

tăng nguy cơ mắc đột quỵ não mức độ nặng trên lâm sàng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mendis SJ.** Stroke disability and rehabilitation of stroke: World Health Organization perspective. *International Journal of Stroke*. 2013. 8(1), p. 3-4.
2. **Reddin C, et al.** Association of vascular risk with severe vs Non-Severe stroke: an analysis of the INTERSTROKE study. *Neurology*. 2024. 103(11), p. e210087.
3. **Winstein, et al.** Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2016. 47(6), p. e98-e169.
4. **Kogan E, et al.** Assessing stroke severity using electronic health record data: a machine learning

approach. *BMC medical informatics decision making*. 2020. 20(1), p. 8.

5. **Bill O, et al.** Severe stroke: patient profile and predictors of favorable outcome. *Journal of Thrombosis Haemostasis*. 2013. 11(1), p. 92-99.
6. **Sada EC, et al.** Diagnostic Accuracy of NIHSS and Scandinavian Stroke Scale to Assess the Early Stroke Severity at the Entry into Emergency Medicine Department. *European Journal of Cardiovascular Medicine*. 2025. 15(1), p. 1-6.
7. **Khan MA, et al.** Inpatient assessment of the neurological outcome of acute stroke patients based on the National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS). *Annals of Medicine Surgery*. 2022. 82.
8. **Johansen MC, et al.** Association between ischemic stroke subtype and stroke severity: the atherosclerosis risk in communities study. *Neurology*. 2023. 101(9), p. e913-e921.

## TỶ LỆ TỬ VONG NỘI VIỆN VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI MẮC VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG

Nguyễn Ngọc Hoàn Mỹ Tiên<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tân<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Hoàng Quỳnh<sup>1</sup>, Mai Khánh Linh<sup>1</sup>, Phạm Văn Tân<sup>2</sup>,  
Thái Đức Luân<sup>3</sup>, Nguyễn Trần Quang Huy<sup>3</sup>,  
Vũ Thị Hiếu<sup>4</sup>, Võ Triều Lý<sup>2</sup>, Nguyễn Quốc Việt<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Viêm phổi cộng đồng là một trong những bệnh truyền nhiễm thường gặp và gây ra tỷ lệ tử vong đáng kể. Tỷ lệ viêm phổi cộng đồng ngày càng tăng ở những người cao tuổi với tỷ lệ nhập viện và tử vong nội viện cao hơn so với các bệnh lý khác. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ tử vong nội viện và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân cao tuổi mắc viêm phổi cộng đồng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang được tiến hành trên 293 bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng điều trị nội trú tại khoa Nội Hô Hấp, Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 3 đến tháng 9 năm 2023. Sử dụng hồi quy đa biến để xác định các yếu tố liên quan với tỷ lệ tử vong nội viện, với ngưỡng có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ . **Kết quả:** Có 293 bệnh nhân tham gia nghiên cứu với tỷ lệ tử vong nội viện là 11,9%. Các bệnh nhân tử vong có tuổi, mức suy yếu lâm sàng (CFS), chỉ số bệnh kèm theo Charlson (CCI), ure máu, protein phản ứng C (CRP) và độ nặng bệnh viêm phổi (CURB-65) cao hơn so với nhóm bệnh nhân xuất viện. Ngược lại, bệnh nhân tử vong có điểm đánh giá tình

trạng dinh dưỡng MNA-SF thấp hơn. Qua phân tích đa biến, mức suy yếu lâm sàng CFS trước nhập viện ( $OR=2,17$ ), MNA-SF ( $OR = 0,77$ ) và CURB-65 ( $OR = 3,71$ ) có tương quan độc lập với tử vong nội viện ở bệnh nhân cao tuổi nhập viện vì viêm phổi cộng đồng. **Kết luận:** Tỷ lệ bệnh nhân cao tuổi mắc viêm phổi cộng đồng tử vong nội viện không quá cao. Mức suy yếu lâm sàng CFS trước nhập viện và CURB-65 là hai yếu tố nguy cơ liên quan tử vong nội viện. Do đó, tình trạng suy yếu và độ nặng bệnh viêm phổi trước nhập viện ở bệnh nhân cao tuổi mắc viêm phổi cộng đồng cần được đánh giá đầy đủ nhằm tiên lượng nguy cơ tử vong và đưa ra kế hoạch điều trị phù hợp.

