

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG TRÊN BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT VÀ SỐC NHIỄM KHUẨN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Lâm Phương Thúy^{1*}, Võ Minh Phương²

1. Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: lamphuongthuy2017@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn là hội chứng đáp ứng viêm toàn thân thứ phát sau nhiễm trùng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 92 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn tại khoa Hồi sức tích cực – Chống độc Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ, thiết kế nghiên cứu theo mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Đặc điểm lâm sàng: Glasgow nhóm sống là $14,0 \pm 2,4$, nhóm tử vong là $12,8 \pm 2,8$; mạch nhóm sống là $108,1 \pm 19,3$ lần/phút, nhóm tử vong là $125 \pm 14,7$ lần/phút; nhiệt độ nhóm tử vong $38,6^\circ\text{C}$, nhóm sống $37,7^\circ\text{C}$; SOFA nhóm sống là 6,9 điểm, nhóm tử vong là 8,5 điểm ($p < 0,05$). Suy tuần hoàn là 82,6%, suy hô hấp là 71,7%, ARDS chiếm 30,4%, suy thận 56,5%, suy gan 41,3%. Tổn thương 4 tạng chiếm 23,9%, 3 tạng chiếm 22,8%, 2 tạng 21,7%. Số tạng suy trung bình là $3,1 \pm 1,5$. Đặc điểm cận lâm sàng: HCO_3 nhóm sống 12,7, nhóm tử vong 10,9; pH nhóm sống $7,3 \pm 0,2$, nhóm tử vong $7,1 \pm 0,5$; PaO_2 nhóm sống 75,7 nhóm tử vong 60,8 ($p < 0,05$); tiểu cầu nhóm sống là $175,4/\text{mm}^3$, nhóm tử vong là $129,5/\text{mm}^3$, GPT nhóm chết 151,4mmol/l, nhóm sống 96,3mmol/l ($p < 0,05$). Lactat máu nhóm sống 6,4 mmol/l, nhóm tử vong 9,3mmol/l ($p = 0,035$). Tỷ lệ cấy máu dương tính chiếm 36,5%, vi khuẩn gram âm chiếm 86,9%, E.coli chiếm đa số 39,1%; cấy đàm Gram âm 83,3% vi khuẩn Acinetobacter baumannii, cấy nước tiểu đa số E.coli, tổng số mẫu dương tính chiếm 45,6%. **Kết luận:** Thay đổi tri giác, mạch nhanh, sốt cao, điểm SOFA cao, số lượng tạng suy càng nhiều, HCO_3 giảm, pH máu thấp, PaO_2 thấp, giảm tiểu cầu, tăng GPT, lactat máu cao là những yếu tố liên quan tử vong.

Từ khóa: sốc nhiễm khuẩn, nhiễm khuẩn huyết

ABSTRACT

DESCRIBING THE CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF SEPTIC AND SEPTIC SHOCK PATIENTS AT CAN THO GENERAL HOSPITAL

Lam Phuong Thuy¹, Vo Minh Phuong²

1. Can Tho General Hospital

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Sepsis or septic shock is the systemic inflammatory response syndrome secondary to infection. **Objectives:** Describing the clinical and laboratory characteristics of septic

