

xảy ra. Chúng tôi cố gắng đánh giá việc này, dẫn rằng cần nhiều thời gian và số liệu hơn. Chúng tôi cho rằng, ngoài yếu tố chính là phẫu thuật sửa chữa tốt thì còn nhiều tiêu chí khác không thể tách rời.

**Biến chứng phẫu thuật:** Theo Pawel Maga [6], tổn thương cầu nối có vị trí đa dạng: động mạch, miệng nối, mạch bản lề, tĩnh mạch về. 67,9% trường hợp bệnh nhân đã có phẫu thuật sửa chữa cầu nối trước đó (18 trường hợp phẫu thuật nhiều lần). Thực tế, biến chứng cầu nối không phải sửa chữa một lần là đạt [1]. Trong nghiên cứu này có 02 trường hợp tổn thương nặng cầu nối dẫn đến bỏ cầu nối. 01 tử vong do biến chứng thận cấp. Nghiên cứu gặp một số biến chứng khác: tắc cầu nối, hẹp miệng nối, lưu lượng cao, chảy máu vết mổ, nhiễm trùng vết mổ. Biến chứng sau phẫu thuật ở nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả của một số nghiên cứu khác. Một biến chứng do băng ép cầm máu quá khít sau chạy thận.

**Xử trí biến chứng:** Các biến chứng xảy ra sau phẫu thuật sửa chữa được phẫu thuật lại: 06 trường hợp tắc cầu nối, thì 03 trường hợp xảy ra trong khoảng 06 tháng và 03 tử sau 12 tháng sửa chữa. Các trường hợp này đều được phẫu thuật lại, lấy huyết khối, tạo hình miệng nối. Các trường hợp tăng lưu lượng tạo hình về lưu lượng phù hợp, t thu nhỏ đoạn phình mạch. 05 trường hợp chảy máu vết mổ có 03 trường hợp phẫu thuật cầm máu, kết quả ổn định.

Các biến chứng điều trị nội khoa, can thiệp mạch: 05 trường hợp được can thiệp nội mạch nong bóng có kết quả tốt. 02 trường hợp chảy máu tụ dịch được chọc hút, kháng sinh, đáp ứng tốt.

## V. KẾT LUẬN

Suy cầu nối biểu hiện đa dạng, phức tạp. Gồm 2 nhóm Nguyên phát do huyết khối chiếm đa số và Thứ phát do xơ vữa tại miệng nối, đoạn bản lề và đoạn hiệu dụng.

Kết quả phẫu thuật (12 tháng) hoạt động ổn định 52,1%. 17 trường hợp trung bình được theo dõi định kỳ, có 04 trường hợp phải xử trí ngoại khoa tiếp tục.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Đỗ Nhân** (2020). "Kết quả xử trí biến chứng cầu nối động tĩnh mạch dùng chạy thận nhân tạo chu kỳ". Luận văn chuyên khoa 2, Đại học Y Dược Tp.HCM.
2. **Đỗ Kim Quế, Nguyễn Đỗ Nhân** (2014). "Kết quả phẫu thuật chuyển tĩnh mạch nền tạo dòng tĩnh mạch cánh tay". Y học Tp. Hồ Chí Minh, 2014, 9, (1), tr. 109 - 112.
3. **Beathard G.A** (2017). "Endovascular intervention for the treatment of stenosis in the arteriovenous access". Uptodate® Advance 2017. Uptodate Incorporated.
4. **Allan J Collins, Robert N Foley et al** (2013). "US Renal Data System 2012 Annual Data Report". Am J Kidney Dis. 2013 Jan; 61(1 Suppl 1): A7, e1-476.
5. **Ricardo P., João F. M** (2021). "Multiple single cannulation technique of arteriovenous fistula: a randomized controlled trial". International Symposium on Home Hemodialysis. 2021; 53(44): 186-192.
6. **Maga Pawel** (2016). "Endovascular treatment of dysfunctional arteriovenous fistula in hemodialysis patients - the results of one year follow-up". Via medica 2016, 22(4), 143-149.
7. **Csaba P Kovesdy** (2022). "Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022". Kidney Int Suppl (2011). 2022 Apr;12(1):7-11
8. **Hossain S, Sharma A, Dubois L, DeRose G et al** (2018). "Preoperative point-of-care ultrasound and its impact on arteriovenous fistula maturation outcomes". J Vasc Surg. 2018; 68(4):1157-1165.

