



NGHIÊN CỨU MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ LIÊN QUAN ĐẾN NHIỄM KHUẨN HUYẾT Ở BỆNH NHÂN TỪ 18 TUỔI TRỞ LÊN TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Hoàng Thị Anh Thi¹, Nguyễn Thịnh Tín¹, Trần Thị Việt Ý¹, Tô Đông Toàn¹, Phan Kim Châu Mẫn¹, Huỳnh Thị Thùy², Trần Xuân Chương¹

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn huyết (NKH) là một trong những bệnh truyền nhiễm quan trọng, có tỷ lệ tử vong cao. Các yếu tố nguy cơ có liên quan mật thiết đến bệnh nhiễm khuẩn huyết và ảnh hưởng rất lớn đến kết quả điều trị bệnh.

Mục tiêu: 1. Khảo sát một số yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh nhiễm khuẩn huyết ở người lớn tại Bệnh viện Trung ương Huế. 2. Tìm hiểu mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ của bệnh nhiễm khuẩn huyết và kết quả điều trị.

Đối tượng và phương pháp: 134 bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết, điều trị ở Bệnh viện Trung ương Huế, từ tháng 4/2018 đến tháng 12/2020. Nghiên cứu cắt ngang.

Kết quả: Nhóm tuổi trên 60 chiếm 47,8%. 85,1% bệnh nhân có các yếu tố nguy cơ. Cao nhất là tiền sử mới phẫu thuật can thiệp (29,1%), sau đó là đái tháo đường (17,2%), gan mạn (11,9%), suy giảm miễn dịch (10,4%), thận mạn (6%). Ổ nhiễm khuẩn thường gặp là tiêu hóa (31,3%), hô hấp (29,1%), ngoài da và thận tiết niệu (9%). Có 29,1% trường hợp không tìm thấy ổ nhiễm khuẩn. Tỷ lệ tử vong chung là 43,3%. Trong đó tử vong của nhóm bệnh nhân trên 60 tuổi là 50%. Ổ nhiễm khuẩn tiên phát không ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Một số yếu tố nguy cơ lại làm tăng tỷ lệ tử vong như tiền sử mới phẫu thuật can thiệp, suy giảm miễn dịch, bệnh đái tháo đường.

Kết luận: Bệnh nhân NKH trên 60 tuổi chiếm tỷ lệ khá cao. Một số yếu tố nguy cơ chủ yếu là tiền sử mới phẫu thuật can thiệp, đái tháo đường, bệnh gan, suy giảm miễn dịch và bệnh thận mạn. Các ổ nhiễm khuẩn tiên phát phổ biến là tiêu hóa, hô hấp, ngoài da và thận tiết niệu và không ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Tỷ lệ tử vong của bệnh nhân trên 60 tuổi khá cao. Một số yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ tử vong như tiền sử mới phẫu thuật can thiệp, suy giảm miễn dịch, bệnh đái tháo đường ($p < 0,05$).

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, yếu tố nguy cơ, kết quả điều trị.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết là một trong những bệnh nhiễm khuẩn có diễn tiến nặng và hậu quả rất nghiêm trọng. Bệnh có thể gây tổn thương nhiều cơ quan, nhiều biến chứng nặng hoặc sốc nhiễm khuẩn dẫn đến tử vong.

Theo thống kê năm 2009 - 2014 ở Hoa Kỳ, 6% bệnh nhân nhập viện có nhiễm khuẩn huyết; khoảng 50% cần phải nhập khoa hồi sức tích cực, 15% bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết tử vong tại bệnh viện.

Các ổ nhiễm khuẩn đưa đến nhiễm khuẩn huyết rất đa dạng: Đường hô hấp dưới, tiêu hóa, tiết niệu, cơ quan sinh dục hoặc mô mềm. Theo nghiên cứu năm 2011 - 2015 tại Bệnh viện Trung ương Huế, nhiễm khuẩn từ đường tiêu hóa chiếm đa số (24,9%). Sau đó là NKH từ đường gan mật (14,8%) và hô hấp (12,2%). Có 36% trường hợp NKH không tìm thấy tiêu điểm nhiễm trùng.

