https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1153

MÔ HÌNH BỆNH TẬT CỦA QUÂN NHÂN KHÁM BỆNH VÀ ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Nguyễn An Giang[1]*, Nguyễn Cảnh Hùng[1], Trần Thị Giang[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá mô hình bệnh tật của quân nhân khám bệnh và điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, năm 2025.*

Đối tượng và phương pháp: *Hồi cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 17.941 lượt quân nhân khám bệnh và điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ 01/01/2025 đến 31/12/2025. Phân loại nhóm bệnh, mã bệnh, chương bệnh theo ICD-10.*

Kết quả: *Năm 2025, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 đã khám bệnh và điều trị ngoại trú 17.941 lượt cho 7.750 quân nhân; trong đó chủ yếu là quân nhân nam (90,6%). Xu hướng khám bệnh và điều trị ngoại trú giảm vào quý I, tăng vào quý II và quý III. Mười bệnh thường gặp là I10 (23,0%), E11 (21,2%), M51.2 (10,8%), B18.1 (8,6%), K77 (7,8%), E78 (7,2%), J41 (6,7%), K29 (6,7%), R10 (5,6%) và B35 (2,4%). Quân nhân trên 40 tuổi hay mắc các bệnh mạn tính như tăng huyết áp, đái tháo đường, viêm gan virus B mạn tính, rối loạn lipid máu. Quân nhân dưới 26 tuổi hay gặp bệnh nhiễm nấm da. Các chương bệnh thường gặp là chương IV (19,08%), IX (16,71%), X (11,60%), XIII (11,34%), XI (10,52%). Nhóm bệnh điều trị ngoại trú hay gặp nhất là nhóm bệnh không lây nhiễm (89,2%).*

Kết luận: *Mười bệnh thường gặp trong khám bệnh và điều trị ngoại trú năm 2025 tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 là I10, E11, M51.2, B18.1, K77, E78, J41, K29, R10, B35; các chương bệnh thường gặp gồm: IV, IX, X, XIII, XI; nhóm bệnh điều trị ngoại trú thường gặp nhất là nhóm bệnh không lây nhiễm.*

Từ khóa: Quân nhân, điều trị ngoại trú, mô hình bệnh tật, ICD-10.

A STUDY ON THE DISEASE PROFILE OF MILITARY PERSONNEL RECEIVING OUTPATIENT TREATMENT AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To survey the disease spectrum among military personnel receiving outpatient examination and treatment at Military Hospital 4, Military Region 4 in 2025.*

Subjects and methods: *A retrospective descriptive cross-sectional with analytical study was conducted on 17,941 outpatient visits by military personnel at Military Hospital 4, Military Region 4, from 01/01/2025 - 31/12/2025. Disease categories, disease codes, and disease chapters were classified according to the International Classification of Diseases, 10th Revision (ICD-10).*

Results: *In 2025, Military Hospital 4, Military Region 4 provided outpatient examinations and treatments for 17,941 visits involving 7,750 military personnel, with male personnel accounting for the majority (90.6%). Outpatient examination and treatment volume decreased in the first quarter and increased in the second and third quarters. The 10 most common conditions were I10 (23.0%), E11 (21.2%), M51.2 (10.8%), B18.1 (8.6%), K77 (7.8%), E78 (7.2%), J41 (6.7%), K29 (6.7%), R10 (5.6%) and B35 (2.4%). Personnel over 40 years old were commonly affected by chronic diseases such as hypertension, diabetes mellitus, chronic viral hepatitis B, and dyslipidemia. Personnel under 26 years old frequently presented with dermatophytosis. The most frequent disease chapters were Chapter IV (19.08%), IX (16.71%), X (11.60%), XIII (11.34%) and Chapter XI (10.52%). Non-communicable diseases constituted the most common disease group for outpatient care (89.2%).*

Conclusions: *The 10 most common conditions were I10, E11, M51.2, B18.1, K77, E78, J41, K29, R10, and B35; the most prevalent disease chapters included Chapters IV, IX, X, XIII, XI; and non-communicable diseases were the leading category for outpatient treatment.*

Keywords: Military personnel, outpatient treatment, disease spectrum, ICD-10.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn An Giang, Email: giangdrv4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mô hình bệnh tật là một khung lí thuyết, xây dựng lên nhằm giải thích cơ chế hình thành, diễn tiến, hậu quả và cách can thiệp đối với bệnh lí ở con người. Mô hình bệnh tật của một quốc gia, một cộng đồng là sự phản ảnh tình hình sức khỏe, tình hình kinh tế - xã hội của quốc gia hay cộng đồng đó [1]. Hệ thống Phân loại bệnh tật quốc tế (ICD) được thiết lập từ năm 1909, đã trải qua nhiều lần sửa đổi và cập nhật với các phiên bản khác nhau, trong đó, phiên bản ICD-10 (ban hành năm 1990) hiện đang được áp dụng phổ biến tại Việt Nam cũng như trên toàn thế giới [2]. ICD-10 là bảng phân loại quốc tế về bệnh tật, nguyên nhân tử vong phiên bản lần thứ 10 do Tổ chức Y tế thế giới (WHO) ban hành [3].

Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) là bệnh viện tuyến cuối Quân khu 4, tương đương bệnh viện tuyến tỉnh, có nhiệm vụ khám bệnh, thu dung, cấp cứu, điều trị cho cán bộ, chiến sĩ, người lao động các đơn vị thuộc tuyến (sau đây gọi chung là quân nhân) và đối tượng chính sách, bảo hiểm y tế, nhân dân trên địa bàn đơn vị đóng quân. Nhằm nâng cao hơn nữa chất lượng phục vụ toàn diện người bệnh, Bệnh viện đã có nhiều giải pháp cải cách thủ tục hành chính, củng cố chuyên môn, quản lí nghiệp vụ...; trong đó, quan tâm đáng kể đến các hoạt động nghiên cứu, tổng kết, rút kinh nghiệm, định hướng phát triển phù hợp với đặc điểm tình hình nhiệm vụ và thực tiễn công tác. Từ năm 2016, BVQY4/QK4 đã được cấp trên đầu tư, phát triển hệ thống công nghệ thông tin hiện đại, kết nối liên thông các dữ liệu khám bệnh, chữa bệnh. Trên cơ sở đó, Bệnh viện đã triển khai thử nghiệm và ứng dụng hồ sơ bệnh án điện tử từ tháng 8/2025 [4].

Đến nay, BVQY4/QK4 chưa có nghiên cứu hệ thống về tình hình cơ cấu bệnh tật của đối tượng người bệnh là quân nhân (QN) nhằm giúp Bệnh viện có căn cứ xây dựng kế hoạch bảo đảm tốt nhất về trang bị, vật tư, thuốc, hóa chất, nguồn nhân lực chuyên môn phù hợp phục vụ chăm sóc sức khỏe bộ đội trong những năm tiếp theo. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm khảo sát mô hình bệnh tật của QN khám bệnh và điều trị ngoại trú tại BVQY4/QK4, năm 2025.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

17.941 lượt QN khám bệnh và điều trị ngoại trú tại BVQY4/QK4, năm 2025 (tính từ ngày 01/01/2025 đến ngày 31/12/2025).

- Tiêu chuẩn lựa chọn: người bệnh có đủ hồ sơ, bệnh án, thông tin lưu trữ trên hệ thống phần mềm quản lí bệnh viện của BVQY4/QK4 (phần mềm Trí Việt từ 01/01/2025-21/8/2025 và phần mềm Viettel His từ 22/8/2025-31/12/2025).

- Tiêu chuẩn loại trừ: QN khám sức khỏe định kì theo kế hoạch của đơn vị tại Bệnh viện.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu, mô tả cắt ngang có phân tích.

- Cỡ mẫu: toàn bộ hồ sơ khám bệnh, điều trị ngoại trú của QN phù hợp tiêu chuẩn chọn mẫu trong năm 2025. Tổng số mẫu lựa chọn là 17.941 lượt khám.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (toàn bộ hồ sơ QN khám bệnh và điều trị ngoại trú tại Khoa Khám bệnh, lưu trữ tại Phòng Kế hoạch tổng hợp, BVQY4/QK4, từ 01/01/2025 đến 31/12/2025); phần mềm quản lí khám bệnh, chữa bệnh theo chẩn đoán mã ICD-10.

- Nội dung nghiên cứu: thu thập dữ liệu dựa trên bộ câu hỏi xây dựng sẵn về đặc điểm chung, chẩn đoán bệnh theo mã ICD-10, thời gian khám bệnh, điều trị ngoại trú.

+ Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: tuổi, giới tính, số lượng, số lượt QN khám bệnh và điều trị ngoại trú năm 2025.

+ Cơ cấu bệnh thường gặp: 10 bệnh thường gặp, phân bố cơ cấu 10 bệnh thường gặp theo giới tính, độ tuổi.

+ 10 chương bệnh và cơ cấu nhóm bệnh thường gặp nhất theo ICD-10 dựa vào chẩn đoán theo phân loại ICD-10 và xếp theo 22 chương bệnh, 3 nhóm bệnh.

- Phương pháp thu thập số liệu: xuất hồ sơ từ phần mềm khám bệnh, chữa bệnh với các yếu tố liên quan bao gồm: họ và tên, giới tính, tuổi, ngày khám bệnh, chẩn đoán mã bệnh theo ICD-10.

- Đạo đức: nghiên cứu được sự đồng ý của Ban Giám đốc BVQY4/QK4. Các thông tin cung cấp chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu và được bảo mật theo quy định.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 22.0 và Excel 2019. Sử dụng thống kê mô tả (tính tỉ lệ %, giá trị trung bình) và thống kê phân tích (t-test).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

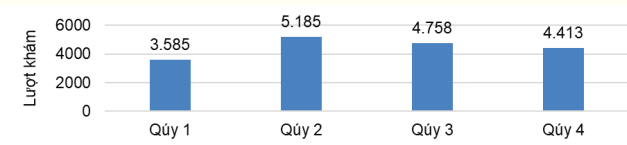
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Năm 2025 có 7.750 QN đến BVQY4/QK4 để thực hiện 17.941 lượt khám bệnh, điều trị ngoại trú. Mỗi QN khám bệnh, điều trị từ 1-13 lượt/năm. Số QN khám bệnh, điều trị ngoại trú từ 2-5 lượt/năm là 2.664 người (với 6.414 lượt); khám bệnh, điều trị ≥

6 lượt/năm là 826 QN (với 7.267 lượt). Trong 826 QN khám, điều trị ngoại trú ≥ 6 lượt/năm, có 89,7% QN ≥ 40 tuổi (bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm về số lượng, số lượt, tuổi, giới tính QN khám bệnh, điều trị ngoại trú

Đặc điểm QN khám bệnh, điều trị ngoại trú		Số QN (n, %)	Số lượt (n, %)
Số lượt khám bệnh, điều trị ngoại trú/năm của QN	1 lượt	4.260 (54,9)	4.260 (23,7)
	2-5 lượt	2.664 (34,4)	6.414 (35,8)
	≥ 6 lượt	826 (10,7)	7.267 (40,5)
	Tổng	7.750 (100,0)	17.941 (100,0)
Giới tính	Nam giới	7.023 (90,6)	15.661 (87,3)
	Nữ giới	727 (9,4)	2.280 (12,7)
Tuổi QN khám bệnh, điều trị ngoại trú ≥ 6 lượt/năm	< 40	85 (10,3)	533 (7,33)
	≥ 40	741 (89,7)	6.734 (92,67)
	Tổng	826 (100,0)	7.267 (100,0)



Biểu đồ phân bố lượt khám bệnh, điều trị ngoại trú theo các quý trong năm 2025.

Số lượt khám, điều trị ngoại trú của QN có xu hướng giảm vào quý I (3.585 lượt), tăng vào quý II (5.185 lượt) và quý III (4.758 lượt) năm 2025.

3.2. Bệnh thường gặp ở QN khám và điều trị ngoại trú theo ICD-10 năm 2025

Bảng 2. 10 bệnh thường gặp nhất ở QN khám bệnh và điều trị ngoại trú

Mã bệnh	Tên bệnh	Số lượt	Tỉ lệ (%)
I10	Tăng huyết áp	2.313	23,0
E11	Đái tháo đường	2.132	21,2
M51.2	Thoát vị đĩa đệm đốt sống	1.088	10,8
B18.1	Viêm gan virus B mạn tính	860	8,6
K77	Rối loạn chức năng gan	786	7,8
E78	Rối loạn chuyển hóa lipoprotein, tăng lipid máu	721	7,2
J41	Viêm phế quản	674	6,7
K29	Viêm dạ dày-tá tràng	672	6,7
R10	Đau bụng	560	5,6
B35	Nhiễm nấm da	240	2,4
Tổng		10.046	100

Bảng 2 cho thấy 10 bệnh hay gặp nhất trong khám bệnh, điều trị ngoại trú ở QN năm 2025 tại BVQY4/QK4 là: I10 (23,0%), E11 (21,2%), M51.2 (10,8%), B18.1 (8,6%), K77 (7,8%), E78 (7,2%), J41 (6,7%), K29 (6,7%), R10 (5,6%) và B35 (2,4%).

Bảng 3. Phân bố 10 bệnh thường gặp trong khám, điều trị ngoại trú theo giới tính

Mã bệnh	Tên bệnh	Nam giới		Nữ giới		p
		Số lượt (n)	Tỉ lệ (%)	Số lượt (n)	Tỉ lệ (%)	
I10	Tăng huyết áp	2053	23,0	260	23,3	0,76
E11	Đái tháo đường	2054	23,0	78	6,9	< 0,001
M51.2	Thoát vị đĩa đệm đốt sống	937	10,5	151	13,6	0,003
B18.1	Viêm gan virus B mạn tính	816	9,1	44	3,9	< 0,001
K77	Rối loạn chức năng gan	653	7,3	133	11,9	< 0,001
E78	Rối loạn chuyển hóa lipoprotein và tình trạng tăng lipid máu	637	7,1	84	7,5	0,62
J41	Viêm phế quản	547	6,1	127	11,4	< 0,001
K29	Viêm dạ dày-tá tràng	518	5,8	154	13,8	< 0,001
R10	Đau bụng	495	5,6	65	5,9	0,56
B35	Nhiễm nấm da	220	2,5	20	1,8	0,06
Tổng		8.930	100	1.116	100	

Các bệnh thường gặp ở QN nam là I10 (23,0%), E11 (23,0%) và M51.2 (10,5%); ở QN nữ là I10 (23,3%), K29 (13,8%) và M51.2 (13,6%). Tỉ lệ số lượt khám, điều trị ngoại trú các mã bệnh E11 và B18.1 ở QN nam (23,0% và 9,1%) cao hơn QN nữ (6,9% và 3,9%), khác biệt có ý nghĩa thống kê, với p < 0,001.

Tuy nhiên, tỉ lệ số lượt khám và điều trị ngoại trú các mã bệnh K29 và J41 ở QN nữ (13,8% và 11,4%) cao hơn so với ở QN nam (5,8% và 6,1%), khác biệt có ý nghĩa thống kê, với p < 0,001.

Bảng 4. Phân bố 10 bệnh thường gặp trong khám bệnh, điều trị ngoại trú theo độ tuổi

Mã bệnh	Tên bệnh	< 26 tuổi		26-39 tuổi		≥ 40 tuổi	
		n	%	n	%	n	%
I10	Tăng huyết áp (n = 2.313)	0	0	59	2,55	2.254	97,45
E11	Đái tháo đường (n = 2.132)	1	0,05	63	2,95	2.068	97,00
M51.2	Thoát vị đĩa đệm đốt sống (n = 1.088)	51	4,69	239	21,97	798	73,34
B18.1	Viêm gan virus B mạn tính (n = 860)	20	2,32	32	3,72	808	93,96
K77	Rối loạn chức năng gan (n = 786)	38	4,83	88	11,19	660	83,98
E78	Rối loạn chuyển hóa lipoprotein và tình trạng tăng lipid máu (n = 721)	55	7,63	93	12,89	573	79,48
J41	Viêm phế quản (n = 674)	44	6,53	149	22,11	481	71,36
K29	Viêm dạ dày-tá tràng (n = 672)	53	7,89	120	17,86	499	74,25
R10	Đau bụng (n = 560)	185	33,04	112	20,00	263	46,96
B35	Nhiễm nấm da (n = 240)	160	66,67	46	19,17	34	14,16
Tổng (n = 10.046)		607	6,05	1.001	9,96	8.438	83,99

Trong 10.046 lượt QN khám và điều trị 10 bệnh thường gặp nhất, thấy chủ yếu QN ≥ 40 tuổi với 8.438 lượt khám (83,99%). Số lượt điều trị của QN ≥ 40 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất ở hầu hết các bệnh mạn tính: I10 (97,45%), E11 (97,00%), B18.1 (93,96%); QN < 26 tuổi gặp tỉ lệ cao ở mã bệnh B35 (66,67%).

3.3. Các chương bệnh hay gặp nhất và nhóm bệnh điều trị ngoại trú theo Bảng phân loại bệnh tật quốc tế ICD-10 năm 2025

Bảng 5. 10 chương bệnh hay gặp theo phân loại ICD-10

Chương bệnh	Tên chương bệnh	Số lượt (n = 17.941)	Tỉ lệ (%)
IV	Bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa	3.424	19,08
IX	Bệnh hệ tuần hoàn	2.998	16,71
X	Bệnh hệ hô hấp	2.081	11,60
XIII	Bệnh hệ cơ, xương, khớp và mô liên kết	2.034	11,34
XI	Bệnh hệ tiêu hóa	1.887	10,52
I	Bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng	1.256	7,00
XIV	Bệnh hệ tiết niệu, sinh dục	866	4,83
XVIII	Các triệu chứng cơ năng, thực thể và bất thường về lâm sàng, cận lâm sàng không phân loại nơi khác	820	4,57
XII	Bệnh da và tổ chức dưới da	690	3,85
VI	Bệnh hệ thần kinh	671	3,74

10 chương bệnh thường gặp nhất là chương IV (19,08%), chương IX (16,71%), chương X (11,60%), chương XIII (11,34%), chương XI (10,52%), chương I (7,00%), chương XIV (4,83%), chương XVIII (4,57%), chương XII (3,85%) và chương VI (3,74%).

Bảng 6. Cơ cấu nhóm bệnh điều trị ngoại trú

Nhóm	Tên nhóm bệnh	Số lượt (n)	Tỉ lệ (%)
I	Bệnh truyền nhiễm	1.475	8,2
II	Bệnh không lây	15.995	89,2
III	Chấn thương, ngộ độc, tai nạn thương tích	471	2,6
Tổng		17.941	100

Nhóm II (bệnh không lây) chiếm tỉ lệ cao nhất (89,2%); nhóm III (chấn thương, ngộ độc, tai nạn thương tích) chiếm tỉ lệ thấp nhất (2,6%).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu ghi nhận BVQY4/QK4 đã khám bệnh và điều trị ngoại trú 17.941 lượt cho 7.750 QN trong năm 2025. Trong đó, có 3.490 QN khám bệnh, điều trị từ 2 lượt trở lên (826 QN điều trị ≥ 6 lượt, với tổng số lượt khám, điều trị là 7.267 lượt, chiếm 40,5% so với tổng số lượt khám, điều trị cho QN).

Trong số 826 QN có lượt khám và điều trị ngoại trú ≥ 6 lượt trong năm 2025, đa số là QN trên 40 tuổi (89,7%). Điều này là phù hợp, vì người trên 40 tuổi thường mắc nhiều mặt bệnh mạn tính, phải điều trị nhiều lượt trong năm.

Về giới tính, nghiên cứu ghi nhận nam giới (90,6%) nhiều hơn so với nữ giới (9,4%). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hoạt và cộng sự [5] tại Bệnh viện Quân y 110 (QN nam giới chiếm 93,4%), Phan Văn Gầy và cộng sự [6] tại Bệnh viện Quân y 105 (người bệnh nam giới nhiều hơn nữ giới); khác so với nghiên cứu của Tăng Hùng Cường và cộng sự [7] tại Bệnh viện Y học cổ truyền Nghệ An (55,57% người bệnh là nữ giới) và Nguyễn Thị Kim Huệ và cộng sự [8] tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Vinh (người bệnh nữ giới chiếm 60,4%). Tỉ lệ nam giới trong nghiên cứu này cao có thể do đặc thù đối tượng người bệnh khám, điều trị ngoại trú là QN (tỉ lệ quân nhân nam giới thường cao hơn nhiều so với nữ giới).

Phân bố lượt QN khám bệnh và điều trị ngoại trú theo quý tại BVQY4/QK4 trong năm 2025, thấy có xu hướng giảm vào quý I (3.585 lượt), tăng nhẹ trong quý II (5.185 lượt) và quý III (4.758 lượt). Điều này khá phù hợp, vì quý I có thời gian nghỉ Tết cổ truyền khá dài và là "mùa" ra quân huấn luyện tại các đơn vị nên công việc cá nhân và nhiệm vụ đơn vị nhiều hơn. Hơn nữa, quý II, quý III, thời tiết khu vực miền Trung khắc nghiệt (nắng nóng, gió Phơn), có nhiều bất lợi cho sức khỏe. Do vậy, các tuyến quân y cần quan tâm, chú ý vào những thời điểm trên để có phương án tham mưu với chỉ huy đơn vị về các biện pháp bảo đảm sức khỏe tốt nhất cho QN khi tham gia các hoạt động quân sự, nhất là các hoạt động huấn luyện sẵn sàng chiến đấu cường độ cao.

4.2. Bệnh thường gặp ở QN khám bệnh và điều trị ngoại trú tại BVQY4/QK4, năm 2025

Tại BVQY4/QK4 năm 2025, có 10 mặt bệnh thường gặp nhất (theo phân loại ICD-10): I10 (23,0%), E11 (21,2%), M51.2 (10,8%), B18.1 (8,6%), K77 (7,8%), E78 (7,2%), J41 (6,7%), K29 (6,7%), R10 (5,6%) và B35 (2,4%). Kết quả này tương đương với các nghiên cứu của Nguyễn Văn Hoạt và cộng sự [5] (trong 10 bệnh thường gặp nhất ở QN đến khám bệnh, điều trị tại Bệnh viện Quân y 110 từ năm 2020-2023, có các mặt bệnh I10, M51.2, K29, E11, B18.1, E78), Dương Phúc Lam và cộng sự [9] (tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ năm 2013-2017, hay gặp mã bệnh I10: 6,3% và K29: 1,4%).

Phân bố các bệnh thường gặp theo giới tính QN cho thấy: ở nam QN, thường gặp mã bệnh I10 (23,0%), E11 (23,0%), M51.2 (10,5%); ở nữ QN, thường gặp mã bệnh I10 (23,3%), K29 (13,8%), M51.2 (13,6%). Tỉ lệ lượt khám bệnh và điều trị ngoại trú các bệnh mã E11, B18.1 ở nam QN (23,0% và 9,1%) nhiều hơn ở nữ QN (6,9% và 3,9%); các bệnh mã K29 và J41 ở nữ QN (13,8% và 11,4%) cao hơn ở nam QN (5,8% và 6,1%). Từ kết quả này, BVQY4/QK4 nói riêng và các đơn vị thuộc tuyến nói chung cần quan tâm đến các bệnh có lượt điều trị cao ở cả nam QN và nữ QN (là I10, lần lượt chiếm 23,0% và 23,3%), mặt bệnh có lượt điều trị cao ở nam QN (là E11, chiếm 23,0%) và nữ QN (là K29, chiếm 13,8%).

Trong số 10.046 lượt QN khám bệnh và điều trị 10 mã bệnh thường gặp nhất, thấy số lượt QN ≥ 40 tuổi đến khám chiếm tỉ lệ cao nhất (8.438 lượt, chiếm 83,99%). QN ≥ 40 tuổi cũng chiếm tỉ lệ gần như tuyệt đối ở các mặt bệnh mạn tính thường gặp, như các mã bệnh I10 (97,45%), E11 (97,00%), B18.1 (93,96%), E78 (79,48%). Với QN < 26 tuổi, chúng tôi thấy chiếm tỉ lệ cao ở mặt bệnh B35 (66,67%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hoạt và cộng sự [5], QN trên 40 tuổi chiếm tỉ lệ cao ở các bệnh I10 (96,4%), E11 (88,4%), E78 (71,2%). Chúng tôi cho rằng, tỉ lệ mắc bệnh theo độ tuổi như trên là hoàn toàn phù hợp với sinh lí bệnh đã nêu trong y văn.

4.3. Các chương bệnh và nhóm bệnh điều trị ngoại trú hay gặp nhất năm 2025

10 chương bệnh thường gặp nhất trên QN khám bệnh, điều trị tại BVQY4/QK4, năm 2025 là: chương IV - Bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa (19,08%); chương IX - Bệnh hệ tuần hoàn

(16,71%); chương X - Bệnh hệ hô hấp (11,60%); chương XIII - Bệnh hệ cơ, xương, khớp và mô liên kết (11,34%); chương XI - Bệnh hệ tiêu hóa (10,52%); chương I - Bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng (7,00%); chương XIV - Bệnh hệ tiết niệu, sinh dục (4,83%); chương XVIII - Các triệu chứng cơ năng, thực thể và bất thường về lâm sàng và cận lâm sàng không phân loại nơi khác (4,57%); chương XII - Bệnh da và tổ chức dưới da (3,85%); chương VI - Bệnh hệ thần kinh (3,74%). Khi so sánh kết quả nghiên cứu này với các nghiên cứu khác, chúng tôi thấy có sự tương đồng với các nghiên cứu của Phan Văn Gầy và cộng sự [6] (Bệnh viện Quân y 105 và Bệnh viện Quân y 354 đều có tỉ lệ đơn thuốc cao thuộc các nhóm bệnh chương IX và IV, lần lượt là 36,6%, 22,4% và 28,6%, 25,5%), Nguyễn Thị Kim Huệ và cộng sự [8] (Bệnh viện Đa khoa thành phố Vinh có tỉ lệ bệnh cao ở các chương X, XI, IX, XIII).

Nhóm bệnh QN đi khám và điều trị chiếm tỉ lệ cao nhất tại BVQY4/QK4 năm 2025 là nhóm II - Bệnh không lây (chiếm 89,2%). Tuy có sự khác biệt về tỉ lệ nhưng vẫn ghi nhận sự tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Huệ và cộng sự [8] (cơ cấu bệnh tật có xu hướng tăng ở nhóm bệnh không lây nhiễm), Dương Phúc Lam và cộng sự [9] (78,4% mắc bệnh không lây trong cơ cấu bệnh tật).

5. KẾT LUẬN

Trong năm 2025, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 đã khám và điều trị ngoại trú 17.941 lượt cho 7.750 QN. Tổng số lượt khám và điều trị của các QN có số lần khám ≥ 6 lần/năm là 7.267 lượt. Số lượt khám có xu hướng tăng vào quý II và quý III, giảm nhẹ vào quý I. 10 bệnh thường gặp là tăng huyết áp, đái tháo đường, thoát vị đĩa đệm cột sống, viêm gan virus B mạn tính, rối loạn chức năng gan, rối loạn lipid máu, viêm phế quản, viêm dạ dày-tá tràng, đau bụng, nhiễm nấm da.

Tỉ lệ QN ≥ 40 tuổi mắc bệnh mạn tính cao, như tăng huyết áp, đái tháo đường, viêm gan virus B mạn tính, rối loạn lipid máu; QN dưới 26 tuổi thường gặp mặt bệnh nhiễm nấm da.

Các chương bệnh thường gặp là bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hoá; bệnh hệ tuần hoàn; bệnh hệ hô hấp; bệnh hệ cơ, xương, khớp và mô liên kết; bệnh hệ tiêu hóa; bệnh nhiễm trùng và kí sinh trùng; bệnh hệ tiết niệu, sinh dục… Nhóm bệnh không lây chiếm tỉ lệ cao nhất (89,2%).

Cần thực hiện nghiên cứu mở rộng với đối tượng nghiên cứu là quân nhân điều trị nội trú, làm rõ mô hình bệnh tật điều trị nội trú của quân nhân, giúp bệnh viện có căn cứ để chủ động trong công tác thu dung, điều trị và bảo đảm sức khỏe bộ đội trong những năm tiếp theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Hoàng Ninh, *Chuyên đề Các yếu tố xã hội quyết định sức khỏe*, *Tổ chức y tế thế giới và Viện Vệ sinh y tế công cộng TP. Hồ Chí Minh*, Nhà xuất bản Giao thông vận tải, 2009.
2. Bộ Y tế, *Quyết định số 4469/QĐ-BYT về việc ban hành "bảng phân loại quốc tế mã hoá bệnh tật, nguyên nhân tử vong ICD-10" và "hướng dẫn mã hoá bệnh tật theo ICD-10 tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh"*, ngày 28/10/2020.
3. Bộ Y tế, *Quy định về mã hóa bệnh tật, nguyên nhân tử vong theo ICD-10*, Thông tư số 06/2026/TT-BYT, ngày 2/4/2026.
4. Bộ Y tế, *Hướng dẫn triển khai hồ sơ bệnh án điện tử,* Thông tư số 13/2025/TT-BYT, ngày 06/6/2025.
5. Nguyễn Văn Hoạt, Đỗ Danh Thắng, Trần Quang Vinh, Trần Lưu Tuấn, Nguyễn Văn Sản, "*Đánh giá cơ cấu một số bệnh thường gặp trên đối tượng quân nhân khám bệnh, điều trị tại Bệnh viện Quân y 110 từ năm 2020-2023*", *Tạp chí Y học Quân sự*, số 379: tr. 137 - 142, *doi: 10.59459/1859-1655/JMM.716,* 2025.
6. Phan Văn Gầy, Nguyễn Tô Hiệu, Dương Ngọc Tuyển, Lương Thị Ánh Vân, Nguyễn Cẩm Vân, *"Đánh giá việc thực hiện quy chế kê đơn thuốc điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Quân y 105 và Bệnh viện Quân y 354 năm 2022", Tạp chí Y học Quân sự*, số 370: tr. 32-37, *doi: 10.59459/1859-1655/jmm.441,* 2024.
7. Tăng Hùng Cường, Đoàn Quang Huy, *"Đánh giá cơ cấu bệnh tật tại Bệnh viện Y học cổ truyền Nghệ An", Tạp chí Y Dược học cổ truyền Việt Nam*, 51 (4): tr. 41-47, *doi: 10.60117/vjmap.v51i4.229,* 2023.
8. Nguyễn Thị Kim Huệ, Nguyễn Hữu Thắng, Nguyễn Hồng Trường, "*Cơ cấu bệnh tật của người bệnh nội trú tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Vinh giai đoạn 2018 - 2022*", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 534 (2): tr. 160-164, *doi: 10.51298/vmj.v534i2.8144,* 2024.
9. Dương Phúc Lam, Nguyễn Tấn Đạt, Lê Văn Lèo, *"Nghiên cứu mô hình bệnh tật theo ICD tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ năm 2013 đến 2017", Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, số 19: tr. 1-7, 2019. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1208

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ KHÁM BỆNH, THU DUNG, CẤP CỨU VÀ ĐIỀU TRỊ NGƯỜI BỆNH TẠI MỘT SỐ BỆNH XÁ ĐẢO XA BỜ

Lê Trọng Dũng[1], Trần Quang Trung[1]
Tống Đức Minh[1], Nguyễn Bá Tùng[1]
Bùi Đức Thành[2], Trần Quốc Việt[2]*

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá kết quả công tác khám bệnh, thu dung, cấp cứu và điều trị người bị thương, bị bệnh tại một số bệnh xá đảo xa bờ.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu hồi cứu về kết quả công tác khám bệnh, thu dung, cấp cứu và điều trị cho người bị thương, bị bệnh tại một số bệnh xá đảo xa bờ, giai đoạn 2018 - 2022.*

Kết quả: *Giai đoạn 2018 - 2022, các bệnh xá đảo đã khám bệnh 38.153 lượt, trung bình 636 lượt/tháng. Trong đó, có 2.404 trường hợp thu dung điều trị (6,3%), 710 trường hợp cấp cứu (29,53%). Cơ cấu bệnh mang đặc trưng của môi trường biển đảo, với các nhóm bệnh chiếm tỉ lệ cao là bệnh của da và tổ chức dưới da (18,3%), bệnh hệ tiêu hóa (17,6%), chấn thương, vết thương và ngộ độc (17,3%) và bệnh hệ hô hấp (16,9%). Trong các trường hợp cấp cứu, vết thương phần mềm là mặt bệnh thường gặp nhất (32,3%). Có 195 trường hợp vượt quá khả năng điều trị tại tuyến đảo phải chuyển về đất liền, trong đó, 21,54% trường hợp vận chuyển bằng máy bay quân sự.*

Kết luận: *Bệnh xá quân y tại các đảo xa bờ đã đáp ứng được nhu cầu khám, chữa bệnh cho bộ đội và người dân trong giai đoạn 2018 - 2022. Cơ cấu bệnh tật tại các đảo xa bờ có sự khác biệt so với đất liền, với tỉ lệ cao của các bệnh da, chấn thương và bệnh lí liên quan đến môi trường biển. Các trường hợp vượt quá khả năng điều trị đã được vận chuyển về đất liền, trong đó, có vận chuyển bằng máy bay.*

Từ khóa: Khám chữa bệnh tại bệnh xá đảo xa bờ, vận chuyển cấp cứu bằng máy bay.

EVALUATION OF MEDICAL EXAMINATIONS, INPATIENT ADMISSIONS, EMERGENCY CARE, AND TREATMENT AT MILITARY ISLAND INFIRMARIES

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate the outcomes of medical examinations, inpatient admissions, emergency care, and treatment of injured and ill patients at medical facilities on remote offshore islands in Vietnam.*

Subjects and methods: *A retrospective study on the results of medical examination, admission, emergency care, and treatment for injured and sick people at several remote island clinics from 2018 to 2022.*

Results: *During the period 2018 - 2022, island clinics provided medical examinations for 38,153 patients visits, averaging 636 per month. Of these, 2,404 cases were admitted for treatment (6.3%), and 710 were emergency cases (29.53%). The disease pattern reflected the characteristics of the island environment, with the most common disease groups being skin and subcutaneous tissue diseases (18.3%), digestive system diseases (17.6%), trauma, wounds, and poisoning (17.3%) and respiratory system diseases (16.9%). Among emergency cases, soft tissue injuries were the most common (32.3%). 195 cases were transferred to the mainland for treatment, of which 21.54% were transported by military air.*

Conclusions: *Military medical clinics on remote islands have met the healthcare needs of soldiers and civilians during 2018 - 2022. The disease patterns on these remote islands differ from those on the mainland, with a high proportion of skin diseases, injuries, and illnesses related to the marine environment. Cases exceeding the treatment capacity of the local clinics were transported to the mainland, including by air.*

Keywords: Medical examination and treatment at the infirmary on the remote island; air medical evacuation.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trần Quốc Việt, Email: bsvietbv175@gmail.com

Ngày nhận bài: 06/7/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Học viện Quân y, [2]Bệnh viện Quân y 175.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biển đảo Việt Nam nằm trong Biển Đông với diện tích 1.339.000 km^2 có vị trí đặc biệt về kinh tế, quốc phòng và an ninh, với nhiều đảo lớn nhỏ, là những địa hình rất quan trọng trong chiến lược phòng thủ bảo vệ Tổ quốc. Quần đảo X. nằm ở phía Đông - Đông Nam bờ biển Nam Trung Bộ, trong một vùng biển rộng lớn có diện tích 414.000 km^2 [1]. Khoảng cách giữa quần đảo với đất liền và giữa các đảo trong quần đảo khá xa nhau, cùng với khí hậu khắc nghiệt, diễn biến phức tạp, dẫn đến công tác khám, chữa bệnh (KCB), cấp cứu và vận chuyển người bệnh (NB) gặp nhiều khó khăn. Bảo đảm y tế cho quân và dân vùng biển đảo là nhiệm vụ quan trọng trong chiến lược biển Việt Nam. Nhận thấy được tầm quan trọng của y tế biển đảo, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định 658/QĐ-TTg ngày 08/6/2023 về việc phê duyệt Đề án "Phát triển y tế biển, đảo Việt Nam đến năm 2030" với mục tiêu đáp ứng nhu cầu bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe quân và dân khu vực biển, đảo [2]. Bộ Y tế đã đề nghị Bộ Quốc phòng chủ trì tổ chức, điều phối hệ thống vận chuyển, cấp cứu trên biển, huy động phương tiện tàu, thuyền, máy bay... phục vụ công tác vận chuyển, cấp cứu, cứu nạn trên biển [3].

Kết quả công tác khám bệnh, thu dung, cấp cứu, điều trị cho NB tại các bệnh xá đảo xa bờ là một yếu tố quan trọng góp phần làm rõ các đặc thù về cơ cấu bệnh tật và đánh giá hiệu quả của công tác KCB tại các bệnh xá đảo, từ đó, làm cơ sở để đưa ra các biện pháp nhằm nâng cao chất lượng công tác bảo đảm sức khỏe cho quân và dân đang công tác và sinh sống tại các vùng biển đảo.

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả công tác khám bệnh, thu dung, cấp cứu và điều trị cho người bị thương, bị bệnh tại các bệnh xá đảo xa bờ từ năm 2018 - 2022.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Công tác khám bệnh, thu dung, cấp cứu và điều trị NB tại một số bệnh xá đảo xa bờ thuộc quần đảo X., từ tháng 01/2018 đến tháng 12/2022.

- Chất liệu nghiên cứu: Sổ sách ghi chép và các báo cáo thống kê về công tác khám bệnh, thu dung, cấp cứu và điều trị cho NB được lưu trữ tại các đảo xa bờ trong khoảng thời gian từ tháng 01/2018 đến tháng 12/2022.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu.

- Tiến hành nghiên cứu: hồi cứu toàn bộ sổ sách ghi chép và các báo cáo thống kê có liên quan đến công tác khám bệnh, thu dung, cấp cứu và điều trị cho NB tại các đảo xa bờ từ năm 2018 - 2022. Số liệu thu thập theo bộ mẫu phiếu xây dựng sẵn, phù hợp với mục tiêu và kết quả nghiên cứu và thông qua Hội đồng khoa học của Bệnh viện Quân y 175.

- Nội dung và các chỉ số nghiên cứu:

+ Kết quả khám, chữa bệnh: số lượt khám trong năm; số lượt khám trung bình/tháng; số lượt NB thu dung vào bệnh xá để điều trị; tỉ lệ thu dung; số lượt NB cấp cứu; tỉ lệ cấp cứu/thu dung;

+ Đặc điểm về cơ cấu bệnh tật tại các bệnh xá đảo: thống kê danh mục bệnh tật theo ICD-10: các bệnh nhiễm trùng và kí sinh trùng; các bệnh u các loại; các bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa; các bệnh hệ máu, cơ quan tạo máu; các bệnh rối loạn tâm thần và hành vi; các bệnh hệ thần kinh và giác quan; các bệnh của hệ tuần hoàn; các bệnh của hệ hô hấp; các bệnh của hệ tiêu hóa; các bệnh hệ sinh dục, tiết niệu; các bệnh hệ cơ xương khớp và mô liên kết; các bệnh của da và tổ chức dưới da; chấn thương, vết thương, ngộ độc và bệnh không xếp trên danh mục.

+ Phân bố NB theo 5 bệnh có tỉ lệ mắc cao nhất.

+ Phân bố NB theo các mặt bệnh cấp cứu.

+ Đánh giá kết quả vận chuyển NB về đất liền theo các loại phương tiện vận chuyển: tàu dân sự, tàu quân sự và máy bay.

- Đạo đức: nghiên cứu đã thông qua Hội đồng nghiệm thu đề tài cấp Bộ Quốc phòng của Bệnh viện Quân y 175 (theo QĐ số 1122/QĐ-BVQY ngày 15/12/2022). Số liệu được Bệnh viện Quân y 175 cho phép sử dụng và công bố; cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm Microsoft Excel và SPSS 22.0

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả thu dung, khám bệnh, cấp cứu và điều trị

Kết quả bảng 1 cho thấy, giai đoạn 2018 - 2022, các bệnh xá quân y đảo nghiên cứu thực hiện tổng cộng 38.153 lượt khám bệnh (636 lượt/tháng). Số lượt khám dao động từ 7.046 đến 8.328 lượt/năm.

Trong tổng số lượt khám, có 2.404 trường hợp (6,30%) thu dung điều trị. Tổng số NB cần cấp cứu là 710 trường hợp, tương ứng 29,53%. Tỉ lệ NB cấp cứu trên tổng số NB thu dung có xu hướng tăng trong giai đoạn nghiên cứu, từ 26,97% năm 2018 lên 49,42% năm 2022.

Bảng 1. Kết quả thu dung, khám bệnh, cấp cứu và điều trị

Nội dung	Năm					Tổng
	2018	2019	2020	2021	2022	
Số lượt khám trong năm (lượt)	8.193	8.328	7.341	7.046	7.245	38.153
Số khám trung bình/tháng (lượt/tháng)	683	694	612	587	603	636
Số NB được thu dung điều trị	571	717	477	293	346	2.404
Tỉ lệ thu dung/tổng số khám bệnh (%)	6,97	8,61	6,50	4,16	4,78	6,30
Số NB cấp cứu	154	124	149	112	171	710
Tỉ lệ cấp cứu/thu dung (%)	26,97	17,29	31,24	38,23	49,42	29,53

3.2. Đặc điểm về cơ cấu bệnh tật tại bệnh xá các đảo

Bảng 2. Cơ cấu bệnh của NB tại các bệnh xá đảo

Nhóm bệnh	Năm (n, %)					Tổng (n, %)
	2018	2019	2020	2021	2022	
Các bệnh nhiễm trùng và kí sinh trùng	16 (0,2)	75 (0,9)	37 (0,5)	21 (0,3)	14 (0,2)	163 (0,4)
Các bệnh u các loại	33 (0,4)	75 (0,9)	15 (0,2)	42 (0,6)	22 (0,3)	187 (0,5)
Các bệnh nội tiết, dinh dưỡng, chuyển hóa	33 (0,4)	33 (0,4)	15 (0,2)	21 (0,3)	22 (0,3)	124 (0,3)
Các bệnh hệ máu, cơ quan tạo máu	8 (0,1)	17 (0,2)	0 (0,0)	14 (0,2)	0 (0,0)	39 (0,1)
Các bệnh rối loạn tâm thần và hành vi	0 (0,0)	17 (0,2)	37 (0,5)	14 (0,2)	14 (0,2)	82 (0,2)
Các bệnh hệ thần kinh và giác quan	1.377 (16,8)	1.224 (14,7)	873 (11,9)	937 (13,3)	985 (13,6)	5.396 (14,1)
Các bệnh của hệ tuần hoàn	49 (0,6)	75 (0,9)	88 (1,2)	162 (2,3)	94 (1,3)	468 (1,2)
Các bệnh của hệ hô hấp	1.663 (20,3)	1.124 (13,5)	1.108 (15,1)	1.247 (17,7)	1.319 (18,2)	6.461 (16,9)
Các bệnh của hệ tiêu hóa	1.057 (12,9)	1.765 (21,2)	903 (12,3)	1.311 (18,6)	1.666 (23,0)	6.702 (17,6)
Các bệnh hệ sinh dục, tiết niệu	205 (2,5)	92 (1,1)	51 (0,7)	64 (0,9)	73 (1,0)	485 (1,3)
Các bệnh hệ cơ xương khớp, mô liên kết	82 (1,0)	117 (1,4)	103 (1,4)	35 (0,5)	94 (1,3)	431 (1,1)
Các bệnh của da và tổ chức dưới da	1.450 (17,7)	1.274 (15,3)	1.740 (23,7)	1.226 (17,4)	1.297 (17,9)	6.987 (18,3)
Chấn thương, vết thương, ngộ độc	1.524 (18,6)	1.532 (18,4)	1.299 (17,7)	980 (13,9)	1.261 (17,4)	6.596 (17,3)
Bệnh không xếp trên danh mục	696 (8,5)	908 (10,9)	1.072 (14,6)	972 (13,8)	384 (5,3)	4.032 (10,6)
Tổng	8.193 (100)	8.328 (100)	7.341 (100)	7.046 (100)	7.245 (100)	38.153 (100)

Từ 2018 - 2022, cơ cấu bệnh tật tại các bệnh xá quân y đảo ghi nhận bệnh của da và tổ chức dưới da chiếm tỉ lệ cao nhất (18,3%), tiếp theo là các bệnh của hệ tiêu hóa (17,6%), chấn thương, vết thương và

ngộ độc (17,3%), các bệnh của hệ hô hấp (16,9%) và các bệnh của hệ thần kinh và giác quan (14,1%). Các nhóm bệnh còn lại đều chiếm dưới 2% tổng số lượt khám bệnh.

Bảng 3. Phân bố NB theo 05 bệnh có tỉ lệ mắc cao nhất

Nhóm bệnh	Năm (n, %)					Tổng (n, %)
	2018	2019	2020	2021	2022	
Vết thương phần mềm	672 (8,2)	991 (11,9)	697 (9,5)	726 (10,3)	630 (8,7)	3.716 (9,7)
Viêm da	524 (6,4)	600 (7,2)	499 (6,8)	395 (5,6)	377 (5,2)	2.395 (6,3)
Tiêu chảy do hải sản	442 (5,4)	350 (4,2)	308 (4,2)	338 (4,8)	355 (4,9)	1.793 (4,7)
Viêm long đường hô hấp trên	377 (4,6)	316 (3,8)	294 (4,0)	289 (4,1)	225 (3,1)	1.501 (3,9)
Sốt chưa rõ nguyên nhân	287 (3,5)	308 (3,7)	316 (4,3)	254 (3,6)	210 (2,9)	1.375 (3,6)

Vết thương phần mềm là bệnh gặp nhiều nhất (9,7%), tiếp theo là viêm da (6,3%), tiêu chảy do hải sản (4,7%), viêm long đường hô hấp trên (3,9%) và sốt chưa rõ nguyên nhân (3,6%). Xét theo từng năm, vết thương phần mềm luôn là bệnh có tỉ lệ mắc cao nhất, dao động từ 8,2 - 11,9%. Viêm da duy trì ở vị trí thứ hai với tỉ lệ từ 5,2 - 7,2%.

Bảng 4. Phân bố NB theo các nhóm bệnh cấp cứu tại bệnh xá đảo

Nhóm bệnh	Năm (n, %)					Tổng (n, %)
	2018	2019	2020	2021	2022	
Vết thương phần mềm	42 (27,3)	41 (33,1)	45 (30,2)	39 (34,8)	62 (36,3)	229 (32,3)
Chấn thương	24 (15,6)	16 (12,9)	17 (11,4)	9 (8,0)	27 (15,8)	93 (13,1)
Tiêu chảy cấp	19 (12,3)	15 (12,1)	24 (16,1)	13 (11,6)	21 (12,3)	92 (13,0)
Dị ứng, ngộ độc	16 (10,4)	19 (15,3)	26 (17,4)	13 (11,6)	15 (8,8)	89 (12,5)
Sốt cao chưa rõ nguyên nhân	19 (12,3)	12 (9,7)	11 (7,4)	16 (14,3)	21 (12,3)	79 (11,1)
Viêm dạ dày cấp	8 (5,2)	6 (4,8)	9 (6,0)	4 (3,6)	4 (2,3)	31 (4,4)
Bệnh giảm áp	3 (1,9)	2 (1,6)	2 (1,3)	3 (2,7)	3 (1,8)	13 (1,8)
Tăng huyết áp	8 (5,2)	5 (4,0)	3 (2,0)	4 (3,6)	8 (4,7)	28 (3,9)
Viêm ruột thừa	2 (1,3)	2 (1,6)	1 (0,7)	2 (1,8)	2 (1,2)	9 (1,3)
Sỏi (tiết niệu, mật)	3 (1,9)	1 (0,8)	0	2 (1,8)	2 (1,2)	8 (1,1)
Khác	10 (6,5)	5 (4,0)	11 (7,4)	7 (6,3)	6 (3,5)	39 (5,5)
Tổng	154 (100)	124 (100)	149 (100)	112 (100)	171 (100)	710 (100)

Kết quả bảng 4 ghi nhận, từ năm 2018 - 2022, nguyên nhân cấp cứu thường gặp nhất là vết thương phần mềm (32,3%), tiếp theo là chấn thương (13,1%), tiêu chảy cấp (13,0%), dị ứng và ngộ độc (12,5%) và sốt cao chưa rõ nguyên nhân (11,1%). Xét theo từng năm, vết thương phần mềm cũng là nguyên nhân cấp cứu chiếm tỉ lệ cao nhất, dao động từ 27,3 - 36,3%. Các trường hợp chấn thương, tiêu chảy cấp, dị ứng - ngộ độc và sốt cao chưa rõ nguyên nhân có tỉ lệ dao động giữa các năm, nhưng cũng là các nguyên nhân cấp cứu chủ yếu trong suốt thời gian nghiên cứu.

3.3. Kết quả vận chuyển NB từ bệnh xá đảo về đất liền

Bảng 5. Phân loại NB theo phương tiện vận chuyển về đất liền

Phương tiện	Năm (n, %)					Tổng (%)
	2018	2019	2020	2021	2022	
Tàu quân sự	9	5	11	17	26	68 (34,87)
Tàu dân sự	15	8	14	25	23	85 (43,59)
Máy bay	8	8	12	4	10	42 (21,54)
Tổng	32	21	37	46	59	195 (100)

Trong giai đoạn 2018 - 2022, có 195 NB được vận chuyển từ các đảo về đất liền. Tàu dân sự là phương tiện vận chuyển sử dụng nhiều nhất (43,59%), tiếp theo là tàu quân sự (34,87%). Đặc biệt, có 42 trường hợp (21,54%) phải vận chuyển bằng máy bay.

4. BÀN LUẬN

4.1. Kết quả thu dung, khám bệnh, cấp cứu và điều trị tại các đảo

Giai đoạn 2018 - 2022, các bệnh xá Quân y các đảo nghiên cứu đã thực hiện khám bệnh cho 38.153 lượt quân và dân (636 lượt/tháng), cho thấy hoạt động KCB tại các đảo luôn duy trì ở mức cao, phản ánh vai trò quan trọng của mạng lưới quân y trong bảo đảm chăm sóc sức khỏe cho bộ đội và nhân dân hoạt động trên biển.

So với giai đoạn 2014 - 2017, tổng số lượt khám bệnh giảm từ 56.141 xuống còn 38.153 lượt, tương ứng mức giảm khoảng 32%, trong khi số lượt khám trung bình tháng giảm từ 936 xuống còn 636 lượt [4], [5]. Sự thay đổi này có thể liên quan đến ảnh hưởng của đại dịch COVID-19 trong giai đoạn 2020-2022, khi các biện pháp kiểm soát dịch bệnh được triển khai trên phạm vi cả nước, làm giảm hoạt động giao thông, khai thác hải sản và số lượng người dân đến khám tại các đảo.

Tỉ lệ NB được các bệnh xá thu dung điều trị là 6,30% (2.404 NB trong 5 năm). Đáng chú ý, gần 1/3 NB thu dung là các trường hợp cấp cứu (29,53%), đồng thời, tỉ lệ này tăng từ 26,97% năm 2018 lên 49,42% năm 2022. Kết quả này cho thấy tỉ lệ các trường hợp bệnh nặng hoặc cần can thiệp cấp cứu trong số NB điều trị nội trú có xu hướng gia tăng. Điều này phản ánh đặc thù của các bệnh xá đảo là tiếp nhận nhiều trường hợp cấp cứu trong điều kiện xa đất liền, hạn chế về lực lượng và phương tiện cấp cứu, điều trị và vận chuyển [5], [6].

4.2. Đặc điểm cơ cấu bệnh tật tại bệnh xá quân y các đảo

Kết quả nghiên cứu cho thấy cơ cấu bệnh tật tại các bệnh xá đảo mang đặc thù của khu vực biển, đảo xa bờ. Các nhóm bệnh chiếm tỉ lệ cao gồm bệnh của da và tổ chức dưới da (18,3%), bệnh hệ tiêu hóa (17,6%), chấn thương, vết thương và ngộ độc (17,3%), bệnh hệ hô hấp (16,9%) và bệnh hệ thần kinh - giác quan (14,1%). Bệnh da và tổ chức dưới da là nhóm bệnh phổ biến nhất trong nghiên cứu. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây tại Trường Sa cũng như các báo cáo về y học biển, trong đó, các yếu tố như khí hậu nóng ẩm, cường độ bức xạ tia cực tím cao, môi trường nước biển có độ mặn lớn và thời gian lao động ngoài trời kéo dài làm tăng nguy cơ mắc các bệnh da do nhiễm khuẩn, nấm, dị ứng và viêm da tiếp xúc [6], [7]. Bệnh hệ tiêu hóa và bệnh hệ hô hấp cũng chiếm tỉ lệ cao do điều kiện bảo quản thực phẩm, nguồn nước sinh hoạt, thay đổi chế độ ăn uống, cũng như ảnh hưởng của môi trường biển đối với sức khỏe nhân dân và bộ đội [4], [5].

Trong số các bệnh thường gặp, vết thương phần mềm là bệnh lí phổ biến nhất, tiếp theo là viêm da, tiêu chảy do hải sản, viêm long đường hô hấp trên và sốt chưa rõ nguyên nhân. Đặc biệt, sốt chưa rõ nguyên nhân (thường được gọi là "sốt đảo") là một bệnh đặc trưng tại Trường Sa. NB thường biểu hiện sốt cao kéo dài, ít đáp ứng với điều trị kháng sinh thông thường, trong khi việc xác định căn nguyên gặp nhiều khó khăn do hạn chế về xét nghiệm vi sinh, huyết thanh học và sinh học phân tử tại tuyến đảo [7], [8].

Kết quả nghiên cứu cho thấy các trường hợp cấp cứu chủ yếu là vết thương phần mềm (32,3%), chấn thương (13,1%), tiêu chảy cấp (13,0%), dị ứng, ngộ độc (12,5%) và sốt cao chưa rõ nguyên nhân (11,1%). Cơ cấu này phản ánh rõ nét đặc điểm hoạt động quân sự, lao động nghề cá và điều kiện sinh hoạt tại các đảo thuộc Quần đảo X..

Mặc dù viêm ruột thừa cấp, sỏi tiết niệu, sỏi mật hoặc bệnh giảm áp chỉ chiếm tỉ lệ thấp, nhưng đều là những bệnh đòi hỏi kĩ thuật cao (như buồng cao áp hoặc phẫu thuật vô khuẩn)

cần được chẩn đoán và xử trí kịp thời. Trong khi đó, điều kiện tuyến đảo còn hạn chế về nhân lực có trình độ chuyên khoa, trang thiết bị và khả năng phẫu thuật, hệ thống Telemedicine được sử dụng để các chuyên gia tại đất liền trực tiếp hướng dẫn cho nhân viên quân y tại các đảo tiến hành thăm khám, đánh giá nguy cơ biến chứng, lựa chọn biện pháp cấp cứu, điều trị tạm thời và quyết định vận chuyển bằng các loại phương tiện (trong đó có máy bay) về đất liền.

4.3. Kết quả vận chuyển NB về đất liền

Trong thời gian nghiên cứu, có 195 trường hợp vượt quá khả năng điều trị tại tuyến đảo phải chuyển về đất liền, chiếm 8,1% tổng số NB thu dung điều trị. Điều này phản ánh những giới hạn khách quan của hệ thống bệnh xá đảo trong xử trí các bệnh lí nặng, đa chấn thương hoặc các trường hợp cần can thiệp chuyên môn sâu. Đáng chú ý, có 42 trường hợp (21,54%) được vận chuyển bằng máy bay quân sự. Kết quả cho thấy vận chuyển đường không có vai trò quan trọng trong hệ thống bảo đảm quân y biển đảo giúp rút ngắn đáng kể thời gian chuyển tuyến, đặc biệt đối với các trường hợp bệnh lí nặng cần điều trị chuyên sâu [9]. Từ đó, nâng cao chất lượng điều trị, giảm tỉ lệ tử vong và hạn chế biến chứng cho NB.

5. KẾT LUẬN

Giai đoạn 2018 - 2022, các bệnh xá đảo tham gia nghiên cứu đã thực hiện 38.153 lượt khám bệnh, trung bình 636 lượt/tháng. Có 2.404 trường hợp được thu dung điều trị, chiếm 6,3% tổng số lượt khám, trong đó có 710 trường hợp cấp cứu (tương ứng 29,53% số người bệnh thu dung).

Cơ cấu bệnh tật tại các bệnh xá đảo mang đặc trưng của môi trường biển đảo, với các nhóm bệnh chiếm tỉ lệ cao: bệnh của da và tổ chức dưới da (18,3%), bệnh hệ tiêu hóa (17,6%), chấn thương, vết thương và ngộ độc (17,3%), bệnh hệ hô hấp (16,9%) và bệnh hệ thần kinh - giác quan (14,1%). Trong các trường hợp cấp cứu, vết thương phần mềm là mặt bệnh thường gặp nhất (32,3%). Có 195 trường hợp vượt quá khả năng điều trị tại tuyến đảo phải chuyển về đất liền, trong đó, 21,54% được vận chuyển bằng máy bay quân sự.

Kết quả nghiên cứu khẳng định vai trò của hệ thống quân y tại các đảo thuộc Quần đảo X. trong bảo đảm khám bệnh, cấp cứu, điều trị và chuyển tuyến người bệnh, đồng thời, cho thấy sự cần thiết tiếp tục nâng cao năng lực chẩn đoán, điều trị và vận chuyển cấp cứu đường không nhằm đáp ứng yêu cầu chăm sóc sức khỏe trong điều kiện biển, đảo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quân chủng Hải quân, *Địa lí y tế quân sự Hải quân*, Quân chủng Hải quân, 2013.
2. Thủ tướng Chính phủ, *Quyết định số 658/QĐ-TTg về phê duyệt Chương trình Phát triển Y tế biển, đảo Việt Nam đến năm 2030*, ngày 08 tháng 6 năm 2023, Hà Nội, 2023.
3. Ban Chấp hành Trung ương, *Chiến lược phát triển bền vững kinh tế biển Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*, Hội nghị lần thứ tám Ban Chấp hành Trung ương Đảng khoá XII, Nghị quyết số 36-NQ/TW, Hà Nội, tr. 1-8, 2018.
4. Bộ Tư lệnh Hải quân, *Tổng kết công tác hậu cần Hải quân bảo đảm cho Trường Sa - DK 2014 - 2018*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, 2019.
5. Nguyễn Hồng Sơn, Trần Quốc Việt, Bùi Đức Thành, *"Kết quả công tác khám chữa bệnh cho bệnh nhân tại bệnh xá của các đảo cấp 2 và đảo cấp 3 thuộc quần đảo T", Tạp chí Y học thảm họa và Bỏng,* số 5, tr. 55-63, 2023.
6. Nguyễn Hồng Sơn và cộng sự, *"Kết quả công tác thu dung, cấp cứu và điều trị cho NB tại một số bệnh xá đảo cấp 1 thuộc quần đảo X.", Tạp chí Y học thảm họa và Bỏng,* số 3, tr. 104-112, 2023.
7. Nguyễn Tụ và cộng sự, *Nghiên cứu tổ chức cứu chữa vận chuyển thương binh, bệnh binh ở cụm đảo Nam Yết quần đảo Trường Sa,* Đề tài cơ sở, Học viện Quân y, 1996.
8. Khương Văn Chữ, *Thực trạng tổ chức cứu chữa-vận chuyển người bị thương, bị bệnh tại cụm đảo Trường Sa Lớn (2005-2009),* Luận văn chuyên khoa cấp II, Học viện Quân y, 2010.
9. Bộ Quốc phòng, *Quy chế tổ chức vận chuyển cấp cứu người bị thương, bị bệnh trên các vùng biển, đảo, vùng sâu, vùng xa bằng máy bay quân sự,* Thông tư số 193/2016/TT-BQP ngày 26/11/2016 của Bộ Quốc phòng, Hà Nội, 2016.❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1186

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI HOÀN TOÀN CẮT BÁN PHẦN DƯỚI DẠ DÀY, VÉT HẠCH CHẶNG D2 ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Trương Quang Thắng[1], Nguyễn Văn Hương[1]*
Hồ Sỹ Thuyết[1], Lô Minh Trí[1], Đặng Quang Quân[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Bước đầu đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi hoàn toàn, cắt bán phần dưới dạ dày, vét hạch chặng D2, điều trị ung thư dạ dày tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả hồi cứu 18 người bệnh ung thư biểu mô 1/3 dưới dạ dày, được phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần dưới dạ dày, vét hạch chặng D2, từ tháng 01/2023 đến tháng 4/2026. Phân loại giai đoạn TNM theo Hiệp hội Phòng chống ung thư quốc tế. Phân loại biến chứng sớm sau mổ theo Clavien-Dindo.*

Kết quả: *Người bệnh nghiên cứu từ 43 - 81 tuổi, trung bình là 61,13 ± 11,2 tuổi; nam giới chiếm 66,7%. Lâm sàng gặp 83,3% người bệnh có đau bụng thượng vị; 38,9% có gầy sút cân; 77,8% có khối u ở hang - môn vị, với kích thước khối u trung bình 3,18 ± 1,32 cm. Số hạch nạo vét trung bình là 26,56 ± 7,42 hạch, số hạch di căn trung bình là 2,17 ± 4,46 hạch. Thời gian phẫu thuật từ 180 - 360 phút, trung bình 223,17 ± 46,6 phút. Thời gian rút sonde dạ dày trung bình 5,25 ± 2,13 ngày. Thời gian người bệnh có trung tiện sau phẫu thuật trung bình 3,72 ± 1,36 ngày. Thời gian người bệnh nằm viện sau phẫu thuật từ 7 - 14 ngày, trung bình 8,33 ± 3,24 ngày. Tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật 16,7% (trong đó có 11,1% viêm tụy cấp). Không ghi nhận tai biến trong phẫu thuật hoặc tử vong trong và sau phẫu thuật. Kết quả mô bệnh học sau mổ nhiều nhất là ung thư biểu mô tuyến (77,7%).*

Kết luận: *Phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần dưới dạ dày, vét hạch chặng D2 bước đầu cho thấy khả năng thực hiện an toàn và khả thi trong điều trị ung thư dạ dày.*

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi hoàn toàn, cắt bán phần dưới dạ dày, ung thư dạ dày.

RESULTS OF TOTALLY LAPAROSCOPIC DISTAL SUBTOTAL GASTRECTOMY WITH D2 LYMPH NODE DISSECTION FOR THE TREATMENT OF GASTRIC CANCER AT MILITARY HOSPITAL 4

Objectives: *To provide an initial evaluation of the early results of totally laparoscopic distal subtotal gastrectomy with D2 lymph node dissection for the treatment of gastric cancer at Military Hospital 4.*

Subjects and methods: *A retrospective descriptive study was conducted on 18 patients with gastric carcinoma in the distal one-third of the stomach who underwent totally laparoscopic distal subtotal gastrectomy with D2 lymph node dissection from January 2023 to April 2026. TNM staging was classified according to the Union for International Cancer Control (UICC). Early postoperative complications were classified according to the Clavien-Dindo classification.*

Results: *Patients were 43 to 81 years old, with a mean age of 61.13 ± 11.2 years; males accounted for 66.7%. Clinically, 83.3% of patients presented with epigastric pain; 38.9% had weight loss; 77.8% had tumors located in the antrum and pylorus, with a mean tumor size of 3.18 ± 1.32 cm. The mean number of retrieved lymph nodes was 26.56 ± 7.42, and the mean number of metastatic lymph nodes was 2.17 ± 4.46 nodes. Operative time ranged from 180 to 360 minutes, with a mean of 223.17 ± 46.6 minutes. The mean time to nasogastric tube removal was 5.25 ± 2.13 days. The mean time to first passage of flatus after surgery was 3.72 ± 1.36 days. Postoperative hospital stay ranged from 7 to 14 days, with a mean of 8.33 ± 3.24 days. The postoperative complication rate was 16.7% (including 11.1% acute pancreatitis). No intraoperative complications or perioperative deaths were recorded. The most common postoperative histopathological result was adenocarcinoma (77.7%).*

Conclusions: *Totally laparoscopic distal gastrectomy with D2 lymphadenectomy initially demonstrates safety and feasibility in the treatment of gastric cancer.*

Keywords: Totally laparoscopic surgery, distal gastrectomy, gastric cancer.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Văn Hương; Email: nguyenvanhuong.qk4@gmail.com
Ngày nhận bài: 07/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026
[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư dạ dày (UTDD) là bệnh lí ác tính phổ biến trên thế giới và ở Việt Nam. Năm 2020, UTDD đứng thứ 5 về tỉ lệ mắc mới (hơn 1 triệu ca) và đứng thứ 3 về tỉ lệ tử vong (gần 768.000 ca) trong các bệnh lí ung thư trên toàn thế giới [1]. Theo Tổ chức Ghi nhận ung thư toàn cầu, dự kiến đến năm 2040, toàn cầu sẽ có 1,8 triệu ca mắc mới và 1,3 triệu ca tử vong do UTDD [2]. Tại Việt Nam, theo GLOBOCAN 2020, bệnh lí UTDD xếp hàng thứ 5 sau ung thư vú, ung thư phổi (ở nam giới), ung thư đại trực tràng và ung thư tuyến tiền liệt (ở nam giới) [3]. Theo Hiệp hội Ung thư dạ dày Nhật Bản, phương pháp cơ bản trong điều trị UTDD là phẫu thuật; các phương pháp khác (như hóa chất, xạ trị, điều trị đích…) được xem là điều trị bổ trợ, nhằm làm tăng khả năng phẫu thuật triệt căn hoặc kéo dài thời gian sống của người bệnh (NB) sau mổ [4]. Bên cạnh đó, với sự phát triển không ngừng của phẫu thuật nội soi và các dụng cụ cắt nối tự động, phẫu thuật UTDD được tiến hành thuận lợi hơn, đặc biệt là các khối u ở 1/3 giữa và dưới dạ dày.

Ở Việt Nam, phẫu thuật nội soi điều trị UTDD được triển khai từ năm 2004 và cho đến nay đã đạt được nhiều kết quả đáng khích lệ. Qua thực tiễn lâm sàng, phẫu thuật nội soi cắt dạ dày, nạo vét hạch đã chứng minh được ưu điểm vượt trội so với mổ mở cả về mặt thẩm mĩ, sự phục hồi sau phẫu thuật, cả về mặt bảo đảm nguyên tắc điều trị ung thư khi không thấy có sự khác biệt so với mổ mở [5]. Tuy nhiên, khó khăn lớn nhất khiến cho phương pháp phẫu thuật nội soi khó có thể phổ biến rộng rãi là giá thành cao, thời gian phẫu thuật kéo dài và kĩ thuật khó, đặc biệt là vét hạch chặng D2 và làm miệng nối dạ dày - ruột. Vì vậy, hầu hết các trường hợp phẫu thuật nội soi cắt dạ dày tại Việt Nam hiện nay là nội soi hỗ trợ (thực hiện thì cắt dạ dày, làm miệng nối ở bên ngoài ổ bụng). Phẫu thuật nội soi hỗ trợ cho thấy có nhiều hạn chế: nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ cao hơn (do thực hiện miệng nối ngoài ổ bụng), đường mổ bụng dài hơn, không đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn của phẫu thuật nội soi. Ngoài ra, thực hiện miệng nối trong ổ bụng cung cấp phẫu trường và không gian thao tác tốt hơn so với thực hiện ngoài ổ bụng. Những ưu điểm này của phẫu thuật nội soi hoàn toàn có thể làm giảm sức căng tại vị trí miệng nối và hạn chế tổn thương các cấu trúc lân cận [6].

Đi cùng sự tiến bộ của những trang thiết bị hiện đại, trình độ kĩ thuật của phẫu thuật viên và nhu cầu chất lượng chăm sóc sức khỏe của NB, việc áp dụng phẫu thuật nội soi hoàn toàn trong cắt dạ dày là thực sự cần thiết. Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) đã tiến hành thực hiện phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt đoạn dạ dày, vét hạch chặng D2 từ cuối năm 2022.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm bước đầu đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần dưới dạ dày, vét hạch chặng D2 tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

18 NB UTDD, có chỉ định và được điều trị bằng phẫu thuật nội soi hoàn toàn, cắt bán phần dưới dạ dày, nạo vét hạch chặng D2, tại Khoa Ngoại tổng hợp, BVQY4/QK4, từ tháng 01/2023 đến tháng 4/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ là ung thư biểu mô dạ dày; có hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB đã điều trị bổ trợ (xạ trị, hóa chất) trước phẫu thuật; NB không đủ thông tin nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả hồi cứu.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, bệnh lí kèm theo, tiền sử phẫu thuật ổ bụng.

+ Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng: triệu chứng lâm sàng, vị trí khối u, kích thước khối u, đặc điểm mô bệnh học khối u.

+ Đặc điểm phẫu thuật: thời gian phẫu thuật, số hạch nạo vét trung bình, số hạch dương tính trung bình, tai biến trong mổ.

+ Kết quả sớm sau mổ: mức độ đau sau mổ, thời gian trung tiện, thời gian rút sonde dạ dày, thời gian rút dẫn lưu bụng, thời gian nằm viện.

- Tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu:

+ Phân loại giai đoạn TNM theo Hiệp hội Phòng chống ung thư quốc tế, dựa theo 3 yếu tố: khối u (tumor - T), hạch (nodes - N) và di căn xa (metastasis - M) [7].

+ Phân loại biến chứng sớm sau mổ theo Clavien-Dindo [8].

+ Vét hạch mức D2 theo tiêu chuẩn của Hiệp hội Ung thư Nhật Bản [4].

- Các bước cơ bản phẫu thuật nội soi hoàn toàn:

+ Bước 1: đặt Trocar, kiểm tra toàn bộ ổ bụng; đánh giá tổn thương dạ dày; đánh dấu vị trí cắt dạ dày; khâu treo gan lên thành bụng.

+ Bước 2: giải phóng, cắt và lấy bỏ toàn bộ mạc nối lớn; vét hạch nhóm 4Sb và 4d.

+ Bước 3: bộc lộ động mạch, tĩnh mạch vị - mạc nối phải; thắt và cắt động mạch, tĩnh mạch vị - mạc nối phải, lấy bỏ hạch nhóm 6.

+ Bước 4: cắt và đóng mỏm tá tràng; vét hạch các nhóm 5 và 12a; bộc lộ, thắt và cắt động mạch vị phải; lấy bỏ toàn bộ mạc nối nhỏ.

+ Bước 5: vét hạch các nhóm 8a, 7, 9, 11p; thắt và cắt động mạch, tĩnh mạch vị trái.

+ Bước 6: vét hạch các nhóm 1, 3.

+ Bước 7: nối dạ dày - hỗng tràng theo kiểu Finsterer bằng stapler thẳng và cắt đoạn dạ dày còn lại.

+ Bước 8: lấy dạ dày đoạn cắt bỏ, mạc nối lớn, các nhóm hạch vét bỏ ra khỏi ổ bụng.

+ Bước 9: rửa ổ bụng, kiểm tra miệng nối mỏm cắt dạ dày, đóng vị trí lỗ Trocar.

- Đạo đức nghiên cứu: đề cương nghiên cứu được Hội đồng khoa học BVQY4/QK4 chấp thuận. Mọi thông tin cá nhân NB được bảo mật và chỉ sử dụng phục vụ mục tiêu khoa học.

- Phương pháp xử lí số liệu: thu thập số liệu theo mẫu phiếu nghiên cứu thống nhất; nhập và xử lí bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB

Độ tuổi	Giới tính (n, %)		Tổng
	Nam giới	Nữ giới	
≤ 49 tuổi	2	1	3 (16,7%)
50-59 tuổi	4	1	5 (27,8%)
≥ 60 tuổi	6	4	10 (55,5%)
Tổng	12 (66,7%)	6 (33,3%)	18 (100%)

NB phân bố từ 43-81 tuổi, trung bình 61,13 ± 11,2 tuổi; chiếm đa số là NB ≥ 60 tuổi (55,5%) và giới tính nam (66,7%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Gặp tỉ lệ lớn NB đau bụng thượng vị (83,3%); nội soi thấy u thể sùi (55,6%), vị trí ở hang - môn vị (77,8%), kích thước u trung bình 3,18 ± 1,32 cm.

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng		Số NB (n = 18)	Tỉ lệ (%)
Lâm sàng	Đau bụng thượng vị	15	83,3
	Sút cân	7	38,9
	Thiếu máu	6	33,3
	Hẹp môn vị	4	22,2
	Không triệu chứng	1	5,6
Hình ảnh nội soi	U thể sùi	10	55,6
	U thể loét	7	38,9
	U thể thâm nhiễm	1	5,5
	U ở hang - môn vị	14	77,8
	U ở bờ cong nhỏ	4	22,2
	Kích thước u (cm)	3,18 ± 1,32	

3.3. Đặc điểm và kết quả phẫu thuật

Bảng 3. Đặc điểm phẫu thuật

Đặc điểm	Min-max	Mean ± SD
Thời gian phẫu thuật (phút)	180-360	223,17 ± 46,6
Thời gian rút dẫn lưu ổ bụng (ngày)	3-9	5,21 ± 2,03
Thời gian rút sonde dạ dày (ngày)	3-10	5,25 ± 2,13
Thời gian có trung tiện sau mổ (ngày)	2-9	3,72 ± 1,36
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	7-14	8,33 ± 3,24
Số hạch nạo vét được	11 - 45	26,56 ± 7,42
Số hạch di căn	0-18	2,17 ± 4,46
Tai biến trong mổ	0	0

Thời gian phẫu thuật trung bình 223,17 ± 46,6 phút; rút dẫn lưu ổ bụng trung bình sau mổ 5,21 ± 2,03 ngày; nằm viện sau mổ 8,33 ± 3,24 ngày. Tổng số hạch nạo vét trung bình là 26,56 ± 7,42 hạch, di căn trung bình là 2,17 ± 4,46 hạch.

Theo bảng 4, gặp nhiều nhất NB ung thư biểu mô tuyến (77,7%, trong đó, ung thư biểu mô tuyến ống chiếm 55,5%) và NB ung thư giai đoạn II (50,0%). Không NB nào ung thư giai đoạn IV.

Bảng 5 chỉ rõ, tỉ lệ biến chứng chung là 16,7% (biến chứng viêm tụy cấp chiếm 11,1%), áp xe tồn dư là 5,6%. Không trường hợp nào rò miệng nối, rò mỏm tá tràng, tử vong trong và sau mổ.