## ĐÁNH GIÁ GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG TỬ VONG CỦA SỐ LƯỢNG TIỂU CẦU Ở BỆNH NHÂN SỐC NHIỄM KHUẨN

Đỗ Mạnh Hùng<sup>1</sup>, Phạm Thái Dũng<sup>1</sup>, Trần Văn Tùng<sup>1</sup>, Võ Ngọc Chánh Tín<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá sự biến đổi và giá trị tiên lượng tử vong của số lượng tiểu cầu trong 7 ngày đầu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 110 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn điều trị tại Bộ môn -

trung tâm hồi sức cấp cứu, chống độc - Bệnh viện Quân y 103 - Học viện Quân y từ tháng 04 năm 2021 đến tháng 03 năm 2023. **Kết quả:** Bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có tình trạng giảm tiểu cầu chiếm 77,3% tổng số bệnh nhân. Ở nhóm sống, số lượng tiểu cầu giảm dần trong 3 ngày đầu, đạt giá trị thấp nhất ở ngày thứ 3, sau đó tăng dần ở ngày thứ 5, thứ 7, còn ở nhóm tử vong, số lượng tiểu cầu giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu và đạt giá trị thấp nhất ở ngày thứ 7. Số lượng tiểu cầu ở nhóm tử vong thấp hơn rõ rệt so với nhóm sống, với  $p < 0,01$ . Nhóm bệnh nhân có giảm tiểu cầu có nguy cơ tử vong cao hơn so với nhóm không giảm tiểu cầu, với  $OR = 3,43$  (Khoảng tin cậy 95%: 1,35-8,72,  $p < 0,01$ ). Số lượng tiểu cầu ở

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y  
 Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Mạnh Hùng  
 Email: domanhhungpt95@gmail.com  
 Ngày nhận bài: 4.12.2023  
 Ngày phản biện khoa học: 18.01.2024  
 Ngày duyệt bài: 5.2.2024

ngày thứ 3, thứ 5, thứ 7 có giá trị tiên lượng tử vong ở mức yếu, khá tốt và khá tốt với AUC thứ tự là 0,669; 0,703 và 0,795, với  $p < 0,01$ . **Kết luận:** Số lượng tiểu cầu ở nhóm tử vong thấp hơn rõ rệt so với nhóm sống. Tình trạng giảm tiểu cầu là yếu tố có giá trị tiên lượng kết cục tử vong ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. Số lượng tiểu cầu có giá trị tiên lượng tử vong ở mức yếu, khá tốt và khá tốt tại thời điểm ngày thứ 3, thứ 5, thứ 7 ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.

**Từ khóa:** Số lượng tiểu cầu, sốc nhiễm khuẩn.

## SUMMARY

### EVALUATE THE MORTALITY PROGNOSTIC VALUE OF PLATELET COUNT IN SEPTIC SHOCK PATIENTS

**Objectives:** Evaluate the change and mortality prognostic value of platelet count in the first 7 days in septic shock patients. **Materials and method:** Prospective Descriptive Study on 110 septic shock patients treated in the Center of Emergency, Intensive Care Medicine and Clinical Toxicology - 103 Military Hospital - Vietnam Military Medical University. **Results:** A total of 77.3% of septic shock patients had thrombocytopenia. In the survival group, the platelet count gradually decreased in the first 3 days, reaching the lowest value on the 3<sup>rd</sup> day, then increased on the 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> day, while in the death group, the platelet count gradually decreased over study time points and reached the lowest value on 7<sup>th</sup> day. The platelet count in the death group was significantly lower than the survival group,  $p < 0.01$ . The thrombocytopenia group had a higher risk of death than the group without thrombocytopenia, with  $OR = 3.43$  (95% CI: 1.35-8.72,  $p < 0.01$ ). The platelet count on the 3<sup>rd</sup>, 5<sup>th</sup>, and 7<sup>th</sup> has a weak, quite good and quite good prognostic value for mortality with an AUC of 0.669; 0.703 and 0.795,  $p < 0.01$ . **Conclusions:** The platelet count in the death group was significantly lower than that in the survival group. Thrombocytopenia is a valuable predicting mortality factor in septic shock patients. The platelet count has weak, quite good and quite good prognostic values for death on the 3<sup>rd</sup>, 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> day in septic shock patients.