and septic shock patients. **Materials and methods:** 92 patients with sepsis and septic shock were treated at Intensive Care Unit and Poisoning Control Department in Can Tho General Hospital and prospective descriptive cross-sectional study. **Results:** The clinical characteristics: Glasgow live group was 14.0 ± 2.4 , mortality group was 12.8 ± 2.8 ; the living group had circuit 108.1 ± 19.3 times/minute, the group died of pulse faster than 125 ± 14.7 times/minute; the temperature of death group is 38.6°C , living group is 37.7 degrees C; SOFA in the living group was 6.9 points, the mortality group was 8.5 points ($p < 0.05$). Circulatory failure 82.6%, respiratory failure 71.7%, ARDS 30.4%, renal failure 56.5%, liver failure 41.3%. The damage to 4 organs accounts for 23.9%, 3 organs for injury 22.8%, and 2 organs for 21.7%. The average number of impaired organs was 3.1 ± 1.5 . The laboratory characteristics: HCO_3 live group 12.7, death group 10.9; pH in the living group was 7.3 ± 0.2 , the death group was only 7.1 ± 0.5 ; The PaO_2 in the living group was 75.7, the mortality was lower than 60.8 ($p < 0.05$); the living group had a high platelet of $175.4/\text{mm}^3$, the platelet mortality group $129.5/\text{mm}^3$, the GPT group died 151.4 mmol/l, the living group was 96.3 mmol/l ($p < 0.05$). Blood lactate live group 6.4 mmol/l, death group 9.3mmol/l ($p = 0.035$). The rate of positive blood cultures accounted for 36.5%, gram-negative bacteria accounted for 86.9%, Ecoli accounted for the majority of 39.1%; Gram-negative sputum culture 83.3% of *Acinetobacter baumannii* bacteria, majority of *E.coli* urine culture, total positive samples accounted for 45.6%. **Conclusions:** Altered perception, rapid pulse, high fever, high SOFA score, higher number of organs, decreased HCO_3 , low blood pH, low PaO_2 , thrombocytopenia, increased GPT, lactate elevated blood is a factor associated with death.

Keywords: sepsis, septic shock

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn là hội chứng đáp ứng viêm toàn thân thứ phát sau nhiễm trùng được ghi nhận. Tỷ lệ tử vong do nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng thường được trích dẫn từ 40%-60% [7].

Tại khoa Hồi sức tích cực chống độc Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ đã áp dụng liệu pháp lọc máu liên tục trong điều trị bệnh lý nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn từ năm 2013. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trên đối tượng này, nên chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn tại khoa Hồi sức tích cực chống độc Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ từ năm 2020 đến năm 2021.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả những bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn nhập viện vào khoa Hồi sức tích cực - Chống độc (HSTCCĐ) Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ.

Tiêu chuẩn chọn

- Thân nhân bệnh nhân tham gia đồng ý nghiên cứu, tuổi ≥ 16 .
- Những bệnh nhân nhập viện thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn theo Hội nghị đồng thuận quốc tế lần thứ 3 (Sepsis-3) [12].

+ Nhiễm khuẩn huyết: Bệnh nhân nghi ngờ nhiễm khuẩn huyết ($\text{qSOFA} \geq 2$) có bằng chứng suy chức năng cơ quan với $\text{SOFA} \geq 2$.

+ Sốc nhiễm khuẩn: bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết có huyết áp thấp cần phải sử dụng thuốc vận mạch để duy trì huyết áp trung bình 65mmHg và lactate máu $> 2\text{mmol/L}$ (18mg/dL) dù đã bù dịch đủ.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân mắc ung thư giai đoạn cuối, AIDS, bệnh nhân là phụ nữ có thai, bệnh nhân đã có ngưng tim trước khi vào khoa Hồi sức cấp cứu do bệnh lý cơ bản hoặc nhiễm khuẩn huyết quá nặng, bệnh lý suy thận mạn giai đoạn cuối, xơ gan mức độ Child C.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện thỏa tiêu chuẩn chọn và tiêu chuẩn loại trừ, trên 92 bệnh nhân tính theo công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỉ lệ.

Nội dung nghiên cứu: Đặc điểm chung: tuổi, giới, bệnh lý nội khoa đi kèm, nguồn gốc nhiễm khuẩn. Đặc điểm lâm sàng: tri giác, nhiệt độ, nhịp thở, nhịp tim, huyết áp, SOFA, thể tích nước tiểu, đặc điểm tổn thương cơ quan: thần kinh, tuần hoàn, hô hấp, huyết học, gan, thận. Đặc điểm cận lâm sàng: bạch cầu máu, tiểu cầu, procalcitonin, khí máu động mạch, lactac máu, creatinin, AST, ALT, vi sinh.

