

## Nghiên cứu gốc

# KHẢO SÁT RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU Ở NGƯỜI BỆNH NHIỄM KHUẨN HUYẾT THEO THANG ĐIỂM SIC

Nguyễn Thị Thanh Loan<sup>1\*</sup>, Nguyễn Đức Công<sup>1,2</sup>, Nguyễn Quang Đăng<sup>1</sup>, Suzanne Monivong Cheanh Beaupha<sup>3</sup>

1. Khoa Giải phẫu bệnh, Bệnh viện Thống Nhất, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam
2. Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch
3. Đại Học Y Dược TP.HCM, Cổ vấn Huyết học BV Nhân dân Gia Định

\*Tác giả liên hệ: BS. Nguyễn Thị Thanh Loan ✉ [thanhloan05061994@gmail.com](mailto:thanhloan05061994@gmail.com)

**TÓM TẮT:** Xác định tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết, các chỉ số lâm sàng theo SOFA và các chỉ số xét nghiệm theo thang điểm SIC tại bệnh viện Thống Nhất. Khảo sát mối tương quan giữa thang điểm SIC với đông máu nội mạch lan toả. Nghiên cứu mô tả, cắt ngang trên người bệnh NKH từ đủ 18 tuổi tại bệnh viện Thống Nhất theo tiêu chuẩn Sepsis-3 từ tháng 11/2023 đến tháng 7/2024 tại bệnh viện Thống Nhất. Trong 106 người bệnh nhiễm khuẩn huyết, nam chiếm 69 ca (65,1%), tuổi trung bình  $69,9 \pm 17,1$  tuổi, người bệnh tăng huyết áp (41,5%) và đái tháo đường (26,4%) chiếm đa số, với ngã vào nhiễm khuẩn chủ yếu từ hô hấp (44,3%) và tiêu hoá (21,7%). Điểm số SOFA và SOFA (SIC score) có trung vị lần lượt là 5 (3 – 7); 3 (2 – 5). Người bệnh có suy đa cơ quan chiếm 54,7%. Tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết theo thang điểm SIC là 49,1%. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ rối loạn đông máu giữa hai nhóm suy đa cơ quan, giảm tiểu cầu  $< 150$  G/L; INR  $> 1,2$ ; aPTT  $> 37$ s; D-Dimer  $> 500$ ng/ml, bilirubin TP  $> 21$ µmol/L; Hb  $< 10,5$ g/dL ( $p < 0,05$ ). Có mối tương quan thuận với  $r=0,6$  giữa thang điểm SIC với thang điểm Overt-DIC có ý nghĩa với  $p < 0,05$ . Đa số bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết cao tuổi, có bệnh đồng mắc. Tỷ lệ rối loạn đông máu do nhiễm khuẩn huyết theo thang điểm SIC cao. Có mối liên quan với các chỉ số cận lâm sàng như giảm tiểu cầu; INR, aPTT, D-Dimer, bilirubin TP, Hb. Mối tương quan thuận rất chặt chẽ với thang điểm DIC.

**Từ khóa:** Rối loạn đông máu, sepsis, SIC, nhiễm khuẩn huyết, DIC

## SURVEY ON COAGULATION DISORDERS IN PATIENTS WITH SEPSIS ACCORDING TO THE SIC SCORE

Nguyen Thi Thanh Loan<sup>1\*</sup>, Nguyen Duc Cong<sup>1,2</sup>, Nguyen Quang Dang<sup>1</sup>, Suzanne Monivong Cheanh Beaupha<sup>3</sup>

