

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT DO STAPHYLOCOCCUS AUREUS ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103 TỪ THÁNG 1/2024 ĐẾN THÁNG 12/2025

Nguyễn Minh Nam<sup>1</sup>, Nguyễn Việt Phương<sup>1</sup>, Bùi Quang Thuận<sup>1</sup>,  
Hoàng Thị Anh Trâm<sup>1</sup>, Hoàng Xuân Quảng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tính kháng kháng sinh ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* tại Bệnh viện Quân y 103.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu trên 66 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2025.

**Kết quả:** Bệnh nhân đa số là nam giới (77,3%), trên 60 tuổi (56,1%) và có bệnh nền (tăng huyết áp, đái tháo đường). Đường vào của vi khuẩn chủ yếu qua da và niêm mạc (43,9%). Triệu chứng lâm sàng nổi bật gồm sốt (100%), viêm phổi (62,1%) và suy hô hấp (40,9%). Tỷ lệ tử vong hoặc diễn biến nặng xin về ở mức 40,9%. Tỷ lệ chủng vi khuẩn kháng Methicillin (MRSA) rất cao, chiếm 71,2%.

**Kết luận:** Bệnh có tiên lượng nặng, tỷ lệ biến chứng và kháng thuốc cao. Viêm phổi, sốc, suy hô hấp và giảm tiểu cầu (<100G/L) là các yếu tố liên quan đến tiên lượng nặng ở nhóm bệnh nhân này.

**Từ khóa:** Nhiễm khuẩn huyết, tụ cầu vàng, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

## SUMMARY

### CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH STAPHYLOCOCCUS AUREUS SEPSIS TREATED AT 103 MILITARY HOSPITAL FROM JANUARY 2024 TO DECEMBER 2025.

**Objective:** To describe the clinical and laboratory characteristics and antibiotic resistance pattern of patients with *Staphylococcus aureus* sepsis at Military Hospital 103.

**Subjects and Methods:** A retrospective descriptive cross-sectional study conducted on 66 patients with *S. aureus* sepsis from January 2024 to December 2025.

**Results:** The majority of patients were male (77.3%), over 60 years old (56.1%), and had underlying medical conditions such as hypertension and diabetes mellitus. The primary bacterial entry portal was through the skin and mucous membranes (43.9%). Prominent clinical symptoms included fever (100%), pneumonia (62.1%), and respiratory

failure (40.9%). The mortality or severe discharge rate was 40.9%. The rate of Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) strains was very high, accounting for 71.2%.

**Conclusion:** The disease carries a severe prognosis with high rates of complications and drug resistance. Pneumonia, shock, respiratory failure, and thrombocytopenia (<100G/L) are factors associated with a severe prognosis in this patient group.

**Keywords:** Sepsis, *Staphylococcus aureus*, clinical characteristics, laboratory characteristics

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết (NKH) do *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) có bệnh cảnh lâm sàng đa dạng, tổn thương nhiều cơ quan, tỷ lệ tử vong cao (dao động từ 20% đến 50%). Thêm vào đó, nguy cơ nhiễm khuẩn tái phát ở 5% - 10% bệnh nhân sau điều trị cũng là một thách thức lớn trong việc quản lý và kiểm soát bệnh lý này [8]. Sự gia tăng nhanh chóng các chủng *S. aureus* kháng methicillin (MRSA) trên toàn cầu đã tạo ra rào cản lớn trong việc quyết định phác đồ kháng sinh cho bệnh nhân. Do đó, việc nắm rõ đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tình hình kháng kháng sinh của *S. aureus* là rất cần thiết. Điều này không chỉ giúp nâng cao hiệu quả chẩn đoán và điều trị mà còn góp phần xây dựng phác đồ điều trị phù hợp với tình hình thực tế của từng bệnh viện. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng, tính kháng kháng sinh ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* ở Bệnh viện Quân y 103.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 2.1. Đối tượng

Đối tượng gồm 66 Bệnh nhân (BN) NKH do *S. aureus* được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2025

Tiêu chuẩn lựa chọn BN: Các BN được chẩn đoán dựa theo tiêu chuẩn Sepsis-3 và có kết quả cấy máu dương tính với *S. aureus* [9]

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Minh Nam

Email: nguyennam311088@gmail.com

Mã bài: N1182601

Ngày nhận bài: 5/5/2026

Ngày phản biện khoa học: 4/5/2026

Ngày duyệt bài: 15/6/2026

**Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Bệnh nhân <16 tuổi.
- Kết quả cấy máu dương tính với  $\geq 2$  mầm bệnh.
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, cắt ngang, hồi cứu.

