

trong gia đình có người thân mắc đái tháo đường. Cần có các nghiên cứu di truyền tiếp theo về gia sử sức khỏe ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 kết hợp với y học hệ gen để hiểu rõ thêm vai trò và sự cần thiết của việc xây dựng gia sử sức khỏe giúp hỗ trợ phát hiện và ngăn ngừa bệnh đái tháo đường típ 2.

## VI. LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được thực hiện dưới sự hỗ trợ của Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ TPHCM thuộc Sở Khoa học và Công nghệ TPHCM (mã số 1426/QĐ-SKHCHN).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Centre for Disease Control and Prevention.** Family Health History and Diabetes. Updated May 25, 2022. Accessed November, 21, 2022. [https://www.cdc.gov/genomics/famhistory/famhist\\_diabetes.htm](https://www.cdc.gov/genomics/famhistory/famhist_diabetes.htm)
2. **Centre for Disease Control and Prevention.** Family Health History: The Basics. Updated May 25, 2020. Accessed November 22, 2022

3. **Bennett RL.** Family Health History: The First Genetic Test in Precision Medicine. *Med Clin North Am.* 2019;103(6):957-966. doi:10.1016/j.mcna.2019.06.002
4. **A G, S G, R U.** Study on the impact of family history of diabetes among type 2 diabetes mellitus patients in an urban area of Kancheepuram district, Tamil Nadu. *International Journal Of Community Medicine And Public Health.* 2017;4(11):4151-4156.
5. **Cheung JTK, Lau E, Tsui CCT, et al.** Combined associations of family history and self-management with age at diagnosis and cardiometabolic risk in 86,931 patients with type 2 diabetes: Joint Asia Diabetes Evaluation (JADE) Register from 11 countries. *BMC Med.* 2022;20(1):249
6. **Katulanda P, Ranasinghe P, Jayawardena R, Sheriff R, Matthews DR.** The influence of family history of diabetes on disease prevalence and associated metabolic risk factors among Sri Lankan adults. *Diabet Med.* Mar 2015;32(3):314-323.
7. **Alharithy MK, Alobaylan MM, Alsugair ZO, Alswat KA.** Impact of Family History of Diabetes on Diabetes Control and Complications. *Endocr Pract.* Sep 2018;24(9):773-779.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI MẮC PHẢI CỘNG ĐỒNG NHẬP VIỆN TẠI BỆNH VIỆN PHẠM NGỌC THẠCH

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả tỷ lệ và các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. **Đôi tượng và phương pháp:** Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu kết hợp hồi cứu hồ sơ bệnh án trên những bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi mắc phải cộng đồng tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch từ tháng 01 đến tháng 10 năm 2022. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 62 (52-72) tuổi. Bệnh nhân nam (69,7%) nhiều hơn bệnh nhân nữ (30,3%). Bệnh nền thường gặp trên bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng là tăng huyết áp. Triệu chứng lâm sàng thường gặp là ho (95,9%), khó thở (87,6%), sốt (85,5%) và khạc đàm (75,9%). Giá trị bạch cầu máu trung vị  $13,2 \times 10^9/L$  và giá trị CRP trung vị 45,3 mg/L. Tổn thương trên X-quang phổi thường gặp là tổn thương phế nang (91,0%). **Kết luận:** Viêm phổi mắc phải cộng đồng chủ yếu ở nhóm người cao tuổi (trên 65), nam nhiều hơn nữ, triệu chứng lâm sàng thường gặp là ho, khó thở, sốt, khạc đàm. CRP tăng cao và đa số bệnh nhân có hình ảnh

<sup>1</sup>Trường Đại học Tây Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Phan Vũ Nguyên

Email: pvnguyen@ttn.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.6.2024

Ngày duyệt bài: 18.7.2024

Phan Vũ Nguyên<sup>1</sup>, Hoàng Thị Thanh Thảo<sup>1</sup>

tổn thương phế nang trên X-quang phổi. **Từ khóa:** viêm phổi mắc phải cộng đồng, lâm sàng, cận lâm sàng