Bảng 4. Phân loại giai đoạn bệnh và mô bệnh học sau mổ

Yếu tố đánh giá		Số NB (n = 18)	Tỉ lệ (%)
Mô bệnh học	Ung thư biểu mô tuyến ống	10	55,5
	Ung thư biểu mô tuyến nhú	3	16,6
	Ung thư biểu mô tuyến nhầy	1	5,6
	Ung thư biểu mô tế bào nhẫn	4	22,3
Giai đoạn bệnh (TNM)	IA	1	5,6
	IB	3	16,6
	IIA	5	27,8
	IIB	4	22,2
	IIIA	4	22,2
	IIIB	1	5,6

Bảng 5. Biến chứng sớm sau mổ (n = 18)

Biến chứng		Số NB (n = 18)	Tỉ lệ (%)
Loại biến chứng	Viêm tụy cấp	2	11,1
	Áp xe tồn dư	1	5,6
Biến chứng sớm theo Clavien-Dindo	Không	15	83,3
	Độ I	1	5,6
	Độ II	2	11,1

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

NB UTDD nghiên cứu phân bố từ 43 - 81 tuổi, trung bình 61,13 ± 11,2 tuổi; 55,5% NB ≥ 60 tuổi; tỉ lệ nam/nữ là 2/1. Kết quả này tương đồng các nghiên cứu của Park J.H. (2018) [9] (109 NB cắt dạ dày nội soi do UTDD có tuổi trung bình 61,5 ± 11,0; tỉ lệ nam/nữ xấp xỉ 1,8/1), Ramos (2021) [10] (NB UTDD trung bình 63,9 tuổi; hay gặp hơn ở nam giới).

Triệu chứng hay gặp nhất là đau bụng thượng vị (83,3%) và sút cân (38,9%); chỉ 5,6% NB không có triệu chứng khi đến khám. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Nguyễn Hoàng (2024) [11] (61 NB UTDD được phẫu thuật nội soi hoàn toàn, thấy 85,25% đau vùng thượng vị và 40,98% sút cân), Hà Vũ (2024) [12] (trong 74 NB UTDD, có 84,0% đau thượng vị). Qua nội soi, chúng tôi thấy vị trí khối u hay gặp nhất là hang - môn vị (77,8%), kích thước u trung bình 3,18 ± 1,32 cm; về đặc điểm khối u: 55,6% thể sùi, 38,9% thể loét và 5,5% thể thâm nhiễm. Kết quả này tương tự các nghiên cứu của Nguyễn Hoàng (2024) [11] (77,05% khối u ở vùng hang - môn vị, kích thước trung bình 3,23 ± 1,91 cm), Phạm Minh Đức (2025) [14] (có 60,9% khối u thể sùi, 36,9% thể loét, 2,2% thể thâm nhiễm).

4.2. Đặc điểm phẫu thuật và kết quả sớm sau mổ

Trong nghiên cứu này, thời gian phẫu thuật trung bình là 223,17 ± 46,6 phút (180-360 phút); ngắn hơn so với nghiên cứu của Tanimura S [13] (242 phút), dài hơn các nghiên cứu của Nguyễn Hoàng [11] (191,64 phút), Nguyễn Anh Tuấn [6] (141,06 ± 26,32 phút); tương đồng với nghiên cứu của Phạm Minh Đức [14] (217,6 phút). Thời gian trung tiện sau mổ trung bình là 3,72 ± 1,36 ngày; tương đương với nghiên cứu của Park J.H. [9] (3,8 ± 1,1 ngày). Thời gian rút sonde dạ dày trung bình là 5,25 ngày; dài hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng [11] (1,69 ± 1,01 ngày); có thể do chúng tôi chủ trương kéo dài thêm thời gian theo dõi trong giai đoạn đầu triển khai kĩ thuật này. Cho đến nay, chúng tôi đã quyết định cho rút sonde dạ dày sớm hơn (tuân theo JGCA 5th) để NB có thể được ăn sớm hơn, góp phần nâng cao chất lượng phục hồi sau mổ. Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng [11] có xu hướng rút sonde dạ dày sớm hơn.

Thời gian rút dẫn lưu ổ bụng trung bình là 5,21 ± 2,03 ngày. Thời gian nằm viện trung bình là 8,33 ± 3,24 ngày; tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng [11] (thời gian rút dẫn lưu ổ bụng 5,95 ngày, thời gian nằm viện sau mổ 7,9 ngày); ngắn hơn so với nghiên cứu của Park J.H. [9] (thời gian rút dẫn lưu ổ bụng 18,2 ± 12,9 ngày trên 71 NB mổ mở và 17,1 ± 10,7 ngày trên 109 NB mổ nội soi). Điều này có thể lí giải do mẫu nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ lớn; hơn nữa, quyết định ra viện thường dựa vào những diễn biến và đáp ứng lâm sàng, cận lâm sàng của NB.

Số hạch nạo vét được trong mổ trung bình là 26,56 ± 7,42 hạch và số di căn trung bình là 2,17 ± 4,46 hạch; tương tự các nghiên cứu của Nguyễn Hoàng (2024) [11] (nạo vét trong mổ trung bình 30,75 ± 12,84 hạch, số di căn trung bình là 3,39 ± 4,70 hạch), Park J.H. (2018) [9] (nội soi nạo vét trung bình 28,5 hạch trên 109 NB). Về kết quả mô bệnh học sau mổ, chúng tôi gặp 77,7% là ung thư biểu mô tuyến; tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng [11] (tỉ lệ ung thư biểu mô tuyến gặp nhiều nhất: 77,05%). Phân chia giai đoạn bệnh sau phẫu thuật theo TNM, chúng tôi gặp giai đoạn I: 22,2%, giai đoạn II: 50,0%, giai đoạn III: 27,8%; tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng [11] (các tỉ lệ tương ứng lần lượt là 26,23%, 43,07%, 30,70%).

Chúng tôi gặp tỉ lệ biến chứng là 16,7% và chỉ có biến chứng Clavien-Dindo I-II; tương tự nghiên cứu của Nguyễn Hoàng [11] (13,11%). Ramos [10] gặp 15,2% biến chứng; 3,3% tử vong sau mổ 3 tháng

và 6,5% tử vong sau mổ 6 tháng. Park J.H [9] gặp 24,5% biến chứng sau mổ mở và 29,4% biến chứng sau mổ nội soi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 2 NB (11,1%) viêm tụy cấp (được điều trị nội khoa ổn định). Hai NB này khi bóc tách các nhóm hạch 6, 7, 8, 9 bằng dao siêu âm có thể đã gây sang chấn nhiều đến tụy, gây viêm tụy cấp. Đây cũng là vấn đề chúng tôi cần hết sức quan tâm, rút kinh nghiệm trong những ca phẫu thuật sau này. Có 1 NB (5,5%) áp xe tồn dư (được điều trị nội khoa bảo tồn ổn định); không NB nào có biến chứng rò miệng nối, rò mỏm tá tràng sau mổ hoặc tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ. Các biến chứng toàn thân sau mổ như viêm phổi, nhiễm trùng tiết niệu… đều không gặp.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần dưới dạ dày, vét hạch chặng D2 trên 18 người bệnh ung thư dạ dày tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, ghi nhận: đa số người bệnh là nam giới (66,7%), có đau bụng vùng thượng vị (83,3%). Khối u dạ dày chủ yếu ở hang-môn vị (77,8%), kích thước trung bình 3,18 ± 1,32 cm, mô bệnh học sau mổ chủ yếu là ung thư biểu mô tuyến (77,7%). Mỗi ca bệnh có số hạch nạo vét trung bình là 26,56 ± 7,42 hạch, số di căn trung bình là 2,17 ± 4,46 hạch. Các khoảng thời gian trung bình: cuộc mổ (223,17 ± 46,6 phút), rút sonde dạ dày (5,25 ± 2,13 ngày), có trung tiện (3,72 ± 1,36 ngày), nằm viện sau phẫu thuật (8,33 ± 3,24 ngày); tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật (16,7%, trong đó có 11,1% viêm tụy cấp)... bước đầu cho thấy khả năng thực hiện an toàn và khả thi trong điều trị ung thư dạ dày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ajani J.A., D'Amico T.A., Bentrem D.J., et al., "Gastric cancer, version 2.2022, NCCN clinical practice guidelines in oncology", *J Natl Compr Canc Netw*, 20 (2): pp. 167-192, 2022.
2. Morgan E., Arnold M., Camargo M.C., et al., "The current and future incidence and mortality of gastric cancer in 185 countries, 2020-40: a population-based modelling study", *Clinical Medicine*, 47 (3): 101404, *doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101404*, 2022.
3. Sung H., Ferlay J., Siegel R.L., et al., "Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries", *CA Cancer J Clin*, 71 (3), pp. 209-249, 2021.
4. Ma G., "Japanese gastric cancer treatment guidelines 2018 (5th Ed.)", *Gastric Cancer*, 24 (1): 1-21. *doi: 10.1007/s10120-020-01042-y*, 2020.
5. Kitano S., Shiraishi N., Uyama I., et al., "Japanese Laparoscopic Surgery Study Group. A multicenter study on oncologic outcome of laparoscopic gastrectomy for early cancer in Japan", *Ann Surg*, 245 (1): pp. 68-72, 2007.
6. Nguyễn Anh Tuấn, Lương Ngọc Cương và cộng sự, "Kết quả sớm phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần dưới dạ dày, vét hạch D2 điều trị UTDD", *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108*, 16 (số đặc biệt: HNKH): tr.89-95, 2021.
7. Union for International Cancer Control (Edited by Brierley J.D., Gospodarowicz M.K., Wittekind C.), *TNM classification of malignant tumours*, 8th edition, John Wiley & Sons, 2016.
8. Dindo D., Demartines N., Clavien P.A., "Classification of surgical complications a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey", *Annals of Surgery*, 240 (2): pp. 205-213, 2004.
9. Park J.H., Jeong S.H., Lee Y.J., et al., "Comparison of long-term oncologic outcomes of laparoscopic gastrectomy and open gastrectomy for advanced gastric cancer: a retrospective cohort study", *Korean Journal of Clinical Oncology,* 14 (1): pp.21-29, *doi: 10.14216/kjco.18004,* 2018.
10. Ramos M.F.K.P, Pereira M.A., Dias A.R., et al., "Laparoscopic gastrectomy for early and advanced gastric cancer in a western center: a propensity score-matched analysis". *Updates Surg*, 73 (5): pp.1867-1877, *doi: 10.1007/s13304-021-01097-1*, 2021.
11. Nguyễn Hoàng, Nguyễn Tú Anh, "Kết quả điều trị ung thư biểu mô dạ dày bằng PTNS hoàn toàn cắt dạ dày, nạo vét hạch D2, lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu chữ Y, tại Bệnh viện ĐH Y Hà Nội", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 537 (2): tr. 9-13, *doi: 10.51298/vmj.v537i2.9187*, 2024.
12. Hà Vũ, "*Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân UTDD tại Khoa Tiêu hóa, Bệnh viện Thống Nhất*", *Tạp chí Y học cộng đồng*, 65 (12): tr. 218-222, 2024.
13. Tanimura S., Hiki N., Yook J.H., Park S.S., "For treatment of the upper area of the stomach. In: Laparoscopic gastrectomy for cancer: standard techniques and clinical evidences", *Springer Japan*, pp. 39-42, 2012.
14. Phạm Minh Đức, Đỗ Văn Gia Khánh và CS, *"Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt phần xa dạ dày thực hiện miệng nối trong ổ phúc mạc điều trị UTDD", Tạp chí Y học lâm sàng Bệnh viện Trung ương Huế*, 17 (1): tr. 115-121, *doi: 10.38103/jcmhch.17.1.17,* 2025. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1173

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CẮT POLYP ĐẠI TRỰC TRÀNG QUA NỘI SOI TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Lê Thị Thủy[1*], Nguyễn Ngọc Nam[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị cắt polyp đại trực tràng qua nội soi.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu kết hợp hồi cứu trên 200 người bệnh với 328 polyp đại trực tràng được cắt qua nội soi, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 01/2025 đến tháng 4/2026.*

Kết quả: *Người bệnh có tuổi trung bình 58,4 ± 11,6 năm; nam giới chiếm 66,5%. Polyp có kích thước trung bình 9,8 ± 6,7 mm, gặp nhiều nhất ở đại tràng Sigma (28,7%) và trực tràng (21,3%). Hình thái polyp theo phân loại Paris 2002 đa số là 0-Is (40,2%); type theo phân loại NICE chủ yếu là type II (75,0%). Đa số polyp có mô bệnh học u tân sinh; trong đó u tuyến ống loạn sản độ thấp chiếm 53,7%. Về điều trị, tỉ lệ cắt nguyên khối đạt 91,5%. Chảy máu tức thì 3,4%; chảy máu sau thủ thuật 1,5%; không trường hợp nào biến chứng thủng. Kích thước polyp ≥ 20 mm và hình thái polyp có cuống/bán cuống làm tăng nguy cơ chảy máu với lần lượt OR = 4,87; p = 0,004 và OR = 2,95; p = 0,048.*

Kết luận: *Cắt polyp đại trực tràng qua nội soi tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 là phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả, với tỉ lệ cắt nguyên khối cao, tỉ lệ biến chứng thấp; không ghi nhận trường hợp có biến chứng thủng.*

Từ khóa: Polyp đại trực tràng, nội soi cắt polyp, biến chứng polyp.

EVALUATION OF THE OUTCOMES OF ENDOSCOPIC COLORECTAL POLYPECTOMY METHODS AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To describe the clinical and paraclinical characteristics and evaluate the outcomes of endoscopic colorectal polypectomy.*

Subjects and methods: *A prospective and retrospective cross-sectional descriptive study was conducted on 200 patients who underwent endoscopic removal of 328 colorectal polyps at Military Hospital 4, Military Region 4, from January 2025 to April 2026.*

Results: *The mean age of the patients was 58.4 ± 11.6 years; males accounted for 66.5% of cases. The mean polyp size was 9.8 ± 6.7 mm, with the highest frequencies observed in the sigmoid colon (28.7%) and rectum (21.3%). According to the Paris 2002 classification, the majority of polyps were classified as type 0-Is (40.2%). Based on the Narrow-band Imaging International Colorectal Endoscopic (NICE) classification, most lesions were classified as type II (75.0%). Histopathological examination showed that most polyps were neoplastic, among which tubular adenoma with low-grade dysplasia accounted for 53.7%. Regarding treatment outcomes, the en bloc resection rate was 91.5%. Immediate bleeding occurred in 3.4% of cases, while post-procedural bleeding occurred in 1.5%. No cases of perforation were recorded. Polyp size ≥ 20 mm and pedunculated/semi-pedunculated morphology were associated with an increased risk of bleeding, with OR = 4.87 (p = 0.004), OR = 2.95 (p = 0.048), respectively.*

Conclusions: *Endoscopic colorectal polypectomy at Military Hospital 4, Military Region 4 is a safe and effective treatment method, with a high en bloc resection rate and a low complication rate. No cases of perforation were observed.*

Keywords: Colorectal polyps, endoscopic polypectomy, polypectomy complications.

Chịu trách nhiệm nội dung: Lê Thị Thủy, Email: lethuyvmmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Polyp đại trực tràng (ĐTT) là những tổn thương nhô vào trong lòng ĐTT, hình thành do sự tăng sinh quá mức của niêm mạc ĐTT [1]. Đây là một bệnh lí phổ biến ở đường tiêu hóa, có tỉ lệ mắc trong cộng đồng dao động từ 30-50% tùy theo mỗi quốc gia [2]. Hầu hết ung thư ĐTT phát triển từ polyp ĐTT; trong đó, polyp tân sinh được xem là nguyên nhân chính

tiến triển thành ung thư ĐTT [3]. Trên lâm sàng, triệu chứng của polyp ĐTT thường nghèo nàn và không đặc hiệu, dễ bị bỏ sót khi thăm khám. Nội soi ĐTT là phương pháp hiệu quả để xác định hình thái, vị trí và số lượng polyp; đồng thời, cho phép can thiệp cắt bỏ sớm, giảm nguy cơ biến chứng nghiêm trọng như ung thư hóa [4].

Hiện có nhiều phương pháp cắt polyp ĐTT qua nội soi được áp dụng trong thực hành lâm sàng, từ đơn giản như kìm sinh thiết và thòng lọng lạnh đối với polyp nhỏ, đến phức tạp hơn như cắt hớt niêm mạc (EMR), hay cắt tách hạ niêm mạc (ESD) đối với polyp lớn hoặc khó cắt. Lựa chọn phương pháp điều trị polyp ĐTT không chỉ phụ thuộc vào kích thước, hình thái, vị trí polyp mà còn cần quan tâm đến kinh nghiệm của bác sĩ nội soi [3]. Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), kĩ thuật cắt polyp ĐTT qua nội soi đã được triển khai thường quy. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu đánh giá hệ thống về hiệu quả của các kĩ thuật này tại Bệnh viện.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị polyp ĐTT bằng kĩ thuật nội soi.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

200 người bệnh (NB), với 328 polyp ĐTT, khám và điều trị tại Khoa Nội tiêu hóa - Huyết học lâm sàng, BVQY4/QK4, từ tháng 01/2025 đến tháng 4/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB có polyp ĐTT thuộc type 0-I, 0-IIa, 0-IIb (phân loại Paris 2002) [5]; được cắt polyp qua nội soi, với mẫu bệnh phẩm có kết quả mô bệnh học; NB đồng ý tham gia nghiên cứu và có hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có chống chỉ định với nội soi can thiệp (rối loạn đông cầm máu nặng, suy tim, suy hô hấp nặng); hồ sơ thiếu thông tin quan trọng phục vụ phân tích.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu kết hợp hồi cứu.

- Cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện (toàn bộ NB thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ trong thời gian nghiên cứu). Thực tế chúng tôi lựa chọn nghiên cứu 200 NB, với số polyp là 328 polyp.

- Chỉ số nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính.

+ Đặc điểm lâm sàng: đau bụng, rối loạn phân, đại tiện phân máu, không triệu chứng.

+ Đặc điểm nội soi: số lượng, vị trí, kích thước polyp; hình thái đại thể theo phân loại Paris 2002 [5]; phân loại hình thái mạch máu và bề mặt theo NICE trên nội soi ánh sáng dải hẹp (NBI) [6].

+ Đặc điểm mô bệnh học: phân loại theo WHO 2019 (gồm tổn thương tân sinh và tổn thương không tân sinh: polyp tăng sản, polyp viêm) [7].

+ Đặc điểm kĩ thuật: phương pháp cắt (kìm sinh thiết; thòng lọng lạnh; thòng lọng điện; EMR; ESD); biến chứng trong thủ thuật (chảy máu, thủng tức thì); biến chứng sau thủ thuật và xử trí (chảy máu sớm - 48 giờ sau thủ thuật, phải can thiệp cầm máu qua nội soi; chảy máu muộn - sau 48 giờ; thủng muộn; hội chứng sau cắt polyp); kết quả kĩ thuật (cắt nguyên khối, cắt từng phần) [8].

+ Mối liên quan giữa một số yếu tố với biến chứng chảy máu sau cắt polyp.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 26.0.

- Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu được Hội đồng khoa học BVQY4/QK4 chấp thuận. NB tham gia nghiên cứu hoàn toàn tự nguyện; thông tin cá nhân được mã hóa, bảo mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của NB

- Đặc điểm chung:

+ Tuổi: NB phân bố từ 20 - 80 tuổi; trung bình 58,4 ± 11,6 tuổi; phân bố theo từng độ tuổi như sau: từ 20 - 49 tuổi (30 NB, chiếm 15,0%), từ 50 - 69 tuổi (130 NB, chiếm 65,0%), từ 70 - 80 tuổi (40 NB, chiếm 20,0%).

+ Giới tính: 133 NB là nam giới, chiếm 66,5%; 67 NB là nữ giới, chiếm 33,5%.

- Đặc điểm lâm sàng:

+ Đau bụng: 51 NB (25,5%).

+ Rối loạn phân: 37 NB (18,5%).

+ Đại tiện phân máu: 31 NB (15,5%).

- Đặc điểm cận lâm sàng:

Bảng 1 và bảng 2 cho thấy nội soi phát hiện 328 polyp ĐTT, số polyp trên mỗi NB từ 1-8 polyp (trung bình 1,64 polyp/NB). Vị trí polyp gặp nhiều nhất là ở đại tràng Sigma (28,7%) và trực tràng (21,3%). Polyp kích thước < 10 mm chiếm đa số (65,9%). Kích thước polyp trung bình 9,8 ± 6,7 mm.

Hình thái polyp (theo phân loại Paris 2002) hay gặp nhất là loại 0-Is (40,2%) và loại 0-Ip (23,2%). Trên nội soi ánh sáng dải hẹp, phần lớn polyp thuộc type II (75,0%). Hình thái polyp (theo phân loại Paris 2002) hay gặp nhất là loại 0-Is (40,2%) và loại 0-Ip (23,2%). Trên nội soi ánh sáng dải hẹp, phần lớn polyp thuộc type II (75,0%).

Bảng 1. Đặc điểm nội soi của polyp ĐTT

Đặc điểm nội soi polyp ĐTT		Kết quả
Số lượng (polyp)	Min-max/NB	1-8
	Trung bình/NB	1,64
	Tổng số	328
Vị trí polyp (n = 328) (n, %)	Trực tràng	70 (21,3)
	Đại tràng Sigma	94 (28,7)
	Đại tràng xuống	36 (11,0)
	Đại tràng góc lách	10 (3,0)
	Đại tràng ngang	42 (12,8)
	Đại tràng lên	38 (11,6)
	Manh tràng	38 (11,6)
Kích thước polyp (n, %)	< 10 mm	216 (65,9)
	10-19 mm	76 (23,2)
	≥ 20 mm	36 (10,9)
	Trung bình (mm)	9,8 ± 6,7
Type polyp (n, %)	Type I	72 (22,0)
	Type II	246 (75,0)
	Type III	10 (3,0)
Hình thái polyp (n, %)	0-Ip	76 (23,2)
	0-Isp	54 (16,5)
	0-Is	132 (40,2)
	0-IIa	58 (17,7)
	0-IIb	8 (2,4)

Bảng 2. Đặc điểm mô bệnh học của polyp theo WHO 2019

Loại mô bệnh học polyp		Số polyp	Tỉ lệ (%)
Tổn thương tân sinh	U tuyến ống, loạn sản độ thấp	176	53,7
	U tuyến ống, loạn sản độ cao	18	5,5
	U tuyến nhung mao, loạn sản độ thấp	12	3,7
	U tuyến ống nhung mao, loạn sản độ thấp	28	8,5
	Tổn thương dạng răng cưa, loạn sản độ thấp	14	4,3
	Tổn thương ung thư tại chỗ	0	0
	Tổng	248	75,6
Tổn thương không tân sinh	Polyp tăng sản	70	21,3
	Polyp viêm	10	3,0
	Tổng	80	24,4

Mô bệnh học cho kết quả tổn thương tân sinh chiếm 75,6% tổng số polyp; trong đó, u tuyến ống loạn sản độ thấp chiếm ưu thế với 53,7%; u tuyến ống loạn sản độ cao chiếm 5,5% và không có tổn thương ung thư. Tổn thương không tân sinh gồm polyp tăng sản (21,3%) và polyp viêm (3,0%).

3.2. Đặc điểm kĩ thuật và kết quả điều trị cắt polyp ĐTT qua nội soi

Bảng 3 cho thấy hai phương pháp cắt polyp ĐTT qua nội soi được sử dụng nhiều nhất ở nhóm polyp kích thước < 10 mm là thòng lọng lạnh (96/216 polyp) và thòng lọng điện (72/216 polyp); ở nhóm polyp kích thước từ 10-19 mm là thòng lọng điện (38/76 polyp) và EMR (36/76 polyp); ở nhóm polyp kích thước ≥ 20 mm là EMR (18/36 polyp) và ESD (12/36 polyp). Phân bố phương pháp cắt polyp theo kích thước tổn thương khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,001).

Bảng 3. Phương pháp cắt polyp ĐTT qua nội soi theo kích thước tổn thương

Phương pháp cắt polyp	Kích thước polyp			Tổng	p
	< 10 mm	10-19 mm	≥ 20 mm		
Kìm sinh thiết	34	0	0	34	< 0,001
Thòng lọng lạnh	96	0	0	96	
Thòng lọng điện	72	38	6	116	
EMR	14	36	18	68	
ESD	0	2	12	14	
Tổng	**216**	**76**	**36**	**328**	

Bảng 4. Biến chứng và kết quả kĩ thuật cắt polyp ĐTT qua nội soi

Chỉ tiêu đánh giá		Số polyp (n = 328)	Tỉ lệ (%)
Biến chứng và xử trí trong phẫu thuật	Chảy máu tức thì	11	3,4
	Thủng ĐTT tức thì	0	0
	Kẹp clip cầm máu	155	47,3
	Không kẹp clip cầm máu	173	52,7
Biến chứng và xử trí sau phẫu thuật	Chảy máu sớm (≤ 48 giờ)	4	1,2
	Chảy máu muộn (> 48 giờ)	1	0,3
	Thủng muộn	0	0
	Hội chứng sau cắt polyp	3	0,9
	Kẹp clip cầm máu sau phẫu thuật	5	1,5
Kết quả phẫu thuật	Cắt nguyên khối	300	91,5
	Cắt từng phần	28	8,5

Trong thủ thuật, gặp 11 trường hợp polyp chảy máu tức thì (3,4%) và đều được can thiệp bằng kẹp clip cầm máu; không gặp thủng ĐTT tức thì. Có 155 (47,3%) polyp cần can thiệp cầm máu trong quá trình cắt polyp để dự phòng chảy máu. Biến chứng sau thủ thuật gồm chảy máu sớm (1,2%), chảy máu muộn chiếm tỉ lệ 0,3%, hội chứng sau cắt polyp xảy ra ở 0,9%. Không ghi nhận trường hợp thủng muộn. Tất cả các trường hợp chảy máu sau thủ thuật đều được cầm máu qua nội soi bằng kẹp clip cầm máu (1,5%).

Bảng 5. Mối liên quan giữa biến chứng chảy máu sau cắt polyp với một số đặc điểm tổn thương và can thiệp (n = 328 polyp)

Đặc điểm tổn thương và can thiệp		Biến chứng chảy máu (n, %)		p
		Có	Không	
Kích thước polyp	< 20 mm	7 (2,4)	285 (97,6)	< 0,001
	≥ 20 mm	9 (25,0)	27 (75,0)	
Hình thái polyp	Không cuống	5 (2,5)	193 (97,5)	0,018
	Có cuống/bán cuống	11 (8,5)	119 (91,5)	
Vị trí polyp	Đại tràng đoạn xa và trực tràng	7 (3,3)	203 (96,7)	0,093
	Đại tràng đoạn gần	9 (7,6)	109 (92,4)	
Kết quả cắt polyp	Cắt nguyên khối	11 (3,7)	289 (96,3)	0,006
	Cắt từng phần	5 (17,9)	23 (82,1)	

Tỉ lệ biến chứng chảy máu ở nhóm polyp ≥ 20 mm là 25,0%, cao hơn rõ rệt so với nhóm polyp < 20 mm (2,4%), với p < 0,001. Polyp có cuống/bán cuống thì có tỉ lệ biến chứng chảy máu 8,5%, cao hơn nhóm không cuống (2,5%), nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p = 0,018). Polyp ở vị trí đại tràng đoạn gần có xu hướng biến chứng chảy máu cao hơn (7,6% so với 3,3%) nhưng chưa đạt ý nghĩa thống kê (p = 0,093). Cắt polyp từng phần có tỉ lệ chảy máu cao hơn cắt nguyên khối (17,9% so với 3,7%), p = 0,006.

Bảng 6. Phân tích hồi quy logistic các yếu tố liên quan đến biến chứng chảy máu sau cắt polyp

Yếu tố nguy cơ	OR	KTC 95%	p
Kích thước polyp ≥ 20 mm	4,87	1,63-14,56	0,004
Hình thái có cuống/bán cuống	2,95	1,01-8,63	0,048
Cắt từng phần	2,21	0,66-7,40	0,196

Sau phân tích đa biến, phát hiện hai yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ chảy máu sau cắt polyp là kích thước polyp ≥ 20 mm (với OR = 4,87; KTC 95%: 1,63-14,56; p = 0,004) và hình thái polyp có cuống/bán cuống (với OR = 2,95; KTC 95%: 1,01-8,63; p = 0,048). Cắt từng phần có xu hướng làm tăng nguy cơ chảy máu sau cắt (với OR = 2,21), nhưng chưa đạt ý nghĩa thống kê (p = 0,196).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của NB

NB nghiên cứu có tuổi trung bình 58,4 ± 11,6 tuổi và giới tính chiếm ưu thế là nam giới (66,5%). Có sự tương đồng giữa kết quả này với nghiên cứu của một số tác giả trong và ngoài nước khác (thường gặp NB polyp ĐTT từ 41 - 65 tuổi). Vì vậy, nên tầm soát polyp ĐTT ở nhóm đối tượng trên 40 tuổi [5]. Tỉ lệ nam giới cao hơn có thể liên quan đến thói quen sinh hoạt như hút thuốc lá, uống rượu bia, ăn nhiều thịt đỏ [9].

Triệu chứng lâm sàng thường gặp ở NB là đau bụng, rối loạn phân và đại tiện phân máu (tỉ lệ lần lượt là 25,5%; 18,5% và 15,5%). Triệu chứng lâm sàng của polyp ĐTT thường nghèo nàn và không đặc hiệu, nên bệnh dễ bị bỏ sót nếu không được nội soi tầm soát. Một số NB chỉ được phát hiện bệnh khi polyp ĐTT có kích thước lớn hoặc đã biến đổi ác tính, làm tăng khó khăn trong điều trị. Vì vậy, phát hiện sớm và cắt polyp ĐTT qua nội soi có vai trò quan trọng trong điều trị và dự phòng ung thư hóa.

Về đặc điểm nội soi, vị trí polyp ĐTT hay gặp nhất đại tràng Sigma là (28,7%), tiếp theo là trực tràng (21,3%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tại Việt Nam và khu vực châu Á (phân bố polyp ĐTT đa số ở đại tràng đoạn xa) [3]. Polyp ĐTT nghiên cứu có kích thước trung bình 9,8 ± 6,7 mm, chủ yếu là polyp < 10 mm. Theo phân loại hình thái Paris, polyp loại 0-Is chiếm tỉ lệ cao nhất (40,2%), tiếp theo là loại 0-Ip (23,2%) và loại 0-IIa (17,7%). Theo phân loại NICE trên nội soi NBI, type II chiếm 75,0%, phù hợp với tỉ lệ tổn thương tân sinh (chiếm 75,6% trên mô bệnh học). Kết quả này khẳng định giá trị cao của NBI trong dự báo bản chất polyp ĐTT trước cắt [6].

Về đặc điểm mô bệnh học, u tuyến ống loạn sản độ thấp chiếm tỉ lệ cao nhất (53,7%), phù hợp với thông báo của WHO [7] (cho rằng đây là type mô bệnh học phổ biến nhất trong tổn thương tân sinh ĐTT). Đáng chú ý, u tuyến ống loạn sản độ cao chiếm 5,5% (đây là nhóm tổn thương tiền ung thư có nguy cơ tiến triển cao, đòi hỏi phải cắt triệt để, xác nhận diện cắt sạch trên mô bệnh học và theo dõi nội soi sát sau can thiệp), không ghi nhận trường hợp ung thư. Sự tương đồng giữa NICE type II và tổn thương tân sinh trên mô bệnh học trong nghiên cứu này cho thấy sự phù hợp với phân loại NICE - một công cụ hỗ trợ quyết định chọn phương pháp cắt và dự báo bản chất tổn thương ngay trong lúc nội soi [6].

4.2. Đánh giá kết quả điều trị của các phương pháp cắt polyp ĐTT qua nội soi

Về phương pháp cắt và kết quả kĩ thuật, sự phân bố phương pháp cắt theo kích thước tổn thương có ý nghĩa thống kê (p < 0,001). Kết quả nghiên cứu phản ánh nguyên tắc lựa chọn kĩ thuật phù hợp với đặc điểm polyp theo khuyến cáo của Hội Nội soi tiêu hóa Hoa Kì và châu Âu [3], [8] (thòng lọng lạnh cho polyp nhỏ < 10 mm; thòng lọng điện và EMR cho polyp 10-19 mm; EMR và ESD cho polyp ≥ 20 mm). Tỉ lệ cắt nguyên khối đạt 91,5% là kết quả tốt, cho thấy việc thực hiện kĩ thuật nội soi can thiệp tại BVQY4/QK4 đạt kết quả khả quan. Theo khuyến cáo, cắt nguyên khối không chỉ giảm nguy cơ tái phát tại chỗ mà còn giúp đánh giá chính xác diện cắt trên mô bệnh học, đặc biệt quan trọng khi polyp có loạn sản độ cao hoặc nghi ác tính [8].

Về biến chứng trong thủ thuật: có 11 trường hợp chảy máu tức thì (được can thiệp bằng kẹp clip cầm máu) chiếm 3,4%; không gặp thủng đại tràng tức thì. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Rabago năm 2024 [4] (chảy máu tức thì từ 0,3 - 6,1%; không ghi nhận biến chứng thủng đại tràng). Trong nghiên cứu này, có 155 polyp (47,3%) cần kẹp clip cầm máu trong quá trình cắt polyp để dự phòng chảy máu. Điều này phù hợp với khuyến cáo của Hội Nội soi tiêu hóa châu Âu năm 2024 [8] (những polyp có kích thước lớn, có cuống dài, giàu mạch máu, việc kẹp clip dự phòng chảy máu là cần thiết).

Về biến chứng sau thủ thuật, chảy máu sớm chiếm tỉ lệ 1,2%; chảy máu muộn chiếm tỉ lệ 0,3%; hội chứng sau cắt polyp xảy ra ở 0,9% (phù hợp với tỉ lệ 0,5 - 1,2% được báo cáo trong y văn [4]). Không ghi nhận trường hợp thủng muộn - một trong những biến chứng nặng nhất của cắt polyp qua nội soi. Đặc biệt, toàn bộ biến chứng chảy máu sau thủ thuật đều được xử trí thành công qua nội soi bằng kẹp clip mà không cần can thiệp ngoại khoa.

Về các yếu tố nguy cơ chảy máu, phân tích đơn biến xác định polyp có kích thước ≥ 20 mm, hình thái có cuống/bán cuống và cắt từng phần là các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với biến chứng chảy máu. Sau phân tích hồi quy logistic đa biến, kích thước polyp ≥ 20 mm (OR = 4,87; p = 0,004) và hình thái có cuống/bán cuống (OR = 2,95; p = 0,048) được xác định là hai yếu tố độc lập. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tổng quan hệ thống của Repici và cộng sự [9], trong đó kích thước polyp là yếu tố tiên lượng chính cho biến chứng chảy máu do tổn thương liên quan đến mạch máu lớn hơn ở polyp to. Polyp có cuống chứa cuống mạch máu lớn, khả năng chảy máu cao hơn sau cắt so với polyp phẳng. Do đó, kẹp cầm máu dự phòng trước cắt hoặc tiêm epinephrine vào cuống đã được thực hiện theo khuyến cáo hiện hành [3]. Polyp được cắt từng phần có xu hướng tăng nguy cơ chảy máu (OR = 2,21) nhưng không đạt ý nghĩa thống kê, có thể do cỡ mẫu của chúng tôi còn hạn chế.

Hạn chế của nghiên cứu này là thiết kế nghiên cứu đơn trung tâm và cỡ mẫu tương đối hạn chế (328 polyp) có thể ảnh hưởng đến độ tin cậy của phân tích hồi quy đa biến. Nghiên cứu không theo dõi kết quả dài hạn về tái phát polyp và theo dõi nội soi sau cắt, vốn là chỉ số quan trọng đặc biệt với nhóm polyp loạn sản độ cao và cắt từng phần.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 328 polyp đại trực tràng trên 200 người bệnh, khám và điều trị cắt polyp qua nội soi tại Bệnh viện Quân y 4, quân khu 4, chúng tôi rút ra một số kết luận: polyp gặp nhiều nhất ở đại tràng Sigma (28,7%) và trực tràng (21,3%); kích thước trung bình 9,8 ± 6,7 mm; hình thái theo phân loại Paris loại 0-Is chiếm 40,2%; NICE type II chiếm 75,0%; tổn thương tân sinh chiếm 75,6%, trong đó u tuyến ống loạn sản độ thấp là loại thường gặp nhất (53,7%). Phương pháp cắt được lựa chọn phù hợp theo kích thước tổn thương (p < 0,001). Tỉ lệ cắt nguyên khối đạt 91,5%; biến chứng chảy máu chiếm 4,9%; không ghi nhận thủng. Kích thước polyp ≥ 20 mm (OR = 4,87; p = 0,004) và hình thái có cuống/bán cuống (OR = 2,95; p = 0,048) là hai yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ biến chứng chảy máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Shussman N., Wexner S.D., "Colorectal polyps and polyposis syndromes", *Gastroenterol Rep (Oxf)*, 2(1): pp. 1-15, 2014.
2. Oines M., Helsingen L.M., Bretthauer M., et al., "Epidemiology and risk factors of colorectal polyps", *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 31(4): pp. 419-424, 2017.
3. Nagtegaal I.D., Odze R.D., Klimstra D., et al., "The 2019 WHO classification of tumours of the digestive system". *Histopathology*, 76(2): pp.182-188, 2020.
4. Rabago L.R., Galan M.D., "Precision in detecting colon lesions: A key to effective screening policy but will it improve overall outcomes", *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy*, p.16(3), 102, 2024.
5. Lê Huyền Trân, Huỳnh Hiếu Tâm, Lương Thị Thúy Loan và cs, "Các hình thái polyp đại trực tràng theo phân loại Paris và đối chiếu kết quả mô bệnh học tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023-2024", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, (74), tr. 37-43, 2024.
6. Hayashi N., Tanaka S., Hewett D.G., et al., "Endoscopic prediction of deep submucosal invasive carcinoma: validation of the narrow-band imaging international colorectal endoscopic (NICE) classification". *Gastrointest Endosc*, 78(4): pp. 625-32, 2013.
7. WHO Classification of Tumours Editorial Board, "Digestive System Tumours". In: *WHO Classification of Tumours*, 5th edition, World Health Organization, 158, 2019,
8. Ferlitsch M., Hassan C., Bisschops R., et al., "Colorectal polypectomy and endoscopic mucosal resection: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE)", *Guideline - Update 2024*, 2024.
9. Repici A., Hassan C., De Paula P.D., et al., "Efficacy and safety of endoscopic submucosal dissection for colorectal neoplasia: a systematic review". *Endoscopy*, 44(2): pp. 137-150, 2012. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1155

ĐẶC ĐIỂM NGƯỜI BỆNH VÀ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ TRƯỢT ĐỐT SỐNG THẮT LƯNG CÙNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Phạm Quang Anh[1]*
Phan Quốc Khánh[1], Phan Anh Tuấn[1]
Trần Quang Mạnh[1], Lô Thanh Tùng[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị trượt đốt sống thắt lưng cùng bằng phẫu thuật cố định cột sống, giải ép, ghép xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu tiến cứu mô tả, kết hợp hồi cứu, theo dõi dọc 40 người bệnh trượt đốt sống thắt lưng cùng, điều trị bằng phẫu thuật cố định cột sống, giải ép, ghép xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 8/2022 đến tháng 3/2025.*

Kết quả: *Sau mổ, các triệu chứng đau thắt lưng và đau kiểu rễ cải thiện rõ rệt. Điểm VAS trung bình và tỉ lệ ODI giảm từ 6,8 ± 1,65 điểm và 53,0 ± 14,8% trước mổ xuống 3,1 ± 0,9 điểm và 28,6 ± 6,2% sau mổ 6 tháng, xuống 1,8 ± 0,7 điểm và 16,9 ± 5,4% sau mổ 12 tháng. JOA tăng từ 12,66 ± 3,77 điểm trước mổ lên 18,97 ± 3,78 điểm sau mổ 6 tháng và lên 23,26 ± 4,11 điểm sau mổ 12 tháng; khác biệt về điểm VAS, tỉ lệ ODI, điểm JOA giữa các thời điểm có ý nghĩa thống kê, với p < 0,001. Sau mổ 12 tháng, tỉ lệ liền xương độ I theo Bridwell là 90,0%, kết quả chung theo JOA mức tốt và rất tốt là 85,0%.*

Kết luận: *Phẫu thuật cố định cột sống, giải ép, ghép xương liên thân qua lỗ liên hợp điều trị trượt đốt sống thắt lưng cùng tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 giúp giảm rõ rệt triệu chứng đau, cải thiện chức năng cột sống và mức độ phục hồi thần kinh, với tỉ lệ liền xương cao và biến chứng thấp.*

Từ khóa: Trượt đốt sống thắt lưng cùng, ghép xương cột sống thắt lưng qua lỗ liên hợp.

PATIENT CHARACTERISTICS AND SURGICAL OUTCOMES OF LUMBOSACRAL SPONDYLOLISTHESIS AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To describe the clinical and paraclinical characteristics and evaluate the outcomes of surgical treatment for lumbosacral spondylolisthesis using transforaminal lumbar interbody fusion.*

Subjects and methods: *A descriptive study with both prospective and retrospective components and longitudinal follow-up was conducted in 40 patients with lumbosacral spondylolisthesis who underwent transforaminal lumbar interbody fusion at Military Hospital 4, Military Region 4, from August 2022 to March 2025.*

Results: *Postoperatively, low back pain and radicular pain improved markedly. The mean VAS score and ODI decreased from 6.8 ± 1.65 and 53.0 ± 14.8% preoperatively to 3.1 ± 0.9 and 28.6 ± 6.2% at 6 months after surgery, and further to 1.8 ± 0.7 and 16.9 ± 5.4% at 12 months, respectively. The mean JOA score increased from 12.66 ± 3.77 preoperatively to 18.97 ± 3.78 at 6 months and 23.26 ± 4.11 at 12 months postoperatively. Differences in VAS, ODI, and JOA scores across the assessment time points were statistically significant (p < 0.001). At 12 months after surgery, the rate of Bridwell grade I fusion was 90.0%, and 85.0% of patients achieved good or excellent overall outcomes according to the JOA criteria.*

Conclusions: *Transforaminal lumbar interbody fusion for the treatment of lumbosacral spondylolisthesis at Military Hospital 4, Military Region 4, resulted in significant pain relief, improved spinal function and neurological recovery, with a high fusion rate and a low complication rate.*

Keywords: Lumbosacral spondylolisthesis; transforaminal lumbar interbody fusion.

Chịu trách nhiệm nội dung: Phạm Quang Anh, Email: quanganh.md@gmail.com

Ngày nhận bài: 09/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trượt đốt sống (TĐS) là tình trạng dịch chuyển bất thường (ra trước hoặc ra sau) của đốt sống so với đốt sống liền kề. Nguyên nhân TĐS rất đa dạng, hay gặp nhất là do khuyết eo hoặc thoái hóa. Phần lớn các trường hợp TĐS thắt lưng diễn tiến âm thầm, ít biểu hiện trong giai đoạn đầu, hoặc chỉ đau âm ỉ vùng thắt lưng. Khi người bệnh (NB) đi khám, bệnh thường đã tiến triển với các biểu hiện chèn ép thần kinh, hạn chế vận động; giai đoạn muộn có thể xuất hiện các dấu hiệu tổn thương thần kinh nặng hơn như yếu hoặc liệt chi dưới [1], [2], [3]. Phương pháp phẫu thuật giải sép, cố định cột sống, ghép xương liên thân qua lỗ liên hợp (Transforaminal lumbar interbody fusion - TLIF) do Jugen Harms giới thiệu từ năm 1982. Cho đến nay, TLIF vẫn là một trong những phương pháp được áp dụng rộng rãi trong điều trị TĐS [4]. TLIF có nhiều ưu điểm như đường mổ quen thuộc, kĩ thuật và trang thiết bị không quá phức tạp, hạn chế tối đa thao tác vén kéo rễ thần kinh và bao màng cứng, tạo được diện ghép xương rộng, góp phần nâng cao tỉ lệ hàn xương và khôi phục độ ưỡn sinh lí của cột sống sau mổ [1], [2], [5].

Tại Khoa Chấn thương - Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), kĩ thuật TLIF đã được triển khai thường quy trong những năm gần đây và bước đầu ghi nhận nhiều kết quả khả quan. Trên cả nước, đã có nhiều nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật TLIF điều trị TĐS thắt lưng cùng, song phần lớn đều thực hiện tại các bệnh viện tuyến trung ương hoặc cơ sở chuyên khoa lớn. Dữ liệu đánh giá kết quả phẫu thuật TLIF điều trị TĐS thắt lưng cùng tại các bệnh viện tuyến quân khu còn hạn chế. Vì vậy, việc xây dựng dữ liệu về kết quả điều trị của kĩ thuật TLIF tại các bệnh viện tuyến quân khu vừa giúp đơn vị tổng kết kinh nghiệm, vừa cung cấp cơ sở thực tiễn cho việc hoàn thiện quy trình chuyên môn, làm tài liệu tham khảo cho thực hành lâm sàng tại các đơn vị tương đương.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị TĐS thắt lưng cùng bằng phẫu thuật TLIF tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

40 NB TĐS thắt lưng cùng, có chỉ định và được điều trị bằng phẫu thuật TLIF, tại BVQY4/QK4, từ tháng 8/2022 đến tháng 3/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB TĐS thắt lưng cùng độ I-II, điều trị bảo tồn không hiệu quả; có chèn ép rễ thần kinh, hẹp ống sống.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có kèm theo bệnh lí tủy cổ hoặc sọ não; NB không đủ thông tin nghiên cứu hoặc chưa đủ thời gian theo dõi tối thiểu; NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu mô tả, kết hợp hồi cứu, theo dõi dọc, có so sánh kết quả trước và sau điều trị.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (tất cả NB đáp ứng tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu). Thực tế, có 40 NB đủ tiêu chuẩn, đưa vào nghiên cứu.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, thời gian diễn biến bệnh.

+ Đặc điểm lâm sàng: triệu chứng cơ năng (đau cột sống thắt lưng, đau kiểu rễ), triệu chứng thực thể (dấu hiệu bậc thang, rối loạn vận động, rối loạn cảm giác, rối loạn cơ vòng).

+ Đặc điểm hình ảnh tổn thương trên X quang và cộng hưởng từ.

+ Kết quả gần (ngay sau phẫu thuật): thời gian phẫu thuật (phút), các tai biến thường gặp (tổn thương rễ thần kinh, rách màng cứng…).

+ Kết quả xa (sau phẫu thuật 6 tháng và 12 tháng): tình trạng đau; mức độ hạn chế chức năng cột sống thắt lưng; sự phục hồi chức năng cột sống thắt lưng; mức độ liền xương ghép.

- Quy trình phẫu thuật TLIF [6]:

+ Phương pháp vô cảm: gây mê nội khí quản.

+ Tư thế và bộc lộ: NB nằm sấp, kê độn 2 vai và 2 gai chậu trước trên, gấp nhẹ háng và gối, sát khuẩn vùng mổ. Rạch da đường chính giữa phía sau cột sống; tách cơ cạnh sống, bộc lộ cấu trúc phía sau các đốt sống cần can thiệp.

+ Đặt dụng cụ cố định: đặt vít qua cuống sống vào thân các đốt sống liên quan; kiểm tra vị trí vít trên 2 bình diện dưới C-arm trong mổ.

+ Giải ép và chuẩn bị khoang liên thân đốt: cắt cung sau, giải ép ống sống và rễ thần kinh, cắt dây chằng vàng hai bên. Bộc lộ tam giác an toàn, mở khoang liên thân đốt, lấy bỏ đĩa đệm và làm sạch diện ghép.

+ Ghép xương và nắn chỉnh: ghép xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp bằng xương tự thân kết hợp lồng PEEK; kiểm tra vị trí lồng dưới C-arm. Nắn chỉnh cột sống và siết hệ thống nẹp vít, cố định vững chắc miếng ghép.

+ Kết thúc: cầm máu kĩ, bơm rửa, đặt dẫn lưu; đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu.

+ Chăm sóc, theo dõi sau mổ: bất động tương đối NB trong 1-2 ngày đầu. Theo dõi biến chứng sớm (chảy máu, nhiễm khuẩn, rò dịch não tủy, tổn

thương thần kinh...). Cho NB mang áo nẹp cố định cột sống và tập vận động sớm có hỗ trợ.

- Tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu:

+ Đánh giá mức độ đau: theo thang điểm VAS (Visual Analog Scale), với các mức từ 0-10 điểm.

+ Đánh giá chức năng cột sống thắt lưng theo thang điểm ODI (Oswestry disability index) và JOA (Japanese orthopaedic association). Theo ODI, mức độ hạn chế chức năng cột sống thắt lưng được tính theo tỉ lệ từ 0-100%; tỉ lệ càng cao, mức độ hạn chế chức năng càng nặng. Thang điểm JOA (từ 0-29 điểm) đánh giá tình trạng lâm sàng và chức năng cột sống thắt lưng dựa trên triệu chứng chủ quan, dấu hiệu lâm sàng, hoạt động sinh hoạt và chức năng bàng quang; điểm càng cao, chức năng càng tốt.

+ Đánh giá mức độ phục hồi chức năng cột sống thắt lưng theo công thức Hirabayashi [7]:

$$\text{Tỉ lệ bình phục (\%)} = \frac{Đ_{KL} - Đ_{TM}}{29 - Đ_{TM}} \times 100\%$$

Trong đó: $Đ_{TM}$ là điểm JOA cột sống thắt lưng thời điểm trước mổ; $Đ_{KL}$ là điểm JOA cột sống thắt lưng thời điểm khám lại. Kết quả: rất tốt khi tỉ lệ bình phục > 75%; tốt khi tỉ lệ bình phục từ 50-75%; trung bình khi tỉ lệ bình phục từ 25-50%; xấu khi tỉ lệ bình phục < 25%.

+ Đánh giá mức độ liền xương theo Bridwell [8], gồm độ I: tốt (liền xương vững chắc, các cầu xương mới nối liền 2 diện xương đốt sống trên và dưới); độ II: khá (mảnh ghép giữ nguyên vị trí, xương tân tạo chưa hoàn toàn, trên X quang không có các đường thấu quang); độ III: trung bình (mảnh ghép giữ nguyên vị trí, có đường thấu quang ở phía trên hoặc dưới mảnh ghép); độ IV: xấu (khớp giả, tiêu xương).

- Xử lí số liệu: nhập và xử lí số liệu bằng phần mềm SPSS 20. Biểu diễn các biến định lượng dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn ($\bar{X}$ ± SD); biến định tính bằng tần số và tỉ lệ phần trăm. So sánh trước và sau mổ giữa 2 thời điểm bằng kiểm định t-test, với mức ý nghĩa thống kê p < 0,05.

- Đạo đức trong nghiên cứu: NB được giải thích rõ, tự nguyện tham gia nghiên cứu và có thể rời khỏi nghiên cứu bất cứ khi nào. Nghiên cứu không gây bất kì trở ngại nào cho NB trong suốt quá trình điều trị. Mọi thông tin cá nhân NB được bảo mật và chỉ sử dụng vào mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

NB phân bố từ 36-81 tuổi, trung bình 58,2 ± 10,8 tuổi; 65,0% ở độ tuổi từ 50-69 tuổi; nữ giới (67,5%) nhiều hơn nam giới (32,5%). Thời gian diễn biến bệnh trung bình 26,1 ± 16,5 tháng, nhiều nhất là nhóm mắc bệnh từ 13-36 tháng (42,5%) và trên 36 tháng (30,0%).

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Đặc điểm NB		Số NB (n = 40)	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam giới	13	32,5
	Nữ giới	27	67,5
Độ tuổi (năm)	< 50	9	22,5
	Từ 50-69	26	65,0
	≥ 70	5	12,5
	$\bar{X}$ ± SD	58,2 ± 10,8	
Thời gian diễn biến bệnh (tháng)	< 3	4	10,0
	Từ 3-12	7	17,5
	Từ 13-36	17	42,5
	> 36	12	30,0
	$\bar{X}$ ± SD	26,1 ± 16,5	

3.2. Đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng	Số NB (n = 40)	Tỉ lệ (%)
Đau thắt lưng	40	100
Đau kiểu rễ	40	100
Dấu hiệu bậc thang	14	35,0
Rối loạn vận động	5	12,5
Rối loạn cơ vòng	2	5,0
VAS (điểm)	6,8 ± 1,65 (3-9)	
ODI (%)	53,0 ± 14,8 (28-70)	
JOA (điểm)	12,66 ± 3,77 (9-16)	

Đau thắt lưng và đau kiểu rễ gặp ở 100% NB. Dấu hiệu bậc thang ghi nhận ở 35% NB. Các biểu hiện nặng như rối loạn vận động, rối loạn cơ vòng chiếm tỉ lệ thấp hơn (12,5% và 5,0%). Điểm VAS trước mổ từ 3-9 điểm, trung bình 6,8 ± 1,65 điểm. Chỉ số ODI trung bình là 53,0 ± 14,8% (28-70%). Điểm JOA trung bình là 12,66 ± 3,77 (9-16 điểm).

Bảng 3. Đặc điểm chẩn đoán hình ảnh

Chẩn đoán hình ảnh		Số NB (n = 40)	Tỉ lệ (%)
Vị trí trượt đốt sống	L3-L4	5	12,5
	L4-L5	22	55,0
	L5-S1	13	32,5
Độ trượt	Độ I	26	65,0
	Độ II	14	35,0
Nguyên nhân	Khuyết eo	9	22,5
	Thoái hóa	31	77,5

Vị trí TĐS thường gặp nhất là L4-L5 (55,0%) và L5-S1 (32,5%). Đa số NB TĐS độ I (65,0%). Nguyên nhân TĐS thường gặp do thoái hóa (77,5%) và khuyết eo (22,5%).

3.3. Kết quả phẫu thuật

- Kết quả gần: thời gian phẫu thuật trung bình 128,5 ± 22,4 phút. Thời gian nằm viện trung bình 8,2

± 2,1 ngày. Có 3 NB (7,5%) rách màng cứng và phải vá màng cứng trong mổ.

- Kết quả xa: điểm VAS trung bình giảm từ 6,8 ± 1,65 trước mổ xuống 3,1 ± 0,9 sau mổ 6 tháng và 1,8 ± 0,7 sau mổ 12 tháng. ODI giảm từ 53,0 ± 14,8% trước mổ xuống 28,6 ± 6,2% sau mổ 6 tháng và 16,9 ± 5,4% sau mổ 12 tháng. Điểm JOA tăng từ 12,66 ± 3,77 trước mổ lên 18,97 ± 3,78 sau mổ 6 tháng và 23,26 ± 4,11 sau mổ 12 tháng. Khác biệt giữa các thời điểm có ý nghĩa thống kê (p < 0,001).

Bảng 4. Đánh giá kết quả xa theo thang điểm VAS, ODI và tỉ lệ hồi phục theo JOA

Thời điểm đánh giá	VAS (điểm)	ODI (%)	JOA (điểm)
Trước mổ	6,8 ± 1,65	53,0 ± 14,8	12,66 ± 3,77
Sau 6 tháng	3,1 ± 0,9	28,6 ± 6,2	18,97 ± 3,78
Sau 12 tháng	1,8 ± 0,7	16,9 ± 5,4	23,26 ± 4,11
p	< 0,001		

Điểm VAS trung bình giảm từ 6,8 ± 1,65 trước mổ xuống 3,1 ± 0,9 sau mổ 6 tháng và 1,8 ± 0,7 sau mổ 12 tháng. ODI giảm từ 53,0 ± 14,8% trước mổ xuống 28,6 ± 6,2% sau mổ 6 tháng và 16,9 ± 5,4% sau mổ 12 tháng. Điểm JOA trung bình tăng từ 12,66 ± 3,77 trước mổ lên 18,97 ± 3,78 sau mổ 6 tháng và 23,26 ± 4,11 sau mổ 12 tháng; khác biệt giữa các thời điểm có ý nghĩa thống kê (p < 0,001).

Bảng 5. Đánh giá sự liền xương và kết quả chung theo JOA sau mổ 12 tháng

Tiêu chí đánh giá		Số NB (n = 40)	Tỉ lệ (%)
Liền xương (Bridwell)	Độ I	36	90,0
	Độ II-III	3	7,5
	Độ IV	1	2,5
Kết quả theo JOA	Rất tốt	15	37,5
	Tốt	19	47,5
	Trung bình	5	12,5
	Xấu	1	2,5

Sau mổ 12 tháng, tỉ lệ liền xương độ I chiếm 90,0% và có 7,5% chậm liền xương, 2,5% không liền xương. Tỉ lệ đạt kết quả tốt và rất tốt theo thang điểm JOA là 85%, tỉ lệ xấu chỉ chiếm 2,5%.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

NB nghiên cứu phân bố từ 36-81 tuổi, trung bình 58,2 ± 10,8 tuổi, hay gặp nhất là độ tuổi từ 50-69 (65,0%); nữ giới chiếm ưu thế (67,5%), tỉ lệ nữ/nam là 2,1/1; thời gian diễn biến bệnh trung bình 26,1 ± 16,5 tháng, phần lớn mắc bệnh trên 12 tháng. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Phạm Hồng Phong [9] (NB trung bình 47,9 tuổi; 73,0% là nữ giới; diễn biến bệnh 32,69 tháng), Nguyễn Vũ [10] (NB trung bình 47,4 tuổi, nữ giới chiếm 70,0%, diễn biến bệnh trung bình 30 tháng), Hawasli A.H [11] (NB trung bình 61,6 tuổi, nữ giới chiếm 53%). Như vậy, TĐS thắt lưng cùng thường gặp ở nữ giới trung niên và cao tuổi. Điều này có thể liên quan đến các quá trình thoái hóa cột sống theo tuổi, loãng xương, thay đổi nội tiết sau mãn kinh... làm giảm độ vững của các cấu trúc nâng đỡ cột sống. Bên cạnh đó, sự thoái hóa của đĩa đệm, khớp liên mấu và hệ thống dây chằng theo thời gian làm giảm khả năng ổn định cột sống, dẫn đến hiện tượng TĐS [1], [10].

Thời gian diễn biến bệnh kéo dài trong nghiên cứu cũng phù hợp với đặc điểm tiến triển mạn tính của bệnh lí này. Theo nhiều nghiên cứu, NB thường điều trị bảo tồn trong thời gian dài trước khi được chỉ định phẫu thuật, đặc biệt khi triệu chứng đau và hạn chế chức năng trở nên rõ rệt và ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống [1], [10].

4.2. Đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh

Trong nghiên cứu này, 100% NB có đau thắt lưng và đau kiểu rễ, cho thấy đây là biểu hiện lâm sàng chủ yếu của TĐS thắt lưng cùng. Trước mổ, điểm VAS từ 3-9 điểm, trung bình 6,8 ± 1,65 điểm cho thấy phần lớn NB đau trung bình đến nặng; ODI từ 28,0-70,0%, trung bình 53,0 ± 14,8% phản ánh mức độ hạn chế chức năng rõ rệt. Nghiên cứu của Nguyễn Vũ (2015) [10] thấy đa số NB đau lưng và đau rễ với VAS trước mổ trung bình 6,6 điểm, ODI trung bình 55,49 ± 14,61%. Nghiên cứu của Phạm Hồng Phong [9] thấy VAS trước mổ 6,22 ± 1,06 điểm, ODI trung bình 49,41 ± 8,0%. Những kết quả này cho thấy NB thường được chỉ định phẫu thuật khi lâm sàng đã tiến triển nặng, ảnh hưởng đáng kể đến chức năng và sinh hoạt. Như vậy, ở giai đoạn đầu, các triệu chứng thường không điển hình, NB còn đáp ứng với điều trị bảo tồn; song đến giai đoạn muộn, sự mất vững cột sống và chèn ép thần kinh trở nên rõ rệt hơn, dẫn đến đau kéo dài và hạn chế vận động.

Trên hình ảnh học, vị trí TĐS hay gặp nhất là L4-L5 (55,0%) và L5-S1 (32,5%), nguyên nhân chủ yếu do thoái hóa (77,5%); tương tự nghiên cứu của Nguyễn Vũ [10] (L4-L5 là 51,0%, L5-S1 là 38,9%) và Phạm Hồng Phong [9] (L4-L5 là 56,0%, L5-S1 là 41,0%). Tầng L4-L5 và L5-S1 thường gặp nhất có thể do ở vị trí này, cột sống chịu tải trọng lớn và biên độ vận động cao nhất. Trượt L4-L5 thường gặp hơn L5-S1 còn có thể do cấu trúc giải phẫu (L5 có gai ngang to khỏe, là điểm bám của rất nhiều dây chằng thắt lưng chậu, các cơ tăng cường với xương cùng; L4 có gai ngang nhỏ, yếu hơn, ít các dây chằng hơn; cột sống thắt lưng vùng L4-L5 lại có biên độ vận động và chịu lực tác động lớn hơn L5-S1 [10]).

4.3. Kết quả phẫu thuật

Phẫu thuật TLIF giúp giảm rõ rệt triệu chứng đau và cải thiện chức năng cột sống. Điểm VAS giảm từ

6,8 trước mổ xuống còn 1,8 sau mổ 12 tháng, tương ứng mức giảm 73,5%. ODI giảm từ 53,0% xuống 16,9% sau 12 tháng, cho thấy sự cải thiện chức năng sinh hoạt có ý nghĩa thống kê (p < 0,001). Điểm JOA tăng từ 12,66 trước mổ lên 23,26 sau mổ 12 tháng, phản ánh sự phục hồi rõ rệt về chức năng thần kinh và vận động. Nghiên cứu của Phạm Hồng Phong [9] trên 51 NB phẫu thuật TLIF ít xâm lấn, ghi nhận ODI giảm từ 49,41 ± 8,0% xuống 15,18 ± 11,58%; VAS giảm từ 5,90 ± 1,40 điểm xuống 1,25 ± 1,50 điểm sau mổ 12 tháng. Nghiên cứu của Nguyễn Vũ cho thấy 46 NB, trước mổ có ODI và JOA lần lượt là 53,50 ± 13,65% và 12,85 ± 3,52 điểm, khám lại sau mổ là 13,17 ± 7,94% và 23,48 ± 4,11 điểm. Như vậy, kết quả phẫu thuật của chúng tôi cũng tương đương với các báo cáo trước. Sự cải thiện về VAS, ODI và JOA có thể được giải thích bởi việc giải ép trực tiếp rễ thần kinh, kết hợp với tái lập độ vững của cột sống. Đây là những yếu tố then chốt mang lại thành công của phẫu thuật. Khi tình trạng chèn ép được giải phóng, vi chuyển động bất thường giữa các đốt sống được loại bỏ, các kích thích gây đau giảm đáng kể; từ đó, cải thiện triệu chứng lâm sàng và chức năng vận động. Đánh giá kết quả chung theo thang điểm JOA, thấy tỉ lệ tốt và rất tốt chiếm 85,0% (trong đó rất tốt 37,5%). Điều này cho thấy đa số NB đạt được mức hồi phục chức năng cao sau phẫu thuật, khẳng định hiệu quả toàn diện của phương pháp TLIF không chỉ trên triệu chứng đau mà còn trên chức năng thần kinh.

Tỉ lệ liền xương theo phân loại Bridwell ở độ I là 90,0%, phù hợp với các nghiên cứu khác (từ 85-95%). Điều này cho thấy TLIF có hiệu quả cao trong việc tạo môi trường thuận lợi cho quá trình hàn xương nhờ tăng diện tiếp xúc và bảo đảm độ vững của cột sống. Có 1 NB (2,5%) không liền xương sau 12 tháng, xuất hiện lỏng vít và tụt lồng ghép, phải phẫu thuật lại. Nghiên cứu cũng ghi nhận 3 NB (7,5%) rách màng cứng, đều được xử trí ngay trong mổ và không để lại di chứng; không gặp biến chứng thần kinh nặng.

Nghiên cứu này thực hiện trên cỡ mẫu tương đối nhỏ, tại một trung tâm, không có nhóm chứng đối chiếu. Thời gian theo dõi 12 tháng chưa đủ dài để đánh giá các biến chứng muộn. Nghiên cứu cũng chưa phân tích sâu các yếu tố tiên lượng ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Đây là những hạn chế cần được quan tâm khắc phục trong những nghiên cứu tiếp theo.

5. KẾT LUẬN

Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, trượt đốt sống thắt lưng cùng thường gặp ở nữ giới trung niên hoặc cao tuổi; với thời gian diễn biến bệnh kéo dài. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu là đau thắt lưng, đau kiểu rễ; với mức độ đau trung bình trước mổ là 6,8 ± 1,65 điểm VAS, mức độ hạn chế chức năng cột sống rõ rệt (ODI 53,0 ± 14,8%). Phẫu thuật giải ép, cố định cột sống, ghép xương liên thân qua lỗ liên hợp mang lại hiệu quả điều trị rõ rệt; cải thiện đáng kể các chỉ số lâm sàng sau phẫu thuật 6 tháng và 12 tháng. Tỉ lệ liền xương và đạt kết quả tốt - rất tốt khá cao, không ghi nhận biến chứng thần kinh nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spiker W.R., Goz V., Brodke D.S, "Lumbar interbody fusions for degenerative spondylolisthesis: Review of techniques, indications, and outcomes". *Global Spine J*, 9 (1): pp. 77-84, 2019.
2. Preeth S., Vijayanand B., et al. "Prospective assessment of TLIF in spondylolisthesis: a radiological and functional outcome study in an Indian population". *Cureus*, 16 (8): e67880. *doi: 10.7759/cureus.67880, 2024*.
3. Levy H.A., Pinter Z.W., Reed R., et al. "TLIF: computed tomography analysis of incidence, associated risk factors, and impact on outcomes". *J Neurosurg Spine*, 41 (4): pp. 463-472, 2024.
4. Harms J., Rolinger H. "A one-stager procedure in operative treatment of spondylolistheses: dorsal traction-reposition and anterior fusion". *Z Orthop Ihre Grenzgeb*, 120 (3): 343-7, 1982.
5. Drossopoulos P.N., Ononogbu-Uche F.C., Tabarestani T.Q., et al. "Evolution of the TLIF: from open to percutaneous to patient-specific". *J Clin Med*, 13 (8): 2271, *doi: 10.3390/jcm13082271*, 2024.
6. Gum J.L., Reddy D., Glassman S, "Transforaminal lumbar interbody fusion", *JBJS Essent Surg Tech*, 6 (2): e22, 2016.
7. Okuda S., Fujimori T., Oda T., et al, "Patient-based surgical outcomes of posterior lumbar interbody fusion: patient satisfaction analysis", *Spine* (Phila Pa 1976), 41 (3): E148-54, 2016.
8. Bridwell K. "Interbody fusion and indications for lumbar fusion". *Spine*, 21 (24 Suppl): 7S-13S, 1996.
9. Phạm Hồng Phong, Nguyễn Lê Bảo Tiến, Vũ Văn Cường và CS, "Kết quả điều trị TĐS thắt lưng bằng phẫu thuật TLIF ít xâm lấn", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 507 (1): tr. 278-282. doi: 10.51298/vmj.v507i1.1378, 2021.
10. Nguyễn Vũ, *Nghiên cứu điều trị TĐS thắt lưng bằng phương pháp cố định cột sống qua cuống kết hợp hàn xương liên thân đốt*, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2015.
11. Hawasli A.H, Khalifeh J.M, Chatrath A et al. "Minimally invasive TLIF with expandable versus static interbody devices: radiographic assessment of sagittal segmental and pelvic parameters". *Neurosurg Focus*, 43 (2): E10, 2017. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1193

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GÃY LIÊN MẤU CHUYỂN XƯƠNG ĐÙI BẰNG KẾT HỢP XƯƠNG ĐINH PFNA TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Phan Anh Tuấn[1]*, Phan Quốc Khánh[1]
Phạm Quang Anh[1], Trần Quang Mạnh[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi bằng phẫu thuật kết hợp xương đinh PFNA.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu tiến cứu mô tả, theo dõi dọc có so sánh trên 45 người bệnh gãy kín liên mấu chuyển xương đùi, điều trị phẫu thuật kết xương bằng đinh PFNA, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 10/2024 đến tháng 10/2025.*

Kết quả: *Tuổi trung bình là 82,8 ± 8,9 tuổi, tỉ lệ người bệnh nam/nữ = 1/2,2. Nguyên nhân chấn thương và bệnh lí nền hay gặp nhất là do tai nạn sinh hoạt (82,2%) và tăng huyết áp (60,0%). 100% người bệnh đều có triệu chứng đau khớp háng, bất lực vận động khớp háng và thay đổi chiều dài chi, 84,4% người bệnh có triệu chứng bàn chân đổ ngoài. Thời gian phẫu thuật trung bình 72,4 ± 12,6 phút. 88,9% người bệnh phục hồi góc cổ-thân đúng giải phẫu, điểm RUSH trung bình tăng từ 19,8 ± 2,6 sau phẫu thuật 3 tháng lên 28,2 ± 2,4 sau phẫu thuật 6 tháng, điểm chức năng HHS tốt và rất tốt đạt 80,0% sau phẫu thuật 6 tháng.*

Kết luận: *Phẫu thuật kết hợp xương liên mấu chuyển xương đùi bằng đinh PFNA là phương pháp phẫu thuật ít xâm lấn, thời gian phẫu thuật nhanh, kết quả liền xương cao, mang lại kết quả phục hồi chức năng tốt.*

Từ khóa: Gãy liên mấu chuyển, gãy đầu trên xương đùi, PFNA

EVALUATION OF THE TREATMENT OUTCOMES OF INTERTROCHANTERIC FEMORAL FRACTURES USING PFNA OSTEOSYNTHESIS AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To describe several clinical and paraclinical characteristics and to evaluate the outcomes of surgical treatment of intertrochanteric femoral fractures using proximal femoral nail antirotation (PFNA).*

Subjects and methods: *A prospective, descriptive, longitudinal comparative study involved 45 patients with closed intertrochanteric femoral fractures who underwent osteosynthesis with PFNA at Military Hospital 4, Military Region 4, from October 2024 to October 2025.*

Results: *The mean age was 82.8 ± 8.9 years, with a male/female ratio of 1/2.2. The most common cause of injury and underlying comorbidity were domestic accidents (82.2%) and hypertension (60.0%), respectively. All patients (100%) presented with hip pain, functional impotence of the hip, and limb-length discrepancy, while 84.4% presented with external rotation deformity of the affected foot. The mean operative time was 72.4 ± 12.6 minutes. Anatomical restoration of the neck-shaft angle was achieved in 88.9% of patients. The mean RUSH score increased from 19.8 ± 2.6 at 3 months to 28.2 ± 2.4 at 6 months postoperatively, and good-to-excellent Harris Hip Score (HHS) outcomes were achieved in 80.0% of patients at 6 months.*

Conclusions: *Osteosynthesis of intertrochanteric femoral fractures using PFNA is a minimally invasive surgical technique with a short operative time, a high bone union rate, and favorable functional recovery outcomes.*

Keywords: Intertrochanteric fracture, proximal femur fracture, PFNA.

Chịu trách nhiệm nội dung: Phan Anh Tuấn, Email: anhtuan.mm38@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy liên mấu chuyển xương đùi là loại gãy xương ngoài bao khớp, ổ gãy được giới hạn giữa mấu chuyển lớn và mấu chuyển bé xương đùi [1]. Đây là một trong những tổn thương phổ biến, chiếm khoảng 50% các gãy đầu trên xương đùi [2]. Tổn thương có thể gặp ở mọi lứa tuổi, với nhiều nguyên nhân khác nhau, nhưng thường gặp ở người cao tuổi có tình trạng loãng xương theo cơ chế chấn thương năng lượng thấp, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống người bệnh (NB) [2, 3].

Trước đây, thách thức lớn nhất trong điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi ở người cao tuổi là các biến chứng do nằm lâu, như loét tì đè, viêm phổi, nhiễm trùng đường tiết niệu và thuyên tắc mạch, dẫn đến tỉ lệ tử vong cao nếu không được xử trí kịp thời [2, 4]. Hiện nay, mục tiêu điều trị ưu tiên là phẫu thuật (PT) kết hợp xương vững chắc, giúp NB vận động sớm và hạn chế tối đa các biến chứng [4]. Tùy thuộc vào đặc điểm đường gãy, mức độ vững của ổ gãy, chất lượng xương và tình trạng toàn thân của NB mà lựa chọn phương pháp PT phù hợp, như kết xương bằng các loại nẹp DHS, nẹp khóa đầu trên xương đùi, đinh nội tủy hoặc thay khớp [4, 5]. Trong đó, kết hợp xương bằng đinh nội tủy chống xoay đầu trên xương đùi (Proximal femoral nail antirotation - PFNA) được đánh giá là một bước tiến quan trọng trong PT điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi. Với thiết kế chốt khóa dạng cánh phiến (helical blade) giúp nén ép và tăng diện tích tiếp xúc trong xương loãng, PFNA mang lại độ ổn định cơ học cao và giảm thiểu tỉ lệ thất bại điều trị như hiện tượng cut-out so với các phương pháp PT truyền thống [5].

Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) đã triển khai phương pháp PT kết hợp xương bằng đinh PFNA từ năm 2024, bước đầu ghi nhận nhiều kết quả khả quan về phục hồi chức năng và tỉ lệ liền xương. Góp phần nâng cao chất lượng điều trị, chuẩn hóa quy trình kĩ thuật và đánh giá kết quả điều trị, chúng tôi thực hiện đề tài nhằm mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả PT điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi bằng kết hợp xương đinh PFNA, tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

45 NB gãy liên mấu chuyển xương đùi, điều trị PT kết xương bằng đinh PFNA, tại BVQY4/QK4, từ tháng 10/2024 đến tháng 10/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB chẩn đoán gãy kín liên mấu chuyển xương đùi, có chỉ định và được PT kết hợp xương bằng đinh PFNA; NB có thời gian theo dõi và đánh giá kết quả sau điều trị tại thời điểm sau PT 3 tháng và 6 tháng.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB tái khám không đầy đủ; NB bị liệt, không đi lại được trước khi bị gãy xương vùng liên mấu chuyển; NB gãy xương vùng liên mấu chuyển do các nguyên nhân bệnh lí; NB hoặc người giám hộ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc, so sánh trước và sau PT.

- Phương pháp chọn mẫu: thuận tiện, lựa chọn tất cả NB thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian từ tháng 10/2024 đến tháng 10/2025.

- Quy trình PT:

+ Vô cảm bằng gây tê tủy sống, sử dụng bàn chỉnh hình.

+ Nắn chỉnh kín ổ gãy, kiểm tra dưới X quang màn hình tăng sáng.

+ Rạch da khoảng 4-5 cm, bắt đầu từ đỉnh mấu chuyển lớn kéo dài lên trên khoảng 2 cm. Bộc lộ đỉnh mấu chuyển lớn và xác định điểm vào tại vị trí 1/3 trước và 2/3 sau của mấu chuyển lớn, dùi tạo điểm vào.

+ Khoan lòng tủy, đóng đinh PFNA, bắt vít chốt cổ chỏm xương đùi, nén ép vít cổ, bắt 1 vít xa.

+ Kiểm tra lại ổ gãy và vị trí vít trên màn hình tăng sáng, đóng vết mổ theo lớp giải phẫu.

- Chăm sóc và phục hồi chức năng sau PT:

+ Sau PT, điều trị NB bằng kháng sinh, giảm đau; theo dõi tình trạng toàn thân, vết mổ, lượng dịch dẫn lưu và các dấu hiệu nhiễm trùng.