Chỉ tiêu nghiên cứu gồm đặc điểm tuổi, giới và đặc điểm lâm sàng, huyết học, sinh hóa, tính kháng kháng sinh của *S. aureus*.

Chọn mẫu thuận tiện các BN có đủ tiêu chuẩn đều được lựa chọn.

Xử lý số liệu: Các số liệu được quản lý trên phần mềm Excel và phân tích thống kê bằng phần mềm SPSS 22.0.

**III. KẾT QUẢ**

*Bảng 1: Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu*

| Đặc điểm          |                               | Số BN (n= 66)   | Tỷ lệ (%) |
|-------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|
| Tuổi (năm)        | <40                           | 7               | 10,6      |
|                   | 40-60                         | 22              | 33,3      |
|                   | >60                           | 37              | 56,1      |
|                   | $\bar{X} \pm SD$              | 61,8 $\pm$ 16,9 |           |
| Giới              | Nam                           | 51              | 77,3      |
| Nguồn nhiễm khuẩn | Bệnh viện                     | 29              | 43,9      |
| Bệnh lý nền       | Tăng huyết áp                 | 27              | 40,9      |
|                   | Đái tháo đường                | 24              | 36,4      |
|                   | Bệnh gút                      | 17              | 25,8      |
|                   | Suy thận                      | 9               | 13,6      |
|                   | Tiền sử phẫu thuật, thủ thuật | 10              | 15,2      |
|                   | Ung thư                       | 6               | 9,1       |

**Nhận xét:** Độ tuổi trung bình của BN là 61,8 tuổi, trong đó nhóm trên 60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (56,1%). BN nam chiếm đa số (77,3%). Các bệnh lý nền phổ biến là tăng huyết áp (40,9%), đái tháo đường (36,4%), và bệnh gút (25,8%). Có 10 BN (15,2%) đã được can thiệp phẫu thuật hoặc thủ thuật trước khi có biểu hiện nhiễm khuẩn huyết. Nhiễm khuẩn bệnh viện xảy ra ở 29 BN, chiếm 43,9%

*Bảng 2: Đường vào nhiễm khuẩn huyết*

| Đường vào       | Số bệnh nhân (n=66) | Tỷ lệ (%) |
|-----------------|---------------------|-----------|
| Da, niêm mạc    | 29                  | 43,9      |
| Hô hấp          | 20                  | 30,3      |
| Đường tiết niệu | 6                   | 9,1       |
| Không rõ        | 11                  | 16,7      |

**Nhận xét:** Đa số BN NKH do *S. aureus* (83,3%) đã xác định được đường vào của vi khuẩn. Trong đó, da và niêm mạc là đường vào phổ biến nhất, chiếm 43,9%. Hệ hô hấp là đường vào thường gặp thứ hai, chiếm 30,3%. Tuy nhiên, vẫn có 11 BN (16,7%) không xác định được đường vào.

