ có 2,5% cần thở máy xâm lấn và tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu 6,7%⁴. Nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt với một số nghiên cứu nước ngoài có thể do nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện tại Bệnh viện Chợ Rẫy, là một trong những bệnh viện tuyến cuối tiếp nhận các bệnh nhân đợt cấp BPTNMT nặng.

Chúng tôi có tỷ lệ bệnh nhân cần thông khí không xâm lấn tăng dần ở các nhóm nguy cơ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,013$). Tỷ lệ cần thông khí không xâm lấn ở nhóm nguy cơ trung bình và nhóm nguy cơ cao gấp 5 lần so với nhóm nguy cơ thấp. Kết quả của tác giả Stone với tỷ lệ cần thông khí không xâm lấn cũng tăng dần theo các nhóm nguy cơ, với nhóm nguy cơ cao có tỷ lệ là 18%; gấp 2 lần nhóm nguy cơ trung bình là 9,2%; gấp 4 lần nhóm nguy cơ thấp là 4,4%⁷. Tác giả Lídia Gomes có tỷ lệ thông khí không xâm lấn ở nhóm nguy cơ cao lên đến 62,9%; gấp 2,6 lần nhóm nguy cơ thấp là 24%; gấp 2 lần nhóm nguy cơ trung bình với tỷ lệ 32%. Có sự khác biệt có ý nghĩa có thống kê trong nghiên cứu của tác giả này ($p=0,001$)⁴. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ bệnh nhân ở nhóm nguy cơ trung bình cần thông khí không xâm lấn cao so với nghiên cứu của tác giả Stone.

Kết quả chúng tôi có tỷ lệ bệnh nhân thở máy xâm lấn giữa các nhóm nguy cơ có sự chênh lệch rõ rệt. Nhóm bệnh nhân nguy cơ cao có tỷ lệ thở máy xâm lấn cao gấp 8 lần so với nhóm nguy cơ trung bình, và hoàn toàn không có bệnh nhân ở nhóm nguy cơ thấp cần can thiệp thở máy xâm lấn. Tác giả Lídia Gomes có nhóm thở máy xâm lấn tập trung ở nhóm nguy cơ cao với tỷ lệ 5,7%, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm nguy cơ khi phân theo thang điểm NEWS2 ($p=0,113$)⁴.

Nghiên cứu của chúng tôi có bệnh nhân tử vong/xuất nặng tập trung ở nhóm nguy cơ cao, không có bệnh nhân tử vong/xuất nặng ở nhóm nguy cơ trung bình – thấp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ($p < 0,001$). Trong kết quả của Stone, tỷ lệ tử vong ở nhóm nguy cơ cao là 6,5% gấp 1,8 lần nhóm nguy cơ trung bình với tỷ lệ 3,6%; gấp 3 lần nhóm nguy cơ thấp với tỷ lệ 2,2%⁷. Tác giả Echevarria có tỷ lệ tử vong ở nhóm nguy cơ cao lên đến 15,2%; gấp 2,5 lần nhóm nguy cơ trung bình có tỷ lệ là 6,2%; gấp 4,3 lần nhóm nguy cơ thấp là 3,5%³. Tác giả Lídia Gomes không có bệnh nhân tử vong ở nhóm nguy cơ trung bình; và tỷ lệ tử vong ở nhóm nguy cơ cao đạt 11,5% gấp 3 lần nhóm nguy cơ thấp với tỷ lệ là 4%. Tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm nguy cơ trong nghiên cứu của tác giả này ($p=0,331$)⁴.

Thang điểm NEWS2 trong tiên lượng nguy cơ thở máy xâm lấn có AUC đạt 0,91; tiên lượng nguy cơ tử vong/xuất nặng có AUC đạt 0,842. Tuy nhiên AUC trong tiên lượng nguy cơ thông khí không xâm lấn có AUC chỉ ở mức 0,654. Điểm cắt của thang điểm NEWS2 trong tiên lượng nguy cơ thở máy xâm lấn và tử vong/xuất nặng đều ở mức 7 để có độ nhạy và độ đặc hiệu tối ưu. Trong khi đó, điểm cắt của thang điểm NEWS2 trong tiên lượng nguy cơ thông khí không xâm lấn để đạt độ nhạy, độ đặc hiệu tối ưu trong nghiên cứu của chúng tôi là ở mức 5. Nghiên cứu của Echevarria cũng cho thấy NEWS2 ở tất cả bệnh nhân BPTNMT trong nghiên cứu có AUC 0,72; KTC 95% $0,68 - 0,76$ ³. Tác giả Gomes cũng cho kết quả, tại điểm cắt 7, khả năng thang điểm NEWS2 dự đoán nguy cơ, thở máy xâm lấn, thở máy không xâm lấn và tử vong có độ đặc nhạy thấp nhưng độ đặc hiệu cao khi so với điểm cắt 5⁴.