Ngoài tác nhân gây bệnh, các yếu tố nguy cơ cũng làm gia tăng khả năng xuất hiện bệnh và làm tiên lượng bệnh nặng hơn. Một số yếu tố nguy cơ đã được ghi nhận làm tăng tỷ lệ tử vong như tiền sử có phẫu thuật can thiệp, suy giảm miễn dịch, có bệnh nền (đái tháo đường, suy thận mạn, bệnh phổi mạn tính...), điều trị muộn... Việc nghiên cứu các yếu tố nguy cơ giúp thầy thuốc lâm sàng hiểu biết thêm về bệnh, giúp dự phòng và tiên lượng bệnh bên cạnh chẩn đoán và điều trị.

Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài: “Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ liên quan đến nhiễm

⁽¹⁾ Trường Đại học Y Dược Huế

⁽²⁾ Bệnh viện Trung ương Huế

Ngày nhận bài: 05/6/2023

Ngày phản biện xong: 14/6/2023

Ngày duyệt đăng: 20/6/2023

Người chịu trách nhiệm nội dung khoa học: Hoàng Thị Anh Thi, Trường Đại học Y Dược Huế

Điện thoại: 0826662252. E-mail: thihoang.200898@gmail.com

khuẩn huyết ở bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên tại Bệnh viện Trung ương Huế” với 2 mục tiêu:

1. Khảo sát một số yếu tố nguy cơ liên quan đến nhiễm khuẩn huyết ở bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên tại Bệnh viện Trung ương Huế.

2. Tìm hiểu mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ của nhiễm khuẩn huyết với kết quả điều trị ở bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên tại Bệnh viện Trung ương Huế.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng: Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân trên 18 tuổi, được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết, điều trị ở Bệnh viện Trung ương Huế, từ tháng 4 năm 2018 đến tháng 12 năm 2020.

* Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết:

Những bệnh nhân được chẩn đoán NKH dựa vào:

- SOFA ≥ 2 .
- Có bằng chứng hoặc nghi ngờ nhiễm vi khuẩn (cấy máu dương tính).

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang.

Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu thu thập được tổng hợp, phân tích và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 4 năm 2018 đến tháng 12 năm 2020 có 134 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu, trong đó có 86 nam, 48 nữ. Độ tuổi trung bình là $58,95 \pm 18,5$. Kết quả điều trị có 58 bệnh nhân tử vong (chiếm 43,3%) và 76 bệnh nhân khỏi bệnh (chiếm 56,7%).

Tuổi, giới tính
Bảng 1. Bệnh nhân (tuổi, giới tính)

Giới tính \ Tuổi	$\geq 18 - 30$		$> 30 - 45$		$> 45 - 60$		> 60		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nam	6	4,5%	15	11,2%	28	20,9%	37	27,6%	86	64,2%
Nữ	5	3,7%	7	5,2%	9	6,7%	27	20,1%	48	35,8%
Tổng	11	8,2%	22	16,4%	37	27,6%	64	47,8%	134	100,0%

Nhận xét: Nhóm tuổi > 60 chiếm đến 47,8% tổng số bệnh nhân, nhóm trẻ tuổi (< 30 tuổi) chỉ chiếm 8,2%. Sự khác biệt về tỷ lệ nhóm tuổi ở hai giới của bệnh nhân NKH không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,278 > 0,05$). Kiểm định Chi-square Tests với độ tin cậy 95%.

Yếu tố nguy cơ
Bảng 2. Yếu tố nguy cơ

Một số yếu tố nguy cơ	n	Tỷ lệ (%)
Tiền sử mới phẫu thuật, can thiệp (thở máy, lọc máu,...)	39	29,1
Suy giảm miễn dịch (thuốc, cắt lách, HIV/AIDS, bệnh ác tính,...)	14	10,4
Bệnh thận mạn	8	6,0
Bệnh gan mạn	16	11,9
Đái tháo đường	23	17,2
Khác (THA, bệnh mạch vành, suy tim, suy thần kinh, rối loạn đông máu...)	46	34,3

Nhận xét: Bệnh nhân có tiền sử mới phẫu thuật can thiệp chiếm tỷ lệ cao nhất (29,1%), tiếp theo là đái tháo đường (17,2%), bệnh gan mạn (11,9%), suy giảm miễn dịch (10,4%) và bệnh thận mạn (6%).