+ Phối hợp với Khoa Gây mê hồi sức thực hiện kĩ thuật giảm đau tĩnh mạch NB tự điều khiển (PCA - Patient controlled analgesia).

+ Hướng dẫn NB tập vận động sớm sau PT phù hợp với tình trạng lâm sàng và khả năng chịu đau. Cụ thể: hướng dẫn NB ngồi dậy từ ngày thứ 2 sau PT; khuyến khích NB tập đi, tì nén một phần từ ngày thứ 3 sau PT (tùy theo ngưỡng đau của từng NB), tì nén hoàn toàn sau PT 6 tuần.

- Theo dõi sau PT: hẹn NB tái khám tại các thời điểm sau PT 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung của NB: tuổi, giới tính, nguyên nhân gãy xương.

+ Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trước PT: các triệu chứng lâm sàng (đau khớp háng, bất lực vận động, bàn chân đổ ngoài), vị trí gãy, phân loại gãy theo AO, các bệnh lí nền kèm theo (nếu có).

+ Kết quả điều trị:

* Đánh giá PT: thời gian PT (từ thời điểm rạch da đến khi khâu đóng vết mổ); truyền máu sau PT (khi Hb < 80 g/L hoặc theo chỉ định của bác sĩ gây mê hồi sức dựa trên tình trạng lâm sàng); thời gian nằm viện

* Kích thước đinh PFNA dùng trong PT.

* Kết quả sau PT: chụp X quang xương đùi sau PT tư thế thẳng - nghiêng, đánh giá kết quả nắn chỉnh ổ gãy, vị trí vít cổ xương đùi, góc cổ-thân xương đùi sau PT.

- Đánh giá sau PT: dựa trên lâm sàng và chức năng bằng thang điểm Harris hip score (HHS) ở thời điểm tái khám sau PT 3 tháng và 6 tháng. Thang điểm có tổng điểm tối đa 100 điểm, bao gồm 4 lĩnh vực: đau (44 điểm), chức năng (47 điểm), biến dạng (4 điểm) và tầm vận động (5 điểm). Kết quả được phân loại theo tổng điểm thành các mức: rất tốt (90-100 điểm), tốt (80-89 điểm), khá (70-79 điểm) và kém (< 70 điểm) [6].

- Đánh giá liền xương: dựa trên hình ảnh X quang xương đùi thẳng - nghiêng tại các thời điểm 3 tháng và 6 tháng sau PT bằng thang điểm RUSH (Radiographic union score for hip) [7, 8]. Thang điểm RUSH đánh giá trên phim X quang, gồm: bắc cầu vỏ xương và xóa đường gãy vỏ xương tại 4 vị trí (trước, sau, trong, ngoài); đặc xương bè và xóa đường gãy xương bè tại vùng xương xốp. Có 10 mục, chấm từ 1-3 điểm (1 điểm: chưa có dấu hiệu liền, đường gãy còn rõ; 2 điểm: liền một phần; 3 điểm: liền hoàn toàn), tổng điểm RUSH dao động từ 10-30 điểm, điểm càng cao phản ánh mức độ liền xương càng tốt. Ghi nhận điểm RUSH tại thời điểm 3 tháng và 6 tháng sau PT, trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn.

- Đạo đức: nghiên cứu đã thông qua Hội đồng Khoa học BVQY4/QK4. NB được giải thích, hiểu rõ và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Mọi thông tin NB được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích khoa học.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm Excel và phần mềm SPSS 16.0. Các biến định lượng được biểu diễn dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn ($\bar{X}$ ± SD); các biến định tính được biểu diễn bằng tỉ lệ phần trăm (%). So sánh điểm HHS và điểm RUSH giữa hai thời điểm sau PT 3 tháng và 6 tháng: sử dụng kiểm định Shapiro-Wilk để đánh giá phân bố chuẩn của các biến, sau đó áp dụng kiểm định t bắt cặp (paired t-test) nếu phân bố chuẩn, hoặc kiểm định Wilcoxon Signed-Rank nếu phân bố không chuẩn. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố NB theo tuổi

Tuổi	Số NB (n = 45)	Tỉ lệ (%)
< 70 tuổi	4	8,9
70-80 tuổi	12	26,7
81-90 tuổi	20	44,4
> 90 tuổi	9	20,0
$\bar{X}$ ± SD (tuổi)	82,8 ± 8,9	
Min-max (tuổi)	65-96	

Tuổi NB dao động từ 65-96 tuổi, trung bình là 82,8 ± 8,9 tuổi. Trong đó, NB từ 81-90 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (44,4%).

Bảng 2. Phân bố NB theo giới tính và nguyên nhân chấn thương

Đặc điểm		Số NB (n = 45)	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	14	31,1
	Nữ	31	68,9
Nguyên nhân chấn thương	Tai nạn sinh hoạt	37	82,2
	Tai nạn giao thông	6	13,3
	Nguyên nhân khác	2	4,4

NB nam giới (31,1%) ít hơn so với NB nữ giới (68,9%). Nguyên nhân chấn thương hay gặp nhất là do tai nạn sinh hoạt (82,2%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Bảng 3. Đặc điểm lâm sàng của NB

Triệu chứng lâm sàng		Số NB (n = 45)	Tỉ lệ (%)
Đau khớp háng		45	100
Bất lực vận động		45	100
Thay đổi chiều dài chi		45	100
Bàn chân đổ ngoài		38	84,4
Bệnh lí nền	Tăng huyết áp	27	60,0
	Đái tháo đường	10	22,2
	Thiếu máu do dinh dưỡng	6	13,3

100% NB đều có triệu chứng lâm sàng đau khớp háng, bất lực vận động khớp háng và thay đổi chiều dài chi; 84,4% NB có triệu chứng bàn

chân đổ ngoài. Phần lớn NB có bệnh lí nền đi kèm; trong đó, gặp nhiều nhất là bệnh tăng huyết áp (60,0%).

Bảng 4. Phân loại AO gãy liên mấu chuyển xương đùi và vị trí gãy

Loại gãy		Số NB (n = 45)	Tỉ lệ (%)
Phân loại AO	A1	17	37,8
	A2	26	57,8
	A3	2	4,4
Vị trí gãy	Bên phải	19	42,2
	Bên trái	26	57,8

Theo phân loại AO, loại gãy liên mấu chuyển xương đùi thường gặp nhất là loại A2 (57,8%), tiếp đến là loại A1 (37,8%) và loại A3 (4,4%). 42,2% NB gãy liên mấu chuyển xương đùi bên phải và 57,8% NB gãy liên mấu chuyển xương đùi bên trái.

3.3. Kết quả điều trị

- Thời gian PT: thời gian PT dao động từ 50-105 phút, trung bình 72,4 ± 12,6 phút.

- Truyền máu: có 10 NB (22,2%) phải truyền máu sau PT, gồm 6 NB có tình trạng thiếu máu dinh dưỡng trước PT và 4 NB xét nghiệm máu kiểm tra sau PT có thiếu máu mức độ vừa.

- Đánh giá sau PT: hầu hết NB được tập vận động sớm từ ngày thứ 2-3 sau PT và đều có thể ngồi dậy, tập vận động khớp háng, khớp gối trong những ngày đầu sau PT nhờ việc áp dụng kĩ thuật giảm đau PCA sau PT. Thời gian nằm viện trung bình của NB là 7,8 ± 1,9 ngày.

- Kích thước đinh PFNA: theo bảng 5, đinh PFNA được sử dụng nhiều nhất là loại có chiều dài 170 mm (55,6%), đường kính 10 mm (57,8%). Độ dài vít chốt cổ xương đùi thường dùng nhất là 90 mm (40,0%).

Bảng 5. Kích thước đinh PFNA dùng trong PT

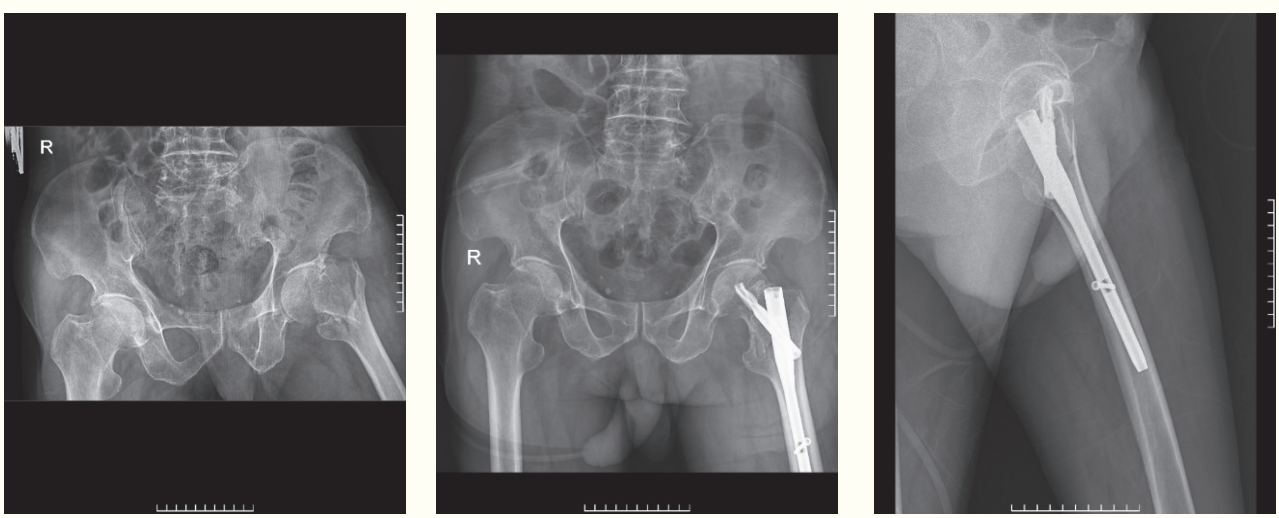
Đặc điểm		Số NB (n = 45)	Tỉ lệ (%)
Chiều dài đinh PFNA (mm)	170	25	55,6
	200	15	33,3
	240	5	11,1
Đường kính đinh PFNA (mm)	9	11	24,4
	10	26	57,8
	11	8	17,8
Độ dài vít chốt cổ xương đùi (mm)	85	4	8,9
	90	18	40,0
	95	14	31,1
	100	9	20,0

- Kết quả kết xương:

Bảng 6. Kết quả kết xương

Kết quả kết xương		Số NB (n = 45)	Tỉ lệ (%)
Góc cổ - thân xương đùi	> 135°	5	11,1
	125-135°	40	88,9
	< 125°	0	0
	$\bar{X}$ ± SD	130,8 ± 2,4°	
Vị trí vít cổ - chỏm	Đúng trung tâm	43	95,6
	Lệch trước/sau	2	4,4
Vít chốt xa	Đúng vị trí	45	100
	Trượt	0	0

Góc cổ - thân xương đùi sau PT trung bình là 130,8 ± 2,4°, trong đó, góc cổ-thân xương đùi từ 125-135^0 chiếm tỉ lệ cao nhất (88,9%). 95,6% NB bắt vít cổ chỏm đúng vị trí trung tâm, 100% NB có vít chốt xa bắt đúng vị trí.



Hình ảnh X quang trước và sau PT trên 1 NB.

Bảng 7. Thang điểm HHS và điểm RUSH tại thời điểm sau PT 3 tháng và 6 tháng

Đặc điểm		Sau PT 3 tháng		Sau PT 6 tháng		p
		Số NB (n = 45)	Tỉ lệ (%)	Số NB (n = 45)	Tỉ lệ (%)	
Thang điểm Harris	Rất tốt	21	46,7%	26	57,8%	
	Tốt	13	28,9%	10	22,2%	
	Khá	7	15,6%	6	13,3%	
	Kém	4	8,9%	3	6,7%	
Điểm Harris trung bình ($\bar{X}$ ± SD)		85,2 ± 9,6		86,2 ± 9,8		0,0046
Điểm RUSH trung bình ($\bar{X}$ ± SD)		19,8 ± 2,6		28,2 ± 2,4		0,0054

Đánh giá chức năng khớp háng theo thang điểm Harris và mức độ liền xương theo thang điểm RUSH, chúng tôi thấy kết quả cải thiện theo thời gian. Theo thang điểm Harris: tỉ lệ NB đạt kết quả rất tốt tăng từ 46,7% sau 3 tháng lên 57,8% sau 6 tháng, tương ứng điểm Harris trung bình tăng từ 85,2 ± 9,6 điểm lên 86,2 ± 9,8 điểm, khác biệt với p = 0,0046. Theo thang điểm RUSH: điểm RUSH trung bình tăng từ 19,8 ± 2,6 điểm sau 3 tháng lên 28,2 ± 2,4 điểm sau 6 tháng, khác biệt với p = 0,0054.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu này cho thấy tuổi trung bình của NB là 82,8 ± 8,9 tuổi, trong đó, chiếm tỉ lệ cao nhất là NB từ 81-90 tuổi (44,4%); NB là nữ giới chiếm ưu thế, với tỉ lệ NB nam/nữ = 1/2,2. Kết quả này tương đương nghiên cứu của Mattisson L. và cộng sự [9] khảo sát trên 10.548 NB (thấy 69,4% NB là nữ giới, với độ tuổi trung bình là 82,4 ± 10,5 tuổi). Các kết quả đều phù hợp với đặc điểm dịch tễ học gãy liên mấu chuyển xương đùi (thường gặp ở người cao tuổi, nữ gặp nhiều hơn nam, do liên quan đến yếu tố loãng xương [10]). 100% NB sau khi ra viện đều được theo dõi và điều trị loãng xương trong quá trình tái khám.

Nguyên nhân chấn thương chủ yếu là do tai nạn sinh hoạt (82,2%), trong khi tai nạn giao thông chỉ chiếm 13,3%; tương tự với thống kê của Võ Thành Toàn và cộng sự [3] (tai nạn sinh hoạt chiếm 75%). Điều này củng cố thêm sự liên quan giữa gãy liên mấu chuyển với tình trạng loãng xương, tổn thương xuất hiện thường sau một chấn thương năng lượng thấp.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

100% NB nghiên cứu đều có triệu chứng lâm sàng đau và bất lực vận động khớp háng bên tổn thương, 84,4% NB có dấu hiệu bàn chân đổ ngoài. Triệu chứng đau trong gãy liên mấu chuyển xương đùi không chỉ ảnh hưởng đến khả năng vận động mà còn là một thành phần của vòng xoắn bệnh lí làm tăng nguy cơ xuất hiện các biến chứng do nằm lâu ở người cao tuổi, như viêm phổi, loét tì đè và huyết khối tĩnh mạch sâu [11]. Vì vậy, chiến lược điều trị của chúng tôi là cố gắng PT cố định ổ gãy sớm và vững chắc, phối hợp với giảm đau sau mổ, hướng dẫn NB ngồi dậy và tham gia phục hồi chức năng sớm. Điều này đóng vai trò quan trọng trong điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi, ngăn ngừa biến chứng. Mặc dù các chấn thương phần lớn là do năng lượng thấp, nhưng đa số đối tượng NB cao tuổi đều có bệnh kết hợp đi kèm, do đó, việc xác định một chiến lược điều trị hiệu quả góp phần tăng tỉ lệ điều trị thành công.

Trong nghiên cứu này, phân loại gãy theo AO thấy hay gặp nhất là gãy loại A2 (57,8%), tiếp theo là gãy loại A1 (37,8%) và A3 (4,4%). Kết quả này tương đương với các nghiên cứu của Võ Thành Toàn [3] (39,3% NB gãy loại A2); Mattisson L. và cộng sự [9] (49,0% NB gãy loại A2). Các trường hợp gãy mất vững như loại A2 và A3 thường khó nắn chỉnh hơn, đồng thời, có nguy cơ biến chứng cơ học cao hơn sau PT. Theo Liao C.S và cộng sự [4], mức độ mất vững của ổ gãy là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến kết quả phục hồi chức năng và nguy cơ thất bại kết xương sau PT. Một số nghiên cứu gần đây cho thấy kết xương bằng đinh nội tủy có ưu thế trong điều trị các dạng gãy mất vững nhờ khả năng cố định vững chắc, hạn chế di lệch thứ phát và cho phép NB tập vận động sớm sau PT [12].

4.3. Kết quả điều trị

- Đánh giá PT:

Thời gian PT trung bình trong nghiên cứu là 72,4 ± 12,6 phút; tương đương nghiên cứu của Nguyễn Duy Khoa và cộng sự [13] (thời gian PT trung bình là 70,8 ± 12,5 phút). Nghiên cứu của Das P.B. và cộng sự [12] trên 150 NB gãy liên mấu chuyển mất vững cũng ghi nhận nhóm kết xương bằng đinh nội

tủy (PFN) có thời gian mổ ngắn hơn đáng kể so với nhóm DHS. Điều này cho thấy kết xương bằng đinh nội tủy nói chung (trong đó có PFNA) là phương pháp ít xâm lấn, giúp giảm bóc tách phần mềm và rút ngắn thời gian PT so với các phương pháp kết xương ngoài tủy. 22,2% NB cần truyền máu sau mổ. Kết quả này phù hợp với nhận định của Liao C.S và cộng sự [4] hay nghiên cứu của Das P.B. và cộng sự [12] (thấy nhóm kết xương bằng đinh nội tủy có lượng máu mất trung bình thấp hơn đáng kể so với nhóm kết xương bằng nẹp DHS: 73,5 ± 49,6 ml so với 195,9 ± 57,1 ml, khác biệt với p < 0,0001). Zhou T và cộng sự [1] nhấn mạnh rằng mất máu ẩn quanh PT là vấn đề thường gặp ở người cao tuổi gãy liên mấu chuyển xương đùi, đặc biệt ở các trường hợp có loãng xương và nhiều bệnh lí nội khoa phối hợp. Do đó, các phương pháp kết xương bằng đinh nội tủy ít xâm lấn như PFNA có vai trò quan trọng trong giảm nguy cơ thiếu máu và biến chứng hậu phẫu.

Đinh PFNA được sử dụng phổ biến nhất có chiều dài 170 mm (55,6%), đường kính 10 mm (57,8%). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hoài Thanh và cộng sự [14] (đa số NB được sử dụng đinh nội tủy đường kính 9-10 mm và chiều dài đinh ngắn nhằm phù hợp với đặc điểm giải phẫu người cao tuổi châu Á). Vít cổ chỏm dài 90 mm được sử dụng nhiều nhất (40,0%) nhằm bảo đảm cố định vững chắc vùng cổ chỏm xương đùi, nhưng vẫn hạn chế nguy cơ xuyên khớp. Việc lựa chọn kích thước vít phù hợp và đặt vít đúng vị trí trung tâm cổ chỏm giúp làm giảm nguy cơ cut-out và tăng độ vững của kết hợp xương [15].

- Kết quả sau PT:

Trong nghiên cứu này, chúng tôi hướng dẫn NB tập vận động sớm, từ ngày thứ 2-3 sau PT. Cố định vững chắc ổ gãy kết hợp sử dụng các kĩ thuật giảm đau PCA giúp NB giảm đau ngay sau PT, tạo điều kiện cho NB ngồi dậy, tập vận động sớm, góp phần giảm nguy cơ các biến chứng do nằm lâu, như viêm phổi, loét tì đè, huyết khối tĩnh mạch sâu và teo cơ [11]. Mặt khác, kĩ thuật cố định ổ gãy bằng đinh PFNA không đòi hỏi đường mổ lớn và bóc tách phần mềm rộng, tất cả NB trong nghiên cứu đều được nắn chỉnh kín trước khi tiến hành rạch da, không trường hợp nào phải mở ổ gãy để can thiệp, giúp bảo tồn tối đa các yếu tố liền xương quanh ổ gãy. Rajulapati và cộng sự [15] cũng chỉ ra rằng, PFNA tạo điều kiện thuận lợi cho NB chịu lực và phục hồi chức năng sớm hơn so với các phương pháp kết xương ngoài tủy.

Kết quả nắn chỉnh sau PT tương đối tốt, với góc cổ-thân trung bình đạt 130,8 ± 2,4^0; 88,9% trường hợp nằm trong giới hạn giải phẫu từ 125-135^0. Vị trí vít cổ chỏm đúng trung tâm đạt 95,6%. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hoài Thanh và cộng sự [14] (góc cổ-thân xương đùi sau PT trung bình đạt 131,08 ± 1,09^0). Việc phục hồi tốt góc cổ-thân xương đùi và đặt vít cổ chỏm đúng vị trí trung tâm có vai trò quan trọng trong tăng độ vững kết hợp xương và giảm nguy cơ biến chứng cơ học như cut-out hoặc di lệch thứ phát [4].

Điểm RUSH trung bình tăng từ 19,8 ± 2,6 điểm sau PT 3 tháng lên 28,2 ± 2,4 điểm sau PT 6 tháng (khác biệt với p = 0,0054), phản ánh diễn biến liền xương khá thuận lợi. Điều này cho thấy ý nghĩa của việc kết xương bằng đinh PFNA giúp bảo tồn các yếu tố giúp liền xương quanh ổ gãy. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Shira và cộng sự [16] trên 74 NB gãy liên mấu chuyển không vững, điều trị bằng đinh PFN ghi nhận điểm RUSH trung bình 20,6 ± 3,2 điểm tại thời điểm sau PT 3 tháng và 27,8 ± 2,4 điểm tại thời điểm sau PT 6 tháng. Nghiên cứu của Jasti và cộng sự [17] trên 368 NB, điều trị kết xương bằng đinh TFNA với điểm RUSH trung bình đạt 29,8 điểm tại thời điểm sau PT 6 tháng.

Đánh giá bằng thang điểm HHS, chúng tôi thấy tỉ lệ kết quả rất tốt và tốt tăng từ 75,6% sau PT 3 tháng lên 80,0% sau PT 6 tháng, tương ứng với điểm trung bình tăng từ 85,24 ± 9,66 điểm lên 86,22 ± 9,83 điểm. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Rajulapati B.A và cộng sự [15] với đa số NB đạt phục hồi chức năng tốt sau điều trị PT kết xương bằng PFNA. Mặc dù kết quả điều trị còn phụ thuộc nhiều vào tình trạng toàn thân của NB và đòi hỏi quá trình phục hồi chức năng được thực hiện cẩn trọng, song kết quả trên cho thấy việc sử dụng đinh PFNA đã mang lại những kết quả khả quan nhất định.

Hạn chế của nghiên cứu là cỡ mẫu nghiên cứu còn nhỏ, thời gian theo dõi sau PT chưa dài, chưa đánh giá được hết các biến chứng xa của kĩ thuật và phân tích mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, phân loại ổ gãy đến kết quả PT và phục hồi chức năng sau này. Đây sẽ là những mục tiêu cần có trong các nghiên cứu tiếp theo.

5. KẾT LUẬN

Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, gãy liên mấu chuyển xương đùi chủ yếu gặp ở người bệnh cao tuổi (trung bình 82,8 ± 8,9 tuổi), người bệnh là nữ giới, với nguyên nhân thường gặp nhất là do tai nạn sinh hoạt và gãy loại A2 chiếm tỉ lệ cao nhất.

Phẫu thuật kết xương điều trị gãy kín liên mấu chuyển xương đùi bằng đinh PFNA cho kết quả liền xương và phục hồi chức năng khả quan: thời gian phẫu thuật trung bình 72,4 ± 12,6 phút; 88,9% trường hợp phục hồi góc cổ - thân xương đùi đúng giải phẫu, điểm RUSH trung bình tăng từ 19,8 ± 2,6 điểm sau phẫu thuật 3 tháng lên 28,2 ± 2,4 điểm sau phẫu thuật 6 tháng, điểm chức năng HHS ở mức tốt và rất tốt đạt 80,0% sau phẫu thuật 6 tháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zhou T., Wei R., et al., "Clinical research progress of perioperative hidden blood loss in elderly patients with femoral intertrochanteric fractures", *International Journal of Biology and Life Sciences*, 12 (2): pp.95-99, *doi: 10.54097/13fm2y54*, 2025.
2. Al-Shwilly A.A.H., Al-Shwilly H.A.J., "Efficacy of proximal femoral nail antirotation (PFNA) in the fixation of intertrochanteric femoral fractures: a prospective study on 40 patients", *Indonesian Journal on Health Science and Medicine*, 12 (2), *doi: 10.21070/ijhsm.v2i2.96*, 2025.
3. Võ Thành Toàn, Phan Ngọc Tuấn, Nguyễn Bảo Lục, Võ Toàn Phúc, "Kết quả điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi bằng đinh PFNA không dùng bàn chỉnh hình tại Bệnh viện Thống Nhất", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 530 (1): tr.18-23, doi: 10.51298/vmj.v530i1.6560, 2023.
4. Liao C.S., He F.Z., Li X.Y., Han P.F., "Proximal femoral nail antirotation versus intertan nail for the treatment of intertrochanteric fractures: a systematic review and meta-analysis", *PLoS ONE*, 19 (7): e0304654. *doi: 10.1371/journal.pone.0304654*, 2024.
5. Mereddy P., Kamath S., Ramakrishnan M., Malik H., Donnachie N., "The AO/ASIF proximal femoral nail antirotation (PFNA): a new design for the treatment of unstable proximal femoral fractures", *Injury*, 40 (4): pp. 428-32, *doi: 10.1016/j.injury.2008.10.014, 2009.*
6. Wamper K.E., Sierevelt I.N., Poolman R.W., Bhandari M., Haverkamp D., "The Harris hip score: Do ceiling effects limit its usefulness in orthopedics?", *Acta Orthop*, 81 (6): pp. 703-7, *doi: 10.3109/17453674.2010.537808*, 2010.
7. Corrales L.A., Morshed S., Bhandari M., Miclau T., "Variability in the assessment of fracture-healing in orthopaedic trauma studies", *J Bone Joint Surg Am.*, 90 (9): 1862-8, *doi: 10.2106/jbjs.g.01580*, 2008.
8. Bhandari M., Chiavaras M.M., Parasu N., Choudur H., Ayeni O., Chakravertty R., et al., "Radiographic union score for hip substantially improves agreement between surgeons and radiologists", *BMC Musculoskelet Disord*, 14, *doi: 10.1186/1471-2474-14-70*, 2013.
9. Mattisson L., Bojan A., Enocson A., "Epidemiology, treatment and mortality of trochanteric and subtrochanteric hip fractures: data from the Swedish fracture register", *BMC Musculoskeletal Disorders*, 19 (1): 369, *doi: 10.1186/s12891-018-2276-3*, 2018.
10. Trần Trung Dũng, *Chẩn đoán và điều trị gãy xương, trật khớp chi dưới*, Nhà xuất bản Y học, tr. 86-101, 2020.
11. Carpintero P., Caeiro J.R., Carpintero R., Morales A., Silva S., Mesa M., "Complications of hip fractures: a review", *World J Orthop,* 5 (4): pp. 402-411, *doi: 10.5312/wjo.v5.i4.402*, 2014.
12. Das P.B., Singh A., Lenka B.S., Pani S., "Osteosynthesis of intertrochanteric fractures by PFN and DHS - A prospective randomized comparative study", *J Orthop Trauma Rehabil, doi: 10.1177/2210491720971832*, 2020.
13. Nguyễn Duy Khoa, Đào Xuân Thành, Ma Ngọc Thành, "Đánh giá kết quả điều trị gãy xương vùng mấu chuyển xương đùi bằng đinh PFNA tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 546 (1): pp. 178-183. *doi: 10.51298/vmj.v546i1.12522,* 2025.
14. Nguyễn Văn Hoài Thanh và cộng sự, "Đánh giá kết quả điều trị gãy kín liên mấu chuyển xương đùi bằng phương pháp đóng đinh PFNA", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ,* (75): tr. 95-100, 2024.
15. Rajulapati B.A., et al., "A prospective observational study on functional outcomes of intertrochanteric fractures treated with proximal femoral nail antirotation (PFNA) in elderly patients", *Journal of Contemporary Clinical Practice,* 10: pp. 487-492, 2024.
16. Shira J.D., Parihar Y.S., Bairagi M., "Functional and radiological outcomes of proximal femoral nailing in unstable peritrochanteric fractures: a prospective observational study", *J Orthop Case Rep*, 16 (2): pp. 307-315, *doi: 10.13107/jocr.2026.v16.i02.6836*, 2026.
17. Jasti R., Mohandas P., Ragavan M.K., Magadam S.D., Kannadasan U., "Outcomes of intertrochanteric fracture fixation using the trochanteric fixation nail advanced (TFNA): a retrospective analysis", *Cureus,* 17 (12): e99507, *doi: 10.7759/cureus.99507,* 2025. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1194

BÁO CÁO LOẠT CA LÂM SÀNG ÁP-XE CỔ SÂU ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Phan Thị Thúy[1], Đặng Vũ Hiệp[1]
Nguyễn Thị Giang[1]*

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị 3 trường hợp áp-xe cổ sâu.*

Đối tượng và phương pháp: *nghiên cứu tiến cứu mô tả, kết hợp hồi cứu 3 ca bệnh lâm sàng áp-xe cổ sâu tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 02/2023 đến tháng 6/2026.*

Kết quả: *Áp-xe cổ sâu là bệnh lí nhiễm trùng cấp tính nguy hiểm, biểu hiện triệu chứng điển hình là sốt cao, sưng đau cổ, khít hàm, hạn chế vận động cổ. Mức độ nặng của bệnh phụ thuộc vào vị trí khoang bị ảnh hưởng và sức đề kháng của người bệnh. CT-Scan có tiêm thuốc cản quang kết hợp siêu âm đóng vai trò quan trọng hàng đầu trong chẩn đoán, cho phép xác định chính xác vị trí, kích thước ổ mủ, mối tương quan với bó mạch cảnh và phát hiện sớm các dấu hiệu lan xuống trung thất, giúp phẫu thuật viên lập kế hoạch can thiệp tối ưu. 3 ca lâm sàng áp-xe cổ sâu tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 đã được rạch dẫn lưu mủ sớm khi có bằng chứng trên CT-Scan, siêu âm, kết hợp sử dụng kháng sinh kịp thời, giúp giải áp ổ nhiễm trùng, hạn chế sự lan rộng sang các khoang lân cận và giảm nguy cơ biến chứng. Kết quả: cả 3 ca bệnh đều được điều trị khỏi, ra viện; không có biến chứng nguy hiểm.*

Kết luận: *Chẩn đoán chính xác, kháng sinh phổ rộng, liều cao, rạch tháo mủ kịp thời, chăm sóc dinh dưỡng tốt là những yếu tố quan trọng điều trị thành công những ca áp-xe sâu đa ổ phức tạp vùng cổ.*

Từ khóa: Áp-xe cổ sâu, rạch tháo mủ vùng cổ.

CASE REPORT: CASES SERIES OF DEEP CERVICAL ABSCESS TREATED AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To describe the clinical and paraclinical characteristics and treatment outcomes of three cases of deep neck space abscess.*

Subjects and methods: *A prospective descriptive study combined with a retrospective review was conducted in three patients with deep neck space abscess treated at Military Hospital 4, Military Region 4, from February 2023 to June 2026.*

Results: *Clinically, deep neck space abscess is a potentially life-threatening acute infection, typically presenting with high-grade fever, neck swelling and pain, trismus, and restricted neck mobility. Disease severity depends on the involved neck space and the patient's host defenses. Contrast-enhanced computed tomography combined with ultrasonography plays a critical role in diagnosis, enabling accurate delineation of the abscess location and size, assessment of its relationship to the carotid sheath, and early detection of extension into the mediastinum, thereby facilitating optimal surgical planning. All three patients were successfully treated without major complications. Early incision and drainage based on findings from Contrast-enhanced computed tomography and ultrasonography, combined with timely antibiotic therapy, facilitated decompression of the infected spaces, limited spread to adjacent neck spaces, and reduced the risk of complications.*

Conclusions: *Accurate diagnosis, prompt administration of broad-spectrum antibiotics at appropriate doses, timely incision and drainage, and adequate nutritional support are important factors in the successful management of complex, multiloculated deep neck space abscesses.*

Keywords: Deep neck space abscess; incision and drainage; deep neck infection.

Chịu trách nhiệm nội dung: Phan Thị Thúy, Email: Phantt126@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Áp-xe cổ sâu (AXCS) là tình trạng nhiễm trùng sinh mủ trong các khoang ảo - giới hạn bởi các lớp mạc cổ sâu [1, 2]. Đây là một bệnh lí cấp cứu nguy hiểm do các khoang này chứa nhiều cấu trúc giải phẫu quan trọng (như các bó mạch cảnh, dây thần kinh vùng cổ) và nằm sát khí quản, thực quản [3]. AXCS nếu không điều trị kịp thời, đúng phương pháp có thể dẫn đến biến chứng áp xe trung thất, áp xe phổi, nhiễm khuẩn huyết, suy hô hấp và tử vong [2, 4]. Ngày nay, dù đã có sự phát triển mạnh mẽ của các thế hệ kháng sinh mới và kĩ thuật chẩn đoán hình ảnh hiện đại, AXCS vẫn là một thách thức lớn đối với các bác sĩ lâm sàng bởi tính chất diễn biến nhanh và nguy cơ biến chứng tử vong cao [2, 4, 5].

Tại các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam, nguyên nhân gây bệnh AXCS thường gặp nhất là do nhiễm trùng răng miệng (40-50%), tiếp theo là viêm amiđan, viêm họng, dị vật đường ăn hoặc biến chứng sau các thủ thuật vùng họng miệng [1, 2, 4, 5]. Việc chẩn đoán dựa trên các triệu chứng lâm sàng như sưng đau vùng cổ, khít hàm, sốt cao kết hợp với các phương tiện chẩn đoán hình ảnh, đặc biệt là siêu âm, chụp CT-Scan đóng vai trò xác định chính xác vị trí ổ áp xe, lựa chọn đường rạch dẫn lưu [1, 2, 4, 5]. Về điều trị, sử dụng kháng sinh trực tiếp, rạch dẫn lưu, chăm sóc hỗ trợ là các lựa chọn điều trị chính [1, 2, 4].

Tại các cơ sở y tế, thực tế lâm sàng cho thấy luôn có những đặc điểm riêng về triệu chứng và đáp ứng điều trị ở từng người bệnh AXCS, đòi hỏi người thầy thuốc phải có kinh nghiệm và nhạy bén trong xử trí. Ở Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), trong một thời gian dài, những ca bệnh AXCS thường xác định là ca bệnh nặng và chỉ định chuyển tuyến sau. Gần đây, với đội ngũ y bác sĩ được đào tạo cơ bản, trang thiết bị bảo đảm, Bệnh viện đã điều trị thành công nhiều ca AXCS phức tạp, có biến chứng. Để có cái nhìn tổng quan, đánh giá lại quy trình xử trí, rút ra những kinh nghiệm trong công tác chẩn đoán và điều trị, chúng tôi báo cáo loạt ca lâm sàng: 3 ca AXCS điều trị tại BVQY4/QK4 với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị chùm ca bệnh AXCS để các đồng nghiệp cùng tham khảo.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

3 ca bệnh lâm sàng AXCS, điều trị tại BVQY4/QK4 từ tháng 02/2023 đến tháng 6/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: người bệnh có chẩn đoán AXCS dựa vào lâm sàng (có hội chứng nhiễm trùng, biểu hiện sưng, nóng, đau vùng cổ…) và hình ảnh học (siêu âm, CT-Scan, MRI có ổ mủ khoang cổ sâu).

- Tiêu chuẩn loại trừ: người bệnh và/hoặc người nhà không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu mô tả, kết hợp hồi cứu từng ca bệnh.

- Chỉ định phẫu thuật rạch dẫn lưu ổ mủ: khi xác định có ổ mủ trên siêu âm/CT-Scan. Người bệnh đã được điều trị kháng sinh tích cực, ổ mủ khu trú. Tiến hành rạch áp xe dưới hướng dẫn siêu âm.

- Tiêu chuẩn đánh giá khỏi bệnh: người bệnh hết sốt, vùng cổ hết sưng đau, ăn uống, thở bình thường; siêu âm không thấy ổ mủ/áp-xe tồn dư.

- Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức, BVQY4/QK4. Người bệnh được giải thích đầy đủ ý nghĩa, mục đích, đồng ý tham gia nghiên cứu với thông tin được mã hóa. Nghiên cứu nhằm mục đích khoa học và không nhằm mục đích khác.

3. BÁO CÁO LOẠT CA BỆNH

3.1. Ca bệnh thứ nhất

Người bệnh Nguyễn Đình Ng., nam giới, 23 tuổi, nhập viện ngày 28/2/2023 trong tình trạng sốt 38,5°C, mệt mỏi, môi khô lưỡi bẩn, thở hôi, sưng, đau nhiều vùng cổ - mặt, nói và ăn uống khó khăn do khít hàm, há miệng hạn chế.

Bệnh sử: 2 ngày trước vào viện, người bệnh xuất hiện nhức răng 3.8, 4.8, ăn nhai đau tăng, ê buốt, sưng đau vùng mặt, uống kháng sinh không đỡ.

Triệu chứng lâm sàng: khám lâm sàng thấy NB sốt 39,0°C, há miệng hạn chế, khoảng cách 2 cung răng há được khoảng 1 cm, sưng nề nhiều vùng mặt lan xuống cằm, dưới hàm 2 bên, sưng đau hạch góc hàm, mỗi bên 2-3 hạch, kích thước khảng 6 x 8 mm.

Cận lâm sàng: X quang có hình ảnh răng 3.8, 4.8 mọc lệch, ngầm. Siêu âm có hình ảnh giảm âm rải rác vùng góc hàm và nền cổ 2 bên. Chụp CT-Scan tiêm thuốc cản quang có hình ảnh viêm lan tỏa phần mềm vùng má 2 bên, hàm dưới; tràn khí phần mềm. Xét nghiệm công thức máu thấy bạch cầu: 13,69 G/L; tỉ lệ bạch cầu neutrophil (N): 88,56%; Procalcitonin (PCT): 0,18.

Chẩn đoán: viêm tấy lan tỏa vùng cổ trước và góc hàm 2 bên.

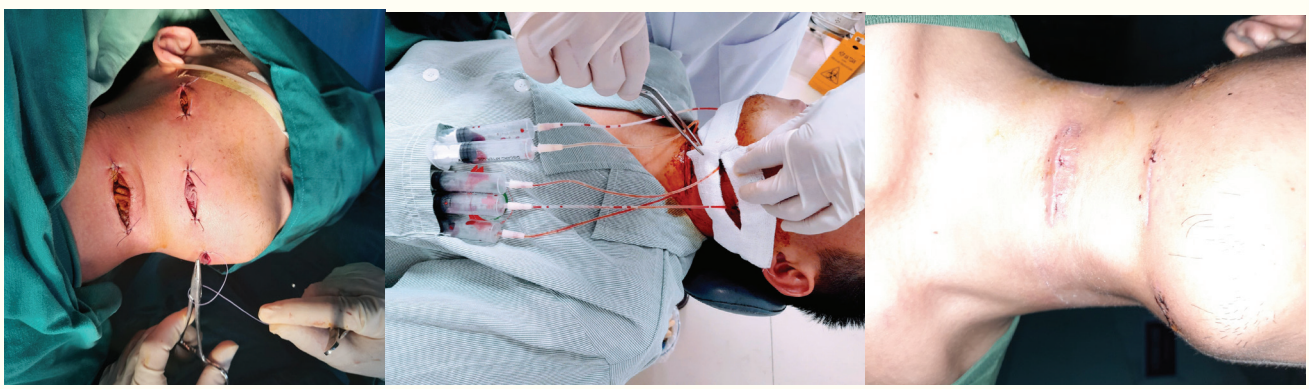


Hình 1.Vùng cổ người bệnh Nguyễn Đình Ng.

Điều trị và diễn biến bệnh: chỉ định điều trị nội khoa tích cực, sử dụng kháng sinh Ciprofloxacin 0,2 x 04 lọ/ngày + Imipenem 0,5 x 02 lọ/ngày và Metronidazol 0,2 x 02 chai/ ngày; Solumedrol 40 mg x 02 lọ/ngày), giảm đau, truyền dịch, đặt sonde dạ dày. Đến ngày thứ 2, tình trạng đau tăng. Xét nghiệm công thức máu thấy bạch cầu 19,13 G/L; N: 83,66%. Chỉ định chụp lại CT-Scan vùng cổ, kết quả hình ảnh áp xe đa ổ: tuyến mang tai trái, tuyến dưới hàm 2 bên, bên trái khí quản, máng cảnh trái. Người bệnh có chỉ định và được phẫu thuật rạch dẫn lưu từng ổ mủ dưới hướng dẫn siêu âm. Đồng thời, lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm nuôi cấy vi khuẩn, kết quả âm tính.

Giai đoạn hậu phẫu, người bệnh được tăng cường nuôi dưỡng, tiếp tục dùng kháng sinh, hút dẫn lưu mủ áp lực âm, bơm rửa, thay băng. Đồng thời, theo dõi qua siêu âm thấy lượng dịch trong các vị trí áp-xe giảm dần và hết. Tiến hành rút dẫn lưu, đóng kín vết mổ ngày thứ 13. Sau khi tình trạng nhiễm trùng ổn định, NB được nhổ răng 3.8, 4.8 mọc lệch, ngầm.

Sau 18 ngày điều trị, người bệnh ổn định và ra viện. Tiếp tục theo dõi người bệnh thêm 1 tháng sau ra viện, không ghi nhận bất thường.



Hình 2. Người bệnh Nguyễn Đình Ng (A: Phẫu thuật rạch áp-xe; B: Dẫn lưu ổ áp-xe; C: sau khỏi bệnh).

3.2. Ca bệnh thứ hai

Người bệnh Trần Văn Y., nam giới, 64 tuổi, xã Quỳnh Lưu, Nghệ An, nhập viện ngày 08/4/2024 vì lí do khó thở, nuốt đau.

Bệnh sử: khoảng 4 ngày trước vào viện, người bệnh xuất hiện đau họng, đau vùng tuyến mang tai trái, lan xuống cổ, nuốt đau, nuốt khó, nói khó, ho khạc đờm nhầy, đã dùng thuốc nhưng không đỡ, đau tăng vùng cổ và góc hàm, nói khó, nuốt đau, khó quay cổ, dần xuất hiện khó thở, sốt nhẹ đến vừa, có cơn rét run, vào viện điều trị.

Triệu chứng lâm sàng: khám lâm sàng thấy thể trạng gầy yếu, suy kiệt, cao 1,55m, nặng 41 kg, sốt 37,5^{0}C; tần số thở 16 lần/phút, có rút lõm nhẹ các khoang gian sườn; vùng họng miệng sưng tấy đỏ, hẹp gần hoàn toàn eo họng, phù nề lan tỏa xuống thanh môn gây chít hẹp và khó thở; sưng nề vùng tuyến mang tai trái, cổ trước căng, mất nếp lằn cổ, quay cổ khó; ấn vùng tuyến mang tai trái, vùng cổ trước đau chói nhiều vị trí; màn hầu viêm tấy, khoang trước amiđan 2 bên phồng, lưỡi gà nề đỏ, thanh quản khó quan sát.

Cận lâm sàng: xét nghiệm công thức máu cho kết quả bạch cầu: 14,86 G/L; N: 86,5%; sinh hóa máu: Albumin: 27 g/l, Protein: 60,89 g/l, Amylase: 77 U/l, PCT: 0,41. Chụp X quang phổi thẳng có hình ảnh đám mờ không thuần nhất vùng thùy trên phổi phải, nốt mờ khá thuần nhất vùng thùy trên phổi trái. Siêu âm thấy vùng cơ giáp móng phải có hình ảnh giảm âm, kích thước 19,5 x 6,8 mm, trong lòng có dịch + khí; tuyến nước bọt mang tai

trái có khối hỗn hợp âm, kích thước 26 x 27 mm, trong lòng có dịch; tuyến nước bọt mang tai phải phù nề giảm âm. Chụp CT-Scan vùng cổ có tiêm thuốc cản quang cho kết quả: tuyến dưới hàm có khối tổn thương, tỉ trọng tổ chức khoảng 39 HU, kích thước 36 x 30 mm, không thấy thâm nhiễm xung quanh, bên cạnh có một số hạch nhỏ còn cấu trúc rốn.

Chẩn đoán: áp-xe tuyến mang tai bên trái, AXCS, viêm tấy tuyến mang tai bên phải/viêm phổi, theo dõi nhiễm khuẩn huyết, suy kiệt.

Điều trị: người bệnh được chỉ định dùng 3 loại kháng sinh: Metronidazol 500 mg/100 ml x 2 chai/ ngày; Ciprofloxacin 200/100 ml x 2 chai/ngày, truyền tĩnh mạch và Cefoperazon + Sulbactam 1g/0,5g x 2 lọ/ngày, tiêm tĩnh mạch. Đồng thời, chống viêm bằng Methylprednisolon (Solu-Medrol 40 mg x 2 Lọ/ ngày, tiêm tĩnh mạch), giảm đau (Paracetamol 1g x 1 Lọ/ngày, truyền tĩnh mạch), truyền dịch, thuốc chống dị ứng, bảo vệ niêm mạc dạ dày và nuôi dưỡng qua sonde.

Sau 4 ngày điều trị, đánh giá lại trên siêu âm thấy áp xe tuyến mang tai bên trái, kích thước khoảng 19 x 47 mm + AXCS bên phải, kích thước 47 x 25 mm, phù nề lan tỏa vùng cổ mặt; chụp CT-Scan cản quang vùng cổ ghi nhận các ổ áp-xe lan tỏa cạnh gốc lưỡi, bên phải (kích thước 28 x 30 x 47 mm), bên trái (kích thước 20 x 24 x 29 mm), nhiều ổ áp-xe nhỏ rải rác trong khối cơ chân bướm trái, khối áp-xe trong cơ cắn trái và bao quanh nghành lên xương hàm dưới trái (kích thước khoảng 33 x 36 x 60 mm), các ổ áp-xe rải rác thành bên họng, kích thước lớn nhất 9 x15 mm, gây chít hẹp eo họng. Các ổ áp-xe khoang miệng, cơ cắn trái gần với các nhánh động mạch cảnh trong và cảnh ngoài, không thấy huyết khối mạch máu. Người bệnh có chỉ định phẫu thuật mở cạnh cổ dẫn lưu đa ổ áp-xe dưới hướng dẫn siêu âm, lấy mủ nuôi cấy vi khuẩn (kết quả âm tính), bơm rửa đặt mèche dẫn lưu vết mổ, để hở da. Sau phẫu thuật, người bệnh được đặt sonde dạ dày nuôi dưỡng.

Diễn biến sau phẫu thuật: hậu phẫu ngày thứ 6, người bệnh xuất hiện sốt cao 39,2^{0}C, có cơn rét run, khó thở (25 lần/phút); được xác định viêm phổi chuyển nặng, theo dõi nhiễm khuẩn huyết. Hội chẩn chuyên khoa hô hấp, đề nghị chuyển dùng Meropenem 2 lọ/ngày và amikacin 2 ống/ngày thay thế kháng sinh cũ. Hậu phẫu ngày thứ 8, người bệnh hết sốt, dẫn lưu hết dịch, vết mổ giả mạc đều, tổ chức hạt đỏ. Tiến hành khâu da thì 2, đặt dẫn lưu kín, hút áp lực âm, thay băng hàng ngày.

Sau 16 ngày điều trị, người bệnh ổn định, hết sốt, thở êm (20 lần/phút), rút dẫn lưu, vết mổ khô, liền tốt, ăn uống sinh hoạt bình thường, ra viện. Theo dõi thêm 1 tháng sau ra viện thấy người bệnh ổn định, không viêm, rò tái phát.



Hình 3. Người bệnh Trần Văn Y. (A: rạch ổ áp-xe; B, C: hút dẫn lưu áp lực âm).

3.3. Ca bệnh thứ 3

Người bệnh Ng. Ngọc Thùy Tr. nữ, 13 tuổi, phường Thành Vinh, tỉnh Nghệ An, vào viện ngày 14/5/2026 vì sưng đau vùng cổ trước bên trái.

Triệu chứng lâm sàng: khám thấy môi khô, lưỡi bẩn, vùng cổ trước bên trái có khối sưng nề, căng tức, ấn đau, ranh giới tương đối rõ, kích thước khoảng 2 x 2 cm, khá chắc cứng; nhiều hạch góc hàm trái sưng to, kích thước lớn nhất khoảng 2 x 1 cm; 2 amiđan quá phát độ 3, V.A quá phát độ 2.

Cận lâm sàng: siêu âm thấy tổ chức phần mềm cổ trái phù nề có ít dịch rải rác, chỗ dày nhất 2 mm, nhiều hạch cổ trái, kích thước lớn nhất 28 x14 mm. Chụp CT-Scan vùng cổ có tiêm thuốc cản quang

cho kết quả thành họng trái có khối tăng tín hiệu, xung quanh thâm nhiễm tạo đám, kích thước 22 x18 mm, ngấm thuốc ở viền của khối. Xét nghiệm công thức máu ghi nhận bạch cầu 18,7 G/l; N 80,5%.

Chẩn đoán: viêm tấy lan tỏa vùng cổ trước bên trái, theo dõi AXCS bên trái/viêm Amiđan, viêm V.A mạn tính.

Điều trị: người bệnh được chỉ định dùng kháng sinh mạnh, liều cao (Metronidazol 0,5g/100 ml x 02 chai/ngày, truyền tĩnh mạch chậm ngày 2 lần; Ceftizoxim 1g x 03 lọ/ngày, tiêm tĩnh mạch chậm ngày 3 lần), chống viêm mạnh (Solumedrol 40 mg x 02 lọ, tiêm tĩnh mạch chậm ngày 2 lần), chăm sóc dinh dưỡng tốt.



Hình 4. Người bệnh Ng. Ngọc Thùy Tr. 13 tuổi (A: hình ảnh CT-Scan; B: hình ảnh siêu âm; C: vết mổ).

Diễn biến bệnh: ngày thứ 2 sau vào viện, người bệnh đỡ đau vùng cổ, ăn uống được, khối viêm vùng cổ khu trú dần, chắc cứng. xét nghiệm công thức máu bạch cầu 22,28 G/l; N 88,42%. Ngày thứ 4 sau vào viện, siêu âm thấy kích thước khối hỗn hợp âm nằm sát tuyến nước bọt dưới hàm trái, kích thước 31 x 18 x 23 mm, bên trong có dịch không đồng nhất, tổ chức xung quanh phù nề; xét nghiệm công thức máu: bạch cầu 11,25 G/l; N 87,3%. Chẩn đoán: AXCS bên trái/viêm Amiđan, viêm V.A mạn tính. Tiến hành phẫu thuật mở cạnh cổ, dẫn lưu ra khoảng 15 ml mủ, lấy bệnh phẩm nuôi cấy khuẩn (kết quả âm tính). Sau phẫu thuật đặt dẫn lưu hút áp lực âm, bơm rửa kháng sinh Ceftizoxim hằng ngày. Sau phẫu thuật 4 ngày, rút dẫn lưu sau mổ.

Sau 12 ngày điều trị, người bệnh ổn định và ra viện. 1 tháng sau ra viện NB được phẫu thuật cắt amiđan 2 bên.

4. BÀN LUẬN

4.1. Về nguyên nhân gây bệnh

Báo cáo 3 trường hợp lâm sàng AXCS tại BVQY4/QK4 cho thấy sự đa dạng về nguồn gốc nhiễm trùng. Ca lâm sàng thứ nhất có nguyên nhân từ nhiễm trùng răng miệng; ca thứ hai khởi phát sau một viêm họng cấp và ca thứ 3 xuất phát từ viêm amiđan ở trẻ nữ 13 tuổi. Chúng tôi nhận thấy ca bệnh thứ 2 cao tuổi, gầy yếu, suy kiệt, viêm phổi dẫn đến nguy cơ lan rộng ổ mủ nhanh hơn. Theo nghiên cứu của Huang [6] trên 185 trường hợp AXCS, nguyên nhân hàng đầu là nhiễm trùng do răng (53,2%), tiếp theo là viêm Amiđan và các nhiễm trùng vùng họng. Nghiên cứu của Almuqamam [2] về tổng quan AXCS chỉ ra rằng đối với trẻ em, nguồn Amidan và hầu họng là nguyên nhân phổ biến nhất.

4.2. Đặc điểm lâm sàng - những dấu hiệu chỉ điểm AXCS

Triệu chứng lâm sàng của 3 ca bệnh trong báo cáo bao gồm sốt cao 39,0°C (ca bệnh 1), sốt nhẹ (37,5°C) ở thể trạng đề kháng yếu, suy kiệt (ca bệnh 2), hay thậm chí không sốt (ca bệnh 3). Chúng tôi chú ý về vị trí khoang bị áp xe đã tạo ra các triệu chứng đặc hiệu, như:

- Khít hàm: xuất hiện rõ rệt ở ca bệnh thứ nhất do ổ áp-xe nằm ở khoang dưới hàm và khoang cạnh hầu, gây kích thích cơ chân bướm trong.

- Khó nuốt và khó nói: xuất hiện ở ca bệnh thứ hai do khối áp-xe chèn ép vào thành bên họng.

- Cả 3 ca bệnh đều có nuốt đau, khó ăn uống, tự nuôi dưỡng cơ thể kém, sưng đau và khó quay cổ, có thể làm trầm trọng thêm tình trạng bệnh nhiễm trùng.

Chúng tôi nhận thấy triệu chứng của AXCS đôi khi có thể bị che lấp nếu người bệnh đã sử dụng kháng sinh trước đó, như ca bệnh thứ 3 trong nghiên cứu này nhập viện không sốt, ca bệnh thứ 2 sốt nhẹ 37,5^{o}C. Do đó, việc thăm khám tỉ mỉ vùng hạ họng, đáy lưỡi và sờ nắn tìm điểm đau và đánh giá sự cân đối của vùng cổ là vô cùng quan trọng. Sự phối hợp đa chuyên khoa trong việc thăm khám giúp xác định nguồn gốc nhiễm trùng để có hướng xử lí triệt để (nhổ răng, cắt Amidan…).

4.3. Vai trò của chẩn đoán hình ảnh

Trong kỉ nguyên y học hiện đại, thấy rằng lâm sàng vẫn là định hướng, nhưng chẩn đoán hình ảnh là công cụ không thể thiếu. Cả 3 ca lâm sàng trong báo cáo đều được chụp CT-Scan và siêu âm nhằm:

- Xác định vị trí tổn thương, trong báo cáo này, CT-Scan, siêu âm giúp xác định ổ mủ nằm ở khoang cạnh hầu lan xuống khoang sau hầu, ranh giới rõ ràng với bó mạch cảnh ở ca bệnh thứ 1 và thứ 2; phân biệt rõ ranh giới với tuyến dưới hàm ở ca bệnh thứ 3.

- Phân biệt viêm tấy và áp-xe: đây là điểm mấu chốt để quyết định thời điểm phẫu thuật. Ở ca bệnh thứ 1 và thứ 3, mới đầu còn viêm tấy lan tỏa, sau ổ mủ mới khu trú lại. Lúc đó, người bệnh mới có chỉ định phẫu thuật dưới hướng dẫn siêu âm. Hình ảnh giai đoạn đầu khi ổ mủ còn chưa rõ, có thể thấy cả khí ở vùng khảo sát trên CT scan (ca bệnh 1). Theo Almuqamam [2] CT-Scan là phương thức hình ảnh tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán nguồn gốc và mức độ nhiễm trùng cổ sâu.

- Phát hiện biến chứng: trong cả 3 ca bệnh, nhờ CT-Scan, chúng tôi đã loại trừ được tình trạng viêm trung thất sớm khi thấy mủ chưa xuống trung thất.

4.4. Chiến lược điều trị: phối hợp nội - ngoại khoa

Việc điều trị AXCS tuân thủ nguyên tắc: kháng sinh phổ rộng liều cao, dẫn lưu phẫu thuật kịp thời và chăm sóc hỗ trợ tích cực [1, 2].

+ Về nội khoa: Cả 3 ca bệnh có kết quả cấy khuẩn âm tính, điều này có thể do NB đã sử dụng kháng sinh trước đó. Theo Riyami, chỉ có 17% trường hợp nghiên cứu nuôi cấy cho kết quả dương tính (chủ yếu là vi khuẩn *Staphylococcus aureus*) [7]. Ngay từ khi NB nhập viện đầu, chúng tôi đã chủ động dùng kháng sinh tĩnh mạch liều cao theo kinh nghiệm lâm sàng. Trong đó, ưu tiên phối hợp Cephalosporin thế hệ 3, thế hệ 4 và Quinolon, kết hợp với 1 kháng sinh tác dụng với vi khuẩn kị khí. Sự phối hợp này nhằm bao phủ cả vi khuẩn hiếu khí và kị khí thường gặp trong khoang họng, miệng. Điều này phù hợp với khuyến cáo của Brook [8] về vi sinh học trong AXCS, nơi mà các chủng *Streptococcus* và vi khuẩn kị khí như *Bacteroides* đóng vai trò chủ đạo. Chúng tôi cũng chủ động thay thế kháng sinh khi diễn tiến đáp ứng chậm hoặc có biến chứng (ca bệnh 2 chuyển dùng Carbapenem + Amikacine sau khi biểu hiện biến chứng viêm phổi tiến triển).

+ Về ngoại khoa: sau khi ổ mủ đã được bao vây, khu trú, NB đã được dùng kháng sinh đầy đủ. Chúng tôi tiến hành rạch dẫn lưu ổ mủ theo đường ngoài (đường dưới hàm hoặc dọc cơ ức đòn chũm) thay vì đường trong họng để đảm bảo an toàn và dẫn lưu triệt để. Theo Cramer, thời điểm phẫu thuật được chia ra: dẫn lưu khẩn cấp trong 24 giờ đầu, dẫn lưu trong vòng 24-48 giờ và dẫn lưu chậm trong vòng 7 ngày [9]. Ở cả 3 ca bệnh, chúng tôi tiến hành phẫu thuật từ khi nhập viện từ 2-4 ngày. Đây là thời điểm phù hợp diễn biến từng ca bệnh, khi kháng sinh đã bao phủ, ổ mủ đã khu trú, không để chậm trễ gây biến chứng nguy hiểm.

Kĩ thuật: giải phẫu vùng cổ có nhiều mạch máu, thần kinh quan trọng, dễ bị tổn thương khi can thiệp. Vì vậy, chúng tôi tiến hành bóc tách qua các lớp mạc cổ, đi vào đúng khoang chứa mủ để tránh làm tổn thương bó mạch cảnh và các dây thần kinh, quá trình phẫu thuật dưới hướng dẫn của siêu âm để chỉ dẫn ổ áp xe.

Hậu phẫu: việc đặt dẫn lưu và bơm rửa hàng ngày bằng dung dịch sát khuẩn/thuốc kháng sinh là bước tối quan trọng. Ở 3 ca bệnh này, chúng tôi duy trì dẫn lưu cho đến khi dịch rửa trong và không còn mủ. Chúng tôi nhận thấy việc hút áp lực âm ở cả 3 ca bệnh đã rút ngắn thời gian lành thương để khâu da kì 2, trong khi vẫn kiểm soát được dịch ra và tiến hành bơm rửa khi cần thiết.

4.5. Phân tích nguy cơ biến chứng

Nhiễm trùng cổ sâu có thể lan đến động tĩnh mạch cảnh và gây viêm tắc tĩnh mạch nhiễm trùng (hội chứng Lemierre) [2], nhưng biến chứng đáng sợ nhất là viêm trung thất hoại tử

[2], [5]. Mủ từ khoang sau hầu có thể chảy xuống trung thất trong vòng 24-48 giờ do tác động của trọng lực và áp lực âm trong lồng ngực, tỉ lệ tử vong dao động từ 1,6-7,6%, với tỉ lệ cao hơn trong các trường hợp biến chứng viêm trung thất (lên đến 40%) [5]. Cả 3 ca bệnh đều được điều trị nội khoa với kháng sinh mạnh, liều cao, phối hợp phổ rộng, chăm sóc dinh dưỡng và can thiệp phẫu thuật kịp thời nên không xảy ra biến chứng này. Khoang cổ có nhiều cân, cơ, mạc cổ, mạch máu thần kinh lớn và quan trọng, việc rạch tháo mủ triệt để mà không xảy ra tổn thương các cơ quan lân cận cũng là một thành công trong công tác điều trị. Ở ca bệnh thứ 2, quá trình điều trị người bệnh có viêm phổi, theo dõi nhiễm khuẩn huyết, đã được phát hiện và điều chỉnh phác đồ kịp thời, kết quả điều trị tốt. Viêm phổi cũng là một biến chứng nặng có thể đe dọa suy hô hấp và tử vong nếu không được ngăn chặn [5].

4.6. Bài học kinh nghiệm

Cần hết sức quan tâm để nhận diện sớm các dấu hiệu của AXCS, tránh chủ quan trước các nhiễm trùng răng miệng, họng, Amiđan thông thường nhằm phát hiện, phối hợp điều trị kịp thời AXCS, tránh các biến chứng đáng tiếc.

5. KẾT LUẬN

Qua chùm ca bệnh 3 trường hợp áp-xe cổ sâu, chúng tôi rút ra một số kết luận:

- Về lâm sàng: áp-xe cổ sâu là bệnh lí nhiễm trùng cấp tính nguy hiểm với biểu hiện triệu chứng điển hình sốt cao, sưng đau cổ, khít hàm, hạn chế vận động cổ. Mức độ nặng của bệnh phụ thuộc vào vị trí khoang bị ảnh hưởng và sức đề kháng của người bệnh. Về cận lâm sàng: CT-Scan kết hợp với siêu âm đóng vai trò là "tiêu chuẩn vàng" trong chẩn đoán, cho phép xác định chính xác vị trí, kích thước ổ mủ, mối tương quan với bó mạch cảnh và phát hiện sớm các dấu hiệu lan xuống trung thất, giúp phẫu thuật viên lập kế hoạch can thiệp tối ưu.

- Về kết quả điều trị: phác đồ điều trị nội khoa (phối hợp kháng sinh phổ rộng, liều cao) kết hợp với can thiệp ngoại khoa dẫn lưu mủ rộng rãi mang lại kết quả tốt. Việc rạch dẫn lưu mủ sớm (khi có bằng chứng trên CT-Scan, siêu âm, người bệnh đã dùng kháng sinh bảo vệ) giúp giải áp tức thì, ngăn chặn sự lan rộng của ổ nhiễm trùng và rút ngắn đáng kể thời gian điều trị nội trú.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, *Nhiễm trùng khoang cổ sâu, hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh về tai mũi họng*, Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 254-257, 2015.
2. Almuqamam M., Gonzalez F.J., Sharma S., Kondamudi N.P., *"Deep Neck Infections", StatPearls Publishing,* St. Petersburg, FL, USA: 2024. Available online: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK5132, May, 2026.
3. Shah A., Cunha B. Anatomy, "Head and Neck: Anterior Cervical Region", *StatPearls, Treasure Island (FL): StatPearls, Publishing,* Available from: ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557475, January, 2026.
4. Daramola O.O., Flanagan C.E., Maisel R.H., Odland R.M., "Diagnosis and treatment of deep neck space abscesses", *Otolaryngology - Head and Neck Surgery,* 141 (1): pp. 123-30, 2009.
5. Maniaci A., Chiari F., Guarino P., La Via L., Lentini M., Lavalle S., et al., "Global Burden of Deep Neck Space Abscesses: Epidemiology, Challenges, and Outcomes", *Journal of personalized medicine,* 16 (3), *doi.org/ 10.3390/ jpm16030146;* pp 1-35, 2026
6. Huang T-T, Liu T-C, Chen P-R, Tseng F-Y, Yeh T-H, Chen Y-S., *"Deep neck infection: Analysis of 185 cases", Head & Neck*, 26 (10): pp. 854-60, 2004.
7. Riyami S., "Presentation and characteristics of deep neck space abscesses: a retrospective study of 128 cases in a single institution", *International Journal of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery:* pp. 513-518, 2025.
8. Brook I., "Microbiology and management of deep facial infections and Lemierre syndrome", ORL, *Journal for oto-rhino-laryngology and its related specialties,* 65 (2): pp. 117-20, 2003.
9. Cramer J.D., Purkey M.R., Smith S.S., Schroeder J.W., Jr., "The impact of delayed surgical drainage of deep neck abscesses in adult and pediatric populations", *Laryngoscope,* 126 (8):1753-60, 2016. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1151

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ BƯỚC ĐẦU ÁP DỤNG CHƯƠNG TRÌNH ERAS TẠI KHOA CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH, BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Trần Công Huấn[1]*
Ngô Đắc Dũng[1], Trần Khánh Ly[1]
Nguyễn Hữu Giao[1], Trần Thị Dung[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Xác định tỉ lệ tuân thủ và hiệu quả bước đầu của chương trình ERAS về thời gian nằm viện, chi phí điều trị và biến chứng ở người bệnh phẫu thuật điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi, gãy cổ xương đùi, thay khớp háng.*

Đối tượng và phương pháp: *Hồi cứu kết hợp tiến cứu, can thiệp không ngẫu nhiên có nhóm chứng trên 120 người bệnh phẫu thuật chương trình, điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi, gãy cổ xương đùi, thay khớp háng do thoái hóa khớp háng, tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Kết quả: *Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, tỉ lệ tuân thủ chương trình ERAS trung bình đạt 77,6%. Thời gian nằm viện trung bình ở nhóm áp dụng ERAS là 10,1 ± 2,1 ngày, ngắn hơn so với nhóm không áp dụng ERAS 11,6 ± 2,4 ngày, (p = 0,001). Chi phí điều trị trung bình ở nhóm áp dụng ERAS (59,7 ± 7,2 triệu đồng), thấp hơn nhóm không áp dụng ERAS (66,9 ± 8,5 triệu đồng) với p = 0,018. Tỉ lệ viêm phổi giảm từ 20,0% xuống 5,0% (p = 0,028), tỉ lệ hạn chế vận động giảm từ 25,0% xuống 3,3% (p = 0,001). Các biến chứng khác có xu hướng giảm nhưng chưa có ý nghĩa thống kê.*

Kết luận: *Áp dụng ERAS tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 bước đầu làm giảm thời gian nằm viện, giảm chi phí điều trị và giảm một số biến chứng sau phẫu thuật. Chương trình có tính khả thi và nên được nhân rộng.*

Từ khóa: Hồi phục sớm, ERAS, thời gian nằm viện, chi phí điều trị, biến chứng.

INITIAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE ERAS PROGRAM AT THE ORTHOPEDIC TRAUMA DEPARTMENT, MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To determine the compliance rate and initial effectiveness of ERAS on length of hospital stay, treatment costs, and complications in patients.*

Subjects and methods: *A non-randomized controlled intervention study was conducted on 120 patients diagnosed with intertrochanteric fractures, femoral neck fractures, or hip osteoarthritis who underwent elective surgery at the Department of Trauma and Orthopedics, Military Hospital 4.*

Results: *The average compliance rate of the ERAS program was 77.6%. The average length of hospital stay in the group applying ERAS was 10.1 ± 2.1 days, shorter than in the group not applying ERAS (11.6 ± 2.4 days) (p = 0.001). The average treatment cost in the ERAS group was 59.7 ± 7.2 million VND, lower than the non-ERAS group (66.9 ± 8.5 million VND) (p = 0.018). The rate of pneumonia decreased from 20.0% to 5.0% (p = 0.028); the rate of limited mobility decreased from 25.0% to 3.3% (p = 0.001). Other complications tended to decrease but were not statistically significant.*

Conclusions: *Applying ERAS at Military Hospital 4 initially reduced hospital stay, treatment costs, and some postoperative complications. The program is feasible and should be scaled up.*

Keywords: Early recovery, ERAS, length of hospital stay, treatment costs, complications.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trần Công Huấn; Email: cong huantranbv4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chương trình chăm sóc phục hồi sớm sau phẫu thuật (Enhanced Recovery After Surgery - ERAS) là một pương pháp tiếp cận chăm sóc phẫu thuật (PT) đa phương thức, dựa trên các bằng chứng khoa học, nhằm giảm stress phẫu thuật, duy trì cân bằng nội môi và thúc đẩy hồi phục sớm [1]. ERAS đã chứng minh hiệu quả rút ngắn thời gian hồi phục từ 30% trở lên, giảm đau, giảm biến chứng sau PT, giảm thời gian nằm viện, giảm chi phí chăm sóc sức khỏe cho người bệnh (NB) [3]. ERAS đặc biệt có giá trị với các PT lớn trong chấn thương chỉnh hình, như thay khớp háng, kết hợp xương vùng mấu chuyển...

Chương trình này được Henrik Kehlet đề xuất từ năm 1997. Đến năm 2010, "cộng đồng ERAS" chính thức ra đời và hiện đã có hàng trăm trung tâm y tế lớn ở hơn 20 quốc gia ứng dụng; nổi bật ở khu vực châu Á có Singapore và Philippines [2]. Tại Việt Nam, ERAS đã được áp dụng ở một số bệnh viện lớn (như Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh), bước đầu ghi nhận kết quả tích cực [4]. Tuy nhiên, trong các bệnh viện quân đội, ERAS vẫn còn khá mới mẻ.

Từ đầu năm 2025 đến nay, Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) đã triển khai áp dụng ERAS trong điều trị, chăm sóc NB và cho thấy những kết quả mong muốn nhất định. Góp phần đánh giá hiệu quả bước đầu của ERAS, nâng cao chất lượng điều trị và chăm sóc sức khỏe NB, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu xác định tỉ lệ tuân thủ và hiệu quả bước đầu của ERAS trong điều trị NB tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

120 NB PT điều trị tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, BVQY4/QK4, gồm 2 nhóm: Nhóm không áp dụng ERAS (nhóm 1): 60 NB điều trị từ tháng 2/2024 - 11/2024 (hồi cứu, thời điểm trước khi ERAS được triển khai chính thức); Nhóm áp dụng ERAS (nhóm 2): 60 NB điều trị từ tháng 2/2025 - 11/2025 (tiến cứu, đáp ứng tiêu chuẩn và được áp dụng chương trình ERAS).

Bảng 1. Các bước tiến hành ERAS trước, trong và sau PT chấn thương chỉnh hình

Nội dung chương trình ERAS		Tiêu chí can thiệp cụ thể làm được trong nghiên cứu
Giai đoạn trước PT	1. Thăm khám và đánh giá trước PT	Thăm khám và đánh giá, tư vấn bởi PT viên, bác sĩ gây mê, bác sĩ nội khoa, bác sĩ dinh dưỡng, điều chỉnh các rối loạn trước mổ
	2. Tư vấn và giải thích về ERAS	Giải thích cho NB và gia đình về quy trình ERAS để NB hợp tác thực hiện
	3. Uống carbohydrate trước PT	Cho NB uống nước đường chứa 50g đường trước PT 2-3 giờ
	4. Kháng sinh dự phòng và chuẩn bị da vùng mổ	NB được vệ sinh bằng xà phòng Chlorhexidine 4% và được tiêm kháng sinh dự phòng trước rạch da 30 phút
Giai đoạn trong PT	5. Giảm đau trong PT	Giảm đau ngoài màng cứng hoặc gây tê tủy sống theo phác đồ, kết hợp với giảm đau cơ bản, không/hạn chế sử dụng opioid
	6. Hạn chế đặt ống dẫn lưu	Không đặt sonde tiểu, dạ dày thường quy trừ trường hợp đặc biệt, đặt dẫn lưu vết mổ trong trường hợp cần thiết
	7. Phương pháp PT xâm lấn tối thiểu < 10 cm	PT với đường mổ nhỏ, dựa vào dụng cụ hỗ trợ và hướng dẫn màn hình tăng sáng…
Giai đoạn sau PT	8. Rút sonde thông tiểu sớm trong vòng 24h	Rút sonde thông tiểu vào sáng ngày hậu phẫu 1
	9. Giảm đau đa mô thức	Kết hợp nhiều phương pháp/thuốc để đạt hiệu quả giảm đau tối ưu, giảm tác dụng không mong muốn và giảm lượng thuốc cần thiết
	10. Cho ăn sớm	NB bắt đầu ăn uống vào buổi sáng ngày hậu phẫu 1
	11. Rút ống dẫn lưu sớm (< 450 ml/24 giờ)	Rút dẫn lưu trong 24h sau PT
	12. Vận động sớm trong 24 giờ (thang điểm Barthel)	Tối ngày PT, khuyến khích NB ngồi trên giường, vận động sớm trong vòng 24h, ngồi ghế và bắt đầu ăn vào sáng ngày hậu phẫu thứ 1; tập phục hồi chức năng ngày đầu sau PT

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB từ 18 tuổi trở lên, có chỉ định và được PT điều trị gãy liên mấu chuyển, gãy cổ xương đùi, thay khớp háng bán phần/toàn phần do thoái hóa khớp háng, kết xương liên mấu chuyển bằng đinh PFNA; NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB PT cấp cứu; NB có chống chỉ định với các phương pháp giảm đau sau PT; NB hồi cứu có hồ sơ bệnh án thiếu thông tin; NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu kết hợp tiến cứu, can thiệp không ngẫu nhiên có nhóm chứng.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (tất cả NB đáp ứng tiêu chuẩn trong khoảng thời gian nghiên cứu).

- Chỉ tiêu nghiên cứu và phương pháp đánh giá:

+ Tỉ lệ tuân thủ ERAS: ghi nhận từng NB trong nhóm 2 có thực hiện đúng hay không đúng/12 nội dung ERAS [1, 5], theo công thức tính:

Tỉ lệ tuân thủ ERAS = (số tiêu chí thực hiện đúng/tổng số 12 tiêu chí) × 100%.

+ Hiệu quả ERAS: chi phí điều trị (tổng chi phí đợt điều trị, bao gồm chi phí PT, vật tư, thuốc, các dịch vụ khác) và thời gian nằm viện (tính từ ngày nhập viện đến ngày ra viện).

+ Biến chứng sau PT: viêm phổi, loét tì đè, nhiễm trùng vết mổ, hạn chế vận động, thuyên tắc phổi, tử vong (dựa theo tiêu chuẩn lâm sàng và cận lâm sàng của BVQY4/QK4).

+ Chương trình ERAS: các bước can thiệp xây dựng dựa trên khuyến cáo của Hội ERAS quốc tế về PT chỉnh hình [5] và điều chỉnh phù hợp với điều kiện BVQY4/QK4 (gồm 12 tiêu chí cùng định nghĩa tuân thủ [1], tại bảng 1).

- Phương pháp xử lí số liệu: phân tích bằng SPSS 22.0; kiểm định t-test cho biến liên tục; kiểm định Chi-square cho biến phân loại.

- Đạo đức nghiên cứu: đề cương nghiên cứu được Hội đồng đạo đức BVQY4/QK4 thông qua. NB hiểu rõ mục đích và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Thông tin cá nhân NB được bảo mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

- Tuổi, giới tính: NB hai nhóm có tuổi trung bình là 69,1 ± 11,9 tuổi, tỉ lệ giới tính nam/nữ ở 2 nhóm tương đương nhau (1/1).