### SUMMARY

#### CLINICAL, SUBCLINICAL IN PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA AT PHAM NGOC THACH HOSPITAL

**Objectives:** To describes the prevalence and clinical, laboratory of community-acquired pneumonia patients at Pham ngoc Thach Hospital. **Patients and methods:** A prospective cohort study, combining retrospective medical record reviews, was conducted on patients diagnosed with community-acquired pneumonia at Pham Ngoc Thach Hospital from January to October 2022. **Results:** The mean age of patients was 62 (52-72) years. Male patients (69.7%) were more common than female patients (30.3%). The most common comorbidity among community-acquired pneumonia patients was hypertension. Common clinical symptoms included cough (95.9%), dyspnea (87.6%), fever (85.5%), and sputum production (75.9%). The median value of white blood cell count was  $13.2 \times 10^9/L$  and the median value of CRP was 45.3 mg/L. Lung parenchymal involvement on chest X-ray was predominantly observed as interstitial infiltrates (91.0%). **Conclusion:** Community-acquired pneumonia primarily affects the elderly population (over 65 years old), with males

being more affected than females. Common clinical symptoms include cough, dyspnea, fever, and sputum production. Elevated CRP levels are common, and the majority of patients exhibit lung parenchymal involvement on chest X-ray. **Keywords:** Community Acquired Pneumonia, clinical, subclinical

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi mắc phải cộng đồng (Community Acquired Pneumonia – CAP) là một bệnh lý phổ biến ở người lớn trên 65 tuổi, có khả năng gây tử vong với tỷ lệ trung bình 5-10% với hơn 3 triệu ca tử vong do viêm phổi mắc phải cộng đồng, tăng cao ở người bệnh lớn tuổi hay có nhiều bệnh lý đi kèm như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, tăng huyết áp, đái tháo đường, lao phổi cũ, suy tim, suy thận,... tạo gánh nặng cho hệ thống chăm sóc sức khỏe trên toàn thế giới[1,2]. Tại Mỹ, viêm phổi là nguyên nhân tử vong số 1 trong số các bệnh truyền nhiễm và đứng hàng thứ 6 trong số các căn nguyên gây tử vong. Tại Việt Nam, CAP là bệnh lý nhiễm khuẩn thường gặp nhất trong các bệnh nhiễm khuẩn trên thực hành lâm sàng, chiếm 12% các bệnh phổi[3]. Kết cục xấu đã được ghi nhận có liên quan đến mức độ nghiêm trọng của viêm phổi mắc phải cộng đồng và các đặc điểm của bệnh nhân cũng như các bệnh đồng mắc [3]. Biểu hiện lâm sàng của CAP rất đa dạng, khởi phát đột ngột, bệnh nhân thường có triệu chứng cấp tính của bệnh lý đường hô hấp dưới: ho có đờm (90% các trường hợp CAP), rale phổi, đau ngực kiểu màng phổi, khó thở cùng với tình trạng kháng thuốc kháng sinh làm cho việc chẩn đoán, điều trị và tiên lượng bệnh ngày càng gặp nhiều khó khăn, phức tạp hơn. Dù cách thức tiếp cận, phân loại và điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng đã thay đổi trong 20 năm qua, những chứng cứ gần đây nhấn mạnh tầm quan trọng của việc liên tục cập nhật trong quản lý bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng, điều này đặc biệt quan trọng để phân bổ nguồn lực y tế hợp lý nhằm cải thiện kết cục của bệnh nhân, nhất là ở các nước đang phát triển [4,5]. CAP có thể được chẩn đoán dựa trên triệu chứng bệnh, kết quả khám lâm sàng và các xét nghiệm cận lâm sàng, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài với mục tiêu: *"Xác định đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng nhập viện tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch"*.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu.** Chọn mẫu thuận tiện những bệnh nhân nhập viện được chẩn đoán viêm phổi mắc phải cộng đồng tại Khoa Hồi sức tích cực và Cấp cứu ngoại chấn của Bệnh

viện Phạm Ngọc Thạch. Những bệnh nhân thỏa tiêu chí chọn vào: có tổn thương mới xuất hiện trên Xquang ngực (1 hoặc 2 bên phổi); bệnh nhân có một hoặc nhiều triệu chứng cấp tính của đường hô hấp (ho đờm hay ho khan, khạc đờm với sự thay đổi màu sắc từ đục sang vàng sang xanh, khó thở, sốt trên 38°C hoặc hạ nhiệt độ dưới 36°C, có hội chứng đông đặc hoặc ran ẩm, ran nổ). Những bệnh nhân có một trong số các tiêu chí sau được loại ra khỏi nghiên cứu: được chẩn đoán viêm phổi bệnh viện; lao phổi tiến triển; tiền sử hoặc vừa phát hiện bị nhiễm HIV; những bệnh nhân không đủ thông tin trong hồ sơ bệnh án.

### Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu kết hợp hồi cứu hồ sơ bệnh án trên những bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch từ tháng 01 đến tháng 10 năm 2022.

**Nội dung nghiên cứu:** Phòng vấn trực tiếp kết hợp ghi nhận thông tin từ hồ sơ bệnh án.

Ghi nhận các biến số như tuổi, giới tính, chỉ số BMI, hút thuốc lá, bệnh nền. Các chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng được ghi nhận bao gồm triệu chứng cơ năng, triệu chứng thực thể, sinh hiệu, khí máu động mạch, bạch cầu, protein phản ứng C (CRP), glucose, creatinin và các hình ảnh trên X-quang ngực. Các biến số liên quan đến các biện pháp điều trị như hỗ trợ hô hấp, bù dịch, dùng vận mạch, dẫn lưu màng phổi, nội soi phế quản cũng được ghi nhận.

**Xử lý và phân tích số liệu.** Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata v.4.6.0 và được phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Các biến số định tính được mô tả dưới dạng tần số, tỷ lệ phần trăm. Các biến số định lượng có phân phối chuẩn được mô tả dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn, phân phối không bình thường báo cáo trung vị (khoảng tứ phân vị).

**Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu đã được chấp thuận về mặt y đức trong nghiên cứu từ Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch số 549/TĐHYKPNT-HĐĐĐ ký ngày 10/12/2021 và Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch số 352/QĐ-PNT ký ngày 25/4/2022.

Toàn bộ thông tin được bảo mật tuyệt đối, số liệu thu thập chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 01/2022 đến tháng 10/2022 tại Khoa Cấp cứu ngoại chấn và Khoa Hồi sức tích cực (ICU) - Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh, chúng tôi thu nhận được 145

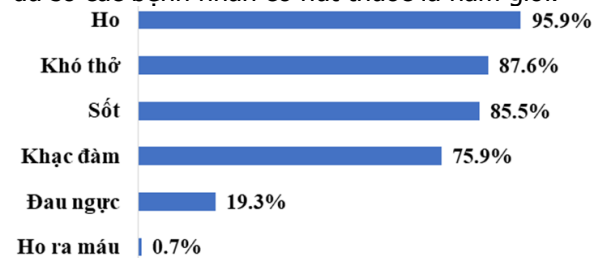
bệnh nhân CAP.

**Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu**

Đặc điểm (n = 145)	n (%)
<b>Tuổi*</b>	62 (52-72)
<b>Trên 65 tuổi, n (%)</b>	56 (38,6)
<b>Nam giới, n (%)</b>	101 (69,7)
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	
< 18,5	36 (24,8)
18,5 – 24,9	93 (64,1)
25 – 29,9	13 (9,0)
≥ 30	3 (2,1)
<b>Bệnh nền</b>	
Không bệnh nền	4 (2,8)
COPD	46 (31,7)
Giãn phế quản	5 (3,5)
Lao phổi cũ	27 (18,6)
Tăng huyết áp	73 (50,3)
Tai biến mạch máu não	10 (6,9)
Suy tim	20 (13,8)
Đái tháo đường	25 (17,2)
Bệnh thận mạn	7 (4,8)
Bệnh gan mạn	3 (2,1)
Bệnh cơ tim thiếu máu cục bộ	4 (2,8)
Hen phế quản	4 (2,8)
Khác	17 (11,7)
<b>Hút thuốc lá</b>	77 (53,1)

*\*Trung vị (khoảng tứ phân vị)*

Độ tuổi trung bình của dân số nghiên cứu là 62 tuổi, cao nhất là 92 tuổi và nhỏ nhất là 16 tuổi. Nhóm bệnh nhân từ 65 tuổi trở lên chiếm ưu thế với 56 ca (38,6%). Về giới tính, nam giới chiếm đa số với tỷ lệ 69,7%. Tình trạng dinh dưỡng đánh giá qua thông số BMI, cho thấy có 24,8% bệnh nhân có tình trạng suy dinh dưỡng. Bệnh nền phổ biến nhất là tăng huyết áp, tiếp theo là COPD với tỷ lệ lần lượt là 50,3% và 31,7%. Trong số 145 bệnh nhân, 27 bệnh nhân có tiền căn lao phổi cũ (18,6%). Thói quen hút thuốc lá gặp trong gần một nửa số trường hợp, đa số các bệnh nhân có hút thuốc là nam giới.