Thang điểm NEWS2 cho thấy những lợi ích trong việc đánh giá bệnh nhân tại thời điểm ban đầu nhập viện ở bệnh nhân đợt cấp BPTNMT nhập viện. Từ đó, các bác sĩ lâm sàng có thể có những nhận định ban đầu giúp phân loại nhanh,

đánh giá bệnh nhân đúng mức để có những can thiệp kịp thời, cải thiện các kết cục của bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Thang điểm NEWS2 là một thang điểm gồm các yếu tố dễ dàng đánh giá và lập lại trên lâm sàng giúp dự đoán các nguy cơ tử vong/xuất nặng, thở máy xâm lấn, thở máy không xâm lấn ở bệnh nhân đợt cấp BPTNMT nhập viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Thị Hoàng Uyên, Trần Văn Ngọc.** Đặc điểm lâm sàng và các yếu tố nguy cơ tử vong ở bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính nhóm D nhập viện. *Y Học TP Hồ Chí Minh.* 2018;22(2):202.
2. **Celli BR, Fabbri LM, Aaron SD, et al.** An updated definition and severity classification of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations: the Rome proposal. *Am J Respir Crit Care Med.* 2021;204(11):1251-1258.
3. **Echevarria C, Steer J, Bourke SC.** Comparison of early warning scores in patients with COPD

exacerbation: DECAF and NEWS score. *Thorax.* 2019;74(10):941-946.

4. **Gomes L, Pereira S, Sousa-Pinto B, Rodrigues C.** Performance of risk scores in patients with acute exacerbations of COPD. *J Bras Pneumol.* 2023;49(5). doi:10.36416/1806-3756/e20230032.
5. **Ko FW, Chan KP, Hui DS, et al.** Acute exacerbation of COPD. *Respirology.* 2016;21(7):1152-1165. doi:10.1111/resp.12780.
6. **Masson H, Stephenson J.** Investigation into the predictive capability for mortality and the trigger points of the National Early Warning Score 2 (NEWS2) in emergency department patients. *Emerg Med J.* 2022;39(9):685-690.
7. **Stone PW, Minelli C, Feary J, Roberts CM, Quint JK, Hurst JR.** NEWS2 as an objective assessment of hospitalised COPD exacerbation severity. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2022;17:763-772.
8. **Williams B.** The national early warning score: from concept to nhs implementation. *Clinical Medicine.* 2022;22(6):499-505.

TỶ LỆ, ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG NHẬP VIỆN DO NHÓM VI KHUẨN PES

Trần Trương Kim Ngân¹, Võ Phạm Minh Thư¹,
Dương Thị Thanh Vân¹, Trần Công Đăng²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả tỷ lệ, đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi cộng đồng nhập viện do nhóm vi khuẩn PES tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang 200 trường hợp VPCĐ nhập viện có kết quả nuôi cấy mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới dương tính từ tháng 08/2022 đến tháng 05/2024. **Kết quả:** VPCĐ nhập viện do PES là 26%. Các đặc điểm thường gặp ở bệnh nhân viêm phổi cộng đồng nhập viện do vi khuẩn kháng thuốc PES gồm tuổi > 65 (78,8%); nữ (71,2%); suy hô hấp (69,2%); PSI IV-V (73,1%); CURB 65 ≥ 3 điểm (69,2%), tổn thương đa thùy phổi trên Xquang ngực (90,4%). **Kết luận:** Tỷ lệ nhiễm vi khuẩn PES trong VPCĐ nhập viện đang gia tăng. Bệnh nhân nhiễm nhóm vi khuẩn PES có những đặc điểm lâm sàng chuyên biệt cần lưu ý để chẩn đoán sớm.