**Từ khóa:** bệnh nhân cao tuổi, viêm phổi cộng đồng, suy yếu, tử vong nội viện

### SUMMARY

#### IN-HOSPITAL MORTALITY RATE AND ASSOCIATED FACTORS AMONG ELDERLY PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA

**Background:** Community-acquired pneumonia (CAP) is one of the most common infectious diseases and causes a significant mortality rate. The incidence of community-acquired pneumonia is increasing among the elderly, with higher hospitalization and in-hospital mortality rates compared to other diseases. **Objective:** To determine the in-hospital mortality rate and describe the associated factors among elderly patients hospitalized with community-acquired pneumonia. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 293 inpatients aged  $\geq 60$  years, diagnosed with community-acquired pneumonia and

<sup>1</sup>Trường Y, ĐH Y Dược TP.HCM

<sup>2</sup>Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

<sup>3</sup>Trường Đại học Khoa học Sức khỏe - ĐHQG TP.HCM

<sup>4</sup>Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quốc Việt

Email: dr\_vietnguyen@yahoo.com

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

treated at the Respiratory Department of Thong Nhat Hospital from March to September 2023. Multivariate logistic regression was used to identify factors independent associated with in-hospital mortality. A p-value of  $< 0.05$  was considered statistically significant. **Results:** There were 293 patients participating in the study, the in-hospital mortality rate was 11.9%. The study found that those who died had higher age, clinical frailty (CFS), Charlson Comorbidity Index (CCI), blood urea, C-Reactive Protein (CRP) and Pneumonia Severity Assessment Score (CURB-65) than those who were discharged. In contrast, patients who died had lower Mini Nutritional Assessment (MNA-SF) scores. Through multivariate analysis, pre-hospital frailty (CFS) (OR = 2.17), MNA-SF (OR = 0.77) and CURB-65 (OR = 3.71) were independently associated with in-hospital mortality in elderly patients hospitalized with community-acquired pneumonia. **Conclusion:** The in-hospital mortality rate among elderly patients with community-acquired pneumonia was relatively moderate. Pre-admission frailty CFS and pneumonia severity CURB-65 were significant predictors of in-hospital death. These findings underscore the importance of comprehensive assessments of frailty and disease severity at admission to better predict prognosis and guide clinical management in this population.

**Keywords:** elderly patients, community-acquired pneumonia, frailty, in-hospital mortality

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi cộng đồng là tình trạng nhiễm trùng nhu mô phổi do vi khuẩn, virus, nấm hoặc các tác nhân khác, xảy ra ngoài bệnh viện và không liên quan đến chăm sóc y tế, loại trừ trực khuẩn lao<sup>1</sup>. Viêm phổi là nguyên nhân tử vong đứng thứ tám trên toàn cầu và là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do các bệnh lý nhiễm trùng. Ở bệnh nhân cao tuổi nhập ICU, tỷ lệ tử vong có thể lên đến 23%, chủ yếu do tác động của các yếu tố đi kèm như suy yếu, dinh dưỡng kém và bệnh lý nền<sup>3</sup>. Nhằm bổ sung dữ liệu và nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá các đặc điểm lâm sàng liên quan đến tử vong nội viện ở nhóm dân số này, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu xác định tỷ lệ tử vong nội viện ở bệnh nhân cao tuổi mắc viêm phổi cộng đồng và mô tả các yếu tố liên quan đến kết cục nội viện.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu.** Nghiên cứu cắt ngang mô tả và theo dõi dọc.

**Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng nhập viện tại khoa Nội Hô Hấp - Bệnh viện Thống Nhất trong khoảng thời gian từ tháng 03/2023 đến 09/2023.

**Tiêu chí chọn vào:** Bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi thỏa với tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi cộng đồng và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chí loại ra:** Gồm những bệnh nhân mắc viêm phổi bệnh viện, lao phổi, bệnh lý phổi không liên quan nhiễm trùng hoặc xuất hiện bệnh lý cấp tính khác trong quá trình nằm viện.

**Cỡ mẫu nghiên cứu.** Dựa vào công thức tính cỡ mẫu xác định 1 tỷ lệ với tỷ lệ tử vong vì viêm phổi cộng đồng ở bệnh nhân cao tuổi là 17,9% theo nghiên cứu của tác giả Trần Bình Gấm<sup>4</sup> là 17,9%, chọn  $d = 0,06$ . Từ đó, cỡ mẫu cần thiết để xác định tỷ lệ tử vong là 157 trường hợp. Dự trừ 10% trường hợp mất theo dõi, chúng tôi tính được số mẫu tối thiểu cần cho mục tiêu này là 175 trường hợp.

**Biến số của nghiên cứu.** Biến số phụ thuộc của nghiên cứu là biến số tử vong nội viện được định nghĩa: là người bệnh nhập viện do viêm phổi cộng đồng được bệnh viện xác nhận tử vong trong quá trình điều trị tại bệnh viện. Các biến số độc lập của nghiên cứu bao gồm: biến số nhân khẩu học (tuổi, giới tính, cân nặng, BMI), biến số chỉ số bệnh kèm theo Charlson (CCI), các bệnh lý đi kèm, mức suy yếu lâm sàng (CFS), tình trạng dinh dưỡng (NMA-SF), các chỉ số cận lâm sàng và biến số mức độ nặng bệnh viêm phổi (CURB-65).

**Xử lý và phân tích dữ liệu.** Các số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 25.0. Mô tả các biến định tính, định lượng bằng tần số, tỷ lệ, trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn hoặc trung vị, khoảng tứ phân vị. Phân tích các yếu tố liên quan đến tử vong nội viện bằng phương pháp hồi quy đa biến với ngưỡng có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ . Tỷ số chênh (OR) và khoảng tin cậy 95% (KTC 95%) của OR được báo cáo.

**Đạo đức trong nghiên cứu.** Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Thống Nhất số 19/2023/BVTN-HĐYD ngày 24 tháng 03 năm 2023.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian từ ngày 25/03/2023 đến ngày 30/09/2023, chúng tôi thu thập được 293 mẫu đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu. Trong đó, tỷ lệ tử vong nội viện là 11,9% (35/293) và 258 bệnh nhân còn sống sau xuất viện.

**Bảng 1. Đặc điểm dân số và bệnh nền của bệnh nhân cao tuổi nhập viện vì viêm phổi cộng đồng**

| Biến số                                       |     | Tần số (tỷ lệ)<br>(N=293) |
|-----------------------------------------------|-----|---------------------------|
| <b>Tuổi (trung bình <math>\pm</math> ĐLC)</b> |     | 78,5 $\pm$ 9,5            |
| <b>Giới tính</b>                              | Nam | 140 (47,8)                |
|                                               | Nữ  | 153 (52,2)                |
| <b>Tiền căn bệnh lý</b>                       |     |                           |
| Tăng huyết áp                                 |     | 239 (81,6)                |

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Đái tháo đường típ 2 | 104 (35,5) |
| Rối loạn lipid máu   | 260 (89,0) |
| Suy tim mạn          | 32 (11,0)  |
| Bệnh mạch vành       | 101 (34,5) |
| Bệnh thận mạn        | 33 (11,3)  |
| Bệnh mạch máu não    | 53 (18,1)  |
| Bệnh gan mạn         | 6 (2,1)    |
| Bệnh phổi mạn        | 91 (31,1)  |
| Bệnh ác tính         | 21 (7,2)   |
| Hút thuốc lá         | 77 (26,3)  |

Độ tuổi trung bình các bệnh nhân trong nghiên cứu là  $78,5 \pm 9,5$  tuổi. Nam giới chiếm 47,8%. Tỷ lệ bệnh nhân có bệnh đồng mắc là rối

loạn lipid máu, tăng huyết áp khá cao tương ứng với 89,0% và 81,6%.