**Bảng 3: Một số đặc điểm lâm sàng, cơ quan tổn thương và kết quả điều trị bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết *S. aureus***

| Đặc điểm                 |         | Số bệnh nhân | Tỷ lệ (%) |
|--------------------------|---------|--------------|-----------|
| Sốt                      |         | 66           | 100       |
| Tính chất sốt            | Sốt cao | 21           | 31,8      |
|                          | Rét run | 19           | 28,8      |
| Viêm phổi                |         | 41           | 62,1      |
| Khó thở                  |         | 40           | 60,6      |
| Rối loạn ý thức          |         | 33           | 50        |
| Tràn dịch màng phổi      |         | 23           | 34,8      |
| Viêm mô tế bào           |         | 13           | 19,7      |
| Mủ khớp                  |         | 10           | 15,2      |
| Áp xe cơ                 |         | 8            | 12,1      |
| Viêm màng trong tim      |         | 3            | 4,5       |
| Tràn dịch màng ngoài tim |         | 3            | 4,5       |
| Viêm màng não mủ         |         | 3            | 4,5       |
| Suy hô hấp               |         | 27           | 40,9      |
| Sốc                      |         | 20           | 30,3      |
| Thở máy                  |         | 25           | 37,9      |
| BN tử vong - nặng xin về |         | 27           | 40,9      |

**Nhận xét:** Tất cả các BN (100%) đều có triệu chứng sốt. Trong đó, 31,8% sốt cao và 28,8% xuất hiện rét run. Các triệu chứng phổ biến khác bao gồm viêm phổi (62,1%), khó thở (60,6%) và rối loạn ý thức (50%). Tỷ lệ viêm mô tế bào, mủ khớp và áp xe cơ lần lượt là 19,7%, 15,2% và 12,1%. Có 4,5% BN bị các biến chứng viêm màng trong tim, viêm màng não mủ. Tỷ lệ suy hô hấp và sốc nhiễm khuẩn lần lượt là 40,9% và 30,3%. Có 37,9% BN cần thở máy và 40,9% BN tử vong hoặc xin về.

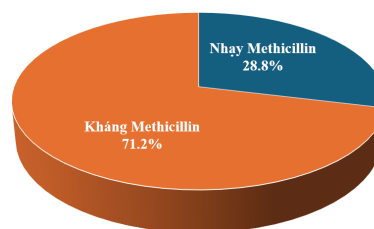
**Bảng 4: Đặc điểm cận lâm sàng ở bệnh nhân nghiên cứu\***

| Chỉ số         |                  | Tỷ lệ (%)      |
|----------------|------------------|----------------|
| Bạch cầu (G/L) | <4               | 4,5            |
|                | 4-12             | 40,9           |
|                | >12              | 54,5           |
|                | $\bar{X} \pm SD$ | 15,1 $\pm$ 8,8 |

| Chỉ số                       |                  | Tỷ lệ (%)         |
|------------------------------|------------------|-------------------|
| PCT (ng/mL)                  | <2               | 33,1              |
|                              | 2-10             | 23,5              |
|                              | >10              | 43,1              |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 21,6 $\pm$ 31,9   |
| CRP (mg/dL)                  | <50              | 12,7              |
|                              | 50-100           | 6,3               |
|                              | >100             | 81                |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 206,8 $\pm$ 139,4 |
| Tiểu cầu (G/L)               | <100             | 19,7              |
|                              | 100-150          | 7,6               |
|                              | >150             | 72,7              |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 238 $\pm$ 151     |
| Huyết sắc tố (g/L)           | <90              | 19,7              |
|                              | 90-120           | 36,4              |
|                              | >120             | 43,8              |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 113,4 $\pm$ 24,1  |
| Albumin máu (g/L)            | < 30g/L          | 55,0              |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 29,2 $\pm$ 5,6    |
| Creatinin máu ( $\mu$ mol/L) | >170             | 29,2              |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 140,7 $\pm$ 110,4 |
| Bilirubin toàn phần (?mol/L) | > 33             | 17,9              |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 28 $\pm$ 49,7     |
| AST (U/L)                    | <80              | 77,3              |
|                              | 80-200           | 21,2              |
|                              | >200             | 1,5               |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 56,3 $\pm$ 47,4   |
| ALT (U/L)                    | <80              | 84,8              |
|                              | 80-200           | 13,6              |
|                              | >200             | 1,5               |
|                              | $\bar{X} \pm SD$ | 54,4 $\pm$ 53,9   |
| *Thống kê các ca có số liệu  |                  |                   |