**Biểu đồ 1. Các triệu chứng cơ năng của CAP**

Triệu chứng thường gặp nhất trong CAP là ho (95,9%), tiếp theo là khó thở (87,6%), sốt (85,5%), khạc đàm (75,9%). Các triệu chứng đau ngực và ho ra máu ít ghi nhận (19,3% và 0,7%).

**Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân CAP**

Đặc điểm	Tổng cộng (n=145)	<65 (n=89)	≥65 (n=56)	p
<b>Triệu chứng cơ năng</b>				
Khó thở	127 (87,6%)	78 (87,64%)	49 (87,5%)	0,98
Ho	139 (95,9%)	85 (95,51%)	54 (96,43%)	1,00 <sup>a</sup>
Khạc đàm	110 (75,9%)	72 (80,9%)	38 (67,86%)	0,074
Ho ra máu	1 (0,7%)	1 (1,12%)	0 (0%)	1,00 <sup>a</sup>
Đau ngực	28 (19,3%)	20 (22,47%)	8 (14,29%)	0,224
Sốt	124 (85,5%)	78 (87,64%)	56 (82,14%)	0,36
<b>Triệu chứng thực thể</b>				
Lú lẫn/rối loạn tri giác	48 (33,1%)	27 (30,34%)	21 (37,5%)	0,372
Hạ huyết áp	23 (15,86%)	9 (10,11%)	14 (25%)	0,017
Tần số hô hấp (lần/phút)	23 (22-25)	24 (22-25)	23 (22-25)	0,65
Tần số tim* (lần/phút)	110 (99-120)	110 (100-120)	110 (97-118)	0,29
<b>Hỗ trợ hô hấp</b>				
Oxy cannula	48 (33,1%)	34 (38,2%)	14 (25%)	0,1
Oxy mask	41 (28,3%)	27 (30,34%)	14 (25%)	0,487
NIV	5 (3,4%)	2 (2,25%)	3 (5,36%)	0,374 <sup>a</sup>
Xâm lấn	43 (29,7%)	20 (22,47%)	23 (41,07%)	0,017
Bù dịch**	26 (17,9%)	10 (11,24%)	16 (28,57%)	0,008
Dùng vận mạch	14 (9,7%)	4 (4,49%)	10 (17,86%)	0,008
Dẫn lưu màng phổi	9 (6,2%)	7 (7,87%)	2 (3,57%)	0,483 <sup>a</sup>
Nội soi phế quản	6 (4,1%)	4 (4,49%)	2 (3,57%)	1,00 <sup>a</sup>

*\*Trung vị (khoảng tứ phân vị) ; \*\*Truyền dịch với thể tích ≥ 2 lít dịch tinh thể đẳng trương trong 60 phút; a: Kiểm định thay thế Fisher'*

Rối loạn tri giác là triệu chứng thực thể thường gặp nhất (33,1%). Đa số bệnh nhân được thở oxy qua cannula (33,1%). Số bệnh nhân thở oxy qua mask và thở xâm lấn tương đương nhau, lần

lượt là 28,3% và 29,7%).

**Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng ở bệnh nhân CAP**

Đặc điểm	Tổng cộng (n=145)	<65 (n=89)	≥65 (n=56)	p
<b>Xquang ngực</b>				
Đông đặc	15 (10,3%)	8 (8,99%)	7 (12,5%)	0,499
Thâm nhiễm phế nang	132 (91%)	77 (86,52%)	55 (98,21%)	0,017 <sup>a</sup>
Hang/hoại tử	3 (2,1%)	2 (2,25%)	1 (1,79%)	1,00 <sup>a</sup>
Khí phế thũng	28 (19,3%)	15 (16,85%)	13 (23,21%)	0,345
Giãn phế quản	6 (4,1%)	6 (6,74%)	0 (0%)	0,082 <sup>a</sup>
Tràn dịch màng phổi	10 (6,9%)	5 (5,62%)	5 (8,93%)	0,509 <sup>a</sup>
<b>Khí máu động mạch</b>				
PaCO <sub>2</sub>	43,1 (35,9-52)	43,1 (35,6-49,4)	42,35 (36-53,35)	0,95
PaO <sub>2</sub>	77 (63-101)	74 (60-95)	88,5 (67,5-113,5)	0,04
pH	7,4 (7,3-7,5)	7,4 (7,3-7,45)	7,39 (7,33-7,44)	0,78
<b>Sinh hóa máu</b>				
Số lượng bạch cầu, x 10 <sup>9</sup> /L	13,2 (9,0-17,7)	13,3 (9,5-17,7)	12,6 (8,6-17,9)	0,51
Creatinin, mg/dL	1,23 (1,0-1,3)	1,23 (1,1-1,34)	1,23 (1,02-1,39)	0,39
CRP, mg/L	45,3 (32,1-78,4)	45,8 (32,4-78,6)	45,05 (28,5-77)	0,074
Glucose, mg/dL	153 (124-189)	153 (124-187)	150,5 (124-193,5)	0,87

