

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT NẶNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐẮK LẮK 2016 – 2017

Phạm Văn Lịch¹, Trần Xuân Chương²

(1) Bệnh viện Huyện Krông Bông, Đắk Lắk; (2) Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn huyết nặng (NKHN) là tình trạng nhiễm khuẩn huyết đưa đến rối loạn chức năng cơ quan. Bệnh tiến triển nhanh, tổn thương nhiều cơ quan và tỉ lệ tử vong cao. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Những bệnh nhân được chẩn đoán NKHN điều trị ở Bệnh viện Đa khoa tỉnh Đắk Lắk, từ 4.2016 - 6.2017. Nghiên cứu tiến cứu. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $56,55 \pm 18,40$ tuổi. Tỷ lệ cấy máu dương tính là 57,7%. Vi khuẩn phân lập được đa số là *Staphylococcus aureus*, *E.coli* và *Klebsiella pneumonia*. Số bệnh nhân khỏi bệnh chiếm 62,8%, tử vong 37,2%. Tỷ lệ tử vong liên quan với đường vào hô hấp, da-niêm mạc và tiêu hóa lần lượt là 46,7%, 42,9% và 36,4%. Các yếu tố liên quan đến tử vong là tuổi (0.0325), suy hô hấp ($p < 0,001$), nhiều cơ quan bị rối loạn ($p=0,0015$), điểm APACHE II TB $22,83 \pm 8,15$ ($p < 0,0001$). **Kết luận:** Tác nhân gây NKHN thường gặp là *Staphylococcus aureus*, *E.coli* và *Klebsiella pneumonia*. Tỉ lệ tử vong cao và liên quan đến các yếu tố như: ổ nhiễm khuẩn tiên phát, tuổi, nam giới, suy hô hấp, tổn thương đa cơ quan, điểm APACHE II.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết nặng, điều trị, Bệnh viện ĐK Đắk Lắk

Abstract

CLINICAL, LABORATORY CHARACTERISTICS AND TREATMENT RESULT OF PATIENTS WITH SEVERE SEPSIS AT DAK LAK GENERAL HOSPITAL 2016 – 2017

Pham Van Lich¹, Tran Xuan Chuong²

(1) Dak Lak General Hospital; (2) Hue University of Medicine and Pharmacy

Background: Severe sepsis is a sepsis leading to organ dysfunction. It has rapid progression, multiple organ damage and high mortality. **Patients and Methods:** Prospective study was performed on 78 patients diagnosed clinically severe sepsis, hospitalized and treated at the ICU of the Dak Lak General Hospital, from April, 2016 to June, 2017. **Results:** The mean age was 56.55 ± 18.40 years. The rate of positive blood cultures was 57.7%, the majority of bacteria isolated were *Staphylococcus aureus*, *E. coli* and *Klebsiella pneumonia*. 62.8% of patients recovered from the disease, 37.2% died. Mortality rates associated with respiratory, skin-mucosal and gastrointestinal sources were 46.7%, 42.9% and 36.4%, respectively. The high mortality rate related to factors such as primary sources of infection, age (0.0325), respiratory failure ($p < 0.001$), multiple organ failure ($p=0.0015$), APACHE II score (mean: 22.83 ± 8.15 ($p < 0.0001$)). **Conclusions:** The common bacteria causing severe sepsis were *Staphylococcus aureus*, *E. coli* and *Klebsiella pneumonia*. Factors related to mortality were age, male, respiratory failure, multiple organ failure, APACHE II score.

Key words: severe sepsis, treatment, Dak Lak General hospital

1. GIỚI THIỆU

Nhiễm khuẩn huyết nặng là một hội chứng liên quan tới nhiễm trùng do hậu quả của đáp ứng viêm hệ thống gây rối loạn chức năng đối với ít nhất một hệ thống cơ quan. Diễn tiến từ nhiễm khuẩn huyết

trở thành nhiễm khuẩn huyết nặng, sốc nhiễm khuẩn, suy đa cơ quan nhiều khi tiến triển rất nhanh dẫn đến tử vong. Tỷ lệ tử vong liên quan đến nhiễm khuẩn huyết giao động trong khoảng 30% đến 50% và tăng dần theo tuổi của bệnh nhân[7].