PCT: Procalcitonin; CRP: C-Reactive Protein; AST: Aspartate Aminotransferase; ALT: Alanine Aminotransferase

**Nhận xét:** Phần lớn BN nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* đều có các chỉ số viêm tăng cao rõ rệt, với 81% BN có nồng độ CRP trên 100mg/dL, 54,5% BN có số lượng bạch cầu vượt 12G/L và 43,1% BN có chỉ số PCT tăng trên 10ng/mL. Bên cạnh các dấu hiệu nhiễm trùng toàn thân, nhiều BN còn xuất hiện tình trạng rối loạn chức năng cơ quan và các bất thường huyết học. Cụ thể, 55% BN bị giảm albumin máu (< 30g/L) và 29,2% BN bị suy thận (Creatinin > 170  $\mu$ mol/L). Có 19,7% BN xuất hiện giảm tiểu cầu (< 100G/L) cũng như thiếu máu (huyết sắc tố < 90 g/L).



Hình 1: Tỷ lệ *S. aureus* nhạy và kháng Methicillin

**Nhận xét:** Đa số các chủng *S. aureus* kháng Methicillin chiếm 71,2%; Tỷ lệ nhạy cảm với Methicillin chỉ chiếm 28,8 %

Bảng 5. Một số yếu tố liên quan đến mức độ nặng ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*

| Đặc điểm                  | Khỏi  | Tử vong – nặng xin về | p     |
|---------------------------|-------|-----------------------|-------|
| Tuổi >60                  | 46,2% | 70,4%                 | >0,05 |
| Nhiễm khuẩn bệnh viện     | 48,7% | 37%                   | >0,05 |
| Viêm phổi                 | 41%   | 92,6%                 | <0,05 |
| Tràn dịch màng phổi       | 33,3% | 37%                   | >0,05 |
| Sốc                       | 7,7%  | 63%                   | <0,05 |
| Suy hô hấp                | 12,8% | 81,5%                 | <0,05 |
| Bạch cầu>12G/L            | 59%   | 48,1%                 | >0,05 |
| PCT>10ng/mL               | 34,5% | 54,5%                 | >0,05 |
| CRP>100mg/dL              | 80,6% | 81,5%                 | >0,05 |
| Creatinin>170 $\mu$ mol/L | 21,1% | 40,7%                 | >0,05 |
| Albumin<30g/L             | 45,5% | 66,7%                 | >0,05 |
| Tiểu cầu <100G/L          | 10,3% | 33,3%                 | <0,05 |
| AST>80U/L                 | 20,5% | 22,2%                 | >0,05 |
| ALT>80U/L                 | 17,9% | 11,1%                 | >0,05 |
| MRSA                      | 69,2% | 74,1%                 | >0,05 |

MRSA: *S. aureus* kháng Methicillin, PCT: Procalcitonin; CRP: C-Reactive Protein; AST: Aspartate Aminotransferase; ALT: Alanine Aminotransferase

**Nhận xét:** Phân tích đơn biến cho thấy các biểu hiện viêm phổi, sốc, suy hô hấp và giảm tiểu cầu (<100G/L) là những yếu tố có liên quan tới diễn biến nặng và tử ở BN nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Các yếu tố tuổi cao (>60 tuổi) và suy thận (Creatinin >170 $\mu$ mol/L) đều ghi nhận tỷ lệ cao hơn rõ rệt ở nhóm tử vong – nặng xin về (lần lượt là 70,4% và 40,7%) so với nhóm điều trị khỏi (46,2% và 21,1%).

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận đối tượng nhiễm khuẩn huyết (NKH) chủ yếu là nam giới (77,3%) và người cao tuổi (độ tuổi trung bình là 61,8 tuổi; nhóm >60 tuổi chiếm 56,1%). Các đặc điểm phân bố về tuổi và giới tính này hoàn toàn tương

đồng với số liệu từ nhiều nghiên cứu khác trong nước, với tỷ lệ BN cao tuổi dao động từ 60-65% và nam giới chiếm trên 75% [1], [6].