Phương tiện nghiên cứu và phương pháp xử lý số liệu: sử dụng thông tin và kết quả xét nghiệm từ hồ sơ bệnh án theo mẫu thu thập số liệu. Xử lý số liệu dựa trên phần mềm SPSS 18.0 và Excel 2007, tính tỉ lệ phần trăm của các biến số nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm LS	Nhóm chung	Nhóm sống	Nhóm tử vong	p
Tuổi	66,9 ± 16,6	63,7±17,8	71,7±13,6	<0,05
Glasgow	13,6 ± 2,4	14,0 ± 2,4	12,8± 2,8	<0,05
Mạch (lần/Phút)	119,6 ± 18,1	108,1 ±19,3	125 ±14,7	<0,05
HATB (mmHg)	54,4 ± 21,4	56,8±18,5	45,8±25,7	>0,05
HA tâm thu (mmHg)	76,2 ± 28,5	79,0±25,1	70,1±34,1	>0,05
Nhịp thở (lần/phút)	28,0 ±4,5	27,7± 4,7	28,6±3,9	>0,05
Nhiệt độ (C ⁰)	38,2 ± 1,5	37,7 ±1,1	38,6±0,9	<0,05
Nước tiểu (ml/giờ)	52,7± 45,4	58,0±42,3	44,4±45,1	>0,05
CVP (cm)	12,4±6,8	12,1 ±7,4	12,6±7,0	>0,05
SOFA	7,5±2,6	6,9 ± 2,5	8,5±2,4	<0,05
Ngày điều trị trung bình	6,4 ± 5,7	6,4±6,0	6,1± 5,4	>0,05

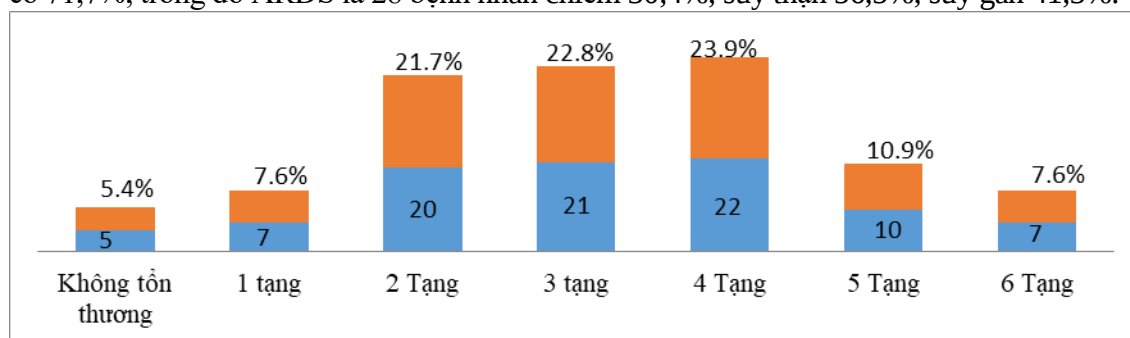
Nhận xét: Nhóm BN tử vong có tuổi trung bình 71,7±13,6 lớn hơn nhóm BN sống 63,7±17,8; nhóm sống có thang điểm Glasgow 14,0 ± 2,4 cao hơn nhóm tử vong 12,8± 2,8; nhóm sống có mạch 108,1 ±19,3 lần/phút trong khi đó nhóm tử vong mạch nhanh hơn 125 ±14,7 lần/phút; nhiệt độ nhóm tử vong cao 38,6 độ C trong khi nhóm sống chỉ có 37,7°C; đánh giá mức độ nặng theo thang điểm SOFA nhóm sống chỉ có 6,9 điểm trong khi đó nhóm tử vong 8,5 điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p<0,05. HATB, HATT, nhịp thở, nước tiểu, CVC, ngày điều trị trung bình ICU giữa 2 nhóm tử vong và nhóm sống không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p>0,05.

Bảng 2. Đặc điểm tổn thương cơ quan

Đặc điểm tổn thương cơ quan	n	%
Tuần hoàn	76	82,6
Sốc sâu (Nor >40)	30	32,2

Đặc điểm tổn thương cơ quan	n	%
Suy hô hấp	66	71,7
ARDS	28	30,4
Suy thận	53	56,5
Tổn thương gan	38	41,3
Thần kinh: Hôn mê	34	37,0
Huyết học	34	37,0
Giảm tiểu cầu	20	21,1
Toan chuyển hóa	21	22,8

Nhận xét: Tổn thương cơ quan nhiều nhất là suy tuần hoàn 82,6%, kế đến suy hô hấp có 71,7%, trong đó ARDS là 28 bệnh nhân chiếm 30,4%, suy thận 56,5%, suy gan 41,3%.