**ABSTRACT:** To determine the prevalence of coagulopathy in sepsis patients, clinical indicators according to the SOFA score, and laboratory indicators based on the SIC score at Thong Nhat Hospital. To investigate the correlation between the SIC score and disseminated intravascular coagulation (DIC). A cross-sectional descriptive study of sepsis patients aged 18 and older at Thong Nhat Hospital based on the Sepsis-3 criteria from November 2023 to July 2024. Among 106 sepsis patients, 69 (65.1%) were male, with an average age of  $69.9 \pm 17.1$  years. The majority had hypertension (41.5%) and diabetes (26.4%), with infection sources primarily from the respiratory system (44.3%) and gastrointestinal tract (21.7%). The median SOFA score and SOFA (SIC score) were 5 (3 – 7) and 3 (2 – 5), respectively. Multiorgan dysfunction syndrome (MODS) was present in 54.7% of patients. The prevalence of coagulopathy in sepsis patients according to the SIC score was 49.1%. There was a statistically significant difference in the rate of coagulopathy between the multiorgan dysfunction syndrome group, those with thrombocytopenia  $< 150$  G/L; INR  $> 1.2$ ; aPTT  $> 37$ s; D-Dimer  $> 500$ ng/ml; total bilirubin  $> 21$ µmol/L; Hb  $< 10.5$ g/dL ( $p < 0.05$ ). A positive correlation of  $r = 0.6$  was found between the SIC score and the Overt-DIC score, significant with  $p < 0.05$ . Most sepsis patients are elderly with comorbidities. The rate of coagulopathy due to sepsis according to the SIC score is high and correlates with laboratory indicators such as thrombocytopenia, INR, aPTT, D-Dimer, total bilirubin, and Hb. There is a strong positive correlation with the DIC score.

**Keywords:** Coagulopathy, sepsis, SIC, DIC.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết (NKH) là tình trạng rối loạn chức năng cơ quan đe dọa tính mạng do đáp ứng không được điều phối của cơ thể đối với nhiễm khuẩn.<sup>1</sup> Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong hiểu biết về cơ chế sinh lý bệnh của nhiễm khuẩn huyết, tỷ lệ tử vong vẫn còn ở mức rất cao.<sup>2</sup>

Nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn thường đi kèm với rối loạn đông máu. Rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết là nguyên nhân phổ biến dẫn đến tiên lượng xấu cho người bệnh trong đơn vị chăm sóc đặc biệt (Intensive Care Unit - ICU).

Thang điểm đánh giá rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết (Sepsis-Induced Coagulopathy - SIC) là hệ thống tính điểm đầu tiên được thiết kế đặc biệt cho các rối loạn đông máu trong nhiễm khuẩn huyết theo định nghĩa Sepsis-3 mới. Điểm SIC cung cấp các tiêu chí để chẩn đoán rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết dễ dàng hơn và ở giai đoạn sớm hơn. SIC được xác định bằng số lượng tiểu cầu, tỷ số thời gian prothrombine, cùng với điểm đánh giá suy cơ quan (SOFA- Sequential Organ Failure Assessment score).

Với mong muốn khảo sát tỷ lệ người bệnh nhiễm khuẩn huyết có rối loạn đông máu theo thang điểm SIC và các yếu tố liên quan của người bệnh nhiễm khuẩn huyết có rối loạn đông máu cũng như khảo sát mối tương quan giữa tỷ lệ SIC với đông máu nội mạch lan toả theo thang điểm overt-DIC chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với 2 mục tiêu:

1. *Xác định tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết theo thang điểm SIC tại bệnh viện Thống Nhất.*

2. *Khảo sát các chỉ số lâm sàng theo SOFA và các chỉ số xét nghiệm với rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết; mối tương quan giữa thang điểm SIC với đông máu nội mạch lan toả.*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả cắt ngang.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Từ tháng 11/2023 đến tháng 7/2024 tại bệnh viện Thống Nhất

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả người bệnh nhập viện từ đủ 18 tuổi có chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết tại bệnh viện Thống Nhất thoả điều kiện chọn bệnh.

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

#### 2.4.1. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính dựa vào công thức ước lượng một tỷ lệ với sai số biên cho trước:

$$n \geq \frac{Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 P(1 - P)}{d^2}$$

(Theo Đoàn Duy Thành, 2019, p = 0,7)<sup>3</sup>

Cỡ mẫu tối thiểu cần cho nghiên cứu là 81 người bệnh.

#### 2.4.2. Tiêu chuẩn lựa chọn

Người bệnh từ đủ 18 tuổi được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết theo tiêu chuẩn Sepsis-3 (2016). Có làm đầy đủ các xét nghiệm, bao gồm: Công thức máu và đông máu (1. PT, 2. aPTT, 3. Fibrinogen, 4. D-Dimer).

#### 2.4.3. Tiêu chuẩn loại trừ

Tiền sử mắc các bệnh gây rối loạn đông máu bẩm sinh và/hoặc đang sử dụng thuốc gây rối loạn đông máu. Mắc các bệnh gây giảm số lượng tiểu cầu và/hoặc đang sử dụng thuốc gây giảm số lượng tiểu cầu.