- Phân bố bệnh lí:

Bảng 2. Phân bố tổn thương theo nhóm NB

Chẩn đoán	Nhóm 1 (n = 60)	Nhóm 2 (n = 60)	p
Gãy liên mấu chuyển (n, %)	23 (38,3)	24 (40,0)	0,77
Gãy cổ xương đùi (n, %)	22 (36,7)	19 (31,7)	0,84
Thoái hóa khớp háng (n, %)	15 (25,0)	17 (28,3)	0,82

Cả 2 nhóm đều có tỉ lệ gãy liên mấu chuyển là cao nhất (38,3/40,0%), tiếp đến là gãy cổ xương đùi (36,7/31,7%), thấp nhất là thoái hóa khớp háng (25/28,3%). Khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê, với p > 0,05.

3.2. Tỉ lệ tuân thủ ERAS

Bảng 3. Tỉ lệ tuân thủ ERAS

Các tiêu chí thực hiện ERAS	Tuân thủ (n = 60)	Tỉ lệ (%)
Thăm khám, đánh giá trước PT	49	81,7
Tư vấn và giải thích về ERAS	55	91,7
Uống Carbohydrate trước PT	48	80,0
Kháng sinh dự phòng và chuẩn bị da vùng mổ	10	16,7
Giảm đau trong PT	45	75,0
Hạn chế đặt ống dẫn lưu	25	41,7
Phương pháp PT xâm lấn tối thiểu < 10 cm	54	90
Rút sonde thông tiểu sớm trong vòng 24 giờ	55	91,7
Giảm đau đa mô thức sau PT	55	91,7
Cho ăn sớm sau PT	52	86,7
Rút dẫn lưu sớm (< 450 ml/24h)	55	91,7
Vận động sớm trong vòng 24h	56	93,3
Tỉ lệ tuân thủ trung bình (%)	77,6	

Tỉ lệ NB tuân thủ ở các tiêu chí tư vấn ERAS phân bố từ 16,7% (kháng sinh dự phòng và chuẩn bị da vùng mổ) đến 93,3% (vận động sớm trong vòng 24 giờ sau PT); tỉ lệ tuân thủ trung bình là 77,6%.

3.3. Hiệu quả bước đầu chương trình ERAS

- Hiệu quả chung: bảng 4 cho thấy NB nhóm 2 rút ngắn thời gian nằm viện 1,5 ngày và giảm chi phí 7,2 triệu đồng so với NB nhóm 1, khác biệt có ý nghĩa thống kê (với p = 0,001 và p = 0,018).

Bảng 4. Hiệu quả chung

Hiệu quả	Nhóm 1	Nhóm 2	p
Thời gian nằm viện (ngày)	11,6 ± 2,4	10,1 ± 2,1	0,001
Chi phí điều trị (triệu đồng)	66,9 ± 8,5	59,7 ± 7,2	0,018

3.4. Biến chứng

Bảng 5. Tỉ lệ biến chứng

Biến chứng	Nhóm 1 (n = 60)	Nhóm 2 (n = 60)	p
Viêm phổi (n, %)	12 (20,0)	3 (5,0)	0,028
Loét tì đè (n, %)	5 (8,3)	0	0,056
Nhiễm trùng vết mổ (n, %)	8 (13,3)	2 (3,3)	0,092
Hạn chế vận động (n, %)	15 (25,0)	2 (3,3)	0,001
Thuyên tắc phổi (n, %)	0	0	
Tử vong (n, %)	0	0	

Tỉ lệ viêm phổi ở NB giảm từ 20,0% (nhóm 1) xuống còn 5,0% (nhóm 2), với p = 0,028; tỉ lệ hạn chế vận động giảm từ 25,0% (nhóm 1) xuống 3,3% (nhóm 2), với p < 0,001; loét tì đè và nhiễm trùng vết mổ có xu hướng giảm ở nhóm 1 so với nhóm 2, nhưng chưa có ý nghĩa thống kê, với p > 0,05. Không ghi nhận thuyên tắc phổi hay tử vong ở cả hai nhóm.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Cả 2 nhóm trong nghiên cứu có sự tương đồng về tuổi (tuổi trung bình lần lượt là 69,9 ± 11,5 tuổi và 68,5 ± 12,2 tuổi với p = 0,85), giới tính (nam/nữ ≈ 1/1 với p = 0,71) và phân bố bệnh lí (gãy liên mấu chuyển, gãy cổ xương đùi, thoái hóa khớp háng, với p > 0,05). Sự tương đồng này bảo đảm tính so sánh giữa hai nhóm, hạn chế sai lệch do yếu tố nhiễu. Tuổi trung bình của NB trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Nguyễn Tường Quang và cộng sự (2024) [6] (với tuổi trung bình NB nhóm ERAS là 69,2 tuổi).

4.2. Tỉ lệ tuân thủ ERAS

Tỉ lệ tuân thủ trung bình chương trình ERAS ở NB nhóm 2 đạt 77,6%; trong đó, các tiêu chí có tỉ lệ NB tuân thủ cao nhất gồm phục hồi chức năng sớm (93,3%), giảm đau sau mổ (91,7%), kiểm soát bệnh lí đi kèm (91,7%) và dinh dưỡng sớm sau PT (86,7%). Tuy nhiên, chỉ có 16,7% NB tuân thủ kháng sinh dự phòng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Tường Quang và cộng sự (2024) [6] (tỉ lệ tuân thủ chung ERAS là 85,4%, trong đó dinh dưỡng trước mổ đạt 92,3%, giảm mất máu sau mổ đạt 94,4% và tuân thủ kháng sinh dự phòng 6,4%). Nguyên nhân có thể do nhân viên y tế chưa nhận thức đầy đủ về thời điểm dùng kháng sinh trước rạch da 30 phút theo khuyến cáo ERAS hoặc do thói quen sử dụng kháng sinh điều trị kéo dài sau PT trong thực hành lâm sàng truyền thống. Tỉ lệ tuân thủ ERAS trung bình 77,6% nhưng có sự phân hóa rõ rệt, các tiêu chí đơn giản, dễ thay đổi như vận động sớm, dinh dưỡng sớm đạt > 90%; ngược lại, các thói quen ăn sâu như đặt sonde tiểu và kháng sinh dự phòng chỉ đạt 16,7-41,7%. Điều này cho thấy việc thay đổi thực hành lâm sàng cần thời gian, nhưng ERAS vẫn có hiệu quả ngay cả khi chưa tuân thủ hoàn hảo, miễn là các yếu tố cốt lõi (vận động sớm, dinh dưỡng sớm…) được thực hiện tốt.

4.3. Hiệu quả ERAS

Về số ngày điều trị, chi phí viện phí: nhóm áp dụng ERAS có thời gian nằm viện trung bình 10,1 ngày, ngắn hơn có ý nghĩa so với nhóm không áp dụng ERAS (11,6 ngày), khác biệt với p = 0,001. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Tường Quang (2024) [6] (thời gian nằm viện ở nhóm ERAS và nhóm chứng lần lượt là 10,23 ngày và 11,7 ngày, với p = 0,015). Chi phí điều trị ở nhóm ERAS giảm 7,2 triệu đồng (59,7 triệu đồng so với 66,9 triệu đồng), khác biệt với p = 0,018. Sự khác biệt về chi phí điều trị chủ yếu nhờ rút ngắn thời gian nằm viện và giảm biến chứng. Kết quả này thấp hơn so với báo cáo của Nguyễn Tường Quang [6] (chi phí điều trị giảm trung bình 12,22 triệu đồng). Khác biệt này có thể do tỉ lệ tuân thủ ERAS ở NB của chúng tôi mới đạt 77,6% và có sự khác biệt về cơ cấu giá dịch vụ, vật tư y tế giữa các bệnh viện. Hướng dẫn của Hội ERAS quốc tế cũng khẳng định ERAS giúp rút ngắn thời gian nằm viện và giảm chi phí trong PT thay khớp háng [5]. Như vậy, ERAS đã mang lại hiệu quả kinh tế, lâm sàng rõ rệt cho NB PT thoái hóa khớp háng, gãy cổ

xương đùi và gãy liên mấu chuyển xương đùi, nhờ vào các yếu tố như: giảm đau sau mổ, vận động sớm và dinh dưỡng sớm…

Về biến chứng: sau PT, tỉ lệ NB mắc viêm phổi giảm từ 20,0% ở nhóm 1 xuống còn 5,0% ở nhóm 2, khác biệt với p = 0,028; tỉ lệ hạn chế vận động giảm từ 25,0% ở nhóm 1 xuống còn 3,3% ở nhóm 2, khác biệt với p = 0,001. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Vũ Phan Tôn Ngọc và cộng sự (2025) [4] (tỉ lệ biến chứng hô hấp giảm từ 13,1% ở nhóm ERAS xuống 6,9% ở nhóm không ERAS, với p = 0,023), nghiên cứu của Lê Hải Sơn và cộng sự (2025) [7] (tỉ lệ biến chứng hô hấp sau PT khi áp dụng ERAS là 4,6%). Điều này có thể là do 93,3% NB trong nghiên cứu của chúng tôi được vận động sớm trong vòng 24 giờ sau PT, giúp cải thiện thông khí phổi, giảm ứ đọng đờm dãi và phòng ngừa biến chứng hô hấp. Mặc dù tỉ lệ tuân thủ kháng sinh dự phòng thấp (16,7%), song tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ vẫn giảm từ 13,3% ở nhóm 1 xuống còn 3,3% ở nhóm 2 (p = 0,092). Điều này có thể do 100% NB trong các PT lớn vẫn được tiêm kháng sinh trước mổ và duy trì liều sau mổ theo phác đồ điều trị, bù đắp cho việc thiếu tuân thủ kháng sinh dự phòng đúng thời điểm. Tỉ lệ loét tì đè giảm từ 8,3% ở nhóm 1 xuống 0% ở nhóm 2 (p = 0,056) nhờ chăm sóc điều dưỡng tích cực và vận động sớm. Nhìn chung, vận động sớm, phục hồi chức năng và chăm sóc điều dưỡng tích cực đóng vai trò then chốt trong việc cải thiện kết quả điều trị cho nhóm NB áp dụng ERAS.

Kết quả nghiên cứu này đã cho thấy những số liệu tốt về chất lượng điều trị khi áp dụng ERAS với NB phẫu thuật chấn thương chỉnh hình tại BVQY4/QK4. Tuy nhiên, vẫn cần thêm các nghiên cứu dài hạn với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá toàn diện tác động của ERAS lên các biến chứng khác như nhiễm trùng vết mổ và loét tì đè.

5. KẾT LUẬN

Chương trình ERAS triển khai tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 bước đầu cho thấy những hiệu quả tích cực: tuân thủ áp dụng quy trình đạt tỉ lệ khá cao (77,6% người bệnh), góp phần rút ngắn thời gian người bệnh nằm viện (giảm 1,5 ngày), giảm chi phí điều trị (giảm 7,2 triệu đồng) và làm giảm rõ rệt tỉ lệ các biến chứng viêm phổi, hạn chế vận động sau phẫu thuật.

Chương trình có tính khả thi và nên được xem xét nhân rộng trong bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kehlet H., “Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation”, *Br J Anaesth*, 78(5): pp. 606-617, 1997.
2. McLeod R.S., Aarts M.A., Chung F., Eskicioglu C., Forbes S.S., Conn L.G., McCluskey S., McKenzie M., et al., “Development of an enhanced recovery after surgery guideline and implementation strategy based on the knowledge-to-action cycle”, *Ann Surg*, 262 (6): pp. 1016-25. *doi: 10.1097/SLA.0000000-000001067. PMID: 25692358*, Dec, 2015.
3. R.H. Thiele, “Standardization of care: Impact of an enhanced recovery protocol on length of stay, complications, and direct costs after colorectal surgery”, *Journal of the American College of Surgeons*, vol. 220, no. 4, pp. 430-443, 2015.
4. Vu Phan Ton Ngoc et al., “Effectiveness of an enhanced recovery after surgery (ERAS) program in hip arthroplasty in a developing country: a propensity score-matched study from Vietnam”, *J Multidiscip Healthc*,18: pp. 2731-2747, 2025
5. Wainwright T.W., Gill M., McDonald D.A., et al., “Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations”, *Acta Orthop*, 91 (1): pp. 3-19, 2020.
6. Nguyễn Tường Quang và cộng sự, “Đánh giá hiệu quả ERAS tại khoa chấn thương chỉnh, bỏng bệnh viện Đa khoa Thống Nhất Đồng Nai năm 2024”, *Tạp chí khoa học Trường Đại Quốc tế Hồng Bàng*, Số 33, tr. 53-60, tháng 1/2025.
7. Lê Hải Sơn và cộng sự, “Thực trạng áp dụng quy trình ERAS trong phẫu thuật điều trị ung thư phổi tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 (2024 - 2025)”, *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108*, 20(7): tr. 112-119, 2025. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1178

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT NỘI SOI QUA NIỆU ĐẠO CẮT U BÀNG QUANG NÔNG BẰNG DAO ĐIỆN LƯỠNG CỰC TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Nguyễn Văn Hương[1*], Trương Quang Thắng[1]
Hồ Sỹ Thuyết[1], Lô Minh Trí[1], Đặng Quang Quân[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt u bàng quang nông.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu tiến cứu, theo dõi dọc 67 người bệnh u bàng quang nông, được phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt u bàng quang bằng dao điện lưỡng cực tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 01/2021 đến 12/2025.*

Kết quả: *Nhóm người bệnh nghiên cứu có tuổi trung bình 63,7 ± 12,3 tuổi; tỉ lệ giới tính nam/nữ là 6,4/1. Trước mổ, gặp đa số người bệnh có triệu chứng tiểu máu (77,6 %); siêu âm, CT-scan và nội soi bàng quang phát hiện có khối u lần lượt là 92,5%, 96,2% và 100%. Thời gian phẫu thuật trung bình 51,7 ± 12,3 phút. Trong phẫu thuật, gặp 17,9% kích thích thần kinh bịt và không có tai biến. Thời gian hậu phẫu trung bình 5,1 ± 0,8 ngày. Biến chứng nhiễm khuẩn muộn sau mổ 2,9%. Giải phẫu bệnh sau mổ: u lành tính 22,4%; ung thư bàng quang 77,6%; độ xâm lấn Tis: 3,8%; Ta: 73,1%; T1: 23,1%. Kết quả phẫu thuật tốt: 94,0%; khá: 6,0%; không có kết quả xấu.*

Kết luận: *Phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt u bàng quang nông là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả, cho kết quả cao.*

Từ khóa: U bàng quang nông, cắt u bàng quang qua nội soi niệu đạo.

EVALUATION OF EARLY OUTCOMES OF BIPOLAR TRANSURETHRAL RESECTION OF BLADDER TUMORS AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To describe the clinical and paraclinical characteristics and evaluate the early outcomes of transurethral resection of bladder tumors (TURBT) at Military Hospital 4.*

Subjects and methods: *A prospective longitudinal study was conducted on 67 patients with non-muscle invasive bladder tumor who underwent TURBT at Military Hospital 4 from January 2021 to December 2025.*

Results: *The mean age was 63.7 ± 12.3 years, with a male/female ratio of 6.4/1. Hematuria was the most common symptom (77.6%). Preoperative ultrasound (67 cases) detected tumors in 62 patients (92.5%). Preoperative CT-scan (53 cases) identified tumors in 96.2% of patients, while 2 cases (3.8%) were undetected. Preoperative cystoscopy detected tumors in 100% of patients. The rate of obturator nerve reflex was 17.9%, and no other accidents or complications were recorded. The mean operative time was 51.7-12.3 minutes, and the mean hospital stay was 5.1-0.8 days. Late postoperative infectious complications occurred in 2.9% of cases. Postoperative histopathology showed benign tumors in 21.7% and bladder cancer in 77.6%. The invasion stages were Tis: 3.8%; Ta: 73.1%; T1: 23.1%. Surgical outcomes were rated as Good (94.0%) and Fair (6.0%), with no poor results.*

Conclusions: *Transurethral resection of bladder tumor is a safe and effective procedure for patients with non-muscle invasive bladder cancer.*

Keywords: Non-muscle invasive bladder cancer, transurethral resection of bladder tumor.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Văn Hương, Email: bshuongbvqy4@gmail.com

Ngày nhận bài: 07/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

U bàng quang (BQ) là bệnh lí thường gặp trong các bệnh lí u đường tiết niệu, với ước tính khoảng 80% trong số này là ác tính. Đây là bệnh lí khó điều trị và tỉ lệ mắc bệnh ngày càng gia tăng [1], nhất là ở khu vực có tỉ lệ người hút thuốc lá nhiều như Nga hay các nước châu Á. Trong số mắc u BQ, tỉ lệ nam giới lớn gấp 3-4 lần nữ giới, với lứa

tuổi thường mắc bệnh ở cả hai giới là từ 60-70 tuổi [2]. Tại Việt Nam, khoảng hơn 20 năm trước, ung thư BQ đứng vị trí hàng đầu trong ung thư đường tiết niệu; nhưng vài năm gần đây, những tác động của tầm soát và dự phòng bệnh đã mang lại hiệu quả khi ung thư BQ đã xếp sau ung thư tuyến tiền liệt.

Trong nhiều năm qua, phương pháp cắt đốt nội soi u BQ được xem là phương pháp điều trị tiêu chuẩn, được nhiều nhà niệu khoa lựa chọn. Cho đến nay, theo Hội Niệu khoa châu Âu (2021), phương pháp cắt đốt quy ước và cắt u BQ nguyên khối là "tiêu chuẩn vàng" trong điều trị ung thư BQ không xâm lấn cơ, kể cả các trường hợp tái phát [3].

Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), số lượng người bệnh (NB) u BQ đến khám và điều trị ngày càng nhiều. Trong đó, số lượng u BQ nông (u giới hạn ở lớp niêm mạc hoặc dưới niêm mạc [4]) chiếm đa số và chủ yếu được điều trị bằng cắt đốt nội soi qua đường niệu đạo. Góp phần xây dựng dữ liệu tổng kết, đánh giá một cách có hệ thống, nâng cao hiệu quả chẩn đoán và điều trị u BQ nông tại các bệnh viện tuyến quân khu và tương đương, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt u BQ nông.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

67 NB u BQ nông, được phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt u bàng quang bằng dao điện lưỡng cực, tại Khoa Ngoại tổng hợp, BVQY4/QK4, từ tháng 01/2021 đến 12/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB có chẩn đoán sau phẫu thuật là u BQ chưa xâm lấn đến lớp cơ.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có hồ sơ bệnh án không đủ thông tin; NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, theo dõi dọc.

- Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (tất cả NB thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu). Thực tế, chúng tôi lựa chọn vào nghiên cứu 67 NB đủ tiêu chuẩn.

- Các bước cơ bản quy trình phẫu thuật nội soi cắt u BQ tại BVQY4/QK4:

+ Chuẩn bị trước phẫu thuật đầy đủ, sử dụng kháng sinh dự phòng; vô cảm bằng gây mê nội khí quản (với u thành bên BQ)/gây tê tủy sống (u BQ các vị trí còn lại); đặt NB ở tư thế sản khoa.

+ Thì 1: đặt máy cắt đốt nội soi (kênh cỡ 26 Fr) qua niệu đạo vào BQ; soi xác định các mốc giải phẫu, đánh giá tình trạng BQ và đặc điểm khối u BQ.

+ Thì 2: dùng dao điện lưỡng cực cắt khối u cho đến lớp cơ; lấy u khỏi thành BQ; ghi nhận hình ảnh lớp cơ và phản xạ thần kinh bịt trong lúc cắt u; lấy bệnh phẩm làm mô bệnh học bằng bơm hút thủy tinh.

+ Thì 3: kiểm tra chảy máu và cầm máu kĩ; quan sát toàn bộ BQ, đánh giá kết quả cắt u và tổn thương khác nếu có; đặt sonde Foley 3 chạc, rửa BQ liên tục.

+ Chăm sóc sau phẫu thuật: bất động NB tại giường và rửa BQ liên tục trong 24 giờ đầu; cho NB ăn nhẹ khi đã có trung tiện; ngày thứ 2 sau mổ, rút ống thông niệu đạo và hướng dẫn NB tập vận động nhẹ nhàng; so sánh kết quả giải phẫu bệnh để chẩn đoán xác định và hẹn NB tái khám.

- Chỉ tiêu nghiên cứu và căn cứ đánh giá:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, thói quen hút thuốc lá.

+ Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng: triệu chứng chính; kết quả nội soi, siêu âm, CT-scan BQ trước phẫu thuật; kết quả mô bệnh học sau phẫu thuật.

+ Đặc điểm phẫu thuật: thời gian phẫu thuật; thời gian nằm viện; thời gian hậu phẫu; phản xạ thần kinh bịt trong phẫu thuật; tai biến, biến chứng phẫu thuật.

+ Kết quả sau mổ [5]: tốt (phẫu thuật viên đánh giá đã cắt hết u BQ; phẫu thuật an toàn, không có tai biến hoặc biến chứng nhiễm khuẩn đường tiết niệu); khá (đánh giá đã cắt hết u BQ; phẫu thuật an toàn, không có tai biến; có biến chứng nhẹ sau phẫu thuật và được điều trị khỏi); xấu (đánh giá không cắt hết tổ chức u hoặc có tai biến lớn, phải chuyển mổ đường trên; có hội chứng nội soi).

- Đạo đức trong nghiên cứu: NB được giải thích rõ, tự nguyện tham gia hoặc rời khỏi nghiên cứu. Nghiên cứu không gây trở ngại cho NB trong quá trình điều trị. Thông tin cá nhân NB được bảo mật và chỉ sử dụng vào mục đích nghiên cứu.

- Xử lí số liệu: thu thập và phân tích theo chương trình SPSS 25.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm NB u BQ nông

Bảng 1 cho thấy, NB phân bố từ 41-92 tuổi, trung bình 63,7 ± 12,3 tuổi, nhiều nhất là nhóm tuổi

từ 61-70 (44,8%). Nam giới chiếm đa số (86,6%), tỉ lệ nam/nữ = 6,4/1. Có hút thuốc lá 33 NB (49,2%). Đa số nam giới có hút thuốc (56,8%) cao hơn ở nữ giới, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,005).

Bảng 1. Đặc điểm chung

Đặc điểm (n = 67)		Giới tính (n, %)		Tổng (n, %)
		Nam giới	Nữ giới	
Độ tuổi	41-50	3 (4,5)	1 (1,5)	4 (6,0)
	51-60	15 (22,4)	2 (3,0)	17 (25,4)
	61-70	26 (38,8)	4 (6,0)	30 (44,8)
	71-80	8 (11,9)	1 (1,5)	9 (13,4)
	> 80	6 (8,9)	1 (1,5)	7 (10,4)
	Tổng	58 (86,6)	9 (13,4)	67 (100)
Hút thuốc lá	Có	33 (56,8)	0	33 (49,2
	Không	25 (43,2)	9 (100)	34 (50,8)
	p	0,0007		

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Đặc điểm		Số NB	Tỉ lệ (%)
Lâm sàng (n = 67)	Đái máu	52	77,6
	Đái buốt	11	16,4
	Đau hạ vị	3	4,4
	Không triệu chứng	1	1,6
Siêu âm (n = 67)	Phát hiện u	62	92,5
	Không phát hiện u	5	7,5
Nội soi (n = 67)	Phát hiện u	67	100
	Không phát hiện u	0	0
CT-scan (n = 53)	Phát hiện u	51	96,2
	Không phát hiện u	2	3,8

NB vào viện vì tiểu máu chiếm tỉ lệ cao nhất (77,6%). Có 1 NB (1,6%) không có triệu chứng, nhưng tình cờ phát hiện u BQ khi đi khám tổng quát sức khỏe. Tỉ lệ phát hiện có khối u BQ bằng chẩn đoán hình ảnh lần lượt là siêu âm (92,5%), nội soi (100%), CT-scan (96,2%).

3.2. Đặc điểm và kết quả phẫu thuật

Bảng 3 cho thấy, thời gian phẫu thuật trung bình 51,7 ± 12,3 phút, thời gian lưu Foley trung bình 1,9 ± 0,7 ngày và thời gian hậu phẫu trung bình 5,1 ± 0,8 ngày. Không NB nào có tai biến trong mổ. Biến chứng sau mổ chỉ gặp nhiễm trùng tiết niệu ở 2 NB (2,9%). Đa số NB có kết quả mô bệnh học là ung thư (77,6%), trong đó nhiều nhất là ung thư BQ giai đoạn Ta (73,1%). Kết quả phẫu thuật phần lớn là tốt (94,0%).

Bảng 3. Đặc điểm và kết quả phẫu thuật

Đặc điểm khảo sát		Kết quả
Thời gian phẫu thuật* (phút)	Min-Max	40-90
	Trung bình	51,7 ± 12,3
Thời gian lưu Foley* (ngày)	Min-Max	1-4
	Trung bình	1,9 ± 0,7
Thời gian hậu phẫu* (ngày)	Min-Max	4-9
	Trung bình	5,1 ± 0,8
Tai biến trong mổ* (n, %)		0
Nhiễm trùng sau mổ* (n, %)		2 (2,9)
Phản xạ thần kinh bịt* (n, %)	Có	12 (17,9)
	Không	55 (82,1)
Mô bệnh học lành tính* (n, %)		15 (22,4)
Mô bệnh học ung thư* (n, %)		52 (77,6)
Độ xâm lấn ung thư (n = 52) (n, %)	Tis	2 (3,8)
	Ta	38 (73,1)
	T1	12 (23,1)
Kết quả điều trị* (n, %)	Tốt	63 (94,0)
	Khá	4 (6,0)
	Xấu	0
**Đánh giá với mẫu n = 67.*		

Bảng 4. Mối liên quan giữa phương pháp vô cảm với phản xạ thần kinh bịt trong phẫu thuật

Phương pháp vô cảm	Phản xạ TK bịt		Tổng	p
	Có	Không		
Mê nội khí quản	2	36	38	0,01
Tê tủy sống	10	19	29	
Tổng	12	55	67	

Tỉ lệ kích thích thần kinh bịt ở nhóm NB được vô cảm bằng mê nội khí quản (5,2%) thấp hơn ở nhóm vô cảm bằng gây tê tủy sống (34,5%), khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: NB u BQ có tuổi trung bình 63,7 ± 12,3 tuổi, đa số từ 61-70 tuổi (44,8%); tỉ lệ nam giới chiếm đa số (86,6%). Kết quả này tương đồng so với nghiên cứu của Thirugnanasambandam về u BQ (2017)[4] (tuổi mắc bệnh trung bình là 56,5 ± 10,4 tuổi, tỉ lệ nam chiếm 88,0%). Tỉ lệ nam giới mắc u BQ nhiều hơn nữ giới có thể liên quan đến thói quen hút thuốc lá ở nam giới (hút thuốc lá là yếu tố nguy cơ hàng đầu gây bệnh ung thư BQ nói chung). Huỳnh Thái Sơn [5] nghiên cứu 62 NB sau cắt đốt nội soi ung thư

BQ không xâm lấn cơ và cho thấy: tỉ lệ có hút thuốc ở NB nam giới là 50%, ở nữ giới là 0% (tương đồng với kết quả này trong nghiên cứu của chúng tôi).

Chúng tôi thấy NB vào viện vì lí do đái máu chiếm tỉ lệ cao nhất (77,6%). Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Hà Mạnh Cường [6] (71,2%), Hứa Văn Đức [7] (77,6%), Đỗ Ngọc Thể [8](43,6%). Đái máu là một dấu hiệu điển hình của ung thư BQ và NB rất dễ nhận biết. Tuy nhiên, đái máu có thể xuất hiện trong nhiều bệnh lí khác, nên đây không phải là tiêu chuẩn tin cậy nhất mà còn phải dựa vào những căn cứ khác, như siêu âm, nội soi BQ và tiêu chuẩn vàng là mô bệnh học [5].

Soi BQ có thể quan sát được bằng mắt các tổn thương u BQ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 67 NB đều được nội soi BQ trước mổ và đều phát hiện có khối u (trong đó có 5 NB đái máu, nhưng siêu âm không phát hiện khối u). Có thể do khối u nhỏ, bị khối máu đông che khuất. Trong nghiên cứu của Huỳnh Thái Sơn, 100% NB u BQ đều được nội soi BQ trước mổ [5].

Chúng tôi siêu âm trước mổ và phát hiện 92,5% NB có khối u BQ. Điều này cho thấy siêu âm vẫn đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán u BQ; tuy nhiên, vẫn có thể bỏ sót do một số nguyên nhân như chúng tôi đã phân tích ở trên. Kết quả này cũng tương tự nghiên cứu của Huỳnh Thái Sơn [5] (siêu âm trước mổ phát hiện 77,6% có u và 22,4% không phát hiện được u). Phạm Hữu Tân [10] thấy siêu âm phát hiện 96,7% các trường hợp có u BQ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 53 NB được chụp CT-scan trước mổ; trong đó, phát hiện u BQ ở 51 NB (96,2%) và không phát hiện u ở 2 NB (3,8%). Đây là trường hợp âm tính giả (quan sát trong soi BQ và phẫu thuật, 2 NB này có khối u dạng nhú - CIS). 100% NB chụp CT-scan cũng đều cho thấy hệ tiết niệu bình thường, chưa có tình trạng u xâm lấn các cơ quan lân cận. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Huỳnh Thái Sơn [5] (97,6% NB được CT-scan trước mổ phát hiện có u BQ). Theo nghiên cứu của Hà Mạnh Cường [6], tất cả NB được chụp CT-scan ổ bụng trước phẫu thuật, có 56/59 NB (94,9%) phát hiện có u BQ và 3/59 NB (5,1%) không khẳng định được u (1 NB không thấy dấu hiệu u; 2 NB chỉ có dấu hiệu dày thành BQ 6 mm và 7 mm).

4.2. Đặc điểm và kết quả phẫu thuật

Trong nghiên cứu này, thời gian phẫu thuật từ 40-90 phút, trung bình 51,7 ± 12,3 phút; thời gian hậu phẫu trung bình 5,1 ± 0,8 ngày (có 2 NB nằm lâu do biến chứng nhiễm trùng sau mổ và đều được điều trị ổn định trước khi ra viện); thời gian lưu Foley 1,9 ± 0,7 ngày. Nguyễn Quang Tuyền [9] nghiên cứu trên 85 NB u BQ, thấy thời gian phẫu thuật trung bình 35,27 ± 19,02 phút, thời gian hậu phẫu trung bình 3,47 ngày, có 2 NB (2,4%) nằm viện lâu hơn do biến chứng chảy máu sau mổ. Nghiên cứu của Phạm Hữu Tân [10] thấy thời gian phẫu thuật trung bình 35,22 ± 13,5 phút (từ 20-60 phút); thời gian rút sonde tiểu là 3,47 ± 1,25 ngày; thời gian hậu phẫu trung bình 4,55 ± 1,43 ngày. Như vậy, thời gian phẫu thuật của chúng tôi có lâu hơn 2 tác giả trên, có thể do kinh nghiệm phẫu thuật chưa nhiều và kích thước - vị trí khối u không tương đồng nhau. Còn các chỉ số về thời gian lưu Foley và thời gian hậu phẫu cũng khá tương đồng với các tác giả trên.

Một trong những vấn đề được phẫu thuật viên quan tâm nhất trong phẫu thuật là sự kích thích dây thần kinh bịt, vì nó có thể gây ra biến chứng thủng BQ. Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy tỉ lệ kích thích thần kinh bịt là 12/67 NB (17,9%). Trong đó, ở nhóm vô cảm bằng gây tê tủy sống (10/29 NB, chiếm 34,5%) cao hơn nhóm vô cảm bằng gây mê nội khí quản (2/38 NB, chiếm 5,2%), khác biệt với $p < 0,05$. Do gây mê nội khí quản có sử dụng thuốc giãn cơ nên hạn chế được nguy cơ co rút cơ đột ngột (bó chậu cơ thắt lưng chậu, nhóm cơ khép) khi dây thần kinh bịt bị kích thích bởi dòng điện. Tương tự, nghiên cứu của Đỗ Ngọc Thể [8] cho thấy tỉ lệ kích thích thần kinh bịt là 8/33 NB (24,2%); trong đó, ở nhóm vô cảm bằng gây mê nội khí quản (1/18 NB, chiếm 5,5%) thấp hơn ở nhóm gây tê tủy sống (7/15 NB, chiếm 46,6%), khác biệt với $p < 0,05$. Nghiên cứu của Nguyễn Đức Anh [12] dù có tỉ lệ kích thích thần kinh bịt (19,5%) tương tự chúng tôi, nhưng lại không có sự khác biệt giữa nhóm gây mê nội khí quản và nhóm gây tê tủy sống.

Phẫu thuật nội soi cắt u BQ có thể gặp các tai biến, biến chứng trong và sau mổ như chảy máu lớn phải truyền máu hoặc chuyển mổ mở khâu cầm máu; tổn thương lỗ niệu quản; thủng BQ; nhiễm khuẩn niệu sau mổ. Nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào chảy máu lớn, không trường hợp nào thủng BQ. Tuy nhiên, có 2 NB nhiễm trùng sau mổ, biểu hiện bằng sốt, rét và đều được cấy khuẩn lại nước tiểu (1 trường hợp mọc vi khuẩn *E. coli*). 2 NB này được điều trị kháng sinh phối hợp 3 dòng và ổn định ra viện ngày thứ 8 sau mổ. Trong nghiên cứu của Đỗ Ngọc Thể [8], 100% phẫu thuật không phải chuyển mổ mở, không xảy ra biến chứng thủng BQ hay nhiễm trùng sau mổ. Nghiên cứu của

Huỳnh Thái Sơn [5] không có tai biến trong mổ, chỉ gặp 3,2% nhiễm khuẩn sau mổ. Như vậy kết quả của chúng tôi cũng tương đương với các nghiên cứu đã nêu.

Trong phẫu thuật nội soi cắt u BQ, bên cạnh mục tiêu cắt đốt hết các khối u quan sát được và hạn chế thấp nhất tai biến, biến chứng; một mục tiêu quan trọng không kém là đánh giá giai đoạn bệnh (mức độ xâm lấn) qua mô bệnh học. Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả mô bệnh học sau mổ thấy đa số là ung thư biểu mô đường niệu (52 NB, chiếm 77,6%; trong đó, độ xâm lấn Tis: 3,8%; Ta: 73,1%; T1: 23,1%); u BQ lành tính ở 15 NB (22,4%). Kết quả này tương tự các nghiên cứu của Phạm Hữu Tân [10] (u BQ chủ yếu ở giai đoạn Ta: 56,7%), Huỳnh Thái Sơn [5] (phẫu thuật nội soi 62 NB ung thư nông BQ, thấy mô bệnh học sau mổ Tis: 1,6%, Ta: 91,9%, T1: 6,5%).

Phẫu thuật của chúng tôi cho kết quả tốt: 63 NB (94,0%), khá 4 NB (6,0%) và không có kết quả xấu. Trong 4 NB kết quả khá, có 2 NB chảy máu sau mổ được điều trị bằng bơm rửa BQ và tiêm thuốc cầm máu (đều ổn định ra viện) và 2 NB nhiễm trùng sau mổ (đều được điều trị nội khoa ổn định, hết sốt và ra viện). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với các nghiên cứu của Huỳnh Thái Sơn [5] (tốt: 96,8%, khá: 3,2%), Bùi Hoàng Phúc [11] (tốt: 95,5%, khá: 4,5%) và khả quan hơn so với nghiên cứu cắt u BQ nông bằng dao điện đơn cực của Hà Mạnh Cường [6] (tốt: 91,5%, khá: 8,5%, xấu: 0%).

5. KẾT LUẬN

Người bệnh u bàng quang nông điều trị phẫu thuật nội soi cắt u bàng quang tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 có tuổi trung bình 63,7 ± 12,3 tuổi, đa số ở độ tuổi từ 61-70 tuổi (44,8%) và giới tính nam (86,6%). Phần lớn người bệnh vào viện với lí do đái máu (77,6%), có phát hiện u bàng quang trên siêu âm (92,5%), nội soi (100%) và CT-scan (96,2%). Chẩn đoán mô bệnh học sau phẫu thuật có tỉ lệ cao là ung thư bàng quang (77,6%); trong đó, mức độ xâm lấn Tis: 3,8%; Ta: 73,1%; T1: 23,1%. Trong phẫu thuật, gặp 17,9% có kích thích thần kinh bịt; không gặp tai biến, biến chứng. Kết quả phẫu thuật tốt: 94,0%; khá: 6,0% và biến chứng chung sau mổ 5,9%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kelly J.D., Rochester M.A., "Bladder Cancer", *Medical Therapy in Urology Springer,* USA: pp. 1-16, 2010.
2. Wood D.P., "Tumors of the Bladder", *Campbell - Walsh Urology*, 11th edition, ELSEVIER, USA: pp. 2184-2204, 2016.
3. Babjuk M., Burger M., Capoun O., et al., "European Association of Urology Guidelines on Non-muscle-invasive Bladder Cancer (Ta, T1, and Carcinoma in Situ)", *European Urology*, 2021.
4. Thirugnanasambandam V., Ramanathan J., "Safety and efficacy of bipolar energy for transurethral resection of bladder tumours: A prospective quasi-randomized study", *Turkish Journal of Urology*, 43(2): p. 141, 2017.
5. Huỳnh Thái Sơn, *Nghiên cứu kết quả điều trị ung thư biểu mô bàng quang chưa xâm lấn cơ bằng phẫu thuật cắt nội soi lưỡng cực qua niệu đạo*, Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y, 2023.
6. Hà Mạnh Cường, *Nghiên cứu kết quả điều trị ung thư bàng quang nông bằng phẫu thuật nội soi kết hợp bơm Doxorubicin tại Bệnh viện Việt Đức*, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2021.
7. Hứa Văn Đức, *Kết quả điều trị ung thư bàng quang nông bằng phẫu thuật nội soi qua đường niệu đạo*, *Luận văn cao học*, Trường Đại học Thái Nguyên, 2015.
8. Đỗ Ngọc Thể, Nguyễn Đức Anh, Lê Thế Sơn, "Kết quả phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt u BQ nguyên khối điều trị u bàng quang nông tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108", *Tạp chí Y dược lâm sàng 108*, tập 20, số 2/2025, tr. 49-55, 2025.
9. Nguyễn Quang Tuyền, Phạm Văn Duyệt, "Kết quả sớm phẫu thuật nội soi qua niệu đạo điều trị ung thư bàng quang nông tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, từ 6/2023 - 6/2024", *Tạp chí Khoa học sức khỏe*, tập 3, số 2/2025, tr. 116-122, 2025.
10. Phạm Hữu Tân, Đàm Văn Cương, "Kết quả điều trị ung thư BQ chưa xâm lấn cơ bằng phẫu thuật cắt đốt nội soi kết hợp bơm Doxorubicin tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ ", *Tạp chí Y dược học Cần Thơ*, số 63, tr. 23-29, 2023.
11. Bùi Hoàng Phúc, Trần Hoàng Anh, Nguyễn Tuấn Cảnh và CS, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả sớm điều trị ung thư bàng quang thể chưa xâm lấn cơ tại Cần Thơ giai đoạn 2021 - 2023", *Tạp chí Y học Cộng đồng*, tập. 65, số. 3, tr. 31-38, 2023.
12. Nguyễn Đức Anh, *Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt u bàng quang nguyên khối điều trị u nông bàng quang tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,* Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp 2, Học viện Quân y, 2024. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1163

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÔNG ĐẶT VẬT LIỆU CẦM MÁU, ĐIỀU TRỊ VIÊM MŨI - XOANG MẠN TÍNH

Nguyễn Thị Giang[1], Thái Bá Vĩnh[1]
Phan Thị Thúy[1], Trần Võ Huyền Trang[1]*

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi ở người bệnh viêm mũi xoang mạn tính không đặt vật liệu cầm máu.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, có can thiệp, không đối chứng các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đặc điểm và kết quả phẫu thuật nội soi điều trị 320 người bệnh viêm mũi xoang mạn tính, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 10/2022 - 4/2026. So sánh kết quả trước và sau phẫu thuật lần lượt 1 ngày, 3 ngày và 14 ngày.*

Kết quả: *Người bệnh có tuổi trung bình là 58,76 ± 16,48 tuổi; tỉ lệ trên 60 tuổi là 45,31%; tỉ lệ giới tính nam/nữ ≈ 1,88. Triệu chứng cơ năng thường gặp là chảy mũi (96,25%), ngạt mũi (95,63%), đau nhức đầu mặt (88,13%). Cận lâm sàng hay gặp trên nội soi là niêm mạc nề (93,13%), dịch nhầy mủ khe sàn mũi (85,31%), lệch vẹo vách ngăn (72,81%), polyp (32,81%); trên CT-scan là tổn thương phức hợp lỗ ngách bị bít tắc (78,13%). Thời gian phẫu thuật trung bình là 65,51 ± 15,23 phút; lượng máu mất trung bình là 20,26 ± 6,18 ml. Sau phẫu thuật, gặp biến chứng buồn nôn/nôn 6,88%; viêm giác mạc chấm 1,57%; không gặp biến chứng chảy máu. Điểm VAS trung bình ngày 1 là 3,18 ± 0,95 điểm, ngày 3 là 1,12 ± 0,86 điểm, ngày 14 là 0 điểm. 100% người bệnh cải thiện thông khí mũi sau phẫu thuật 14 ngày.*

Kết luận: *Phẫu thuật nội soi mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu là phương pháp an toàn, lượng máu mất thấp, ít đau sau mổ, không ghi nhận chảy máu hậu phẫu và kết quả cải thiện thông khí mũi tốt.*

Từ khóa: Viêm mũi xoang mạn tính, phẫu thuật nội soi mũi xoang, vật liệu cầm máu.

RESULTS OF ENDOSCOPIC SURGERY WITHOUT NASAL HEMOSTATIC MATERIAL IN THE TREATMENT OF CHRONIC RHINOSINUSITIS

ABSTRACT

Objectives: *To describe some clinical and paraclinical characteristics and evaluate the outcomes of endoscopic surgery in patients with chronic rhinosinusitis without hemostatic materials.*

Subjects and methods: *A prospective, cross-sectional, descriptive, interventional, uncontrolled study examining the clinical and paraclinical characteristics, as well as the features and outcomes of endoscopic surgery, in 320 patients with chronic rhinosinusitis at Military Hospital 4, Military Region 4, from October 2022 to April 2026. We compared results before and after surgery at 1 day, 3 days, and 14 days.*

Results: *The mean age of patients was 58.76 ± 16.48 years; 45.31% of patients were over 60 years of age, and the male-to-female ratio was approximately 1.88. The most common symptoms were rhinorrhea (96.25%), nasal congestion (95.63%), and headache or facial pain (88.13%). The most common nasal endoscopic findings were mucosal edema (93.13%), mucopurulent discharge in the nasal floor (85.31%), deviated nasal septum (72.81%), and sinonasal polyps (32.81%). On computed tomography (CT), obstruction of the ostiomeatal complex was observed in 78.13% of patients. The mean operative time was 65.51 ± 15.23 minutes, and the mean intraoperative blood loss was 20.26 ± 6.18 mL. Postoperative complications included nausea/vomiting in 6.88% of patients, and punctate keratitis occurred in 1.57%; no postoperative bleeding was observed. The mean Visual Analog Scale (VAS) pain score was 3.18 ± 0.95 on postoperative day 1, 1.12 ± 0.86 on day 3, and 0 on day 14. At 14 days after surgery, all patients reported improved nasal breathing.*

Conclusions: *Endoscopic sinus surgery without hemostatic materials is a safe approach associated with low intraoperative blood loss, minimal postoperative pain, no recorded postoperative bleeding, and favorable improvement in nasal breathing.*

Keywords: Chronic rhinosinusitis; endoscopic sinus surgery; hemostatic materials.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Thị Giang, Email: giangb9v4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi - xoang mạn tính (VMXMT) là bệnh lí thường gặp trong chuyên khoa tai mũi họng. Bệnh thường có diễn tiến kéo dài, dễ tái phát và ảnh hưởng rõ rệt đến chất lượng cuộc sống của người bệnh (NB). Bệnh sinh liên quan đến rối loạn dẫn lưu và thông khí hệ thống xoang, suy giảm chức năng thanh thải nhầy - lông chuyển và tình trạng viêm mạn tính kéo dài của niêm mạc mũi xoang [1]. Điều trị VMXMT bao gồm nội khoa tối ưu và can thiệp ngoại khoa khi thất bại với điều trị bảo tồn hoặc khi có biến chứng, tổn thương cấu trúc gây tắc nghẽn [2].

Phẫu thuật nội soi (PTNS) mũi xoang hiện là phương pháp tiêu chuẩn trong điều trị ngoại khoa VMXMT, giúp tái lập thông khí, dẫn lưu xoang; đồng thời, bảo tồn tối đa cấu trúc niêm mạc nhằm phục hồi chức năng sinh lí [3, 4]. Tuy nhiên, sau phẫu thuật, nhiều phẫu thuật viên có thói quen đặt vật liệu cầm máu (như Merocel, meche, bấc mũi) vào hốc phẫu thuật với mục tiêu kiểm soát chảy máu và cố định cấu trúc sau can thiệp [5]. Mặc dù có vai trò nhất định trong cầm máu, vật liệu nhét mũi cũng gây khó chịu đáng kể, tăng cảm giác đau, nghẹt mũi sau phẫu thuật, có thể làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn, dính cuốn mũi-vách ngăn, ảnh hưởng quá trình liền thương niêm mạc. Ngoài ra, thao tác rút vật liệu nhét mũi có thể gây chảy máu tái phát và làm NB lo lắng, giảm sự hài lòng với phẫu thuật [6, 7]. Một số nghiên cứu gần đây cho thấy PTNS mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu hoặc sử dụng vật liệu tự tiêu có thể giảm đau sau mổ mà không làm tăng nguy cơ chảy máu đáng kể sau PTNS mũi xoang.

Khoa Tai mũi họng, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) đã triển khai PTNS mũi xoang từ năm 2009. Gần đây, phẫu thuật này đã hạn chế tối đa đặt vật liệu cầm máu nhằm giảm đau, giảm khó chịu và nâng cao chất lượng chăm sóc NB sau mổ. Góp phần tổng kết thực tiễn, đánh giá tính an toàn, hiệu quả của phương pháp và hoàn thiện quy trình kĩ thuật, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng NB VMXMT và đánh giá kết quả PTNS mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

320 NB VMXMT, điều trị PTNS mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu, tại Khoa Tai mũi họng, BVQY4/QK4, từ tháng 10/2022 - 4/2026.

Loại trừ NB có biến chứng nội sọ, ổ mắt trước phẫu thuật; NB có tiền sử đã phẫu thuật vùng mũi xoang trước đó; NB có hồ sơ không đủ thông tin hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, có can thiệp, không đối chứng.

- Phương pháp phẫu thuật và chăm sóc sau phẫu thuật: PTNS mũi xoang dưới gây mê nội khí quản. Tùy mức độ tổn thương, thực hiện phẫu thuật mở thông xoang sàng, xoang hàm, xoang trán, xoang bướm; kết hợp chỉnh hình vách ngăn và/hoặc xử trí bóng khí cuốn giữa nếu có chỉ định.

Trong phẫu thuật: kiểm soát chảy máu bằng đốt điện hoặc ép tại chỗ. NB không đặt vật liệu nhét mũi (Merocel hoặc meche) là những trường hợp khi kết thúc phẫu thuật không còn chảy máu hoặc chảy máu ít; sau khi hút sạch dịch máu, theo dõi khoảng 15 giây không ghi nhận máu chảy xuống vòm họng từ 1 hoặc 2 bên hốc phẫu thuật.

Sau phẫu thuật: rửa mũi bằng nước muối sinh lí hằng ngày trong 5 ngày đầu và tái khám nội soi làm sạch hốc phẫu thuật định kì sau 14 ngày.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm lâm sàng trước phẫu thuật: tuổi, giới tính, các triệu chứng lâm sàng thường gặp.

+ Đặc điểm cận lâm sàng trước phẫu thuật: hình ảnh tổn thương chủ yếu trên nội soi, hình ảnh tổn thương trên CT-scan mũi xoang.

+ Đặc điểm phẫu thuật: thời gian phẫu thuật (tính từ thời điểm bắt đầu rạch niêm mạc đến khi kết thúc khâu/hoàn tất thủ thuật); lượng máu mất trong phẫu thuật (tính theo hiệu số giữa thể tích dịch hút trong bình hút với tổng lượng dung dịch rửa sử dụng trong phẫu thuật).

+ Kết quả phẫu thuật: tai biến, biến chứng phẫu thuật; đau sau phẫu thuật (tại chỗ hốc mũi ở các thời điểm ngày 1, ngày 3, ngày 14 sau phẫu thuật); mức độ cải thiện thông khí mũi dựa trên cảm nhận chủ quan của NB so với trước phẫu thuật (đánh giá ngày thứ 14 sau phẫu thuật).

- Đánh giá tình trạng đau theo thang điểm VAS: không đau (0 điểm), đau nhẹ (1-3 điểm), đau vừa (4-6 điểm), đau nặng (7-10 điểm).

- Đạo đức nghiên cứu: NB được giải thích đầy đủ ý nghĩa, mục đích và đồng ý tham gia. Các thông tin cá nhân và dữ liệu nghiên cứu được bảo mật, chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 25.0. Trình bày các biến định lượng dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn ($\bar{X}$ ± SD); các biến định tính dưới dạng tỉ lệ phần trăm (%). Sử dụng test kiểm định paired-samples T test khi so sánh các thời điểm đánh giá.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

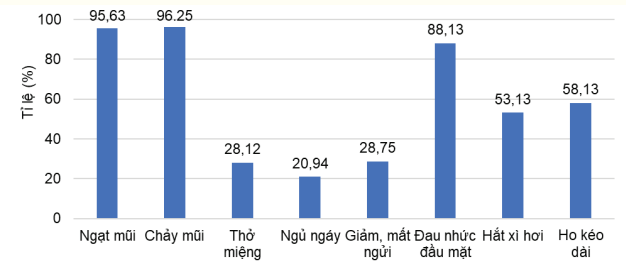
3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng NB

Bảng 1. Phân bố NB theo tuổi và giới tính

Đặc điểm		Số NB (n = 320)	Tỉ lệ (%)
Tuổi	< 30 tuổi	12	3,75
	30-44 tuổi	70	21,88
	45-60 tuổi	93	29,06
	> 60 tuổi	145	45,31
	$\bar{X}$ ± SD	58,76 ± 16,48	
	Min-max	11-93	
Giới tính	Nam	209	65,31
	Nữ	111	34,69

45,31% NB trên 60 tuổi, đa số NB là nam giới (65,31%). Tỉ lệ NB nam/nữ ≈ 1,88.

- Triệu chứng cơ năng:



Biểu đồ triệu chứng cơ năng thường gặp (n = 320).

Các triệu chứng cơ năng thường gặp: chảy mũi (96,25%), ngạt mũi (95,63%), đau nhức vùng đầu mặt (88,13%) và ho kéo dài (58,13%).

Bảng 2. Hình ảnh tổn thương trên nội soi

Hình ảnh tổn thương trên nội soi mũi	Số NB (n = 320)	Tỉ lệ (%)
Dịch nhầy mủ đọng khe, sàn mũi	273	85,31
Niêm mạc cuốn mũi nề	298	93,13
Lệch vẹo vách ngăn	233	72,81
Phì đại cuốn giữa	36	11,25
Polyp mũi xoang	105	32,81

Thường gặp nhất là niêm mạc nề (93,13%), tiếp đến là dịch nhầy mủ đọng khe, sàn mũi (85,31%).

Bảng 3. Hình ảnh tổn thương chủ yếu trên chụp CT-scan

Tổn thương chủ yếu trên CT-scan	Số NB (n = 320)	Tỉ lệ (%)
Mờ xoang sàng	18	5,63
Mờ xoang hàm	22	6,87
Mờ xoang sàng, hàm	74	23,13
Mờ xoang sàng, hàm, trán, bướm	177	55,31
Mờ xoang sàng, trán	19	5,94
Mờ xoang hàm, trán	10	3,12
Phức hợp lỗ ngách bít tắc	250	78,13
Bóng hơi cuốn mũi giữa	36	11,25

Hay gặp là hình ảnh tổn thương phức hợp lỗ ngách bít tắc (78,13%), tiếp đến là hình ảnh mờ đa xoang (55,31%).

3.2. Kết quả PTNS mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu

Bảng 4. Thời gian phẫu thuật trung bình

Phương pháp phẫu thuật	Số NB	Tỉ lệ (%)	Thời gian phẫu thuật (phút)	
			$\bar{X}$ ± SD	Min-max
Mở các xoang sàng, hàm, trán, bướm	87	27,19	56,23 ± 4,78	28-115
Mở các xoang sàng, hàm, trán, bướm + chỉnh hình vách ngăn	197	61,56	68,73 ± 8,57	51-161
Mở các xoang sàng, hàm, trán, bướm + chỉnh hình vách ngăn + cắt bóng khí cuốn giữa	36	11,25	70,33 ± 10,15	62-163
Tổng	320	100	65,51 ± 15,23	28-163

Thời gian phẫu thuật trung bình đối với nhóm NB mở các xoang sàng, hàm, trán, bướm là 56,23 ± 4,78 phút, với nhóm NB phẫu thuật cả vách ngăn là 68,73 ± 8,57 phút và nhóm NB kết hợp cả cắt bóng khí cuốn giữa là 70,33 ± 10,15 phút. Thời gian phẫu thuật trung bình chung là 65,51 ± 15,23 phút.

Bảng 5. Lượng máu mất trong phẫu thuật

Lượng máu mất	Số NB (n = 320)	Tỉ lệ (%)
< 30 ml	236	73,75
30-50 ml	79	24,69
> 50 ml	5	1,56
$\bar{X}$ ± SD (ml)	20,26 ± 6,18	
Min-max (ml)	5-56	

Lượng máu mất trung bình là 20,26 ± 6,18 ml, đa số NB có lượng máu mất < 30 ml (73,75%) và chỉ 1,56% NB có lượng máu mất trên 50 ml.

Bảng 6. Tai biến, biến chứng phẫu thuật

Tai biến, biến chứng trong và sau phẫu thuật	Số NB (n = 320)	Tỉ lệ (%)
Buồn nôn, nôn sau phẫu thuật	22	6,88
Viêm giác mạc chấm	5	1,57
Biến chứng khác	0	0

Sau phẫu thuật, có 6,88% NB buồn nôn/nôn, 1,57% NB viêm giác mạc chấm; không ghi nhận chảy máu hậu phẫu và các biến chứng khác.

Bảng 7. Mức độ đau sau phẫu thuật

Mức độ đau	Thời điểm sau phẫu thuật (n = 320)		
	Ngày 1	Ngày 3	Ngày 14
Không (n, %)	5 (1,56)	99 (30,94)	320 (100)
Nhẹ (n, %)	123 (38,44)	209 (65,31)	0
Vừa (n, %)	192 (60,00)	12 (3,75)	0
VAS (điểm)	3,18 ± 0,95	1,12 ± 0,86	0
p	$p_{1,3} < 0,01$; $p_{1,14} < 0,01$		

Khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm VAS trung bình theo thời gian sau phẫu thuật (ngày 14 và ngày 3 so với ngày đầu), với p < 0,01.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

320 NB VMXMT nghiên cứu có tuổi trung bình là 58,76 ± 16,48 tuổi, nhiều nhất là NB trên 60 tuổi (45,31%); phù hợp với đặc điểm dịch tễ và lâm sàng bệnh lí VMXMT (người cao tuổi có nguy cơ cao hơn suy giảm chức năng thanh thải nhầy - lông chuyển, thường mắc tình trạng viêm kéo dài và các bệnh lí mạn tính kèm theo, làm tăng nguy cơ mắc và kéo dài VMXMT [1, 2]). Tỉ lệ NB nam giới (65,31%) nhiều hơn nữ giới (34,69%); tương đồng với nghiên cứu của Quản Thành Nam [8] (tỉ lệ NB nam/nữ là 3,61/1). Sự khác biệt về giới tính có thể liên quan đến mức độ phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ (nam giới thường tiếp xúc nhiều hơn với môi trường ô nhiễm và các yếu tố nghề nghiệp, làm tăng nguy cơ mắc và kéo dài tình trạng viêm mũi xoang).

Ngạt mũi và chảy mũi là hai triệu chứng thường gặp nhất (95,63% và 96,25%), tiếp theo là đau nhức vùng đầu mặt (88,13%). Kết quả này tương đương nghiên cứu của Ngô Văn Công [9] (100% NB có chảy mũi và ngạt mũi; 94,8% NB có đau đầu). Điều này phù hợp với khuyến cáo EPOS [2] (ngạt mũi, chảy mũi là triệu chứng chính của VMXMT).

Hình ảnh nội soi cho thấy niêm mạc phù nề (93,13%) và dịch nhầy mủ (85,31%) chiếm tỉ lệ cao, phù hợp với bệnh cảnh viêm mạn tính kéo dài. Polyp mũi xoang gặp ở 32,81% NB; đây là yếu tố làm tăng mức độ nặng và làm giảm hiệu quả điều trị nội khoa đơn thuần [2].

Trên CT-scan, 78,13% NB có tổn thương phức hợp lỗ ngách bít tắc, cho thấy phần lớn NB vào viện ở giai đoạn bệnh nặng, các triệu chứng kéo dài dẫn tới bít tắc phức hợp lỗ ngách. Đây là một thực tế thường gặp do NB điều trị kéo dài, tự điều trị hoặc điều trị không đủ phác đồ trước đó. Tỉ lệ NB mờ đa xoang chiếm 55,31%, mờ sàng hàm kết hợp chiếm 23,13%; khác so với nghiên cứu của Quản Thành Nam [8] (83,3% có hình ảnh mờ toàn bộ xoang hàm và xoang sàng). Sự khác biệt này có thể do nghiên cứu của chúng tôi kéo dài qua thời kì có đại dịch COVID-19, nên ít nhiều ảnh hưởng đến bệnh lí viêm mũi xoang, mức độ tổn thương các xoang ở NB VMXMT.

4.2. Kết quả PTNS mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu

Thời gian phẫu thuật trung bình là 65,51 ± 15,23 phút (kéo dài hơn ở NB phẫu thuật kết hợp chỉnh hình vách ngăn và cắt bóng khí cuốn giữa). Một số nghiên cứu quốc tế cho thấy, thời gian phẫu thuật thường dao động từ 45-90 phút, tùy mức độ bệnh và kinh nghiệm của phẫu thuật viên [3], [10]. Như vậy, kết quả nghiên cứu này nằm trong khoảng thời gian phẫu thuật được ghi nhận trong các nghiên cứu trước đây.

Lượng máu mất trung bình là 20,26 ± 6,18 ml và 73,75% NB mất máu dưới 30 ml. Đây là lượng máu mất ít, thể hiện đã kiểm soát tốt chảy máu, cho phép không cần đặt vật liệu cầm máu sau mổ. Không ghi nhận NB nào chảy máu hậu phẫu, cho thấy PTNS mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu có thể an toàn nếu kiểm soát chảy máu triệt để (đốt điện hoặc ép tại chỗ đúng kĩ thuật). Nhiều nghiên cứu gần đây cũng ghi nhận việc nhét mũi không phải luôn cần thiết và có thể được thay thế bằng kĩ thuật cầm máu tại chỗ hoặc vật liệu tự tiêu [11].

Điểm VAS trung bình sau phẫu thuật ngày 1 là 3,18 ± 0,95 điểm (đau nhẹ đến vừa), giảm nhanh xuống còn 1,12 ± 0,86 điểm vào ngày 3 và 0 điểm vào ngày 14. Kết quả này phù hợp với nhận định của nhiều tác giả rằng nhét mũi làm tăng đáng kể đau sau phẫu thuật, nghẹt mũi, giấc ngủ kém và giảm chất lượng hồi phục [6, 7]. Các thử nghiệm

lâm sàng so sánh việc có và không đặt merocel sau PTNS mũi xoang cho thấy nhóm không nhét mũi có điểm đau thấp hơn rõ rệt, ít khó chịu, giảm nhu cầu thuốc giảm đau, trong khi tỉ lệ chảy máu sau phẫu thuật không khác biệt đáng kể nếu phẫu thuật được kiểm soát tốt [11].

Sau phẫu thuật, chúng tôi gặp tỉ lệ buồn nôn, nôn là 6,88%. Biến chứng này có thể liên quan đến gây mê nội khí quản, thuốc giảm đau Opioid hoặc phản xạ nuốt máu trong phẫu thuật. Tỉ lệ này tương tự nghiên cứu của Wormald P.J [10]. Viêm giác mạc chấm (1,57%) là biến chứng nhẹ liên quan đến chăm sóc mắt trong gây mê, không đặc hiệu cho phẫu thuật xoang. Nhiều tài liệu và thực tiễn lâm sàng cho thấy có thể phòng tránh tốt hơn bằng che mắt đúng quy trình [12]. Không ghi nhận biến chứng nặng như tổn thương ổ mắt, rò dịch não tủy hoặc nhiễm trùng nặng. Kết quả này cho thấy PTNS mũi xoang có thể được thực hiện an toàn khi phẫu thuật viên nắm vững giải phẫu vùng mũi xoang, đánh giá đầy đủ tổn thương trên nội soi và CT-scan, đồng thời tuân thủ đúng các nguyên tắc và kĩ thuật phẫu thuật.

Sau phẫu thuật 14 ngày, ghi nhận 100% NB thở mũi thông thoáng hơn. Kết quả này phù hợp với mục tiêu của PTNS mũi xoang là tái lập thông khí và dẫn lưu xoang [3]. Tuy nhiên, đánh giá này mới chỉ dựa vào cảm nhận chủ quan của NB. Trong các nghiên cứu tiếp theo, nên áp dụng các thang điểm chuẩn hóa như SNOT-22 để tăng độ tin cậy và khả năng so sánh quốc tế.

Nghiên cứu này là nghiên cứu đơn trung tâm, không có đối chứng, thời gian theo dõi chỉ 14 ngày, nên chưa đánh giá toàn diện về lâu dài. Đặc biệt, cần đánh giá kĩ các trường hợp cân nhắc đặt vật liệu cầm máu (NB chảy máu quá nhiều trong phẫu thuật, NB có bệnh lí nền thường xuyên dùng thuốc chống đông trước mổ...).

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu phẫu thuật nội soi mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu trong điều trị 320 người bệnh viêm mũi xoang mạn tính cho thấy đa số người bệnh trên 60 tuổi, có biểu hiện chảy mũi, ngạt mũi, nội soi thấy niêm mạc phù nề và dịch nhầy mủ, hình ảnh CT-scan thấy tổn thương phức hợp lỗ ngách bị bít tắc. Phẫu thuật nội soi mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu có thời gian phẫu thuật trung bình 65,51 ± 15,23 phút, lượng máu mất trung bình 20,26 ± 6,18 ml, không ghi nhận trường hợp nào chảy máu hậu phẫu. Mức độ đau sau phẫu thuật ít và giảm nhanh theo thời gian. Ở ngày thứ 14 sau phẫu thuật, 100% người bệnh hết đau và cải thiện thông khí mũi.

Như vậy, phẫu thuật nội soi mũi xoang không đặt vật liệu cầm máu có thể thực hiện an toàn, giúp hạn chế đau và khó chịu sau phẫu thuật ở những người bệnh có chỉ định điều trị phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fokkens W.J., Lund V.J., Hopkins C., et al., "European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020", *Rhinology,* 58 (Suppl S29): pp. 1-464, 2020.
2. Orlandi R.R., Kingdom T.T., Smith T.L., et al., "International consensus statement on allergy and rhinology: rhinosinusitis 2021", *Int Forum Allergy Rhinol,* 11 (3): pp. 213-739, 2021.
3. Stammberger H., Posawetz W., "Functional endoscopic sinus surgery", *European archives of Oto-rhino-laryngology,* 247 (2): pp. 63-76, 1990.
4. Kennedy D.W., "Functional endoscopic sinus surgery: Technique", *Archives of Otolaryngology,* 111 (10): pp. 643-9, 1985.
5. Weber R., Hochapfel F., Draf W., "Packing and stents in endonasal surgery", *Rhinology,* 38 (2): pp. 49-62, 2000.
6. Kang B., Kim J.R., Shin J.M., Park I.H., Lee H.M., "Efficacy and safety of guardcel nasal packing after endoscopic sinus surgery: A prospective, single-blind, randomized controlled study", *Clinical and experimental otorhinolaryngology,* 10 (3): pp. 248-53, 2017.
7. Bùi Thanh Hòa, Nguyễn Thị Phương Thảo, "Đánh giá ảnh hưởng của đặt xốp cầm máu mũi trước đến người bệnh tại Khoa Tai mũi họng, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108", *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108,* tập 18, số 7, tr. 68-74, *doi: 10.52389/ydls.v18i7.2052,* 2023.
8. Quản Thành Nam, "Đánh giá kết quả PTNS mũi xoang không sử dụng phương tiện cầm máu tại Bệnh viện Quân y 103", *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108,* tập 17, số 8, *doi: 10.52389/ydls.v17i8.1593,* 2022.
9. Ngô Văn Công, "Khảo sát hiệu quả của PTNS mũi xoang không đặt bấc mũi", *Tạp chí Y học Việt Nam,* tập 505, số 1, tr. 203-206, *doi: 10.51298/vmj.v505i1.1058,* 2021.
10. Wormald P.J., Endoscopic sinus surgery: Anatomy, 3-Dimensional reconstruction, and surgical technique: Thieme publishers New York, 2017.
11. Huang Z., Zhou B., "Comparison of absorbable packing versus no packing in wound healing after endoscopic sinus surgery: A systematic review and pooled analysis", *ORL,* 83 (6): pp. 404-11, 2021.
12. White E., Crosse M.M., "The aetiology and prevention of peri-operative corneal abrasions", *Anaesthesia,* 53 (2): pp. 157-61, 1998. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1196

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI TẠO HÌNH MÀNG NHĨ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Đặng Vũ Hiệp[1*]
Thái Bá Vĩnh[1], Trần Võ Huyền Trang[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của người bệnh viêm tai giữa mạn tính thủng màng nhĩ và đánh giá kết quả bước đầu phẫu thuật vá màng nhĩ với mảnh ghép màng sụn bình tai.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu tiến cứu, theo dõi dọc 176 người bệnh viêm tai giữa mạn tính thủng màng nhĩ, điều trị bằng phẫu thuật nội soi vá màng nhĩ, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 8/2020 - 7/2025. Đánh giá mức độ liền màng nhĩ và kết quả thính học bằng PTA, ABG.*

Kết quả: *Đa số người bệnh ở độ tuổi từ 41-60 tuổi (52,84%), nữ giới chiếm 54,55%, vị trí thủng màng căng (64,2%), có nghe kém dẫn truyền trước mổ (71,02%). Sau phẫu thuật 9 tháng: tỉ lệ khép kín màng nhĩ đạt 98,3%; PTA trung bình (trước mổ là 44,38 ± 15,67 dB) giảm còn 28,43 ± 2,38 dB; ABG trung bình (trước mổ là 27,64 ± 10,03 dB) giảm còn 9,18 ± 8,06 dB; tỉ lệ ABG ≤ 20 dB (trước mổ là 15,91%) tăng lên 85,23%.*

Kết luận: *Phẫu thuật nội soi tạo hình màng nhĩ bằng mảnh ghép màng sụn bình tai có tính an toàn và hiệu quả cao, giúp phục hồi tốt về mặt giải phẫu, cải thiện rõ rệt sức nghe cho người bệnh viêm tai giữa mạn tính thủng màng nhĩ.*

Từ khóa: Tạo hình màng nhĩ, phẫu thuật nội soi, vá màng nhĩ, viêm tai giữa mạn tính.

OUTCOMES OF ENDOSCOPIC MYRINGOPLASTY AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To characterize the clinical and paraclinical findings in patients with chronic otitis media with tympanic membrane perforation and to evaluate the preliminary outcomes of endoscopic myringoplasty using a tragal perichondrial graft.*

Subjects and methods: *A prospective longitudinal study was conducted in 176 patients with chronic otitis media with tympanic membrane perforation who underwent endoscopic myringoplasty at Military Hospital 4, Military Region 4, from August 2020 to July 2025. Tympanic membrane closure and hearing outcomes were assessed using pure-tone audiometry (PTA) and the air-bone gap (ABG).*

Results: *Most patients were 41–60 years of age (52.84%), and 54.55% were female. The tympanic membrane perforation involved the pars tensa in 64.2% of patients, and preoperative conductive hearing loss was present in 71.02%. At 9 months postoperatively, the tympanic membrane closure rate was 98.3%. Mean PTA improved from 44.38 ± 15.67 dB preoperatively to 28.43 ± 2.38 dB postoperatively, while mean ABG decreased from 27.64 ± 10.03 dB to 9.18 ± 8.06 dB. The proportion of patients with an ABG ≤20 dB increased from 15.91% preoperatively to 85.23% postoperatively.*

Conclusions: *Endoscopic myringoplasty using a tragal perichondrial graft is a safe and effective surgical technique, providing a high rate of tympanic membrane closure and significant improvement in hearing outcomes in patients with chronic otitis media with tympanic membrane perforation.*

Keywords: Myringoplasty, endoscopic myringoplasty, chronic otitis media, tympanic membrane perforation.

Chịu trách nhiệm nội dung: Đặng Vũ Hiệp, Email: Drhiepentbvqy4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tai giữa mạn tính có thủng màng nhĩ là bệnh lí thường gặp trong chuyên ngành tai mũi họng, gây chảy mủ tai tái diễn và giảm thính lực, ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của người bệnh (NB). Nếu không được điều trị đúng, bệnh có thể dẫn đến các biến chứng tại chỗ và toàn thân [1]. Mục tiêu của phẫu thuật tạo hình màng nhĩ là phục hồi tính toàn vẹn của màng nhĩ, cải thiện dẫn truyền âm thanh và hạn chế tái phát nhiễm trùng [2]. Phẫu thuật vá màng nhĩ có thể thực hiện bằng kính hiển vi hoặc nội soi [2], [3]. Phẫu thuật

nội soi (PTNS) tai có ưu điểm trường nhìn rộng, quan sát tốt các góc khuất của ống tai và hòm nhĩ, hạn chế rạch da sau tai và giảm sang chấn mô [4]. Vật liệu ghép trong phẫu thuật vá màng nhĩ khá đa dạng, trong đó màng sụn-sụn bình tai được sử dụng phổ biến do độ bền cao, ít co rút, phù hợp trong các trường hợp lỗ thủng lớn hoặc nguy cơ thất bại cao [5], [6].

Khoa Tai mũi họng, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) đã triển khai kĩ thuật vá màng nhĩ nội soi với mảnh ghép màng sụn bình tai từ tháng 8/2018. Góp phần tổng kết kinh nghiệm thực tiễn, hoàn thiện quy trình kĩ thuật, nâng cao chất lượng phục vụ NB, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng NB viêm tai giữa mạn tính thủng màng nhĩ và đánh giá kết quả bước đầu PTNS vá màng nhĩ bằng mảnh ghép màng sụn bình tai.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

176 NB viêm tai giữa mạn tính có thủng màng nhĩ, điều trị bằng PTNS tạo hình màng nhĩ với mảnh ghép màng sụn bình tai, tại BVQY4/QK4, từ tháng 8/2020 đến tháng 7/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB có đủ thông tin nghiên cứu; tuân thủ theo dõi, đánh giá kết quả sau mổ 3 tháng, 6 tháng và 9 tháng; đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có chấn thương tai-xương đá trong thời gian nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu, theo dõi dọc.

- Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (tất cả NB đủ tiêu chuẩn). Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi chọn được mẫu 176 NB.

- Chỉ định PTNS vá màng nhĩ đường ống tai [7]: NB viêm tai giữa mạn tính có thủng màng nhĩ; tai ngưng chảy mủ, vòi nhĩ thông; ống tai ngoài không dị hình hay chít hẹp; lỗ thủng phần màng căng không sát xương, mép lỗ thủng không nham nhở, không dày sùi; hòm nhĩ có đáy sạch, niêm mạc không viêm nề, không có hiện tượng biểu bì hóa, không có polyp hoặc cholesteatoma.

- Cách thức phẫu thuật: theo cách thức của Nguyễn Tấn Phong [7], chỉ khác việc chuẩn bị mảnh ghép là màng sụn bình tai thay cho cân cơ thái dương. Cụ thể các bước chính:

+ Vô cảm: phối hợp tiền mê với tê tại chỗ, có thể gây mê nội khí quản.

+ Gỡ riềm xơ, làm mới lỗ thủng; rạch da ống tai, bóc tách thành ống tai và bóc tách màng nhĩ, gỡ dính.

+ Rạch da bình tai, bóc tách và cắt một phần sụn, bóc tách màng sụn, chuẩn bị mảnh ghép; chuẩn bị các mảnh gelaspon, đặt lại sụn, khâu phục hồi bình tai.

+ Đặt các mảnh gelaspon vào hòm nhĩ, đặt mảnh ghép vào vị trí theo kiểu underlay, cố định mảnh ghép, nhét gelaspon, merocel vào ống tai; băng ép.

- Các thông số nghiên cứu:

+ Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: tuổi, giới tính NB; vị trí lỗ thủng màng nhĩ (màng căng, màng chùng, toàn bộ); kiểu nghe kém (dẫn truyền, tiếp nhận hay hỗn hợp).

+ Đặc điểm và kết quả PTNS: mức độ khép kín màng nhĩ (đánh giá qua nội soi theo 3 mức: hoàn toàn khép kín - khi màng nhĩ liền kín toàn bộ, không còn bất kì lỗ thủng nào; thu nhỏ hơn - khi màng nhĩ vẫn còn lỗ thủng nhưng nhỏ hơn đáng kể so với trước mổ; lỗ thủng rộng - khi kích thước lỗ thủng tăng lên so với trước mổ). Đo thính lực đơn âm, xác định chỉ số PTA (pure-tone audiometry): đánh giá trung bình ngưỡng nghe ở các tần số 500 Hz, 1.000 Hz, 2.000 Hz, 4.000 Hz [8] và so sánh trước mổ với sau mổ. Theo Tổ chức Y tế thế giới [9]: sức nghe bình thường khi PTA ≤ 25 dB; nghe kém nhẹ khi PTA từ 26-40 dB; nghe kém trung bình khi PTA từ 41-60 dB; nghe kém nặng khi PTA từ 61-80 dB và nghe kém sâu khi PTA > 80 dB. Xác định chỉ số ABG (Air bone gap) [10]: hiệu số ngưỡng nghe đường khí và đường xương ở cùng một tần số, trên cùng một thính lực đồ, ở cùng một lần đo, tại 4 tần số: 500 Hz, 1.000 Hz, 2.000 Hz, 4.000 Hz và so sánh trước mổ với sau mổ. Đánh giá ABG theo các mức: rất tốt khi ABG từ 0-10 dB; tốt khi ABG từ 11-20 dB; trung bình khi ABG từ 21-30 dB và kém khi ABG > 30 dB).