Biểu đồ 1: Số tạng tổn thương

Nhận xét: Tổn thương 4 tạng chiếm tỉ lệ cao nhất 23,9%, kế tổn thương 3 tạng chiếm 22,8%, và 2 tạng 21,7%. Số tạng suy trung bình là $3,1 \pm 1,5$.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng

3.2.1. Đặc điểm khí máu động mạch

Bảng 3. Đặc điểm khí máu động mạch

Cận lâm sàng	Chung	Nhóm sống	Tử vong	p
pH	7,3 $\pm$ 0,2	7,3 $\pm$ 0,2	7,1 $\pm$ 0,5	<0,05
HCO ₃ ⁻	13,2 $\pm$ 10,2	12,7 $\pm$ 7,1	10,9 $\pm$ 4,9	<0,05
PaO ₂	72,2 $\pm$ 23,3	75,7 $\pm$ 23,2	60,8 $\pm$ 22,8	<0,05
PaCO ₂	21,0 $\pm$ 9,7	20,2 $\pm$ 7,6	22,7 $\pm$ 12,7	>0,05

Nhận xét: Khí máu giữa nhóm sống và nhóm tử vong khác biệt có ý nghĩa thống kê là HCO₃ nhóm sống 12,7, nhóm chết 10,9; pH nhóm sống 7,3 $\pm$ 0,2, nhóm tử vong chỉ có 7,1 $\pm$ 0,5; PaO₂ nhóm sống 75,7 nhóm tử vong thấp hơn 60,8; Còn các chỉ số khác như PaCO₂ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm sống và nhóm tử vong.

3.2.2 Xét nghiệm chức năng gan, thận, huyết học

Bảng 4. Xét nghiệm chức năng gan thận, huyết học

Cận lâm sàng	Nhóm chung	Nhóm sống	Nhóm tử vong	p
Tiểu cầu máu (mm ³)	183,1 $\pm$ 101,1	175,4 $\pm$ 83,5	129,5 $\pm$ 23,3	<0,05
Creatinine (mg/dl)	149,2 $\pm$ 80,5	146,7 $\pm$ 78.2	154,4 $\pm$ 86,5	>0,05
GOT (mmol/l)	108,2 $\pm$ 156,1	102,4 $\pm$ 161,2	122,0 $\pm$ 145,5	>0,05
GPT (mmol/l)	96,3 $\pm$ 213,1	73.9 $\pm$ 61,0	151,4 $\pm$ 78,8	<0,05

Nhận xét: nhóm bệnh nhân sống có tiểu cầu cao $175,4/\text{mm}^3$ hơn nhiều so nhóm tử vong tiểu cầu $129,5/\text{mm}^3$, men gan GPT nhóm chết $151,4 \text{ mmol/l}$, nhóm sống $96,3 \text{ mmol/l}$, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$, trong khi đó GOT và Creatinine máu tăng cao nhưng giữa 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$.

3.2.3. Xét nghiệm bạch cầu, lactate máu, procalcitonin

Bảng 5. Xét nghiệm bạch cầu, lactate máu, procalcitonin

Xét nghiệm	Trung vị chung	TV nhóm sống	TV nhóm TV	p
Bạch cầu(G/l)	$17,2 \pm 10,1$	$17,7 \pm 9,1$	$18,1 \pm 11,7$	0,81
PCT (ng/ml)	$65,4 \pm 72,8$	$58,5 \pm 63,3$	$68,5 \pm 50,1$	0,07
Lactate máu (mmol/l)	$7,4 \pm 6,7$	$6,4 \pm 5,9$	$9,3 \pm 7,8$	0,035

Nhận xét: Các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều có tăng bạch cầu trung tính với nhóm sống là $17,7\text{G/l}$, nhóm tử vong là $18,1\text{G/l}$. Giữa hai nhóm không có sự khác biệt có nghĩa thống kê. PCT tăng cao với nhóm sống là $58,5 \text{ ng/m}$, nhóm tử vong là $68,5 \text{ ng/ml}$, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,07$. Lactat máu nhóm sống $6,4 \text{ mmol/l}$ nhỏ hơn nhóm tử vong $9,3 \text{ mmol/l}$, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,035$.