### 2.5. Biến số/chỉ số/nội dung/chủ đề nghiên cứu

**Biến định tính:** Tuổi, giới, bệnh nền, ngộ vào nhiễm khuẩn, sốc nhiễm khuẩn, suy đa cơ quan

**Biến định lượng:** Điểm SOFA, điểm DIC, điểm SIC, tiểu cầu, hemoglobin, INR, aPTT, D-Dimer, Lactate, Bilirubin TP

### 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Thu thập số liệu từ người bệnh được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết trên phiếu chỉ định xét nghiệm, sau đó xin đồng thuận từ người bệnh hoặc người nhà người

bệnh, kiểm tra tiêu chuẩn loại trừ, thu thập thông tin từ hồ sơ bệnh án và thực hiện chạy mẫu xét nghiệm (công thức máu, đông máu: PT-INR) từ ống xét nghiệm đã được thực hiện thường quy tại khoa xét nghiệm. Thu thập các thông tin chung: tuổi, giới từ hồ sơ bệnh án. Thu thập các thông tin lâm sàng: mạch, nhiệt độ, nhịp thở, huyết áp từ hồ sơ bệnh án. Tính thang điểm SOFA, SIC, DIC. Xét nghiệm cận lâm sàng khác: PCT, CRP, Bilirubin, Creatinin, Lactate từ hồ sơ bệnh án.

### 2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Nhập liệu bằng phần mềm Excel

Xử lý bằng phần mềm STATA 15.0. chạy trên hệ điều hành IOS.

### 2.8. Đạo đức nghiên cứu

Đề cương chi tiết của nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội Đồng Đạo Đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo giấy chấp thuận số 1052/HĐĐĐ- ĐHYD ngày 26 tháng 10 năm 2023. Hội Đồng Đạo Đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Thống Nhất theo giấy chấp thuận số 40/2024/BVTN-HDYĐ ngày 20 tháng 03 năm 2024.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 11/2023 đến tháng 7/2024, nhóm nghiên cứu thu thập được 106 mẫu tại bệnh viện Thống Nhất và thu được kết quả như sau

Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, tỷ lệ nam/nữ là 1,86/1. Trung bình tuổi 69,9±17,1. Bệnh nền chủ yếu là tăng huyết áp (41,5%) và đái tháo đường (26,4%), ngộ vào nhiễm khuẩn chủ yếu là hô hấp (44,3%) và tiêu hoá (21,7%).

**Bảng 1.** Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n=106)	Tỷ lệ (%)
Sốc nhiễm khuẩn	25	23,6
Suy đa cơ quan	58	54,7
DIC (ISTH)	25	23,6
SOFA >5 điểm	69	65,0

Người bệnh đa số có suy đa cơ quan, điểm SOFA trên 5 điểm. Sốc nhiễm khuẩn chiếm 23,6%. DIC theo thang điểm Overt-DIC là 23,6%.

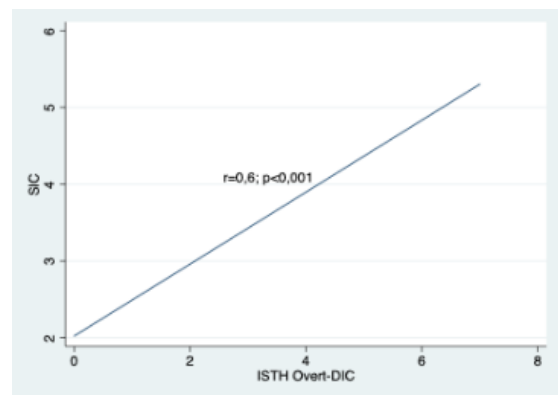
**Bảng 2.** Tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết theo thang điểm SIC

Đặc điểm	Tần số (n=106)	Tỷ lệ (%)
Không SIC (<4 điểm)	54	50,9
Có SIC (≥4 điểm)	52	49,1

Tỷ lệ người bệnh rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết theo thang điểm SIC là 49,1% thấp hơn nhóm không rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết (50,9%).

Tỷ lệ RLĐM ở người bệnh NKH theo thang điểm SIC có giảm tiểu cầu (80,4%), giảm hemoglobin (56,7%), INR kéo dài (70,7%), aPTT kéo dài (76,9%), tăng D-Dimer (52,7%), tăng Bilirubin (73,5%) cao hơn so với nhóm người bệnh NKH không có RLĐM Người bệnh SIC có Overt-DIC chiếm 96% **[Bảng 3]**.