Từ khóa: Viêm phổi cộng đồng, PES, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

SUMMARY

INCIDENCE AND CLINICAL-PARA CLINICAL CHARACTERISTICS OF HOSPITALIZED PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA CAUSED BY PES PATHOGENS

Objectives: To describe the incidence and the clinical and paraclinical characteristics of patients with community-acquired pneumonia caused by PES bacteria at Can Tho Central General Hospital and Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 200 cases of community-acquired pneumonia with positive bacterial culture from lower respiratory tract specimens between August 2022 and May 2024. **Results:** The incidence of community-acquired pneumonia caused by PES was 26%. The typical clinical characteristics of patients with PES-associated pneumonia included age > 65 years (78.8%); female gender (71.2%); respiratory failure (69.2%); Pneumonia Severity Index (PSI) scores of IV-V (73.1%); CURB-65 scores ≥ 3 (69.2%); multi-lobe lung lesions on chest X-ray (90.4%). **Conclusions:** The incidence of community-acquired pneumonia caused by PES bacteria is increasing. This condition presents several unique clinical characteristics that are critical for early diagnosis.

Keywords: Community-acquired pneumonia, PES, clinical characteristics, paraclinical characteristics.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) là một bệnh lý

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Đại học Nam Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Võ Phạm Minh Thư

Email: vpmthu@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 11.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.8.2024

Ngày duyệt bài: 27.9.2024

niễm trùng đường hô hấp dưới phổ biến, với tỷ lệ mắc bệnh và tử vong cao trên toàn thế giới. Ước tính có khoảng 40% trường hợp VPCĐ phải nhập viện và 5% trong số những bệnh nhân này phải điều trị tại khoa Hồi sức tích cực [1]. Mặc dù Streptococcus pneumonia, Haemophilus influenzae, vi khuẩn không điển hình vẫn là tác nhân gây bệnh phổ biến nhất trong VPCĐ. Tuy nhiên, một tỷ lệ nhỏ có thể do các vi khuẩn kháng thuốc như Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii và Staphylococcus aureus kháng methicillin [1,2]. Năm 2015, tác giả Elena Prina và cộng sự đã đề xuất thuật ngữ PES (viết tắt của nhóm vi khuẩn Pseudomonas aeruginosa, Enterobacteriaceae tiết men ESBL (men β-lactam phổ rộng) và Staphylococcus aureus kháng methicillin) [3]. Đây là thách thức lớn đối với các bác sĩ lâm sàng vì các trường hợp VPCĐ nhiễm nhóm vi khuẩn PES thường nặng, thất bại điều trị cao và tử vong cao [1-3]. Tuy nhiên, việc điều trị các vi khuẩn này, cần những kháng sinh chuyên biệt mà các kháng sinh kinh nghiệm được khuyến cáo trong VPCĐ thường không bao phủ được. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mong muốn xác định tỷ lệ, đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của VPCĐ nhập viện do nhóm vi khuẩn PES, nhằm đóng góp các yếu tố nguy cơ cần thiết giúp khởi động kháng sinh trúng đích sớm cho các đối tượng này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân được chẩn đoán VPCĐ, điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 08/2022 đến tháng 05/2024.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Bệnh nhân từ đủ 18 tuổi trở lên.
- Bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán VPCĐ theo tiêu chuẩn Hiệp hội lồng ngực Hoa Kỳ và Hiệp hội bệnh truyền nhiễm Hoa Kỳ (ATS/IDSA): tổn thương mới xuất hiện trên phim chụp Xquang ngực và có ít nhất 1 trong các triệu chứng bao gồm sốt, ho, tăng tiết đàm, khó thở, hoặc nghe ran bất thường ở phổi [4].

- Bệnh nhân được chỉ định nhập viện điều trị.

Bảng 1: Đặc điểm chung

Đặc điểm chung	Tổng số (n=200) n(%)	PES (n=52) n(%)	Không PES (n=148) n(%)	P
Nhóm tuổi				
40 -65 tuổi	68 (34)	11 (21,2)	57 (38,5)	0,023
> 65 tuổi	132 (66)	41 (78,8)	91 (61,5)	

- Bệnh nhân có kết quả nuôi cấy mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới dương tính.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Lao phổi đang tiến triển hoặc đang điều trị lao phổi.
- Viêm phổi bệnh viện.
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Phương pháp tiến hành. Bệnh nhân VPCĐ điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ đủ tiêu chuẩn chọn vào sẽ được ghi nhận dữ liệu: đặc điểm dân số, bệnh đồng mắc, triệu chứng cơ năng, triệu chứng thực thể, bạch cầu máu, CRP, hình ảnh học và đặc điểm vi sinh.