**Bảng 2: Các tình trạng đi kèm ở bệnh nhân cao tuổi nhập viện vì viêm phổi cộng đồng (n=293)**

| Biến số | Trung vị (IQR)     |
|---------|--------------------|
| CCI     | 2 (1 – 3)          |
| MNA-SF  | 9 (6 – 12)         |
| BMI     | 20,4 (18,2 – 22,2) |

Tại thời điểm nhập viện, bệnh nhân có chỉ số bệnh kèm theo Charlson, tình trạng suy dinh dưỡng, BMI lần lượt có trung vị là 2 (1 – 3), 9 (6 – 12) và 20,4 (18,2 – 22,2).

**Bảng 3. Phân tích đơn biến các yếu tố liên quan đến tử vong nội viện (n=293)**

| Biến số                                                       | Tử vong (N=35)      | Xuất viện (N=258)   | p     |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Tuổi, trung vị (IQR)                                          | 84 (78 – 92)        | 79 (71 – 85)        | <0,01 |
| Giới nam, n (%)                                               | 17 (48,6)           | 136 (52,7)          | 0,65  |
| Hút thuốc lá, n (%)                                           | 5 (14,3)            | 72 (27,9)           | 0,09  |
| Mức suy yếu lâm sàng theo CFS trước nhập viện, trung vị (IQR) | 7 (6 – 7)           | 5 (4 – 6)           | <0,01 |
| CCI, trung vị (IQR)                                           | 3 (2 – 4)           | 2 (1 – 3)           | <0,01 |
| MNA-SF, trung vị (IQR)                                        | 6 (4 – 8)           | 9 (7 – 12)          | <0,01 |
| BMI, trung vị (IQR)                                           | 19,5 (16,6 – 22,1)  | 20,5 (18,4 – 22,2)  | 0,07  |
| Bạch cầu (k/uL), n (%)                                        | 11,2 (8,4 – 16,6)   | 10,7 (8,5 – 14,1)   | 0,48  |
| Tỷ lệ neutrophil (%), n (%)                                   | 78,0 (68,0 – 86,0)  | 76,0 (67,2 – 83,6)  | 0,61  |
| Hemoglobin (g/dL), trung vị (IQR)                             | 11,3 (9,0 – 13,8)   | 12,4 (11,0 – 13,4)  | 0,06  |
| Creatinin máu ( $\mu\text{mol/L}$ ), trung vị (IQR)           | 91,0 (73,3 – 139,0) | 87,3 (74,0 – 110,0) | 0,40  |
| Ure máu (mmol/L), trung vị (IQR)                              | 8,9 (7,8 – 10,5)    | 6,5 (5,4 – 8,2)     | <0,01 |
| CRP, trung vị (IQR)                                           | 83,0 (27,4 – 143)   | 35,5 (16,7 – 85,0)  | <0,01 |
| CURB-65, n (%)                                                |                     |                     |       |
| 0 – 1 điểm                                                    | 1 (2,9)             | 133 (52,2)          | <0,01 |
| 2 điểm                                                        | 1 (2,9)             | 80 (31,4)           |       |
| $\geq 3$ điểm                                                 | 33 (94,3)           | 42 (16,5)           |       |

Khi so sánh các đặc điểm dân số, lâm sàng và cận lâm sàng giữa các bệnh nhân xuất viện và tử vong nội viện, chúng tôi ghi nhận các bệnh nhân tử vong có tuổi lớn hơn, mức suy yếu lâm sàng CFS và CCI cao hơn, điểm số MNA-SF thấp hơn, ure máu, CRP và điểm số CURB-65 cao hơn so với nhóm bệnh nhân xuất viện.