**Biểu đồ 1.** Mối tương quan giữa thang điểm SIC và Overt-DIC (ISTH)



Tương quan Pearson **Ghi chú:** \*P <0,001

Hệ số tương quan 0,6 >0 thì mối tương quan này là thuận chiều, chặt chẽ và điều này có ý nghĩa thống kê (P<0,001).

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. ĐẶC ĐIỂM CỦA ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

#### 4.1.1. Giới tính

**Bảng 3.** Các yếu tố liên quan với tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết

Đặc điểm	RLDM ở người bệnh NKH		OR (KTC 95%)	Giá trị P <sup>c</sup>
	Không (n=54)	Có (n=52)		
<b>Giảm tiểu cầu</b>				
≥150 G/L, n (%)	45 (75,0)	15 (25,0)	1	<b>&lt;0,001</b>
<150 G/L, n (%)	9 (19,6)	<b>37 (80,4)</b>	12,3(4,8-31,3)	
<b>Giảm Hemoglobin</b>				
≥11,5 g/L, n (%)	25 (64,1)	14 (35,9)	1	<b>0,04</b>
<11,5 g/L, n (%)	29 (43,3)	<b>31 (56,7)</b>	2,3(1,03-5,3)	
<b>INR kéo dài</b>				
≤1,2 ratio, n (%)	22 (40,7)	32 (59,3)	1	<b>0,001</b>
>1,2 ratio, n (%)	5 (9,6)	<b>47 (90,4)</b>	6,4(2,2-18,8)	
<b>aPTT kéo dài</b>				
≤37 giây, n (%)	48 (60,0)	32 (40,0)	1	<b>0,002</b>
>37 giây, n (%)	6 (23,1)	<b>20 (76,9)</b>	5(1,8-13,8)	
<b>D-Dimer tăng</b>				
≤500 ng/mL, n (%)	9 (81,8)	2 (18,2)	1	<b>0,04</b>
>500 ng/mL, n (%)	45 (47,3)	<b>50 (52,7)</b>	4,9(1,0-24,3)	
<b>Bilirubin TP tăng</b>				
≤21 μmol/L, n (%)	45 (47,4)	50 (37,5)	1	<b>0,001</b>
>21 μmol/L, n (%)	9 (26,5)	<b>25 (73,5)</b>	4,6(1,9-11,4)	
<b>SOFA</b>				
Dưới 5 điểm, n (%)	27 (72,9)	10 (27,1)	1	<b>0,001</b>
Từ 5 điểm trở lên, n (%)	27 (39,1)	42 (60,9)	4,1(1,7-10,0)	
<b>Overt-DIC (ISTH)</b>				
Không, n (%)	53 (65,4)	28 (34,6)	1	<b>&lt;0,001</b>
Có, n (%)	1 (4,0)	24 ( <b>96,0</b> )	45,4(5,8-353,6)	

RLDM: Rối loạn đông máu; NKH: nhiễm khuẩn huyết; <sup>c</sup>: Phép kiểm Chi square

Nghiên cứu của tôi nam giới chiếm đa số gấp 1,8 lần nữ giới; tỷ lệ này khác biệt giữa các nghiên cứu do đặc điểm mẫu nghiên cứu.

**4.1.2. Tuổi**

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là 69,9 tuổi; tương tự khoảng tuổi ghi nhận của nhiều nghiên cứu về nhiễm khuẩn huyết khác.<sup>2,4</sup>

**4.1.3. Bệnh nền**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, người bệnh có bệnh sử tăng huyết áp là chủ yếu chiếm 41,5%, kế đến là đái tháo đường 26,4%. Đây là một trong số những bệnh mạn tính thường gặp, người bệnh nhiễm khuẩn huyết có tiền căn tăng huyết

áp chiếm đa số với tỷ lệ 58,1%, đái tháo đường 30,5%. Nghiên cứu của tác giả Trần Thanh Minh và cộng sự<sup>5</sup> năm 2019 cũng cho kết quả tương tự, người bệnh tăng huyết áp chiếm 65,5%.