Phương pháp phân tích và xử lý số liệu:

Nhập dữ liệu bằng phần mềm Microsoft Excel 2016, phân tích bằng phần mềm SPSS 18.0. Biến số định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỉ lệ phần trăm. Biến số định lượng được trình bày ở dạng trung bình, độ lệch chuẩn (đối với phân phối chuẩn) và trung vị, khoảng tứ phân vị (đối với phân phối không chuẩn). Sự liên quan giữa các biến số định tính được khảo sát bằng phép kiểm Chi bình phương; các biến số định lượng bằng phép kiểm ANOVA. Sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi p<0,05.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y đức Trường đại học Y Dược Cần Thơ, số 22.395.HV/PCT-HĐĐĐ ngày 11 tháng 8 năm 2022.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 200 trường hợp VPCĐ nhập viện có kết quả nuôi cấy mẫu bệnh phẩm đường hô hấp dưới dương tính được đưa vào nghiên cứu. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 72,0 ± 13,9 ; thấp nhất là 40 tuổi và 66% bệnh nhân từ 65 trở lên (**Bảng 1**). Tỷ lệ nhiễm vi khuẩn PES ở bệnh nhân VPCĐ nhập viện là 26% (52/200 trường hợp).

Bệnh nhân lớn hơn 65 tuổi, giới nữ, suy hô hấp, bệnh nhân VPCĐ nặng (Pneumonia Severity Index (PSI) IV-V hoặc CURB 65 ≥ 3 điểm) và tổn thương đa thùy phổi trên Xquang ngực có liên quan đến nhiễm trùng nhóm vi khuẩn PES (**Bảng 1 – 4**). > 65 tuổi, CURB 65 ≥ 3 điểm và tổn thương đa thùy phổi trên Xquang ngực có liên quan độc lập đến nguy cơ nhiễm PES ở bệnh nhân VPCĐ nhập viện (**Bảng 5**).

Giới tính				
Nam	81(40,5)	15 (28,8)	66 (44,6)	0,047
Nữ	119 (59,5)	37 (71,2)	82 (55,4)	
BMI				
Thiếu cân	28 (14)	10 (19,2)	18 (12,2)	0,379
Bình thường	105 (52,5)	24(46,2)	81 (54,7)	
Thừa cân	67(33,5)	18(34,6)	49 (33,1)	
Sử dụng thuốc kháng acid	37 (18,5)	15 (28,9)	22 (14,9)	0,026
Sử dụng KS trước đó	28 (14)	23 (44,2)	5 (3,4)	<0,001
Thói quen hút thuốc lá	43 (21,5)	13 (25)	30 (20,3)	0,038

Bảng 2: Bệnh đồng mắc

Bệnh đồng mắc	Tổng số (n=200) n (%)	PES (n=52) n (%)	Không PES (n=148) n (%)	p
Tăng huyết áp	128 (64)	35 (67,3)	93 (62,8)	0,563
Đái tháo đường type 2	62 (31)	17 (32,7)	45 (30,4)	0,806
Đi chứng lao	21(10,5)	4 (7,7)	17 (11,5)	0,443
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	19 (9,5)	16 (30,8)	3 (2,0)	<0,001
Dẫn phế quản	5 (2,5)	1(1,9)	4 (4,7)	0,570
Bệnh mạch máu não	42 (21)	15 (28,8)	27 (18,2)	0,106
Bệnh mạch vành	17 (8,5)	2 (3,8)	15 (10,1)	0,162
Suy tim	9 (4,5)	1 (1,9)	8 (5,4)	0,297
Bệnh thận mạn	5 (2,5)	1 (1,9)	4 (2,7)	0,757
Hội chứng Cushing do thuốc	30 (15)	13 (25)	17 (11,5)	0,019
Ung thư	11 (5,5)	2 (3,8)	9 (6,1)	0,543

Bảng 3: Đặc điểm lâm sàng VPCĐ nhập viện

Đặc điểm lâm sàng	Tổng số (n = 200) n (%)	PES (n = 52) n (%)	Không PES (n = 148) n (%)	p
Suy hô hấp	107 (53,5)	36 (69,2)	71 (47,9)	0,008
Sốt	57 (28,5)	18 (34,6)	39 (26,4)	0,453
Tăng nhịp thở	84 (42)	22 (42,3)	62 (41,9)	0,958
Rối loạn huyết động	21 (10,5)	7 (13,5)	14 (9,5)	0,418
Thay đổi tri giác	50 (25)	13 (25)	37 (25)	0,579
Ran phổi	183 (91,5)	46 (88,4)	137 (92,6)	0,361
Phân nhóm PSI				
I-III	87 (43,5)	14 (26,9)	73 (49,3)	0,005
IV-V	113 (56,5)	38 (73,1)	75 (50,7)	
CURB-65				
2 điểm	120 (60)	16 (30,8)	104 (70,3)	<0,001
3- 5 điểm	80 (40)	36 (69,2)	44 (29,7)	