*a: Kiểm định thay thế Fisher'*

Đa số các bệnh nhân có đường huyết tăng, với trung vị là 153, tứ phân vị trên là 189. Trung vị của CRP là 45,3 với tứ phân vị trên là 78,4 và tứ phân vị dưới là 32,1. Giá trị này cũng có khoảng dao động khá lớn ở nghiên cứu này.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các triệu chứng biểu hiện đặc trưng cho viêm phổi như ho, khó thở, khạc đàm và sốt thường gặp nhất, với tỷ lệ lần lượt là 95,9%; 87,6%; 75,9% và 85,5%. Ngoài ra, chúng tôi còn ghi nhận các triệu chứng ít gặp hơn của CAP là đau ngực (19,3%) và ho ra máu (0,7%). Nghiên cứu của tác giả Tạ Thị Diệu Ngân cũng ghi nhận các triệu chứng gặp ở bệnh nhân CAP là ho (93,7%), sốt (83,1%), khạc đàm (76,8%), và đau ngực (57,5%), tuy nhiên tỷ lệ bệnh nhân khó thở là 54,2%, thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi (87,6%)[4]. Sự khác biệt này do dân số nghiên cứu của chúng tôi là bệnh nhân CAP nhập ICU, có mức độ suy hô hấp cao hơn các bệnh nhân nội viện chung. Trong phân nhóm CAP nặng, tác giả Diệu Ngân vẫn ghi nhận tỷ lệ có triệu chứng khó thở là 96,4% [4]. Trạng thái lú lẫn, mất định hướng được chúng tôi quan sát thấy ở 33,1% các trường hợp, trong khi nghiên cứu của tác giả Diệu Ngân khi ghi nhận lú lẫn gặp trong 46,4% trường hợp CAP nặng (theo tiêu chí ATS/IDSA), và 11,2% trong tổng số bệnh nhân CAP nội viện[4]. Tương tự, tác giả Liapikou báo cáo tỷ lệ lú lẫn ở bệnh nhân CAP là 19% ở nhóm không điều trị tại ICU và lên đến 34% ở nhóm nhập ICU [5]. Kết quả của chúng tôi ghi nhận không có bệnh nhân nào bị hạ thân

hiệt. Trên thực tế, hạ thân nhiệt thường bị bỏ sót vì cần thực hiện đo thân nhiệt trung tâm (hậu môn) để xác định. Dù hạ thân nhiệt là một tiêu chí CAP nặng được đưa vào bộ tiêu chí ATS/IDSA nhưng nhiều tác giả đã báo cáo rằng thực tế rất ít ghi nhận các trường hợp hạ thân nhiệt. Tác giả Salih và cs trong một phân tích gộp cũng nhận thấy, trong 6240 bệnh nhân CAP chỉ có 4,7% là có hạ thân nhiệt[6]. Dân số chúng tôi nghiên cứu là những bệnh nhân CAP nhập ICU với tỷ lệ thở máy ngay thời điểm nhập là 29,7%, cao hơn khá nhiều so với các nghiên cứu trong nước và ngoài nước. Tỷ lệ thở máy ở CAP theo các tác giả nước ngoài là 4,1% - 7,5%, tăng lên 37% ở nhóm bệnh nhân nhập ICU[6]. Hạ huyết áp, với HA tâm thu <90 mmHg hoặc HA tâm trương <60 mmHg, biểu hiện ở 7,6% bệnh nhân, cao hơn so với ghi nhận của Liapikou (4,04%) [5] nhưng thấp hơn so với Chalmers (9,3%) [7]. Tuy nhiên, tỷ lệ bệnh nhân cần bù dịch là 17,9%, và khoảng một nửa trong số đó cần sử dụng vận mạch, 9,7%. Điều này cho thấy việc dựa vào đơn thuần một dấu hiệu huyết áp thấp có thể làm chậm trễ điều trị hồi sức cho bệnh nhân. Khi so sánh giữa 2 nhóm, nhóm bệnh nhân từ 65 tuổi trở lên có bù dịch và dùng vận mạch cao hơn so với nhóm bệnh nhân dưới 65 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận hình ảnh tổn thương thường gặp nhất trên X-quang là thâm nhiễm phế nang, với 91,0%. Đây cũng là tổn thương được các tác giả khác báo cáo nhiều nhất trong CAP, với 73% theo tác giả Tokgoz [8], 74,4% - 82,4% theo tác giả Lim và

