

Nồng độ albumin sau phẫu thuật (g/L) ^b	33,6 ± 3,7	32,3 ± 4,5	0,123
Thay đổi cân nặng ^a	-1,0 ± 1,34	-0,89 ± 1,52	0,617
Thay đổi khối cơ (kg) ^a	-0,63 ± 1,75	-0,64 ± 1,73	0,242
Thay đổi tỉ lệ mỡ ^a	-0,05 ± 2,5	-0,4 ± 3,9	0,521
Thay đổi sức cơ nắm tay ^a	-0,6 ± 2,9	0,15 ± 4,6	0,277
Thay đổi nồng độ albumin sau phẫu thuật (g/L) ^a	-6,6 ± 2,5	-6,1 ± 3,5	0,361

a: T - Test, b: Mann – Whitney Test

Kết quả nghiên cứu cho thấy sau phẫu thuật các chỉ số nhân trắc bao gồm cân nặng, thành phần cơ thể, sức cơ nắm tay đều giảm không đáng kể và không có sự khác biệt giữa 2 nhóm nghiên cứu.

3.4. Cải thiện biến chứng nhiễm trùng và thời gian nằm viện

Bảng 4: Cải thiện biến chứng nhiễm trùng và thời gian nằm viện

Biến số	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	Giá trị p
Ngày tiền phẫu, TB±ĐLC ^b	4,3 ± 1,9	5,3 ± 2,4	0,006
Ngày hậu phẫu, TB±ĐLC ^b	6,4 ± 1,9	7,4 ± 2,4	0,03
Ngày nằm viện, TB±ĐLC ^b	10,7 ± 3,4	12,7 ± 5,4	0,002
Sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật, n(%)^c			0,191
Có	26 (57,5)	34 (42,5)	
Không	54 (67,5)	46 (32,5)	
Biến chứng nhiễm trùng, n(%)^c			0,151
Có	17 (21,2)	25 (31,2)	
Không	63 (78,8)	55 (68,8)	
Phân loại biến chứng nhiễm trùng, n^c			0,124
Nhiễm trùng vết mổ và nhiễm trùng không xác định nơi khác	13	14	
Nhiễm trùng tiểu	0	1	
Nhiễm trùng ổ bụng/áp xe có thể kèm hoặc không theo rò	2	5	
Viêm phổi	1	1	
Nhiễm trùng huyết	1	3	
Tử vong	0	1	

b: Mann – Whitney Test, c: Chi square

Thời gian nằm viện trung bình ở nhóm can thiệp là 10,7 ± 3,4 ngày, ngắn hơn 2 ngày so với nhóm chứng (p = 0,002). Tỉ lệ sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật và tỉ lệ biến chứng nhiễm trùng ở nhóm can thiệp và nhóm chứng lần lượt là 57,5% so với 42,5% và 21,2 % so với 31,2%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

Bổ sung dinh dưỡng đường uống trước phẫu thuật là một trong những biện pháp hỗ trợ dinh dưỡng đơn giản, an toàn và hiệu quả nhằm cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư, đặc biệt là ung thư tiêu hóa. Theo hướng dẫn của chương trình Phục hồi sau phẫu thuật nâng cao (ERAS), những bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng cần được tầm soát, đánh giá và can thiệp dinh dưỡng trước mổ. Tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM, quy trình này đã được áp dụng, trong đó ONS đóng vai trò như một phần trong chiến lược hỗ trợ dinh dưỡng tiền phẫu hiệu quả. Trong nghiên cứu này, nhóm can thiệp có thời gian tiền phẫu ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng (4,3 ± 1,9 ngày so

với 5,3 ± 2,4 ngày; p < 0,001). Kết quả cho thấy ONS giúp cải thiện các chỉ số như cân nặng, nồng độ prealbumin máu, nhưng chưa ghi nhận cải thiện rõ rệt về sức cơ nắm tay và khối cơ. Nguyên nhân có thể do thời gian hỗ trợ dinh dưỡng trung bình chỉ 12,5 ngày và ảnh hưởng của tình trạng dị hóa ở bệnh nhân ung thư làm cản trở tổng hợp khối cơ dù cân nặng có thể cải thiện. [4,5]