- Địa chỉ liên hệ: Trần Xuân Chương, email: xuanchuonghue@gmail.com

- Ngày nhận bài: 13/3/2018, Ngày đồng ý đăng: 22/6/2018, Ngày xuất bản: 5/7/2018

Chẩn đoán và tiên lượng bệnh nhân trong giai đoạn sớm đóng vai trò rất quan trọng. Đánh giá mức độ nặng của bệnh để tiên lượng và có hướng điều trị thích hợp là nhiệm vụ quan trọng của các bác sĩ lâm sàng, đặc biệt là tại các đơn vị Hồi sức cấp cứu. Bệnh viện đa khoa Đắk Lắk là nơi tiếp nhận điều trị những bệnh nhân đến từ tỉnh Đắk Lắk và một số địa phương lân cận thuộc các tỉnh trong khu vực Tây Nguyên.

Mục tiêu nghiên cứu:

1. *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng điều trị tại Bệnh viện đa khoa Đắk Lắk.*

2. *Đánh giá kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến cứu được thực hiện từ tháng 4. 2016 - 6. 2017 tại khoa Hồi sức tích cực và Chống độc, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Đắk Lắk.

Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, hội đủ tiêu chuẩn chẩn đoán NKH nặng dựa theo định nghĩa và tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội nghị quốc tế đồng thuận về nhiễm khuẩn huyết đề xuất năm 2001 và cập nhật năm 2012 [6].

Bệnh nhân NKH nặng đưa vào nghiên cứu sẽ được theo dõi các đặc điểm lâm sàng, làm các xét nghiệm cận lâm sàng, tính điểm APACHE II lúc vào viện. Tất cả những bệnh nhân được áp dụng phác đồ điều trị NKH theo Quyết định số 708/QĐ-BYT ngày 2/3/2015 của Bộ Y tế. Các dữ liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 16.6 và Medcal 12.7.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Trong thời gian 15 tháng, chúng tôi chọn được 78 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng đưa vào nghiên cứu.

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	n	Tỷ lệ %
Tuổi ($\pm$ SD)	56,15 $\pm$ 18,79	
Tỷ lệ bệnh nhân > 60 tuổi	31	39,7
Giới: Nam	48	61,5
Nữ	30	38,5
Tỷ lệ bệnh nhân thở máy	31	39,7
Tỷ lệ bệnh nhân chạy thận nhân tạo	6	7,7

Độ tuổi trung bình 56,15 $\pm$ 18,79 tuổi. Số bệnh nhân trên 60 tuổi chiếm 39,7%. Giới nam chiếm 61,5% và nữ chiếm 38,5%. Tỷ lệ bệnh nhân thở máy là 39,7%, bệnh nhân chạy thận nhân tạo 7,7%.

Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng

Đặc điểm lâm sàng	n	Tỷ lệ %
Sốt cao	61	78,2
Tiêu chảy	24	30,8
Nôn	7	8,9
Khó thở	28	35,9
Đau bụng	5	6,4
Hôn mê	2	2,6
Tụt HA	12	15,4

Các triệu chứng phổ biến là sốt cao, khó thở, tiêu chảy, tụt HA...

Bảng 3.3. Tiền sử bệnh nhân

Tiền sử bệnh nhân	n	Tỷ lệ %
Bệnh lý tim mạch	12	15,4
Bệnh đái tháo đường	12	15,4
Bệnh thận mạn	1	1,3
Bệnh phổi mạn	4	5,1
Nghiện rượu	5	6,4

Khác	7	8,9
Không có	37	47,4

Tỷ lệ bệnh nhân có tiền sử bệnh lý tim mạch và bệnh đái tháo đường cùng chiếm 15,4%. Các bệnh lý khác trong tiền sử được ghi nhận là bệnh phổi và thận mạn tính và nghiện rượu.