Về bệnh lý nền, chúng tôi nhận thấy ba bệnh lý đi kèm thường gặp nhất là tăng huyết áp (40,9%), đái

tháo đường (36,4%) và bệnh gút (25,8%). Phát hiện này cũng phù hợp với các nghiên cứu trước đây về nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*, như của tác giả Đỗ Văn Đông (ghi nhận đái tháo đường 42,1% và tăng huyết áp 31,6%) và tác giả Vũ Hoài Nam (ghi nhận tăng huyết áp 61,2% và đái tháo đường 35,8%) [1], [6]. Tác giả Asgeirsson cũng đã chỉ ra rằng các yếu tố nguy cơ hàng đầu dẫn tới nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* bao gồm tuổi cao, có bệnh nền kèm theo (như đái tháo đường, bệnh thận) và sử dụng thuốc tiêm đường tĩnh mạch ... [7].

Chúng tôi ghi nhận tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện chiếm 43,9% (29 BN). Kết quả này tương đối tương đồng với tác giả Đỗ Văn Đông (47,4%), nhưng thấp hơn đáng kể so với mức 70,1% do tác giả Vũ Hoài Nam báo cáo [1], [6]. Dù có sự chênh lệch về tỷ lệ cụ thể giữa các tác giả, nhưng xu hướng chung đều khẳng định *S. aureus* là một tác nhân quan trọng gây nhiễm khuẩn tại cơ sở y tế.

*S. aureus* là một vi khuẩn cộng sinh phổ biến trên da và niêm mạc. Điều này lý giải cho kết quả đường vào qua da và niêm mạc chiếm tỷ lệ cao nhất (43,9%). Dữ liệu này vẫn phản ánh chung xu hướng với các nghiên cứu trong nước; như báo cáo của Trần Minh Long khi da và mô mềm cũng được xác định là đường vào chủ yếu (chiếm tới 80,4%). [5].

Về mặt lâm sàng, sốt là triệu chứng khởi phát phổ biến nhất, xuất hiện ở 100% BN (với 31,8% BN biểu hiện sốt cao và 28,8% BN xuất hiện rét run đi kèm). Các tỷ lệ này có phần tương đồng với kết quả của Vũ Hoài Nam (34,2% BN sốt cao), tuy nhiên tỷ lệ rét run trong nghiên cứu của tác giả này lại cao hơn đáng kể (44,8%) [6]. Rối loạn ý thức cũng là một biểu hiện lâm sàng đáng chú ý, xuất hiện ở 50% số BN. Tỷ lệ này tương đương với kết quả của tác giả Vũ Hoài Nam (44,8%) [6], và cao hơn ghi nhận của Lê Văn Nam có 25% BN rối loạn ý thức trong NKH do *S. aureus*. Đối với cơ quan hô hấp, tổn thương phổi do *S. aureus* diễn ra rất phổ biến. Các biểu hiện nổi bật bao gồm viêm phổi (62,1%), khó thở (60,6%) và suy hô hấp (40,9%), với 37,9% tổng số BN phải thở máy. Tỷ lệ khó thở và suy hô hấp này tương đương với số liệu của tác giả Lê Văn Nam (lần lượt là 53,5% và 37,2%) [2]. Các ổ nhiễm khuẩn khác cũng được ghi nhận, bao gồm viêm mô tế bào (19,7%) và mũ khớp (15,2%). Đặc biệt, viêm màng trong tim, một biến chứng kinh điển, xuất hiện ở 4,5% BN. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc siêu âm tim sàng lọc cho tất cả các trường hợp nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*.

Tỷ lệ BN sốc nhiễm khuẩn trong nghiên cứu là 30,3%. Kết quả này tương đồng với mức 29,9-35,1%

được ghi nhận tại các bệnh viện khác [1], [6]. Về kết quả điều trị, có 40,9% BN tử vong hoặc nặng xin về. Tỷ lệ này tương đương nghiên cứu của tác giả Đỗ Văn Đông (47,4%), nhưng cao hơn Vũ Hoài Nam (25,4%) [1], [6]. Nhìn chung, các kết quả trên đều cho thấy nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus* vẫn là một bệnh lý có tiên lượng nặng, với tỷ lệ tử vong còn ở mức rất cao.