**Bảng 4. Phân tích đa biến các yếu tố liên quan đến tử vong nội viện (n=293)**

| Biến số             | OR (KTC 95%)       | p     |
|---------------------|--------------------|-------|
| Tuổi                | 1,03 (0,98 – 1,09) | 0,23  |
| CFS trước nhập viện | 2,17 (1,31 – 3,61) | <0,01 |
| CCI                 | 1,07 (0,81 – 1,42) | 0,62  |
| MNA-SF              | 0,77 (0,64 – 0,93) | <0,01 |
| CRP                 | 1,01 (0,99 – 1,01) | 0,14  |
| CURB-65             | 3,71 (2,35 – 5,85) | <0,01 |

Qua phân tích đa biến, mức suy yếu lâm sàng CFS trước nhập viện (OR = 2,17, KTC 95%: 1,31 – 3,61), MNA-SF (OR = 0,77, KTC 95%: 0,64 – 0,93) và CURB-65 (OR = 3,71, KTC 95%: 2,35 – 5,85) có tương quan độc lập với tử vong

nội viện ở bệnh nhân cao tuổi nhập viện vì viêm phổi cộng đồng.

#### IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ tử vong nội viện trong nghiên cứu của chúng tôi là 11,9%. Tỷ lệ này thấp hơn tỷ lệ được tác giả Trần Bình Gâm<sup>4</sup> báo cáo là 17,9%. Điều này cho thấy những tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị trong những năm qua có thể góp phần làm giảm tử vong. Tuy nhiên, tỷ lệ tử vong vẫn còn cao hơn đáng kể nếu so sánh với các nghiên cứu được thực hiện tại các nước phát triển như nghiên cứu của tác giả Jia Luo<sup>3</sup> với tỷ lệ tử vong 30 ngày được báo cáo là 5,5%. Do đó, vẫn cần nhiều nỗ lực để tiếp tục giảm thiểu tử vong ở bệnh nhân cao tuổi mắc viêm phổi cộng đồng.

Độ tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu chúng tôi là  $78,5 \pm 9,5$  tuổi. Khi so sánh với các nghiên cứu khác về viêm phổi trên người cao tuổi trên thế giới, tuổi trung bình của

chúng tôi khá tương tự với các nghiên cứu của tác giả Yamada<sup>5</sup> được thực hiện vào năm 2021 tại Nhật Bản với tuổi trung bình 80, tuy nhiên, thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Jia Luo (2020) là 86 tuổi.<sup>3</sup> Tỷ lệ nam giới trong nghiên cứu chúng tôi là 47,8%. Kết quả này thấp hơn khi so sánh với các nghiên cứu khác được ghi nhận. Các nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân nam dao động từ 60,6%-70,3% trong đó nghiên cứu của tác giả Jia Luo là 70,3%,<sup>3</sup> Zhao là 60,6%.<sup>6</sup> Sự khác biệt về tuổi trung bình của các bệnh nhân có liên quan đến đặc điểm dân số, kinh tế, xã hội và chăm sóc sức khỏe khác nhau giữa những nơi thực hiện nghiên cứu.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận hơn 80% số bệnh nhân có ít nhất một bệnh đồng mắc. Trong các bệnh lý đồng mắc được ghi nhận rối loạn lipid máu chiếm tỷ lệ cao nhất với 89%, tiếp đó tăng huyết áp (81,6%), đái tháo đường tip 2 (35,5%), bệnh mạch vành (34,5%) và hút thuốc lá (26%). Nghiên cứu của tác giả Koivula<sup>7</sup> cho thấy các yếu tố nguy cơ độc lập đối với bệnh viêm phổi ở người cao tuổi là nghiện rượu, hen phế quản, đang điều trị liệu pháp ức chế miễn dịch, bệnh phổi mạn, bệnh tim mạn, tiền căn nhập viện và 70 tuổi trở lên. Sự tiến triển nhanh chóng của bệnh viêm phổi ở người cao tuổi có thể khiến những bệnh nhân này mắc bệnh nặng. Những bệnh nhân suy yếu có bệnh đi kèm có nhiều khả năng cần phải nhập viện vào đơn vị chăm sóc đặc biệt (ICU), cần hỗ trợ hô hấp hoặc dùng thuốc vận mạch, từ đó tỷ lệ tử vong cũng tăng lên.