**Keywords:** platelet count, septic shock.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sốc nhiễm khuẩn (SNK) là tình trạng rối loạn về tuần hoàn, tế bào và chuyển hóa ở bệnh nhân (BN) nhiễm khuẩn huyết, biểu hiện bởi tụt huyết áp dai dẳng phải sử dụng thuốc vận mạch để duy trì huyết áp và tình trạng giảm tưới máu mô [5]. SNK là một tình trạng bệnh rất nặng có nguy cơ tử vong cao, đòi hỏi phải được chăm sóc hồi sức tích cực với chi phí điều trị cao.

Số lượng tiểu cầu (SLTC) từ lâu đã được coi như một trong những chỉ số theo dõi thường quy nhằm đánh giá mức độ suy chức năng đa cơ quan ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. Nhiều nghiên cứu trong nước và trên thế giới đã chỉ ra rằng, số lượng tiểu cầu và tình trạng giảm tiểu

cầu trong quá trình điều trị có giá trị tiên lượng kết cục của bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm khuẩn [2], [3], [6]. Tuy nhiên, số lượng tiểu cầu có sự biến đổi như thế nào và giá trị tiên lượng tử vong ở mức độ nào vẫn còn có nhiều sự khác biệt giữa các nghiên cứu. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "đánh giá giá trị tiên lượng tử vong của số lượng tiểu cầu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn" nhằm mục tiêu: *Đánh giá sự biến đổi và giá trị tiên lượng tử vong của số lượng tiểu cầu trong 7 ngày đầu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Nghiên cứu được tiến hành trên 110 BN SNK điều trị tại BM - TT Hồi sức cấp cứu, chống độc - Bệnh viện Quân y 103 - Học viện Quân y từ 01/04/2021 đến 31/03/2023.

### 2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- BN tuổi từ 18 tuổi trở lên.
- BN được chẩn đoán SNK theo định nghĩa sepsis 3 năm 2016 [5].
- Gia đình hoặc người đại diện hợp pháp đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** - BN có rối loạn đông cầm máu trước đó: Bệnh Hemophilia, xuất huyết giảm tiểu cầu miễn dịch, tăng tiểu cầu tiên phát, viêm thành mạch dị ứng...

- BN tử vong trong vòng 24h sau khi được chẩn đoán.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu và cỡ mẫu

- Nghiên cứu mô tả tiến cứu, cỡ mẫu thuận tiện.
- Tiến hành: các BN thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào nghiên cứu, sau đó BN được lấy các thông số lâm sàng và xét nghiệm ở 5 thời điểm T0: khi chẩn đoán SNK (thời điểm bắt đầu nghiên cứu), T1, T3, T5, T7 thứ tự là ngày thứ 1, 3, 5, 7 sau khi được chẩn đoán xác định. Sau khi thu thập đầy đủ, chúng tôi tiến hành xử lý số liệu theo các nội dung nghiên cứu để tìm ra kết quả nghiên cứu sau đó đưa ra bàn luận và kết luận. Số liệu được xử lý trên phần mềm SPSS 26.0.

#### 2.2.2. Các nội dung và chỉ tiêu nghiên cứu

- Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính, tỉ lệ bệnh nhân lọc máu liên tục, tỉ lệ tử vong.
- Sự biến đổi số lượng tiểu cầu: Số lượng tiểu cầu (SLTC) tại 5 thời điểm nghiên cứu, số lượng tiểu cầu thấp nhất của mỗi bệnh nhân qua các thời điểm nghiên cứu.
- Giá trị tiên lượng tử vong của SLTC qua từng thời điểm nghiên cứu.

- Tỷ lệ BN SNK có giảm tiểu cầu và giá trị tiên lượng tử vong của tình trạng giảm tiểu cầu ở BN SNK.

- Các chỉ tiêu sử dụng trong nghiên cứu:

+ Giới tính: nam hoặc nữ.

+ Lọc máu liên tục (CRRT): BN được tiến hành CRRT.

+ BN sống: BN khỏi được ra viện hoặc chuyển về các khoa lâm sàng khác hoặc BN còn sống sau 28 ngày chẩn đoán xác định.

+ BN tử vong: BN tử vong trong vòng 28 ngày sau khi chẩn đoán xác định, bao gồm cả các BN nặng xin ra viện.

+ Giảm tiểu cầu: SLTC < 150 G/l.