Bảng 4: Đặc điểm cận lâm sàng VPCĐ nhập viện

Cận lâm sàng	Tổng số (n=200) n(%)	PES (n=52) n(%)	Không PES (n=148) n(%)	p
Bạch cầu (/10 ⁹ L)	12,57 (9,2-16,2)	12,5 (9,3 - 16,2)	11,9 (9,2 - 16,1)	0,442*
CRP (mg/dl)	9,6 (4,6-21)	10,1 (5,4 - 24,4)	8,8 (4,1 - 20,2)	0,653*
Xquang ngực				
Đa thùy phổi	139 (69,5)	47 (90,4)	92 (62,1)	<0,001
Tràn dịch màng phổi	39 (19,5)	12 (23,8)	27 (18,2)	0,449

* Trung vị, tứ phân vị và phép kiểm ANOVA

Bảng 5. Phân tích đa biến các yếu tố liên quan đến nhiễm nhóm vi khuẩn PES

Yếu tố	OR	95%CI	p
> 65 tuổi	2,3	1,03 – 5,3	0,043
Nữ	1,7	0,8 – 3,7	0,175
Suy hô hấp	1,1	0,5 – 2,4	0,829
PSI IV-V	1,9	0,8 – 4,1	0,113

CURB-65 ≥ 3 điểm	3,9	1,9 – 8,5	<0,001
Tổn thương đa thùy phổi trên Xquang ngực	5,1	1,7 – 14,6	0,002

IV. BÀN LUẬN

Tần suất các tác nhân gây bệnh PES trong VPCĐ nhập viện là không cao, khoảng 6 – 7,2% [3,5]. Trong nghiên cứu chúng tôi tỷ lệ này là

26%. *P. aeruginosa* là vi khuẩn được phân lập nhiều nhất trong nhóm vi khuẩn PES; với 108/1597 mẫu bệnh PES được phân lập có 72 trường hợp là *P. aeruginosa*, 15 trường hợp *Enterobacteriaceae* tiết men β -lactamase phổ rộng và 21 trường hợp là *Staphylococcus aureus* kháng methicillin [3]. *P. aeruginosa* trong VPCĐ nhập viện cũng là gánh nặng của hơn 54 quốc gia trên toàn cầu, tỷ lệ này lần lượt là 6% ở Châu Âu, 2,5% ở Bắc Mỹ, 2,2% ở Châu Á, 3,0% ở Nam Mỹ và 3,9% ở Châu Phi [5]. Những bệnh nhân nhiễm tác nhân gây bệnh PES có xu hướng thất bại trong điều trị ban đầu, tái nhập viện trong vòng 30 ngày và kéo dài thời gian điều trị [6]. Tỷ lệ VPCĐ nhập viện do PES đang gia tăng và cần được chú ý bởi vì kết cục lâm sàng xấu nhưng các thuốc kháng sinh kinh nghiệm thông thường trong điều trị VPCĐ thường không hiệu quả [2,5,6].

Việc xác định yếu tố nguy cơ của nhiễm vi khuẩn PES đã được thực hiện trong nhiều nghiên cứu để hỗ trợ các nhà lâm sàng trong điều trị sớm các tác nhân này [2,6,7,8]. Mỗi nghiên cứu có những yếu tố nguy cơ khác nhau, một vài nghiên cứu cũng đã phát triển thành các bảng điểm. Shorr và cộng sự đã phát triển một hệ thống tính điểm nguy cơ nhiễm PES sử dụng các yếu tố sau: nhập viện gần đây, cư trú tại cơ sở dài hạn, nhập viện ICU và chạy thận nhân tạo [7]. Aliberti và cộng sự sử dụng hệ thống tính điểm gồm các yếu tố như suy thận mãn tính, nhập viện gần đây, cư trú tại viện dưỡng lão, bệnh mạch máu não, tiểu đường, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính, liệu pháp kháng khuẩn gần đây, ức chế miễn dịch, chăm sóc vết thương tại nhà và liệu pháp truyền dịch tại nhà [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi và một số tác giả khác cũng ghi nhận bệnh nhân > 65 tuổi, nữ, VPCĐ nặng, suy hô hấp và tổn thương nhiều thùy ở phổi trên XQuang ngực có liên quan đến nhiễm trùng vi khuẩn PES [2,6].