CCI trong nghiên cứu của chúng tôi với chỉ số trung vị là 2 (1-3). Kết quả này tương tự với báo cáo của tác giả Li-hua Zhao<sup>6</sup> và thấp hơn so với nghiên cứu của các tác giả khác như Jia Luo<sup>3</sup> và Kanji Yamada.<sup>5</sup> Tỷ lệ nguy cơ suy dinh dưỡng và tỷ lệ suy dinh dưỡng lần lượt là 33,4% và 40,6% với thang đo MNA-SF điểm trung vị là 9 (6-12). Kết quả này tương tự với Jia Luo.<sup>3</sup> Nghiên cứu của Koivula<sup>7</sup> cũng đã chứng minh thiếu cân, BMI thấp là yếu tố nguy cơ độc lập có liên quan đến độ nặng, tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân viêm phổi lớn tuổi.

Chúng tôi ghi nhận có 35 trường hợp bệnh nhân cao tuổi viêm phổi cộng đồng nhập viện (11,9%) tử vong nội viện hoặc bệnh nặng xin về. Khi tiến hành phân tích đơn biến các yếu tố liên quan đến tử vong của bệnh nhân viêm phổi nhập viện, chúng tôi thấy rằng mức suy yếu lâm sàng (CFS) cao, cao tuổi, suy dinh dưỡng, CCI cao, CRP, urê máu cao, độ nặng viêm phổi với thang điểm CURB-65 cao có liên quan đến tử vong nội viện của các bệnh nhân và tử vong

trong vòng 30 ngày sau nhập viện. Tuy nhiên sau khi tiến hành phân tích đa biến các yếu tố đã được ghi nhận, chúng tôi thấy rằng suy yếu trước viện, dinh dưỡng kém, mức độ nặng của viêm phổi CURB-65 cao là các yếu tố có liên quan mạnh đến tử vong ở bệnh nhân nhập viện trong nghiên cứu ( $p < 0,01$ ). Nghiên cứu của Jia Luo đã chỉ ra rằng tình trạng suy yếu có liên quan đến tỷ lệ tử vong ở người lớn tuổi nhập viện do các bệnh truyền nhiễm đường hô hấp.<sup>3</sup> Kết quả của chúng tôi cho thấy tình trạng suy yếu là một trong những yếu tố nguy cơ liên quan đến viêm phổi cộng đồng và nhập viện ở người lớn tuổi và là một chỉ số quan trọng trong việc ngăn ngừa bệnh viêm phổi ở người lớn tuổi. Bên cạnh đó, nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với những nghiên cứu trước đây khi nêu ra rằng cả mức suy yếu lâm sàng theo CFS cao và mức độ nghiêm trọng của viêm phổi đều là những yếu tố dự báo quan trọng về kết quả lâm sàng và chức năng kém ở người lớn tuổi bị viêm phổi. Iwai-Saito đã chỉ ra rằng dinh dưỡng kém có liên quan đến viêm phổi và nhập viện.<sup>8</sup> Kết quả của chúng tôi cho thấy tình trạng dinh dưỡng có liên quan đáng kể đến việc xuất hiện và nhập viện do viêm phổi. Sự phù hợp giữa kết quả của chúng tôi và các nghiên cứu được báo cáo về mối liên hệ giữa tình trạng dinh dưỡng kém và các bệnh nhiễm trùng, bao gồm cả viêm phổi, cho thấy tình trạng suy yếu có liên quan đến khả năng bị viêm phổi hoặc nhập viện.