+ Tai biến, biến chứng phẫu thuật: chít hẹp ống tai, xẹp nhĩ, viêm sụn bình tai, liệt dây thần kinh VII.

- Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức BVQY4/QK4 chấp thuận. NB được giải thích đầy đủ, đồng ý tham gia nghiên cứu và được bảo mật thông tin cá nhân.

- Xử lí số liệu bằng phần mềm SPSS 25.0. Trình bày các biến định lượng dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn ($\overline{X}$ ± SD), biến định tính dưới dạng tỉ lệ phần trăm (%). Sử dụng test kiểm định paired-samples T test khi so sánh giá trị ở các thời điểm theo dõi.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Bảng 1. Phân bố NB theo tuổi và giới tính

Đặc điểm		Số NB (n = 176)	Tỉ lệ (%)
Tuổi (năm)	< 20	12	6,82
	20-40	30	17,05
	41-60	93	52,84
	> 60	41	23,29
	$\bar{X}$ ± SD	48,76 ± 15,23	
	Min-max	15-73	
Giới tính	Nữ giới	96	54,55
	Nam giới	80	45,45

NB phân bố từ 15-73 tuổi, trung bình 48,76 ± 15,23 tuổi, có 52,84% ở độ tuổi từ 41-60. Tỉ lệ giới tính nữ/nam ≈ 1,2.

Bảng 2. Vị trí lỗ thủng màng nhĩ

Vị trí lỗ thủng	Số NB (n = 176)	Tỉ lệ (%)
Màng căng	113	64,20
Màng chùng	28	15,91
Toàn bộ	35	19,89

Đa số NB thủng màng căng (64,2%) và có 19,89% NB thủng toàn bộ màng nhĩ (những tai này vẫn còn riềm xơ rìa lỗ thủng - mốc quan trọng để vá màng nhĩ).

Bảng 3. Phân loại thính lực trước mổ

Đặc điểm nghe kém	Số NB (n = 176)	Tỉ lệ (%)
Nghe kém dẫn truyền	125	71,02
Nghe kém hỗn hợp	51	28,98

Nghe kém dẫn truyền chiếm 71,02%; nghe kém hỗn hợp chiếm 28,98%. Các trường hợp này đều có dự trữ cốt đạo nhỏ ≤ 30 dB.

3.2. Đặc điểm và kết quả phẫu thuật

Bảng 4. Mức độ khép kín màng nhĩ sau mổ

Mức độ khép kín màng nhĩ	Thời điểm đánh giá sau mổ		
	3 tháng	6 tháng	9 tháng
Khép kín hoàn toàn	173 (98,30)	172 (97,73)	173 (98,30)
Thu nhỏ hơn trước mổ	3 (1,70)	4 (2,27)	3 (1,70)

Tỉ lệ khép kín hoàn toàn màng nhĩ sau phẫu thuật 3 tháng và 9 tháng là 173/176 NB (98,30%).

Bảng 5. So sánh PTA trước và sau phẫu thuật

PTA	Trước mổ		Sau mổ 3 tháng		Sau mổ 6 tháng		Sau mổ 9 tháng	
	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)
≤ 25 dB	0	0	0	0	0	0	0	0
26-40 dB	73	41,48	141	80,11	140	79,55	141	80,11
41-60 dB	100	56,82	35	19,89	36	20,45	35	19,89
61-80 dB	3	1,70	0	0	0	0	0	0
> 80 dB	0	0	0	0	0	0	0	0
$\bar{X}$ ± SD (dB)	44,38 ± 15,67		30,13 ± 4,02		29,31 ± 3,27		28,43 ± 2,38	

PTA từ 26-40 dB trước mổ chiếm 41,48% tăng lên sau mổ 3 tháng 80,11%, khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,01. Theo dõi sau 6 tháng và 9 tháng, sự khác biệt so với thời điểm 3 tháng là không ý nghĩa với p > 0,01. Trung bình PTA ở các thời điểm sau mổ đều thấp hơn trước mổ.

Bảng 6. So sánh ABG trước và sau mổ (n = 176)

ABG	Trước mổ		Sau mổ 3 tháng		Sau mổ 6 tháng		Sau mổ 9 tháng	
	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)
≤ 10 dB	0	0	98	55,68	98	55,68	98	55,68
11-20 dB	28	15,91	52	29,55	52	29,55	52	29,55
21-30 dB	135	76,70	26	14,77	26	14,77	26	14,77
> 30 dB	13	7,39	0	0	0	0	0	0
$\bar{X}$ ± SD (dB)	27,64 ± 10,03		9,15 ± 6,68		9,23 ± 7,59		9,18 ± 8,06	

Sau mổ 3-9 tháng, tỉ lệ ABG ≤ 20 dB đạt 85,23%, khác biệt so với trước mổ (15,91%) có ý nghĩa thống kê với p < 0,01. Theo dõi đến tháng thứ 6 và tháng thứ 9, thấy tỉ lệ ABG ≤ 20 dB không khác biệt nhiều so với tháng thứ 3 (p > 0,01). Trung bình ABG ở các thời điểm sau mổ đều thấp hơn trước mổ.

Bảng 7. Các biến chứng sau phẫu thuật

Biến chứng	Thời điểm sau mổ (n, %)		
	3 tháng	6 tháng	9 tháng
Chít hẹp ống tai	0	0	0
Xẹp nhĩ độ 1	2 (1,14)	2 (1,14)	2 (1,14)
Viêm sụn bình tai	0	0	0
Liệt mặt sau mổ	0	0	0

Sau phẫu thuật, không NB nào có chít hẹp ống tai, viêm sụn bình tai hay liệt mặt; chỉ có 2/176 NB (1,14%) biến chứng xẹp nhĩ độ 1.

4. BÀN LUẬN

4.1. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng NB viêm tai giữa mạn tính thủng màng nhĩ

Tuổi trung bình của NB là 48,76 ± 15,23 tuổi, trong đó nhóm tuổi 41-60 chiếm tỉ lệ cao nhất (52,84%). Điều này tương đồng với mô tả dịch tễ trong các nghiên cứu ở người lớn viêm tai giữa mạn tính thủng màng nhĩ (thường gặp ở nhóm tuổi trung niên và cao tuổi do các đợt viêm kéo dài tái phát gây tổn thương màng nhĩ và tai giữa). Nghiên cứu của Tạ Hùng Sơn và cộng sự [11] thấy NB có độ tuổi trung bình 45,1 ± 15,6. Nghiên cứu của Nguyễn Triều Việt và cộng sự [12] cho thấy nhóm tuổi từ 16-50 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (67,6%).

NB nữ giới chiếm 54,55%, tỉ lệ nữ/nam = 1,2; không khác biệt đáng kể so với tỉ lệ giới tính NB trong các nghiên cứu khác (Tạ Hùng Sơn và cộng sự [11] ghi nhận phân bố nữ/nam = 1,33 ở bệnh nhân viêm tai giữa mạn tính; Dursun E và cộng sự [13] thấy có 60,8% NB nữ trong 312 NB).

Về đặc điểm tổn thương màng nhĩ: thủng màng căng chiếm ưu thế (64,2%), tương tự chỉ dẫn của Selaimen F.A và cộng sự [14] khi mô tả thủng màng căng là vị trí chủ yếu trong viêm tai giữa mạn tính không cholesteatoma.

Trong đánh giá thính lực đơn âm trước mổ, 71,02% NB nghe kém dẫn truyền, phù hợp với đặc điểm bệnh lí. Điều này giống với phân bố nghe kém dẫn truyền cao trước mổ được ghi nhận trong một số nghiên cứu về phẫu thuật tạo hình màng nhĩ trước đó, như của Dursun E và cộng sự (2020) [13].

4.2. Đặc điểm và kết quả phẫu thuật

- Đánh giá liền màng nhĩ: kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỉ lệ liền màng nhĩ 98,3% sau mổ 3 tháng và duy trì như vậy sau mổ 9 tháng. Aliyeva A và cộng sự [15] báo cáo tỉ lệ liền nhĩ sau phẫu thuật nội soi 4 tháng đạt 91,3% trên mẫu 46 NB ở Azerbaijan. Nghiên cứu của Tseng C.C và cộng sự (2017) [16] cho thấy tỉ lệ liền màng nhĩ 85,1% ở mẫu lớn 266 NB. Ở trong nước, nghiên cứu của Tạ Hùng Sơn và cộng sự [11] cho tỉ lệ liền màng nhĩ 100% sau mổ 3 tháng; Nguyễn Triều Việt và cộng sự [12] có tỉ lệ lành màng nhĩ ở tháng thứ 3 là 97,2%.

Như vậy, tỉ lệ liền màng nhĩ trong nghiên cứu của chúng tôi trong giới hạn cao so với các báo cáo đã đề cập, thể hiện hiệu quả bền vững của phương pháp nội soi vá màng nhĩ.

Theo Chhapola S [17], so với mảnh cân cơ thái dương, màng sụn bình tai có nhiều ưu điểm: lấy được nhanh chóng và dễ dàng khi mổ; có thể lấy được mảnh ghép kích thước lớn; dễ dàng trong tạo hình; tỉ lệ trao đổi chất thấp, phù hợp với áp lực âm trong tai giữa và tỉ lệ trôi mảnh ghép thấp, vì thế liền màng nhĩ có tỉ lệ cao hơn.

- Đánh giá thính lực (PTA, ABG): sau phẫu thuật 9 tháng, PTA trung bình giảm từ 44,38 ± 15,67 dB xuống 28,43 ± 2,38 dB, thể hiện cải thiện ≈ 16 dB nói chung; ABG trung bình giảm từ 27,64 ± 10,03 dB xuống 9,18 ± 8,06 dB và tỉ lệ ABG ≤ 20 dB đạt 85,23%. Aliyeva A và cộng sự [15] có kết quả thính học đánh giá ở tháng thứ 3 là ABG trung bình đã cải thiện đáng kể (còn 15,05 ± 3,82 dB so với 36,74 ± 7,62 dB trước mổ); PTA giảm trung bình 28,17 ± 6,87 dB ở tất cả các tần số. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Tuấn [18] thấy giá trị PTA từ 40,1 ± 15,60 dB trước mổ, giảm còn 28,8 ± 13,39 dB sau mổ 3 tháng; tỉ lệ ABG ≤ 20 dB 40% trước mổ tăng lên 91,1% sau mổ 3 tháng. Nguyễn Triều Việt và cộng sự [6] có kết quả PTA cải thiện sau 6 tháng ở mức 26,5 ± 8,1 dB (PTA trước mổ là 39,7 ± 11,3 dB). Tạ Hùng Sơn và cộng sự [11] đạt tỉ lệ 55,1% ABG hồi phục ở mức trung bình, 10% ở mức khá, 34,7% không thay đổi và không NB nào thất bại về mặt thính học sau mổ 3 tháng.

Như vậy, kết quả thính lực trong nghiên cứu này không chỉ phù hợp với các báo cáo quốc tế mà còn tương đồng với dữ liệu trong nước, cho thấy hiệu quả chức năng của kĩ thuật nội soi.

- Biến chứng phẫu thuật: chúng tôi không gặp biến chứng nghiêm trọng, chỉ 1,14% xẹp nhĩ độ 1. Đây là những NB có viêm mũi họng trong tháng đầu sau mổ, nên ảnh hưởng tới vòi nhĩ và gián tiếp ảnh hưởng tới hình thái màng nhĩ. Tỉ lệ biến chứng thấp phù hợp với các báo cáo về nội soi vá màng nhĩ, nơi biến chứng hiếm khi xảy ra nếu thao tác chuẩn xác và NB được lựa chọn đúng.

Hạn chế của nghiên cứu: nghiên cứu còn có hạn chế khi thiếu nhóm đối chứng; thời gian theo dõi mới đến 9 tháng. Nghiên cứu tiếp theo cần đi sâu phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả vá màng nhĩ, như kích thước lỗ thủng, tuổi NB, thời gian khô tai, chức năng vòi nhĩ...

5. KẾT LUẬN

Người bệnh viêm tai giữa mạn tính thủng màng nhĩ chủ yếu thuộc nhóm tuổi trung niên (41-60 tuổi), nữ gặp nhiều hơn nam; thủng màng căng là vị trí thường gặp nhất; đa số người bệnh có nghe kém dẫn truyền trước mổ.

Phẫu thuật nội soi tạo hình màng nhĩ bằng màng sụn bình tai cho tỉ lệ liền màng nhĩ 98,3% sau mổ 9 tháng. Kết quả thính lực cải thiện rõ rệt sau phẫu thuật tháng thứ 9 sau mổ: PTA trung bình giảm từ 44,38 dB xuống 28,43 dB; ABG trung bình giảm từ 27,64 dB xuống 9,18 dB; tỉ lệ ABG ≤ 20 dB sau mổ đạt 85,23%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Roland P.S., "Chronic suppurative otitis media: a clinical overview", *Ear, nose throat journal*, 81(8): p. 8, 2002.
2. Sarkar S.J., "A review on the history of tympanoplasty", *Indian Journal of Otolaryngology Neck Surgery*, 65 (Suppl 3): pp. 455-60, 2013.
3. Kaya I., Kirazli T., Dornhoffer J.L., "Tympanoplasty", *Otology Updates: Springer*; pp. 455-78, 2025.
4. Emre I.E., Cingi C., Muluk N.B., Nogueira J.F., "Endoscopic ear surgery", *Journal of otology*. 15(1): pp. 27-32, 2020.
5. Bayram A., Muluk N.B., Cingi C., Bafaqeeh S.A., "Success rates for various graft materials in tympanoplasty–a review", *Journal of otology*. 15(3): pp. 107-11, 2020.
6. Nguyễn Triều Việt, Đỗ Hội, Trần Khôi Nguyên, "Đánh giá hiệu quả vá nhĩ qua nội soi bằng các loại vật liệu ghép khác nhau", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 548 (2): tr. 224-229. *doi: 10.51298/vmj.v548i2.13419,* 2025.
7. Nguyễn Tấn Phong, "Phẫu thuật vá nhĩ", *Phẫu thuật nội soi chức năng tai*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 212-221, 2009.
8. Ngô Ngọc Liễn, "Tính thiếu hụt sức nghe". *Thính học ứng dụng*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 193-206, 2001.
9. Olusanya B.O., Davis A.C., Hoffman H.J., "Hearing loss grades and the International classification of functioning, disability and health", *Bulletin of the World Health Organization*, 97 (10): pp. 725-8. 2019.
10. Polanik M.D., Trakimas D.R., Castillo-Bustamante M., Cheng J.T., Kozin E.D., Remenschneider A.K, "Do high-frequency air-bone gaps persist after ossiculoplasty?", *Laryngoscope Investig Otolaryngol*, 5(4): pp. 734-42, 2020.
11. Tạ Hùng Sơn, Nguyễn Công Hoàng, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm tai giữa mạn tính, kết quả vá nhĩ đơn thuần đường trong ống tai", *Tạp chí Tai Mũi Họng Việt Nam*, 69 (66): tr. 16-22, 2024.
12. Nguyễn Triều Việt, Trần Huỳnh Phương Thảo, Dương Hữu Nghị, "Đánh giá kết quả vá nhĩ đơn thuần qua nội soi điều trị viêm tai giữa mạn tính ổn định có thủng màng nhĩ tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2019 - 2021", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 510 (2): tr. 5-10. *doi: 10.51298/vmj.v510i2.1952,* 2022.
13. Dursun E., Terzi S., Demir E., Özgür A., Çelebi Erdivanlı Ö, Özergin Coşkun Z, et al. "The evaluation of prognostic factors in endoscopic cartilage tympanoplasty", *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 277(10): pp. 2687-91, 2020.
14. Selaimen F.A., da Silva M.N.L., da Costa S.S., "Chronic Otitis Media Without Cholesteatoma", *Textbook of Otitis Media: The Basics and Beyond: Springer*; pp. 363-71, 2023.
15. Aliyeva A, Hashimli R., "Endoscopic Type 1 Tympanoplasty: Evaluation of Clinical Success and Hearing Improvement", *Medeni Med J*. 39(4): pp. 268-74, 2024.
16. Tseng C-C, Lai M-T, Wu C-C, Yuan S-P, Ding Y-F., "Comparison of the efficacy of endoscopic tympanoplasty and microscopic tympanoplasty: A systematic review and meta-analysis", *The Laryngoscope*, 127(8): pp. 1890-6, 2017.
17. Chhapola S, Matta I., "Cartilage-perichondrium: an ideal graft material?", *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 64(3): pp. 208-13, 2012.
18. Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Thị Tố Uyên, "Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi chỉnh hình tai giữa type I trên bệnh nhân viêm tai giữa mạn không nguy hiểm", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 529 (1B): tr. 10-14. *doi: 10.51298/vmj.v529i1B.6331,* 2023. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1187

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CẤY GHÉP IMPLANT NHA KHOA TRÊN NGƯỜI BỆNH MẤT RĂNG VĨNH VIỄN TẠI KHOA RĂNG HÀM MẶT, BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Nguyễn Ngọc Anh[1]*, Lưu Thanh Sơn[1], Phan Văn Hòa[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, X quang, hình ảnh cắt lớp vi tính và đánh giá kết quả cấy ghép implant nha khoa trên người bệnh mất răng vĩnh viễn.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả tiến cứu, theo dõi dọc trên 51 người bệnh, với 104 răng cấy ghép implant, tại Khoa Răng hàm mặt, Bệnh viện quân y 4, Quân khu 4, từ 01/01/2025 đến 30/11/2025. Đánh giá các chỉ số lâm sàng, X quang, chụp cắt lớp vi tính trước và sau phẫu thuật trong thời gian 6 tháng.*

Kết quả: *Người bệnh trên 60 tuổi chiếm 60,8%; nam giới (66,7%) nhiều hơn so với nữ giới (33,3%). Nguyên nhân mất răng chủ yếu là bệnh nha chu (47,1%) và sâu răng/viêm tủy (39,2%). Thời gian mất răng hay gặp trên 12 tháng (62,7%); vị trí cấy ghép thường gặp là vùng răng hàm (52,9%). Hay gặp răng tổn thương có chiều cao xương 8-10 mm (40,4%), chiều rộng xương 6-8 mm (51,9%); mật độ xương D2 và D3 (89,4%). Tỉ lệ nhiễm trùng sau phẫu thuật là 5,9%; độ ổn định sơ khởi 35-45 Ncm đạt 61,5%. Sau 3-6 tháng, 96,2% implant không di động, chỉ số Periotest trung bình là -3,2 ± 1,4. Tỉ lệ thành công sớm sau 6 tháng đạt 96,2%.*

Kết luận: *Cấy ghép implant nha khoa cho kết quả tốt sau 6 tháng, với tỉ lệ thành công cao và độ ổn định implant tốt. Cấy ghép implant là liệu pháp an toàn, hiêu quả điều trị mất răng vĩnh viễn tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Từ khóa: Cấy ghép implant, mất răng vĩnh viễn.

EVALUATION OF DENTAL IMPLANT OUTCOMES IN PATIENTS WITH PERMANENT TOOTH LOSS AT THE DEPARTMENT OF ODONTO-STOMATOLOGY, MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To describe the clinical characteristics, radiographic findings, computed tomography images, and evaluate the outcomes of dental implant placement in patients with permanent tooth loss.*

Subjects and methods: *A prospective descriptive, longitudinal study of 51 patients with 104 dental implants at the Department of Odonto-Stomatology, Military Hospital 4, Military Region 4, from 01/01/2025 - 30/11/2025. Clinical, radiographic, and computed tomography (CT) parameters were evaluated before and after surgery over six months.*

Results: *Patients over 60 years of age accounted for 60.8% of the study population. Males (66.7%) outnumbered females (33.3%). The primary causes of tooth loss were periodontal disease (47.1%) and dental caries/pulpitis (39.2%). The most common duration of tooth loss was more than 12 months (62.7%), and the molar region was the most frequent implantation site (52.9%). The most commonly observed bone characteristics at implant sites included a bone height of 8-10 mm (40.4%), a bone width of 6-8 mm (51.9%), and bone density classified as D2 or D3 (89.4%). The postoperative infection rate was 5.9%, while a primary stability torque of 35-45 Ncm was achieved in 61.5% of cases. After 3-6 months, 96.2% of implants exhibited no mobility, and the mean Periotest value was -3.2 ± 1.4. The early success rate at 6 months reached 96.2%.*

Conclusions: *Dental implant placement yielded good results after 6 months, with a high success rate and good implant stability. Dental implant therapy is a safe and effective treatment modality for permanent tooth loss at Military Hospital 4, Military Region 4.*

Keywords: Dental implant placement; permanent tooth loss.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Ngọc Anh, Email: Nkqy2009@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất răng vĩnh viễn là tình trạng phổ biến gặp trong nha khoa, ảnh hưởng rõ rệt đến chức năng ăn nhai, thẩm mĩ, giao tiếp xã hội và chất lượng cuộc sống của người bệnh (NB). Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), ước tính tỉ lệ mắc mất răng toàn bộ ở người trên 20 tuổi và trên 60 tuổi là khoảng 23% và 7% [1].

Trong nhiều thập kỉ, các phương pháp phục hồi răng truyền thống như cầu răng hoặc hàm giả tháo lắp đã được sử dụng rộng rãi. Tuy nhiên, những phương pháp này có những hạn chế nhất định, như phải mài cùi răng thật, tiêu xương hàm dưới nền hàm giả hoặc gây cảm giác cộm vướng, giảm khả năng nhai… [2]. Sự ra đời và phát triển của phẫu thuật (PT) cấy ghép implant nha khoa dựa trên nguyên lí tích hợp xương đã tạo ra bước ngoặt trong điều trị phục hồi mất răng. Implant không chỉ giúp phục hồi hình dáng răng một cách tự nhiên mà còn bảo tồn thể tích xương hàm, ngăn ngừa tiêu xương thứ phát và mang lại hiệu quả ăn nhai gần như răng thật, với tỉ lệ thành công lên tới 96,4% sau 10 năm theo dõi [3].

Tại Việt Nam, PT cấy ghép implant nha khoa đã được triển khai rộng rãi tại các bệnh viện tuyến trung ương và tuyến tỉnh. Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) là một trong những cơ sở y tế đã triển khai PT này, song chưa có những nghiên cứu đánh giá một cách hệ thống kết quả cấy ghép implant tại đây. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, X quang, hình ảnh cắt lớp vi tính và kết quả PT cấy ghép implant nha khoa trên NB mất răng vĩnh viễn tại Khoa Răng hàm mặt, BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

51 NB, với 104 răng cấy ghép implant, tại Khoa Răng hàm mặt, BVQY4/QK4, từ 01/01/2025 đến 30/11/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB mất một hoặc nhiều răng vĩnh viễn, có chỉ định và được cấy ghép răng implant; NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có hồ sơ bệnh án hoặc số liệu theo dõi không đủ thông tin nghiên cứu; NB không tái khám đủ theo lịch theo dõi sau phẫu thuật và sau phục hình răng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả tiến cứu, theo dõi dọc.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (lấy toàn bộ NB đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu). Thực tế thu nhận cỡ mẫu là 51 NB, với 104 răng cấy ghép implant nha khoa.

- Quy trình nghiên cứu:

+ Bước 1 (khám, đánh giá trước PT): khám toàn thân, xét nghiệm đủ tiêu chuẩn thực hiện PT. Đánh giá tình trạng răng miệng tổng quát: chụp X quang; chụp cắt lớp vi tính chùm tia hình nón đánh giá kích thước xương (mm), vị trí mất răng theo 3 chiều không gian; đánh giá mật độ xương (HU) theo phân loại Misch [4].

+ Bước 2 (PT cấy ghép implant): tất cả NB được PT theo quy trình chuẩn của Bộ Y tế [5].

+ Bước 3 (theo dõi sau PT và phục hình sứ trên implant): đánh giá cảm giác, khả năng nhai, thẩm mĩ sau phục hình 1 tuần, 3 tháng, 6 tháng.

- Tiêu chí đánh giá:

+ Đánh giá mức độ đau sau 24 giờ và 7 ngày bằng thang điểm VAS [6]: 0 điểm (không đau), 1-3 điểm (đau nhẹ), 4-6 điểm (đau vừa), 7-10 điểm (đau nặng). NB tự đánh dấu mức độ đau tại các thời điểm 24 giờ và 7 ngày sau PT.

+ Đánh giá tình trạng nhiễm trùng sau 7 ngày: xác định nhiễm trùng khi có mủ hoặc lỗ rò tại vùng PT, kèm theo ít nhất một dấu hiệu viêm như đau, sưng nề, đỏ, nóng tại chỗ hoặc sốt.

+ Đánh giá độ vững chắc (sau 3-4 tháng với hàm dưới, 4-6 tháng với hàm trên): thăm khám lâm sàng và đánh giá chỉ số Periotest [7], chụp phim X quang kiểm tra.

+ Đánh giá độ vững chắc lâm sàng của implant: thăm khám trực tiếp, dùng hai đầu dụng cụ kiểm tra theo chiều ngoài - trong và gần - xa. Implant không di động khi không phát hiện di động trên lâm sàng; di động nhẹ khi có cảm giác di động nhưng implant vẫn còn lưu giữ; thất bại khi implant di động rõ, mất chức năng hoặc phải tháo bỏ. Đánh giá độ vững chắc bằng chỉ số Periotest tại thời điểm 3-6 tháng sau cấy ghép. Giá trị Periotest càng âm cho thấy độ ổn định implant càng cao. Trong nghiên cứu này, chỉ số Periotest từ -8 đến 0 được xem là ổn định tốt; từ +1 đến +9 là cần theo dõi thêm; Periotest ≥ +10 gợi ý độ ổn định kém [7].

- Các chỉ tiêu đánh giá:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, nguyên nhân mất răng, thời gian mất răng.

+ Đặc điểm lâm sàng, X quang, vị trí mất răng vĩnh viễn.

+ Kết quả sau PT: mức độ đau, tình trạng nhiễm trùng, độ ổn định sơ khởi.

+ Kết quả sau phục hình: đánh giá độ vững chắc của implant (lâm sàng và chỉ số Periotest); đánh giá hình ảnh X quang (tình trạng tiêu xương hoặc vùng thấu quang quanh implant trên phim kiểm tra); cảm giác của NB (bình thường khi NB không đau, không cộm vướng, không có cảm giác lạ tại vùng phục hình; hơi khó chịu khi có cộm vướng nhẹ nhưng không ảnh hưởng đáng kể đến sinh hoạt và ăn nhai; khó chịu khi triệu chứng rõ, ảnh hưởng ăn nhai hoặc cần can thiệp); khả năng phục hồi sức nhai (tốt khi NB ăn nhai gần như bình thường ở bên phục hình; trung bình khi NB ăn nhai được nhưng còn hạn chế một số thức ăn cứng; kém khi NB ăn nhai khó khăn, phải tránh sử dụng vùng phục hình); khả năng phục hồi thẩm mĩ (tốt khi NB hài lòng về hình thể, màu sắc, vị trí răng phục hình và mô mềm quanh implant; trung bình khi NB chấp nhận được, nhưng còn ít nhất một điểm chưa hài lòng; kém khi NB không hài lòng rõ về hình thể, màu sắc hoặc đường viền lợi quanh implant).

Tiêu chuẩn đánh giá kết quả thành công sớm sau 6 tháng dựa trên các chỉ tiêu lâm sàng và X quang theo Albrektsson T và cộng sự (1993) [8]: không di động lâm sàng, không có vùng thấu quang quanh implant trên X quang, không có triệu chứng đau, nhiễm trùng, tổn thương thần kinh.

- Đạo đức: nghiên cứu thực hiện dưới sự cho phép của lãnh đạo BVQY4/QK4. NB được giải thích đầy đủ, đồng ý tham gia nghiên cứu và được bảo mật thông tin cá nhân.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 26.0. Sử dụng các thuật toán thống kê mô tả (tần số, tỉ lệ phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

- Tuổi: NB trung bình 57,9 ± 14,8 tuổi (trung vị khoảng 60 tuổi), với 60,8% NB trên 60 tuổi.

- Giới tính: NB nam giới (66,7%) nhiều hơn so với nữ giới (33,3%).

Bảng 1. Nguyên nhân và thời gian mất răng

Đặc điểm	Phân loại	Số NB (n = 51)	Tỉ lệ (%)
Nguyên nhân mất răng	Bất thường bẩm sinh	3	5,9
	Sâu răng/viêm tủy	20	39,2
	Bệnh nha chu	24	47,1
	Chấn thương	4	7,8
Thời gian mất răng	< 6 tháng	6	11,8
	6-12 tháng	13	25,5
	> 12 tháng	32	62,7

Nguyên nhân mất răng vĩnh viễn hay gặp do bệnh nha chu (47,1%), tiếp đến là sâu răng/viêm tủy (39,2%). Chủ yếu NB có thời gian mất răng trên 12 tháng (62,7%).

Bảng 2. Phân bố vị trí implant trên cung hàm

Vị trí	Hàm trên	Hàm dưới	Tổng số	Tỉ lệ (%)
Răng cửa	6	4	10	9,6
Răng nanh	5	3	8	7,7
Răng tiền cối	18	13	31	29,8
Răng hàm	25	30	55	52,9
Tổng	54	50	104	100

Trong số 104 răng cấy ghép implant thấy vị trí cấy ghép hay gặp là răng hàm (52,9%), tiếp đến là răng tiền cối (29,8%), răng cửa (9,6%) và răng nanh (7,7%). Số implant sử dụng ở hàm trên là 54 và hàm dưới là 50.

3.2. Đặc điểm xương hàm và implant

Bảng 3. Đặc điểm xương hàm vùng cấy ghép

Đặc điểm	Phân loại	Hàm trên (n = 54)	Hàm dưới (n = 50)	Tổng (n = 104)
Chiều cao xương hàm (mm) (n, %)	< 8	10 (18,5)	4 (8,0)	14 (13,5)
	8-10	24 (44,4)	18 (36,0)	42 (40,4)
	10-12	15 (27,8)	20 (40,0)	35 (33,7)
	> 12	5 (9,3)	8 (16,0)	13 (12,5)
Chiều rộng xương hàm (mm) (n, %)	5-6	12 (22,2)	7 (14,0)	19 (18,3)
	6-8	30 (55,6)	24 (48,0)	54 (51,9)
	> 8	12 (22,2)	19 (38,0)	31 (29,8)
Mật độ xương (theo phân loại Misch) (n, %)	D1	1 (1,9)	4 (8,0)	5 (4,8)
	D2	20 (37,0)	29 (58,0)	49 (47,1)
	D3	28 (51,9)	16 (32,0)	44 (42,3)
	D4	5 (9,3)	1 (2,0)	6 (5,8)

Chủ yếu xương hàm có chiều cao xương 8-10 mm (40,4%) và chiều cao 10-12 mm (33,7%); chiều rộng xương 6-8 mm (51,9%); mật độ xương D2 (47,1%) và D3 (42,3%).

Bảng 4. Kích thước implant được sử dụng

Kích thước	Phân loại	Hàm trên (n = 54) (n, %)	Hàm dưới (n = 50) (n, %)	Tổng (n = 104) (n, %)
Chiều dài implant (mm)	8	5 (9,3)	3 (6,0)	8 (7,7)
	9	8 (14,8)	6 (12,0)	14 (13,5)
	10,5	22 (40,7)	23 (46,0)	45 (43,3)
	11,5	11 (20,4)	8 (16,0)	19 (18,3)
	13	8 (14,8)	10 (20,0)	18 (17,3)
Đường kính implant (mm)	3,3	9 (16,7)	4 (8,0)	13 (12,5)
	3,75	17 (31,5)	14 (28,0)	31 (29,8)
	4,1	18 (33,3)	20 (40,0)	38 (36,5)
	4,8	8 (14,8)	8 (16,0)	16 (15,4)
	5,0	2 (3,7)	4 (8,0)	6 (5,8)

43,3% implant có chiều dài 10,5 mm; 66.3% có đường kính 3,75 - 4,1 mm.

3.3. Kết quả sau phẫu thuật

Bảng 5. Kết quả sau PT 24 giờ và 7 ngày

Chỉ tiêu	Phân loại	Sau PT (n = 51)	
		24 giờ	7 ngày
Mức độ đau (n, %)	Không đau	38 (74,5)	43 (84,3)
	Đau nhẹ	11 (21,6)	7 (13,7)
	Đau vừa	2 (3,9)	1 (2,0)
	Đau nặng	0	0
Nhiễm trùng (n, %)	Không	-	48 (94,1)
	Có	-	3 (5,9)

Hầu hết NB không đau hoặc đau nhẹ sau phẫu thuật 24 giờ và 7 ngày; tỉ lệ nhiễm trùng là 5,9%.

Bảng 6. Độ ổn định sơ khởi và sau PT 3-6 tháng

Chỉ tiêu	Phân loại	Số lượng (n = 104)	Tỉ lệ (%)
Mô men xoắn ban đầu	< 30 Ncm	9	8,7
	30-35 Ncm	31	29,8
	35-45 Ncm	64	61,5
Di động sau 3-6 tháng	Không di động	100	96,2
	Di động nhẹ	4	3,8
Chỉ số Periotest	$\bar{X}$ ± SD	-3,2 ± 1,4	
	Khoảng dao động	[-6; -1]	

Phần lớn implant đặt với mô men xoắn 35-45 Ncm (61,5%). Sau 3-6 tháng, có 96,2% implant không di động, chỉ số Periotest trung bình -3,2 ± 1,4.

3.4. Kết quả phục hình và tỉ lệ thành công

Bảng 7. Đánh giá kết quả sau phục hình răng, X quang và kết quả điều trị

Chỉ tiêu	Phân loại	1 tuần		3 tháng		6 tháng	
		n	%	n	%	n	%
Cảm giác (n = 51)	Bình thường	43	84,3	47	92,2	48	94,1
	Hơi khó chịu	6	11,8	4	7,8	3	5,9
	Khó chịu	2	3,9	0	0	0	0
Khả năng nhai (n = 51)	Tốt	28	54,9	41	80,4	46	90,2
	Trung bình	22	43,1	10	19,6	5	9,8
	Kém	1	2,0	0	0	0	0
Thẩm mĩ (n = 51)	Tốt	24	47,1	42	82,4	47	92,2
	Trung bình	26	51,0	9	17,6	4	7,8
	Kém	1	2,0	0	0	0	0
Hình ảnh X quang (n = 104)	Không tiêu xương	-	-	-	-	100	96,2
	Có ổ tiêu xương/ổ sáng	-	-	-	-	4	3,8
Kết quả chung (n = 104)	Thành công	-	-	-	-	100	96,2
	Thất bại	-	-	-	-	4	3,8

Bảng 7 cho thấy sau phục hình, tỉ lệ NB có cảm giác bình thường tăng từ 84,3% sau 1 tuần lên 92,2% sau 3 tháng và 94,1% sau 6 tháng. Khả năng nhai mức tốt tăng từ 54,9% sau 1 tuần lên 80,4% sau 3 tháng và 90,2% sau 6 tháng; rất ít trường hợp ở mức kém. Về thẩm mĩ, tỉ lệ NB đánh giá tốt tăng từ 47,1% sau 1 tuần lên 82,4% sau 3 tháng và 92,2% sau 6 tháng. Sau 6 tháng, có 96,2% trường hợp không có hình ảnh tiêu xương/ổ sáng trên X quang và tỉ lệ điều trị thành công đạt 96,2%.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, X quang NB mất răng vĩnh viễn

Kết quả nghiên cứu này thấy NB trên 60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (60,8%). NB nam giới (66,7%) nhiều hơn so với nữ giới (33,3%). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu phân tích dịch tễ học về mất răng. Điều này cho thấy mất răng có liên quan với tuổi, hành vi sức khỏe răng miệng và các yếu tố toàn thân. Ở người cao tuổi đơn thuần, implant vẫn là một lựa chọn điều trị có tính dự đoán tốt, do tuổi cao không phải là chống chỉ định của cấy ghép implant [9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân mất răng chủ yếu là bệnh nha chu (47,1%) và sâu răng/viêm tủy răng (39,2%). Đây cũng là hai nguyên nhân được ghi nhận phổ biến nhất trong các nghiên cứu dịch tễ học về mất răng, trong đó, tỉ lệ mất răng do nha chu có xu hướng tăng ở nhóm NB lớn tuổi hơn, còn sâu răng thường nổi bật ở nhóm NB trẻ hơn [2].

Về đặc điểm lâm sàng và X quang trước điều trị, phần lớn trường hợp đến điều trị sau khi mất răng trên 12 tháng (62,7%); vị trí cấy ghép gặp nhiều nhất ở vùng răng hàm (52,9%); chiều cao xương chủ yếu 8-10 mm (40,4%), chiều rộng xương chủ yếu 6-8 mm (51,9%) và mật độ xương D2 (47,1%) và D3 (42,3%) chiếm đa số. Tổ hợp các đặc điểm này cho thấy phần lớn NB được chỉ định cấy ghép ở những vùng mất răng sau, với thể tích và chất lượng xương ở mức có thể đặt implant quy ước mà chưa cần những can thiệp tái tạo phức tạp ở đa số trường hợp. Thông số implant dài 10,5 mm (43,3%) và đường kính 3,75-4,1 mm (66,3%) được sử dụng nhiều nhất, phản ánh xu hướng lựa chọn kích thước trung bình, phù hợp với điều kiện xương tại chỗ và yêu cầu phục hình ở vùng răng sau. Đây là điểm quan trọng vì mức độ phù hợp giữa giải phẫu xương và kích thước implant góp phần trực tiếp vào ổn định ban đầu và quá trình tích hợp xương về sau [10].

4.2. Kết quả cấy ghép implant nha khoa điều trị NB mất răng vĩnh viễn tại Khoa Răng hàm mặt, BVQY4/QK4

Kết quả sớm sau PT cho thấy đa số NB không đau hoặc chỉ đau nhẹ, không ghi nhận trường hợp đau nặng, trong khi tỉ lệ nhiễm trùng sau mổ là 5,9%. Về mặt cơ chế, implant muốn tích hợp xương thành công cần đạt được ổn định sơ khởi phù hợp ngay từ thời điểm đặt trụ. Trong nghiên cứu này, 61,5% implant đạt mô men xoắn từ 35-45 Ncm. Mức này nằm gần khoảng mô men xoắn thường được xem là thuận lợi cho tích hợp xương. Các nghiên cứu tổng quan gần đây cho thấy khoảng 20-40 Ncm thường được coi là phù hợp để đạt ổn định sơ khởi. Ngược lại, mô men xoắn quá cao, đặc biệt trên 50 Ncm, có thể làm tăng lực nén lên xương mào và bất lợi cho quá trình lành thương [10]. So với báo cáo của Camps-Font và cộng sự [11], tỉ lệ nhiễm trùng sớm trong nghiên cứu này cao hơn mức 2,8%, sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu trong nghiên cứu này còn nhỏ và thời gian theo dõi chưa đủ dài (6 tháng).

Sau 3-6 tháng, 96,2% implant không di động, chỉ số Periotest trung bình ở mức âm và 96,2% trường hợp không có hình ảnh tiêu xương hay ổ sáng quanh implant trên X quang. Kết quả này cho thấy phần lớn implant đạt được tích hợp xương tốt trước khi phục hình hoặc trong giai đoạn theo dõi sớm sau phục hình. Theo các tiêu chuẩn thành công từ các nghiên cứu trên thế giới, một implant được coi là thành công khi không đau, không nhiễm trùng tái phát, không di động và không có vùng thấu quang quanh implant; đồng thời, có khả năng phục hồi chức năng và thẩm mĩ [12]. Vì vậy, các chỉ số lâm sàng và X quang ghi nhận trong nghiên cứu này phù hợp với mô hình thành công sớm của điều trị mất răng vĩnh viễn bằng cấy ghép implant. Tuy nhiên, 4 trường hợp có ổ tiêu xương/ổ sáng và 4 trường hợp thất bại cho thấy vẫn cần tiếp tục theo dõi dài hơn để đánh giá nguy cơ biến chứng muộn quanh implant.

Tỉ lệ NB có cảm giác bình thường tăng lên 94,1% ở tháng thứ 6; đồng thời, tỉ lệ khả năng nhai và thẩm mĩ được đánh giá ở mức tốt cũng tăng dần, đạt 90,2% và 92,2% sau 6 tháng. Kết quả này phù hợp với xu hướng chung trong y văn rằng phục hình nâng đỡ trên implant giúp cải thiện độ ổn định, chức năng nhai và sự hài lòng của NB sau phục hồi mất răng. Nghiên cứu tổng quan của Duong Ho-Yan và cộng sự [2] cho thấy phục hình trên implant cải thiện chức năng và sự hài lòng của NB, dù mức độ vượt trội về chất lượng cuộc sống so với một số dạng

phục hình truyền thống có thể khác nhau tùy bối cảnh lâm sàng và công cụ đánh giá. Trong nghiên cứu của chúng tôi, do đối tượng chủ yếu là mất răng từng phần và được phục hình đơn lẻ, sự cải thiện về cảm giác, chức năng và thẩm mĩ sau phục hình là một kết quả có ý nghĩa thực hành rõ rệt.

Nhìn chung, kết quả chung về tỉ lệ thành công sau 6 tháng là 96,2%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Howe Mark-Steven và cộng sự [3] (tỉ lệ sống còn implant sau 10 năm là 96,4% ở phân tích truyền thống và 93,2% ở phân tích nhạy cảm; đồng thời, NB ≥ 65 tuổi có thể làm tăng nguy cơ mất implant trong dài hạn). Kết quả này cho thấy cấy ghép implant đạt hiệu quả ngắn hạn tốt trong điều kiện thực hành lâm sàng thường quy. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ theo dõi được đến 6 tháng trên 51 trường hợp, nên chủ yếu phản ánh kết quả sớm của tích hợp xương và thích nghi sau phục hình. Những biến cố muộn như viêm niêm mạc quanh implant, tiêu xương hoặc biến chứng phục hình chưa thể được đánh giá đầy đủ; đây là hướng cần tiếp tục theo dõi trong các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 51 người bệnh, với 104 răng cấy ghép implant tại Khoa Răng hàm mặt, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, chúng tôi nhận thấy đối tượng mất răng chủ yếu là nam giới, trên 60 tuổi; nguyên nhân mất răng hay gặp do bệnh nha chu và sâu răng. Vị trí cấy ghép phổ biến nhất là vùng răng hàm với chất lượng xương D2, D3 chiếm ưu thế. Kết quả điều trị ghi nhận tỉ lệ thành công sau 6 tháng đạt 96,2%, khả năng phục hồi chức năng nhai và thẩm mĩ được cải thiện rõ rệt.

Cấy ghép implant là phương pháp an toàn, ghi nhận kết quả tốt khi theo dõi ngắn hạn trên người bệnh mất răng vĩnh viễn tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization, *Oral health*, *https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health*, 2025.
2. Duong Ho-Yan et al., "Oral health-related quality of life of patients rehabilitated with fixed and removable implant-supported dental prostheses", *Periodontology 2000*, 88 (1): pp. 201-237, *doi: 10.1111/prd.12419*, 2022.
3. Howe Mark-Steven et al., "Long-term (10-year) dental implant survival: a systematic review and sensitivity meta-analysis", *Journal of Dentistry*, 84: pp. 9-21, *doi: 10.1016/j.jdent.2019.03.008*, 2019.
4. Misch C.E., "Bone density: a key determinant for treatment planning. In: Dental implant prosthetics", *Mosby*, St. Louis, Missouri, USA, pp. 237-252, 2015.
5. Bộ Y tế, *Hướng dẫn quy trình kĩ thuật chuyên ngành Răng hàm mặt*, Quyết định số 2121/QĐ-BYT ngày 21/5/2020.
6. Hawker G.A. et al., "Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP)", *Arthritis Care & Research (Hoboken)*, 63 (Suppl 11): pp. S240-S252, *doi: 10.1002/acr.20543*, 2011.
7. O'Brien C.et al., "An in vitro evaluation of Periotest implant stability measurements taken on implant retained crowns and healing abutments", Clinical and Experimental Dental Research, 10 (3): e910, *doi: 10.1002/cre2.910*, 2024.
8. Albrektsson T, Zarb G.A., "Current interpretations of the osseointegrated response: clinical significance", *International Journal of Prosthodontics*, 6 (2): pp. 95-105, 1993.
9. Srinivasan M et al., "Dental implants in the elderly population: a systematic review and meta-analysis", *Clin Oral Implants Research*, 28 (8): pp. 920-930, *doi: 10.1111/clr.12898*, 2017.
10. Manfredini M et al., "High insertion torque-clinical implications and drawbacks: a scoping review", *Medicina (Kaunas)*, 61 (7): p. 1187, *doi: 10.3390/medicina61071187*, 2025.
11. Camps-Font O et al., "Postoperative infections after dental implant placement: Variables associated with increased risk of failure", *Journal of Periodontol,*89 (10): 1165-1173, *doi: 10.1002/JPER.18-002411*, 2018.
12. Pellicer-Chover H et al., "Single-blind randomized clinical trial to evaluate clinical and radiological outcomes after one year of immediate versus delayed implant placement supporting full-arch prostheses", *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugía Bucal*, 19 (3): e295-301, doi: 10.4317/medoral.19536, 2014. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1172

ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG THẬN CẤP VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH NHIỄM KHUẨN HUYẾT ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Hoàng Văn Tường[1]*, Nguyễn Huy Thắng[1], Trần Trung Đức[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá tỉ lệ tổn thương thận cấp và xác định một số yếu tố liên quan ở người bệnh nhiễm khuẩn huyết, điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Đối tượng và phương pháp: *Mô tả tiến cứu có phân tích 50 người bệnh nhiễm khuẩn huyết, điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 7/2025 đến tháng 01/2026. Đánh giá tổn thương thận cấp theo KDIGO 2012. Đánh giá suy chức năng các cơ quan tiến triển qua thang điểm SOFA.*

Kết quả: *Gặp 33/50 người bệnh (66,0%) nhiễm khuẩn huyết có tổn thương thận cấp; trong đó, nhiều nhất là tổn thương thận cấp giai đoạn 3 (45,5%). Trong nhóm tổn thương thận cấp, tỉ lệ người bệnh có sốc nhiễm khuẩn (OR = 33,83; p < 0,001), tỉ lệ người bệnh trên 75 tuổi (OR = 7,97; p = 0,007) và tỉ lệ người bệnh mắc kèm ít nhất một bệnh lí nền đều cao hơn so với nhóm không tổn thương thận cấp (p < 0,001). Nhóm tổn thương thận cấp có tỉ lệ tử vong nội viện cao hơn (69,7% so với 17,6%; OR = 10,73; p = 0,001) và thời gian nằm hồi sức dài hơn (chênh lệch trung bình 9,1 ngày; p < 0,001) so với nhóm không tổn thương thận cấp.*

Kết luận: *Tổn thương thận cấp gặp ở 66,0% người bệnh nhiễm khuẩn huyết. Nhóm tổn thương thận cấp có tỉ lệ tử vong nội viện cao hơn và thời gian nằm hồi sức dài hơn nhóm không tổn thương thận cấp. Phân tích đơn biến thấy các yếu tố: tỉ lệ sốc nhiễm khuẩn, tỉ lệ người bệnh trên 75 tuổi và tỉ lệ người bệnh mắc kèm ít nhất 1 bệnh lí nền ở nhóm có tổn thương thận cấp cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không tổn thương thận cấp.*

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, tổn thương thận cấp, KDIGO, sốc nhiễm khuẩn, hồi sức tích cực.

CHARACTERISTICS OF ACUTE KIDNEY INJURY AND ASSOCIATED FACTORS IN PATIENTS WITH SEPSIS TREATED AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4.

ABSTRACT

Objectives: *To determine the proportion of acute kidney injury (AKI) and identify factors associated with AKI among patients with sepsis treated at the Department of Intensive Care and Toxicology, Military Hospital 4, Military Region 4.*

Subjects and methods: *A prospective descriptive study with an analytical component was conducted among 50 patients with sepsis treated at the Department of Intensive Care and Toxicology, Military Hospital 4, Military Region 4, from July 2025 to January 2026. AKI was diagnosed and staged according to the 2012 Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) criteria. Organ dysfunction was assessed using the Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) score.*

Results: *AKI occurred in 33 of 50 patients with sepsis (66.0%), with stage 3 being the most common AKI stage (45.5%). Compared with the non-AKI group, the AKI group had significantly higher proportions of patients with septic shock (OR = 33.83; p < 0.001), patients aged >75 years (OR = 7.97; p = 0.007), and patients with at least one comorbidity (p < 0.001). The AKI group also had a significantly higher in-hospital mortality rate (69.7% vs. 17.6%; OR = 10.73; p = 0.001) and a longer ICU length of stay (mean difference, 9.1 days; p < 0.001) than the non-AKI group.*

Conclusions: *AKI occurred in 66.0% of patients with sepsis. Patients with AKI had a higher in-hospital mortality rate and a longer ICU length of stay than those without AKI. Univariable analysis showed that septic shock, age > 75 years, and the presence of at least one comorbidity were significantly associated with AKI.*

Keywords: Sepsis; acute kidney injury; KDIGO; septic shock; intensive care.

Chịu trách nhiệm nội dung: Hoàng Văn Tường, Email: Bsgiadinhna@gmail.com.

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương thận cấp (Acute kidney injury - AKI) là một trong những biến chứng nghiêm trọng thường gặp ở người bệnh (NB) nhiễm khuẩn huyết (NKH), làm tăng nguy cơ suy chức năng đa cơ quan, kéo dài thời gian điều trị và gia tăng tỉ lệ tử vong. AKI liên quan đến nhiều cơ chế bệnh sinh phức tạp như rối loạn vi tuần hoàn, tổn thương nội mô, đáp ứng viêm toàn thân và giảm tưới máu thận [1, 2, 3]. Theo Sepsis-3, NKH là tình trạng rối loạn chức năng cơ quan đe dọa tính mạng do đáp ứng mất điều hòa của cơ thể đối với nhiễm trùng [4]. NKH và sốc nhiễm khuẩn (SNK) vẫn là những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong tại các đơn vị hồi sức tích cực [5], [6]. AKI được chẩn đoán và phân độ theo tiêu chuẩn KDIGO 2012 dựa trên sự thay đổi creatinin huyết thanh hoặc lượng nước tiểu [7].

Nhiều nghiên cứu cho thấy AKI là biến chứng thường gặp ở NB NKH và NB điều trị hồi sức tích cực, đồng thời liên quan đến tỉ lệ tử vong cao. Tuổi cao, bệnh lí nền, điểm đánh giá suy chức năng các cơ quan tiến triển (Sequential Organ Failure Assessment - SOFA) cao và SNK được ghi nhận là những yếu tố thường gặp ở NB có diễn biến nặng hoặc kết cục bất lợi [8, 9, 10, 11].

Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) thường xuyên tiếp nhận nhiều NB NKH nặng, có nguy cơ suy đa cơ quan cao; song, chưa có nghiên cứu nào đánh giá riêng đặc điểm tổn thương thận cấp và các yếu tố liên quan ở nhóm NB này. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá tỉ lệ AKI và xác định một số yếu tố liên quan đến AKI ở NB NKH điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

50 NB NKH, điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, BVQY4/QK4, từ tháng 7/2025 đến tháng 01/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB ≥ 18 tuổi, đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB điều trị tại khoa < 24 giờ; NB mắc bệnh thận mạn giai đoạn cuối, đang lọc máu chu kì hoặc đã ghép thận; NB AKI do tắc nghẽn đường tiết niệu; NB không đủ thông tin hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả tiến cứu có phân tích so sánh.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (tất cả NB đáp ứng tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu, được tuyển chọn liên tiếp). Thực tế đưa vào nghiên cứu 50 NB.

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, bệnh lí nền; nguồn nhiễm khuẩn.

+ Điểm SOFA tại thời điểm chẩn đoán NKH, tình trạng SNK.

+ Tỉ lệ, thời điểm xuất hiện và giai đoạn AKI.

+ Thời gian điều trị và tử vong nội viện.

+ Các yếu tố được so sánh giữa nhóm AKI và không AKI: có SNK, tuổi > 75 và tình trạng mắc kèm ít nhất 1 bệnh lí nền.

- Tiêu chuẩn đánh giá:

+ Chẩn đoán NKH theo Sepsis-3 khi NB có nhiễm trùng nghi ngờ hoặc xác định, kèm rối loạn chức năng cơ quan với điểm SOFA tăng ≥ 2 điểm so với ban đầu.

+ Đánh giá suy chức năng tiến triển qua thang điểm SOFA trên 6 hệ cơ quan (hô hấp; đông máu; gan; tim mạch; thần kinh trung ương; thận). Mỗi hệ cơ quan chấm từ 0-4 điểm, tổng điểm từ 0-24 điểm [13]. Trong nghiên cứu này, điểm SOFA được phân thành ba nhóm: 2-5 điểm: nhẹ, 6-9 điểm: trung bình và ≥10 điểm: nặng nhằm mô tả sự phân bố mức độ rối loạn chức năng cơ quan trong quần thể nghiên cứu và không được xem là phân loại mức độ nặng chuẩn hóa của SOFA.

+ SNK được xác định khi NB NKH có tụt huyết áp kéo dài, cần sử dụng thuốc vận mạch để duy trì huyết áp động mạch trung bình ≥ 65 mmHg sau hồi sức dịch thích hợp.

+ Chẩn đoán AKI theo KDIGO 2012 ngay tại thời điểm đầu tiên trong vòng 7 ngày kể từ khi có chẩn đoán NKH, khi NB có ít nhất 1 trong các tiêu chuẩn [7]: creatinin huyết thanh tăng ≥ 0,3 mg/dL (26,5 µmol/L) trong vòng 48 giờ; creatinin huyết thanh tăng ≥ 1,5 lần giá trị nền trong vòng 7 ngày; lượng nước tiểu < 0,5 ml/kg/giờ kéo dài ít nhất 6 giờ. Creatinin nền được xác định là giá trị ổn định gần nhất trong vòng 3 tháng trước khi nhập viện. Trường hợp không có kết quả trước đó, sử dụng creatinin tại thời điểm nhập viện làm giá trị tham chiếu. Xét nghiệm creatinin huyết thanh khi NB vào điều trị, sau đó ít nhất 1 lần mỗi 24 giờ trong 7 ngày hoặc đến khi NB ra viện hay tử vong.

+ Giai đoạn AKI được xác định theo mức độ nặng nhất ghi nhận được, gồm: giai đoạn 1 (creatinin tăng 1,5-1,9 lần giá trị nền hoặc tăng ≥ 0,3 mg/dl; hoặc lượng nước tiểu < 0,5 ml/kg/giờ trong 6-12 giờ), giai đoạn 2 (creatinin tăng 2,0-2,9 lần giá trị nền hoặc lượng nước tiểu < 0,5 ml/kg/giờ trong ≥ 12 giờ), giai đoạn 3 (creatinin tăng ≥ 3 lần giá trị nền, hoặc ≥ 4,0 mg/dl - tương đương 353,6 µmol/l, hoặc cần điều trị

thay thế thận; hoặc lượng nước tiểu < 0,3 ml/kg/giờ trong ≥ 24 giờ hay vô niệu ≥ 12 giờ).

- Thu thập và xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 26.0. Trình bày biến định lượng bằng trung bình và độ lệch chuẩn; so sánh bằng chênh lệch trung bình và khoảng tin cậy (KTC) 95%. Phân tích các biến định tính bằng kiểm định Fisher exact hai phía. Giá trị p < 0,05 được xác định là có ý nghĩa thống kê.

- Đạo đức: nghiên cứu được Hội đồng Khoa học BVQY4/QK4 thông qua. Thông tin của NB được mã hóa, bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung

Đặc điểm		Số NB (n, %)
Nhóm tuổi (n = 50)	41-60	5 (10,0)
	61-80	29 (58,0)
	> 80	16 (32,0)
	Trung bình (X ± SD)	74,6 ± 11,9
Bệnh lí nền mắc kèm (n = 50)	Không có	9 (18,0)
	Có ít nhất 1 bệnh	41 (82,0)
	Tăng huyết áp	20 (40,0)
	Đái tháo đường	17 (34,0)
	Bệnh phổi mạn tính	12 (24,0)
	Bệnh lí khác	10 (20,0)
Giới tính (n = 50)	Nam	35 (70,0)
	Nữ	15 (30,0)

Tuổi trung bình của NB là 74,6 ± 11,9 tuổi; 90,0% NB từ 61 tuổi trở lên. Đa số NB là nam giới (70,0%), mắc ít nhất 1 bệnh lí nền (82,0%).

3.2. Đặc điểm NKH và tổn thương thận cấp

Bảng 2. Mức độ nặng và nguồn nhiễm khuẩn

Đặc điểm		Số NB (n = 50)
Mức độ nặng theo SOFA (n, %)	SOFA 2-5 điểm	16 (32,0)
	SOFA 6-9 điểm	20 (40,0)
	SOFA ≥ 10 điểm	14 (28,0)
	SOFA trung bình (X ± SD) (điểm)	7,35 ± 3,34
Tình trạng SNK (n, %)	Có	32 (64,0)
	Không	18 (36,0)
Nguồn nhiễm khuẩn (n, %)	Hô hấp	21 (42,0)
	Tiết niệu	10 (20,0)
	Tiêu hóa	9 (18,0)
	Da và mô mềm	8 (16,0)
	Khác	2 (4,0)

Điểm SOFA trung bình là 7,35 ± 3,34. 40% NB ở nhóm SOFA 6-9 điểm. 64,0% NB SNK. 42,0% NB NKH từ nguồn nhiễm khuẩn hô hấp.

- Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ NB AKI là 33/50 (66,0%). Tỉ lệ và phân độ tổn thương thận cấp theo KDIGO 2012 [7] như sau:

+ Giai đoạn 1: 10 NB (30,3%).

+ Giai đoạn 2: 8 NB (24,2%).

+ Giai đoạn 3: 15 NB (45,5%).

3.3. Kết quả điều trị

Bảng 3. Kết quả điều trị ở nhóm AKI và không AKI

Kết quả điều trị	Không AKI (n = 17) (n, %)	AKI (n = 33) (n, %)	OR (KTC 95%)	p
Số ngày nằm hồi sức	6,8 ± 2,5	15,9 ± 6,2	9,1 (6,61-11,59)	< 0,001
Ra viện	14 (82,4)	10 (30,3)	Tham chiếu	
Tử vong nội viện	3 (17,6)	23 (69,7)	10,73 (2,51-45,81)	0,001

Có 26/50 NB tử vong nội viện (52,0%). NB nhóm AKI có thời gian nằm hồi sức 15,9 ± 6,2 ngày, dài hơn nhóm không AKI (6,8 ± 2,5 ngày) với KTC 95%: 6,61-11,59; p < 0,001. Tỉ lệ tử vong nội viện ở nhóm AKI (69,7%) cao hơn nhóm không AKI (17,6%) với OR = 10,73; KTC 95%: 2,51-45,81; p = 0,001.

3.4. So sánh một số yếu tố giữa nhóm AKI và không AKI

Bảng 4. So sánh một số yếu tố giữa nhóm AKI và không AKI

Yếu tố		Không AKI (n = 17)	AKI (n = 33)	OR (KTC 95%)	p
SNK (n, %)	Không	14 (82,4)	4 (12,1)	Tham chiếu	
	Có	3 (17,6)	29 (87,9)	33,83 (6,65-172,19)	< 0,001
Tuổi (n, %)	≤ 75 tuổi	15 (88,2)	16 (48,5)	Tham chiếu	
	> 75 tuổi	2 (11,8)	17 (51,5)	7,97 (1,57-40,50)	0,007
Bệnh lí nền (n, %)	Không	9 (52,9)	0 (0,0)	Tham chiếu	
	Có	8 (47,1)	33 (100,0)	-	< 0,001

Kết quả kiểm định Fisher exact hai phía trong phân tích đơn biến, thấy nhóm AKI có tỉ lệ NB SNK, tỉ lệ NB > 75 tuổi và tỉ lệ NB có ít nhất 1 bệnh lí nền đều cao hơn nhóm không AKI; các khác biệt đều có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của NB

Tuổi trung bình của NB trong nghiên cứu là 74,6 ± 11,9 tuổi, với 90,0% NB từ 61 tuổi trở lên. Tuổi trung bình của NB trong nghiên cứu này cao hơn nghiên cứu của Vũ Đình Phú [12] tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương (55,0 ± 15,6 tuổi). Sự khác biệt này có thể do tuyến điều trị, mô hình bệnh tật và đối tượng phục vụ của hai bệnh viện có sự khác nhau. Nam giới chiếm 70,0%, tương đương nghiên cứu của Vũ Đình Phú [12] (71,4%). Có 82,0% NB mắc ít nhất một bệnh lí nền, thường gặp nhất là tăng huyết áp (40,0%), đái tháo đường (34,0%). Các bệnh lí mạn tính có thể làm giảm dự trữ chức năng thận và tăng tính dễ tổn thương của thận khi NB mắc NKH [3]. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ phân tích sự hiện diện của ít nhất 1 bệnh lí nền, chưa đánh giá riêng mối liên quan của từng bệnh lí với AKI.

4.2. Đặc điểm NKH và mức độ nặng

Điểm SOFA trung bình của NB là 7,35 ± 3,34 điểm, 40,0% NB ở nhóm SOFA 6-9 điểm. 64,0% NB được xác định có SNK theo tiêu chí huyết động của nghiên cứu. Các kết quả này phản ánh mức độ nặng của NB điều trị tại khoa hồi sức tích cực. Theo Sepsis-3 và các khuyến cáo hiện hành, điểm SOFA được sử dụng để xác định rối loạn chức năng cơ quan. SNK là thể bệnh có rối loạn tuần hoàn và chuyển hóa nặng, liên quan với kết cục bất lợi [4, 5, 6]. Nguồn nhiễm khuẩn thường gặp nhất là đường hô hấp (42,0%), đường tiết niệu (20,0%) và tiêu hóa (18,0%). Kết quả này khác với nghiên cứu của Vũ Đình Phú [12] (nhiễm khuẩn ổ bụng chiếm tỉ lệ 36,7%, nhiễm khuẩn hô hấp 26,5%). Sự khác biệt phản ánh đặc điểm NB và mô hình bệnh tật của từng cơ sở điều trị.

4.3. Tỉ lệ và phân độ tổn thương thận cấp

AKI gặp ở 33/50 NB, chiếm 66,0%. Tỉ lệ này cao hơn các nghiên cứu của Nguyễn Văn Trí [8] trên NB NKH và SNK (58,5%), của Nguyễn Lê Hồng Phát [9] trên NB hồi sức tích cực (53,3%). Sự khác biệt có thể liên quan đến độ tuổi, tỉ lệ bệnh lí nền và SNK cao trong nghiên cứu của chúng tôi. Tuy nhiên, việc so sánh cần thận trọng do khác biệt về đối tượng, tiêu chuẩn lựa chọn và phương pháp theo dõi AKI giữa các nghiên cứu.

AKI giai đoạn 3 chiếm 45,5% trong nhóm AKI, cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Văn Trí [8] (18,5%) và gần tương đương nghiên cứu của Nguyễn Lê Hồng Phát [9] (40,0%). Trong nghiên cứu này, chẩn đoán và phân độ AKI dựa đồng thời vào creatinin huyết thanh và lượng nước tiểu theo KDIGO 2012, góp phần hạn chế bỏ sót các trường hợp AKI [7].

4.4. Một số yếu tố liên quan đến AKI

Tỉ lệ SNK ở nhóm AKI (87,9%), cao hơn nhóm không AKI (17,6%). Trong phân tích đơn biến, SNK liên quan có ý nghĩa thống kê với AKI, với OR = 33,83; KTC 95%: 6,65-172,19; p < 0,001. Tuy nhiên, khoảng tin cậy rộng cho thấy độ chính xác của ước lượng còn hạn chế. Rối loạn huyết động, rối loạn vi tuần hoàn, tổn thương nội mô và đáp ứng viêm mất điều hòa có thể góp phần vào sự xuất hiện AKI ở NB NKH [1], [2].

Tỉ lệ NB > 75 tuổi ở nhóm AKI và nhóm không AKI lần lượt là 51,5% và 11,8%, với OR = 7,97; KTC 95%: 1,57-40,50. Người cao tuổi thường có mức lọc cầu thận giảm, dự trữ chức năng thận thấp và nhiều bệnh lí kèm theo, do đó dễ xuất hiện AKI khi có NKH. Tuy nhiên, khoảng tin cậy rộng cho thấy ước lượng còn chưa ổn định.

100% NB AKI có ít nhất một bệnh lí nền và tỉ lệ này ở nhóm không AKI là 47,1%. Do nhóm AKI không có trường hợp nào không mắc bệnh lí nền, OR không thể ước lượng hữu hạn. Hiện tượng phân tách hoàn toàn này cùng với cỡ mẫu nhỏ làm hạn chế khả năng xác định mức độ liên quan của bệnh lí nền với AKI. Vì vậy, kết quả chỉ cho thấy sự khác biệt giữa 2 nhóm và không khẳng định bệnh lí nền là yếu tố liên quan độc lập với AKI.

Nhìn chung, SNK, tuổi > 75 và bệnh lí nền đều có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với AKI trong phân tích đơn biến. Tuy nhiên, nghiên cứu chưa thực hiện hồi quy đa biến nên không loại trừ được ảnh hưởng của mức độ nặng và các yếu tố nhiễu khác. Do đó, kết quả không được diễn giải theo hướng quan hệ nhân quả.

4.5. Kết quả điều trị

Tỉ lệ tử vong nội viện chung là 52,0%. Tỉ lệ tử vong ở nhóm AKI và nhóm không AKI lần lượt là 69,7% và 17,6%, với OR = 10,73; KTC 95%: 2,51-45,81, p = 0,001. Nghiên cứu của Nguyễn Lê Hồng Phát [9] cũng ghi nhận tỉ lệ tử vong ở nhóm AKI cao hơn nhóm không AKI, tương ứng 65,0% và 28,6%. Các nghiên cứu khác cũng cho thấy AKI ở NB NKH thường đi kèm mức độ suy cơ quan nặng và kết cục bất lợi [1, 2, 8, 9]. Tuy nhiên, phân tích đơn biến chưa cho phép khẳng định AKI liên quan độc lập với tử vong.

Thời gian nằm hồi sức trung bình của nhóm AKI (15,9 ± 6,2 ngày) dài hơn nhóm không AKI (6,8 ± 2,5

ngày), chênh lệch trung bình 9,1 ngày, với KTC 95%: 6,61-11,59; p < 0,001. Thời gian điều trị dài hơn có thể phản ánh mức độ bệnh nặng, nhu cầu theo dõi và điều trị các biến chứng phức tạp hơn ở nhóm AKI. Tuy nhiên, thời gian nằm hồi sức cũng chịu ảnh hưởng của diễn biến điều trị và thời điểm tử vong, do đó không nên xem đây là hậu quả độc lập do AKI gây ra.

Nghiên cứu có cỡ mẫu nhỏ, chọn mẫu thuận tiện và thực hiện tại một trung tâm nên khả năng khái quát còn hạn chế. Việc loại trừ NB điều trị dưới 24 giờ có thể gây sai lệch chọn mẫu. Việc sử dụng creatinin khi NB nhập Khoa làm giá trị tham chiếu có thể bỏ sót AKI đã xuất hiện trước đó. Nghiên cứu chưa đánh giá đầy đủ diễn biến và khả năng hồi phục AKI, chỉ phân tích đơn biến nên chưa kiểm soát được yếu tố nhiễu hoặc xác định mối liên quan độc lập. Cần có nghiên cứu đa trung tâm, cỡ mẫu lớn hơn và theo dõi AKI theo thời gian để khẳng định kết quả. Ngoài ra, do bệnh viện chưa triển khai xét nghiệm lactat máu thường quy nên nghiên cứu chưa áp dụng đầy đủ tiêu chuẩn Sepsis-3 để xác định SNK.

5. KẾT LUẬN

Ở 50 người bệnh nhiễm khuẩn huyết điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, tỉ lệ tổn thương thận cấp là 66,0%. Trong nhóm tổn thương thận cấp, giai đoạn 3 chiếm tỉ lệ cao nhất với 45,5%, tiếp theo là giai đoạn 1 (30,3%) và giai đoạn 2 (24,2%). Trong phân tích đơn biến, sốc nhiễm khuẩn, tuổi > 75 và bệnh lí nền có liên quan với tổn thương thận cấp. Nhóm tổn thương thận cấp có tỉ lệ tử vong nội viện (69,7%) cao hơn và thời gian nằm hồi sức (15,9 ngày) dài hơn so với nhóm không tổn thương thận cấp (17,6% và 6,8 ngày). Do cỡ mẫu nhỏ và chưa phân tích đa biến, chưa thể khẳng định các mối liên quan độc lập hoặc quan hệ nhân quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Poston J.T., Koyner J.L., "Sepsis-associated acute kidney injury", *BMJ*, 364: k4891, *doi: 10.1136/bmj.k4891,* 2019.
2. Peerapornratana S., Manrique-Caballero C.L., Gómez H., Kellum J.A., "Acute kidney injury from sepsis: current concepts, epidemiology, pathophysiology, prevention and treatment", *Kidney Int*, 96(5): pp. 1083-1099, *doi: 10.1016/j.kint.2019.05.026,* 2019.
3. Zarbock A., Nadim M.K., Pickkers P., Gomez H., Bell S., et al., "Sepsis-associated acute kidney injury: consensus report of the 28th Acute Disease Quality Initiative workgroup", *Nat Rev Nephrol*, 19(6): pp. 401-417, *doi: 10.1038/s41581-023-00683-3,* 2023.
4. Singer M., Deutschman C.S., Seymour C.W., Shankar-Hari M., Annane D., Bauer M., et al., "The Third International consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3)", *JAMA*, 315(8): pp. 801-810, *doi: 10.1001/jama.2016.0287,* 2016.
5. Evans L., Rhodes A., Alhazzani W., Antonelli M., Coopersmith C.M., French C., et al., "Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021", *Intensive Care Med*, 47(11): pp. 1181-1247, *doi: 10.1007/s00134-021-06506-y,* 2021.
6. Hội Hồi sức Cấp cứu và Chống độc Việt Nam, *Khuyến cáo chẩn đoán và điều trị nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2023.
7. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Acute kidney injury work group, *KDIGO clinical practice guideline for acute kidney injury*, Kidney Int Suppl, 2(1): pp. 1-138, 2012.
8. Nguyễn Văn Trí, Nguyễn Tất Dũng, Hoàng Bùi Bảo, "Nghiên cứu đặc điểm tổn thương thận cấp và tử vong ở NB nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn", *Tạp chí Y Dược Huế*,14(1): tr. 71-77, *doi: 10.34071/jmp.2024.1.10,* 2024.
9. Nguyễn Lê Hồng Phát, Vũ Đình Thắng, "Đặc điểm tổn thương thận cấp ở NB điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Nhân dân 115", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 525 (1B): tr. 129-133, *doi: 10.51298/vmj.v525i1B.5083,* 2023.
10. Phan Kim Châu Mẫn, Nguyễn Duy Bình, Phạm Văn Đức, và CS, "Nghiên cứu một số yếu tố tiên lượng nặng và tử vong ở NB nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện Trung ương Huế năm 2018-2019", *Tạp chí Y Dược Huế*, 12(4): tr. 102-109, doi:10.34071/jmp.2022.4.13, 2022.
11. Bùi Thị Hương Giang, Đoàn Duy Thành, Nguyễn Tú Anh, "Một số yếu tố tiên lượng tử vong tại ngày thứ 28 trên NB sốc nhiễm khuẩn", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 535(1): tr. 99-103, *doi: 10.51298/vmj.v535i1.8356,* 2024.
12. Vũ Đình Phú, Thân Mạnh Hùng, "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên gây sốc nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 535(1): tr. 96-99, *doi: 10.51298/vmj.v535i1.8355,* 2024.
13. Vincent J.L., Moreno R., Takala J., et al., "The SOFA score to describe organ dysfunction/failure, on behalf of the working group on sepsis-related problems of the European Society of Intensive care medicine", *Intensive care medicine*, 22 (7), pp. 707-710, 1996. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1160

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU CỦA HỖN HỢP NEFOPAM VÀ FENTANYL ĐƯỜNG TĨNH MẠCH DO NGƯỜI BỆNH TỰ ĐIỀU KHIỂN, SAU PHẪU THUẬT NỘI SOI KHỚP GỐI TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Phan Văn Mạnh[1]*, Lê Trịnh Dũng[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá tác dụng giảm đau của hỗn hợp Nefopam và Fentanyl đường tĩnh mạch do người bệnh tự điều khiển, sau phẫu thuật nội soi khớp gối tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 40 người bệnh sử dụng gói giảm đau tĩnh mạch do người bệnh tự điều khiển sau phẫu thuật nội soi khớp gối dưới gây tê tủy sống, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 8/2025-4/2026. Hỗn hợp 120 mg Nefopam (0,4 mg/ml) và 600 mcg Fentanyl (2 mcg/ml) pha trong 300 ml NaCl 0,9%; cài đặt PCA liều nền 5 ml/giờ, bolus 5 ml, khóa 15 phút. Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS và mức độ an thần theo thang Ramsay tại các thời điểm sau khi lắp PCA 2 giờ đến 48 giờ (kí hiệu lần lượt là T2, T4, T8, T12, T24, T36, T48).*

Kết quả: *Điểm VAS khi nghỉ và khi vận động tại thời điểm T2 là 2,8 ± 0,7 điểm và 4,2 ± 0,8 điểm, giảm còn 1,2 ± 0,4 điểm và 2,2 ± 0,5 điểm tại thời điểm T48. Mức độ an thần theo thang Ramsay ổn định ở mức 2 suốt 48 giờ. Tổng lượng tiêu thụ trung bình Nefopam là 103,7 ± 8,4 mg và Fentanyl là 518,4 ± 42,1 mcg. Số lần yêu cầu bolus trung bình 3,8 ± 1,6 lần/48 giờ. Có 1 người bệnh (2,5%) cần giải cứu đau. Tác dụng không mong muốn: buồn nôn (15,0%), chóng mặt (12,5%), đổ mồ hôi (10,0%). Không ghi nhận ức chế hô hấp, co giật hoặc dấu hiệu sinh tồn bất thường. Tỉ lệ hài lòng và rất hài lòng đạt 100%.*

Kết luận: *Giảm đau đường tĩnh mạch sau phẫu thuật nội soi khớp gối bằng hỗn hợp Nefopam và Fentanyl do người bệnh tự điều khiển đạt hiệu quả giảm đau tốt, ít tác dụng không mong muốn và đạt tỉ lệ hài lòng cao của người bệnh.*

Từ khóa: Nefopam, Fentanyl, PCA, giảm đau sau phẫu thuật, nội soi khớp gối.