Về mặt biến chứng hậu phẫu, nghiên cứu không ghi nhận sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ nhiễm trùng và sử dụng kháng sinh giữa hai nhóm, khác với kết quả của Dali Sun và cộng sự [6], Pawel Kabata và Smedley [5], những người cho thấy dinh dưỡng đầy đủ trước mổ có thể giảm tỷ lệ biến chứng nhiễm trùng. Trong nghiên cứu hiện tại, cả hai nhóm đều được đảm bảo nạp năng lượng và đảm bảo đạt khuyến cáo trong thời gian trước mổ, điều này có thể là nguyên nhân dẫn đến không có sự khác biệt về biến chứng. Bổ sung ONS sau phẫu thuật giúp cải thiện năng lượng và lượng đạm ăn vào, phù hợp với các nghiên cứu của Smedley, Keele, S.K.

Rana [4,5,7], tuy nhiên chưa có cải thiện rõ về albumin hoặc khối cơ, có thể do được phối hợp thêm dinh dưỡng tĩnh mạch nên làm lu mờ sự khác biệt. Một số nghiên cứu loại trừ bệnh nhân dùng dinh dưỡng ngoài đường tiêu hóa cho thấy hiệu quả rõ rệt hơn về mặt lâm sàng. Tuy không ghi nhận sự cải thiện toàn bộ chỉ số dinh dưỡng, nghiên cứu cho thấy ONS vẫn đóng vai trò tích cực trong hỗ trợ bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa, đặc biệt trong điều kiện lâm sàng có giới hạn thời gian và đa dạng hình thức hỗ trợ dinh dưỡng.

Tóm lại, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy ONS là một biện pháp hữu ích trong hỗ trợ dinh dưỡng trước và sau phẫu thuật cho bệnh nhân ung thư đại trực tràng và dạ dày. Tuy nhiên, hiệu quả phụ thuộc vào thời gian can thiệp, mức độ tuân thủ, phương thức phối hợp với các hình thức dinh dưỡng khác và đặc điểm từng nhóm bệnh nhân. Cần có thêm các nghiên cứu đối chứng ngẫu nhiên, loại trừ các yếu tố nhiễu để đánh giá vai trò riêng biệt của ONS trong điều kiện lâm sàng thực tế.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này góp phần bổ sung bằng chứng lâm sàng về hiệu quả và tính an toàn của việc bổ sung dinh dưỡng đường uống (ONS) ở bệnh nhân ung thư đại trực tràng và dạ dày có nguy cơ suy dinh dưỡng trong phẫu thuật tiêu hóa. Việc sử dụng ONS trước và sau phẫu thuật

giúp cải thiện tình trạng dinh dưỡng trước mổ, thể hiện qua cải thiện cân nặng và nồng độ prealbumin máu, đồng thời góp phần rút ngắn thời gian nằm viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. Global Cancer Observatory. 2022 02/03/2025]; Available from <https://gco.iarc.fr/today/en>.
2. Loan, B.T.H., et al., Nutritional status and postoperative outcomes in patients with gastrointestinal cancer in Vietnam: a retrospective cohort study. *Nutrition*, 2018. 48: p. 117-121.
3. Zhang, B., et al., Effect of Perioperative Nutritional Supplementation on Postoperative Complications-Systematic Review and Meta-Analysis. *J Gastrointest Surg*, 2019. 23(8): p. 1682-1693.
4. Kabata, P., et al., Preoperative nutritional support in cancer patients with no clinical signs of malnutrition--prospective randomized controlled trial. *Support Care Cancer*, 2015. 23(2): p. 365-70.
5. Smedley, F., et al., Randomized clinical trial of the effects of preoperative and postoperative oral nutritional supplements on clinical course and cost of care. *Br J Surg*, 2004. 91(8): p. 983-90.
6. Sun, D.L., et al., Impact of nutritional support that does and does not meet guideline standards on clinical outcome in surgical patients at nutritional risk: a prospective cohort study. *Nutr J*, 2016. 15(1): p. 78.
7. MacFie, J., et al., Oral dietary supplements in pre- and postoperative surgical patients: a prospective and randomized clinical trial. *Nutrition*, 2000. 16(9): p. 723-8.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT DO VI KHUẨN GRAM ÂM TẠI BỆNH VIỆN E GIAI ĐOẠN 2022-2024