3.2.4. Đặc điểm vi sinh

Bảng 6. Tỷ lệ cấy bệnh phẩm dương tính

Cấy bệnh phẩm	Số mẫu cấy (n)	Thực hiện n (%)	Dương tính n (%)
Cấy máu	92	63(68,4)	23 (36,5)
Cấy đàm	27	22(81,5)	12 (54,5)
Cấy nước tiểu	8	8 (100)	7 (87,5)
Cấy dịch màng bụng	5	5 (100)	3 (60)
Cấy mũ mô mềm	4	4(100)	3 (75,0)
Tổng cộng	136	102	38

Nhận xét: Nghiên cứu 92 bệnh nhân, cấy máu chỉ có 63 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 68,4%, tỷ lệ cấy máu dương tính 23 ca chiếm 36,5%. Có 27 bệnh nhân viêm phổi, số bệnh nhân cấy đàm 22 ca chiếm 81,5%, trong 22 ca có 12 cấy dương tính chiếm 54,5%. Có 8 ca nhiễm khuẩn tiết niệu chúng tôi cấy nước tiểu 8 ca (100%), có 7 ca cấy dương tính tỷ lệ cao 87,5%. Nhiễm khuẩn mô mềm có 4 ca chúng tôi cấy 4 ca chiếm 100% có 3 ca cấy mũ dương tính chiếm 75%.

Bảng 7. Định danh vi khuẩn phân lập trên các mẫu sọc nhiễm khuẩn

Loại vi khuẩn phân lập	Máu n=63	Đàm n=27	Nước tiểu n=9	Mủ n=4	TS n=103
<i>Staphylococcus hemo</i>	3 (13)	2 (16,7)		1 (33,3)	6 (4,6)
<i>E.coli</i>	9 (39,1)	2 (16,7)	4 (57,1)	2(66,7)	17 (36,1)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4(21,7)	4 (33,3)	1 (15,3)		9(19,1)
<i>Klebsiella pneumonia</i>	2(8,7)	1 (8,3)			3 (6,3)
<i>Enterococcus spp</i>	2 (8,7)				2 (4,3)
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	2 (8,7)	1(8,3)	1 (15,3)		5 (21,2)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1(4,3)	2 (16,7)			3 (6,3)
<i>Candida albican</i>			1 (15,3)		1 (2,1)
Tổng số vi khuẩn	23 (36,5)	12 (54,5)	7(87,)	3 (75)	47(45,6)

Nhận xét: Tỷ lệ cấy máu dương tính 23 ca chiếm 36,5%, trong đó vi khuẩn gram âm chiếm đa số 20/23 (86,9%), đặc biệt *E.coli* chiếm đa số 39,1%; Cấy đàm 22 ca dương tính 12 ca chiếm 54,5%, Gram âm 83,3% vi khuẩn *Acinetobacter baumannii*, 33,3%, cấy nước tiểu 8 ca dương tính 7 ca tỷ lệ 87,5%, đa số *E.coli*. cấy mủ 4 ca dương tính 3 ca chiếm 75%, tổng số 103 mẫu cấy có 47 mẫu dương tính, chiếm tỷ lệ 45,6%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng

Trong nghiên cứu chúng tôi nhóm sống và nhóm tử vong có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi, thang điểm Glasgow, mạch, nhiệt độ, chỉ số SOFA. Nhóm BN tử vong có tuổi trung bình $71,7 \pm 13,6$ lớn hơn nhóm BN sống $63,7 \pm 17,8$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Nhóm sống có thang điểm Glasgow $14,0 \pm 2,4$ cao hơn nhóm tử vong $12,8 \pm 2,8$; nhóm sống có mạch $108,1 \pm 19,3$ lần/phút trong khi đó nhóm tử vong mạch nhanh hơn $125 \pm 14,7$ lần/phút; nhiệt độ nhóm tử vong cao $38,6^\circ\text{C}$ trong khi nhóm sống chỉ có $37,7^\circ\text{C}$; đánh giá mức độ nặng theo thang điểm SOFA nhóm sống chỉ có 6,9 điểm trong khi đó nhóm tử vong 8,5 điểm. Trong khi đó về HATB, HATT, nhịp thở, nước tiểu, CVC, ngày điều trị trung bình ICU giữa 2 nhóm tử vong và nhóm sống không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$. Số ngày điều trị trung bình $6,4 \pm 5,7$ ngày. Số ngày điều trị chúng tôi dài hơn tác giả Vũ Thanh Tâm $4,2 \pm 3,9$ ngày [6].