EVALUATION OF POSTOPERATIVE ANALGESIC EFFICACY OF NEFOPAM-FENTANYL COMBINATION VIA INTRAVENOUS PATIENT-CONTROLLED ANALGESIA AFTER KNEE ARTHROSCOPY AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate the analgesic efficacy of intravenous patient-controlled analgesia (PCA) using a Nefopam-Fentanyl combination following knee arthroscopic surgery at Military Hospital 4, Military Region 4.*

Subjects and methods: *A prospective descriptive study was conducted in 40 patients undergoing knee arthroscopic surgery under spinal anesthesia at Military Hospital 4, Military Region 4, from August 2025 to April 2026. A solution of Nefopam 120 mg (0.4 mg/mL) and Fentanyl 600 mcg (2 mcg/mL) was diluted in 300 mL of 0.9% NaCl; PCA was set with a basal rate of 5 mL/h, a bolus dose of 5 mL, and a 15-minute lockout interval. Pain intensity (VAS) and sedation level (Ramsay scale) were assessed at 2, 4, 8, 12, 24, 36, and 48 hours after PCA activation (denoted T2, T4, T8, T12, T24, T36, T48, respectively).*

Results: *VAS scores at rest and during movement decreased from 2.8 ± 0.7 and 4.2 ± 0.8 points at T2 to 1.2 ± 0.4 and 2.2 ± 0.5 points at T48, respectively. The Ramsay sedation score remained stable at level 2 throughout the 48-hour period. Mean total consumption was 103.7 ± 8.4 mg of Nefopam and 518.4 ± 42.1 mcg of Fentanyl. The mean number of bolus demands was 3.8 ± 1.6 per 48 hours. One patient (2.5%) required rescue analgesia. Adverse effects included nausea (15.0%), dizziness (12.5%), and sweating (10.0%). No respiratory depression, seizures, or abnormal vital signs were recorded. The rate of satisfied and very satisfied patients reached 100%.*

Conclusions: *Intravenous patient-controlled analgesia with a Nefopam-Fentanyl combination provides effective pain relief with a low incidence of adverse effects and high patient satisfaction after knee arthroscopic surgery.*

Keywords: Nefopam, Fentanyl, PCA, postoperative analgesia, knee arthroscopy.

Chịu trách nhiệm nội dung: Phan Văn Mạnh, E-mail: drmanhphan@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật nội soi (PTNS) khớp gối là một trong những phẫu thuật chỉnh hình được thực hiện phổ biến nhất hiện nay, đặc biệt trong điều trị các tổn thương sụn chêm, dây chằng chéo và các bệnh lí nội khớp khác. Dù là kĩ thuật ít xâm lấn, đau sau PTNS khớp gối vẫn ở mức trung bình đến nặng trong 24-48 giờ đầu sau phẫu thuật. Đau không kiểm soát đủ mức dẫn đến nhiều hậu quả bất lợi: chậm quá trình phục hồi chức năng, chậm lành vết thương, kéo dài thời gian nằm viện và tăng nguy cơ chuyển thành đau mạn tính [1].

Kiểm soát đau sau PTNS khớp gối luôn đặt ra nhiều thách thức vì khớp gối được chi phối bởi nhiều nhánh thần kinh từ dây thần kinh đùi, thần kinh bịt, thần kinh hiển và thần kinh chày. Các kĩ thuật gây tê vùng dù mang lại hiệu quả giảm đau tốt, nhưng lại gây ức chế vận động chi dưới, làm yếu cơ tứ đầu đùi, cản trở vật lí trị liệu sớm và tăng nguy cơ ngã. Giảm đau bằng Opioid (tiêm bắp hay tiêm tĩnh mạch ngắt quãng) mang lại nồng độ thuốc không ổn định trong huyết tương, gây nguy cơ an thần quá mức và ức chế hô hấp hoặc kiểm soát đau không đủ [1]. Giảm đau đường tĩnh mạch do người bệnh (NB) tự điều khiển là kĩ thuật giảm đau tiên tiến, cho phép NB chủ động bấm truyền thêm liều thuốc theo nhu cầu cá nhân trong khi thiết bị tự động kiểm soát khoảng thời gian khóa an toàn. Phương pháp này duy trì nồng độ thuốc trong phạm vi hiệu quả - an toàn ổn định, giảm tổng lượng Opioid tiêu thụ, tăng sự hài lòng và trao quyền tự chủ quản lí đau cho NB [2]. Kĩ thuật này khá đơn giản, dễ thực hiện, không hạn chế vận động, cho phép NB tham gia vật lí trị liệu sớm sau phẫu thuật. Nefopam (Acupan®) là thuốc giảm đau trung ương không thuộc nhóm Opioid và NSAIDs. Nefopam không gây ức chế hô hấp, không gây nghiện và có tác dụng hiệp đồng khi kết hợp với Fentanyl, giúp giảm đáng kể liều Fentanyl cần dùng. Từ đó, giảm các tác dụng không mong muốn liên quan đến Opioid trong khi hiệu quả giảm đau được tăng cường [3]. Vì vậy, phác đồ giảm đau NB tự điều khiển kết hợp Nefopam với Fentanyl mang lại nhiều ưu điểm: kiểm soát đau tốt cả khi nghỉ và khi vận động, tỉ lệ tác dụng không mong muốn thấp, NB tỉnh táo và vận động đi lại được sớm sau phẫu thuật.

Trên thế giới, một số nghiên cứu đã cho thấy phối hợp Nefopam với Fentanyl trong giảm đau tĩnh mạch do NB tự điều khiển (PCA) sau PTNS khớp gối giúp cải thiện hiệu quả giảm đau, giảm nhu cầu Opioid và hạn chế các tác dụng không mong muốn liên quan đến Opioid so với sử dụng Fentanyl đơn thuần [4]. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về PCA tĩnh mạch đa số tập trung vào Fentanyl đơn thuần hoặc phối hợp với Paracetamol trong các phẫu thuật chỉnh hình và còn ít nghiên cứu phối hợp Nefopam với Fentanyl sau PTNS khớp gối [5]. Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), đến nay chưa có nghiên cứu nào đánh giá cụ thể hiệu quả giảm đau tự điều khiển bằng hỗn hợp Nefopam và Fentanyl sau PTNS khớp gối.

Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá tác dụng giảm đau của hỗn hợp Nefopam và Fentanyl bằng phương pháp giảm đau đường tĩnh mạch NB tự điều khiển sau PTNS khớp gối, tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

40 NB sử dụng gói giảm đau tĩnh mạch do NB tự điều khiển sau PTNS khớp gối dưới vô cảm gây tê tủy sống, tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, BVQY4/QK4, từ tháng 8/2025 - 4/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB từ 18-65 tuổi, đủ năng lực nhận thức và hành vi, có chỉ định và đồng ý sử dụng gói giảm đau tĩnh mạch sau mổ, tự nguyện tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có sức khỏe mức ASA III trở lên, thể trạng béo phì (BMI > 35 kg/m^2), có chống chỉ định với PTNS và phương pháp vô cảm, thuốc giảm đau lựa chọn.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả tiến cứu, không đối chứng.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu theo phương pháp thuận tiện (lấy toàn bộ NB đủ tiêu chuẩn trong khoảng thời gian nghiên cứu). Thực tế chúng tôi đã lựa chọn vào nghiên cứu 40 NB.

- Quy trình nghiên cứu:

+ NB được gây tê tủy sống tại phòng mổ bằng Bupivacain 0,5% tỉ trọng cao, liều 10-12 mg, bảo đảm mức phong bế cảm giác đạt từ T10 (đốt sống ngực 10) trở lên trước khi phẫu thuật.

+ Sau khi kết thúc phẫu thuật và được chuyển về phòng hồi tỉnh, khi NB bắt đầu có cảm giác đau với VAS > 4 điểm, tiến hành chuẩn độ tĩnh mạch bằng cách tiêm tĩnh mạch chậm dung dịch giảm đau 5 ml/lần, lặp lại mỗi 5 phút đến khi VAS ≤ 4 điểm (tối đa Fentanyl 100 mcg).

+ Ngay khi đạt đích, tiến hành kết nối hệ thống với bóng PCA và kích hoạt chế độ tự điều khiển.

- Thuốc và trang bị phục vụ nghiên cứu:

+ Hỗn hợp thuốc: pha 6 ống Nefopam 20 mg/2ml và 6 ống Fentanyl 100 mcg/2ml với NaCl 0,9% vừa đủ thể tích 300 ml. Nồng độ hỗn hợp thuốc đạt đủ Nefopam 0,4 mg/ml và Fentanyl 2 mcg/ml.

+ Cài đặt thông số máy PCA: liều truyền nền liên tục (basal rate): 5 ml/giờ (tương đương Nefopam

2 mg/giờ và Fentanyl 10 mcg/giờ). Liều bolus do NB tự bấm: 5 ml/lần. Thời gian khóa: 15 phút. Liều giới hạn tối đa trong 4 giờ: 60 ml. NB được theo dõi tại phòng hồi tỉnh tối thiểu 30 phút và được chuyển về khoa lâm sàng theo dõi tiếp.

+ Giải cứu đau: trong quá trình giảm đau sau mổ, nếu VAS > 4 sau 4 lần bấm có hiệu quả thì tiến hành giải cứu đau bằng Ketorolac 30 mg tiêm tĩnh mạch chậm.

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, BMI, ASA, chẩn đoán trước phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, thời gian chuẩn độ và lắp PCA.

+ Chỉ tiêu đánh giá hiệu quả giảm đau: mức độ đau (đánh giá bằng thang điểm VAS tại các thời điểm nghiên cứu khi nghỉ và khi vận động, gồm các mức quy ước: giảm đau tốt (VAS < 3 điểm), giảm đau trung bình (VAS 3-5 điểm), giảm đau kém (VAS > 5 điểm) [2]); tổng lượng Fentanyl (mcg) và Nefopam (mg) tiêu thụ thực tế trong 48 giờ sau mổ; số lần yêu cầu bolus thực tế và số NB thất bại phải sử dụng thuốc giải cứu; mức độ hài lòng của NB tại thời điểm sau kích hoạt máy PCA 48 giờ (dựa trên thang 3 mức: rất hài lòng, hài lòng, không hài lòng [6]).

+ Ảnh hưởng trên hô hấp, tuần hoàn và tác dụng không mong muốn: dấu hiệu sinh tồn (mạch, huyết áp tâm thu, SpO_2), mức độ an thần (đánh giá bằng thang điểm Ramsay gồm 6 mức, trong đó mức 2-3 điểm là an thần lí tưởng, mức ≥ 4 điểm là an thần quá mức [7]), tác dụng không mong muốn (buồn nôn, nôn, chóng mặt, đổ mồ hôi, bí tiểu, co giật và ức chế hô hấp - khi SpO_2 < 92% hoặc nhịp thở < 10 lần/phút).

+ Thời điểm đánh giá: tại các mốc thời gian cố định tính từ khi bắt đầu kích hoạt máy PCA, gồm: T0 (ngay sau chuẩn độ đạt mục tiêu), T2, T4, T8, T12, T24, T36 và T48 (sau kích hoạt máy PCA 2 giờ, 4 giờ, 8 giờ, 12 giờ, 24 giờ, 36 giờ và 48 giờ).

- Xử lí số liệu: số liệu nhập và xử lí bằng phần mềm SPSS 22.0. Biến định tính trình bày tần số và tỉ lệ %. Biến số định lượng có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng ($\bar{X}$ ± SD) và so sánh sự thay đổi các chỉ số theo thời gian trong cùng nhóm NB bằng phép kiểm T-test cặp đôi . Khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

- Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu được Hội đồng Y đức BVQY4/QK4 thông qua. Tất cả NB đều đồng ý bằng văn bản tham gia tự nguyện.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Đặc điểm		Kết quả (n = 40)
Tuổi (năm)	Min-max	18-65
	$\bar{X}$ ± SD	42,3 ± 12,4
Giới tính (n, %)	Nam	28 (70,0)
	Nữ	12 (30,0)
BMI (kg/m^2)	Min-max	18,6-28,4
	$\bar{X}$ ± SD	23,1 ± 2,4
Loại ASA (n, %)	ASA I	22 (55,0)
	ASA II	18 (45,0)
Loại tổn thương (n, %)	Đứt dây chằng chéo trước	18 (45,0)
	Thoái hóa khớp	14 (35,0)
	Tổn thương khác	8 (20,0)
Thời gian phẫu thuật (phút)	Min-max	40-95
	$\bar{X}$ ± SD	68,4 ± 15,2
Chuẩn độ lắp PCA	Thời gian (phút)	18,5 ± 4,2
	Fentanyl (mcg)	52,5 ± 12,3

NB trung bình 42,3 ± 12,4 tuổi; phần lớn là nam giới (70,0%), phân loại ASA I (55,0%), điều trị đứt dây chằng chéo trước (45,0%), với thời gian phẫu thuật trung bình 68,4 ± 15,2 phút. Thời gian chuẩn độ đến khi lắp PCA (VAS ≤ 4 điểm) là 18,5 ± 4,2 phút. Tổng lượng Fentanyl dùng trong giai đoạn chuẩn độ là 52,5 ± 12,3 mcg.

3.2. Đặc điểm kĩ thuật và hiệu quả giảm đau

Bảng 2. Hiệu quả giảm đau (điểm VAS) và mức độ an thần (Ramsay) theo thời gian

Chỉ tiêu đánh giá		T2	T4	T8	T12	T24	T36	T48
VAS khi nghỉ (điểm)	Min-max	2-4	1-3	1-3	1-3	1-3	0-3	0-3
	$\bar{X}$ ± SD	2,8 ± 0,7	2,4 ± 0,6*	2,1 ± 0,5*	1,8 ± 0,5*	1,5 ± 0,4*	1,3 ± 0,4*	1,2 ± 0,4*
VAS khi vận động (điểm)	Min-max	3-5	2-4	2-4	2-4	2-4	2-3	2-3
	$\bar{X}$ ± SD	4,2 ± 0,8	3,8 ± 0,7	3,4 ± 0,7	3,1 ± 0,6	2,6 ± 0,5	2,4 ± 0,5	2,2 ± 0,5
Ramsay (mức độ)	Min-max	2-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
	$\bar{X}$ ± SD	2,1 ± 0,3	2,0 ± 0,2	2,0 ± 0,2	2,0 ± 0,2	2,0 ± 0,2	2,0 ± 0,2	2,0 ± 0,2
*Phép kiểm T-test cặp đôi (*thời điểm tham chiếu, không so sánh) cho kết quả p < 0,001*								

VAS khi nghỉ duy trì dưới 3 điểm từ thời điểm T2 đến T48, giảm dần có ý nghĩa thống kê (với p < 0,001). VAS khi vận động dưới 5 điểm tại mọi thời điểm, tạo điều kiện tập vật lí trị liệu sớm. Mức độ an thần Ramsay ổn định ở mức 2 điểm (tỉnh táo, hợp tác) suốt 48 giờ, không có an thần quá mức.

Bảng 3. Biến đổi mạch, huyết áp và SpO_2 trong 48 giờ sau PTNS

Chỉ tiêu đánh giá		T2	T4	T8	T12	T24	T36	T48
Tần số mạch (lần/phút)	Min-max	64-94	63-91	62-89	62-88	64-90	61-89	60-90
	$\bar{X}$ ± SD	78,5 ± 8,3	76,3 ± 7,6	75,1 ± 7,2	74,6 ± 6,8	74,2 ± 6,3	73,4 ± 5,7	72,3 ± 5,2
Huyết áp tâm thu (mmHg)	Min-max	102-138	100-140	110-135	110-134	100-136	104-138	108-134
	$\bar{X}$ ± SD	118,6 ± 10,4	116,3 ± 9,5	115,2 ± 9,1	114,5 ± 8,6	113,4 ± 8,2	112,8 ± 7,9	112,1 ± 7,3
SpO_2 (%)	Min-max	96-100	96-100	97-99	98-100	98-100	98-100	98-100
	$\bar{X}$ ± SD	98,2 ± 1,1	98,4 ± 1,0	98,6 ± 0,8	99,1 ± 0,9	99,3 ± 0,7	99,4 ± 0,6	99,5 ± 0,5

Mạch, huyết áp tâm thu, SpO_2 của NB trong giới hạn bình thường và ổn định suốt 48 giờ sau lắp PCA; không ghi nhận biến đổi bất thường liên quan đến thuốc.

Bảng 4. Kết quả tiêu thụ thuốc giảm đau và số lần bolus trong 48 giờ sau PTNS

Chỉ tiêu đánh giá (n = 40)		Kết quả
Tổng lượng Fentanyl tiêu thụ 48h (mcg)	Min-max	490-560
	$\bar{X}$ ± SD	518,4 ± 42,1
Tổng lượng Nefopam tiêu thụ 48h (mg)	Min-max	98-112
	$\bar{X}$ ± SD	103,7 ± 8,4
Thể tích dung dịch tiêu thụ 48h (ml)	Min-max	245-280
	$\bar{X}$ ± SD	259,2 ± 21,1
Số lần yêu cầu bolus (lần/48h)	Min-max	1-8
	$\bar{X}$ ± SD	3,8 ± 1,6
Số NB cần giải cứu đau (n, %)		1 (2,5)

Số lần NB yêu cầu bolus thấp (3,8 ± 1,6 lần/48 giờ) và chỉ có 1 NB (2,5%) cần giải cứu đau.

Bảng 5. Tác dụng không mong muốn và mức độ hài lòng của NB

Chỉ tiêu đánh giá (n = 40)		Kết quả (n, %)
Tác dụng không mong muốn	Buồn nôn	6 (15,0)
	Nôn	3 (7,5)
	Chóng mặt	5 (12,5)
	Đổ mồ hôi	4 (10,0)
	Bí tiểu	3 (7,5)
Mức độ hài lòng của NB	Rất hài lòng	30 (75,0)
	Hài lòng	10 (25,0)
	Không hài lòng	0

Tác dụng không mong muốn gặp buồn nôn (15,0%), chóng mặt (12,5%), đổ mồ hôi (10,0%)... và đều chỉ thoáng qua, xử trí được. Không ghi nhận ức chế hô hấp hay co giật trong suốt 48 giờ. Có 100% NB hài lòng với phương pháp giảm đau.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

NB có tuổi trung bình là 42,3 ± 12,4 tuổi, nam giới chiếm ưu thế (70,0%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Oh Y.N và cộng sự (2018) [4] đánh giá hiệu quả giảm đau của Nefopam kết hợp Fentanyl bằng PCA sau PTNS khớp tại Hàn Quốc (nam giới chiếm 65,2%). Điều này phản ánh NB thường thuộc nhóm lao động trung niên với hoạt động thể lực cao, phù hợp với đặc điểm tổn thương khớp gối và đặc điểm bệnh viện quân đội có đối tượng phục vụ chính là quân nhân (với tỉ lệ giới tính nam cao hơn nữ).

Tất cả NB thuộc phân loại ASA I-II, bảo đảm tính đồng nhất về trạng thái sức khỏe nền và tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng của nghiên cứu.

4.2. Đặc điểm kĩ thuật và hiệu quả giảm đau

Nồng độ Nefopam 0,4 mg/ml và Fentanyl 2 mcg/ml được pha từ 6 ống Acupan® (20 mg/2 ml) và 6 ống Fentanyl (100 mcg/2 ml) vào tổng thể tích 300 ml. Liều nền 5 ml/giờ cung cấp Fentanyl 10 mcg/giờ và Nefopam 2 mg/giờ, bảo đảm nền giảm đau liên tục và ổn định, phù hợp với khuyến cáo về tỉ lệ kết hợp Nefopam với Opioid tối ưu trong giảm đau đa mô thức [3].

- Điểm VAS tại các thời điểm nghiên cứu: điểm VAS khi nghỉ duy trì dưới 3 điểm từ thời điểm T2 đến thời điểm T48 cho thấy hiệu quả giảm đau tốt. So sánh với Bùi Xuân Hải và cộng sự (2023) [5] dùng PCA Fentanyl kết hợp Paracetamol sau phẫu thuật cột sống, điểm VAS khi nghỉ tại thời điểm T2 (3,1 ± 0,8 điểm) cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi (2,8 ± 0,7 điểm). Điều này gợi ý tác dụng cộng hưởng khi bổ sung giảm đau bằng Nefopam. Moon J.Y và cộng sự (2016) [8] dùng PCA Morphin có điểm VAS tại thời điểm T2 (2,6 ± 0,9 điểm) tương đương với chúng tôi, nhưng tỉ lệ buồn nôn (28,3%) lại cao hơn nhiều. Điều này cho thấy tác dụng không mong muốn liên quan đến giảm đau có sử dụng Morphin.

Oh Y.N và cộng sự (2018) [4] trong thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng giảm đau PCA bằng Fentanyl đơn thuần so sánh với giảm đau PCA bằng hỗn hợp Nefopam-Fentanyl sau PTNS khớp gối, thấy nhóm kết hợp có điểm VAS thấp hơn tại 2 thời điểm T6 và T12 ($p < 0,05$), đồng thời giảm 28% lượng Fentanyl tiêu thụ. Keast M và cộng sự (2022) [9] nhấn mạnh điểm VAS khi vận động < 5 điểm là điều kiện cần để NB tham gia tích cực vào vật lí trị liệu sau PTNS khớp gối. Phác đồ giảm đau trong nghiên cứu này đã đáp ứng tiêu chí quan trọng này liên tục từ thời điểm T2 đến thời điểm T48. Dữ liệu thời điểm T36 (VAS khi nghỉ 1,3 ± 0,4 điểm; VAS khi vận động 2,4 ± 0,5 điểm) đã xác nhận hiệu quả duy trì mức độ giảm đau ổn định, không có hiện tượng bùng phát đau giữa các giai đoạn.

- Số lần yêu cầu bolus và giải cứu đau: yêu cầu bolus của NB trung bình 3,8 ± 1,6 lần/48 giờ là thấp, phản ánh liều nền 5 ml/giờ đã đáp ứng tốt nhu cầu giảm đau cơ bản. Melzack R và cộng sự (2013) [2] lưu ý số lần bolus thấp trong PCA là chỉ điểm tốt về sự cân bằng giữa liều nền và nhu cầu thêm thuốc giảm đau. So với Oh Y.N và cộng sự (2018) [4] báo cáo số lần NB yêu cầu bolus 6,2 ± 2,4 lần/48 giờ trong nhóm PCA Fentanyl đơn thuần thì số lần NB yêu cầu bolus trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn đáng kể. Điều này khẳng định vai trò của Nefopam trong việc ổn định mức giảm đau nền thông qua cơ chế tác dụng không phụ thuộc Opioid.

Chúng tôi chỉ gặp 1 NB (2,5%) cần giải cứu đau. NB này vừa có BMI cao nhất nhóm (28,4 kg/m²), vừa là NB chịu phẫu thuật phức tạp nhất (tái tạo dây chằng chéo, kết hợp cắt sụn chêm kéo dài 95 phút), lại có tiền sử đau mạn tính khớp gối - những yếu tố làm tăng mức đau nền. Điều này cho thấy tầm quan trọng của vấn đề cá nhân hóa liều trong giảm đau sau PTNS trên lâm sàng.

- Về lượng thuốc giảm đau tiêu thụ: trong 48 giờ theo dõi, trung bình tổng lượng Fentanyl tiêu thụ là 518,4 ± 42,1 mcg và Nefopam là 103,7 ± 8,4 mg. Phân tích cấu trúc liều cho thấy lượng Fentanyl qua liều nền (basal) là 480,0 mcg (chiếm 92,6%), qua bolus 38,4 ± 14,2 mcg và chỉ chiếm 7,4%. Tỉ lệ Fentanyl qua bolus rất thấp phản ánh liều nền 5 ml/giờ (10 mcg Fentanyl/giờ) đã đáp ứng tốt nhu cầu giảm đau cơ bản; bolus chỉ được kích hoạt trong các tình huống đau cục bộ như thay băng hoặc vật lí trị liệu. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Bùi Xuân Hải và cộng sự (2023) [5] ghi nhận 542,6 ± 68,3 mcg/48 giờ khi dùng PCA Fentanyl kết hợp Paracetamol sau phẫu thuật cột sống. Mặc dù lượng Fentanyl tiêu thụ tương đương, nhưng hiệu quả kiểm soát đau trong nghiên cứu của chúng tôi tốt hơn (điểm VAS khi nghỉ tại thời điểm T2 là 2,8 ± 0,7 điểm, so với 3,1 ± 0,8 điểm trong nghiên cứu của Bùi Xuân Hải [5]. Điều này phù hợp với giả thuyết về vai trò cộng hưởng của Nefopam trong cải thiện kết quả giảm đau mà không cần tăng liều Opioids. Oh Y.N và cộng sự (2018) [4] trong thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng so sánh hai nhóm PCA sau PTNS khớp gối ghi nhận nhóm Nefopam-Fentanyl tiêu thụ 486,2 ± 52,4 mcg Fentanyl/48 giờ, thấp hơn 28% so với nhóm Fentanyl đơn thuần (671,5 ± 74,8 mcg, $p < 0,05$). Lượng Fentanyl trong nghiên cứu của chúng tôi (518,4 mcg) nằm trong khoảng giữa hai nhóm của Oh Y.N nêu trên. Điều này được giải thích bởi sự khác biệt về thiết kế: chúng tôi sử dụng liều nền cố định 5 ml/giờ, trong khi Oh Y.N sử dụng PCA không có liều nền để giảm nguy cơ tích lũy.

Về lượng Nefopam tiêu thụ 48 giờ (103,7 ± 8,4 mg), tương ứng với khoảng 2,16 ± 0,18 mg/giờ qua đường truyền nền liên tục, thấp hơn đáng kể so với liều tối đa khuyến cáo (160 mg/ngày ≈ 6,67 mg/giờ). Điều này bảo đảm dư địa an toàn rất lớn, giảm nguy cơ tích lũy đến mức gây các tác dụng không mong muốn nặng như co giật trên NB. Liều Nefopam trong nghiên cứu của chúng tôi đạt mức tối ưu của khoảng (103,7 mg/48 giờ ≈ 52 mg/ngày), bảo đảm cả hiệu quả và an toàn cho điều trị.

4.3. Tác dụng không mong muốn và mức độ hài lòng của NB

Chúng tôi gặp 15,0% NB có buồn nôn, tương đương với nghiên cứu của Moon J.Y và cộng sự (2016) [8]. Tác giả này còn cho thấy việc phối hợp Nefopam với Fentanyl không làm gia tăng tỉ lệ buồn nôn, nôn, khô miệng, đổ mồ hôi hay suy hô hấp so với Fentanyl đơn thuần, đồng thời vẫn đạt hiệu quả tiết kiệm Opioid rõ rệt. Bùi Xuân Hải và cộng sự [5] báo cáo gặp 18% NB buồn nôn ở nhóm kết hợp Fentanyl và Paracetamol. Sự khác biệt này có thể được giải thích bởi hiệu quả tiết kiệm Opioid của Nefopam (giảm liều Fentanyl cần thiết); từ đó, giảm tác dụng buồn nôn phụ thuộc liều của Opioid. Việc sử dụng phác đồ dự phòng nôn bằng Ondansetron sau mổ trong nghiên cứu của chúng tôi cũng giúp tỉ lệ buồn nôn và nôn thấp hơn so với các nghiên cứu khác. Oh Y.N và cộng sự (2018) [4] ghi nhận tỉ lệ buồn nôn ở nhóm dùng Nefopam-Fentanyl tương đương với nhóm dùng Ketorolac-Fentanyl.

Chóng mặt và đổ mồ hôi (chúng tôi gặp 12,5% và 10,0%) là các tác dụng không mong muốn đặc trưng của Nefopam; tương đồng với các nghiên cứu của Du Manoir B và cộng sự (2003) [6] (14% và 11%), Jung K.T và cộng sự (2021) [10] (12,1% và 13,2%). Quan trọng nhất là chúng tôi không ghi nhận NB nào có ức chế hô hấp hay co giật trong suốt 48 giờ - điểm an toàn cốt lõi của Nefopam đã được Girard P và cộng sự (2016) [3] khẳng định trong tổng quan 28 thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng.

Mạch, huyết áp tâm thu và SpO_2 của NB trong giới hạn bình thường và ổn định suốt 48 giờ theo dõi (mạch 60-94 lần/phút, huyết áp tâm thu 100-140 mmHg, SpO_2 từ 96-100%, không có bất thường tại bất kì thời điểm nào). Kết quả này phù hợp với đặc điểm dược lí của Nefopam - không gây ức chế hô hấp và ít ảnh hưởng đến huyết động [3]; khẳng định tính an toàn với tim mạch, hô hấp của phác đồ kết hợp ở liều điều trị.

- Mức độ hài lòng của NB: tỉ lệ hài lòng và rất hài lòng đạt 100% NB nghiên cứu. Du Manoir B và cộng sự [6] ghi nhận mức độ hài lòng cao của NB khi phối hợp Nefopam với Morphine trong PCA sau phẫu thuật chỉnh hình; đồng thời giảm nhu cầu Morphine và cải thiện kiểm soát đau mà không làm tăng đáng kể tác dụng không mong muốn. Oh Y.N và cộng sự (2018) [4] ghi nhận 85% NB ở nhóm Nefopam-Fentanyl hài lòng.

Kết quả 100% NB hài lòng trong nghiên cứu của chúng tôi có thể được giải thích bởi một số yếu tố: (1) hiệu quả kiểm soát đau tốt với VAS dưới 3 điểm khi nghỉ tại các thời điểm; (2) tỉ lệ tác dụng không mong muốn thấp; (3) phương thức PCA cho phép NB tự chủ trong quản lí đau - yếu tố tâm lí quan trọng; (4) tính chất PTNS khớp gối ít xâm lấn hơn. Ngoài ra, việc sử dụng công cụ đánh giá mức độ hài lòng khác nhau cũng góp phần dẫn tới sự khác biệt trong kết quả.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 40 người bệnh phẫu thuật nội soi khớp gối tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, chúng tôi thấy người bệnh chủ yếu là nam giới trung niên, phẫu thuật điều trị đứt dây chằng chéo trước với phân loại ASA I-II. Phương pháp giảm đau tự điều khiển đường tĩnh mạch với hỗn hợp Nefopam 0,4 mg/ml và Fentanyl 2 mcg/ml (liều nền 5 ml/giờ, bolus 5 ml, khóa 15 phút) mang lại hiệu quả giảm đau tốt: điểm VAS khi nghỉ duy trì dưới 3 điểm; điểm VAS khi vận động dưới 5 điểm liên tục trong 48 giờ; mức an thần Ramsay ổn định ở mức 2; chỉ 1 người bệnh cần giải cứu đau. Tỉ lệ các tác dụng không mong muốn ở mức thấp, không ghi nhận ức chế hô hấp hay co giật, dấu hiệu sinh tồn ổn định trong giới hạn bình thường. 100% người bệnh hài lòng và rất hài lòng về kĩ thuật. Như vậy, phương pháp giảm đau người bệnh tự điều khiển đường tĩnh mạch kết hợp Nefopam và Fentanyl sau phẫu thuật nội soi khớp gối an toàn, hiệu quả và đạt mức độ hài lòng cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kehlet H., Dahl J.B., “Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery”, *Lancet*, 362 (9399): pp. 1921-1928, *doi: 10.1016/S0140-6736(03)14966-5*, 2003.
2. Melzack R., Katz J., “Pain measurement in adult patients”, *Wall & Melzack’s textbook of pain*. Elsevier Saunder, chapter 21, pp. 301-314, 2013.
3. Girard P., Chauvin M., Verleye M., “Nefopam analgesia and its role in multimodal analgesia: a review of preclinical and clinical studies”, *Clin Exp Pharmacol Physiol*, 43 (1): pp. 3-12, *doi: 10.1111/1440-1681.12506*, 2016.
4. Oh Y.N., Kim K.N., et al., “Effects of Nefopam with Fentanyl in intravenous patient-controlled analgesia after arthroscopic orthopedic surgery: a prospective double-blind randomized trial”, *Turk J Med Sci*, 48 (1): pp. 142-149, *doi: 10.3906/sag-1707-113*, 2018.
5. Bùi Xuân Hải, Nguyễn Văn Cường, “Hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật cột sống của Paracetamol phối hợp với Fentanyl do NB tự kiểm soát”, *Tạp chí Y học lâm sàng Bệnh viện Trung ương Huế*, (87): pp. 27-31, *doi: 10.38103/jcmhch.87.4,* 2023.
6. Du Manoir B., Aubrun F., et al., “Randomized prospective study of the analgesic effect of Nefopam after orthopaedic surgery”. *Br J Anaesth*, 91 (6): pp. 836-841, doi: 10.1093/bja/aeg264, 2003.
7. Ramsay M.A., Savege T.M., Simpson B.R, Goodwin R, “Controlled sedation with alphaxalone-alphadolone”, *BMJ*, 2 (5920): pp. 656-659, *doi: 10.1136/bmj.2.5920.656,* 1974.
8. Moon J.Y., Choi S.S., et al., “The effect of Nefopam on postoperative Fentanyl consumption: a randomized, double-blind study”, *Korean Journal of Pain*, 29 (2): pp. 110-118, doi: 10.3344/kjp.2016.29.2.110, 2016.
9. Keast M., Hutchinson A.F., et al., “Impact of pain on postoperative recovery and participation in care following knee arthroplasty surgery: a qualitative descriptive study”, *Pain Manag Nurs*, 23 (4): pp. 541-547, *doi: 10.1016/j.pmn.2021.11.011,* 2022.
10. Jung K.T., So K.Y., et al., “Effect of Nefopam-based patient-controlled analgesia with and without Fentanyl on postoperative pain intensity in patients following laparoscopic cholecystectomy: a prospective, randomized, controlled, double-blind non-inferiority trial”, *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 57 (4): 316, *doi: 10.3390/medicina57040316*, 2021. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1171

ĐẶC ĐIỂM VI KHUẨN HỌC VÀ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TỬ VONG Ở NGƯỜI BỆNH VIÊM PHỔI LIÊN QUAN THỞ MÁY TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Nguyễn Huy Thắng[1]*, Hoàng Văn Tường[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá đặc điểm vi khuẩn học, tình hình kháng kháng sinh và xác định một số yếu tố liên quan đến tử vong ở người bệnh viêm phổi liên quan thở máy tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu tiến cứu mô tả có phân tích 214 người bệnh thông khí nhân tạo xâm nhập ≥ 48 giờ, được theo dõi để xác định tỉ lệ viêm phổi liên quan thở máy, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 11/2024 đến tháng 12/2025.*

Kết quả: *Có 24,3% người bệnh mắc viêm phổi liên quan thở máy, trong đó viêm phổi liên quan thở máy muộn chiếm 59,6%. Trong 52 chủng vi sinh vật đại diện, vi khuẩn Gram âm chiếm 82,7%, thường gặp nhất là A. baumannii (32,7%) và K. pneumoniae (30,8%). Tỉ lệ kháng carbapenem của A. baumannii, K. pneumoniae và P. aeruginosa lần lượt là 88,2%, 68,8% và 71,4%. Có 40,4% người bệnh tử vong nội viện. Thời gian thông khí nhân tạo ở nhóm tử vong (14,3 ± 7,1 ngày) dài hơn nhóm sống (10,2 ± 5,6 ngày); chênh lệch trung bình 4,1 ngày; KTC 95%: 0,56-7,64; p = 0,024. Các yếu tố tuổi, viêm phổi liên quan thở máy muộn, phân lập A. baumannii và thời gian nằm hồi sức giữa nhóm tử vong và nhóm sống khác biệt không có ý nghĩa thống kê.*

Kết luận: *Viêm phổi liên quan thở máy chiếm 24,3% người bệnh thông khí nhân tạo xâm nhập ≥ 48 giờ. Vi khuẩn Gram âm chiếm ưu thế và có mức độ kháng kháng sinh cao. Trong phân tích đơn biến, thời gian thông khí nhân tạo dài hơn có liên quan với tử vong; kết quả không chứng minh quan hệ nhân quả hoặc yếu tố liên quan độc lập.*

Từ khóa: Viêm phổi liên quan thở máy, kháng kháng sinh, vi khuẩn đa kháng.

MICROBIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND FACTORS ASSOCIATED WITH MORTALITY IN PATIENTS WITH VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate the microbiological characteristics and antimicrobial resistance patterns and identify selected factors associated with mortality in patients with ventilator-associated pneumonia (VAP) at Military Hospital 4, Military Region 4.*

Subjects and methods: *A prospective descriptive study with an analytical component was conducted on 214 patients receiving invasive mechanical ventilation for ≥ 48 hours, who were followed to determine the proportion of ventilator-associated pneumonia (VAP) at Military Hospital 4, Military Region 4, from November 2024 to December 2025.*

Results: *VAP occurred in 24.3% of patients, and late-onset VAP accounted for 59.6% of cases. Among 52 representative microbial isolates, Gram-negative bacteria accounted for 82.7%, with A. baumannii (32.7%) and K. pneumoniae (30.8%) being the most common pathogens. Carbapenem resistance rates among A. baumannii, K. pneumoniae, and P. aeruginosa isolates were 88.2%, 68.8%, and 71.4%, respectively. In-hospital mortality occurred in 21/52 patients (40.4%). Non-survivors had a longer duration of mechanical ventilation than survivors (14.3 ± 7.1 vs. 10.2 ± 5.6 days; mean difference: 4.1 days; 95% CI: 0.56-7.64; p = 0.024). Age, late-onset VAP, A. baumannii isolation, and ICU length of stay did not differ significantly between the two groups.*

Conclusions: *VAP occurred in 24.3% of patients receiving invasive mechanical ventilation for ≥48 hours. Gram-negative bacteria predominated and exhibited high levels of antimicrobial resistance. In univariable analysis, a longer duration of mechanical ventilation was statistically associated with mortality; however, the findings do not establish causality or an independent association.*

Keywords: Ventilator-associated pneumonia, antimicrobial resistance, multidrug-resistant bacteria.

Chịu trách nhiệm nội dung: Hoàng Văn Tường, Email: Bsgiadinhna@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi liên quan thở máy (VAP: Ventilator-associated pneumonia) là một trong những nhiễm khuẩn bệnh viện thường gặp nhất tại các khoa hồi sức tích cực [1]. Đây là biến chứng nặng, làm kéo dài thời gian điều trị, tăng chi phí y tế và tăng tỉ lệ tử vong [2]. Tỉ lệ mắc VAP từ 10-30% và thay đổi tùy theo cơ sở điều trị; một số nghiên cứu trong nước ghi nhận tỉ lệ từ 7,7-30% [3], [4]. Các tác nhân gây bệnh chủ yếu của VAP là vi khuẩn Gram âm (thường gặp nhất gồm *Acinetobacter baumannii, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa*). Những vi khuẩn này có tỉ lệ kháng kháng sinh cao, kể cả với các kháng sinh phổ rộng [5], [6].

Sự gia tăng của vi khuẩn đa kháng thuốc làm hạn chế lựa chọn kháng sinh và gây nhiều khó khăn trong điều trị [2], [6]. Một số nghiên cứu trong nước đã khảo sát đặc điểm vi sinh, kết quả điều trị và tỉ lệ tử vong ở người bệnh (NB) VAP và cho thấy có những khác biệt giữa các cơ sở điều trị [7], [8]. Tại Việt Nam, phổ vi khuẩn gây bệnh và mức độ kháng kháng sinh có sự khác biệt giữa các bệnh viện. Vì vậy, việc cập nhật dữ liệu tại từng cơ sở điều trị là cần thiết, góp phần định hướng lựa chọn kháng sinh phù hợp, nâng cao hiệu quả kiểm soát nhiễm khuẩn [3], [6].

Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) tiếp nhận và điều trị nhiều NB có nguy cơ cao mắc VAP. Tuy nhiên, hiện vẫn còn ít nghiên cứu cập nhật về phổ vi khuẩn, mức độ kháng kháng sinh và các yếu tố liên quan đến tử vong ở nhóm NB này. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm vi khuẩn học, mức độ kháng kháng sinh và xác định một số yếu tố liên quan đến tử vong ở NB VAP điều trị tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

214 NB thở máy xâm nhập ≥ 48 giờ, điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, BVQY4/QK4, từ tháng 11/2024 đến tháng 12/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB được thông khí nhân tạo xâm nhập ≥ 48 giờ, có đầy đủ hồ sơ bệnh án và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có viêm phổi hoặc nhiễm khuẩn hô hấp trước khi thở máy; NB có hồ sơ bệnh án không đủ thông tin; NB hoặc người nhà NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả tiến cứu, có phân tích.

- Cỡ mẫu và chọn mẫu: chọn mẫu toàn bộ NB thông khí nhân tạo xâm nhập ≥ 48 giờ (214 NB).

- Tiêu chuẩn chẩn đoán VAP: theo hướng dẫn của Hội Hồi sức cấp cứu và Chống độc Việt Nam (2023) [9], khi NB có đủ ba tiêu chuẩn:

+ Lâm sàng: NB có ít nhất 1 trong 2 dấu hiệu (gồm sốt > 38°C hoặc hạ thân nhiệt < 36°C; bạch cầu ≥ 12 G/L hoặc ≤ 4 G/L); đồng thời có ít nhất 2 trong 5 dấu hiệu hô hấp (gồm đờm mủ hoặc tăng tiết đờm, tăng nhu cầu hút đờm; ho; khó thở hoặc thở nhanh; ran phổi hoặc tiếng thổi thanh phế quản; $PaO_2/FiO_2 \leq 240$).

+ Hình ảnh học: xuất hiện tổn thương mới trên X quang phổi, tồn tại ≥ 2 ngày.

+ Vi sinh: nuôi cấy bệnh phẩm hô hấp dương tính với vi khuẩn gây bệnh.

- Phân loại VAP: VAP sớm (khi thở máy < 5 ngày) và VAP muộn (khi thở máy ≥ 5 ngày).

- Loại bệnh phẩm cấy khuẩn: bệnh phẩm đường hô hấp dưới (dịch hút nội khí quản hoặc dịch phế quản; lấy khi nghi ngờ VAP ở thời điểm trước khi thay đổi kháng sinh); vận chuyển, nuôi cấy không định lượng và xử lí theo quy trình của Khoa Xét nghiệm, BVQY4/QK4.

- Xét nghiệm vi sinh: phân tích vi sinh sử dụng các chủng vi sinh vật đại diện của NB xác định chẩn đoán VAP. Trường hợp 1 NB được nuôi cấy nhiều lần, nghiên cứu chỉ sử dụng chủng phân lập đầu tiên từ bệnh phẩm lấy tại thời điểm chẩn đoán VAP; không tính thêm các chủng lặp lại cùng loài trong cùng đợt điều trị. Các vi sinh vật ít gặp, gồm các loài vi khuẩn khác và nấm được trình bày gộp. Tỉ lệ từng tác nhân được tính trên các chủng đại diện; tỉ lệ kháng kháng sinh được tính riêng theo tổng số chủng của từng loài.

- Vi khuẩn đa kháng thuốc (MDR) và kháng thuốc mở rộng (XDR) được xác định theo định nghĩa của Magiorakos và cộng sự [10]:

+ MDR là tình trạng vi khuẩn không nhạy cảm với ít nhất 1 thuốc kháng sinh thuộc từ 3 nhóm kháng sinh trở lên.

+ XDR là tình trạng vi khuẩn không nhạy với ít nhất 1 kháng sinh ở tất cả các nhóm kháng sinh, ngoại trừ không quá 2 nhóm kháng sinh còn nhạy. Trong nghiên cứu này, XDR được xác định là một tập con của MDR.

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tỉ lệ VAP trong số NB thông khí nhân tạo xâm nhập ≥ 48 giờ; thời điểm xuất hiện VAP.

+ Đặc điểm vi sinh gây VAP: căn nguyên vi sinh; tỉ lệ vi khuẩn theo phân loại Gram; tỉ lệ vi khuẩn kháng các nhóm kháng sinh thường dùng; tỉ lệ vi khuẩn nhóm MDR và nhóm XDR.

+ Kết quả điều trị: NB sống (gồm những NB còn sống khi ra viện hoặc chuyển viện) và NB tử vong nội viện (gồm những NB tử vong trong thời gian điều trị tại BVQY4/QK4).

+ Yếu tố liên quan đến tử vong (qua khảo sát, phân tích đơn biến): gồm tuổi, thời điểm VAP, phân lập *A. baumannii*, thời gian thông khí nhân tạo, thời gian nằm hồi sức...

- Thu thập và xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0. Trình bày các biến định lượng bằng trung bình ± độ lệch chuẩn và so sánh bằng t-test hai mẫu độc lập. Trình bày các biến định tính bằng số lượng, tỉ lệ phần trăm và so sánh bằng kiểm định χ^2 Pearson hoặc Fisher exact hai phía khi thích hợp. Mối liên quan với tử vong biểu thị bằng OR thô hoặc chênh lệch trung bình và KTC 95%; p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

- Đạo đức: nghiên cứu được Hội đồng Khoa học BVQY4/QK4 chấp thuận trước khi triển khai; thông tin NB được mã hóa, bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Phân bố NB theo đặc điểm chung và theo chẩn đoán VAP

Bảng 1. Đặc điểm NB và tỉ lệ VAP

Đặc điểm NB		Kết quả
Phân loại NB chung (n = 214) (n, %)	Không VAP	162 (75,7)
	VAP	52 (24,3)
Phân loại NB VAP (n = 52) (n, %)	VAP sớm	21 (40,4)
	VAP muộn	31 (59,6)
Tuổi trung bình NB VAP ($\bar{X}$ ± SD) (tuổi)		67,8 ± 14,6

VAP được ghi nhận ở 52/214 NB (24,3%); trong đó VAP sớm chiếm 40,4%, VAP muộn chiếm 59,6%. Tuổi trung bình của nhóm NB VAP là 67,8 ± 14,6 tuổi.

3.2. Đặc điểm vi sinh gây VAP

Bảng 2. Căn nguyên vi sinh vật gây VAP

Căn nguyên vi sinh	Số chủng (n, %)
Vi khuẩn Gram âm	43 (82,7)
Acinetobacter baumannii	17 (32,7)
Klebsiella pneumoniae	16 (30,8)
Pseudomonas aeruginosa	7 (13,5)
Escherichia coli	3 (5,8)
Vi khuẩn Gram dương	4 (7,7)
Staphylococcus aureus	4 (7,7)
Các vi sinh vật khác (vi khuẩn khác và nấm)	5 (9,6)
Tổng số	52 (100)

Căn nguyên vi khuẩn Gram âm chiếm 82,7% số chủng vi khuẩn phân lập được. Các tác nhân vi khuẩn thường gặp nhất là *A. baumannii* (32,7%) và *K. pneumoniae* (30,8%), tiếp theo là *P. aeruginosa* (13,5%) và *E. coli* (5,8%). Vi khuẩn Gram dương chiếm 7,7%, toàn bộ là *S. aureus*. Các vi sinh vật khác chiếm 9,6%.

3.3. Tình hình kháng kháng sinh và vi khuẩn đa kháng

Bảng 3. Tỉ lệ kháng kháng sinh của các vi khuẩn Gram âm thường gặp

Kháng sinh	*A. baumannii* (n = 17)	*K. pneumoniae* (n = 16)	*P. aeruginosa* (n = 7)
Cephalosporin thế hệ 3-4 (n, %)	16 (94,1)	12 (75,0)	4 (57,1)
Quinolone (n, %)	16 (94,1)	12 (75,0)	5 (71,4)
Carbapenem (n, %)	15 (88,2)	11 (68,8)	5 (71,4)
Piperacillin/Tazobactam (n, %)	14 (82,4)	10 (62,5)	4 (57,1)
Amikacin (n, %)	10 (58,8)	7 (43,8)	2 (28,6)
Colistin (n, %)	2 (11,8)	2 (12,5)	0

Tỉ lệ kháng carbapenem của *A. baumannii*, *K. pneumoniae* và *P. aeruginosa* lần lượt là 88,2%, 68,8% và 71,4%. Kháng colistin được ghi nhận ở 2 chủng *A. baumannii* và 2 chủng *K. pneumoniae*.

Bảng 4. Phân bố vi khuẩn nhóm MDR và XDR

Vi khuẩn	MDR (n, %)	XDR (n, %)
A. baumannii (n = 17)	14 (82,4)	6 (35,3)
K. pneumoniae (n = 16)	10 (62,5)	4 (25,0)
P. aeruginosa (n = 7)	4 (57,1)	1 (14,3)

Tỉ lệ MDR ghi nhận ở cả 3 loài vi khuẩn Gram âm chủ yếu, cao nhất là *A. baumannii* (82,4%), tiếp theo là *K. pneumoniae* (62,5%) và *P. aeruginosa* (57,1%). Tỉ lệ XDR tương ứng ở 3 loài vi khuẩn này lần lượt là 35,3%, 25,0% và 14,3%.

3.4. Kết quả điều trị và các yếu tố liên quan đến tử vong

Các biến thời gian được ghi nhận cho toàn bộ đợt điều trị nên chỉ được khảo sát về mối liên quan với tử vong, không được diễn giải là yếu tố tiên lượng hoặc quan hệ nhân quả.

Tỉ lệ tử vong nội viện ở NB VAP là 40,4%. Nhóm tử vong có thời gian thông khí nhân tạo trung bình dài hơn nhóm sống (p = 0,024). Các biến còn lại khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. So sánh một số đặc điểm giữa nhóm sống và nhóm tử vong ở NB VAP

Yếu tố phân tích	Sống (n = 31)	Tử vong (n = 21)	Ước lượng (KTC 95%)	p
Tuổi ($\bar{X}$ ± SD) (năm)	65,2 ± 13,8	71,6 ± 15,1	Chênh lệch: 6,4 (-1,74-14,54)	0,120
VAP sớm (n = 21), (n, %)	15 (71,4%)	6 (28,6%)	Tham chiếu	
VAP muộn (n = 31), (n, %)	16 (51,6%)	15 (48,4%)	OR = 2,34 (0,72-7,63)	0,153
Không phân lập *A. baumannii* (n, %)	23 (65,7%)	12 (34,3%)	Tham chiếu	
Phân lập *A. baumannii* (n, %)	8 (47,1%)	9 (52,9%)	OR = 2,16 (0,66-7,02)	0,198
Thời gian thông khí nhân tạo ($\bar{X}$ ± SD) (ngày)	10,2 ± 5,6	14,3 ± 7,1	Chênh lệch: 4,1 (0,56-7,64)	0,024
Thời gian nằm hồi sức ($\bar{X}$ ± SD) (ngày)	15,2 ± 7,3	19,8 ± 9,2	Chênh lệch: 4,6 (-0,01-9,21)	0,050

4. BÀN LUẬN

4.1. Tỉ lệ VAP ở NB nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ NB VAP chiếm 24,3% trong số 214 NB thở máy xâm nhập ≥ 48 giờ. Kết quả này thấp hơn so với các nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai (29,4%) [3], Bệnh viện Chợ Rẫy (35,8%) [8] và Bệnh viện Đại học Y Hà Nội (53,5%) [7]; cao hơn các nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa (20,5%) [5], Bệnh viện Quân y 103 (7,7%) [4]. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể liên quan đến đặc điểm NB, mức độ nặng, bệnh lí nền, thời gian thông khí nhân tạo và hiệu quả của các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn tại từng cơ sở.

Trong số 52 NB xác định chẩn đoán VAP, tỉ lệ VAP muộn (59,6%) nhiều hơn VAP sớm (40,4%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tại Bệnh viện Chợ Rẫy (VAP muộn chiếm 63,2%) [8], nhưng thấp hơn tại Bệnh viện Bạch Mai (72,9%) [3] và Bệnh viện Quân y 103 (89,5%) [4]. Điều này có ý nghĩa lâm sàng quan trọng, bởi VAP muộn thường liên quan đến thời gian nằm hồi sức kéo dài, phơi nhiễm kháng sinh trước đó và nguy cơ cao nhiễm các chủng vi khuẩn đa kháng thuốc.

Tuổi trung bình của NB VAP trong nghiên cứu là 67,8 ± 14,6 tuổi, cao hơn kết quả tại Bệnh viện Bạch Mai (52,4 tuổi) [3] và Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An (58,7 tuổi) [6]. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể phản ánh đặc điểm quần thể NB tại từng cơ sở điều trị.

4.2. Căn nguyên vi khuẩn gây VAP

Vi khuẩn Gram âm chiếm 82,7% tổng số chủng đại diện, cho thấy vai trò nổi bật của nhóm vi khuẩn này trong VAP tại Khoa Hồi sức tích cực - Chống độc, BVQY4/QK4. Hai tác nhân thường gặp nhất trong nghiên cứu là *A. baumannii* (32,7%) và *K. pneumoniae* (30,8%); tiếp theo là *P. aeruginosa* (13,5%). Phân bố này gần tương đồng với nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, với tỉ lệ *A. baumannii*, *K. pneumoniae* và *P. aeruginosa* lần lượt là 36,8%, 29,4% và 14,7% [7]. Nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa cũng ghi nhận *A. baumannii* là tác nhân hàng đầu, chiếm 32,38% [5].

Tỉ lệ *A. baumannii* trong nghiên cứu của chúng tôi là 32,7%, thấp hơn so với nghiên cứu tại Bệnh viện Quân y 103 (50,0%) [4] và Bệnh viện Chợ Rẫy (61,7%) [8]. Trong khi đó, tỉ lệ *K. pneumoniae* của chúng tôi cao hơn mức 21,3% ghi nhận tại Bệnh

viện Chợ Rẫy [8]. Sự khác biệt này cho thấy phổ vi sinh gây VAP có thể thay đổi giữa các bệnh viện và theo từng thời kỳ. Vì vậy, việc lựa chọn kháng sinh kinh nghiệm cần dựa trên dữ liệu vi sinh và kháng sinh đồ tại cơ sở điều trị, phù hợp với các khuyến cáo hiện hành [1], [2], [9].

Vi khuẩn Gram dương chiếm tỉ lệ thấp hơn, với tỉ lệ *S. aureus* chiếm 7,7%. Do số lượng từng loài ít và dữ liệu lưu trữ không cho phép phân tích riêng, chúng tôi trình bày gộp các vi khuẩn ít gặp và nấm; nhóm này chiếm 9,6%. Đây cũng là hạn chế của nghiên cứu.

4.3. Tình hình kháng kháng sinh và vi khuẩn đa kháng thuốc

Các vi khuẩn Gram âm có mức độ kháng kháng sinh cao. Tỉ lệ kháng carbapenem của *A. baumannii*, *K. pneumoniae* và *P. aeruginosa* lần lượt là 88,2%, 68,8% và 71,4%. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An và Bệnh viện Quân y 103, nơi các vi khuẩn Gram âm gây VAP cũng có tỉ lệ kháng cao với nhiều kháng sinh phổ rộng [4], [6]. Điều này cho thấy lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm tại đơn vị gặp nhiều khó khăn và cần dựa trên dữ liệu kháng sinh đồ tại chỗ.

Tình trạng kháng colistin được ghi nhận ở 2/17 chủng *A. baumannii* (11,8%) và 2/16 chủng *K. pneumoniae* (12,5%), trong khi chưa ghi nhận ở 7 chủng *P. aeruginosa*. Nghiên cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An ghi nhận *A. baumannii* còn nhạy cảm 100% với colistin [6]. Mặc dù số chủng kháng colistin trong nghiên cứu của chúng tôi còn ít, sự xuất hiện của các chủng này cần được lưu ý trong giám sát kháng thuốc và sử dụng kháng sinh tại đơn vị.

Theo định nghĩa của Magiorakos và cộng sự [10], tỉ lệ MDR ở *A. baumannii*, *K. pneumoniae* và *P. aeruginosa* trong nghiên cứu này lần lượt là 82,4%, 62,5% và 57,1%. Tỉ lệ XDR tương ứng là 35,3%, 25,0% và 14,3%; trong đó XDR được xác định là một tập con của MDR. Kết quả này phản ánh mức độ kháng thuốc cao ở 3 loài vi khuẩn Gram âm chủ yếu. Tuy nhiên, nghiên cứu không trực tiếp phân tích mối liên quan giữa kiểu hình MDR/XDR hoặc kháng từng loại kháng sinh với tử vong. Do đó, không thể kết luận tình trạng kháng kháng sinh làm tăng tỉ lệ tử vong từ các số liệu hiện có.

4.4. Kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan đến tử vong ở NB VAP

40,4% NB VAP trong nghiên cứu tử vong nội viện. Kết quả này cao hơn tỉ lệ tử vong trong vòng 30 ngày sau chẩn đoán VAP tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội (35,3%) [7]. Nhóm VAP muộn có tỉ lệ tử vong (48,4%), cao hơn nhóm VAP sớm (28,6%). OR thô của tử vong ở nhóm VAP muộn so với nhóm VAP sớm là 2,34, nhưng KTC 95% rộng và chứa giá trị 1 (0,72-7,63), sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê (p = 0,153). Nghiên cứu tại Bệnh viện Chợ Rẫy cũng ghi nhận tỉ lệ tử vong ở nhóm VAP muộn cao hơn nhóm VAP sớm [8]. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi mới cho thấy một xu hướng trên phân tích đơn biến, chưa đủ cơ sở để khẳng định VAP muộn làm tăng nguy cơ tử vong.

Tỉ lệ tử vong trong nhóm NB phân lập được *A. baumannii* là 52,9%, so với 34,3% ở nhóm không phân lập được tác nhân này. OR thô là 2,16, nhưng KTC 95% từ 0,66-7,02 và p = 0,198. Như vậy, nghiên cứu này chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa phân lập được *A. baumannii* với tỉ lệ tử vong. Khoảng tin cậy rộng phản ánh độ chính xác còn hạn chế do chỉ có 17 trường hợp phân lập được *A. baumannii*.

Thời gian thông khí nhân tạo trung bình ở nhóm tử vong dài hơn so với nhóm sống 4,1 ngày (KTC 95% của chênh lệch trung bình: 0,56–7,64 ngày; p = 0,024). Đây là biến duy nhất cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tỉ lệ tử vong trong phân tích đơn biến. Tuy nhiên, thời gian thông khí nhân tạo kéo dài có thể vừa phản ánh mức độ nặng của bệnh, vừa là hệ quả của quá trình điều trị phức tạp. Vì vậy, kết quả này chỉ cho thấy mối liên quan, chưa đủ cơ sở để khẳng định đây là yếu tố tiên lượng độc lập hoặc có quan hệ nhân quả với tử vong.

Thời gian nằm hồi sức ở nhóm tử vong dài hơn so với nhóm sống 4,6 ngày. Tuy nhiên, KTC 95% của chênh lệch trung bình từ -0,01 đến 9,21 ngày và p = 0,050. Với ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định trước là p < 0,05, sự khác biệt này chưa đạt ý nghĩa thống kê. Tuổi trung bình của nhóm tử vong cũng cao hơn nhóm sống 6,4 tuổi nhưng chưa có ý nghĩa thống kê (p = 0,120).

Nghiên cứu chỉ thực hiện phân tích đơn biến và chưa kiểm soát được các yếu tố nhiễu quan trọng như mức độ nặng của bệnh khi nhập khoa hồi sức, bệnh đồng mắc, sốc nhiễm khuẩn, suy cơ quan, sử dụng kháng sinh trước đó và tính phù hợp của điều trị kháng sinh ban đầu. Do đó, kết quả này không cho phép xác định yếu tố liên quan độc lập với tử vong.

Do cỡ mẫu và số trường hợp tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi còn hạn chế, nghiên cứu chỉ thực hiện phân tích đơn biến, không hồi quy đa biến. Vì vậy, kết quả không xác định được mối liên quan độc lập hoặc quan hệ nhân quả.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 214 người bệnh thở máy xâm nhập từ 48 giờ trở lên, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, thấy tỉ lệ người bệnh xác định chẩn đoán viêm phổi liên quan thở máy là 24,3%; trong đó, viêm phổi liên quan thở máy muộn chiếm 59,6%. Căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi liên quan thở máy đa số là các vi khuẩn Gram âm (chiếm 82,7%), hay gặp nhất là *A. baumannii* (32,7%), *K. pneumoniae* (30,8%) và *P. aeruginosa* (13,5%). Tỉ lệ kháng carbapenem của *A. baumannii, K. pneumoniae* và *P. aeruginosa* phân lập được lần lượt là 88,2%, 68,8% và 71,4%. Tình trạng đa kháng thuốc cũng thường gặp ở cả ba loài vi khuẩn này. Tỉ lệ người bệnh viêm phổi liên quan thở máy tử vong nội viện là 40,4%. Trong phân tích đơn biến, thời gian thông khí nhân tạo trung bình ở nhóm tử vong dài hơn nhóm sống. Chưa ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa người bệnh nhóm tử vong và nhóm sống về tuổi, thời điểm xuất hiện viêm phổi liên quan thở máy, tỉ lệ phân lập được *A. baumannii* và thời gian nằm điều trị tại khoa hồi sức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kalil A.C., Metersky M.L., Klompas M., Muscedere J., Sweeney D.A., Palmer L.B., et al., "Management of adults with hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia: 2016 clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society", *Clin Infect Dis*, 63(5): e61-e111, *doi: 10.1093/cid/ciw353,* 2016.
2. Torres A., Niederman M.S., Chastre J., Ewig S., Fernandez-Vandellos P., Hanberger H., et al., "International ERS/ESICM/ESCMID/ALAT guidelines for the management of hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia", *Eur Respir J*, 50(3): 1700582, *doi: 10.1183/13993003.00582,* 2017.
3. Hoàng Văn Tiến, Trần Hữu Thông, Vũ Đình Phú, Hà Trần Hưng, "Viêm phổi liên quan thở máy tại Trung tâm Chống độc, Bệnh viện Bạch Mai, năm 2022 - 2023", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 534 (2): tr. 44-48, *doi: 10.51298/vmj.v534i2.8128,* 2024.
4. Phạm Xuân Quang, Bùi Ngọc Hà, Nguyễn Bá Hoài Việt, Lê Tiến Dũng, Trần Văn Tùng, "Tỉ lệ và đặc điểm viêm phổi liên quan thở máy tại Trung tâm Hồi sức cấp cứu - Chống độc, Bệnh viện Quân y 103", *Tạp chí Y Dược học Quân sự*, 50 (SI4): tr. 394-402. *doi: 10.56535/jmpm.v50si4.1649,* 2025.
5. Nguyễn Văn Dũng, Phạm Thái Dũng, "Căn nguyên vi sinh và kháng kháng sinh ở người bệnh viêm phổi liên quan đến thở máy, điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 518 (1): tr. 225-230, *doi: 10.51298/vmj.v518i1.3358,* 2022.
6. Nguyễn Đức Phúc, "Đánh giá mức độ kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn gây viêm phổi liên quan thở máy xâm nhập tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An", *Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam*, 1(45): tr. 33-39, doi:10.59873/vjid.v1i45.346, 2024
7. Nguyễn Tiến Quân, Phạm Thị Tuyết Dung, Hoàng Bùi Hải, "Kết quả điều trị viêm phổi liên quan thở máy tại Khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực Bệnh viện Đại học Y Hà Nội", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 556(2): tr. 13-16. *doi: 10.51298/vmj.v556i2.16345,* 2025.
8. Trần Đình Phùng, Huỳnh Quang Đại, Phạm Thị Ngọc Thảo, "Nghiên cứu viêm phổi liên quan thở máy tại Bệnh viện Chợ Rẫy", *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 20(1): tr. 91-95, 2016.
9. Hội Hô hấp Việt Nam, Hội Hồi sức cấp cứu và Chống độc Việt Nam, *Khuyến cáo chẩn đoán và điều trị viêm phổi bệnh viện và viêm phổi liên quan đến thở máy: cập nhật năm 2023*, Hà Nội, Nhà xuất bản Y học, 2023.
10. Magiorakos A.P., Srinivasan A., Carey R.B., Carmeli Y., Falagas M.E., Giske C.G., et al., "Multidrug-resistant, extensively drug-resistant and pandrug-resistant bacteria: an international expert proposal for interim standard definitions for acquired resistance", *Clin Microbiol Infect,* 18(3): tr. 268-281, *doi: 10.1111/j.1469-0691.2011.03570.x,* 2012. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1177

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG KHÁNG THUỐC KHÁNG SINH CỦA MỘT SỐ VI KHUẨN GÂY BỆNH THƯỜNG GẶP TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Phan Quốc Khánh[1]*
Mai Xuân Tú[2], Nguyễn Anh Đức[2]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Định danh vi khuẩn gây bệnh phân lập từ các mẫu bệnh phẩm và đánh giá tình trạng kháng kháng sinh của một số loài vi khuẩn thường gặp, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Đối tượng và phương pháp: *Hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang 15 loài vi khuẩn, phân lập từ 401 mẫu bệnh phẩm nuôi cấy dương tính, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4. Nuôi cấy, định danh vi khuẩn và làm kháng sinh đồ bằng hệ thống VITEK 2 Compact. Đánh giá độ nhạy cảm kháng sinh theo tiêu chuẩn CLSI M100 và EUCAST (2024).*

Kết quả: *Phân lập được 15 loài vi khuẩn gây bệnh từ 401 mẫu bệnh phẩm, trong đó vi khuẩn Gram âm chiếm ưu thế với tỉ lệ 78,3%, vi khuẩn Gram dương chiếm 21,7%. Có 5 vi khuẩn thường gặp là: K. pneumoniae (29,18%), S. aureus (20,20%), P. aeruginosa (19,45%), E. coli (11,97%) và A. baumannii (8,48%). Vi khuẩn K. pneumoniae kháng 61,5% với Meropenem, kháng 60,7% với Imipenem, kháng 62,4% với Ertapenem, kháng 88,9% với Ceftriaxone. A. baumannii kháng 75,8% với Imipenem và Meropenem, kháng 81,2% với Ertapenem. S. aureus kháng 75,3% với Oxacillin và Clarithromycin, nhạy cảm 100% với Vancomycin, Linezolid và Tigecycline. E. coli kháng 90,5% với Amoxicillin, kháng 85,7% với Trimethoprim/Sulfamethoxazole, nhạy cảm 91,7% với Imipenem và Meropenem, nhạy cảm 87,5% với Ertapenem, nhạy cảm 93,8% với Amikacin. P. aeruginosa kháng 51,9% với Meropenem, kháng 57,1% với Imipenem, kháng 80% với Levofloxacin, nhạy cảm 82,5% với Ceftazidime/Avibactam.*

Kết luận: *Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, chủ yếu phân lập được các vi khuẩn Gram âm (hay gặp là K. pneumoniae, P. aeruginosa, E. coli, A. baumannii) và tỉ lệ ít vi khuẩn Gram dương (hay gặp là S. aureus). Tỉ lệ kháng thuốc kháng sinh của các vi khuẩn gây bệnh thường gặp không giống nhau, đa số đều có tỉ lệ kháng cao với Cephalosporin thế hệ 3-4.*

Từ khóa: Kháng kháng sinh, vi khuẩn, Gram âm.

EVALUATION OF ANTIBIOTIC RESISTANCE IN COMMON BACTERIAL PATHOGENS AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To identify pathogenic bacteria isolated from clinical specimens and assess the antimicrobial resistance patterns of commonly encountered bacterial species at Military Hospital 4, Military Region 4.*

Subjects and methods: *A retrospective and prospective cross-sectional descriptive study was conducted on 15 bacterial species isolated from 401 culture-positive clinical specimens at Military Hospital 4, Military Region 4. Bacterial culture, identification, and antimicrobial susceptibility testing were performed using the VITEK 2 Compact system. Antimicrobial susceptibility was interpreted according to the CLSI M100 and EUCAST (2024) standards.*

Results: *Fifteen pathogenic bacterial species were isolated from 401 clinical specimens. Gram-negative bacteria predominated, accounting for 78.3%, while Gram-positive bacteria accounted for 21.7%. The five most frequently isolated species were K. pneumoniae (29.18%), S. aureus (20.20%), P. aeruginosa (19.45%), E. coli (11.97%) and A. baumannii (8.48%). K. pneumoniae showed resistance rates of 61.5% to Meropenem, 60.7% to Imipenem, 62.4% to Ertapenem and 88.9% to Ceftriaxone. A. baumannii exhibited resistance rates of 75.8% to Imipenem and Meropenem and 81.2% to Ertapenem. S. aureus showed a resistance rate of 75.3% to Oxacillin and Clarithromycin, while demonstrating 100% susceptibility to Vancomycin, Linezolid, and Tigecycline. E. coli was resistant to Amoxicillin (90.5%) and Trimethoprim/Sulfamethoxazole (85.7%), while showing susceptibility rates of 91.7% to Imipenem and Meropenem, 87.5% to Ertapenem and 93.8% to Amikacin. P. aeruginosa showed resistance rates of 51.9% to Meropenem, 57.1% to Imipenem, and 80% to Levofloxacin, while susceptibility to Ceftazidime/Avibactam was 82.5%.*

Conclusions: *At Military Hospital 4, Military Region 4, Gram(-) bacteria were predominantly isolated, with K. pneumoniae, P. aeruginosa, E. coli and A. baumannii being the most common species, whereas*

S. aureus was the predominant Gram(+) bacterium. Antimicrobial resistance patterns varied among the commonly isolated pathogenic bacteria; however, most species exhibited high resistance rates to third- and fourth-generation cephalosporins.

Keywords: Antimicrobial resistance, bacteria, Gram-negative bacteria.

Chịu trách nhiệm nội dung: Phan Quốc Khánh, Email: Bsqykhanh@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

[2]Trường Đại học Y khoa Vinh.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự ra đời của thuốc kháng sinh đã đánh dấu bước ngoặt quan trọng trong lịch sử y học. Nhờ thuốc kháng sinh, nhiều bệnh lí nhiễm khuẩn từng gây tỉ lệ tử vong cao trước đó được kiểm soát, mở ra kỉ nguyên mới trong điều trị, đặc biệt với người bệnh có nhiễm khuẩn vết thương. Tuy nhiên, trong thực hành lâm sàng, phần lớn người bệnh điều trị vết thương, viêm phổi, viêm mũi xoang cấp… thường được bác sĩ chỉ định kháng sinh theo kinh nghiệm trước khi có kết quả kháng sinh đồ. Đồng thời, việc sử dụng kháng sinh không hợp lí trong cộng đồng đã dẫn tới sự gia tăng tình trạng vi khuẩn (VK) kháng thuốc kháng sinh. Việc nghiên cứu sản xuất ra các loại kháng sinh mới không theo kịp sự phát triển và tình trạng kháng kháng sinh của VK, khiến hệ thống y tế phải đối mặt với nhiều thách thức [1]. Trước tình hình kháng thuốc kháng sinh ngày càng gia tăng và thực trạng sử dụng kháng sinh còn nhiều bất cập, việc quản lí sử dụng thuốc kháng sinh phù hợp rất cần thiết và là một trong những khâu quan trọng trong điều trị nhiễm khuẩn. Tại nhiều quốc gia, quản lí sử dụng kháng sinh tốt đã được chứng minh mang lại nhiều hiệu quả [2]. Theo khuyến nghị của Tổ chức Y tế thế giới, Việt Nam đã ban hành kế hoạch hành động quốc gia về phòng, chống kháng thuốc kháng sinh; trong đó, chiến lược then chốt là quản lí sử dụng kháng sinh trong bệnh viện [3]. Định danh VK, làm kháng sinh đồ góp phần xác định nguyên nhân gây bệnh, sử dụng kháng sinh hợp lý, nâng cao hiệu quả điều trị, tiết kiệm chi phí và hạn chế sự lan rộng của VK kháng thuốc.

Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), xét nghiệm định danh VK và làm kháng sinh đồ đã được triển khai rộng rãi trên lâm sàng. Tuy nhiên, cùng với sự xuất hiện các chủng VK mới, tình trạng kháng kháng sinh theo thời gian đã có nhiều biến đổi. Việc nghiên cứu phân lập, định danh, đánh giá tình trạng kháng kháng sinh của các VK thường gặp là rất cần thiết.

Xuất phát từ những vấn đề thực tiễn trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu định danh các loài VK gây bệnh, phân lập từ các mẫu bệnh phẩm nuôi cấy dương tính và đánh giá tình trạng kháng kháng sinh của một số VK gây bệnh thường gặp tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

15 loài VK phân lập được từ tất cả các mẫu bệnh phẩm, lấy từ người bệnh điều trị nội trú tại BVQY4/QK4, từ tháng 5/2025 đến tháng 2/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Về mẫu bệnh phẩm: lấy từ người bệnh đang điều trị nhiễm khuẩn, có chỉ định nuôi cấy, phân lập VK và làm kháng sinh đồ; người bệnh có hồ sơ, bệnh án đủ thông tin.

+ Về VK: chỉ chọn vào nghiên cứu loại VK gây bệnh có đủ thông tin; phân lập được trên mẫu bệnh phẩm đầu tiên của mỗi người bệnh trong quá trình nuôi cấy.

- Tiêu chuẩn loại trừ: mẫu bệnh phẩm của người bệnh thiếu thông tin; chủng VK được xác định là tạp nhiễm.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang có phân tích.

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (toàn bộ các chủng VK phân lập được trong giai đoạn nghiên cứu). Nghiên cứu thực hiện từ tháng 5/2025 - 2/2026.

- Biến và chỉ số nghiên cứu:

+ Đặc điểm người bệnh (tuổi, giới tính, bệnh lí nền, khoa lâm sàng) và loại bệnh phẩm.

+ Đặc điểm phân bố loài VK phân lập được: tên VK, phân loại VK theo nhóm Gram.

+ Mức độ nhạy cảm kháng sinh của 5 loài VK thường gặp.

- Quy trình thu thập số liệu:

+ Thu thập thông tin người bệnh và mẫu bệnh phẩm từ người bệnh từ hồ sơ bệnh án lưu hoặc từ các khoa lâm sàng.

+ Chỉ định cấy khuẩn mẫu bệnh phẩm, định danh VK và làm kháng sinh đồ thực hiện trên hệ thống VITEK 2 Compact, theo quy trình của BVQY4/QK4. Kết quả kháng sinh đồ tuân theo tiêu chuẩn của CLSI (2024) [4].

+ Thu thập kết quả nuôi cấy và kết quả làm kháng sinh đồ tại Khoa Xét nghiệm, BVQY4/QK4: xác định tên VK được phân lập, kết quả kháng sinh đồ, loại bệnh phẩm, khoa lấy mẫu, tên, tuổi và giới tính người bệnh.

- Phương pháp xử lí số liệu: thông tin về người bệnh, mẫu bệnh phẩm, loài VK được ghi nhận vào mẫu phiếu nghiên cứu thống nhất. Thu thập và xử lí số liệu bằng phần mềm Excel và phần mềm SPSS 27.0.

- Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu được thông qua Hội đồng chấm duyệt đề cương khóa luận của Trường Đại học Y khoa Vinh và được sự đồng ý của lãnh đạo BVQY4/QK4. Thông tin cá nhân người bệnh được bảo mật và chỉ nhằm mục đích phục vụ nghiên cứu khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của mẫu bệnh phẩm và người bệnh nghiên cứu

- Đặc điểm người bệnh (n = 401):

+ Giới tính: có 281 người bệnh (70,1%) nam giới và 120 người bệnh (29,9%) nữ giới.

+ Tuổi trung bình: 65,93 ± 17,23 tuổi.

+ Bệnh nền: 328 người (81,8%) có bệnh nền.