Ô nhiễm khuẩn tiên phát

Bảng 3. Ô nhiễm khuẩn tiên phát

Biểu hiện cơ quan	(n)	(%)
Hô hấp	39	29,1
Tiêu hóa	42	31,3
Ngoài da	12	9,0
Thận, tiết niệu	12	9,0
Khác (máu, tai - mũi - họng...)	16	11,9
Không rõ	23	17,2

Nhận xét: Ô nhiễm khuẩn chiếm tỷ lệ cao nhất là tiêu hóa (31,3%) sau đó là hô hấp (29,1%), ngoài da và thận tiết niệu (9%). Có 17,2% trường hợp không tìm thấy ô nhiễm khuẩn tiên phát.

Mối liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị

Bảng 4. Tuổi, giới và kết quả điều trị

Yếu tố nguy cơ Kết quả điều trị	Giới			Tuổi				
	Nam	Nữ	p	> 18 - 30	> 30 - 45	> 45 - 60	> 60	p
Khỏi bệnh	54	22	0,057	7	15	22	32	0,443
	62,8%	45,8%		63,6%	68,2%	59,5%	50,0%	
Tử vong	32	26		4	7	15	32	
	37,2%	54,2%		36,4%	31,8%	40,5%	50,0%	

Nhận xét: Tỷ lệ tử vong ở nữ giới cao hơn ở nam giới và tử vong ở nhóm > 60 tuổi cao hơn các nhóm còn lại nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kiểm định Chi-square Tests với độ tin cậy 95%.

Bảng 5. Yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị

Số yếu tố nguy cơ	Kết quả	Khỏi bệnh (người)	Tử vong (người)	p
0		34 (85,0%)	6 (15,0%)	0,000
1		33 (67,3%)	16 (32,7%)	
2		8 (20,5%)	31 (79,5%)	
3		1 (20,0%)	4 (80,0%)	
4		0 (0,0%)	1 (100,0%)	

Nhận xét: Tỷ lệ tử vong tăng lên tỷ lệ thuận với số yếu tố nguy cơ. Nhóm bệnh nhân có từ 2 yếu tố nguy cơ trở lên có tỷ lệ tử vong cao hơn rõ rệt so với nhóm còn lại.

Bảng 6. Một số yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị

Ô nhiễm khuẩn	Kết quả	Kết quả điều trị		p
		Khỏi bệnh (người)	Tử vong (người)	
Tiền sử mới can thiệp phẫu thuật	Có	5 (12,8%)	34 (87,2%)	0,000
	Không	71 (74,7%)	24 (25,3%)	
Suy giảm miễn dịch	Có	3 (21,4%)	11 (78,6%)	0,005
	Không	73 (60,8%)	47 (39,2%)	
Bệnh thận	Có	4 (50%)	4 (50%)	0,726
	Không	72 (57,1%)	54 (42,9%)	
Bệnh gan	Có	8 (50%)	8 (50%)	0,563
	Không	68 (57,6%)	50 (42,4%)	
Đái tháo đường	Có	8 (34,8%)	15 (65,2%)	0,020
	Không	68 (61,3%)	43 (38,7%)	

Nhận xét: Tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân NKH có sự khác biệt giữa nhóm có và không có các yếu tố nguy cơ như suy giảm miễn dịch, đái tháo đường và mới can thiệp phẫu thuật ($p < 0,05$).

Bảng 7. Phân tích hồi quy đa biến một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

Yếu tố	Kết quả điều trị		p
	OR	95% CI	
Nam giới	0,733	0,274 - 1,959	0,536
Tuổi > 60	3,278	1,192 - 9,017	0,021
Tiền sử mới can thiệp phẫu thuật	31,870	9,304 - 109,167	0,000
Suy giảm miễn dịch	6,636	1,091 - 40,340	0,040
Đái tháo đường	7,108	2,221 - 22,744	0,001
Số yếu tố nguy cơ ≥ 3	0,303	0,023 - 3,973	0,363

Nhận xét: Tuổi > 60, người bệnh có tiền sử mới can thiệp phẫu thuật, suy giảm miễn dịch hoặc đái tháo đường có mối liên quan đáng kể với tỷ lệ tử vong ở người bệnh NKH.