## V. KẾT LUẬN

Viêm phổi cộng đồng ở bệnh nhân cao tuổi cần được quan tâm đúng mức. Tình trạng suy yếu và độ nặng của bệnh trước nhập viện cần được đánh giá nhằm tiên lượng nguy cơ tử vong và có chiến lược điều trị phù hợp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng ở người lớn. Quyết định 4815/QĐ-BYT ngày 20/11/2020 của Bộ Y tế, Hà Nội.
2. **Regunath H, Oba Y.** Community-Acquired Pneumonia. StatPearls. Published online 2023.
3. **Luo J, Tang W, Sun Y, Jiang Cjb.** Impact of frailty on 30-day and 1-year mortality in hospitalised elderly patients with community-acquired pneumonia: a prospective observational study. 2020;10(10):e038370. doi:10.1136/bmjopen-2020-038370
4. **Gầm TB.** Khảo Sát Mối Liên Quan Giữa Hạn Chế Hoạt Động Chức Năng Cơ Bản và Bệnh Viêm Phổi Cộng Đồng ở Người Cao Tuổi. Luận văn chuyên khoa cấp II. Đại học Y dược TP.HCM; 2017.
5. **Yamada K, Iwata K, Tachikawa R.** Impact of physical frailty on the clinical outcomes of older patients hospitalized for pneumonia. Geriatr Gerontol Int. 2021;21(10):926-931. doi: 10.1111/ggi.14262

6. Zhao L, Chen J, Zhu R. The relationship between frailty and community-acquired pneumonia in older patients. 2023;35(2):349-355. doi:10.1007/s40520-022-02301-x
7. Koivula I, Sten M, Mäkelä P. Risk factors for pneumonia in the elderly. Am J Med. 2004; 96 (4):313-320. doi:10.1016/0002-9343 (94)90060-4
8. Iwai-Saito K, Shobugawa Y, Aida J, Kondo K. Frailty is associated with susceptibility and severity of pneumonia in older adults (A JAGES multilevel crosssectional study). Sci Rep. 2021; 11(1):7966. doi:10.1038/s41598-021-86854- 3

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, SINH HOÁ VÀ CT-SCAN TRONG VIÊM THÂN SỐNG ĐĨA ĐỆM DO LAO VÀ VI KHUẨN SINH MŨ

Lê Bảo Lệ<sup>1</sup>, Phạm Huỳnh Tường Vy<sup>1</sup>, Cao Thanh Ngọc<sup>1,2</sup>,  
Bùi Đăng Khoa<sup>1</sup>, Nguyễn Đông Lập<sup>1</sup>,  
Hồ Ngọc Tú<sup>3</sup>, Nguyễn Đoàn Duy Quang<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Viêm thân sống đĩa đệm là bệnh lý nhiễm trùng ít gặp nhưng có thể gây biến chứng nặng nếu chẩn đoán và điều trị chậm trễ. Việc phân biệt nguyên nhân lao và vi khuẩn sinh mũ còn gặp nhiều khó khăn do biểu hiện lâm sàng và hình ảnh học có sự chồng lấp. **Mục tiêu:** Khảo sát sự khác biệt giữa biểu hiện lâm sàng, các chỉ số sinh hóa và hình ảnh trên chụp cắt lớp vi tính (Computed tomography scan, CT-scan) giữa bệnh nhân viêm thân sống đĩa đệm do trực khuẩn lao và do vi khuẩn sinh mũ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu quan sát, phối hợp hồi cứu và tiến cứu trên 73 bệnh nhân được chẩn đoán viêm thân sống đĩa đệm tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh (8/2023 – 8/2025), gồm 24 trường hợp lao thân sống và 49 trường hợp viêm thân sống do vi khuẩn sinh mũ. Chúng tôi so sánh đặc điểm lâm sàng, xét nghiệm sinh hóa và tổn thương trên CT-scan giữa hai nhóm. **Kết quả:** Các triệu chứng lâm sàng xuất hiện với tỷ lệ tương tự giữa hai nhóm lao thân sống và viêm thân sống do vi khuẩn sinh mũ: yếu liệt (12,5% so với 12,2%), tê bì (25,0% so với 32,7%), sốt (37,72°C so với 37,73°C); bí tiểu (0,0% so với 14,3%). Ở nhóm viêm thân sống do vi khuẩn sinh mũ, CRP (132,68 so với 80,94 mg/L,  $p = 0,035$ ), procalcitonin (0,54 so với 0,14 ng/mL,  $p = 0,031$ ), HbA1C (7,64% so với 5,91%,  $p = 0,036$ ) đều cao hơn có ý nghĩa thống kê. Ngược lại, tỷ lệ IGRA dương tính cao hơn ở nhóm lao thân sống (53,8% so với 7,1%;  $p = 0,001$ ). Trên CT-scan, các đặc điểm phá hủy xương và áp xe mô mềm xuất hiện với tỷ lệ cao ở hai nhóm nhưng không khác biệt có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Biểu hiện lâm sàng và đặc điểm tổn thương trên CT-scan có độ chồng lấp lớn giữa hai nhóm lao thân sống và viêm thân sống do vi khuẩn sinh mũ, phản ánh chủ yếu mức độ tổn thương hơn là tác nhân gây bệnh. Các