cs[9]. Chúng tôi còn ghi nhận một số các tổn thương điển hình như đông đặc thùy (10,3%), hình ảnh tạo hang/hoại tử (2,1%), tràn dịch màng phổi 6,9%. Hình ảnh tổn thương cấu trúc phổi như khí phế thũng gặp trong 19,3% và giãn phế quản gặp trong 4,1% các trường hợp. Trong nghiên cứu của tác giả Tạ Thị Diệu Ngân và cs báo cáo 40,8% bệnh nhân CAP có tổn thương ở cả hai phổi, thâm nhiễm nhiều thùy gặp trong 85,7% CAP nặng[4]. Điều này khá tương đồng với quan sát của chúng tôi khi có đến 86,8% bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có hình ảnh thâm nhiễm nhiều thùy. Tuy vậy, tỷ lệ của biểu hiện trên X-quang này giao động khá rộng giữa các nghiên cứu. Phân tích kết quả khí máu động mạch, chúng tôi ghi nhận pH trung vị là 7,4. Tình trạng toan máu ( $\text{pH} < 7,35$ ) nhìn chung ít gặp trong nghiên cứu này, chỉ chiếm 13,1%. Mức  $\text{PaCO}_2$  máu trung vị trong nghiên cứu là 43,1 mmHg, tình trạng tăng thán máu ( $\text{PaCO}_2 > 45$  mmHg) chiếm 39,3% các trường hợp, tất cả đều là dạng tăng thán cấp trên nền mạn. Điều này tương ứng với tỷ lệ bệnh phổi mạn tính trong nghiên cứu của chúng tôi là 35,2%. Phân áp oxy trong máu động mạch trung bình là 77 mmHg, tuy nhiên tỷ lệ này có thể nhiều sai số liên quan đến thời điểm lấy khí máu, trước hoặc sau khi can thiệp hỗ trợ hô hấp. Mức bạch cầu trung vị trong nghiên cứu này là  $13,2 \times 10^9/\text{L}$ , tương tự với nghiên cứu của tác giả Tokgoz năm 2018 ( $13,5 \times 10^9/\text{L}$ )[8], tuy nhiên cao hơn so với ghi nhận của Tạ Thị Diệu Ngân ( $8,2 \times 10^9/\text{L}$ ) [4]. Tình trạng giảm bạch cầu (bạch cầu  $< 3,5 \times 10^9/\text{L}$ ) chỉ được chúng tôi quan sát thấy ở 2,1% trường hợp, và tỷ lệ giảm tiểu cầu là 5,6%. Xu hướng giảm bạch cầu ở bệnh nhân CAP nặng cũng được Tạ Thị Diệu Ngân ghi nhận trong nghiên cứu năm 2016[4], Tokgoz trong nghiên cứu năm 2018 [8]. Tác giả Liapikou nhận thấy tỷ lệ giảm bạch cầu là 1% ở nhóm CAP không nhập ICU và là 8% ở nhóm điều trị tại ICU ( $p < 0,001$ ) [5]. Tác giả này cũng báo cáo tỷ lệ giảm tiểu cầu là 2% ở nhóm CAP không nhập ICU và là 6% ở nhóm nhập ICU. Giá trị ure huyết trung vị trong nghiên cứu là 5,9 mmol/L, cao nhất là 19,2 mmol/L. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng ure huyết theo tiêu chuẩn của tiêu chí phụ ATS/IDSA là 36,5%. Tỷ lệ này cao hơn rất nhiều so với kết quả nghiên cứu của Salih (26,4%) [6]. Dân số nghiên cứu của chúng tôi là CAP nhập ICU, có tỷ lệ bệnh nặng cao và bệnh đồng mắc nhiều, kèm suy chức năng cơ quan, điều này lý giải sự khác biệt về tỷ lệ tăng ure huyết giữa nghiên cứu của chúng tôi và các tác

giả khác. Chúng tôi không phân tích được giá trị BUN/albumin vì chỉ thu thập được kết quả định lượng albumin máu trong 73 hồ sơ. Ngoài ra, chúng tôi nhận thấy đa số các bệnh nhân có đường huyết tăng với trung vị là 145, tứ phân vị trên là 189. Trong nghiên cứu này, chỉ số CRP có khoảng giao động khá lớn, với giá trị trung vị là 45,3, tứ phân vị trên là 78,4 và tứ phân vị dưới là 32,1. Tác giả Tokgoz ghi nhận mức CRP trung bình ở bệnh nhân CAP dao động từ 49,2 – 66,7 mg/L ở bệnh nhân CAP [8].