Bảng 8. Ô nhiễm khuẩn tiên phát và kết quả điều trị

Ô nhiễm khuẩn	Kết quả	Kết quả điều trị		p
		Khỏi bệnh	Tử vong	
Hô hấp	Có	20 (51,3%)	19 (48,7%)	0,416
	Không	56 (58,9%)	39 (41,1%)	
Tiêu hóa	Có	20 (47,6%)	22 (52,4%)	0,151
	Không	73 (60,8%)	47 (39,2%)	



Ngoài da	Có	7 (58,3%)	5 (41,7%)	0,726
	Không	69 (56,6%)	53 (43,4%)	
Thận tiết niệu	Có	6 (50%)	6 (50%)	0,623
	Không	70 (57,4%)	52 (42,6%)	

Nhận xét: Tỷ lệ tử vong trên bệnh nhân NKH tương đương nhau giữa nhóm có và không có ổ nhiễm khuẩn với độ tin cậy 95% ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Đặc điểm của một số yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh nhiễm khuẩn huyết ở bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên tại Bệnh viện Trung ương Huế

Theo kết quả của Bảng 1, tỷ lệ nhóm tuổi ở hai giới tính trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết không có sự khác biệt với độ tin cậy 95% ($p > 0,5$). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Phạm Thị Lan và cộng sự là giới tính, nhóm tuổi, khoa phòng, mở khí quản, vị trí đặt catheter và đặt sonde tiểu không có mối liên quan với NKH³.

Bên cạnh đó, dựa vào Bảng 1 và Bảng 2 ta nhận thấy: Nhóm tuổi trên 60 chiếm tỷ lệ khá cao (47,8%). Theo thống kê nghiên cứu năm 2011 - 2015 tại Bệnh viện Trung ương Huế, nhóm tuổi > 60 chiếm đến 50,3% tổng số bệnh nhân². Kết quả này cũng được ghi nhận ở nghiên cứu của Katherine Fay và cộng sự trong số 1078 bệnh nhân người lớn bị nhiễm trùng huyết (569 nam [52,8%]; tuổi trung bình là 64 tuổi [phạm vi liên nhóm, 53 - 75 tuổi])⁶. Kết quả này hợp lý vì ở độ tuổi này sức đề kháng giảm, bệnh nhân có nhiều bệnh nền.

Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ trên những bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết (Bảng 5) cũng cho các kết quả như sau: Có 85,1% bệnh nhân có tiền sử liên quan NKH, trong đó bệnh nhân có tiền sử mới phẫu thuật can thiệp chiếm tỷ lệ cao nhất (29,1%), sau đó là đái tháo đường (17,2%), xơ gan (11,9%), suy giảm miễn dịch (10,4%), bệnh thận mạn (6%). Nghiên cứu của Cillóniz C. và cộng sự cho thấy nam giới, bệnh thận mạn, đái tháo đường là yếu tố nguy cơ đưa đến NKH. Bên cạnh đó, chỉ định kháng sinh thích hợp trước nhập viện là yếu tố độc lập làm giảm nguy cơ NKH⁵. Nghiên cứu của Pilsgaard D. và cộng sự cũng cho thấy yếu tố nguy cơ liên quan NKH là tuổi cao, tình trạng ức chế miễn dịch, nghiện rượu và các bệnh lý liên quan đến rượu và mắc các bệnh mạn tính⁷.

Kết quả đó cho thấy rằng đa số bệnh nhân có yếu tố nguy cơ (mới phẫu thuật can thiệp, suy giảm miễn dịch, bệnh kèm...) thì càng dễ mắc bệnh nhiễm khuẩn huyết. Giải thích cho điều này là do khi bệnh nhân có

các yếu tố nguy cơ trên thì bệnh nhân sẽ bị rối loạn chức năng cơ quan, sức đề kháng sẽ giảm đáng kể, dễ mắc nhiều loại vi khuẩn đồng thời từ đó dễ mắc NKH.

Ổ nhiễm khuẩn chiếm tỷ lệ cao nhất là tiêu hóa (31,3%) sau đó là hô hấp (29,1%), thận tiết niệu (9%) và ngoài da (9%). Có 29,1% trường hợp không tìm thấy ổ nhiễm khuẩn tiên phát. Tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của năm 2011 - 2015 tại Bệnh viện Trung ương Huế: nhiễm khuẩn từ tiêu hóa chiếm đa số (24,9%), sau đó là NKH từ đường gan mật (14,8%) và hô hấp (12,2%). Có 36% trường hợp NKH không tìm thấy tiêu điểm nhiễm trùng². Kết quả cũng được ghi nhận trong nghiên cứu của Trần Minh Quân: đường vào chủ yếu ở bệnh nhân NKH do *E. coli* là đường tiết niệu (20,55%), tiêu hóa (12,3%)⁴ hay nghiên cứu của Vestreinsdottir và cộng sự (Iceland): NKH từ hô hấp 37%, tiêu hóa 28%, tiết niệu 8%¹⁰. Điều đó chứng tỏ rằng nhiễm khuẩn xuất phát từ đường tiêu hóa, hô hấp, thận tiết niệu chiếm tỷ lệ khá cao trên bệnh nhân NKH.