**2.2.3. Phương pháp thu thập và xử lý số liệu:** - Các số liệu được thu thập vào bệnh án nghiên cứu

- Số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0 với các phương pháp:

+ Tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ phần trăm.

+ Kiểm định hai giá trị trung bình phân phối chuẩn bằng phép kiểm: independent sample T-test, paired sample T-test.

+ Dùng test X<sup>2</sup> để kiểm định sự khác biệt các tỷ lệ và mối liên quan của 2 biến định tính.

+ Dùng hồi quy Logistic đơn biến, đa biến để đánh giá yếu tố tiên lượng độc lập.

+ Khí so sánh, sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi p<0,05.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Có 110 BN thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn, tiêu chuẩn loại trừ và được đưa vào nghiên cứu với các kết quả như sau:

**3.1. Đặc điểm chung**

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

		Số lượng	X ± SD
Giới	Nam	83 (75,5%)	
	Nữ	27 (24,5%)	
Tuổi trung bình			67,1±17,5
CRRT	Có	51 (46,4%)	
	Không	59 (53,6%)	
Kết cục	Sống	45 (40,9%)	
	Tử vong	65 (59,1%)	

Có 110 BN được lựa chọn và đưa vào nghiên cứu trong đó có 75 nam (75,5%) và 27 nữ (24,5%), với độ tuổi trung bình 67,1±17,5. Có 51 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành lọc máu liên tục, chiếm 46,4%. Tỷ lệ tử vong của bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn theo nghiên cứu của chúng tôi là 59,1%.

**3.2. Sự biến đổi số lượng tiểu cầu qua các thời điểm nghiên cứu**

**Bảng 2: Phân bố số lượng tiểu cầu qua các thời điểm nghiên cứu**

Thời điểm	SLTC < 150 (n%)	SLTC < 150 (n%)			X̄ ± SD (G/l)	n
		100 ≤ SLTC ≤ 149 (n%)	50 ≤ SLTC ≤ 99 (n%)	SLTC < 50 (n%)		
T0 (n%)	64 (58,2%)	14 (12,7%)	18 (16,4%)	14 (12,7%)	192,5 ± 169,8	110
T1 (n%)	47 (43,1%)	19 (17,4%)	24 (22,0%)	19 (17,4%)	148,9 ± 115,8	109
T3 (n%)	34 (33,3%)	14 (13,7%)	30 (29,4%)	24 (23,5%)	126,0 ± 101,1	102
T5 (n%)	22 (31,0%)	20 (28,2%)	15 (21,1%)	14 (19,7%)	137,3 ± 101,8	71
T7 (n%)	24 (48,0%)	8 (16,0%)	10 (20,0%)	8 (16,0%)	158,2 ± 111,6	50
SLTC thấp nhất (n%)	25 (22,7%)	19 (17,3%)	30 (27,3%)	36 (32,7%)		110

Tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu, chỉ có 41,8% số BN được chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn có tình trạng giảm tiểu cầu, tỉ lệ này tăng dần qua 5 ngày đầu của nghiên cứu và đạt cao nhất ở ngày thứ 5 (69,0%) sau đó giảm ở ngày thứ 7

(52%). Quá trình nghiên cứu, có 85 BN chiếm 77,3% tổng số BN có ghi nhận tình trạng giảm tiểu cầu.

**3.3. Giá trị tiên lượng tử vong của số lượng tiểu cầu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn**

**Bảng 3: Biến đổi giá trị tiểu cầu ở nhóm BN sống và tử vong**

Chỉ số	Kết cục	Sống	Tử vong	p
		SLTC (G/l)	T0 (n=110)	
	T1 (n=109)	172,8±105,6	132,1±120,4	>0,05

	T3 (n=102)	158,5±110,0	100,3±86,2	<0,01
	T5 (n=71)	170,9±101,4	98,6±88,8	<0,01
	T7 (n=50)	206,2±108,3	97,1±83,5	<0,01
	<b>SLTC thấp nhất (n=110) (G/l)</b>	131,0±97,1	78,5±62,5	<0,01

- Ở nhóm BN sống, SLTC >150 tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu (197,4±111,6) sau đó có xu hướng giảm dần và thấp nhất ở ngày thứ 3 (158,5±110,0), sau đó tăng trở lại trong ngày thứ 5 và thứ 7. Ở nhóm BN tử vong, SLTC cao nhất ở thời điểm bắt đầu nghiên cứu (189,1±201,3), sau đó có xu hướng giảm dần và

thấp nhất ở ngày thứ 7 (78,5±52,5).