VPCĐ nặng là thể bệnh đe dọa tính mạng nhất, gánh nặng của VPCĐ nặng được thể hiện trong một nghiên cứu dựa trên dân số VPCĐ nhập viện tại Hoa Kỳ như sau 3% cần nhập viện khoa hồi sức tích cực, 20% cần thở máy không xâm lấn và 24% cần thở máy xâm lấn [9]. CURB 65 và PSI là các bảng điểm được sử dụng trong tiên lượng mức độ nặng của VPCĐ. Trong nghiên cứu của tác giả Elena Prina có đến 71% bệnh nhân VP do vi khuẩn PES thuộc nhóm IV-V theo thang điểm PSI [3]. Ngoài ra, suy hô hấp và tổn thương nhiều thùy trên XQuang ngực cũng là những đặc điểm của VPCĐ nặng [1,4]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ suy hô

hấp là 69,2%, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ah Young Leem và cộng sự (66,7%) [10]. Tổn thương nhiều thùy trên X-quang ngực của nhóm bệnh nhân viêm phổi do PES là 33,8%. Tỷ lệ này cũng phù hợp với nghiên cứu tác giả Nancy Thabet (56,1% tổn thương lan tỏa cả 2 phổi) và tác giả Tạ Thị Diệu Ngân (85,7% có tổn thương phổi lan tỏa ở nhiều hơn một thùy phổi).

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ viêm phổi cộng đồng nhập viện do PES là 26%. Các đặc điểm thường gặp ở bệnh nhân viêm phổi cộng đồng nhập viện liên quan đến nhiễm nhóm vi khuẩn PES bao gồm > 65 tuổi, nữ, suy hô hấp, bệnh nhân VPCĐ nặng (PSI IV – V hoặc CURB 65 \geq 3 điểm) và tổn thương đa thùy phổi trên Xquang ngực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Martin-Loeches I, Torres A, Nagavci B, et al.** ERS/ESICM/ESCMID/ALAT guidelines for the management of severe community-acquired pneumonia. *Intensive Care Med.* 2023 Jun; 49 (6):615-632. doi: 10.1007/s00134-023-07033-8.
- Cillóniz C, Dominedò C, Torres A.** Multidrug-Resistant Gram-Negative Bacteria in Community-Acquired Pneumonia. *Crit Care.* 2019 Mar 9;23(1):79. doi: 10.1186/s13054-019-2371-3.
- Prina E, Ranzani OT, Polverino E, et al. A.** Risk factors associated with potentially antibiotic-resistant pathogens in community-acquired pneumonia. *Ann Am Thorac Soc.* 2015 Feb;12 (2):153-60. doi: 10.1513/AnnalsATS.201407-305OC.
- Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A, Bartlett JG, Campbell GD, Dean NC, Dowell SF, File TM Jr, Musher DM, Niederman MS, Torres A, Whitney CG;** Infectious Diseases Society of America; American Thoracic Society. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. *Clin Infect Dis.* 2007 Mar 1;44 Suppl 2(Suppl 2): S27-72. doi: 10.1086/511159.
- Restrepo MI, Babu BL, Reyes LF, et al.** Burden and risk factors for *Pseudomonas aeruginosa* community-acquired pneumonia: a multinational point prevalence study of hospitalised patients. *European Respiratory Journal.* 2018, 52: 1701190; DOI: 10.1183/13993003.01190-2017
- Ishida T, Ito A, Washio Y, Yamazaki A, Noyama M, Tokioka F, Arita M.** Risk factors for drug-resistant pathogens in immunocompetent patients with pneumonia: Evaluation of PES pathogens. *J Infect Chemother.* 2017, 23(1):23-28. doi: 10.1016/j.jiac.2016.09.002. Epub 2016 Oct 8. PMID: 27729192.
- Shorr AF, Zilberberg MD, Reichley R, et al.** Validation of a clinical score for assessing the risk of resistant pathogens in patients with pneumonia presenting to the emergency department. *Clin Infect Dis.* 2012; 54(2):193-8. doi: 10.1093/cid/cir813.