**4.1.4. Đặc điểm vi sinh và ngõ vào của nhiễm khuẩn huyết**

Ngõ vào nhiều nhất là từ đường hô hấp chiếm đến 44,3%, kế đến là từ đường tiêu hóa chiếm 21,7%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Thiều Thị Trúc Quyên và cộng sự,<sup>6</sup> cho thấy ngõ vào từ đường hô hấp trong dân số nhiễm khuẩn huyết chiếm tỷ lệ khá cao (58,9%). Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Phước Nhân và cộng sự<sup>2</sup> cũng có ngõ vào cao nhất hô hấp (41,2%), tiêu hóa (25,5%).

#### 4.1.5. Độ nặng của bệnh tại thời điểm nhập viện theo thang điểm SOFA

Người bệnh có SOFA từ 5 điểm, tỷ lệ SIC trong nhóm từ 5 điểm trở lên chiếm đến 60,9%, cao hơn so với nhóm không có SIC (27,1%), tương đồng với nghiên cứu của tác giả Trần Thanh Minh và cộng sự.<sup>5</sup>

### 4.2. TỶ LỆ RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU Ở NGƯỜI BỆNH NHIỄM KHUẨN HUYẾT VÀ MỐI LIÊN QUAN THEO ĐẶC ĐIỂM NGHIÊN CỨU

#### 4.2.1. Kết quả tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết trên đối tượng nghiên cứu

Tỷ lệ rối loạn đông máu (RLĐM) ở người bệnh NKH theo thang điểm SIC- Sepsis-induced coagulopathy là 52/106 (49,1%), trong đó trung vị của thang điểm SIC là 3 điểm (29,3%). Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ SIC thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Toshiaki Iba và cộng sự<sup>7</sup> năm 2017 là một nghiên cứu hồi cứu và thấp hơn nghiên cứu của tác giả Đoàn Duy Thành và cộng sự<sup>3</sup> tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt Đới Trung Ương, với điểm SOFA trung bình  $9 \pm 4,3$ ; tỉ lệ sốc nhiễm khuẩn tới 65%, cao hơn chúng tôi, vì vậy mà tỷ lệ SIC cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Tuy nhiên, tỷ lệ SIC trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Thomas Schmoch và cộng sự<sup>8</sup> có thể do thiết kế nghiên cứu khác nhau, với cỡ mẫu chênh lệch lớn hơn.

**Bảng 6.** Tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết SIC qua các nghiên cứu

Tác giả	Năm	SIC (%)
Toshiaki Iba và cộng sự <sup>7</sup> (n=1498)	2017	60,2%
Đoàn Duy Thành và cộng sự <sup>3</sup> (n=102)	2019	70,5%
Thomas Schmoch và cộng sự <sup>8</sup> (n=267)	2023	22,1 %
<b>Chúng tôi (n=106)</b>	<b>2024</b>	<b>49,1%</b>

#### 4.2.2. Các yếu tố liên quan với tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về

tỷ lệ RLĐM giữa hai nhóm suy đa cơ quan, giảm tiểu cầu  $< 150 \text{ G/L}$ ; INR  $> 1,2$ ; aPTT  $> 37\text{s}$ ; D-Dimer  $> 500\text{ng/ml}$ , bilirubin TP  $> 21\mu\text{mol/L}$ ; Hb  $< 10,5\text{g/dL}$  ( $p < 0,05$ ).

#### 4.2.3. Tương quan giữa thang điểm SIC với thang điểm Overt-DIC

Tương quan của thang điểm SIC với kết quả đông máu nội mạch lan toả theo thang điểm Overt-DIC là thuận chiều, chặt chẽ ( $r=0,6$ ), nếu người bệnh NKH có RLĐM theo thang điểm SIC sẽ tăng nguy cơ có đông máu nội mạch lan toả theo thang điểm Overt-DIC của người bệnh lên 45,4 lần (Bảng 4). So với Overt-DIC, điểm SIC cho thấy độ nhạy cao hơn trong việc phát hiện đông máu. Trong một nghiên cứu của tác giả Toshiaki Iba<sup>9</sup> thang điểm SIC có độ nhạy 86,8% cao hơn Overt-DIC khi độ nhạy của thang điểm này chỉ chiếm 64,5%. Ngoài ra, thang điểm SIC bổ sung điểm đánh giá suy cơ quan SOFA theo định nghĩa mới nhất SEPSIS-3.