- Qua các thời điểm nghiên cứu, SLTC thấp nhất ở nhóm BN tử vong thấp hơn rõ rệt so với ở nhóm BN sống, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, p<0,01. Ở thời điểm ngày thứ 3, thứ 5 và thứ 7, SLTC ở nhóm BN tử vong cũng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm BN sống, p<0,01.

**Bảng 4: Tỷ lệ kết cục sống và tử vong ở BN SNK có giảm tiểu cầu và không có giảm tiểu cầu**

Nhóm	Kết cục		OR	KTC 95%	p
	Tử vong	Sống			
<b>Giảm tiểu cầu (n=85)</b>	56 (65,9%)	29 (34,1%)	3,43	1,35-8,72	< 0,01
<b>Không giảm tiểu cầu (n=25)</b>	9 (36,0%)	16 (64,0%)			

Tỷ lệ tử vong ở nhóm BN SNK có giảm tiểu cầu cao hơn nhóm không giảm tiểu cầu, với p<0,01. Tình trạng giảm tiểu cầu có mối liên quan đến kết cục tử vong ở BN SNK với OR=3,43 (KTC 95%: 1,35-8,72, p<0,01).

**Bảng 5: Giá trị diện tích dưới đường cong (AUC) và điểm cắt của số lượng tiểu cầu trong tiên lượng kết cục tử vong ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn**

SLTC	AUC	Điểm cắt	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	p
<b>T3 (n=102)</b>	0,669	105,5	60,0	64,9	< 0,01
<b>T5 (n=71)</b>	0,703	125	60,5	67,7	< 0,01
<b>T7 (n=50)</b>	0,795	161,5	60,7	77,3	< 0,01

- Giá trị AUC của SLTC ở ngày thứ 3, thứ 5 và thứ 7 lần lượt là 0,669; 0,703; 0,795 cho khả năng tiên lượng kết cục tử vong ở mức yếu, khá tốt và khá tốt tại mức SLTC (điểm cut off) thứ tự là 105,5; 125; 161,5 có độ nhạy và độ đặc hiệu tương ứng là (Se: 60%, Sp: 64,9%), (Se: 60,5%, Sp: 67,7%) và (Se: 60,7%, Sp: 77,3%).

ở phổi, tim mạch, thận... Tỷ lệ tử vong cao ở các BN SNK cho thấy SNK vẫn là một tình trạng bệnh rất nặng, còn rất nhiều khó khăn trong quá trình điều trị bệnh.

**4.2. Biến đổi số lượng tiểu cầu của BN SNK qua các thời điểm nghiên cứu.** Tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu, chỉ có 41,8% tổng số BN có tình trạng giảm tiểu cầu, trong nhóm BN giảm tiểu cầu, chiếm tỉ lệ cao nhất là nhóm BN có 100>SLTC≥ 50 (G/l) (16,4% tổng số BN). Trong những ngày tiếp theo của nghiên cứu, tỷ lệ BN giảm tiểu cầu có xu hướng tăng dần và đạt tỉ lệ cao nhất ở ngày thứ 5 với 69,0% tổng số BN có tình trạng giảm tiểu cầu, sau đó giảm dần ở ngày thứ 7 (52%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn đáng kể so với nghiên cứu của Đặng Quốc Tuấn và cộng sự tiến hành trên 307 BN nhiễm khuẩn hệ thống, sốc nhiễm khuẩn công bố 04/2023 với tỷ lệ BN giảm tiểu cầu lúc nhập hồi sức tích cực là 79,8%, điều này có thể giải thích do tiêu chuẩn lựa chọn BN của 2 nghiên cứu có phần khác nhau, nghiên cứu của tác giả Đặng Quốc Tuấn chọn các BN có giảm tiểu cầu lúc nhập viện hoặc có giảm tiểu cầu trong quá trình điều trị, còn trong nghiên cứu của chúng tôi, đối tượng là các BN SNK nói chung [2].