Theo tác giả Vũ Thanh Tâm thang điểm SOFA nhóm sống chỉ có 8,2 điểm trong khi đó nhóm tử vong 11,2 điểm, có thể bệnh viện thống nhất là điểm cuối nhân những bệnh nặng từ các tỉnh lên nên thang điểm SOFA cao hơn [6].

Đặc điểm tổn thương cơ quan

Suy đa tạng, thiếu oxy mô là con đường thường gặp nhất để dẫn đến suy đa tạng [8]. Mặc dù tích cực hồi sức ban đầu có thể phục hồi lại huyết động và cung cấp oxy ở mức độ toàn cơ thể, nhưng vẫn có thể xảy ra rối loạn tưới máu và thiếu hụt oxy mô ở mức độ vùng hoặc tiểu vùng ở hệ tiêu hóa, ở não. Điều trị suy đa tạng chủ yếu là dự phòng để không xảy ra suy đa tạng. Cần nhận định và điều trị sớm các bệnh lý căn nguyên, điều trị hỗ trợ các tạng, nhằm kiểm chế tiến triển của hội chứng đáp ứng viêm toàn thân, cố gắng cải thiện hội chứng rối loạn chức năng đa cơ quan và ngăn chặn tình trạng suy đa tạng [8],[10].

Trong nghiên cứu chúng tôi tổn thương cơ quan nhiều nhất là suy tuần hoàn 82,6%, kế đến suy hô hấp có 71,7%, trong đó ARDS là 28 bệnh nhân chiếm 30,4%, suy thận 56,5%, suy gan 41,3%. Số tạng suy trung bình là $3,1 \pm 1,5$; Tổn thương 4 tạng chiếm tỷ lệ cao nhất 23,9%, kế tổn thương 3 tạng chiếm 22,8%, và 2 tạng 21,7%. Tổn thương tạng càng nhiều tỷ lệ tử vong càng cao, kết quả chúng tôi phù hợp các tác giả Vũ Thanh Tâm có 100% suy tuần hoàn, tỷ lệ suy hô hấp cao 62,9%, thận 34,3%, gan 34,3%, thần kinh 17,1%, huyết học 8,6%. Tác giả Hoàng Văn Quang [4] suy tuần hoàn 100%, suy hô hấp 86,7%, suy thận 80,5%, suy gan 35,4%, suy huyết học 30,5%, suy thần kinh 25,6%. Trong sốc nhiễm khuẩn ngoài suy tuần hoàn là hằng định thì tỷ lệ suy các tạng theo thứ tự từ cao xuống thấp là suy hô hấp, suy thận, suy gan, suy huyết học và suy thần kinh, suy thần kinh như là giai đoạn cuối của bệnh, gặp chủ yếu ở nhóm tử vong.

4.2. Đặc điểm cận lâm sàng

- Khí máu động mạch:

Theo bảng 3.5 Khí máu giữa nhóm sống và nhóm tử vong khác biệt có ý nghĩa thống kê là HCO₃ nhóm sống 12,7, nhóm chết 10,9; pH nhóm sống 7,3±0,2, nhóm tử vong chỉ có 7,1±0,5; PaO₂ nhóm sống 75,7 nhóm tử vong thấp hơn 60,8; còn các chỉ số khác như PaCO₂ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm sống và nhóm tử vong. Điều chúng ta thấy khí máu động mạch rất cần thiết khi điều trị bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.

-Xét nghiệm chức năng gan, thận, huyết học

Theo bảng 3.6: Nhóm bệnh nhân sống có tiểu cầu cao 175,4 G/l hơn nhiều so nhóm tử vong tiểu cầu 129,5G/l, men gan GPT nhóm chết 151,4 mmol/l, nhóm sống 96,3. sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê $p<0,05$, GOT và creatinine máu giữa 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

-Tình trạng nhiễm khuẩn: Xét nghiệm bạch cầu, lactate máu, procalcitonine.