Mối liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ của nhiễm khuẩn huyết với kết quả điều trị

Theo nghiên cứu, kết quả điều trị trên bệnh nhân NKH không có sự khác biệt giữa hai giới và nhóm tuổi với độ tin cậy 95% ($p > 0,05$). Kết quả này cũng tương tự một nghiên cứu của Manu Shankar-Hari, là tuổi, giới tính có liên quan độc lập với khả năng tử vong lâu dài⁹. Tỷ lệ tử vong trên bệnh nhân NKH chủ yếu ở độ tuổi > 45 tuổi (40,3%) và tỷ lệ tử vong trên nhóm lớn tuổi (> 60) gấp 1,4 lần tỷ lệ tử vong của nhóm trẻ tuổi (>18 - 30) điều này giúp chúng tôi đưa ra nhận định rằng tỷ lệ tử vong trên bệnh nhân lớn tuổi cao hơn so với nhóm trẻ tuổi. Kết quả này hợp lý vì so với người trẻ tuổi thì sức đề kháng trên bệnh nhân lớn tuổi thấp hơn đồng thời dễ mắc thêm các bệnh kèm theo nên tiên lượng bệnh sẽ nặng hơn.

Theo kết quả của Bảng 6, tỷ lệ tử vong tăng lên tỷ lệ thuận với số yếu tố nguy cơ. Nhóm bệnh nhân có từ 2 yếu tố nguy cơ trở lên có tỷ lệ tử vong cao hơn rõ rệt so với nhóm còn lại.

Một số yếu tố nguy cơ có mối liên quan mật thiết đến kết quả điều trị. Cụ thể như tiền sử mới phẫu thuật can thiệp, suy giảm miễn dịch, bệnh đái tháo đường làm tăng tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết. Theo Katherine Fay và cộng sự, có mối liên quan được giữa nhiễm khuẩn huyết và các bệnh đi kèm như xơ gan (OR = 3,59; KTC 95%: 2,03 - 6,32), ức chế miễn dịch (OR = 2,52; KTC 95%: 1,81 - 3,52), bệnh mạch máu (OR = 1,54; KTC 95%: 1,10 - 2,15)⁶.

Tuy nhiên theo Bảng 6, xơ gan và bệnh hô hấp không liên quan đến tỷ lệ tử vong trên bệnh nhân NKH. Trong khi đó, nghiên cứu của Katherine Fay và các cộng sự thì xơ gan (tỷ lệ chênh lệch, 3,59; KTC 95%: 2,03 - 6,32) có liên quan đến tử vong trên bệnh nhân NKH và một nghiên cứu của Chakradhar Venkata 2009 trong số các bệnh nhân sốc do nhiễm trùng, ở lứa tuổi người già có 38,8% là viêm phổi có liên quan đến tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân.

Một nghiên cứu khác của Manu Shankar-Hari, MSc, PhD, FRCA, FFICM cho thấy rối loạn chức năng 2, 3 cơ quan có liên quan đến tăng nguy cơ tử vong lâu dài⁹. Kết quả này tương tự với kết quả của Bảng 5 vì càng nhiều nguy cơ thì tiên lượng bệnh càng nặng.

Tỷ lệ tử vong trên bệnh nhân NKH tương đương nhau giữa nhóm có và không có ổ nhiễm khuẩn với độ tin cậy 95% ($p > 0,05$). Nghiên cứu của Manu Shankar-Hari, cho thấy vị trí nhiễm trùng có liên quan độc lập với khả năng tử vong lâu dài. Các kết quả của các nghiên cứu trên có sự tương đồng. Điều đó chứng tỏ nhiễm khuẩn huyết là bệnh nặng nên dù nhiễm khuẩn xuất phát từ bất cứ cơ quan nào trên đối tượng có các yếu tố nguy cơ thì tiên lượng bệnh cũng nặng nề và tỷ lệ tử vong đều cao.