Nguyễn Văn Dũng¹, Trần Văn Giang², Phạm Thị Vân¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị của bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn Gram âm tại bệnh viện E năm 2022-2024. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả hồi cứu trên 201 bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn Gram âm điều trị tại bệnh viện E năm 2022-2024. **Kết quả:** Tỷ lệ tử vong là 31,3%; tỷ lệ tử vong do *Enterobacter* spp. cao nhất (50%). Tuổi ≥ 65 , biểu

hiện lâm sàng: ho, khó thở, rối loạn ý thức, xuất huyết dưới da, nổi vân tím, có ran phổi, cổ cứng, tình trạng sốc; cận lâm sàng: Hgb<100g/l, Tiểu cầu <100G/l, CRP> 100mg/l, Lactat>4 mmol/l là yếu tố liên quan đến tử vong ($p<0,05$). Số lượng trung bình của hồng cầu, hemoglobin, albumin, Kali, pro-calcitonin ở nhóm tử vong và khỏi bệnh khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, yếu tố tiên lượng tử vong, Vi khuẩn Gram âm

SUMMARY

TREATMENT RESULTS AND RELATED FACTORS OF PATIENTS WITH GRAM-NEGATIVE BACTERIA SEPSIS AT E HOSPITAL PERIOD 2022-2024

Objective: To study some factors related to the treatment outcomes of patients with Gram-negative

¹Bệnh viện E

²Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Dũng

Email: nguyenvandung822@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.7.2025

Ngày duyệt bài: 29.8.2025

bacteremia at E Hospital in 2022-2024. **Subjects and methods:** Retrospective description of 201 patients diagnosed with Gram-negative bacteremia treated at E Hospital in 2022-2024. **Results:** Mortality rate was 31.3%; mortality rate due to Enterobacter spp. was highest (50%). Age ≥ 65 , clinical manifestations: cough, dyspnea, impaired consciousness, subcutaneous hemorrhage, purple streaks, pulmonary rales, ascites, shock; paraclinical: Hgb<100g/l, Platelets <100G/l, CRP> 100mg/l, Lactate> 4 mmol/l were factors related to mortality ($p<0.05$). The mean number of red blood cells, hemoglobin, albumin, potassium, pro-calcitonin in the death and recovery groups were statistically different ($p<0.05$).

Keywords: Sepsis, mortality predictor, Gram-negative bacteria

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết (NKH) được định nghĩa là một tình trạng nhiễm trùng cấp tính nặng gây ra bởi sự lưu hành vi khuẩn trong máu gây ra, biểu hiện bằng các triệu chứng toàn thân ở nhiều cơ quan, có thể dẫn tới sốc nhiễm khuẩn và suy đa tạng với tỷ lệ tử vong cao.¹ Vấn đề NKH do vi khuẩn Gram âm gây ra ngày càng phổ biến và hiện là mối đe dọa nghiêm trọng đối với sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới vì chúng khó điều trị và có tỷ lệ mắc bệnh và tử vong cao.^{2,3} Tại Việt Nam, nhiều bệnh viện cũng đã có báo cáo các số liệu về tỷ lệ bệnh nhân NKH căn nguyên là vi khuẩn Gram âm cũng như tình trạng kháng thuốc của nhóm bệnh nhân trên.⁴ Trong thời gian vừa qua tại bệnh viện E đã tiếp nhận rất nhiều người bệnh NKH tại các khoa lâm sàng, trong đó có nguyên nhân do vi khuẩn Gram âm chiếm tỷ lệ cao. Diễn biến lâm sàng, cận lâm sàng của nhóm người bệnh kể trên rất đa dạng, đặc biệt là nhiều người bệnh có diễn biến nặng, có một số đã tử vong. Để nâng cao hiệu quả điều trị cũng như tiên lượng cho người bệnh NKH do vi khuẩn Gram âm tại bệnh viện E, chúng tôi tiến hành đề tài: "Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết Gram âm tại bệnh viện E giai đoạn 2022-2024" với mục tiêu: *Tìm hiểu kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn Gram âm tại Bệnh viện E giai đoạn 2022-2024.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: 201 bệnh nhân được chẩn đoán NKH do căn nguyên vi khuẩn Gram âm điều trị nội trú tại Bệnh viện E từ 1/1/2022 đến 31/12/2024

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

Bệnh nhân có đủ 2 tiêu chuẩn:

(1) Triệu chứng gợi ý NKH: sốt, có triệu

chứng của ổ nhiễm khuẩn khởi điểm, có thể có triệu chứng của ổ nhiễm khuẩn di bệnh, phản ứng của hệ liên võng nội mô.