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm chung.** Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 110 BN SNK, trong đó tỷ lệ BN nam cao gấp hơn 3 lần so với BN nữ. Các BN trong nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình là 67,1±17,5, số BN SNK được lọc máu liên tục chiếm 46,4% tổng số BN. Tỷ lệ tử vong của các BN SNK trong nghiên cứu của chúng tôi là khá cao, chiếm 59,1% tổng số BN. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thanh Thủy và cộng sự công bố năm 2020 tiến hành trên 47 BN SNK với tuổi trung bình là 61,4±15,2, trong đó có 76,6% BN nam, với tỷ lệ tử vong cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi là 76,6% [1]. Qua đó, có thể thấy được rằng, các BN tuổi cao, nam giới có nguy cơ cao bị các tình trạng nhiễm khuẩn nặng và SNK. Điều này có thể do các thói quen ăn uống, sinh hoạt của nam giới như hút thuốc lá, uống rượu bia nhiều gây ra các bệnh lý mạn tính

Qua các thời điểm nghiên cứu, có tổng số 85 BN tương ứng với 77,3% tổng số BN trong nghiên cứu có ghi nhận tình trạng giảm tiểu cầu. Trong nhóm BN có giảm tiểu cầu, chúng tôi thấy rằng, nhóm BN có SLTC dưới chiếm tỉ lệ cao nhất với 36 BN, tương ứng với 32,7% tổng số BN tham gia vào nghiên cứu. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Đặng Quốc Tuấn và cộng sự với nhóm chiếm tỉ lệ cao nhất là nhóm BN có SLTC dưới 50 G/l [2].

**4.3. Giá trị tiên lượng tử vong của SLTC ở BN SNK.** Ở trong nhóm BN sống và tử vong, SLTC qua các thời điểm nghiên cứu có sự biến đổi rõ rệt. Ở nhóm BN sống, SLTC có xu hướng giảm dần trong vòng 3 ngày đầu của nghiên cứu và đạt thấp nhất vào ngày thứ 3 ( $158,5 \pm 110,0$ ), sau đó tăng dần trở lại ở ngày thứ 5 và thứ 7, SLTC trung bình qua cả 5 thời điểm nghiên cứu đều lớn hơn 150G/l. Còn ở nhóm BN tử vong, SLTC cao nhất ở thời điểm bắt đầu nghiên cứu ( $189 \pm 201,3$ ), sau đó có xu hướng giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu và thấp nhất ở ngày thứ 7 ( $97,1 \pm 83,5$ ), SLTC trung bình bắt đầu giảm dưới 150 G/l từ ngày thứ nhất của nghiên cứu. Tại các thời điểm ngày thứ 3, thứ 5 và thứ 7, SLTC ở nhóm tử vong thấp hơn rõ rệt so với nhóm sống, với  $p < 0,01$ . Qua các thời điểm nghiên cứu, SLTC thấp nhất của các BN nhóm tử vong cũng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm sống, với  $p < 0,01$ . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Taha và cộng sự công bố năm 2023, tiến hành trên 54 BN nhiễm khuẩn huyết nhập khoa hồi sức tích cực chỉ ra SLTC ở nhóm BN tử vong thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với ở nhóm sống ở ngày thứ 1, thứ 3 và thứ 7 của nghiên cứu với  $p < 0,05$  [6].

Tiếp theo, chúng tôi tính tỷ lệ sống và tử vong ở nhóm BN SNK có giảm tiểu cầu rồi so sánh với nhóm không giảm tiểu cầu. Qua đó, nhóm BN giảm tiểu cầu có tỷ lệ tử vong cao hơn một cách rõ rệt so với nhóm BN không giảm tiểu cầu (65,9% so với 36%), và tỷ suất chênh tính toán được là  $OR = 3,43$ , với  $p < 0,01$ . Điều này có nghĩa là theo nghiên cứu của chúng tôi, BN SNK có giảm tiểu cầu có nguy cơ tử vong cao hơn gấp 3,43 lần so với nhóm BN không giảm tiểu cầu. Như vậy, tình trạng giảm tiểu cầu là yếu tố có giá trị tiên lượng kết cục tử vong ở BN SNK. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của tác giả Vandijck và cộng sự, công bố năm 2010, tiến hành trên 198 BN nhiễm khuẩn huyết bệnh viện, cho thấy BN có tình trạng giảm tiểu cầu có nguy cơ tử vong cao hơn nhóm không giảm tiểu cầu, giảm tiểu cầu là yếu tố tiên lượng độc lập của kết

quả điều trị kém ở BN nhiễm khuẩn huyết do nhiễm khuẩn bệnh viện [7].