Về cận lâm sàng, tình trạng tăng các marker viêm là một đặc điểm phổ biến, hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu khác trong nước. Cụ thể, các báo cáo trước đây cũng cho thấy đa số BN có biểu hiện tăng bạch cầu (từ 57,1% đến 73,7%). Đặc biệt, đối với Procalcitonin (PCT) - một marker đặc hiệu cho tình trạng nhiễm khuẩn, các nghiên cứu cũng ghi nhận một tỷ lệ lớn BN có nồng độ PCT tăng rất cao trên 10 ng/ml (dao động từ 37,5% đến 70,2%) [1], [6]. Bên cạnh đó, các triệu chứng giảm tiểu cầu, thiếu máu, giảm albumin máu, suy thận, tăng enzyme gan cũng đã được đề cập tới trong các nghiên cứu trong nước khác. Như nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân có 45,5% BN giảm tiểu cầu; Tác giả Vũ Hoài Nam nhận thấy tỷ lệ BN thiếu máu, giảm albumin, tăng creatinin, enzyme gan AST>80 U/L; ALT>80U/L có tỷ lệ lần lượt là 66,7%; 81,5%; 21,8%; 13,8%; 12,1% [4], [6].

Kết quả kháng sinh đồ trong nghiên cứu cho thấy một tỷ lệ cao các chủng *S. aureus* kháng Methicillin (MRSA), chiếm tới 71,2%. Tỷ lệ này cao hơn đáng kể so với con số 47,4% được báo cáo bởi Đỗ Văn Đông (2019), nhưng lại tương đồng với các nghiên cứu gần đây hơn như của Nguyễn Đức Phúc (2024) với tỷ lệ MRSA là 66,7% [1], [3]. Điều này cho thấy một xu hướng gia tăng đáng lo ngại về tình trạng kháng kháng sinh của *S. aureus* theo thời gian. Đây thực sự là một thách thức to lớn, đòi hỏi các bác sĩ lâm sàng phải cân nhắc kỹ lưỡng trong việc lựa chọn phác đồ điều trị hiệu quả cho BN nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*.

Khi phân tích các yếu tố liên quan đến mức độ nặng và tử vong ở BN nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*, chúng tôi ghi nhận viêm phổi, suy hô hấp, sốc và tình trạng giảm tiểu cầu (< 100G/L) là các yếu tố tiên lượng xấu. Thực tế lâm sàng, *S. aureus* được biết đến là một tác nhân có khả năng tiết ra nhiều độc tố (như Pantone-Valentine leukocidin - PVL, độc tố gây hội chứng sốc nhiễm độc - TSST-1), gây hoại tử mô và kích hoạt phản ứng viêm hệ thống mạnh. Do đó, khi vi khuẩn xâm nhập vào phổi sẽ nhanh chóng gây viêm phổi hoại tử, dẫn đến suy hô hấp tiến triển và đẩy BN vào tình trạng sốc [10]. Tình trạng giảm tiểu cầu cũng là một dấu ấn quan trọng,

phản ánh sự xuất hiện của đông máu rải rác trong lòng mạch (DIC) – một hội chứng thường gặp trong các pha nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc. Dù chưa đạt ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ) có thể do cỡ mẫu giới hạn ( $n=66$ ), nhưng xu hướng lâm sàng cho thấy tỷ lệ bệnh nhân mang hai yếu tố tuổi cao ( $>60$  tuổi) và suy thận (Creatinin  $>170$   $\mu\text{mol/L}$ ) ở nhóm tử vong/nặng cao gần gấp đôi nhóm khỏi bệnh (lần lượt là 70,4% và 40,7% so với 46,2% và 21,1%). Do đó, thực hành lâm sàng vẫn cần xem đây là nhóm nguy cơ cao, đòi hỏi theo dõi sát và tối ưu hóa điều trị ngay từ đầu.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 66 BN NKH do *S. aureus* tại Bệnh viện Quân y 103 chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

BN trên 60 tuổi chiếm đa số (56,1%) và phần lớn là nam giới (77,3%). Các bệnh lý nền thường gặp nhất là tăng huyết áp (40,9%) và đái tháo đường (36,4%). Đáng chú ý, nhóm nhiễm khuẩn bệnh viện chiếm tỷ lệ khá cao với 43,9%.