KẾT LUẬN

- Bệnh nhân NKH trên 60 tuổi chiếm tỷ lệ khá cao, một số yếu tố nguy cơ chủ yếu là tiền sử mới phẫu thuật can thiệp, đái tháo đường, bệnh gan, suy giảm miễn dịch và bệnh thận mạn. Các ổ nhiễm khuẩn tiên phát phổ biến là tiêu hóa, hô hấp, ngoài da và thận tiết niệu và không ảnh hưởng đến kết quả điều trị.

- Tỷ lệ tử vong của bệnh nhân trên 60 tuổi khá cao. Tỷ lệ tử vong tăng lên tỷ lệ thuận với số yếu tố nguy cơ. Một số yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ tử vong như tiền sử mới phẫu thuật can thiệp, suy giảm miễn dịch, bệnh đái tháo đường ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Xuân Chương (chủ biên) (2020), Nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn, NXB Y học, Hà Nội.
2. 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.
3. Phạm Thị Lan, Võ Thị Mỹ Duyên, Huỳnh Minh Tuấn và cộng sự (2017), Đặc điểm các trường hợp nhiễm khuẩn huyết liên quan đường truyền tĩnh mạch trung tâm tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh 2017, Thời sự Y học, 12, tr. 35 - 39.
4. Trần Minh Quân, Phạm Thị Thanh Thủy (2011), Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị nhiễm khuẩn huyết do Escherichia coli tại Bệnh viện Bạch Mai, Y học thực hành, số 781, tr. 28 - 30.
5. Cillóniz C., Cristina Dominedò, Antonella Ielpo et al (2019), Risk and Prognostic Factors in Very Old Patients with Sepsis Secondary to Community-Acquired Pneumonia, J Clin Med., Jul; 8(7): 961.
6. Fay K., Mathew R. P. Sapiano, "Assessment of Health Care Exposures and Outcomes in Adult Patients With Sepsis and Septic Shock", JAMA Network Open 2020.
7. Pilsgaard D. Henriksen, Anton Pottegård, Christian B. Laursen (2015), Risk Factors for Hospitalization Due to Community-Acquired Sepsis - A Population-Based Case-Control Study, PLoS One.; 10(4): e0124838.
8. Rudd K E, Sarah Charlotte Johnson, Kareha M Agesa et al (2020), Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study, Lancet, Jan 18; 395(10219): 200-211.
9. Shankar-Hari M. (2019), "Risk Factors at Index Hospitalization Associated With Longer-term Mortality in Adult Sepsis Survivors", JAMA Netw Open, 2019 May 3;2(5):e194900.
10. Vestreinsdottir E, Karason S, Sigurdsson SE et al (2011), Severe sepsis and septic shock: a prospective population-based study in Icelandic intensive care units, Acta Anaesthesiol Scand., Apr 11. Epub. ahead of print.



STUDY ON RISK FACTORS RELATED TO SEPSIS IN PATIENTS AGED 18 YEARS OLD AND ABOVE IN HUE CENTRAL HOSPITAL

Background: Sepsis is one of the important infectious diseases with a high mortality rate. Risk factors are closely related to Sepsis and affect the outcome of treatment. Adults are potentially at risk.

Objectives: 1. To survey some risk factors related to sepsis in adults at Hue Central Hospital. 2. Investigate the relationship between risk factors for sepsis and treatment outcomes.

Subjects and methods: 134 patients aged 18 years old and above, diagnosed with sepsis, treated at Hue Central Hospital, from April 2018 to December 2020. Cross-sectional studies.

Results: The age group over 60 accounted for 47.8%. 85.1% of patients had risk factors. The highest was the history of new surgical intervention (29.1%), followed by diabetes (17.2%), chronic liver (11.9%), immunodeficiency (10.4%), chronic kidney (6%). Common infections were gastrointestinal (31.3%), respiratory (29.1%), skin and kidney urinary (9%). There were 29.1% of cases where the infection was not found. Overall mortality was 43.3%. In which, the mortality of patients over 60 years old is 50%. Primary infection drive does not affect treatment outcome. Some risk factors increase mortality such as history of surgical intervention, immunodeficiency, and diabetes.

Conclusions: The percentage of patients with sepsis over 60 years old is quite high. Some primary risk factors are history of recent surgical intervention, diabetes mellitus, liver disease, immunodeficiency and chronic kidney disease, and kidney urinary and does not affect the treatment results. The mortality rate of patients over 60 years old is quite high. Some risk factors increased mortality such as history of surgical intervention, immunodeficiency, diabetes ($p < 0.05$)

Key words: Sepsis, risk factors, treatment outcomes.