xét nghiệm CRP, procalcitonin và IGRA có giá trị gợi ý nguyên nhân tốt hơn, nên được kết hợp với CT-scan để nâng cao độ chính xác trong chẩn đoán.

**Từ khóa:** Viêm thân sống đĩa đệm; Lao cột sống; Vi khuẩn sinh mũ; CT-scan; CRP; Procalcitonin; IGRA.

### SUMMARY

#### CLINICAL, LABORATORY, AND COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGING CHARACTERISTICS OF TUBERCULOUS AND PYOGENIC SPONDYLODISCITIS

**Background:** Spondylodiscitis is an uncommon infectious disease that can lead to severe complications if diagnosis and treatment are delayed. Differentiating between tuberculous and pyogenic etiologies remains challenging due to overlapping clinical and imaging features. **Objective:** To compare the clinical presentation, biochemical markers, and computed tomography (CT) findings between patients with tuberculous and pyogenic spondylodiscitis. **Methods:** This observational study, combining retrospective and prospective data, included 73 patients diagnosed with spondylodiscitis at the University Medical Center Ho Chi Minh City between August 2023 and August 2025. Among them, 24 cases were due to *Mycobacterium tuberculosis* and 49 were due to pyogenic bacteria. Clinical features, biochemical parameters, and CT characteristics were analyzed and compared between the two groups. **Results:** Clinical manifestations were similar between tuberculous and pyogenic spondylodiscitis, including weakness (12.5% vs. 12.2%), paresthesia (25.0% vs. 32.7%), fever (37.72°C vs. 37.73°C), and urinary retention (0.0% vs. 14.3%;  $p = 0.088$ ). In the pyogenic group, CRP (132.68 vs. 80.94 mg/L;  $p = 0.035$ ), procalcitonin (0.54 vs. 0.14 ng/mL;  $p = 0.031$ ), and HbA1C (7.64% vs. 5.91%;  $p = 0.036$ ) were significantly higher, whereas IGRA positivity was more frequent in the tuberculous group (53.8% vs. 7.1%;  $p = 0.001$ ). CT findings such as bone destruction and paraspinal abscesses were common in both groups without significant differences. **Conclusion:** Clinical and CT features of tuberculous and pyogenic spondylodiscitis show substantial overlap, reflecting disease severity rather than etiology. In contrast, biochemical markers—particularly CRP, procalcitonin, and IGRA—

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM

<sup>2</sup>Trường Y, Đại học Y Dược TP HCM

<sup>3</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lê Bảo Lệ

Email: le.lb@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025