- Đặc điểm mẫu bệnh phẩm (n = 401):

+ Loại bệnh phẩm: 149 mẫu (37,2%) là dịch mủ; 147 mẫu (36,7%) là dịch đờm; 64 mẫu (15,9%) là nước tiểu; 22 mẫu (5,5%) là máu; 19 mẫu (4,7%) là dịch cơ thể khác.

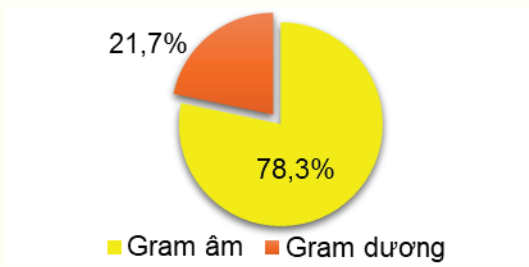
+ Khoa lấy bệnh phẩm: 141 mẫu (35,1%) từ Khoa Hồi sức tích cực và Chống độc; 109 mẫu (27,2%) từ Khoa Ngoại Chấn thương Chỉnh hình; 56 mẫu (14,0%) từ Khoa Ngoại tổng hợp; 28 mẫu (7,0%) từ Khoa Tai mũi họng; 67 mẫu (16,7%) từ các khoa lâm sàng khác.

3.2. Đặc điểm phân bố của các loài VK phân lập được

Bảng 1. Định danh các loài VK phân lập được

Tên vi khuẩn	Số mẫu dương tính	Tỉ lệ (%)
Klebsiella pneumoniae	117	29,18
Staphylococcus aureus	81	20,20
Pseudomonas aeruginosa	78	19,45
Escherichia coli	48	11,97
Acinetobacter baumannii	34	8,48
Proteus mirabilis	10	2,49
Enterobacter cloacae complex	10	2,49
Serratia marcescens	9	2,24
Klebsiella aerogenes	4	1,00
Enterococcus faecalis	4	1,00
Providencia stuartii	2	0,50
Citrobacter freundii	1	0,25
Salmonella group	1	0,25
Enterococcus faecium	1	0,25
Streptococcus agalactiae	1	0,25
Tổng số mẫu bệnh phẩm	401	100,0

Phân lập được 15 loài VK gây bệnh từ 401 mẫu bệnh phẩm; trong đó có 5 loài gây bệnh thường gặp gồm: *K. pneumoniae* (29,18%), *S. aureus* (20,20%), *P. aeruginosa* (19,45%), *E. coli* (11,97%), *A. baumannii* (8,48%).



Biểu đồ phân loại VK gây bệnh theo nhóm Gram.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ vi khuẩn Gram âm chiếm 78,3%, vi khuẩn Gram dương chiếm 21,7%.

3.3. Mức độ nhạy cảm với kháng sinh của các loài VK gây bệnh thường gặp

K. pneumoniae kháng trên 74% với Ceftazidime, Ceftriaxone, Cefepime, Ciprofloxacin, Levofloxacin; kháng từ 60,7-62,4% với Imipenem, Meropenem, Ertapenem; còn nhạy cảm 69,2% với Amikacin. *E. coli* nhạy cảm từ 83,3-93,8% với piperacillin/Tazobactam, Imipenem, Meropenem, Ertapenem, Amikacin, Nitrofurantoin và kháng từ 60,4-90,5% với Cefepime, Amoxicillin, Ciprofloxacin, Levofloxacin, Ceftazidime, Ceftriaxone.

Bảng 2. Mức độ nhạy cảm với kháng sinh của *K. pneumoniae* và *E. coli*

Tên kháng sinh	*K. pneumoniae*				*E. coli*			
	Số mẫu	S (%)	I (%)	R (%)	Số mẫu	S (%)	I (%)	R (%)
Amikacin	117	69,2	30,8	0	48	93,8	4,2	2
Gentamicin	117	28,2	0,9	70,9	48	45,8	0	54,2
Imipenem	117	35,9	3,4	60,7	48	91,7	2,1	6,2
Meropenem	117	36,8	1,7	61,5	48	91,7	0	8,3
Ertapenem	117	32,5	5,1	62,4	48	87,5	4,2	8,3
Nitrofurantoin	0	-	-	-	48	90,5	4,7	4,8
Piperacillin/Tazobactam	117	22,2	7,7	70,1	48	83,3	8,3	8,4
Amoxicillin/Acid Clavulanic	117	10,3	6,8	82,9	48	37,5	20,8	41,7
Amoxicillin	0	-	-	-	48	4,7	4,8	90,5
Ciprofloxacin	117	20,5	5,1	74,4	48	25	6,2	68,8
Levofloxacin	117	21,4	4,3	74,3	48	27,1	4,2	68,7
Ceftazidime	117	12,8	3,4	83,8	48	31,3	2,1	66,6
Ceftriaxone	117	11,1	0	88,9	0	-	-	-
Cefepime	117	13,7	4,3	82,0	48	33,3	6,3	60,4
Trimethoprim/Sulfamethoxazole	117	18,8	0	81,2	48	14,3	0	85,7

Bảng 3. Mức độ nhạy cảm với kháng sinh của *P. aeruginosa* và *A. baumannii*

Tên kháng sinh	*P. aeruginosa*				*A. baumannii*			
	Số mẫu	S (%)	I (%)	R (%)	Số mẫu	S (%)	I (%)	R (%)
Ceftazidime/Avibactam	78	82,5	0	17,5	0	-	-	-
Gentamicin	78	64,9	0	35,1	34	40,0	0	60,0
Amikacin	78	49,4	0	50,6	34	28,1	0	71,9
Tobramycin	78	46,8	0	53,2	34	25,0	0	75,0
Ceftazidime	78	46,8	0	53,2	34	25,0	0	75,0
Cefepime	78	45,5	3,9	50,6	34	25,0	0	75,0
Meropenem	78	45,5	2,6	51,9	34	24,2	0	75,8
Imipenem	78	39,0	3,9	57,1	34	24,2	0	75,8
Ertapenem	0	-	-	-	34	18,8	0	81,2
Piperacillin/Tazobactam	78	43,4	0	56,6	34	21,9	0	78,1
Ciprofloxacin	78	41,6	0	58,4	34	25,0	0	75,0
Levofloxacin	78	20,0	0	80,0	34	23,3	0	76,7
Cefotaxime	78	25,0	0	75,0	0	-	-	-
Ceftriaxone	0	-	-	-	34	12,5	0	87,5
Trimethoprim/Sulfamethoxazole	0	-	-	-	34	53,3	0	46,7
Amoxicillin/Acid Clavulanic	0	-	-	-	34	15,6	0	84,4
Colistin	0	-	-	-	34	85,7	0	14,3

P. aeruginosa kháng với nhiều nhóm thuốc kháng sinh thường dùng, kháng 80% với Levofloxacin và 75% với Cefotaxime, nhạy cảm 82,5% với Ceftazidime/Avibactam. *A. baumannii* kháng trên 75% với hầu hết các nhóm kháng sinh khảo sát; tuy nhiên còn nhạy cảm 85,7% với Colistin.

Bảng 4. Mức độ nhạy cảm với kháng sinh của *S. aureus*

Tên kháng sinh	Số mẫu	S (%)	I (%)	R (%)
Vancomycin	81	100	0	0
Linezolid	81	100	0	0
Tigecycline	81	100	0	0
Quinupristin /Dalfopristin	81	100	0	0
Penicillin G	81	6,2	0	93,8
Oxacillin	81	24,7	0	75,3
Erythromycin	81	21,0	2,5	76,5
Clarithromycin	81	22,2	2,5	75,3
Ciprofloxacin	81	71,6	3,7	24,7
Levofloxacin	81	75,3	2,5	22,2
Clindamycin	81	30,9	0	69,1
Trimethoprim /Sulfamethoxazole	81	72,8	0	27,2

S. aureus nhạy cảm hoàn toàn (100%) với các kháng sinh điều trị đặc hiệu, như Vancomycin, Tigecycline Quinupristin/Dalfopristin và Linezolid; tuy nhiên, kháng 93,8% với Penicillin G, kháng 75,3% với Oxacillin và kháng từ 69,1-76,5% với Erythromycin, Clarithromycin, Clindamycin.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình của người bệnh lấy mẫu đánh giá là 65,93 ± 17,23 tuổi (từ 19-103 tuổi; tỉ lệ người bệnh trên 65 tuổi chiếm 58,9%), người bệnh nam giới (70,1%) nhiều hơn nữ giới (29,9%). Trong nghiên cứu của Nguyễn Thu Hà và cộng sự [5], người bệnh có tuổi trung bình là 48,3 ± 20,6 tuổi, tỉ lệ nam giới là 47,2%. Kết quả này cho thấy, người bệnh có chỉ định cấy khuẩn thường thuộc nhóm người cao tuổi, phù hợp với khoa điều trị tương ứng (chủ yếu từ Khoa Hồi sức tích cực và Chống độc, Khoa Chấn thương Chỉnh hình) - những khoa thường có người bệnh già yếu, mắc nhiều bệnh nền, thời gian điều trị kéo dài, thường bị loét mạn tính điểm tì đè hoặc nhiễm khuẩn các vết thương lớn.

Về loại bệnh phẩm, tỉ lệ chúng tôi gặp lần lượt là: dịch mủ (37,2%), đờm (36,7%), nước tiểu (15,9%), máu (5,5%) và dịch cơ thể khác (4,7%). Kết quả này cho thấy nhiễm khuẩn hô hấp và nhiễm khuẩn mô mềm là hai nhóm bệnh lí nổi trội tại BVQY4/QK4. Nghiên cứu của Đỗ Thùy Dung [7] cũng cho kết quả tương tự (máu 6,8%, mủ 37,8%, nước tiểu 15,8%, đờm 33,5%). Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của Đặng Thị Hằng [8] lại có sự khác biệt rõ rệt (57,6% là bệnh phẩm máu và 30,2% là bệnh phẩm nước tiểu). Sự khác biệt này có thể do một số điểm khác biệt giữa đối tượng người bệnh điều trị tại 2 bệnh viện, cách chọn mẫu khác nhau giữa 2 nghiên cứu; hơn nữa, ở các giai đoạn khác nhau, đặc thù của mỗi bệnh viện, quan điểm của các bác sĩ cũng khác nhau.

Tỉ lệ mẫu bệnh phẩm trong nghiên cứu này được lấy từ các khoa lần lượt là: Khoa Hồi sức tích cực và Chống độc (35,1%), Khoa Ngoại Chấn thương Chỉnh hình (27,2%), Khoa Ngoại tổng hợp (14,0%), Khoa Tai mũi họng (7,0%) và các khoa khác (16,7%). Kết quả này phù hợp với đặc điểm phân bố người bệnh tại các khoa lâm sàng của BVQY4/QK4 (Khoa Chấn thương Chỉnh hình có số lượng người bệnh nội trú vượt trội; Khoa Hồi sức tích cực và Chống độc có nhiều mặt bệnh nặng, bệnh viêm phổi, tình trạng thở máy, loét mạn tính...). Tỉ lệ người bệnh nhiễm khuẩn có bệnh lí nền kèm theo là 81,8%; hoàn toàn phù hợp với tỉ lệ phân bố mẫu bệnh phẩm tại các khoa nêu ở trên.

4.2. Kết quả định danh và phân bố vi khuẩn

Phân lập mẫu bệnh phẩm từ 401 người bệnh có tình trạng nhiễm khuẩn, chúng tôi phát hiện 401 mẫu dương tính và xác định được 15 loài VK gây bệnh khác nhau. Trong đó, VK Gram âm chiếm 78,3%, VK Gram dương chiếm 21,7%. Đồng thời, 5 loài VK có tần suất xuất hiện nhiều nhất lần lượt là *K. pneumoniae* (29,18%), *S. aureus* (20,20%), *P. aeruginosa* (19,45%), *E. coli* (11,97%) và *A. baumannii* (8,48%). Đây là những loài v khuẩn được phân lập với tần suất cao tại BVQY4/QK4 trong giai đoạn nghiên cứu. Nghiên cứu của Đỗ Thùy Dung [7] trên 2.181 mẫu bệnh phẩm tại Bệnh viện Đa khoa Ninh Thuận cho thấy, VK Gram âm chiếm 87,2% (trong đó, *E. coli* chiếm 31,5%, *K. pneumoniae* chiếm 19,8%, *P. aeruginosa* chiếm 10,3%). Nghiên cứu của Đặng Thị Hằng [8] trên 1.664 bệnh phẩm tại Bệnh viện Quân y 110 cho thấy, VK Gram âm chiếm 81,3% (trong đó, *E. coli* chiếm 35,3%, *K. pneumoniae* chiếm 12,8%, *P. aeruginosa* chiếm 7,1%). Kết quả này cho thấy nhiễm khuẩn hiện nay tại bệnh viện chủ yếu do các VK Gram âm, mà hay gặp hơn là *E. coli, K. pneumoniae và P. aeruginosa.*

4.3. Tính nhạy cảm với kháng sinh của các VK thường gặp

K. pneumoniae xếp thứ nhất trong các căn nguyên gây bệnh được phân lập. VK này kháng với hầu hết các loại kháng sinh thử nghiệm, kháng với Carbapenem cao và tương đối đồng đều giữa các biệt dược (Imipenem: 60,7%, Meropenem: 61,5%,

Ertapenem: 62,4%). Kết quả này là điều đáng lo ngại vì Carbapenem vốn được xem là lựa chọn điều trị hàng đầu đối với nhiễm khuẩn do *K. pneumoniae*. Amikacin là kháng sinh duy nhất chưa xuất hiện kháng thuốc với *K. pneumoniae* (nhạy cảm 69,2%, trung gian 30,8%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mức độ kháng Carbapenem cao hơn nhiều so với kết quả nghiên cứu của Quế Anh Trâm [9] tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An - nơi ghi nhận *K. pneumoniae* kháng Carbapenem từ 27,3-28,6%; song, cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Văn An [10] (tỉ lệ *K. pneumoniae* kháng Carbapenem khoảng 50%). Điều này cũng cho thấy *K. pneumoniae* gia tăng kháng kháng sinh theo thời gian và mức độ kháng kháng sinh của *K. pneumoniae* không giống nhau giữa các bệnh viện, ngay cả với các bệnh viện triển khai trên cùng một khu vực địa lí.

S. aureus có tần suất xuất hiện trong các mẫu bệnh phẩm là 20,20%. Kết quả cũng cho thấy *S. aureus* kháng 93,8% với Penicillin G, kháng 75,3% với Oxacillin và kháng từ 69,1-76,5% với Erythromycin, Clarithromycin, Clindamycin. Tuy nhiên, *S. aureus* vẫn duy trì sự nhạy cảm hoàn toàn (100%) với các kháng sinh điều trị đặc hiệu: Vancomycin, Quinupristin/Dalfopristin, Linezolid và Tigecycline. Tương tự, kết quả nghiên cứu của Đỗ Thùy Dung [7] cho thấy *S. aureus* kháng 100% với Penicillin, kháng trên 95% với Erythromycin và Clarithromycin, kháng trên 92% với Methicillin, không trường hợp nào kháng với Vancomycin và Linezolid. Điều này cho thấy Vancomycin và Linezolid vẫn là lựa chọn thích hợp trong điều trị *S. aureus*; *đồng thời*, *các thuốc* kháng sinh nhóm Penicillin (trước đây thường *được sử dụng điều trị S. aureus*) nay đã không còn hiệu quả.

P. aeruginosa trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 19,45% trong tổng số mẫu bệnh phẩm phân lập. Đồng thời, kháng với nhiều nhóm kháng sinh thường dùng: kháng 80,0% với Levofloxacin, kháng 75,0% với Cefotaxime, kháng 57,1% với Imipenem và kháng 51,9% với Meropenem. Kết quả nghiên cứu của Ramatla T [11] cho thấy tỉ lệ kháng Carbapenem của *P. aeruginosa* trên toàn cầu dao động từ 27-34%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn đáng kể so với nghiên cứu của Châu Minh Đăng [12] (*P. aeruginosa* kháng 72,2% với Imipenem, kháng 71,1% với Meropenem). Điều này cho thấy mức độ kháng đa thuốc kháng sinh đáng báo động của *P. aeruginosa* trong môi trường bệnh viện tại Việt Nam. Bên cạnh đó, tỉ lệ kháng 80,0% với Levofloxacin cho thấy sự suy giảm hiệu quả của nhóm thuốc này trên lâm sàng, gây khó khăn cho lựa chọn điều trị kinh nghiệm.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy *E. coli* chiếm 11,97% và kháng 68,8% với Ciprofloxacin, kháng 90,5% với Amoxicillin, kháng 85,7% với Trimethoprim/Sulfamethoxazole, kháng 68,7% với Levofloxacin, kháng từ 60,4-66,6% với Cephalosporin thế hệ 3-4 (Ceftazidime, Cefepime), trong khi còn nhạy cảm từ 83,3-93,8% với Imipenem, Meropenem, Ertapenem, Amikacin, Nitrofurantoin và Piperacillin/Tazobactam. Nghiên cứu của Lê Hạ Long Hải [13] cho thấy *E. coli* kháng cao với nhiều kháng sinh: kháng 73,0% với Ticarcillin-Clavulanate, kháng 71,0% với Cefixime và kháng 69,4% với Ciprofloxacin; song còn nhạy cảm 90,9% với Imipenem và 96,6% với Meropenem. Tương tự, nghiên cứu của Quế Anh Trâm [9] tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An cho thấy *E. coli* kháng từ 29,3-73,6% với Cephalosporin, nhưng còn nhạy cảm từ 93,6-94,3% với nhóm Carbapenem. Nghiên cứu của Đỗ Thùy Dung [7] tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Thuận cũng cho thấy *E. coli* kháng 68% với Cefotaxime, kháng 62,7% với Ceftazidime và kháng 63,6% với Cefepime, nhưng còn nhạy cảm cao với Imipenem (98,4%) và Meropenem (98,4%). Những kết quả này cho thấy kháng sinh Carbapenem vẫn là lựa chọn điều trị hiệu quả đối với *E. coli* trong giai đoạn hiện nay.

A. baumannii (chiếm 8,48%) là vi khuẩn kháng kháng sinh cao nhất trong các chủng VK phân lập được trong nghiên cứu của chúng tôi. *A. baumannii* kháng 87,5% với Ceftriaxone, kháng 75,8% với Imipenem và Meropenem, kháng 81,2% với Ertapenem và kháng 78,1% với Piperacillin/Tazobactam. Tuy nhiên, *A. baumannii* vẫn còn nhạy cảm 85,7% với Colistin và 53,3% với Trimethoprim/Sulfamethoxazole. Nghiên cứu của Trần Lĩnh Sơn [14] cũng cho kết quả tương tự: *A. baumannii* kháng 86,7% với Imipenem, kháng 90,4% với Ertapenem và kháng 93,3% với Meropenem. Mặc dù *A. baumannii* vẫn còn nhạy cảm với Colistin, nhưng việc ngày càng phụ thuộc vào Colistin sẽ tiềm ẩn nguy cơ xuất hiện các chủng mới kháng Polymyxin, đặc biệt khi sử dụng kéo dài và kiểm soát nhiễm khuẩn chưa tối ưu.

5. KẾT LUẬN

Phân lập được 15 loài vi khuẩn gây bệnh từ 401 mẫu bệnh phẩm của 401 người bệnh có tình trạng nhiễm khuẩn, điều trị tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 5/2025 đến tháng 2/2026. Trong đó, vi khuẩn Gram âm chiếm ưu thế (với 78,3%). Có 5 loài vi khuẩn gây bệnh thường gặp nhất (chiếm 89,28% số mẫu nuôi cấy dương tính), gồm *K. pneumoniae* (29,18%), *S. aureus* (20,20%),

P. aeruginosa (19,45%), *E. coli* (11,97%) và *A. baumannii* (8,48%).

Tình trạng kháng kháng sinh: *K. pneumoniae* kháng trên 60% với Imipenem, Meropenem, Ertapenem; kháng 88,9% với Ceftriaxone. *A. baumannii* kháng 75,8% với Imipenem, Meropenem, kháng 81,2% với Ertapenem và kháng trên 75% với hầu hết các nhóm kháng sinh khác; còn nhạy cảm 85,7% với Colistin. *P. aeruginosa* kháng 57,1% với Imipenem, kháng 51,9% với Meropenem, kháng 80,0% với Levofloxacin; còn nhạy cảm 82,5% với Ceftazidime/Avibactam. *S. aureus* kháng 75,3% với Oxacillin và Clarithromycin; còn nhạy cảm 100% với Vancomycin, Linezolid và Tigecycline. *E. coli* kháng 90,5% với Amoxicillin, kháng 85,7% với Trimethoprim/Sulfamethoxazole; còn nhạy cảm 91,7% với Imipenem và Meropenem, nhạy cảm 93,8% với Amikacin.

Từ kết quả nghiên cứu này, chúng tôi cho rằng các bệnh viện cần quan tâm triển khai hoạt động giám sát vi sinh định kì và chỉ định sử dụng kháng sinh hợp lý, nhằm nâng cao hiệu quả điều trị, hạn chế lan rộng tình trạng vi khuẩn kháng thuốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Akram F., Imtiaz M., Haq I. ul., "Emergent crisis of antibiotic resistance: A silent pandemic threat to 21st century". *Microbial Pathogenesis*, 174: 105923, *doi: 10.1016/j.micpath.2022.105923,* 2023.
2. Ta Thi Dieu Ngan, Truong Anh Quan, et al., "Review of antibiotic prescriptions as part of antimicrobial stewardship programmes: results from a pilot implementation at two provincial-level hospitals in Viet Nam", *JAC Antimicrob Resist*, 5 (1): dlac144, *doi: 10.1093/jacamr/dlac144,* 2023.
3. Thủ tướng Chính phủ, *Chiến lược quốc gia về phòng, chống kháng thuốc tại Việt Nam giai đoạn 2023 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045*. Ban hành kèm theo Quyết định số 1121/QĐ-TTg, ngày 25/9/2023.
4. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Performance standards for antimicrobial susceptibility testing: CLSI Supplement M100*, 34th ed, 2024.
5. Nguyễn Thu Hà và cộng sự, "Khảo sát một số chủng vi khuẩn gây bệnh và mức độ đề kháng kháng sinh tại Bệnh viện Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột từ tháng 3/2022 đến tháng 2/2024", *Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam*, 3 (47): tr. 24-31, 2024.
6. Nguyễn Đức Phúc và cộng sự, "Khảo sát đặc điểm VK gây bệnh ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 524 (1A): tr. 156-158, *doi: 10.51298/vmj.v524i1A.4639,* 2023.
7. Đỗ Thùy Dung và cộng sự, "Đặc điểm kháng kháng sinh của một số vi khuẩn gây bệnh thường gặp tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Thuận năm 2024", *Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam*, 2 (50): tr. 58-64, 2025.
8. Đặng Thị Hằng và cộng sự, "Tình hình nhạy cảm với kháng sinh của các vi khuẩn gây bệnh phân lập tại Bệnh viện Quân y 110 từ tháng 1/2020 đến 12/2024", *Tạp chí Y học Quân sự*, 379: tr. 61-66, *doi: 10.59459/1859-1655/JMM.667*, 2025.
9. Quế Anh Trâm, Ngô Thị Phương Oanh. "Nghiên cứu đặc điểm kháng kháng sinh của các vi khuẩn Gram âm gây nhiễm khuẩn huyết thường gặp tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An năm 2022", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 530 (1): tr. 302-306, 2023.
10. Nguyễn Văn An và cộng sự, "Kiểu hình kháng kháng sinh và kiểu gen kháng Carbapenem của một số vi khuẩn Gram âm tại Bệnh viện Quân y 103", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 551 (2): tr. 254-258, *doi: 10.51298/vmj.v551i2.14632*, 2025.
11. Ramatla T., Nkhebenyane J., Lekota K.E. et al., "Global prevalence and antibiotic resistance profiles of Carbapenem-resistant *Pseudomonas aeruginosa* reported from 2014 to 2024: a systematic review and meta-analysis", *Front Microbiol*, 16: 1599070, *doi: 10.3389/fmicb.2025.1599070*, 2025.
12. Châu Minh Đăng và cộng sự, "Khảo sát đặc điểm dịch tễ học và tình hình kháng kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa* phân lập tại Bệnh viện Chợ Rẫy", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 555 (2): tr. 263-268, *doi: 10.51298/vmj.v555i2.16047*, 2025.
13. Lê Hạ Long Hải và cộng sự. "Tình hình kháng kháng sinh của các chủng *Escherichia coli* gây nhiễm khuẩn huyết phân lập được tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Ninh năm 2023", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 549 (2): tr. 285-288, *doi: 10.51298/vmj.v549i2.13820,* 2025.
14. Trần Lĩnh Sơn và cộng sự, "Sự đề kháng Carbapenem của vi khuẩn *Acinetobacter baumannii* tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ năm 2021 - 2022", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 518 (2): 312-316, *doi: 10.51298/vmj.v518i2.3483*, 2022. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1170

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CHẢY MÁU TIÊU HÓA DO VỠ GIÃN TĨNH MẠCH THỰC QUẢN BẰNG NỘI SOI THẮT VÒNG CAO SU TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Trần Thị Giang[1*], Nguyễn An Giang[1]
Trương Quang Thắng[1], Nguyễn Ngọc Nam[1], Lê Thị Thủy[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị chảy máu tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản bằng nội soi thắt vòng cao su.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu kết hợp hồi cứu trên 96 người bệnh xơ gan chảy máu tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản, điều trị bằng thắt vòng cao su qua nội soi, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 01/2023 đến tháng 4/2026.*

Kết quả: *Nhóm người bệnh có tuổi trung bình là 54,8 ± 11,2 tuổi; 81,3% là nam giới. Đa số người bệnh có phân loại xơ gan Child-Pugh B (62,5%), chảy máu tiêu hóa mức độ vừa (42,7%), búi giãn tĩnh mạch ở 1/3 dưới thực quản (77,1%), giãn tĩnh mạch thực quản độ III (57,3%) và tĩnh mạch thực quản giãn có dấu đỏ (85,4%). Về điều trị, số vòng cao su thắt trung bình 4,6 ± 1,3 vòng; cầm máu thành công 86,5% và thất bại ban đầu 4,2%; tái chảy máu 9,4%; tử vong 2,1%. Biến chứng nhẹ hay gặp là đau ngực (17,7%) và khó nuốt (8,3%). Không ghi nhận biến chứng nặng. Xơ gan Child-Pugh C là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ thất bại điều trị (với OR = 5,18; KTC 95%: 1,54-17,39; p = 0,008).*

Kết luận: *Thắt tĩnh mạch thực quản bằng vòng cao su qua nội soi là phương pháp cấp cứu hiệu quả và an toàn trong điều trị chảy máu tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản.*

Từ khóa: Chảy máu tiêu hóa, tĩnh mạch thực quản, thắt vòng cao su, xơ gan.

EVALUATION OF TREATMENT OUTCOMES OF UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING DUE TO RUPTURED ESOPHAGEAL VARICES BY ENDOSCOPIC RUBBER BAND LIGATION

ABSTRACT

Objectives: *To describe the clinical and paraclinical characteristics and evaluate the treatment outcomes of acute esophageal variceal bleeding managed with endoscopic variceal ligation (EVL).*

Subjects and methods: *A prospective and retrospective cross-sectional descriptive study was conducted on 96 patients with liver cirrhosis diagnosed with acute esophageal variceal bleeding who underwent endoscopic variceal ligation at Military Hospital 4 between January 2023 and April 2026. Data collected included clinical characteristics, severity of gastrointestinal bleeding, Child-Pugh classification, endoscopic features of esophageal varices, number of ligation bands, initial hemostatic success, in-hospital rebleeding, in-hospital mortality, and post-procedural complications.*

Results: *The mean age was 54.8 ± 11.2 years, and 81.3% of the patients were male. Most patients were Child-Pugh class B (62.5%), and 42.7% presented with moderate gastrointestinal bleeding. Endoscopy showed that 77.1% of the varices were located in the lower third of the esophagus, 57.3% were grade III, and 85.4% exhibited red wale signs. The mean number of ligation bands was 4.6 ± 1.3. Initial hemostatic success was 86.5%; initial hemostasis failure: 4.2%; in-hospital rebleeding and mortality were 9.3% and 2.1%, respectively. The most common minor complications were chest pain (17.7%) and dysphagia (8.3%); no aspiration pneumonia, mediastinitis, or bloodstream infection were observed. Child-Pugh class C was an independent predictor of treatment failure (OR = 5.18; 95% CI: 1.54-17.39; p = 0.008).*

Conclusions: *Endoscopic variceal ligation is an effective and safe emergency treatment for acute esophageal variceal bleeding in cirrhotic patients.*

Keywords: Gastrointestinal bleeding, esophageal varices, rubber band ligation, cirrhosis.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trần Thị Giang, Email: trangiangkttb2910@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng áp lực tĩnh mạch cửa là hậu quả chủ yếu của xơ gan, dẫn đến nhiều biến chứng nặng nề, trong đó chảy máu tiêu hóa (CMTH) do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản (TMTQ), gây nguy hiểm đến tính mạng [1]. CMTH do vỡ giãn TMTQ là biến chứng thường gặp nhất ở người bệnh (NB) xơ gan, có tỉ lệ tử vong mỗi đợt chảy máu dao động từ 15-20%; tỉ lệ tái chảy máu trong 6 tuần đầu từ 30-50% nếu không được can thiệp dự phòng [2].

Thắt TMTQ bằng vòng cao su qua nội soi là phương pháp cầm máu cơ học trực tiếp, được Hội nghị đồng thuận quốc tế Baveno VII (2022) khuyến cáo là lựa chọn ưu tiên hàng đầu trong điều trị cấp cứu CMTH do vỡ giãn TMTQ [1]. Phương pháp này có hiệu quả cầm máu cao, tỉ lệ biến chứng thấp và có thể thực hiện ngay trong lần nội soi chẩn đoán ban đầu. Kết quả điều trị không chỉ phụ thuộc vào kĩ thuật can thiệp mà còn vào mức độ suy chức năng gan, mức độ chảy máu và đặc điểm búi giãn [3].

Tại Khoa Nội tiêu hóa - Huyết học lâm sàng, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), kĩ thuật thắt TMTQ bằng vòng cao su đã được triển khai từ năm 2016 và ghi nhận nhiều kết quả tích cực trong thực tiễn lâm sàng. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu đánh giá đầy đủ đặc điểm NB, hiệu quả điều trị và các yếu tố tiên lượng tại bệnh viện. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị CMTH do vỡ giãn TMTQ bằng nội soi thắt vòng cao su.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

96 NB xơ gan, có biến chứng CMTH do vỡ giãn TMTQ, điều trị bằng nội soi thắt vòng cao su tại Khoa Nội tiêu hóa - Huyết học lâm sàng, BVQY4/QK4, từ tháng 01/2023 đến tháng 4/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB từ 18 tuổi trở lên, có chẩn đoán xác định CMTH do vỡ giãn TMTQ trên nền xơ gan [4]; có hồ sơ đầy đủ thông tin và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: CMTH không do nguyên nhân vỡ giãn TMTQ trên nền xơ gan; NB tái CMTH sớm (trong 5 ngày sau khi đã thắt TMTQ ở đợt điều trị trước); NB xơ gan giai đoạn cuối kèm suy đa tạng, hôn mê gan độ III-IV; NB có chống chỉ định tuyệt đối với nội soi thực quản - dạ dày (suy hô hấp nặng, suy tim mất bù...); NB có hồ sơ bệnh án không đầy đủ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu kết hợp hồi cứu; theo dõi nội viện để đánh giá tái chảy máu và tử vong. Khai thác và ghi nhận thông tin nghiên cứu vào mẫu phiếu thống nhất qua hồ sơ bệnh án với NB hồi cứu và qua khai thác trực tiếp với NB tiến cứu.

- Cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện (toàn bộ NB thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu). Thực tế, chúng tôi đã lựa chọn vào nghiên cứu 96 NB đủ tiêu chuẩn.

- Các bước cơ bản kĩ thuật cấp cứu điều trị CMTH do vỡ giãn TMTQ tại BVQY4/QK4:

+ Quy trình kĩ thuật (xây dựng theo đồng thuận Baveno VII năm 2022 [1]), gồm 4 bước: (1) Hồi sức ban đầu bằng dịch tinh thể, truyền hồng cầu khối duy trì Hemoglobin 70-80 g/L, đặt sonde dạ dày theo dõi; (2) Điều trị nội khoa với thuốc co mạch tạng (terlipressin hoặc somatostatin/octreotide) trong 3-5 ngày, kháng sinh dự phòng ceftriaxone 1g/24 giờ trong 5-7 ngày, điều chỉnh rối loạn đông/cầm máu; (3) Nội soi cấp cứu trong 12 giờ sau khi huyết động ổn định để chẩn đoán và tiến hành thắt vòng cao su; (4) Dự phòng biến chứng (lactulose dự phòng bệnh não - gan, theo dõi nhiễm khuẩn và hội chứng gan - thận).

+ Chỉ định nội soi cấp cứu: ngay khi huyết động ổn định hoặc dưới hỗ trợ của hồi sức, đánh giá tình trạng chảy máu (phun thành tia, chảy rỉ rả) hay đã tạm cầm máu (nút tiểu cầu - fibrin, cục máu đông) và phân độ giãn TMTQ (độ I, II, III - theo Hiệp hội Nghiên cứu tăng áp lực tĩnh mạch cửa Nhật Bản [4]).

+ Chỉ định thắt TMTQ cấp cứu: giãn TMTQ độ II, III đang chảy máu hoặc có dấu hiệu chảy máu tạm cầm; giãn TMTQ độ II, III có dấu đỏ mà không xác định được nguồn chảy máu khác; giãn TMTQ độ I hoặc búi giãn biến mất khi bơm hơi không có chỉ định thắt do nguy cơ tuột vòng cao su (các trường hợp này được điều trị nội khoa và tìm nguyên nhân chảy máu khác).

+ Kĩ thuật thắt TMTQ: do bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa có nghiệp vụ nội soi can thiệp thực hiện chính. NB nằm nghiêng trái, gây tê hầu họng (lidocain 2%), phối hợp an thần khi cần (midazolam). Lắp bộ thắt vào đầu ống soi và tiến hành thắt tuần tự từ dưới lên trên theo hình xoắn ốc, các vòng cách nhau 1-2 cm; ưu tiên thắt trước ở vị trí đang chảy máu hoặc dấu đỏ nổi bật. Thực hiện kĩ thuật bằng hệ thống nội soi tiêu hóa trên Olympus EVIS EXERA III CV-170; bộ thắt giãn tĩnh mạch bằng vòng cao su loại 6 vòng (Wilson Cook: Six Shooter Saeed Multi-Band Ligator).

+ Điều trị, theo dõi và xử trí biến chứng: NB được điều trị theo phác đồ thống nhất (căn cứ

tình trạng bệnh), bao gồm bồi phụ khối lượng tuần hoàn, cầm máu (bất động, nội soi can thiệp, thuốc cầm máu, thuốc giảm áp lực tĩnh mạch cửa), truyền máu theo chỉ định, dự phòng bệnh não gan và nhiễm khuẩn. Theo dõi tình trạng tái chảy máu và tử vong trong thời gian điều trị tại viện. Đồng thời, theo dõi và xử trí các biến chứng của nội soi can thiệp thắt TMTQ. Trong khi thắt, theo dõi liên tục mạch, huyết áp, SpO_2 và dấu hiệu chảy máu; nếu tuột vòng hoặc chảy máu tái phát, tiến hành thắt lại tại chỗ. Sau thắt, để NB nhịn ăn 6-8 giờ, dinh dưỡng dạng lỏng nguội trong 24-48 giờ đầu, dùng thuốc ức chế bơm proton phối hợp thuốc co mạch tạng. Các biến chứng nhẹ được điều trị nội khoa, thường tự giới hạn trong 24-48 giờ. Khi nghi ngờ biến chứng nặng, chỉ định nội soi kiểm tra, chụp cắt lớp vi tính lồng ngực và hội chẩn phẫu thuật. Khi NB thất bại cầm máu ban đầu hoặc tái chảy máu, cân nhắc can thiệp nội soi cầm máu lần 2 hoặc chuyển tuyến điều trị tạo shunt cửa - chủ (TIPS) tùy tình trạng NB và chức năng gan theo Child-Pugh.

- Các chỉ số nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, nguyên nhân gây xơ gan.

+ Đặc điểm lâm sàng: triệu chứng CMTH lúc nhập viện (nôn máu, đại tiện phân đen, kết hợp); mức độ CMTH/mất máu (nhẹ, vừa và nặng); phân độ xơ gan theo Child-Pugh (Child A: 5-6 điểm, Child B: 7-9 điểm, Child C: 10-15 điểm) [5].

+ Đặc điểm nội soi: vị trí búi giãn trên thực quản; phân độ giãn TMTQ (từ độ I-III, theo Hiệp hội Nghiên cứu tăng áp lực tĩnh mạch cửa Nhật Bản); đặc điểm CMTH trên nội soi; số vòng thắt trung bình mỗi lần can thiệp [4].

+ Kết quả điều trị (đánh giá theo đồng thuận Baveno VII năm 2022 [1]): cầm máu thành công (huyết động ổn định trong ít nhất 5 ngày sau can thiệp, không cần truyền máu bổ sung và hồng cầu/huyết sắc tố ổn định); thất bại cầm máu ban đầu (trong 24 giờ đầu sau nội soi can thiệp, NB có ≥ 1 dấu hiệu: (1) Tiếp tục nôn máu tươi hoặc sonde dạ dày hút ra > 100 mL máu tươi; (2) Sốc giảm thể tích không đáp ứng bù dịch (tụt huyết áp tâm thu ≥ 20 mmHg hoặc mạch tăng ≥ 20 lần/phút); (3) Giảm Hemoglobin ≥ 30 g/L - tương đương 9% Hematocrit trong 24 giờ mà không do pha loãng khi bù dịch); tái chảy máu trong viện (sau khi CMTH đã ổn định ít nhất 24 giờ, NB xuất hiện ≥ 1 dấu hiệu: (1) Nôn máu đỏ tươi hoặc sonde dạ dày hút ra > 100 mL máu đỏ tươi sau can thiệp cầm máu; (2) Giảm Hemoglobin ≥ 30 g/L - khoảng 9% Hematocrit ở NB không truyền máu trong 24 giờ; (3) Đại tiện phân đen mới hoặc phân máu tươi kèm dấu hiệu huyết động không ổn định); tử vong trong viện (tử vong do CMTH vì vỡ giãn TMTQ hoặc NB có diễn tiến nặng xin về và xác nhận tử vong tại nhà sau khi đã can thiệp điều trị [1]).

+ Đánh giá biến chứng: biến chứng nhẹ (gồm: đau ngực, khó nuốt, sốt thoáng qua xuất hiện trong 24-48 giờ sau thủ thuật, không cần can thiệp xâm lấn và đáp ứng với điều trị nội khoa); biến chứng nặng (gồm: loét thực quản có biểu hiện lâm sàng; viêm phổi hít; viêm trung thất và nhiễm khuẩn huyết [1]).

- Xử lí và phân tích số liệu: bằng phần mềm SPSS 26.0. Biểu diễn các biến định lượng phân phối chuẩn dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn; biến định tính dưới dạng tần số và tỉ lệ %. So sánh tỉ lệ bằng kiểm định χ^2 hoặc Fisher's exact test khi thích hợp. Phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến để xác định các yếu tố liên quan đến thất bại điều trị. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

- Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu được Hội đồng Khoa học BVQY4/QK4 chấp thuận. NB tham gia hoàn toàn tự nguyện; thông tin cá nhân NB được mã hóa, bảo mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm NB nghiên cứu

- Đặc điểm chung:

+ Tuổi trung bình: 54,8 ± 11,2 tuổi.

+ Giới tính: nam giới chiếm ưu thế với 81,3%.

- Đặc điểm lâm sàng:

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm		Số NB (n = 96)	Tỉ lệ (%)
Biểu hiện CMTH	Nôn máu đơn thuần	50	52,1
	Đại tiện phân đen đơn thuần	18	18,8
	Nôn máu và đại tiện phân đen	28	29,2
Mức độ CMTH	Nhẹ	20	20,8
	Vừa	41	42,7
	Nặng	35	36,5
Phân độ xơ gan	Child A	9	9,4
	Child B	60	62,5
	Child C	27	28,1

Đa số NB nghiên cứu có nôn máu đơn thuần (52,1%), CMTH mức độ vừa (42,7%) và thuộc nhóm Child-Pugh B (62,5%).

- Đặc điểm nội soi:

Bảng 2. Đặc điểm nội soi và can thiệp

Đặc điểm nội soi và can thiệp		Số NB (n = 96)	Tỉ lệ (%)
Vị trí búi giãn trên thực quản	Toàn bộ	4	4,2
	2/3 giữa và dưới	18	18,8
	1/3 dưới	74	77,1
Phân độ giãn TMTQ	Độ I	0	0
	Độ II	41	42,7
	Độ III	55	57,3
Dấu hiệu CMTQ trên nội soi	Phun thành tia	6	6,3
	Rỉ máu trên búi giãn	28	29,2
	Nút tiểu cầu - fibrin	37	38,5
	Cục máu đông	25	26,0
Dấu đỏ	Có	82	85,4
	Không	14	14,6

Hay gặp búi giãn nằm ở 1/3 dưới thực quản (77,1%), giãn độ III (57,3%), dấu hiệu chảy máu là nút tiểu cầu - fibrin (38,5%) và rỉ máu trên búi giãn (29,2%), có dấu đỏ trên búi giãn (85,4%).

3.2. Đánh giá kết quả điều trị CMTH do vỡ giãn TMTQ bằng nội soi thắt vòng cao su

- Số vòng cao su sử dụng mỗi lần can thiệp: từ 2-7 vòng thắt; trung bình 4,6 ± 1,3 vòng.

- Kết quả và biến chứng:

Bảng 3 cho thấy tỉ lệ kết quả cầm máu thành công đạt 86,5%; thất bại cầm máu ban đầu 4,2%; tái chảy máu trong thời gian nằm viện 9,4%; tử vong trong viện 2,1%. Biến chứng nhẹ thường gặp là đau ngực (17,7%) và khó nuốt (8,3%). Biến chứng nặng hiếm gặp, chỉ ghi nhận loét thực quản (2,1%); không có trường hợp nào viêm phổi hít, viêm mủ trung thất hay nhiễm khuẩn huyết.

Bảng 3. Kết quả điều trị và biến chứng

Kết quả điều trị và biến chứng		Số NB (n = 96)	Tỉ lệ (%)
Kết quả điều trị	Cầm máu thành công	83	86,5
	Thất bại ban đầu	4	4,2
	Tái chảy máu trong thời gian nằm viện	9	9,4
	Tử vong trong viện	2	2,1
Biến chứng nhẹ	Đau ngực	17	17,7
	Khó nuốt	8	8,3
	Sốt	5	5,2
Biến chứng nặng	Loét thực quản	2	2,1
	Viêm phổi hít	0	0,0
	Viêm mủ trung thất	0	0,0
	Nhiễm khuẩn huyết	0	0,0

Bảng 4. Liên quan giữa kết cục điều trị với độ giãn TMTQ và mức độ xơ gan theo Child-Pugh

Yếu tố liên quan (n = 96)		Kết cục điều trị (n, %)		p
		Thành công	Thất bại	
Độ giãn TMTQ	Độ II	35 (85,4)	6 (14,6)	0,548
	Độ III	48 (87,3)	7 (12,7)	
Mức độ xơ gan	Child A	9 (100,0)	0 (0,0)	0,004
	Child B	55 (91,7)	5 (8,3)	
	Child C	19 (70,4)	8 (29,6)	

Tỉ lệ thất bại điều trị tăng dần theo mức độ nặng của xơ gan: Child A (0,0%), Child B (8,3%), Child C (29,6%), khác biệt có ý nghĩa thống kê, với p = 0,004. Tỉ lệ thất bại điều trị có xu hướng giảm theo độ giãn TMTQ, song khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p = 0,548).

Bảng 5. Phân tích hồi quy logistic đa biến các yếu tố liên quan đến thất bại điều trị

Yếu tố liên quan	OR	KTC 95%	p
Tuổi ≥ 60	1,32	0,43-4,07	0,631
Giới tính nam	1,24	0,31-4,98	0,762
Nguyên nhân xơ gan do rượu	1,62	0,48-5,46	0,435
Tiền sử vỡ TMTQ	2,17	0,65-7,24	0,207
Tiền sử thắt TMTQ nhiều lần	1,56	0,48-5,12	0,462
Giãn TMTQ độ III	1,74	0,50-6,05	0,384
Xơ gan mức Child-Pugh C	5,18	1,54-17,39	0,008
CMTH mức độ nặng	1,48	0,42-5,18	0,539
Có dấu đỏ trên búi giãn TMTQ	1,91	0,21-17,55	0,570

Phân tích hồi quy logistic đa biến, thấy Child-Pugh C là yếu tố độc lập duy nhất có ý nghĩa thống kê, làm tăng nguy cơ thất bại điều trị 5,18 lần so với các nhóm còn lại (OR = 5,18; KTC 95%: 1,54-17,39; p

= 0,008). Các yếu tố tuổi, giới tính, nguyên nhân xơ gan, tiền sử vỡ hoặc thắt TMTQ trước đó và độ giãn TMTQ liên quan không có ý nghĩa thống kê với kết cục thất bại điều trị (p > 0,05).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu, tuổi trung bình là 54,8 ± 11,2 tuổi, nam giới chiếm ưu thế (81,3%). Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của xơ gan tại Việt Nam, khi nam giới có tỉ lệ lạm dụng rượu và nhiễm virus viêm gan B cao hơn. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Huỳnh Duy Anh và cộng sự (2019) [6] với tỉ lệ NB xơ gan nam/nữ là 4,9/1. Xơ gan là bệnh lí mạn tính tiến triển chậm, thường phải trải qua 10-20 năm từ khi có yếu tố nguy cơ đến khi xuất hiện biến chứng mất bù; do đó, NB thường ở lứa tuổi trung niên đến cao tuổi [6], [7].

Về đặc điểm lâm sàng, nôn máu đơn thuần là lí do nhập viện phổ biến nhất (52,1%). Đây là triệu chứng đặc hiệu giúp chẩn đoán sớm CMTH do vỡ giãn TMTQ. Đa số NB có mất máu mức độ vừa (42,7%), phản ánh thực tế rằng NB xơ gan thường đã có thiếu máu nền từ trước do cường lách, suy chức năng gan và thiểu dưỡng. Vì vậy, một đợt chảy máu cấp tính sẽ làm nặng nề thêm tình trạng thiếu máu, đòi hỏi thái độ xử trí tích cực và kịp thời [5].

Về phân độ xơ gan, NB xơ gan mức Child-Pugh B và Child-Pugh C chiếm tỉ lệ cao trong nghiên cứu của chúng tôi (62,5% và 28,1%), tương đồng với kết quả nghiên cứu của Huỳnh Duy Anh và cộng sự (2019) [6] (với tỉ lệ Child-Pugh B và C lần lượt là 73,2% và 16,3%). Mức độ xơ gan càng nặng thì chức năng đông máu càng suy giảm, lách càng to và tiểu cầu càng thấp. Từ đó, làm tăng nguy cơ chảy máu và ảnh hưởng đến hiệu quả cầm máu [6].

Về đặc điểm nội soi, búi giãn TMTQ chủ yếu nằm ở 1/3 dưới thực quản (77,1%), giãn TMTQ độ III (57,3%) và có dấu đỏ (85,4%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Trần Thái Phúc và cộng sự (2024) [8]: búi giãn TMTQ chủ yếu ở 1/3 dưới (59,1%), dấu đỏ gặp ở 98,2% trường hợp. Cơ chế bệnh sinh của giãn TMTQ trong tăng áp lực tĩnh mạch cửa cho thấy búi giãn TMTQ hình thành sớm nhất ở đoạn 1/3 dưới thực quản, nơi có sự thông nối giữa hệ tĩnh mạch cửa và hệ tĩnh mạch chủ qua đám rối tĩnh mạch dạ dày trái và tĩnh mạch dưới hoành. Khi tình trạng tăng áp lực tĩnh mạch cửa kéo dài, búi giãn có thể lan dần lên đoạn 1/3 giữa và 1/3 trên thực quản. Trong nghiên cứu này, phân loại vị trí búi giãn TMTQ được xác định theo vùng lan cao nhất mà thắt vòng cao su được thực hiện. Toàn bộ NB đều có búi giãn ở đoạn 1/3 dưới, trong đó nhóm giãn TMTQ ở toàn bộ thực quản (4,2%) và 2/3 giữa-dưới thực quản (18,8%) phản ánh mức độ tiến triển lan tỏa của bệnh. Búi giãn TMTQ ở 1/3 dưới thực quản thường là nơi chịu áp lực tĩnh mạch cửa lớn nhất và là vị trí dễ vỡ nhất. Dấu hiệu đỏ trên búi giãn là yếu tố nguy cơ độc lập của chảy máu cấp; do đó, cần được theo dõi và can thiệp phòng ngừa kịp thời [1]. Dấu hiệu chảy máu gần đó phổ biến nhất là nút tiểu cầu - fibrin (38,5%), kết quả này phù hợp với bệnh cảnh phần lớn NB đã tự cầm máu tạm thời trước khi đến viện.

4.2. Đánh giá kết quả điều trị CMTH do vỡ giãn TMTQ bằng nội soi thắt vòng cao su

Về thủ thuật thắt búi giãn TMTQ, số vòng thắt trung bình mỗi lần can thiệp là 4,6 ± 1,3 vòng, tương đồng với kết quả nghiên cứu của Huỳnh Duy Anh và cộng sự (2019) [6]: số vòng thắt trung bình là 4,5 ± 1,2 vòng. Số lượng vòng thắt cho từng NB phụ thuộc vào số lượng và tình trạng vỡ búi giãn TMTQ [6]. Về kết quả điều trị, tỉ lệ cầm máu thành công đạt 86,5% trong nghiên cứu của chúng tôi, tương đồng với kết quả của các nghiên cứu trong nước và quốc tế, trong đó tỉ lệ thành công của thắt vòng cao su qua nội soi thường được báo cáo từ 80-95% [2], [8]. Tỉ lệ thất bại cầm máu ban đầu là 4,2% (4 trường hợp này được theo dõi và nội soi lại lần 2 thắt TMTQ thành công). Tỉ lệ tái chảy máu trong thời gian nằm viện là 9,4% (trong đó, có 5 NB được nội soi lần 2 thắt TMTQ thành công; 2 NB được chuyển tuyến trên đặt TIPs; 2 NB tử vong). Tỉ lệ tử vong trong viện là 2,1% (2 trường hợp tử vong này là do chảy máu tại vị trí thắt, xơ gan Child-Pugh C có rối loạn đông/cầm máu nặng và có nhiều bệnh nền kết hợp). Kết quả này của chúng tôi thấp hơn so với mức 15-20% được báo cáo trong các nghiên cứu sớm về CMTH do vỡ giãn TMTQ [2], có thể vì cỡ mẫu của chúng tôi không đủ lớn.

Về biến chứng, đau ngực (17,7%) và khó nuốt (8,3%) là hai biến chứng nhẹ thường gặp nhất, xuất hiện do phản ứng viêm tại chỗ và phù nề tạm thời sau khi vòng cao su thắt vào niêm mạc thực quản. Các triệu chứng này thường tự giới hạn trong 24-48 giờ và không cần can thiệp thêm [8]. Loét thực quản gặp ở 2,1%, là biến chứng của quá trình hoại tử và bong vòng cao su, thường ổn định trong 2-3 tuần. Không ghi nhận NB nào viêm phổi hít,

viêm mủ trung thất hay nhiễm khuẩn huyết, cho thấy kĩ thuật thực hiện an toàn và tuân thủ phòng ngừa nhiễm khuẩn theo quy trình.

Về các yếu tố tiên lượng, phân tích đơn biến cho thấy mức độ xơ gan theo Child-Pugh là yếu tố duy nhất liên quan có ý nghĩa thống kê đến kết cục điều trị (p = 0,004), trong khi độ giãn TMTQ và mức độ CMTH không đạt ngưỡng có ý nghĩa thống kê. Sau phân tích hồi quy logistic đa biến, Child-Pugh C được xác nhận là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ thất bại điều trị 5,18 lần (OR = 5,18; KTC 95%: 1,54–17,39; p = 0,008). Các yếu tố khác được đưa vào mô hình đa biến gồm tuổi ≥ 60, giới nam, nguyên nhân xơ gan do rượu, tiền sử vỡ hoặc thắt TMTQ trước đó, giãn TMTQ độ III và dấu đỏ trên búi giãn TMTQ đều không đạt ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Điều này gợi ý rằng trong quần thể nghiên cứu, mức độ suy chức năng gan là yếu tố quyết định chính đến kết cục thắt vòng cao su. Kết quả này phù hợp với y văn, trong đó Child-Pugh C và điểm MELD cao là hai chỉ số tiên lượng mạnh nhất cho thất bại điều trị và tử vong ở NB CMTH do vỡ giãn TMTQ [3], [4]. Cơ chế giải thích là NB xơ gan Child-Pugh C có rối loạn đông/cầm máu nặng, suy chức năng thận đi kèm, giảm khả năng co mạch tại chỗ và tăng nguy cơ nhiễm khuẩn, làm giảm hiệu quả cầm máu ngay cả khi thắt vòng cao su thực hiện thành công về mặt kĩ thuật. Kết quả này gợi ý NB Child-Pugh C cần được tiếp cận điều trị tích cực hơn, bao gồm cân nhắc sớm đặt TIPs theo khuyến cáo Baveno VII đối với nhóm nguy cơ cao [1].

Hạn chế của nghiên cứu là thiết kế mô tả đơn trung tâm với cỡ mẫu tương đối hạn chế (96 NB); không có nhóm chứng so sánh; nghiên cứu không đánh giá kết quả điều trị dài hạn như tỉ lệ xơ hóa búi giãn hoàn toàn, tái chảy máu sau 6 tuần và 1 năm (là các chỉ số quan trọng trong đánh giá hiệu quả dự phòng thứ phát).

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 96 người bệnh chảy máu tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản, điều trị bằng nội soi thắt vòng cao su, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, chúng tôi rút ra kết luận: người bệnh trong nhóm nghiên cứu có tuổi trung bình 54,8 ± 11,2 tuổi; đa số là nam giới (81,3%), xơ gan mức độ Child-Pugh B (62,5%), có vị trí búi giãn tĩnh mạch ở 1/3 dưới thực quản (77,1%), giãn tính mạch mức độ III (57,3%) và búi giãn có dấu đỏ (85,4%). Về điều trị, số vòng thắt trung bình 4,6 ± 1,3 vòng; tỉ lệ cầm máu thành công đạt 86,5%; thất bại cầm máu ban đầu 4,2%, tái chảy máu trong viện 9,4%, tử vong trong viện 2,1%. Biến chứng nhẹ chiếm đa số, không ghi nhận biến chứng viêm phổi hít, viêm mủ trung thất hay nhiễm khuẩn huyết. Xơ gan mức độ Child-Pugh C là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ thất bại điều trị lên 5,18 lần (p = 0,008).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. De Franchis R., Bosch J., Garcia-Tsao G., et al., “Baveno VII - Renewing consensus in portal hypertension”, *Journal of Hepatology*, 76(4): pp. 959-974 , 2022.
2. Shaheen A.A., Nguyen H.H., Congly S.E., et al., “Nationwide estimates and risk factors of hospital readmission in patients with cirrhosis in the United States”, *Liver International*, 39(5): pp. 878-884, 2019.
3. Boregowda U., Umapathy C., Halim N., et al., “Update on the management of gastrointestinal varices”, *World Journal of Gastrointestinal Pharmacology and Therapeutics*, 10 (1): pp. 1-21, 2019.
4. Chun H.J., Yang S.K., Choi M.G., “Nội soi tiêu hóa lâm sàng”, *Atlas tổng quát*, Nhà xuất bản Y học, 2019.
5. Cabrera L., Tandon P., Abraldes J.G., “An update on the management of acute esophageal variceal bleeding”, *Gastroenterología y Hepatología (English Edition)*, 40(1): pp. 34-40, 2017.
6. Huỳnh Duy Anh, *Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị bằng phương pháp thắt vòng cao su và giá trị một số yếu tố tiên đoán xuất huyết tái phát và tử vong do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản ở bệnh nhân xơ gan tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ,* Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, 2019.
7. Nguyễn Quốc Việt, Nguyễn Thị Thảo, Hà Văn Kim và cộng sự, “Đánh giá kết quả điều trị xuất huyết tiêu hóa do tăng áp lực tĩnh mạch cửa bằng kĩ thuật thắt vòng cao su tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương”, *Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam*, 3 (47): tr. 126-132, 2024.
8. Trần Thái Phúc, Đỗ Thanh Tùng, “Một số đặc điểm bệnh lí của người bệnh xơ gan, vỡ tĩnh mạch thực quản tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình”, *Tạp chí Y học Cộng đồng*, 65 (3): tr. 102-110, 2024. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1156

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN NHỊP TIM Ở NGƯỜI BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP NGUYÊN PHÁT ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Bùi Thị Mai An[1*]
Nguyễn Thanh Tùng[1], Nguyễn Ngọc Dương[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Khảo sát đặc điểm rối loạn nhịp tim 24 giờ và tìm hiểu mối liên quan với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, yếu tố nguy cơ ở người bệnh tăng huyết áp nguyên phát.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang 91 người bệnh tăng huyết áp nguyên phát, điều trị tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 01/2025-4/2026.*

Kết quả: *Tuổi trung bình của người bệnh là 71,36 ± 10,03 tuổi. Nam giới chiếm 61,54%. Tỉ lệ người bệnh có rối loạn nhịp trên điện tim thường quy là 26,37%, Holter điện tim 24 giờ là 93,40%. Các rối loạn nhịp thường gặp là ngoại tâm thu trên thất (90,11%), ngoại tâm thu thất (65,93%), cơn nhịp nhanh trên thất (40,66%), rung nhĩ cơn (21,97%). 26,37% trường hợp có ngoại tâm thu thất phân độ Lown 3-5. Số lượng ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất ở nhóm dày thất trái, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp ≥ 5 năm cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không dày thất trái, không đái tháo đường, không rối loạn lipid máu, tăng huyết áp < 5 năm. Tỉ lệ ngoại tâm thu thất Lown 1-2 khác biệt theo tình trạng rối loạn lipid máu (p = 0,042).*

Kết luận: *Holter điện tim 24 giờ phát hiện tỉ lệ rối loạn nhịp cao ở người bệnh tăng huyết áp nguyên phát, nhất là ngoại tâm thu trên thất và ngoại tâm thu thất. Phần lớn các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng khảo sát chưa thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tỉ lệ rối loạn nhịp.*

Từ khóa: Tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim, Holter điện tim.

CHARACTERISTICS OF CARDIAC ARRHYTHMIAS IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To investigate the characteristics of arrhythmias detected by 24-hour Holter ECG monitoring and explore their associations with clinical and paraclinical features as well as risk factors in patients with essential hypertension.*

Subjects and methods: *A cross-sectional descriptive study was conducted among 91 patients with essential hypertension treated at Military Hospital 4, Military Region 4 from January 2025 to April 2026.*

Results: *The mean age of patients was 71.36 ± 10.03 years. Men accounted for 61.54%. The proportion of patients with arrhythmias was 26.37% on standard ECG and 93.40% on 24-hour Holter monitoring. The most common arrhythmias were supraventricular premature beats (90.11%), ventricular premature beats (65.93%), paroxysmal supraventricular tachycardia (40.66%), and paroxysmal atrial fibrillation (21.97%); Lown grade 3-5 ventricular ectopy was found in 26.37% of cases. The number of supraventricular and ventricular premature beats was significantly higher in patients with left ventricular hypertrophy, diabetes mellitus, dyslipidemia, and hypertension duration ≥ 5 years compared with their respective counterparts. The proportion of Lown grade 1-2 ventricular ectopy differed significantly according to dyslipidemia status (p = 0.042).*

Conclusions: *24-hour Holter ECG monitoring detected a high prevalence of arrhythmias in patients with essential hypertension, particularly supraventricular and ventricular premature beats. Most of the clinical and paraclinical features examined showed no statistically significant association with arrhythmia rates.*

Keywords: Essential hypertension, cardiac arrhythmias, 24-hour Holter ECG.

Chịu trách nhiệm nội dung: Bùi Thị Mai An, Email: Maianv4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là một trong những yếu tố nguy cơ tim mạch quan trọng nhất, có mối liên quan chặt chẽ với đột quỵ não, bệnh mạch vành, suy tim, bệnh thận mạn tính và tử vong sớm. Báo cáo toàn cầu của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) năm 2023 nhấn mạnh gánh nặng của THA, nhất là THA chưa kiểm soát đối với sức khỏe cộng đồng và hệ thống y tế [1]. Các hướng dẫn hiện hành đều xác định kiểm soát huyết áp và phát hiện tổn thương cơ quan đích là nội dung cốt lõi trong quản lí người bệnh (NB) THA [2, 3]. Ở tim, THA gây tình trạng quá tải áp lực kéo dài, dẫn đến phì đại thất trái, rối loạn chức năng tâm trương, giãn nhĩ trái, xơ hóa cơ tim và biến đổi dẫn truyền điện học. Những thay đổi này có thể dẫn tới rối loạn nhịp trên thất và rối loạn nhịp thất. Các nghiên cứu tổng quan cho thấy THA không chỉ làm tăng nguy cơ rung nhĩ mà còn liên quan với ngoại tâm thu thất, nhịp nhanh thất không bền bỉ và nguy cơ biến cố tim mạch bất lợi [4, 5].

Trong thực hành lâm sàng, điện tim thường quy (Electrocardiogram - ECG) chỉ ghi nhận hoạt động điện tim trong thời gian ngắn, nên có thể bỏ sót nhiều rối loạn nhịp xuất hiện từng cơn hoặc không có triệu chứng. Holter điện tim 24 giờ (Holter ECG) cho phép theo dõi liên tục người bệnh (NB) trong suốt 24 giờ sinh hoạt thường ngày; nhờ đó, làm tăng khả năng phát hiện ngoại tâm thu trên thất, rung nhĩ cơn, nhịp nhanh trên thất, ngoại tâm thu thất và các rối loạn nhịp phức tạp [6]. Việc phát hiện sớm các rối loạn nhịp ở NB THA có ý nghĩa quan trọng trong đánh giá và phân tầng nguy cơ tim mạch, điều chỉnh điều trị, theo dõi biến chứng và dự phòng các biến cố, như suy tim, đột quỵ hoặc đột tử do tim.

Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), NB THA điều trị nội trú thường là người cao tuổi và có nhiều yếu tố nguy cơ đi kèm. Tuy nhiên, dữ liệu về đặc điểm rối loạn nhịp phát hiện bằng Holter ECG ở nhóm NB này còn hạn chế. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm khảo sát đặc điểm rối loạn nhịp tim ở NB THA nguyên phát bằng Holter ECG và tìm hiểu mối liên quan giữa rối loạn nhịp tim với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, yếu tố nguy cơ ở NB THA nguyên phát.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

91 NB chẩn đoán THA nguyên phát các giai đoạn của bệnh, điều trị tại Khoa Nội tim mạch, BVQY4/QK4, từ tháng 01/2025-04/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB có đủ thông tin lâm sàng, cận lâm sàng, ECG, siêu âm tim và Holter ECG; NB điều trị theo quy trình chuyên môn hiện hành của BVQY4/QK4 có tham chiếu các hướng dẫn về quản lí THA [2, 3]; NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB mắc kèm theo các bệnh lí cấp tính, bệnh ác tính, bệnh van tim, bệnh cơ tim nguyên phát, rung nhĩ, block nhĩ thất hoặc suy nút xoang, rối loạn điện giải, đang đặt máy tạo nhịp, bệnh phổi phế quản mạn tính, bệnh lí hoặc tình trạng ảnh hưởng đến hệ thần kinh tự chủ (ngộ độc rượu, Parkinson, tê phù, tăng ure máu); NB đang sử dụng các thuốc ảnh hưởng đáng kể đến nhịp tim (chẹn beta, amiodarone, digitalis) mà không thể ngừng thuốc.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

- Cỡ mẫu, chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (lấy toàn bộ NB THA nguyên phát đáp ứng tiêu chuẩn nghiên cứu). Thực tế nhóm nghiên cứu đã thu thập mẫu 91 NB vào nghiên cứu.

- Phương pháp nghiên cứu: khai thác tiền sử bệnh, yếu tố nguy cơ, thói quen sinh hoạt, chỉ số nhân trắc; khám lâm sàng; làm xét nghiệm sinh hóa máu; X-quang tim phổi khi có chỉ định; ECG; siêu âm tim; Holter ECG 24 giờ.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, yếu tố nguy cơ, thời gian mắc bệnh, ECG và siêu âm tim.

+ Đặc điểm rối loạn nhịp tim: kết quả ECG, siêu âm tim, một số rối loạn nhịp tim trên Holter ECG 24 giờ.

+ Liên quan của rối loạn nhịp tim với một số yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng, yếu tố nguy cơ (tình trạng dày thất trái, đái tháo đường, rối loạn lipid máu và thời gian mắc bệnh THA).

- Tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu:

+ Chẩn đoán THA theo tiêu chuẩn ESH 2023 và ESC 2024 [2, 3].

+ Tiêu chuẩn siêu âm tim và tính chỉ số khối lượng cơ thất trái theo khuyến cáo của Hội Siêu âm tim Hoa Kỳ/Hội Hình ảnh tim mạch châu Âu (ASE/EACVI) 2015 [13].

+ Chẩn đoán các rối loạn nhịp tim trên Holter ECG theo khuyến cáo ISHNE-HRS 2017 về theo dõi ECG ngoại trú và tiêu chuẩn phân độ Lown [6, 7].

+ Ghi ECG 12 chuyển đạo thường quy lúc NB nhập viện; ghi Holter ECG (máy Holter của hãng GE) với cáp 5 điện cực, ghi liên tục 24 giờ theo quy

trình chuẩn của BVQY4/QK4; đọc và phân tích kết quả bởi bác sĩ chuyên khoa tim mạch.

- Đạo đức: nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức BVQY4/QK4 thông qua (Quyết định 547/QĐ-BV4 ngày 15/5/2025). NB tự nguyện tham gia sau khi được giải thích rõ mục đích, lợi ích và có quyền rút khỏi nghiên cứu ở bất kì thời điểm nào. Thông tin cá nhân NB được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích khoa học. Thực hiện Holter ECG là kĩ thuật không xâm nhập và không làm thay đổi phác đồ điều trị thường quy của NB.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0. Trình bày các biến định lượng dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn; các biến định tính dưới dạng tần suất và tỉ lệ %. So sánh tỉ lệ giữa hai nhóm bằng kiểm định Chi-square; sử dụng Fisher exact test khi tần số kì vọng nhỏ. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. Với các biến định lượng có phân phối không chuẩn, kiểm tra bằng phép kiểm Shapiro-Wilk hoặc Kolmogorov-Smirnov, kết quả có thể trình bày thêm dưới dạng trung vị (khoảng tứ phân vị) và so sánh giữa hai nhóm bằng kiểm định Mann-Whitney U.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố NB theo tuổi và giới tính

Đặc điểm		Số NB (n = 91)	Tỉ lệ (%)
Tuổi (năm)	< 60	8	8,80
	60-69	26	28,57
	70-79	43	47,25
	≥ 80	14	15,38
	$\bar{X}$ ± SD	71,36 ± 10,03	
Giới tính	Nam giới	56	61,54
	Nữ giới	35	38,46

Tuổi trung bình của NB là 71,36 ± 10,03 tuổi, chủ yếu NB từ 70-79 tuổi (47,25%). NB nam giới (61,54%) nhiều hơn so với NB nữ giới (38,46%).

Bảng 2. Một số đặc điểm nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Số NB (n = 91)	Tỉ lệ (%)
Đái tháo đường	23	25,27
Rối loạn lipid máu	51	56,04
Hút thuốc	24	26,37
Thừa cân (BMI > 23 kg/m^2)	21	23,07
Thời gian mắc bệnh trên 5 năm	47	51,65
Thời gian mắc bệnh trung bình	6,5 ± 5,7 năm	

Rối loạn lipid máu là yếu tố nguy cơ thường gặp nhất (56,04%), tiếp đến hút thuốc (26,37%) và đái tháo đường (25,27%). Thời gian mắc THA trung bình của NB là 6,5 ± 5,7 năm.

Bảng 3. Kết quả ECG thường quy và siêu âm tim

Đặc điểm điện tim, siêu âm tim	Số NB (n = 91)	Tỉ lệ (%)
Tăng gánh thất trái	29	31,86
Ngoại tâm thu trên thất	11	12,08
Ngoại tâm thu thất	14	15,38
Có rối loạn nhịp tim	24	26,37
Dày thất trái (Tăng chỉ số khối lượng cơ thất trái)	43	47,25
Khối lượng cơ thất trái trung bình	152,8 ± 23,1g	

Trên ECG, thấy tỉ lệ tăng gánh thất trái 31,86%, có rối loạn nhịp tim 26,37%, ngoại tâm thu trên thất 12,08%, ngoại tâm thu thất 15,38%. Tỉ lệ NB THA có dày thất trái là 47,25%. Khối lượng cơ thất trái trung bình là 152,8 ± 23,1g

3.2. Rối loạn nhịp tim ở NB THA

Bảng 4. Một số rối loạn nhịp tim trên Holter ECG 24 giờ

Thông số/Nhóm		$\bar{X}$ ± SD
Tần số tim	Trung bình	68,53 ± 10,60
	Tỉ lệ nhịp nhanh/tổng số nhịp	2,96 ± 1,23%
	Tỉ lệ nhịp chậm/tổng số nhịp	6,38 ± 2,78%
Số lượng trung bình ngoại tâm thu trên thất 24 giờ (nhịp)		187,50 ± 427,28
Số lượng trung bình ngoại tâm thu thất 24 giờ (nhịp)		272,04 ± 544,09
Có rối loạn nhịp tim trên Holter ECG (n = 91)		85 (93,40%)

Tỉ lệ NB có rối loạn nhịp tim trên Holter ECG cao (93,40%). Số lượng trung bình ngoại tâm thu trên thất 24 giờ là 187,50 ± 427,28 nhịp, ngoại tâm thu thất là 272,04 ± 544,09 nhịp.

Bảng 5. Tỉ lệ một số rối loạn nhịp trên Holter điện tim 24 giờ

Thông số	Số NB (n = 91)	Tỉ lệ (%)
Tỉ lệ rối loạn nhịp trên thất	84	92,31
Tỉ lệ ngoại tâm thu trên thất	82	90,11
Rung nhĩ cơn	20	21,97
Cơn nhịp nhanh trên thất	37	40,66
Tỉ lệ ngoại tâm thu thất	60	65,93
Phân độ Lown độ 1-2	36	39,56
Phân độ Lown độ 3-5	24	26,37

90,11% NB có ngoại tâm thu trên thất, 65,93% NB có ngoại tâm thu thất. 26,37% NB ngoại tâm thu thất mức độ Lown 3-5.

3.3. Liên quan của rối loạn nhịp tim với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố nguy cơ ở NB THA

Bảng 6. Đặc điểm rối loạn nhịp tim theo tình trạng dày thất trái

Thông số	Có dày thất trái (n = 43)		Không dày thất trái (n = 48)		p
	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	
Có rối loạn nhịp tim	40	93,02	45	93,75	0,110
Số lượng ngoại tâm thu trên thất 24 giờ	210,40 ± 518,71		170,90 ± 314,36		0,047
Tỉ lệ ngoại tâm thu trên thất	40	93,02	42	87,50	0,282
Rung nhĩ	7	16,28	13	27,08	
Cơn nhịp nhanh trên thất	16	37,21	21	43,75	
Số lượng ngoại tâm thu thất 24 giờ	336,75 ± 674,69		204,28 ± 318,39		0,025
Tỉ lệ ngoại tâm thu thất	31	72,09	29	60,41	0,167
Phân độ Lown độ 1-2	18	41,86	18	37,50	0,449
Phân độ Lown độ 3-5	14	32,55	10	20,83	0,608

Số lượng ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất nhóm dày thất trái cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không dày thất trái ($p < 0,05$). Tỉ lệ rối loạn nhịp tim trên Holter ở nhóm không dày thất trái cao hơn so với nhóm dày thất trái, nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 7. Đặc điểm rối loạn nhịp theo tình trạng đái tháo đường

Thông số	Có đái tháo đường (n = 23)		Không đái tháo đường (n = 68)		p
	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	
Có rối loạn nhịp tim	22	95,65	63	92,64	0,442
Số nhịp ngoại tâm thu trên thất 24 giờ	235,78 ± 220,36		172,96 ± 468,87		0,035
Tỉ lệ ngoại tâm thu trên thất	22	95,65	60	88,23	0,418
Rung nhĩ	4	17,39	16	23,53	0,772
Cơn nhịp nhanh trên thất	11	47,82	26	38,23	0,565
Số nhịp ngoại tâm thu thất 24 giờ	305,91 ± 603,76		248,70 ± 517,49		0,035
Tỉ lệ ngoại tâm thu thất	14	60,87	46	67,64	0,608
Phân độ Lown độ 1-2	9	39,13	27	39,70	0,806
Phân độ Lown độ 3-5	9	39,13	15	22,05	0,173

Số nhịp ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất ở nhóm đái tháo đường cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không đái tháo đường ($p < 0,05$). Chưa ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ rối loạn nhịp tim và các dạng rối loạn nhịp khác giữa nhóm có và không có đái tháo đường.

Bảng 8. Đặc điểm rối loạn nhịp theo tình trạng rối loạn lipid máu

Thông số	Rối loạn lipid (n = 51)		Không rối loạn lipid (n = 40)		p
	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	
Có rối loạn nhịp tim	48	94,11	37	92,50	
Số nhịp ngoại tâm thu trên thất 24 giờ	203,12 ± 513,23		168,45 ± 268,46		0,048
Tỉ lệ ngoại tâm thu trên thất	46	90,20	36	90,00	1,000
Rung nhĩ	8	15,69	12	30,00	0,129

Thông số	Rối loạn lipid (n = 51)		Không rối loạn lipid (n = 40)		p
	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	
Cơn nhịp nhanh trên thất	18	35,29	19	47,50	0,285
Số nhịp ngoại tâm thu thất 24 giờ	319,59 ± 549,87		216,23 ± 523,14		0,027
Tỉ lệ ngoại tâm thu thất	32	62,74	28	70,00	0,374
Phân độ Lown độ 1-2	18	35,29	18	45,00	0,042
Phân độ Lown độ 3-5	16	31,37	8	20,00	0,356

Số nhịp ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất ở nhóm rối loạn lipid máu cao hơn có ý nghĩa so với không rối loạn lipid (p < 0,05). Tỉ lệ Lown 1-2 ở nhóm không rối loạn lipid máu cao hơn nhóm có rối loạn lipid máu, khác biệt có ý nghĩa thống kê (p = 0,042); nhóm rối loạn lipid máu có tỉ lệ ngoại tâm thu thất phân độ Lown 3-5 xu hướng nhiều hơn.