Có 83,3% BN xác định được đường vào của vi khuẩn, trong đó phổ biến nhất là qua da và niêm mạc (43,9%). Triệu chứng nổi bật là 100% BN có biểu hiện sốt và 62,1% có viêm phổi. BN có tỷ lệ biến chứng và tử vong cao, với 40,9% suy hô hấp, 30,3% sốc nhiễm khuẩn và 40,9% có kết cục tử vong hoặc nặng xin về.

Về cận lâm sàng, tình trạng tăng các marker viêm diễn ra rất phổ biến: 54,5% BN có bạch cầu  $>12\text{G/L}$ ; 43,1% có PCT  $>10\text{ng/ml}$  và 81% có CRP  $>100\text{mg/dL}$ . Tỷ lệ *S. aureus* kháng Methicillin (MRSA) ở mức rất cao, lên tới 71,2%.

Nghiên cứu ghi nhận các biểu hiện viêm phổi, sốc, suy hô hấp và tình trạng giảm tiểu cầu  $<100\text{G/L}$  là những yếu tố có liên quan tới tiên lượng nặng ở BN nhiễm khuẩn huyết do *S. aureus*.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Văn Đông, Nguyễn Sỹ Thấu, Vũ Viết Sáng** (2019), “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tính kháng kháng sinh ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *Staphylococcus aureus* điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ năm 2016 đến năm 2018”, *Journal of 108-Clinical Medicine Pharmacy*.
2. **Lê Văn Nam** (2017). Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng cận lâm sàng, tính kháng kháng sinh, gen kháng thuốc của *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết (10/2012-6/2014). Luận án Tiến sĩ y học, Học viện Quân Y.
3. **Nguyễn Đức Phúc, Nguyễn Hữu Việt Anh** (2024), “Tình trạng kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus* gây nhiễm khuẩn huyết ở các bệnh nhân mới nhập viện điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An”, *Tạp chí Y học Việt Nam* 544(2), 82-85.
4. **Tạ Thị Diệu Ngân, Lê Thị Tuyết** (2025), “So sánh đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn gram dương và vi khuẩn gram âm”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 548(3).
5. **Trần Minh Long, Nguyễn Ngọc Hòa, Hồ Sỹ Sơn** (2024), “Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị nhiễm trùng do tụ cầu vàng tại khoa hồi sức tích cực ngoại, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An từ 1/2020 đến 8/2023”, *Tạp chí Y học Cộng đồng*, 65(CĐ 9-Hội Gây mê Hồi sức).
6. **Vũ Hoài Nam, Hoàng Vũ Hùng, Lê Văn Nam** (2022), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng nhiễm khuẩn huyết do *Staphylococcus aureus* ở người bệnh cao tuổi”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 518(2).
7. **Asgeirsson Hilmar, Thalme Anders, Weiland Ola** (2018), “*Staphylococcus aureus* bacteraemia and endocarditis—epidemiology and outcome: a review”, *Infectious Diseases*, 50(3), 175-192.
8. **Kwiecinski Jakub M, Horswill Alexander R** (2020), “*Staphylococcus aureus* bloodstream infections: pathogenesis and regulatory mechanisms”, *Current opinion in microbiology*, 53, 51-60.
9. **Singer Mervyn, Deutschman Clifford S, Seymour Christopher Warren, et al** (2016), “The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3)”, *Jama*, 315(8), 801-810.
10. **Touaitia Rahima, Mairi Assia, Nasir Adam Ibrahim, et al** (2025), “*Staphylococcus aureus*: A review of the pathogenesis and virulence mechanisms”, *Antibiotics*, 14(5), 470.