Bảng 3.4. Tác nhân gây bệnh

Vi khuẩn	n	Tỷ lệ %
Klebsiella pneumoniae	4	5,1
Escherichia coli ESBL+	6	7,7
Burkholderia cepacia	4	5,1
Enterococcus sp.	1	1,3
Staphylococcus aureus	9	11,5
Pseudomonas sp.	2	2,6
Acinetobacter baumani	2	2,6
Pseudomonas aeruginosa	1	1,3
VK khác	6	7,7
Không mọc	34	43,5
Cộng	78	100,0

Tỷ lệ cấy máu dương tính là 57,7%, gồm các tác nhân vi khuẩn khác nhau, nhiều nhất là *S. aureus* (11,5%) và *E. coli* ESBL+ (7,7%).

3.2. Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan

Số bệnh nhân khỏi bệnh là 49, chiếm 62,8%, số tử vong là 29, chiếm 37,2%.

Bảng 3.5. Số cơ quan bị rối loạn chức năng và tử vong

Kết quả điều trị	1 cơ quan		2 cơ quan		3 cơ quan		4 cơ quan	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sống	48	75,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0
Tử vong	16	25,0	5	100,0	7	87,5	1	100,0
Cộng	64		5		8		1	

Tỷ lệ tử vong trong nhóm rối loạn chức năng 1 cơ quan chiếm 25%. Tỷ lệ tử vong trong nhóm rối loạn chức năng ≥ 2 cơ quan chiếm 87,5 - 100%.

Bảng 3.6. Tỷ lệ tử vong theo đường vào của ổ nhiễm khuẩn

Đường vào của ổ nhiễm khuẩn	Khỏi bệnh (n = 49)		Tử vong (n = 29)		p
	n	%	n	%	
Tiêu hóa	21	63,6	12	36,4	0,0488
Hô hấp	16	53,3	14	46,7	0,7976
Tiết niệu, sinh dục	8	100,0	0		
Da, niêm mạc	4	57,1	3	42,9	0,9912

Đường vào ổ nhiễm khuẩn là đường tiêu hóa chiếm tỷ lệ cao nhất 42,31% với tỷ lệ tử vong là 36,36%. Đường vào hô hấp chiếm tỷ lệ 38,46%, tỷ lệ tử vong 46,67%.

Bảng 3.7. Các yếu tố lâm sàng có liên quan tử vong

Đặc điểm lâm sàng	Khỏi bệnh (n = 49)	Tử vong (n = 29)	p
Tuổi ($\pm$ SD)	52,67 $\pm$ 19,21	62,03 $\pm$ 16,76	0,0325

Giới			
Nam (n = 48)	27 (46,2%)	21 (43,8%)	
Nữ (n = 30)	22 (73,3%)	8 (26,7%)	0,1304
BN suy hô hấp (n = 29)	6 (17,2)	23 (82,8)	< 0,0001
BN suy thận (n = 24)	13 (54,2)	11 (45,8)	0,2917
Số cơ quan bị rối loạn (± SD)	1,37 ± 1,60	2,76 ± 2,09	0,0015

Nhóm bệnh nhân tử vong có tuổi trung bình cao hơn nhóm khỏi bệnh ($62,03 \pm 16,76$ vs. $52,67 \pm 19,21$, $p < 0,05$). Bệnh nhân nam có tỷ lệ tử vong cao hơn bệnh nhân nữ (43,8% vs. 26,7%, $p < 0,05$). Bệnh nhân suy hô hấp có tỷ lệ tử vong rất cao (45,8% và 82,8%).

Bảng 3.8. So sánh điểm APACHE II giữa nhóm khỏi bệnh và tử vong

Điểm	Tử vong (n = 29)	Khỏi bệnh (n = 49)	p
Điểm APACHE II	$22,83 \pm 8,15$	$15,16 \pm 5,58$	< 0.0001

Điểm APACHE II ở nhóm tử vong cao hơn rõ so với nhóm khỏi bệnh ($p < 0,0001$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình của 78 bệnh nhân được chẩn đoán NKH nặng là $56,55 \pm 18,40$ tuổi. Có 31 bệnh nhân trên 60 tuổi, chiếm 39,7%. Bệnh nhân nam chiếm 61,5%, cao hơn bệnh nhân nữ (38,5%).

Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân NKH nặng nên các triệu chứng được ghi nhận là sốt cao (78,2%), khó thở (35,9%), tiêu chảy (30,8%), tiếp theo là nôn (8,9%), tụt huyết áp (2,6%) (Bảng 3.2). Tỷ lệ bệnh nhân có tiền sử bệnh lý tim mạch và bệnh đái tháo đường cùng chiếm 15,4%. Các bệnh lý khác trong tiền sử được ghi nhận là bệnh phổi và thận mạn tính và nghiện rượu.

Tỷ lệ cấy máu dương tính là 57,7%, trong đó tụ cầu vàng chiếm 11,5%, *E.coli ESBL+* chiếm 7,7%, *Klebsiella pneumonia* chiếm 5,1%. Trong nghiên cứu của Trần Xuân Chương và cs tại Bệnh viện Trung ương Huế, các tác nhân gây NKH được ghi nhận là *E.coli* (47,6%), *S. suis* (23,8%), *Klebsiella pneumoniae* (5,8%) ... [1].

Nghiên cứu của Đoàn Mai Phương và cs tại Bệnh viện Bạch Mai (2008) cho thấy các tác nhân gây bệnh NKH chủ yếu là *E. coli* (18,3%), *K. pneumoniae* (17,6%), *B. pseudomallei* (3,3%), *S. suis* (1,9), xoắn khuẩn 0,5%. [3]

Vincent JL và cs khảo sát bệnh nhân NKH ở 24 quốc gia ở châu Âu (2002). Tác giả nhận thấy đường vào chủ yếu là hô hấp (68%), sau đó là tiêu hóa (22%). Các vi khuẩn gây bệnh chủ yếu là *Staphylococcus aureus* (30%, bao gồm 14% kháng methicillin), *Pseudomonas species* (14%), và *Escherichia coli* (13%) [7].

4.2. Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan

Trong số 78 bệnh nhân NKHN, số bệnh nhân khỏi

bệnh là 49, chiếm 62,8%, số tử vong là 29, chiếm 37,2%.

Khi so sánh số cơ quan bị rối loạn giữa hai nhóm, chúng tôi nhận thấy: nhóm tử vong có số cơ quan rối loạn là $2,76 \pm 2,09$, cao hơn nhóm sống sót là $1,37 \pm 1,60$, $p = 0,0015$ (Bảng 3.7). Phân tích tỷ lệ tử vong theo số tạng suy: tỷ lệ tử vong trong nhóm rối loạn chức năng 1 cơ quan chiếm 25%, tỷ lệ tử vong trong nhóm rối loạn chức năng 2 và 4 cơ quan chiếm 100%, tỷ lệ tử vong trong nhóm rối loạn chức năng 3 cơ quan chiếm 87,5% (Bảng 3.5). Hoàng Văn Quang và cs nghiên cứu 82 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn được điều trị tại Bệnh viện Thống Nhất ghi nhận số tạng suy càng nhiều thì tỷ lệ tử vong càng tăng, suy trên 5 tạng có tỷ lệ tử vong 100%. Tỷ lệ tử vong liên quan với đường vào hô hấp, da-niêm mạc và tiêu hóa lần lượt là 46,7%, 42,9% và 36,4%.

Phạm Thị Ngọc Thảo và cs nghiên cứu 123 bệnh nhân NKH nặng tại Khoa ICU, Bệnh viện Chợ Rẫy. Các tác giả ghi nhận đường vào NKH từ đường tiêu hóa chiếm tỷ lệ cao nhất là 56,1%, đường hô hấp chiếm tỉ lệ 21,1% và với tỉ lệ tử vong là 66,7% và 61,5%. Đường vào từ niệu dục, da, cơ xương chiếm tỉ lệ thấp hơn, với tỉ lệ tử vong tương ứng cũng thấp hơn, có 7,3% trường hợp không rõ đường vào, tỉ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân này là 66,7% [4].