Theo bảng 3.7, các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều có tăng bạch cầu trung tính với nhóm sống là 17,7 G/l, nhóm tử vong là 18,1G/l. Giữa hai nhóm không có sự khác biệt có nghĩa thống kê. Procalcitonin tăng cao với nhóm sống là 58,5 ng/ml, nhóm tử vong là 68,5 ng/ml, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p=0,07$. Kết quả chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu các tác giả các tác giả Nguyễn Hữu Quân bệnh viện Bạch Mai có hiện tượng tăng bạch cầu trung tính với nhóm PICCO là 21 ± 6 G/l, nhóm thường qui là 20 ± 7 G/l. Procalcitonin tăng cao 50ng/l chiếm 50%, Tác giả Vũ Thanh Tâm có procalcitonin/máu tăng cao, 71,4% BN có procalcitonin/máu > 10 ng/l, tuy nhiên, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm BN sống và tử vong. Điều này phù hợp procalcitonin có giá trị chẩn đoán tốt tình trạng nhiễm khuẩn, nhưng khả năng tiên lượng rất hạn chế.

- Các yếu tố đánh giá tưới máu tổ chức

Nồng độ lactate tăng > 2 mmol/lít là chỉ số đánh giá giảm tưới máu mô quan trọng ngay khi bệnh nhân chưa có tụt HA. Khi lactate máu > 4 mmol/l chứng tỏ tình trạng tưới máu giảm rất nặng nề khi bệnh nhân đi vào sốc nhiễm khuẩn thực sự [28].

Trong nghiên cứu chúng tôi lactat máu nhóm bệnh nhân đều >4, nhưng nhóm sống có 6,4 mmol/l nhỏ hơn nhóm tử vong 9,3 mmol/l, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,035$, kết quả chúng tôi phù hợp với tác giả Nguyễn Hữu Quân [5] (bệnh viện Bạch Mai) nồng độ lactate là 7,9 mmol/l.

Theo dõi sát bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn nhằm phát hiện sớm sự thay đổi các triệu chứng lâm sàng của sốc đặc biệt các thay đổi về chỉ số tưới máu tổ chức và bão hoà oxy mô. Các theo dõi cơ bản khác cũng rất quan trọng như SpO₂, điện tâm đồ, huyết áp động mạch xâm lấn. Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm và đo bão hoà oxy tĩnh mạch trung tâm ScvO₂, xét nghiệm acid lactic máu.

- Đặc điểm vi sinh: Theo Bảng 6: Tỷ lệ cấy máu dương tính, nghiên cứu 92 bệnh nhân, cấy máu chỉ có 63 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 68,4%, tỉ lệ cấy máu dương tính 23 ca chiếm 36,5%. Chúng tôi có 27 bệnh nhân viêm phổi, số bệnh nhân cấy đàm 22 ca chiếm 81,5%, trong 22 ca có 12 cấy dương tính chiếm 54,5%. Có 8 ca nhiễm khuẩn tiết niệu chúng tôi cấy nước tiểu 8 ca chiếm tỉ lệ 100%, có 7 ca cấy dương tính tỉ lệ cao 87,5%. Nhiễm khuẩn mô mềm có 4 ca chúng tôi cấy 4 ca chiếm 100% có 3 ca cấy mũ dương tính chiếm 75%. Kết quả cấy máu chúng tôi cao hơn tác giả khác như Vũ Thanh Tâm [6] Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất, tỉ lệ cấy máu dương tính: 29,4%, trong đó vi khuẩn gram âm chiếm tỉ lệ cao (68,8%). Với tác giả Nguyễn Hữu Quân [5] (Bệnh viện Bạch Mai). Tất cả

các bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn khi mới nhập viện đều được cấy máu, cấy các màng bệnh nghi ngờ như đờm, nước tiểu, dịch màng phổi, dịch ổ nhiễm khuẩn. Tuy vậy, chỉ có 21 mẫu trong nhóm PICCO và 19 mẫu trong nhóm thường qui là cấy ra vi khuẩn.