## V. KẾT LUẬN

Triệu chứng thường gặp trong CAP là ho (95,9%), khó thở (87,6%), sốt (85,5%), khạc đờm (75,9%). Giá trị bạch cầu máu trung vị  $13,2 \times 10^9/\text{L}$  và giá trị CRP trung vị 45,3 mg/L. Tổn thương trên X-quang phổi thường gặp là tổn thương phế nang (91,0%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Nguyễn Đoàn Trang** (2021), "Viêm Phổi", Dược lâm sàng và điều trị, Nhà xuất bản Y học, chi nhánh Hồ Chí Minh, tr. 610-640.
2. **World Health Organization**. The top 10 causes of death. Accessed March 7, 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
3. **Bộ Y tế**. Hướng Dẫn Chẩn Đoán và Điều Trị Viêm Phổi Mắc Phải Cộng Đồng ở Người Lớn.; 2020:7-45.
4. **Tạ Thị Diệu Ngân**. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên của viêm phổi mắc phải tại cộng đồng. Đại học Y Hà Nội; 2016.
5. **Liapikou A, Ferrer M, Polverino E, Balasso V, Esperatti M, Piñer R**. Severe Community-Acquired Pneumonia: Validation of the Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Guidelines to Predict an Intensive Care Unit Admission. *Clinical Infectious Diseases*. 2009;48(4):377-385. doi:10.1086/596307
6. **Salih W, Schembri S, Chalmers JD**. Simplification of the IDSA/ATS criteria for severe CAP using meta-analysis and observational data. *European Respiratory Journal*. 2014;43(3):842-851. doi:10.1183/09031936.00089513
7. **Chalmers JD, Taylor JK, Mandal P, et al**. Validation of the Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society minor criteria for intensive care unit admission in community-acquired pneumonia patients without major criteria or contraindications to intensive care unit care. *Clin Infect Dis*. 2011;53(6):503-511. doi:10.1093/cid/cir463
8. **Tokgoz Akyil F, Yalcinsoy M, Hazar A, et al**. Prognosis of hospitalized patients with community-acquired pneumonia. *Pulmonology*. Published online February 17, 2018. doi:10.1016/j.rppnen.2017.07.010.
9. **Lim HF, Phua J, Mukhopadhyay A, et al**. IDSA/ATS minor criteria aid pre-intensive care unit resuscitation in severe community-acquired pneumonia. *Eur Respir J*. Mar 2014;43(3):852-62. doi:10.1183/09031936.0008171

# ĐẶC ĐIỂM PHÂN BỐ VÀ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC CHỦNG VI KHUẨN SALMONELLA SPP. PHÂN LẬP TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Lê Hạ Long Hải<sup>1,2</sup>, Nguyễn Văn An<sup>3</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm phân bố và kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn Salmonella spp. phân lập tại Bệnh viện Quân y 103 giai đoạn 2014-2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả, đối tượng nghiên cứu là các chủng vi khuẩn Salmonella spp. phân lập tại Bệnh viện Quân y 103 giai đoạn 2014-2022. **Kết quả:** Tổng số 42 chủng Salmonella spp. phân lập trong thời gian nghiên cứu, trong đó 45,2% số chủng phân lập được ở người bệnh  $\geq 60$  tuổi. Tỷ lệ Salmonella spp. gây bệnh ở nam giới (78,6%) cao gấp hơn 3,5 lần ở nữ giới (21,4%). Máu và dịch cơ thể là hai loại bệnh phẩm phổ biến nhất thường phân lập được Salmonella spp., chiếm tỷ lệ lần lượt là 66,7% và 19,0% tổng số chủng. Tỷ lệ Salmonella spp. phân lập được ở các khoa nội (52,4%) cao nhất trong bệnh viện. Salmonella spp. có tỷ lệ kháng cao nhất với ampicillin (52,0%). Ngược lại Salmonella spp. có tỷ lệ nhạy cảm cao nhất với meropenem (97,2%), imipenem (96,8%), cefepime (94,2%) và ceftazidime (91,9%). **Kết luận:** Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy Salmonella spp. phân lập được nhiều nhất ở bệnh phẩm máu và trên người bệnh  $\geq 60$  tuổi. Salmonella spp. kháng cao nhất với ampicillin; nhạy cảm cao nhất với meropenem, imipenem, cefepime, ceftazidime.