Theo kết quả ở Bảng 3.7, nhóm bệnh nhân tử vong có tuổi trung bình cao hơn nhóm khỏi bệnh ($62,03 \pm 16,76$ vs. $52,67 \pm 19,21$, $p < 0,05$), bệnh nhân nam dường như có tỷ lệ tử vong cao hơn bệnh nhân nữ (43,8% vs. 26,7%, $p > 0,05$), bệnh nhân suy hô hấp có tỷ lệ tử vong rất cao (82,8%). Nhóm bệnh nhân tử vong có số cơ quan bị rối loạn trung bình cao hơn nhóm khỏi bệnh ($2,76 \pm 2,09$ vs $1,37 \pm 1,60$, $p < 0,05$).

Phua J. và cs khảo sát 1285 bệnh nhân NKH nặng ở 150 đơn vị điều trị tích cực tại 16 quốc gia châu Á năm 2009. Các tác giả nhận thấy tỷ lệ tử vong là 44,5%. [6]

Khi so sánh điểm APACHE II giữa hai nhóm, chúng tôi thấy điểm APACHE II ở nhóm tử vong cao hơn rõ so với nhóm khỏi bệnh ($p < 0,0001$). Zhou và cs (Trung Quốc) nghiên cứu 484 bệnh nhân NKH nặng và sốc NK, tỷ lệ tử vong là 33,5%. Các yếu tố liên quan tử vong là điểm APACHE II, hội chứng ARDS, bệnh kèm ung thư [8].

5. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình của 78 bệnh nhân NKH nặng là $56,55 \pm 18,40$ tuổi. Tỷ lệ cấy máu dương tính là 57,7%, trong đó đa số là tụ cầu vàng, *E.coli ESBL+* và *Klebsiella pneumonia*.

Số bệnh nhân khỏi bệnh chiếm 62,8%, tử vong 37,2%. Tỷ lệ tử vong liên quan với đường vào hô hấp, da-niêm mạc và tiêu hóa lần lượt là 46,7%, 42,9% và 36,4%. Các yếu tố liên quan tử vong là tuổi, suy hô hấp, tổn thương đa cơ quan, điểm APACHE II cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Xuân Chương, Phan Từ Khánh Phương, Phan Trung Tiến (2017), Nghiên cứu căn nguyên và tính kháng kháng sinh của một số vi khuẩn ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết điều trị tại Bệnh viện đa khoa Trung ương Huế 2011 - 2015, *Tạp chí Truyền Nhiễm Việt Nam*, số 1 (17), tr. 18-22.

2. Phan Từ Khánh Phương, Trần Xuân Chương (2014), “Đặc điểm lâm sàng và xét nghiệm ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do *E. coli* và đề kháng kháng sinh tại Bệnh viện Trung ương Huế 5 năm 2009 – 2013”, *Tạp chí Truyền Nhiễm Việt Nam*. 3 (7), pp. 2-6.

3. Đoàn Mai Phương (2008), «Đặc điểm của các tác nhân gây nhiễm trùng máu tại bệnh viện Bạch Mai năm 2008», *Tạp chí Y học lâm sàng*. 48, tr.32-38.

4. Phạm Thị Ngọc Thảo (2010), “Đặc điểm bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết điều trị tại khoa Hồi sức Cấp cứu,

Bệnh viện Chợ Rẫy”, *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 14 (2), tr.348-454.

5. Lee CC et al. (2008), “Prognostic value of mortality in emergency department sepsis score, procalcitonin, and C-reactive protein in patients with sepsis at the emergency department”, *Shock*. 29 (3), pp. 322-327.

6. Phua J. et al. (2011), “Management of severe sepsis in patients admitted to Asian intensive care units: prospective cohort study”, *British Medical Journal*, pp.342-345.

7. Vincent JL. et al. (2006), “Sepsis in European intensive care units: Results of the SOAP study”, *Crit Care Med*. 34, pp. 344-353.

8. Zhou J.. et al. (2014), “Epidemiology and Outcome of Severe Sepsis and Septic Shock in Intensive Care Units in Mainland China”, *Plos One*. 9 (9),pp.107-181.