### 5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 106 người bệnh nhiễm khuẩn huyết (dựa theo sepsis-3) tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 11/2023 đến tháng 7/2024, chúng tôi đưa ra các kết luận sau:

Tỷ lệ rối loạn đông máu ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết theo thang điểm SIC là 49,1%. Các chỉ dấu lâm sàng và xét nghiệm ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết liên quan đến rối loạn đông máu gồm điểm SOFA, \*Giảm tiểu cầu  $< 150 \text{ G/L}$ ; INR  $> 1,2$ ; aPTT  $> 37\text{s}$ ; D-Dimer  $> 500\text{ng/ml}$ , bilirubin TP  $> 21\mu\text{mol/L}$ ; HBG  $< 10,5\text{g/dL}$  có nguy cơ RLĐM tăng lần lượt tương ứng 12,3 lần; 6,4 lần; 5 lần; 4,9 lần; 4,6 lần; 2,3 lần (\*thống kê hồi quy đơn biến có ý nghĩa với  $P < 0,05$ ) \*\*Giảm TC  $< 150 \text{ G/L}$ ; INR  $> 1,29$ ; PCT  $> 0,5 \text{ ng/ml}$  có nguy cơ RLĐM tăng lần lượt 27,2 lần; 9,9 lần; 7,1 lần (\*\*thống kê hồi quy đa biến có ý nghĩa với  $P < 0,05$ ) Tương quan giữa thang điểm SIC với thang điểm Overt-DIC: Có mối tương quan thuận với  $r=0,6$  giữa thang điểm SIC với thang điểm Overt-DIC có ý nghĩa với  $P < 0,05$ . Người bệnh NKH có RLĐM có nguy cơ đông máu nội mạch lan toả gấp 45,4 lần (theo Overt-DIC) so với nhóm không có RLĐM

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. Feb 23 2016;315(8):801-10. doi:10.1001/jama.2016.0287

[2] Nguyễn Phước Nhân, Tôn Thanh Trà, Phạm Thị Ngọc Thảo. Giá trị của thang điểm qSOFA trong tiên lượng tử vong ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nhập khoa cấp cứu, bệnh viện Chợ Rẫy. *Y Học TP Hồ Chí Minh*. 2021;25

[3] Đoàn Duy Thành, Phan Thị Thanh Hoa, Đồng Phú Khiêm và cộng sự. Một số yếu tố liên quan với rối loạn đông máu ở bệnh nhân SEPSIS tại bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương năm 2019. *Truyền nhiễm Việt Nam*. 2021;1:4.

[4] Ishikura H, Nishida T, Murai A, et al. New diagnostic strategy for sepsis-induced disseminated intravascular coagulation: a prospective single-center observational study. *Crit Care*. 2014;18(1):R19. Published 2014 Jan 20. doi:10.1186/cc13700

[5] Trần Thanh Minh, Lê Bảo Huy, Võ Hoàng Anh và cộng sự. Nghiên Cứu Đặc Điểm Lâm Sàng, Cận Lâm Sàng Của Bệnh Nhân Nhiễm Khuẩn Huyết Tại Bệnh Viện Thống Nhất Tp. Hồ Chí Minh. *Tạp chí Y học TPHCM*. 2018;23(3):249-255.

[6] Thiều Thị Trúc Quyên, Huỳnh Văn Ân. Giá trị tiên lượng tử vong của thang điểm SOFA trên bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. *Tạp Chí Y Học Việt Nam*. 2022;520

[7] Iba T, Nisio MD, Levy JH, Kitamura N, Thachil J. New criteria for sepsis-induced coagulopathy (SIC) following the revised sepsis definition: a retrospective analysis of a nationwide survey. *BMJ Open*. Sep 27 2017;7(9):e017046. doi:10.1136/bmjopen-2017-017046.

[8] Schmoch T, Möhnle P, Weigand MA, et al. The prevalence of sepsis-induced coagulopathy in patients with sepsis - a secondary analysis of two German multicenter randomized controlled trials. *Ann Intensive Care*. Jan 12 2023;13(1):3. doi:10.1186/s13613-022-01093-7

[9] Iba T, Arakawa M, Di Nisio M, et al. Newly Proposed Sepsis-Induced Coagulopathy Precedes International Society on Thrombosis and Haemostasis Overt-Disseminated Intravascular Coagulation and Predicts High Mortality. *J Intensive Care Med*. Jul 2020;35(7):643-649. doi:10.1177/0885066618773679