**Từ khóa:** Salmonella spp., kháng kháng sinh, vi khuẩn

## SUMMARY

### DISTRIBUTION AND ANTIMICROBIAL RESISTANCE CHARACTERISTICS OF SALMONELLA SPP. STRAINS ISOLATED AT MILITARY HOSPITAL 103

**Objective:** Study the distribution and antibiotic resistance characteristics of Salmonella spp. strains isolated from Military Hospital 103 in the period from 2014 to 2022. **Subject and methods:** This was a descriptive study. The subject of the study was Salmonella spp. strains isolated from Military Hospital 103 in the period from 2014 to 2022. **Results:** The total number of Salmonella spp. strains isolated in the period of study was 42. Of which, the percentage of Salmonella spp. isolated from patients in the age group of  $\geq 60$  years was 45.2%. The rate of Salmonella spp. causing diseases in males (78.6%) was approximately 3.5 times higher than that in

females (21.4%). Blood and body fluid specimens were the two most common specimens in which Salmonella spp. was isolated, accounting for 66.7% and 19.0%, respectively. The percentage of Salmonella spp. isolated from the internal medicine wards was the highest among hospital wards, at 52.4%. Salmonella spp. was the most resistant to ampicillin (52.0%). By contrast, Salmonella spp. was the most sensitive to meropenem (97.2%), imipenem (96.8%), cefepime (94.2%) and ceftazidime (91.9%). **Conclusion:** Our study indicated that Salmonella spp. isolated from blood and patients  $\geq 60$  years old were the most. Salmonella spp. was the most resistant to ampicillin and most sensitive to meropenem, imipenem, cefepime, and ceftazidime. **Keywords:** Salmonella spp., antibiotic resistance, bacteria

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, nhiễm trùng Salmonella vẫn là vấn đề sức khỏe đáng lo ngại trên toàn cầu bởi chúng gây ra gánh nặng không những cho nền y tế mà còn cho nền kinh tế ở các quốc gia phát triển và đang phát triển. Năm 2021, có 60.494 trường hợp nhiễm Salmonella được khẳng định tại các nước Châu Âu, tăng 14% số ca so với năm 2020. Tỷ lệ nhiễm Salmonella tại các nước Châu Âu năm 2021 là 16,6 ca trên 100.000 dân, số ca tử vong do Salmonella là 73, chiếm 0,19% [1]. Viêm dạ dày-ruột là bệnh phổ biến nhất gây ra bởi Salmonella, tiếp theo là nhiễm khuẩn huyết và bệnh thương hàn. Salmonella là trực khuẩn Gram âm, thuộc họ vi khuẩn Enterobacteriaceae. Chi Salmonella có hai loài là *S. enterica* và *S. bongori*, và có 2000 kiểu type huyết thanh đã được ghi nhận cho đến nay. Tình trạng tăng tỷ lệ kháng các kháng sinh từng được coi là lựa chọn đầu tiên để điều trị Salmonella (aminopenicillins, trimethoprim-sulfamethoxazole, chloramphenicol) dẫn đến kháng sinh nhóm fluoquinolone và cephalosporin thế hệ 3 được sử dụng nhiều hơn để điều trị nhiễm trùng do Salmonella, hệ quả là vi khuẩn này cũng nhanh chóng kháng lại hai nhóm kháng sinh trên bằng nhiều cơ chế khác nhau, trong đó có cơ chế vi khuẩn sinh enzyme  $\beta$ -lactamase phổ rộng [2]. Đặc điểm gây bệnh và tính nhạy cảm với kháng sinh của Salmonella khác nhau giữa các quốc gia, vùng lãnh thổ; thay đổi theo thời gian do đó cần liên tục nghiên cứu giám sát những đặc điểm này để cung cấp dữ liệu phục vụ công tác điều trị và kiểm soát nhiễm khuẩn [3, 2]. Nghiên cứu này tiến hành nhằm tìm hiểu

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa Liễu Trung Ương

<sup>2</sup>Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn An

Email: ank59hvqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.6.2024

Ngày duyệt bài: 18.7.2024