(2) Tiêu chuẩn vi sinh: Kết quả cấy máu xác định được các vi khuẩn Gram âm.

Tiêu chuẩn loại trừ: - Bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng NKH nhưng cấy máu không phân lập được vi khuẩn Gram âm.

- Bệnh nhân cấy máu xác định được do các vi khuẩn Gram âm nhưng không có triệu chứng lâm sàng gợi ý NKH.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hồi cứu

Cỡ mẫu: Tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được chọn vào nghiên cứu. Trong giai đoạn nghiên cứu chúng tôi thu thập được 201 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn

Phương pháp chọn mẫu: Thuận tiện

Các chỉ tiêu nghiên cứu: Chúng tôi tiến hành đánh giá các chỉ số lâm sàng và xét nghiệm, thực hiện tại thời điểm bệnh nhân được chẩn đoán NKH. Các xét nghiệm được thực hiện tại các khoa huyết học, sinh hóa Bệnh viện E.

Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu thu thập từ nghiên cứu được xử lý bằng các thuật toán thống kê y học. Dữ liệu được tính theo: tỷ lệ phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn. Yếu tố nguy cơ tử vong có giá trị với $OR>1$; 95% CI, $p<0,05$.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức tại Bệnh viện E.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:

- Đặc điểm về tuổi: tuổi trung bình là 65,29 $\pm 17,71$; nhóm tuổi ≥ 65 chiếm 68,2%.

- Tỷ lệ nam giới là 52,7%.

3.2. Kết quả điều trị và mối liên quan của bệnh nhân NKH Gram âm



Biểu đồ 1. Kết quả điều trị của bệnh nhân NKH
Tỷ lệ bệnh nhân tử vong trong nghiên cứu là 31,3%.

Bảng 1. Liên quan giữa loại vi khuẩn và kết quả điều trị

Ra viện		Tử vong (n=63)		Khỏi bệnh (n=138)		Tổng
Vi khuẩn		n	%	n	%	

E.Coli	26	25,7	75	74,3	101
K.pneumoniae	17	38,6	27	61,4	44
Acinobacter Baumanii	4	30,8	9	69,2	13
Pseudomonas aeruginosa	2	20,0	8	80,0	10
Enterobacter spp.	11	50,0	11	50,0	22
Khác	3	27,3	8	72,7	11

Bệnh nhân tử vong chủ yếu (50%) do vi khuẩn Enterobacter spp. tiếp theo là K.pneumoniae (38,6%).

Bảng 2. Liên quan giữa đặc điểm lâm sàng và tử vong

Lâm sàng	OR	CI 95%	p
Nam	1,279	0,719-2,274	0,245
≥ 65 tuổi	2,057	1,120-3,777	0,013
Bệnh nền >2	0,778	0,424-1,430	0,257
Ho	2,81	1,56-3,07	0,001
Khó thở	2,62	1,46-4,73	0,001
Đi ngoài phân lỏng	0,67	0,26-1,85	0,316
Tiểu buốt rất	0,62	0,33-1,18	0,163
Vàng da	0,813	0,38-1,71	0,364
Nôn	1,66	0,91-3,02	0,067
Đau bụng	1,47	0,82-2,61	0,124
Đau đầu	0,42	0,15-1,17	0,066
Rối loạn ý thức	2,84	1,44-5,62	0,002
Xuất huyết dưới da	4,72	1,69-13,19	0,002
Nổi vân tím	4,00	1,851-8,65	0,001
Ran phổi	3,47	1,89-6,34	0,001
Cổ cứng	3,63	1,85-7,15	0,001
Dấu hiệu thần kinh khu trú	0,662	0,60-0,73	0,088
Sốc	4,36	2,37-8,03	0,001

Tuổi ≥ 65, biểu hiện lâm sàng ho, khó thở, rối loạn ý thức, xuất huyết dưới da, nổi vân tím, có ran phổi, cổ cứng và biểu hiện sốc là yếu tố liên quan đến tử vong của bệnh nhân nghiên cứu ($p < 0,05$).