V. KẾT LUẬN

Ồ nhiễm khuẩn tiêu hóa chiếm cao nhất 56,5%; thang điểm Glasgow, mạch, nhiệt độ, thang điểm SOFA nhóm sống và nhóm tử vong có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$; tổn thương cơ quan nhiều nhất là suy tuần hoàn 82,6%, kể đến suy hô hấp 71,7%, suy thận 56,5%, suy gan 41,3%, tổn thương 4 tạng chiếm tỉ lệ cao nhất 23,9%, số tạng suy trung bình là $3,1 \pm 1,5$. Đặc điểm cận lâm sàng: lactate máu, tiểu cầu, men gan GPT có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm nhóm sống và tử vong ($p < 0,05$). Vi sinh: tỉ lệ cấy máu dương tính 36,5%, trong đó vi khuẩn gram âm 86,9%, đặc biệt *E.coli* chiếm 39,1%; cấy đàm dương tính là 54,5%, Gram âm chiếm 83,3%, vi khuẩn *Acinetobacter baumannii* là 33,3% chiếm đa số, cấy nước tiểu dương tính là 87,5%, đa số *E.coli* chiếm 75%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Hồng Anh, Phạm Thị Ngọc Thảo (2017), Đánh giá kết quả bước đầu điều trị nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc nhiễm khuẩn trong 6 giờ đầu theo hướng dẫn “Chiến dịch hồi sức nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc nhiễm khuẩn”, *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, 1/2017, tr 25-27.
2. Nguyễn Gia Bình (1993). Một số nhận xét trên 40 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn tại A9 bệnh viện Bạch Mai. *Tài liệu hội thảo quốc gia lần thứ 5 về hồi sức cấp cứu tại Hà Nội*, trang 80-86.
3. Phạm Thị Ngọc Thảo, Nguyễn Gia Bình, “Chiến dịch hồi sức nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc nhiễm khuẩn”.
4. Hoàng Văn Quang (2005). Tìm hiểu nguyên nhân tử vong trong sốc nhiễm trùng tại khoa Hồi sức cấp cứu bệnh viện Thống Nhất. *Kỷ yếu hội nghị toàn quốc về Hồi sức cấp cứu và chống độc lần thứ V*, Đà Nẵng 15-16.
5. Vũ Hải Yến, Nguyễn Hữu Quân (2014). Đánh giá hiệu quả của liệu pháp điều trị sớm theo mục tiêu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 5/2014, 52-55.
6. Vũ Thanh Tâm và cộng sự (2016), Đánh giá đặc điểm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn tại Bệnh viện ĐK Thống Nhất năm 2015, *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, 4/2016, tr 35-35.
7. Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí Hồi sức tích cực Ban hành kèm theo Quyết định số 1493/QĐ-BYT ngày 22/4/2015 của Bộ Y tế, 73.
8. Aguado JM, Vázquez L, Fernández-Ruiz M, et al (2015), “PCRAGA Study and Infectious Diseases; Spanish Network for Research in Infectious and polymerase chain reaction-based Aspergillus DNA detection for early therapy of invasive aspergillosis in high-risk hematological patients: a randomized controlled trial”, *Clin Infect Dis*, 60(3), pp. 405–414.
9. De Jong E, van Oers JA, Beishuizen A, et al (2016), “Efficacy and safety of procalcitonin guidance in reducing the duration of antibiotic treatment in critically ill patients: a randomised, controlled, open-label trial”, *Lancet Infect Dis*, 16(7), pp. 819–827.
10. Haase M., Silvester W., Uchino S., Goldsmith D., Davenport P., Tipping P., Boyce N., Bellomo R. (2007), “A pilot study of high-adsorption hemofiltration in human septic shock”, *Int J Artif Organs*, 30(2), pp.108-17.
11. Kumar A, Roberts D, Wood KE, Light B, Parrillo JE, Sharma S, et al. Duration of hypotension before initiation of effective antimicrobial therapy is the critical determinant of survival in human septic shock. *Crit Care Med*. 2006 Jun. 34(6):1589-96.

12. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. *Intensive Care Med* 2017; 43(3):304–377.

(Ngày nhận bài: 13/01/2021 - Ngày duyệt đăng: 15/06/2021)