Từ các kết quả trên, chúng tôi tính toán giá trị diện tích dưới đường cong (AUC) và điểm cắt (cut off), cũng như độ nhạy, độ đặc hiệu của SLTC trong việc tiên lượng kết quả điều trị của BN SNK tại các ngày thứ 3, thứ 5 và thứ 7 của nghiên cứu. Đầu tiên, tại thời điểm ngày thứ 3, SLTC có giá trị tiên lượng tử vong ở mức yếu với giá trị AUC = 0,669, với điểm cắt 105,5, độ nhạy 60,0% và độ đặc hiệu 64,9%,  $p < 0,01$ . Sau đó, đến ngày thứ 5, SLTC có giá trị tiên lượng tử vong ở mức khá tốt với giá trị AUC = 0,703, tại điểm cắt là 125, độ nhạy 60,5%, độ đặc hiệu 67,7%,  $p < 0,01$ . Cuối cùng, ở ngày thứ 7, SLTC có giá trị tiên lượng tử vong cao nhất, cũng ở mức khá tốt với AUC = 0,795, tại điểm cắt 161,5, với độ nhạy là 60,7% và độ đặc hiệu 77,3%,  $p < 0,01$ . Kết quả nghiên cứu của Yusi Hua và cộng sự công bố năm 2023, tiến hành trên 290 BN nhiễm khuẩn huyết cũng chỉ ra rằng giá trị diện tích dưới đường cong AUC của SLTC ở BN nhiễm khuẩn huyết ở mức 0,763, với điểm cắt là 84, độ nhạy 55,6%, độ đặc hiệu 91,8%,  $p < 0,01$  [4]. Từ đó, thấy được rằng SLTC có giá trị trong việc tiên lượng tử vong ở BN nhiễm khuẩn huyết, SNK.

## V. KẾT LUẬN

- Ở nhóm tử vong, số lượng tiểu cầu có xu hướng giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu còn ở nhóm sống, số lượng tiểu cầu giảm dần trong 3 ngày đầu, rồi tăng dần ở ngày thứ 5, thứ 7. Số lượng tiểu cầu ở nhóm tử vong thấp hơn rõ rệt so với nhóm sống.

- Giảm tiểu cầu là yếu tố có giá trị tiên lượng kết cục tử vong ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.

- Số lượng tiểu cầu có giá trị tiên lượng tử vong ở mức yếu, khá tốt và khá tốt ở thời điểm ngày thứ 3, thứ 5, thứ 7 ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thanh Thủy và cs. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Tạp chí Y học Việt Nam. 2021, Tập 498, số 1, Tr 149-152.
2. Đặng Quốc Tuấn và cs. (2023) Giảm số lượng tiểu cầu ở bệnh nhân nhiễm trùng hệ thống. Tạp chí Y học Việt Nam. 525 (1B).
3. Jiménez N. E. et al. (2019) Thrombocytopenia versus SOFA to Predict Mortality in Patients with Sepsis in the Intensive Care Unit of a Tertiary Hospital in Guatemala. Revista Científica. 29
4. Hua Y. et al. (2023) Platelet count predicts mortality in patients with sepsis: A retrospective observational study. Medicine. 102 (38): e35335.
5. Shankar-Hari M. et al. (2016) Developing a

New Definition and Assessing New Clinical Criteria for Septic Shock: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 315 (8): 775-787.

6. **Taha R. S. et al.** (2023) Platelet indices in critically

ill septic patients as a predictor of mortality. Egyptian Journal of Anaesthesia. 39 (1): 56-62.

7. **Vandijck D. M. et al.** (2010) Thrombocytopenia and outcome in critically ill patients with bloodstream infection. Heart Lung. 39 (1): 21-26.

## ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ KIỂM SOÁT ĐƯỜNG THỞ CỦA MASK THANH QUẢN DẠ DÀY TRONG THỦ THUẬT NỘI SOI TIÊU HÓA TRÊN

Tổng Đức Phúc<sup>1</sup>, Phạm Quang Minh<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá hiệu quả kiểm soát đường thở của mask thanh quản dạ dày trong thủ thuật nội soi tiêu hóa trên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu thực hiện trên 50 bệnh nhân được gây mê toàn thân với mask thanh quản dạ dày (LMA Gastro Airway) để nội soi đường tiêu hóa trên. **Kết quả:** Mức độ rò rỉ khí khi đặt mask thanh quản dạ dày dao động từ 4 – 6%. Áp lực đường thở ổn định, nằm trong giới hạn cho phép. Giá trị SpO<sub>2</sub> dao động từ 98 – 100%, giá trị EtCO<sub>2</sub> dao động từ 30 – 36mmHg. **Kết luận:** Mask thanh quản dạ dày kiểm soát đường thở tốt, đảm bảo thông khí an toàn và hiệu quả cho việc thực hiện thủ thuật.

**Từ khóa:** mask thanh quản dạ dày, nội soi tiêu hóa trên.

### SUMMARY

#### EFFECTIVENESS OF LMA GASTRO AIRWAY CONTROL IN UPPER GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY

**Objects:** To evaluate the LMA effectiveness in airway controlling for patient undergoing gastroscopy. **Methods:** Descriptive and prospective study on 50 patients who received anesthesia by LMA Gastro Airway for upper gastrointestinal interventional endoscopic procedures. **Results:** V<sub>i</sub> is between 4% and 6%. The value of Ppeak is stable and within the allowable range. Patients maintained an SpO<sub>2</sub> of 98 – 100%. The median end-tidal CO<sub>2</sub> during the procedure for all patients was between 30 and 36 mmHg. **Conclusion:** LMA Gastro Airway is a device with good respiratory control, ensuring safe and effective ventilation. **Keywords:** LMA Gastro Airway, upper gastrointestinal endoscopic.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, chuyên ngành nội soi tiêu hóa ngày càng phát triển và trở nên phổ biến từ bệnh viện cho tới các phòng khám. Nội soi tiêu

hóa không những giúp chẩn đoán mà còn can thiệp xử trí các bệnh lý đường tiêu hóa<sup>1</sup>. Với các thủ thuật nội soi đường tiêu hóa trên, gây mê cho bệnh nhân luôn là thách thức với các bác sỹ gây mê bởi cả bác sỹ gây mê và bác sỹ nội soi cùng chung nhau một phần đường thở của bệnh nhân trong suốt thời gian nội soi.

Thực tế ở Việt Nam hiện nay khi bệnh nhân nội soi đường tiêu hóa sẽ được gây mê tĩnh mạch, bệnh nhân tự thở và được ra viện trong ngày. Một số trường hợp nội soi được thực hiện dưới gây mê có đặt nội khí quản để bảo vệ đường thở, tránh tụt oxy máu tuy nhiên gây mê nội khí quản phát sinh rủi ro tồn dư giãn cơ, bệnh nhân phải nằm lại theo dõi lâu sau khi nội soi. Để kiểm soát đường thở tốt hơn, hạn chế rủi ro có thể xảy ra trong khi nội soi, trên thế giới có một số dụng cụ mới được phát minh như: ống dạ dày thanh quản (GLT), hay mask LMA Gastro Airway (mask thanh quản dạ dày)<sup>2</sup>. Mask LMA Gastro Airway được thiết kế kênh riêng đủ lớn cho phép dây soi mềm đi qua. Với dụng cụ này, các bác sỹ gây mê vừa có thể kiểm soát đường thở tương đối chắc chắn, không cần sử dụng giãn cơ, tránh được 2 nguy cơ chính khi phải gây mê cho các thủ thuật tiêu hóa lớn: giảm oxy hóa máu và tồn dư giãn cơ. Đã có nhiều nghiên cứu về ứng dụng của mask LMA Gastro Airway trên các bệnh nhân nước ngoài, tuy nhiên tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Đánh giá hiệu quả kiểm soát đường thở của mask thanh quản dạ dày trong thủ thuật nội soi tiêu hóa trên".

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân có chỉ định nội soi đường tiêu hóa trên tình nguyện tham gia nghiên cứu, có các vấn đề về hô hấp, tuổi ≥ 60.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có chỉ định can thiệp cấp cứu, chống chỉ định đặt mask thanh quản, hạn chế mở miệng, cần đặt nội khí

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học y Hà Nội

<sup>2</sup>Đại học y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Tổng Đức Phúc

Email: tongphucpt@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.12.2023

Ngày phản biện khoa học: 16.01.2024

Ngày duyệt bài: 5.2.2024