Bảng 3. So sánh cận lâm sàng giữa nhóm tử vong và khỏi bệnh

Cận lâm sàng	Tử vong	Khỏi bệnh	p
HC	3,73±1,09	4,08±0,83	0,031
Hgb (g/l)	112,73±26,96	119,99±22,12	0,029
BC (G/l)	11,39 ± 7,05	12,29±6,06	0,127
TC (G/l)	174,76 ±122,69	201,51 ±108,17	0,242
Creatinin (μmol/l)	121,71 ±86,83	119,63 ±127,53	0,988
Bilirubin (mmol/l)	38,54±67,91	51,49±79,47	0,188
PT (%)	73,64±24,66	74,87±25,56	0,873
Fibrinogen	4,81±2,15	4,77±1,71	0,163
Albumin (g/l)	30,86±11,49	31,31±6,19	0,034
Kali (mmol/l)	4,03±0,88	3,75±0,58	0,004
Natri(mmol/l)	135,22	133,70	0,814

	±7,47	±12,81	
Lactat(mmol/l)	4,42±3,05	3,74±4,01	0,411
PCT(ng/ml)	45,19±93,64	31,64±59,29	0,036
CRP (mg/l)	126,62 ±104,56	122,93 ±102,11	0,905

Số lượng trung bình của hồng cầu, hemoglobin, albumin, kali, pro-calcitonin ở nhóm tử vong và nhóm khỏi bệnh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

Bảng 4. Liên quan giữa cận lâm sàng và tử vong

Các yếu tố	OR	CI 95%	p
Bạch cầu >12 G/l	0,98	0,56-1,74	0,538
Hgb <100 g/l	2,52	1,28-4,96	0,006
Tiểu cầu <100 G/l	2,02	1,04-3,95	0,03
PT >70%	1,43	0,75-2,71	0,178
Creatinin >120 μmol/l	1,091	0,96-1,67	0,437
Bilirubin >17 mmol/l	1,81	0,94-3,45	0,044
Albumin <35 g/l	1,61	0,90-2,87	0,071
CRP >100 mg/l	2,03	1,04-3,95	0,024
PCT >10 ng/ml	1,36	0,753-2,46	0,192
Lactat >4 mmol/l	2,01	1,05-3,84	0,026

Hgb <100g/l, Tiểu cầu <100G/l, CRP > 100mg/l, Lactat >4 mmol/l, là các yếu tố liên quan có ý nghĩa đến tình trạng tử vong của bệnh nhân nghiên cứu ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn với 52,74%, tương đồng với nghiên cứu về NKH một số nghiên cứu khác.⁴ Độ tuổi trung bình bệnh nhân là 65,29 ±17,71, tỷ lệ ≥65 tuổi chiếm 68,1%, tương đồng nghiên cứu của Lưu Thị Thanh Duyên độ tuổi trung bình là 66,2 ± 16,6.⁴ Tỷ lệ tử vong của bệnh nhân trong nghiên cứu 31,3% , một số nghiên cứu khác cũng ghi nhận tỷ lệ tử vong của NKH dao động từ 20% đến 50%, tùy theo quần thể, điều kiện y tế và khả năng hồi sức.^{6,7} So sánh tỷ lệ khỏi bệnh của bệnh nhân nghiên cứu theo căn nguyên gây bệnh, bệnh nhân nhiễm Enterobacter spp. có tỷ lệ tử vong cao nhất (50%), tiếp theo là Acinetobacter baumannii (33,3%), Klebsiella pneumoniae (38,6%) và E. coli (25,7%). Trong khi đó, nhóm nhiễm Pseudomonas aeruginosa có tỷ lệ tử vong thấp nhất (20,0%). Những khác biệt này phản ánh độc lực và khả năng kháng thuốc khác nhau của các chủng vi khuẩn. Enterobacter spp. và A. baumannii vốn được biết là các tác nhân thường gây nhiễm khuẩn bệnh viện với tỷ lệ kháng kháng sinh cao, đặc biệt là kháng carbapenem và kháng cephalosporin thế hệ ba. Tình trạng kháng thuốc này có thể dẫn đến thất bại điều trị ban đầu nếu kháng sinh không phù hợp, làm tăng nguy cơ tử vong.