Bảng 9. Đặc điểm rối loạn nhịp theo thời gian mắc bệnh THA

Thông số	THA ≥ 5 năm (n = 47)		THA < 5 năm (n = 44)		p
	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)	
Có rối loạn nhịp tim	45	95,74	40	90,90	0,306
Số nhịp ngoại tâm thu trên thất 24 giờ	219,87 ± 521,44		157,18 ± 281,23		0,034
Tỉ lệ ngoại tâm thu trên thất	44	93,61	38	86,36	0,514
Rung nhĩ	13	27,65	7	15,90	0,211
Cơn nhịp nhanh trên thất	22	46,81	15	34,09	0,286
Số nhịp ngoại tâm thu thất 24 giờ	315,32 ± 400,60		230,14 ± 657,76		0,032
Tỉ lệ ngoại tâm thu thất	31	65,95	29	65,91	1,000
Phân độ Lown độ 1-2	16	34,04	20	45,45	0,325
Phân độ Lown độ 3-5	15	31,91	9	20,45	0,255

Số nhịp ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất ở nhóm THA ≥ 5 năm cao hơn có ý nghĩa so với nhóm THA < 5 năm (p < 0,05). Nhóm mắc THA ≥ 5 năm có xu hướng tỉ lệ rung nhĩ cơn, cơn nhịp nhanh trên thất và Lown 3-5 cao hơn, nhưng các khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu thực hiện trên 91 NB chẩn đoán THA theo tiêu chuẩn ESH 2023 và ESC 2024. Kết quả nghiên cứu thấy tuổi trung bình của NB là 71,36 ± 10,03 tuổi; cao hơn nghiên cứu của Lê Đình Thanh [11] (59,3 ± 11,8 tuổi) và Muhammad Naeem Tariq [12] (58,64 ± 7,74 tuổi). Thời gian mắc bệnh trung bình là 6,5 ± 5,7 năm, trong đó, NB THA ≥ 5 năm là 51,65%; thấp hơn nghiên cứu của Lê Đình Thanh và cộng sự [10] (7,2 ± 5,7 năm), nhưng cao hơn của Muhammad Naeem Tariq và cộng sự [12] (5,09 ± 1,56 năm). Sự khác biệt về tuổi và thời gian mắc bệnh giữa các nghiên cứu có thể liên quan đến đặc điểm đối tượng, tiêu chuẩn lựa chọn và bối cảnh nghiên cứu. Đặc điểm tuổi cao trong nghiên cứu phù hợp với mô hình NB điều trị nội trú tại các bệnh viện quân y. Tuổi cao là yếu tố làm tăng nguy cơ dày thất trái, suy chức năng tâm trương, xơ hóa cơ tim và rối loạn nhịp, nên cần được lưu ý khi diễn giải tỉ lệ rối loạn nhịp trong nghiên cứu.

Tỉ lệ NB có rối loạn lipid máu trong nghiên cứu là 56,04%, đái tháo đường là 25,27%, thời gian mắc THA ≥ 5 năm là 51,65%. Đây là những yếu tố nguy cơ tim mạch thường gặp ở NB THA. Các hướng dẫn hiện hành nhấn mạnh việc đánh giá toàn diện nguy cơ tim mạch, tổn thương cơ quan đích và bệnh đồng mắc trong quá trình quản lí THA [2, 3]. Sự hiện diện đồng thời nhiều yếu tố nguy cơ trong mẫu nghiên cứu có thể góp phần làm gia tăng tỉ lệ rối loạn nhịp phát hiện bằng Holter ECG.

Một kết quả nổi bật của nghiên cứu là tỉ lệ rối loạn nhịp phát hiện bằng Holter ECG 24 giờ rất cao (93,40%), trong khi ECG thường quy chỉ phát hiện ở 26,37%. Điều này cho thấy ECG thường quy ghi trong thời gian ngắn có thể bỏ sót nhiều rối loạn nhịp xuất hiện từng cơn hoặc không có triệu chứng. Kết quả này phù hợp với vai trò của Holter ECG trong phát hiện rối loạn nhịp không liên tục và theo dõi nhịp tim trong sinh hoạt thường ngày [6].

Trong các rối loạn nhịp phát hiện trên Holter ECG, ngoại tâm thu trên thất chiếm tỉ lệ cao nhất (90,11%), tiếp đến là ngoại tâm thu thất (65,93%). 40,66% NB có cơn nhịp nhanh trên thất và 21,97% NB có rung nhĩ cơn. THA kéo dài có thể gây tăng áp lực đổ đầy thất trái, rối loạn chức năng tâm trương, giãn nhĩ trái và tái cấu trúc cơ nhĩ, từ đó, tạo thuận lợi cho ngoại tâm thu nhĩ, nhịp nhanh trên thất và rung nhĩ [4, 5]. Tỉ lệ rung nhĩ cơn trong nghiên cứu tương đối cao, có thể liên quan đến đặc điểm NB cao tuổi, điều trị nội trú và có nhiều bệnh đồng mắc.

Ngoại tâm thu thất gặp ở 65,93% NB, trong đó, ngoại tâm thu thất mức độ Lown 3-5 chiếm 26,37%. Về cơ chế, THA và dày thất trái có thể làm tăng khối lượng cơ tim, tăng xơ hóa mô kẽ, giảm dự trữ mạch vành, gây thiếu máu dưới nội tâm mạc và không đồng nhất dẫn truyền điện học, qua đó, làm tăng nguy cơ rối loạn nhịp thất [4]. Phân loại Lown giúp mô tả mức độ phức tạp của ngoại tâm thu thất; các mức 3-5 thường được xem là nặng hơn và cần được theo dõi cẩn thận hơn trong bối cảnh lâm sàng cụ thể [7].

Khi phân tích theo tình trạng dày thất trái, số lượng ngoại tâm thu trên thất và ngoại tâm thu thất ở nhóm dày thất trái cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không dày thất ($p < 0,05$). Tuy nhiên, tỉ lệ NB có rối loạn nhịp trên Holter ECG ở nhóm có dày thất trái khác biệt không có ý nghĩa so với nhóm không dày thất trái. Kết quả này chưa cho phép khẳng định mối liên quan giữa dày thất trái và rối loạn nhịp trong mẫu nghiên cứu, mặc dù, cơ sở sinh lí bệnh và nhiều nghiên cứu trước đây cho thấy dày thất trái có liên quan với rối loạn nhịp nhĩ và thất [4,10,11]. Khác biệt này có thể do cỡ mẫu nhỏ, số ca biến cố trong từng phân nhóm còn ít và nghiên cứu thiết kế cắt ngang; cần thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá chính xác hơn mối liên quan giữa dày thất trái và tần suất xuất hiện các rối loạn nhịp này.

Tỉ lệ NB có rối loạn nhịp chung ở nhóm có đái tháo đường (95,65%) cao hơn nhóm không đái tháo đường (92,64%), nhưng khác biệt chưa có ý nghĩa, với $p = 0,442$. Số lượng ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất ở nhóm đái tháo đường cao hơn có ý nghĩa so với không đái tháo đường ($p < 0,05$). Tỉ lệ mắc các rối loạn nhịp, như rung nhĩ cơn, cơn nhịp nhanh trên thất, ngoại tâm thu thất và phân độ Lown khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Đái tháo đường có thể ảnh hưởng đến hệ thần kinh tự chủ tim mạch và cấu trúc cơ tim, nhưng với dữ liệu hiện có, nghiên cứu chưa chứng minh được sự khác biệt rõ ràng giữa hai nhóm.

Khi so sánh theo tình trạng rối loạn lipid máu, hầu hết các rối loạn nhịp khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Số lượng ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất ở nhóm rối loạn lipid máu cao hơn có ý nghĩa so với không rối loạn lipid máu ($p < 0,05$). Riêng ngoại tâm thu thất Lown 1-2 ở nhóm không rối loạn lipid máu cao hơn nhóm có rối loạn lipid máu ($p = 0,042$). Đây là rối loạn nhịp thất mức độ nhẹ và kết quả này cần được diễn giải thận trọng vì nghiên cứu thực hiện nhiều phép so sánh đơn biến, chưa hiệu chỉnh các yếu tố nhiễu, như tuổi, giới tính, thời gian mắc THA, dày thất trái, thuốc điều trị và bệnh đồng mắc.

Theo thời gian mắc bệnh THA, số lượng ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất ở nhóm THA ≥ 5 năm cao hơn có ý nghĩa so với nhóm THA < 5 năm ($p < 0,05$). Nhóm THA ≥ 5 năm có tỉ lệ rung nhĩ cơn, cơn nhịp nhanh trên thất và ngoại tâm thu thất Lown 3-5 cao hơn nhóm THA < 5 năm, nhưng khác biệt không có ý nghĩa, với p đều > 0,05. Xu hướng này phù hợp với giả thuyết THA kéo dài làm tăng tái cấu trúc cơ tim và hệ thống dẫn truyền. Tuy nhiên, với kết quả nghiên cứu hiện tại chưa thể khẳng định thời gian mắc THA là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ các rối loạn nhịp nêu trên.

So với một số nghiên cứu trong nước về Holter ECG ở NB THA nguyên phát, nghiên cứu này ghi nhận tỉ lệ ngoại tâm thu trên thất và ngoại tâm thu thất tương đối cao [9-11]. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể do khác nhau về tuổi, mức độ bệnh, tiêu chuẩn chọn mẫu, tình trạng điều trị, định nghĩa rối loạn nhịp và môi trường nghiên cứu nội trú hoặc ngoại trú. Nghiên cứu của Tariq và cộng sự [12] cũng ghi nhận rối loạn nhịp tim ở NB THA là vấn đề thường gặp, củng cố vai trò của theo dõi điện tim kéo dài ở nhóm NB có nguy cơ.

Nghiên cứu có một số hạn chế: (1) thiết kế mô tả cắt ngang chỉ cho phép ghi nhận tỉ lệ và mối liên quan, không chứng minh được quan hệ nhân quả; (2) cỡ mẫu 91 NB và số ca trong một số phân nhóm còn nhỏ, làm giảm khả năng phát hiện khác biệt có ý nghĩa thống kê; (3) nghiên cứu chưa thực hiện phân tích đa biến để kiểm soát yếu tố nhiễu; (4) Holter ECG 24 giờ có thể vẫn bỏ sót các rối loạn nhịp xảy ra không thường xuyên hơn. Vì vậy, kết quả cần được xác nhận bằng nghiên cứu lớn hơn, có theo dõi dọc và điều chỉnh các yếu tố nguy cơ liên quan.

5. KẾT LUẬN

Holter điện tim 24 giờ phát hiện rối loạn nhịp (93,40%) cao hơn rõ rệt so với điện tim thường quy (26,37%). Các rối loạn nhịp thường gặp gồm ngoại tâm thu trên thất (90,11%), cơn nhịp nhanh trên thất (40,66%), rung nhĩ cơn (21,97%), ngoại tâm thu thất (65,93%) và ngoại tâm thu thất phân độ Lown 3-5 (26,37%).

Số lượng ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất ở nhóm dày thất trái, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp ≥ 5 năm cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không dày thất trái, không đái tháo đường, không rối loạn lipid máu, tăng huyết áp < 5 năm. Chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tỉ lệ người bệnh mắc rối loạn nhịp với dày thất trái, đái tháo đường và thời gian mắc tăng huyết áp trong các phân tích đơn biến. Tỉ lệ ngoại tâm thu thất Lown 1-2 khác biệt theo tình trạng rối loạn lipid máu (p = 0,042), song cần diễn giải thận trọng do là kết quả đơn biến và chưa hiệu chỉnh yếu tố nhiễu.

Từ kết quả nghiên cứu này, chúng tôi cho rằng nên cân nhắc chỉ định Holter điện tim 24 giờ ở người bệnh tăng huyết áp có triệu chứng, điện tim thường quy bất thường, dày thất trái hoặc nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch phối hợp, nhất là để tầm soát rung nhĩ cơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization, “Global report on hypertension: the race against a silent killer”, *Geneva: World Health Organization*, 2023.
2. Mancia G, Kreutz R, Brunstrom M, Burnier M, Grassi G, Januszewicz A, et al., “2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension”, *J Hypertens*, 41 (12): pp. 1874-2071. *doi: 10.1097/HJH.0000000000003480*, 2023.
3. McEvoy J.W., McCarthy C.P., Bruno R.M., Brouwers S., Canavan M.D., Ceconi C., et al., “2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension”, *Eur Heart J.*, 45 (38): pp. 3912-4018, *doi: 10.1093/eurheartj/ehae178*, 2024.
4. Varvarousis D., Kallistratos M., Poulimenos L., et al., “Cardiac arrhythmias in arterial hypertension”, *J Clin Hypertens (Greenwich)*, 22 (8): pp. 1371-1378, 2020.
5. Joglar J.A., Chung M.K., Armbruster A.L., Benjamin E.J., Chyou J.Y., Cronin E.M., et al., “ACC/AHA/ACCP/HRS guideline for the diagnosis and management of atrial fibrillation”, *Circulation,* 149 (1): e1-e156, *doi: 10.1161/CIR.0000000000001193*, 2023.
6. Steinberg J.S., Varma N., Cygankiewicz .I, Aziz P., Balsam P., Baranchuk A., et al., “2017 ISHNE-HRS expert consensus statement on ambulatory ECG and external cardiac monitoring/telemetry”, *Ann Noninvasive Electrocardiol*, 22 (3): e12447, *doi: 10.1111/anec.12447*, 2017.
7. Lown B., Wolf M., “Approaches to sudden death from coronary heart disease”, *Circulation*, 44 (1): pp. 130-142, *doi: 10.1161/01.CIR.44.1.130*, 1971.
8. Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Văn Mỹ, Bùi Thị Thu Hương, “Kết quả điện tâm đồ thường quy và Holter điện tim ở các NB có rối loạn nhịp trên lâm sàng”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 472 (Số đặc biệt): tr. 715-721, 2018.
9. Phạm Thái Giang, *Nghiên cứu rối loạn nhịp ở NB tăng huyết áp nguyên phát*, Luận án tiến sĩ y học, Hà Nội: Viện Nghiên cứu Khoa học Y Dược lâm sàng 108, 2011.
10. Lê Đình Thanh, Trương Quang Khanh, “Khảo sát đặc điểm rối loạn nhịp tim bằng Holter điện tim ở NB tăng huyết áp nguyên phát”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 21 (3): tr. 376-380, 2017.
11. Lê Đình Thanh, “Khảo sát ảnh hưởng một số yếu tố nguy cơ lên rối loạn nhịp tim ở người bệnh tăng huyết áp nguyên phát bằng Holter điện tim”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 21 (3): tr. 360-365, 2017.
12. Tariq M.N., Samore N.A., Rashid M.H., Aziz S., Chaudhery G., Ali J., et al., “Frequency of cardiac arrhythmias in hypertensive patients”, *Pakistan Armed Forces Medical Journal*, 72 (Suppl-3): S477-S481, 2022.
13. Lang R.M., Badano L.P., Mor-Avi V., Afilalo J., Armstrong A., Ernande L., et al., “Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: an update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging”, *J Am Soc Echocardiogr*, 28 (1): pp. 1-39, 2015. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1176

ĐẶC ĐIỂM HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA Ở NGƯỜI BỆNH NỮ CAO TUỔI THOÁI HÓA KHỚP GỐI NGUYÊN PHÁT ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Phạm Thị Phương Thùy[1*], Vũ Lê Ngọc Bích[1]
Đinh Thị Quỳnh[1], Hồ Huy Hoàng[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Khảo sát đặc điểm hội chứng chuyển hóa và phân tích mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa với các thành phần của hội chứng và giai đoạn thoái hóa khớp gối ở người bệnh nữ cao tuổi thoái hóa khớp gối nguyên phát.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang 239 người bệnh nữ ≥ 60 tuổi mắc thoái hóa khớp gối nguyên phát, điều trị tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 8/2025 - 4/2026. Chẩn đoán hội chứng chuyển hóa theo tiêu chuẩn NCEP-ATP III 2005 có hiệu chỉnh vòng eo cho người châu Á. Đánh giá mức độ thoái hóa khớp gối theo phân loại Kellgren-Lawrence. Phân tích các yếu tố liên quan bằng hồi quy logistic đa biến.*

Kết quả: *81,6% người bệnh thoái hóa khớp gối nguyên phát mắc hội chứng chuyển hóa; trong đó, hay gặp tăng vòng bụng (87,9%), giảm HDL-C (74,1%), tăng huyết áp (72,0%), tăng glucose máu (58,6%) và tăng triglycerid (49,0%). Trong nhóm người bệnh mắc hội chứng chuyển hóa, tỉ lệ người bệnh có 3, 4 và 5 thành tố lần lượt là 43,1%, 37,9% và 19,0%. Hội chứng chuyển hóa liên quan với thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn (OR = 8,76; KTC95%: 1,16-65,88; p = 0,008). Mỗi thành tố hội chứng chuyển hóa tăng thêm liên quan với odds thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn tăng 2,63 lần (KTC 95%: 1,86-3,37; p < 0,001). Trong mô hình đa biến, tăng glucose máu vẫn duy trì mối liên quan độc lập với thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn (OR = 4,601; p = 0,003), tương tự với tăng triglycerid (OR = 2,265; p = 0,043).*

Kết luận: *Hội chứng chuyển hóa thường gặp ở người bệnh nữ cao tuổi mắc thoái hóa khớp gối nguyên phát. Gánh nặng số thành tố hội chứng chuyển hóa tăng song hành với giai đoạn thoái hóa khớp gối; tăng glucose máu và tăng triglycerid có mối liên hệ độc lập với thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn.*

Từ khóa: Hội chứng chuyển hóa, thoái hóa khớp gối, phụ nữ cao tuổi, Kellgren-Lawrence.

CHARACTERISTICS OF METABOLIC SYNDROME IN ELDERLY FEMALE PATIENTS WITH PRIMARY KNEE OSTEOARTHRITIS TREATED AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To investigate the characteristics of metabolic syndrome (MetS) and analyze the association between MetS (and its components) and the stage of knee osteoarthritis (KOA) in elderly women with primary KOA.*

Subjects and methods: *A descriptive cross-sectional study was conducted on 239 female patients aged ≥ 60 years with primary KOA treated at Military Hospital 4 from August 2025 to April 2026. MetS was diagnosed based on the NCEP-ATP III (2005) criteria, with waist circumference cut-offs adjusted for Asians. The severity of KOA was assessed using the Kellgren-Lawrence classification. Associated factors were analyzed using multivariate logistic regression.*

Results: *MetS was present in 195 of the 239 patients (81.6%). Increased waist circumference was the most common component (87.9%), followed by low HDL-C (74.1%), hypertension (72.0%), elevated blood glucose (58.6%), and elevated triglycerides (49.0%). Among patients with MetS, the proportions presenting with 3, 4, and 5 components were 43.1%, 37.9%, and 19.0%, respectively. MetS was associated with advanced-stage KOA (OR = 8.76; 95% CI: 1.16-65.88; p = 0.008). Each additional MetS component was associated with a 2.63-fold increase in the odds of advanced-stage KOA (95% CI: 1.86-3.37; p < 0.001). In the multivariate model, elevated blood glucose maintained an independent association with advanced-stage KOA (OR = 4.601; p = 0.003), as did elevated triglycerides (OR = 2.265; p = 0.043).*

Conclusions: *Metabolic syndrome is common among elderly women with primary knee osteoarthritis. The burden of metabolic syndrome components increases in parallel with the stage of knee osteoarthritis; elevated blood glucose and triglyceride levels are independently associated with advanced-stage knee osteoarthritis.*

Keywords: Metabolic syndrome, knee osteoarthritis, elderly women, Kellgren-Lawrence.

Chịu trách nhiệm nội dung: Phạm Thị Phương Thùy, Email: p.t.p.thuy.qy4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối (THKG) nguyên phát là bệnh lí cơ xương khớp mạn tính thường gặp ở người cao tuổi, có tỉ lệ mắc tăng theo tuổi và gặp nhiều hơn ở nữ giới, đặc biệt nữ giới sau khi đã mãn kinh. Đây là nguyên nhân hàng đầu gây đau, hạn chế vận động và suy giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh (NB). Giai đoạn THKG thường được đánh giá theo phân loại Kellgren - Lawrence trên phim X quang quy ước, là cơ sở đánh giá mức độ tổn thương và theo dõi tiến triển bệnh [1], [3].

Người cao tuổi, đặc biệt là phụ nữ sau mãn kinh là nhóm có tỉ lệ mắc hội chứng chuyển hóa (HCCH) cao. Theo tiêu chuẩn NCEP-ATP III năm 2005 (xây dựng trên sự đồng thuận của nhiều hiệp hội chuyên ngành quốc tế và có hiệu chỉnh vòng eo cho người châu Á), chẩn đoán HCCH khi NB có từ ba trong năm thành phần: (1) Tăng vòng bụng, (2) Tăng triglycerid, (3) Giảm HDL-cholesterol, (4) Tăng huyết áp và (5) Tăng glucose máu [4], [9]. Thừa cân, béo phì, đặc biệt là béo bụng không chỉ là thành phần trung tâm của HCCH mà còn làm tăng tải trọng lên khớp gối. Bên cạnh đó, các rối loạn chuyển hóa và tình trạng viêm mạn tính mức độ thấp do mô mỡ tiết các adipokine và cytokine tiền viêm góp phần thúc đẩy quá trình thoái hóa sụn khớp và tiến triển THKG. Ngoài ra, việc sử dụng glucocorticoid trong điều trị THKG có thể ảnh hưởng đến chuyển hóa glucose và lipid, làm gia tăng nguy cơ HCCH.

Nhiều nghiên cứu đã ghi nhận HCCH có liên quan với sự xuất hiện và tiến triển của THKG. Tuy nhiên, các kết quả còn chưa thống nhất và các nghiên cứu chuyên biệt trên NB nữ cao tuổi tại Việt Nam còn hạn chế. Đến nay, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), chưa có các nghiên cứu đánh giá đặc điểm HCCH và mối liên quan giữa HCCH với giai đoạn THKG ở nhóm đối tượng NB này.

Chúng tôi triển khai nghiên cứu này nhằm khảo sát đặc điểm HCCH và phân tích mối liên quan giữa HCCH cùng các thành phần của hội chứng với giai đoạn THKG ở NB nữ cao tuổi mắc THKG nguyên phát điều trị tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

239 NB nữ ≥ 60 tuổi, chẩn đoán THKG nguyên phát theo tiêu chuẩn ACR 1991 [7], điều trị tại BVQY4/QK4, từ tháng 8/2025 đến tháng 4/2026.

Loại trừ NB có tiền sử chấn thương khớp gối, đã phẫu thuật thay khớp gối; NB có tiền sử bệnh lí viêm khớp khác (viêm khớp vảy nến, viêm khớp dạng thấp, viêm cột sống dính khớp, viêm khớp nhiễm trùng, lao khớp, gút…); NB mắc các bệnh tâm thần hoặc không có khả năng trả lời câu hỏi; NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

- Cỡ mẫu: áp dụng công thức tính cỡ mẫu:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2}\frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu cần nghiên cứu; p là tỉ lệ mắc HCCH ở NB nữ cao tuổi theo nghiên cứu của Vũ Thị Khánh Linh là 66,2% [6]; d là khoảng sai lệch mong muốn giữa mẫu và quần thể, chọn d = 0,06; $Z_{(1-\alpha/2)}$ = 1,96, KTC 95%. Thay các giá trị vào công thức, chúng tôi tính được cỡ mẫu tối thiểu là 239 NB.

- Phương pháp tiến hành: khám lâm sàng ghi nhận dấu hiệu sinh tồn, cân nặng, chiều cao, vòng eo, huyết áp tâm thu, huyết áp tâm trương. Thu thập kết quả xét nghiệm máu đáp ứng tiêu chuẩn nhịn ăn ít nhất 8 giờ trước lấy máu (glucose, cholestetrol toàn phần, triglycerid, LDL-C, HDL-C).

- Các biến số nghiên cứu và tiêu chí đánh giá:

+ Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: tuổi, BMI, mức độ đau.

+ Giai đoạn THKG trên X quang theo phân độ Kellgren - Lawrence [3]: giai đoạn 1 (có gai xương nhỏ, không hẹp khe khớp); giai đoạn 2 (có gai xương rõ và nghi ngờ có hẹp khe khớp); giai đoạn 3 (có nhiều gai xương kích thước vừa, có hẹp khe khớp, có xơ xương dưới sụn và nghi ngờ có biến dạng bề mặt diện khớp); giai đoạn 4 (có gai xương lớn, hẹp nhiều khe khớp, có xơ xương dưới sụn rõ

và có biến dạng bề mặt diện khớp rõ). Phân chia NB THKG thành hai nhóm: nhóm giai đoạn sớm (gồm giai đoạn 1 và giai đoạn 2) và nhóm giai đoạn muộn (gồm giai đoạn 3 và giai đoạn 4).

+ Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS [8]: không đau đến mức độ đau nhẹ (VAS < 4 điểm) và mức độ đau vừa đến mức độ đau nặng (VAS ≥ 4 điểm).

+ Chẩn đoán HCCH theo NCEP - ATP III 2005 có hiệu chỉnh về tiêu chuẩn vòng eo/béo phì của người châu Á: khi có ít nhất 3 trong 5 tiêu chí [9]: (1) Glucose tĩnh mạch lúc đói ≥ 5,6 mmol/L hoặc đang điều trị đái tháo đường; (2) HDL-C < 1,3 mmol/l (nữ) hoặc đang dùng thuốc tăng HDL-C; (3) Triglycerid ≥ 1,7 mmol/l hoặc đang dùng thuốc điều trị tăng triglycerid; (4) Tăng vòng bụng (nữ) ≥ 80 cm; (5) Huyết áp ≥ 130/85 mmHg hoặc đang dùng thuốc điều trị tăng huyết áp.

- Đạo đức: nghiên cứu được sự đồng ý của Ban Giám đốc BVQY4/QK4. NB được giải thích rõ mục đích và tự nguyện tham gia. Mọi thông tin cá nhân NB được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

- Xử lí số liệu: bằng phương pháp thống kê y học. Biến định tính trình bày bằng tần số và tỉ lệ %; biến định lượng bằng trung bình ± SD. So sánh tỉ lệ sử dụng kiểm định X^2 hoặc Fisher khi tần số kì vọng < 5. Hồi quy logistic đơn biến được dùng để ước tính OR và KTC 95%. Mô hình logistic đa biến đưa đồng thời 5 thành tố HCCH vào để xác định thành tố liên quan độc lập với THKG giai đoạn muộn. Mối liên quan theo số thành tố được ước tính với số thành tố là biến liên tục. Ngưỡng ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình của NB là 72,83 ± 7,44 tuổi. 28,5% NB có tình trạng thừa cân/béo phì. 44,8% NB đau mức độ vừa đến nặng (VAS ≥ 4).

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB

Đặc điểm		Kết quả
Tuổi: $\bar{X}$ ± SD (Min-max)		72,83 ± 7,44 (60-95)
BMI	< 23 kg/m² (n, %)	171 (71,5)
	≥ 23 kg/m² (n, %)	68 (28,5)
	$\bar{X}$ ± SD (Min-max)	22,15 ± 2,22 (15,98-31,22)
VAS	< 4 điểm	132 (55,2)
	≥ 4 điểm	107 (44,8)
	$\bar{X}$ ± SD (Min-max)	3,49 ± 1,58 (1-7)

- Phân loại giai đoạn thoái hóa khớp gối theo Kellgren và Lawrence:

+ Giai đoạn sớm: 205 NB (85,8%).

+ Giai đoạn muộn: 34 NB (14,2%).

85,8% NB chẩn đoán THKG giai đoạn 1-2.

3.2. Đặc điểm HCCH ở NB nữ cao tuổi THKG nguyên phát

Bảng 2. Tỉ lệ HCCH, các thành tố và số lượng thành tố của HCCH

Đặc điểm	n	% toàn mẫu (n = 239)	% nhóm HCCH
Có HCCH	195	81,6	100
Tăng vòng bụng	210	87,9	-
Giảm HDL-C	177	74,1	-
Tăng huyết áp	172	72,0	-
Tăng glucose máu	140	58,6	-
Tăng triglycerid	117	49,0	-
Có 1 thành tố	10	4,2	-
Có 2 thành tố	34	14,2	-
Có 3 thành tố	84	35,1	43,1
Có 4 thành tố	74	31,0	37,9
Có 5 thành tố	37	15,5	19,0

HCCH gặp ở 81,6% NB. Trong nhóm có HCCH thì có 37,9% NB có 4 thành tố và 19,0% NB có 5 thành tố của HCCH.

Bảng 3. HCCH và số lượng thành tố theo giai đoạn THKG

Đặc điểm	Giai đoạn THKG		OR (KTC 95%)	p
	Sớm (n, %)	Muộn (n, %)		
Không HCCH (n = 44)	43 (97,7)	1 (2,3)	1	
Có HCCH (n = 195)	162 (83,1)	33 (16,9)	8,76 (1,16-65,88)	0,008
1 thành tố (n = 10)	9 (90,0)	1 (10,0)	-	-
2 thành tố (n = 34)	34 (100)	0	-	-
3 thành tố (n = 84)	80 (95,2)	4 (4,8)	-	-
4 thành tố (n = 74)	56 (75,7)	18 (24,3)	-	-

Đặc điểm	Giai đoạn THKG		OR (KTC 95%)	p
	Sớm (n, %)	Muộn (n, %)		
5 thành tố (n = 37)	26 (70,3)	11 (29,7)	-	< 0,002*
Mỗi thành tố tăng thêm			2,63 (1,86-3,37)	< 0,001
** Kiểm định t^2 cho phân bố 5 mức số thành tố giữa hai giai đoạn.*				

3.3. Mối liên quan giữa HCCH và các thành tố của HCCH với giai đoạn THKG

Bảng 4. Mối liên quan giữa HCCH với giai đoạn THKG theo Kellgren - Lawrence và mức độ đau

Đặc điểm		Mắc HCCH(1)		Không mắc HCCH(2)		$p_{(1-2)}$	OR (95%CI)(3)	$p_{(3)}$
		Số NB (n = 195)	Tỉ lệ (%)	Số NB (n = 44)	Tỉ lệ (%)			
Giai đoạn THKG	Muộn	33	16,9	1	2,3	0,014	8,76 (1,16-68,58)	0,008
	Sớm	162	83,1	43	97,7			
VAS	≥ 4	102	52,3	5	11,4	0,0001	8,657 (3,271-22,909)	0,001
	< 4	93	47,7	39	88,6			

HCCH liên quan có ý nghĩa thống kê với giai đoạn THKG và mức độ đau theo thang điểm VAS (p < 0,05). NB mắc HCCH có xu hướng xuất hiện ở nhóm THKG giai đoạn muộn và có tỉ lệ đau mức độ vừa đến nặng cao hơn so với nhóm không mắc HCCH.

Bảng 5. Mối liên quan giữa các thành tố HCCH và đặc điểm THKG nguyên phát

Thành tố HCCH		Giai đoạn sớm(1)		Giai đoạn muộn(2)		$p_{(1-2)}$	OR (95%CI)(3) Đơn biến	$p_{(3)}$	OR (95%CI)(4) Đa biến	$p_{(4)}$
		n	%	n	%					
Tăng vòng bụng	Có	178	84,8	32	15,2	0,201				
	Không	27	93,1	2	6,9					
Tăng triglycerid	Có	94	80,3	23	19,7	0,038	2,366 (1,090-5,133)	0,042	2,265 (1,027-4,996)	0,043
	Không	111	91,0	11	9,0					
Giảm HDL-C	Có	147	83,1	30	16,9	0,055				
	Không	58	93,5	4	6,5					
Tăng glucose máu	Có	112	80,0	28	20,0	0,001	4,735 (1,758-12,752)	0,004	4,601 (1,699-12,460)	0,003
	Không	93	93,9	6	6,1					
Tăng huyết áp	Có	144	83,7	28	16,3	0,095				
	Không	61	91,0	6	9,0					

Phân tích đơn biến cho thấy tăng glucose máu và tăng triglycerid liên quan có ý nghĩa thống kê với THKG giai đoạn muộn (p < 0,05), trong khi các thành phần HCCH còn lại chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê. Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy tăng glucose máu và tăng triglycerid có mối liên quan độc lập với THKG giai đoạn muộn (p < 0,05).

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận 239 NB nữ từ 60 tuổi trở lên mắc THKG nguyên phát. Tuổi trung bình của NB là 72,83 ± 7,44 tuổi. Tỉ lệ NB thừa cân/béo phì là 28,5% và đa số NB thuộc giai đoạn THKG giai đoạn sớm (85,8%) theo phân loại Kellgren-Lawrence (bảng 1). Đây là nhóm đối tượng có nguy cơ cao xuất hiện HCCH do tuổi cao, tình

trạng giảm hoạt động thể lực và những thay đổi chuyển hóa sau mãn kinh.

Tăng vòng bụng (87,9%), giảm HDL-C (74,1%) và tăng huyết áp (72,0%) là ba thành tố thường gặp nhất (bảng 5). Kết quả này phù hợp với cơ chế của kiểu hình thoái hóa khớp liên quan chuyển hóa: mô mỡ nội tạng không chỉ làm tăng tải trọng cơ học mà còn tiết adipokine và các chất trung gian viêm, tác động lên sụn, màng hoạt dịch và xương dưới sụn [2], [13], [14]. Tuy vậy, nghiên cứu cắt ngang không cho phép xác định HCCH có trước THKG hay giảm vận động do THKG góp phần làm nặng các rối loạn chuyển hóa. Trong nhóm HCCH, 43,1% có ba thành tố, 37,9% có bốn và 19,0% có đủ năm thành tố. Tỉ lệ THKG giai đoạn muộn tăng từ 4,8% ở nhóm ba thành tố lên 24,3% ở nhóm bốn và 29,7% ở nhóm năm thành tố; mỗi thành tố tăng thêm liên quan với odds giai đoạn muộn tăng 2,63 lần (bảng 3). Mô hình liều-đáp ứng này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Lee và cộng sự [10], trong đó, nguy cơ THKG và THKG nặng tăng dần theo số thành phần ở nữ giới. Nghiên cứu đoàn hệ của Zhang và cs [5] cũng ghi nhận HCCH và nhiều thành tố riêng lẻ liên quan với nguy cơ thoái hóa khớp, dù mức độ liên quan của từng thành tố không giống nhau.

Nghiên cứu ghi nhận HCCH liên quan có ý nghĩa thống kê với THKG giai đoạn muộn và mức độ đau vừa-nặng (bảng 4). NB mắc HCCH có nguy cơ thuộc nhóm THKG giai đoạn muộn cao hơn nhóm không mắc HCCH (OR = 8,76; p = 0,008), đồng thời, mức độ đau VAS ≥ 4 có nguy cơ cao hơn (OR = 8,657; p = 0,001). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lee và cộng sự [10] về mối liên quan giữa HCCH và THKG. Mối liên quan và tỉ lệ cao của hội chứng chuyển hóa trên NB thoái hóa khớp cũng đã được ghi nhận trong các báo cáo của Nguyễn Thị Thanh Mai và cộng sự [11] trên đối tượng ngoại trú, cũng như trong phân tích dữ liệu cộng đồng lớn NHANES III của Puenpatom và Victor [12]. Mối liên quan giữa HCCH và THKG có thể mang tính hai chiều: các rối loạn chuyển hóa và tình trạng viêm mạn tính mức độ thấp có thể góp phần thúc đẩy tổn thương khớp, trong khi đau và hạn chế vận động do THKG lại làm giảm hoạt động thể lực, từ đó, bất lợi cho kiểm soát cân nặng và chuyển hóa.

Tăng glucose máu và tăng triglycerid là hai yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với THKG giai đoạn muộn (bảng 2). Sau phân tích đa biến, tăng glucose máu vẫn duy trì mối liên quan độc lập với THKG giai đoạn muộn (OR = 4,601; p = 0,003); tương tự, tăng triglycerid (OR = 2,265; p = 0,043). Kết quả này gợi ý vai trò của các rối loạn chuyển hóa glucose và lipid trong tiến triển THKG. Tăng glucose máu kéo dài có thể liên quan đến sự hình thành các sản phẩm glycat hóa bền vững, stress oxy hóa và đáp ứng viêm, trong khi tăng triglycerid có thể phản ánh tình trạng rối loạn chuyển hóa lipid toàn thân, thường đi kèm với gia tăng acid béo tự do và các chất trung gian chuyển hóa lipid. Sự mất cân bằng lipid có thể thúc đẩy tình trạng viêm mạn tính mức độ thấp và stress oxy hóa, đồng thời, ảnh hưởng đến chuyển hóa lipid tại chỗ của tế bào sụn. Các cơ chế này được đề cập trong các nghiên cứu về mối liên hệ giữa HCCH, béo phì, adipokine và THKG [2, 13, 14]. Kết quả nghiên cứu cũng phù hợp với nghiên cứu đoàn hệ của Zhang và cộng sự [5] (HCCH làm tăng nguy cơ THKG) và phân tích gộp của Lee và cộng sự [10] (HCCH liên quan với nguy cơ THKG nặng hơn, đặc biệt ở nữ giới).

Nghiên cứu có một số hạn chế. Thứ nhất, thiết kế cắt ngang chỉ xác định mối liên quan, không chứng minh quan hệ nhân quả hoặc tiến triển theo thời gian. Thứ hai, nghiên cứu đơn trung tâm, chỉ gồm nữ cao tuổi đang điều trị, nên khả năng khái quát còn hạn chế. Thứ ba, số bệnh nhân THKG giai đoạn muộn ít làm KTC của một số ước lượng rộng. Thứ tư, nghiên cứu chưa thu thập đầy đủ mức hoạt động thể lực, chế độ ăn, thời gian mãn kinh, bệnh đồng mắc và thuốc điều trị. Đặc biệt, việc sử dụng glucocorticoid toàn thân hoặc tiêm nội khớp có thể làm gia tăng tình trạng rối loạn chuyển hóa, nên thiếu thông tin về liều, đường dùng và thời điểm sử dụng glucocorticoid có thể gây nhiễu kết quả [15]. Các nghiên cứu tiếp theo cần thiết kế dọc, đa trung tâm và ghi nhận chuẩn hóa các yếu tố này.

5. KẾT LUẬN

Trong 239 người bệnh nữ ≥ 60 tuổi mắc thoái hóa khớp gối nguyên phát, hội chứng chuyển hóa gặp ở 81,6%; tăng vòng bụng, giảm HDL-C và tăng huyết áp là các thành tố phổ biến nhất. Trong nhóm hội chứng chuyển hóa, tỉ lệ có ba, bốn và năm thành tố lần lượt là 43,1%, 37,9% và 19,0%. Người mắc hội chứng chuyển hóa có nguy cơ thuộc nhóm thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn

cao hơn nhóm không mắc hội chứng chuyển hóa (OR = 8,76; p = 0,008), và mỗi thành tố của hội chứng chuyển hóa tăng thêm liên quan với odds giai đoạn muộn tăng 2,63 lần. Trong mô hình đa biến, tăng glucose máu vẫn duy trì mối liên quan độc lập với thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn (OR = 4,601; p = 0,003), tương tự với tăng triglycerid (OR = 2,265; p = 0,043).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dragan Primorac, Vilim Molnar, Eduard Rod, Željko Jeleč, Fabijan Čukelj, Vid Matišić, et al., "Knee osteoarthritis: a review of pathogenesis and state-of-the-art non-operative therapeutic considerations", *Genes*, 11 (8): p. 854, 2020.
2. Alice Courties, Jérémie Sellam, Francis Berenbaum, "Metabolic syndrome-associated osteoarthritis", *Current opinion in rheumatology*, 29 (2): pp. 214-22, 2017.
3. Jonas H Kellgren, J. S. Lawrence, "Radiological assessment of osteo-arthrosis", *Ann Rheum Dis*., 16 (4): pp. 494-502, 1957.
4. Kurt GMM Alberti, Robert H Eckel, Scott M Grundy, Paul Z Zimmet, James I Cleeman, Karen A Donato, et al., "Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the international diabetes federation task force on epidemiology and prevention; national heart, lung, and blood institute; American heart association; world heart federation; international atherosclerosis society; and international association for the study of obesity", *Circulation*, 120 (16): pp. 1640-5, 2009.
5. Shiyong Zhang, Danni Wang, Jinyu Zhao, Haitong Zhao, Peng Xie, Linli Zheng, et al., "Metabolic syndrome increases osteoarthritis risk: findings from the UK Biobank prospective cohort study", *BMC public health*, 24 (1): p. 233, 2024.
6. Vũ Thị Khánh Linh, Huỳnh Khôi Nguyên, Nguyễn Đức Công, Cao Thanh Ngọc, "Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hoá và mức độ nặng thoái hoá khớp gối trên lâm sàng ở người cao tuổi", *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 199 (2): tr. 526-35, 2026.
7. RD Altman, "Criteria for classification of clinical osteoarthritis", *The Journal of rheumatology Supplement*, 27: pp. 10-2, 1991.
8. GB Langley, H Sheppeard, "The visual analogue scale: its use in pain measurement", *Rheumatology international*, 5 (4): pp. 145-8, 1985.
9. Scott M Grundy, James I Cleeman, Stephen R Daniels, Karen A Donato, Robert H Eckel, Barry A Franklin, et al., "Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute scientific statement", *Circulation*, 112 (17): pp. 2735-52, 2005.
10. Byung Joo Lee, Seoyon Yang, Sara Kwon, Kyung Hyo Choi, Won Kim, "Association between metabolic syndrome and knee osteoarthritis: a cross-sectional nationwide survey study", *Journal of rehabilitation medicine*, 51 (6): pp. 464-70, 2019.
11. Nguyễn Thị Thanh Mai, Đào Hùng Hạnh, "Đặc điểm hội chứng chuyển hóa ở người bệnh thoái hóa khớp gối, khám ngoại trú", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 526: pp. 129-35, 2023.
12. Rajitkanok Amy Puenpatom, Timothy W Victor, "Increased prevalence of metabolic syndrome in individuals with osteoarthritis: an analysis of NHANES III data", *Postgraduate medicine*, 121 (6): pp. 9-20, 2009.
13. Thitiya Poonpet, Sittisak Honsawek, "Adipokines: Metabolic link between knee osteoarthritis and obesity", *Journal of Southeast Asian Orthopaedics*, 37 (2-4): pp. 55-65, 2013.
14. Cristóbal Orellana, Joan Calvet, Antoni Berenguer-Llergo, Néstor Albiñana, María García Manrique, Carlos Galisteo Lencastre, et al., "Synovial adiponectin was more associated with clinical severity than synovial leptin in women with knee osteoarthritis", *Cartilage*, 13 (1_suppl): 1675S-83S, 2021.
15. Cho JH, Suh S., "Glucocorticoid-induced hyperglycemia: a neglected problem", *Endocrinol Metab (Seoul)*, 39 (2): pp. 210-224, 2024. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1162

ĐẶC ĐIỂM TRIỆU CHỨNG CHÓNG MẶT Ở NGƯỜI BỆNH ĐỘT QUỴ NÃO CẤP VÀ NGUY CƠ BỎ SÓT CHẨN ĐOÁN ĐỘT QUỴ NÃO TRONG SÀNG LỌC BAN ĐẦU

Phạm Ngọc Tú[1]*, Nguyễn Trung Kiên[2]
Hoàng Quốc Uy[1], Nguyễn Trọng Hiếu[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả đặc điểm triệu chứng chóng mặt ở người bệnh đột quỵ não cấp và nguy cơ bỏ sót chẩn đoán đột quỵ não trong sàng lọc ban đầu.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu trên 123 người bệnh đột quỵ não cấp, điều trị tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 01/2026 - 4/2026.*

Kết quả: *Tỉ lệ người bệnh có triệu chứng chóng mặt là 53,7%; trong đó biểu hiện chóng mặt bồng bềnh chiếm ưu thế (80,3%). Tỉ lệ có chóng mặt ở nhóm đột quỵ tuần hoàn sau (62,5%) cao hơn ở nhóm đột quỵ tuần hoàn trước (44,1%). Tỉ lệ bỏ sót chẩn đoán đột quỵ não trong sàng lọc ban đầu là 8,9%. Nhóm người bệnh bị bỏ sót chẩn đoán đột quỵ não trong sàng lọc ban đầu có tỉ lệ chóng mặt (81,8%) cao hơn so với nhóm được chẩn đoán đúng ngay từ đầu (50,9%), với p = 0,048; trong khi các dấu hiệu thần kinh khu trú điển hình như liệt chi, nói khó, liệt dây VII trung ương gặp với tỉ lệ thấp hơn. Trong nhóm người bệnh có chóng mặt, triệu chứng chóng mặt xoay gặp phổ biến hơn ở nhóm bị bỏ sót chẩn đoán đột quỵ trong sàng lọc.*

Kết luận: *Chóng mặt là triệu chứng thường gặp ở người bệnh đột quỵ não cấp, với biểu hiện lâm sàng đa dạng. Các trường hợp đột quỵ não cấp có biểu hiện chủ yếu bằng chóng mặt (nhất là chóng mặt xoay) và thiếu các dấu hiệu thần kinh khu trú điển hình thường có nguy cơ cao bị bỏ sót chẩn đoán đột quỵ não cấp trong sàng lọc ban đầu.*

Từ khóa: Đột quỵ não cấp, chóng mặt, bỏ sót chẩn đoán.

CHARACTERISTICS OF DIZZINESS IN PATIENTS WITH ACUTE STROKE AND THE RISK OF MISSED STROKE DIAGNOSIS DURING INITIAL SCREENING

ABSTRACT

Objectives: *To describe the characteristics of dizziness in patients with acute stroke and the risk of missed stroke diagnosis during initial screening.*

Subjects and methods: *A descriptive cross-sectional study combining retrospective data collection was conducted on 123 patients with acute stroke treated at Military Hospital 4, Military Region 4, from January to April 2026.*

Results: *The proportion of patients presenting with dizziness was 53.7%, with non-vertiginous dizziness being predominant (80.3%). The proportion of patients with dizziness was higher in the posterior circulation stroke group (62.5%) than in the anterior circulation stroke group (44.1%). The rate of missed stroke diagnosis during initial screening was 8.9%. Patients with missed stroke diagnosis during initial screening had a higher proportion of dizziness (81.8%) than those correctly diagnosed at initial presentation (50.9%), with p = 0.048; whereas typical focal neurological signs, such as limb weakness, dysarthria, and central facial nerve palsy, were less frequent. Among patients with dizziness, vertigo was more common in those with missed stroke diagnosis during initial screening.*

Conclusions: *Dizziness is a common and clinically diverse symptom in acute stroke. Patients with acute stroke presenting predominantly with dizziness, particularly vertigo, and lacking typical focal neurological signs are at high risk of missed acute stroke diagnosis during initial screening.*

Keywords: Acute stroke, dizziness, missed diagnosis.

Chịu trách nhiệm nội dung: Phạm Ngọc Tú; Email: phamngoctuv4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4;* [2]*Trường Đại học Y khoa Vinh.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não (ĐQN) là một trong những nguyên nhân bệnh lí hàng đầu gây tử vong và tàn phế trên toàn thế giới, đòi hỏi phải được chẩn đoán sớm và xử trí kịp thời nhằm cải thiện tiên lượng cho người bệnh (NB) [1]. Trong thực hành lâm sàng, việc nhận diện các triệu chứng điển hình như liệt nửa người, rối loạn ngôn ngữ hay liệt dây thần kinh sọ não thường giúp chẩn đoán ĐQN tương đối thuận lợi. Tuy nhiên, một tỉ lệ không nhỏ NB biểu hiện triệu chứng không điển hình; trong đó, chóng mặt là một trong những triệu chứng khởi phát thường gặp nhưng dễ bị bỏ sót [2]. Các nghiên cứu trên thế giới cho thấy tỉ lệ bỏ sót ĐQN trong sàng lọc ban đầu khoảng 9-13% [3], [4]. Tại Việt Nam, nghiên cứu tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2025 cho thấy: 7,9% NB ĐQN cấp bị bỏ sót trong sàng lọc ban đầu tại Khoa Cấp cứu [5]. Các nghiên cứu khác cho thấy có tới 41% trường hợp ĐQN tuần hoàn sau biểu hiện triệu chứng chóng mặt ngay từ giai đoạn khởi phát [6].

Chóng mặt là triệu chứng phổ biến, chiếm tỉ lệ đáng kể trong các trường hợp đến khám tại khoa cấp cứu, phần lớn liên quan đến các bệnh lí lành tính của hệ tiền đình ngoại biên. Trong số NB đến khám vì chóng mặt, chỉ có khoảng 3-5% trường hợp được xác định là ĐQN [7]. Điều này dẫn đến xu hướng chủ quan trong đánh giá ban đầu, khiến các trường hợp ĐQN, đặc biệt là ĐQN tuần hoàn sau dễ bị chẩn đoán nhầm hoặc chẩn đoán xác định muộn [8]. Các nghiên cứu cho thấy ĐQN vùng thân não và tiểu não có thể chỉ biểu hiện bằng chóng mặt đơn thuần hoặc kèm theo các triệu chứng mơ hồ, không điển hình, làm tăng nguy cơ bỏ sót trong quá trình chẩn đoán sàng lọc ban đầu [9].

Việc bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong giai đoạn sớm không chỉ làm mất cơ hội điều trị tái tưới máu mà còn ảnh hưởng nghiêm trọng đến kết cục lâm sàng của NB. Do đó, việc nhận diện đặc điểm của triệu chứng chóng mặt trong ĐQN cấp và đánh giá nguy cơ chẩn đoán nhầm ngay từ bước tiếp cận ban đầu có ý nghĩa quan trọng trong thực hành lâm sàng.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm triệu chứng chóng mặt ở NB ĐQN cấp và đánh giá nguy cơ bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

123 NB có chẩn đoán xác định ĐQN cấp (theo định nghĩa của Tổ chức Y tế thế giới; vị trí tổn thương dựa trên hình ảnh cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ sọ não), đang điều trị tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), từ tháng 01/2026-4/2026. Lựa chọn NB có hồ sơ, bệnh án đầy đủ thông tin, số liệu nghiên cứu và loại trừ NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (toàn bộ NB bảo đảm tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ trong thời gian nghiên cứu). Thực tế, chúng tôi đưa vào nghiên cứu 123 NB.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, tiền sử tăng huyết áp, đái tháo đường, rung nhĩ, ĐQN cũ...

+ Đặc điểm khởi phát ĐQN: liệt chi, nói khó, liệt dây VII trung ương, đau đầu, chóng mặt...

+ Đặc điểm triệu chứng chóng mặt: kiểu chóng mặt (bồng bềnh hay xoay tròn) và các triệu chứng kèm theo (buồn nôn, đau đầu...).

- Xác định bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu: khi chẩn đoán ban đầu (lúc nhập viện) không phải ĐQN, nhưng chẩn đoán xác định sau cùng là ĐQN.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 22.0. Trình bày các biến định tính dưới dạng tần số và tỉ lệ %; các biến định lượng dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn. So sánh các tỉ lệ bằng kiểm định Chi-square hoặc kiểm định Fisher exact khi tần số mong đợi nhỏ. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

- Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu được Hội đồng khoa học BVQY4/QK4 chấp thuận. Thông tin cá nhân NB được bảo mật và chỉ phục vụ mục tiêu khoa học. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Đặc điểm (n = 123)	Số NB	Tỉ lệ (%)
Nam giới	90	73,2
Nữ giới	33	26,8
Tiền sử tăng huyết áp	84	68,3
Tiền sử đái tháo đường	39	31,7
Rung nhĩ	6	4,9
Tiền sử ĐQN	24	19,5
Tuổi trung bình ($\bar{X}$ ± SD)	72,2 ± 10,4	

Nhóm NB nghiên cứu có tuổi trung bình 72,2 ± 10,4 tuổi; nam giới chiếm ưu thế (73,2%) và hay gặp nhất là yếu tố nguy cơ tăng huyết áp (68,3%).

Bảng 2. Đặc điểm triệu chứng lâm sàng

Lâm sàng	Số NB (n = 123)	Tỉ lệ (%)
Liệt chi	84	68,3
Nói khó	82	66,7
Liệt dây VII trung ương	61	49,6
Chóng mặt	66	53,7
Đau đầu	39	31,7

Liệt chi và nói khó là các triệu chứng thường gặp nhất (lần lượt là 68,3% và 66,7%). Có 53,7% NB có triệu chứng chóng mặt.

Bảng 3. Đặc điểm triệu chứng chóng mặt

Đặc điểm chóng mặt	Số NB (n = 66)	Tỉ lệ (%)
Bồng bềnh	53	80,3
Xoay tròn	13	19,7
Kèm buồn nôn	25	37,9
Kèm đau đầu	21	31,8

Trong số NB có chóng mặt, kiểu chóng mặt bồng bềnh chiếm đa số (80,3%), trong khi chóng mặt xoay tròn chỉ chiếm 19,7%.

Bảng 4. Liên quan giữa chóng mặt và hệ tuần hoàn tổn thương

Hệ tuần hoàn tổn thương	Có chóng mặt	Không chóng mặt	p
Tuần hoàn trước (n = 59)	26 (44,1%)	33 (55,9%)	0,062
Tuần hoàn sau (n = 64)	40 (62,5%)	24 (37,5%)	

Tỉ lệ chóng mặt ở nhóm ĐQN tuần hoàn sau (62,5%) cao hơn so với nhóm ĐQN tuần hoàn trước (44,1%), khác biệt với p > 0,05.

Bảng 5. Tỉ lệ bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu

Đặc điểm	Số NB	Tỉ lệ (%)
Bỏ sót chẩn đoán ĐQN (n = 123)	11	8,9
Bỏ sót chẩn đoán ĐQN ở nhóm có chóng mặt (n = 66)	9	13,6
Chẩn đoán ban đầu là rối loạn tiền đình ngoại biên trong nhóm bị bỏ sót ĐQN (n = 11)	7	63,6

Tỉ lệ bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu là 8,9%. Trong nhóm NB có chóng mặt, tỉ lệ bỏ sót chẩn đoán chiếm 13,6%. Phần lớn các trường hợp bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN được chẩn đoán theo hướng rối loạn tiền đình (với 63,6%).

Bảng 6. Đặc điểm lâm sàng ở NB bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu

Triệu chứng	Số NB (n = 11)	Tỉ lệ (%)
Chóng mặt	9	81,8
Đau đầu	5	45,5
Liệt chi	4	36,4
Nói khó	3	27,3
Liệt dây VII trung ương	2	18,2

Trong số NB bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN ban đầu, chóng mặt là triệu chứng thường gặp nhất (với tỉ lệ 81,8%); các triệu chứng liệt chi, nói khó và liệt dây VII trung ương gặp với tỉ lệ thấp hơn.

Bảng 7. So sánh đặc điểm lâm sàng giữa nhóm được chẩn đoán đúng và nhóm bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu

Đặc điểm	Chẩn đoán ĐQN (n, %)		p
	Đúng (n = 112)	Bỏ sót (n = 11)	
Chóng mặt	57 (50,9)	9 (81,8)	0,048
Liệt chi	80 (71,4)	4 (36,4)	0,031
Nói khó	79 (70,5)	3 (27,3)	0,009
Liệt dây VII trung ương	59 (52,7)	2 (18,2)	0,036
Đau đầu	34 (30,4)	5 (45,5)	0,319

Nhóm NB bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu có tỉ lệ chóng mặt (81,8%) cao hơn nhóm được chẩn đoán đúng ĐQN ngay từ đầu (50,9%), khác biệt với p = 0,048. Ngược lại, tỉ lệ liệt chi, nói khó và liệt dây VII trung ương ở nhóm bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN thấp hơn so với nhóm được chẩn đoán đúng.

Bảng 8. So sánh kiểu chóng mặt giữa nhóm được chẩn đoán đúng và nhóm bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong các NB có chóng mặt

Kiểu chóng mặt	Chẩn đoán ĐQN (n, %)		p
	Đúng (n = 57)	Bỏ sót (n = 9)	
Bồng bềnh	51 (89,5%)	2 (22,2%)	< 0,001
Xoay	6 (10,5%)	7 (77,8%)	< 0,001

Trong nhóm NB có triệu chứng chóng mặt, kiểu chóng mặt bồng bềnh ở nhóm được chẩn đoán đúng (89,5%) cao hơn ở nhóm bỏ sót chẩn đoán ĐQN, trong khi kiểu chóng mặt xoay ở nhóm bỏ sót chẩn đoán ĐQN (77,8%) lại gặp nhiều hơn so với nhóm ban đầu chẩn đoán đúng (10,5%); khác biệt đều với p < 0,001.

4. BÀN LUẬN

Trong 123 NB ĐQN cấp nghiên cứu, tỉ lệ có triệu chứng chóng mặt là 53,7%. Kết quả này cho thấy chóng mặt là một triệu chứng tương đối thường gặp ở NB ĐQN cấp.

Tuổi trung bình của NB nghiên cứu là 72,2 ± 10,4 tuổi, tỉ lệ nam giới chiếm 73,2%; phù hợp với dịch tễ học chung của ĐQN (tuổi cao và giới nam là những yếu tố liên quan chặt chẽ đến nguy cơ mắc bệnh). Yếu tố nguy cơ thường gặp nhất là tăng huyết áp (68,3%), tiếp theo là đái tháo đường và tiền sử ĐQN. Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu trước đây (tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ hàng đầu của ĐQN [10]).

Về đặc điểm lâm sàng, các triệu chứng thần kinh khu trú điển hình như liệt chi, nói khó và liệt dây VII trung ương vẫn chiếm tỉ lệ cao (lần lượt là 68,3%, 66,7% và 49,6%). Tuy nhiên, đáng chú ý có tới 53,7% NB xuất hiện triệu chứng chóng mặt. Điều này cho thấy chóng mặt không phải là triệu chứng hiếm gặp trong ĐQN cấp và cần được chú ý nhiều hơn trong thực hành cấp cứu thần kinh.

Trong nhóm NB có chóng mặt, kiểu chóng mặt bồng bềnh chiếm ưu thế với tỉ lệ 80,3%, tỉ lệ chóng mặt xoay chỉ chiếm 19,7%. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu khác (chóng mặt kiểu trung ương do ĐQN thường biểu hiện dưới dạng bồng bềnh, mất thăng bằng hoặc cảm giác lâng lâng không đặc hiệu hơn là cảm giác xoay tròn). Theo đồng thuận của Hiệp hội Bárány về chóng mặt và chóng mặt do nguyên nhân mạch máu, nhiều NB ĐQN tuần hoàn sau mô tả triệu chứng dưới dạng cảm giác bồng bềnh, không vững hoặc mất thăng bằng hơn là chóng mặt xoay tròn thực sự. Điều này có ý nghĩa thực hành quan trọng vì các triệu chứng không điển hình dễ bị đánh giá thấp hoặc quy kết cho các nguyên nhân nội khoa thông thường [11].

Buồn nôn là triệu chứng đi kèm tương đối thường gặp ở nhóm NB chóng mặt (37,9%). Đây là triệu chứng thường gặp trong cả chóng mặt trung ương và ngoại biên. Do đó, giá trị định hướng nguyên nhân không cao nếu chỉ dựa đơn thuần vào triệu chứng lâm sàng.

Một trong những kết quả đáng chú ý nhất của nghiên cứu là tỉ lệ bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu (chiếm 8,9%). Trong nhóm NB có chóng mặt, tỉ lệ bỏ sót chẩn đoán ĐQN trong sàng lọc ban đầu tăng lên 13,6%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Newman-Toker và cộng sự [12] (các trường hợp ĐQN biểu hiện bằng chóng mặt hoặc đau đầu có nguy cơ bị chẩn đoán nhầm cao hơn đáng kể so với các biểu hiện thần kinh điển hình).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ chóng mặt ở nhóm ĐQN tuần hoàn sau (62,5%) cao hơn so với nhóm ĐQN tuần hoàn trước (44,1%), song khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Kết quả này phù hợp với đặc điểm giải phẫu - chức năng của hệ tuần hoàn sau, nơi cấp máu cho thân não, tiểu não và các cấu trúc hệ tiền đình trung ương. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ha và cộng sự [13] (ghi nhận chóng mặt là triệu chứng nổi bật, gặp ở nhóm ĐQN tuần hoàn sau cao hơn so với tuần hoàn trước). Nghiên cứu này cho thấy các tổn thương thuộc hệ tuần hoàn sau có liên quan chặt chẽ với các biểu hiện của hội chứng tiền đình trung ương. Điều này phản ánh vai trò quan trọng của hệ tiền đình trung ương trong cơ chế hình thành triệu chứng chóng mặt ở NB ĐQN cấp. Tuy nhiên, chúng tôi ghi nhận tỉ lệ chóng mặt tương đối cao ở nhóm ĐQN tuần hoàn trước. Điều này cho thấy chóng mặt không phải là triệu chứng chỉ phổ biến ở ĐQN tuần hoàn sau. Trên thực tế, cảm giác choáng váng, mất thăng bằng hoặc bồng bềnh có thể xuất hiện trong nhiều thể ĐQN khác nhau, nhất là ở NB lớn tuổi, có nhiều bệnh lí mạch máu phối hợp hoặc rối loạn huyết động đi kèm. Do đó, trong thực hành lâm sàng, không nên loại trừ ĐQN chỉ dựa trên tính chất chóng mặt đơn thuần, đồng thời cần đặc biệt lưu ý khả năng ĐQN tuần hoàn sau ở những NB chóng mặt cấp tính. Đáng chú ý, trong các trường hợp bị bỏ sót chẩn đoán, có tới 63,6% được định hướng ban đầu theo hướng rối loạn tiền đình ngoại biên. Điều này phản ánh thực tế lâm sàng là các trường hợp ĐQN tuần hoàn sau hoặc tổn thương hệ tiền đình trung ương rất dễ bị nhầm với các bệnh lí tiền đình ngoại biên, đặc biệt khi thiếu các dấu hiệu thần kinh khu trú rõ ràng. Đây cũng là nguyên nhân khiến nhiều trường hợp bị chậm chẩn đoán và bỏ lỡ "cửa sổ vàng" cho điều trị tái tưới máu.

Khi phân tích đặc điểm triệu chứng ở nhóm bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN, chúng tôi thấy chóng mặt là triệu chứng nổi bật nhất (81,8%), trong khi các dấu hiệu thần kinh khu trú như liệt chi, nói khó và liệt dây VII trung ương gặp với tỉ lệ thấp hơn đáng kể. So sánh giữa nhóm được chẩn đoán đúng ngay từ đầu và nhóm bị bỏ sót chẩn đoán trong sàng lọc ban đầu cho thấy nhóm bị bỏ sót có tỉ lệ chóng mặt cao hơn có ý nghĩa thống kê (81,8% so với 50,9%; p = 0,048), trong khi các dấu hiệu thần kinh điển hình như liệt chi, nói khó và liệt dây VII trung ương lại thấp hơn rõ rệt. Kết quả này cho thấy các trường hợp ĐQN biểu hiện chủ yếu bằng chóng mặt nhưng thiếu dấu hiệu thần kinh khu trú rõ ràng là nhóm có nguy cơ cao bị bỏ sót trong sàng lọc ban đầu.

Đặc biệt, khi phân tích kiểu chóng mặt, chúng tôi thấy chóng mặt xoay chiếm ưu thế ở nhóm bị bỏ sót chẩn đoán ĐQN, trong khi chóng mặt bồng

bệnh gặp chủ yếu ở nhóm được chẩn đoán đúng ngay từ đầu. Điều này có thể được giải thích bởi thực tế lâm sàng rằng chóng mặt xoay thường gợi ý mạnh đến bệnh lí tiền đình ngoại biên, khiến bác sĩ dễ định hướng đến rối loạn tiền đình ngoại biên hơn là nghĩ đến ĐQN. Ngược lại, chóng mặt bồng bềnh hoặc mất thăng bằng thường đi kèm cảm giác bất thường thần kinh trung ương nhiều hơn, từ đó làm tăng mức độ nghi ngờ ĐQN.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi nhấn mạnh rằng ở những NB chóng mặt cấp, trong đó có chóng mặt xoay, không loại trừ nguyên nhân ĐQN. Việc đánh giá NB chóng mặt cấp cần được thực hiện toàn diện, chú ý khai thác các dấu hiệu thần kinh kín đáo và duy trì mức độ nghi ngờ phù hợp đối với ĐQN tuần hoàn sau, ngay cả khi biểu hiện ban đầu gợi ý bệnh lí tiền đình ngoại biên.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 123 người bệnh đột quỵ não cấp, điều trị tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, chúng tôi rút ra một số kết luận: chóng mặt là triệu chứng thường gặp ở người bệnh đột quỵ não cấp (53,7%). Trong nhóm người bệnh có chóng mặt, kiểu chóng mặt bồng bềnh chiếm tỉ lệ 80,3%; chóng mặt xoay chiếm 19,7%; triệu chứng đi kèm thường gặp là buồn nôn (37,9%), đau đầu (31,8%). Tỉ lệ chóng mặt ở nhóm đột quỵ não tuần hoàn sau (62,5%) cao hơn ở nhóm tuần hoàn trước (44,1%). Tỉ lệ bỏ sót chẩn đoán đột quỵ não trong sàng lọc ban đầu chiếm 8,9% và ở nhóm người bệnh có chóng mặt chiếm 13,6%. Trong số các trường hợp bị bỏ sót chẩn đoán đột quỵ não trong sàng lọc ban đầu, 63,6% được chẩn đoán ban đầu theo hướng rối loạn tiền đình ngoại biên. Tỉ lệ có chóng mặt ở nhóm người bệnh bị bỏ sót chẩn đoán đột quỵ não ban đầu (81,8%) cao hơn so với nhóm được chẩn đoán đúng ngay từ đầu (50,9%), trong khi các dấu hiệu thần kinh khu trú như liệt chi, nói khó và liệt dây VII trung ương gặp với tỉ lệ thấp hơn. Trong nhóm người bệnh có chóng mặt, tỉ lệ chóng mặt xoay (77,8%) cao hơn ở nhóm bị bỏ sót chẩn đoán đột quỵ não (10,5%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Valery L. Feigin, Benjamin A. Stark, et al., “Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019”, *The Lancet Neurology*, 20(10): pp. 795-820, 2021.

2. Jorge C. Kattah, Arun V. Talkad, et al., “HINTS to diagnose stroke in the acute vestibular syndrome: three-step bedside oculomotor examination more sensitive than early MRI diffusion-weighted imaging”, *Stroke*, 40(11): pp. 3504-3510, 2009.

3. J.W. Norris, V.C. Hachinski, “Misdiagnosis of stroke”, *The Lancet*, 319(8267): pp. 328-331, 1982.

4. Alexander Andrea Tarnutzer, Seung-Han Lee, Karen A. Robinson, et al., “ED misdiagnosis of cerebrovascular events in the era of modern neuroimaging: a meta-analysis”, *Neurology*, 88, (15): pp. 1468-1477, 2017.

5. Đặng Phúc Đức, Phạm Ngọc Tú, Ngô Tiến Quyền và CS, “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ĐQN không điển hình và một số yếu tố nguy cơ gây bỏ sót chẩn đoán ĐQN”, *Tạp chí Y học cộng đồng*, 66 (6), tr. 99-105, 2025.

6. Susanna Sammali, Danilo Caimano, Anna Poggesi, et al., “Prevalence of signs and symptoms in posterior circulation ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis”, *Internal and Emergency Medicine*, 21 (5), pp. 1-8, 2026.

7. Yu-Sung Chang, Ming-Jen Tsai, Cheng-Yang Hsieh, et al., “Characteristics and risk of stroke in emergency department patients with acute dizziness”. *Heliyon*, 10 (10), e30953, 2024.

8. Kevin A. Kerber, William J. Meurer, Brady T. West, et al., “Dizziness presentations in US emergency departments, 1995-2004”. *Academic Emergency Medicine*, 15(8): pp. 744-750, 2008.

9. Alexander A. Tarnutzer, Aaron L. Berkowitz, Karen A. Robinson, et al., “Does my dizzy patient have a stroke? A systematic review of bedside diagnosis in acute vestibular syndrome”, *CMAJ*, 183 (9): E571-E592, 2011.

10. Martin J. O›donnell, Denis Xavier, Lisheng Liu, et al. “Risk factors for ischaemic and intra-cerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study”, *The Lancet*, 376 (9735): pp. 112-123, 2010.

11. Ji-Soo Kim, David E Newman-Toker, Kevin A Kerber, et al., “Vascular vertigo and dizziness: Diagnostic criteria: consensus document of the committee for the classification of vestibular disorders of the Bárány society”, *Journal of Vestibular Research*, 32(3): pp. 205-222, 2022.

12. David E. Newman-Toker, Ernest Moy, Ernest Valente, et al., “Missed diagnosis of stroke in the emergency department: a cross-sectional analysis of a large population-based sample”, *Diagnosis*, 1 (2): pp. 155-166, 2014.

13. Sang Hee Ha, Gayoung Park, Bum Joon Kim, et al., “Post-stroke dizziness in anterior vs. posterior circulation ischemic stroke”, *Frontiers in Neurology*, 17: 1742461, 2026. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1162

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ LIỆT DÂY THẦN KINH SỐ VII NGOẠI VI THỂ PHONG HÀN TẠI KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN, BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Hoàng Thị Lài[1]*
Bùi Thị Mỹ Huyền[1], Nguyễn Quang Lĩnh[2]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá kết quả điều trị liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu can thiệp lâm sàng tiến cứu, so sánh trước - sau điều trị, không nhóm chứng trên 44 người bệnh liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn, điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 01/2024 - 12/2025. Liệu trình điều trị 14 ngày bằng ôn châm kết hợp thuốc y học cổ truyền, thủy châm và xoa bóp bấm huyệt. Đánh giá chức năng dây thần kinh số VII ngoại vi bằng phân độ HB (đáp ứng điều trị tốt khi phân độ HB giảm ít nhất 1 độ).*

Kết quả: *Tuổi trung bình của người bệnh là 41,70 ± 11,39 tuổi; tỉ lệ nam/nữ = 1/1,2 và tỉ lệ người bệnh ở phân độ HB IV, V chiếm 93,18%. Sau 14 ngày điều trị, tỉ lệ người bệnh ở phân độ HB IV, V giảm còn 11,36%; tỉ lệ người bệnh hồi phục hoàn toàn là 27,27%; tỉ lệ cải thiện ít nhất 1 độ HB là 88,64% (với p < 0,001). Tỉ lệ đáp ứng điều trị tốt ở nhóm nhập viện trong 7 ngày đầu (94,44%) cao hơn ở nhóm nhập viện sau 7 ngày (62,50%), với p < 0,05; chưa ghi nhận khác biệt theo mức độ liệt ban đầu (p = 0,701). Không ghi nhận tai biến, biến chứng trong thời gian điều trị.*

Kết luận: *Phác đồ ôn châm kết hợp thuốc y học cổ truyền, thủy châm và xoa bóp bấm huyệt có hiệu quả tốt trong điều trị liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn. Điều trị sớm và mức độ liệt mặt ban đầu nhẹ là những yếu tố thuận lợi giúp nâng cao hiệu quả phục hồi.*

Từ khóa: Liệt dây thần kinh số VII ngoại vi, phong hàn, ôn châm.

EVALUATION OF TREATMENT OUTCOMES OF PERIPHERAL FACIAL NERVE PALSY (CRANIAL NERVE VII) OF THE WIND-COLD PATTERN AT THE DEPARTMENT OF TRADITIONAL MEDICINE, MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate the treatment outcomes of peripheral facial nerve palsy (cranial nerve VII) of the wind-cold pattern.*

Subjects and methods: *A prospective, single-arm interventional study with before - after comparison was conducted on 44 inpatients diagnosed with peripheral facial nerve palsy of the wind-cold pattern, treated at the Department of Traditional Medicine, Military Hospital 4, Military Region 4, from January 2024 to December 2025. All patients received a 14-day regimen of warming acupuncture combined with traditional herbal decoction, acupoint injection and acupressure massage. Facial nerve function was graded using the House - Brackmann (HB) scale; a good treatment response was defined as an improvement of at least one HB grade.*

Results: *The mean age of the patients was 41.70 ± 11.39 years, with a male/female ratio of 1/1.2. Before treatment, 93.18% of the patients were classified as HB grade IV or V; after 14 days of treatment, this proportion decreased to 11.36%. Thirty-nine of 44 patients (88.64%) improved by at least one HB grade and 12 of 44 patients (27.27%) achieved complete recovery (p < 0.001). The rate of good response was higher in patients admitted within the first 7 days after onset than in those admitted later (94.44% versus 62.50%; p = 0.035), whereas no significant difference was found according to the initial severity of facial palsy (p = 0.701). No adverse events or complications were recorded during the treatment period.*

Conclusions: *The regimen of warming acupuncture combined with traditional herbal decoction, acupoint injection and acupressure massage is effective in the treatment of peripheral facial nerve palsy of the wind-cold pattern. Early initiation of treatment (admission within the first 7 days after onset) is a favourable factor for functional recovery, whereas the initial severity of facial palsy was not associated with treatment response.*

Keywords: peripheral facial nerve palsy, wind-cold pattern, warming acupuncture.
Chịu trách nhiệm nội dung: Hoàng Thị Lài, Email: Hoamattroiqy39@gmail.com
Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.
[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*
[2]*Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Liệt dây thần kinh số VII ngoại vi là một trong những bệnh lí thần kinh sọ não thường gặp nhất trong thực hành lâm sàng, đặc trưng bởi tình trạng mất vận động hoàn toàn hoặc một phần các cơ mặt, có thể kèm theo rối loạn cảm giác, phản xạ và thần kinh thực vật [1]. Bệnh ảnh hưởng đến khoảng 20-30/100.000 người dân mỗi năm và ước tính cứ 60 người thì có 1 người mắc bệnh ít nhất một lần trong đời [2]. Bệnh có thể gặp ở mọi lứa tuổi, tần suất cao nhất ở nhóm 15-45 tuổi [3]. Theo dõi diễn biến tự nhiên (không điều trị) trên 2.570 trường hợp liệt mặt ngoại vi (trong đó 1.701 trường hợp liệt Bell), Peitersen ghi nhận 71% người bệnh (NB) hồi phục hoàn toàn chức năng vận động cơ mặt, song vẫn còn di chứng ở mức nhẹ 12%, vừa 13% và nặng 4% [4]. Nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời, một tỉ lệ không nhỏ NB có thể để lại di chứng lâu dài như co cứng cơ mặt, đồng vận bất thường…, làm giảm đáng kể chất lượng cuộc sống, ảnh hưởng đến khả năng giao tiếp, lao động và hòa nhập xã hội của NB.

Theo quan điểm y học cổ truyền (YHCT), liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thuộc phạm vi chứng "Trúng phong kinh lạc". Nguyên nhân bệnh sinh do chính khí của cơ thể không đầy đủ nên nguyên nhân gây bệnh (phong tà) thừa hư xâm phạm vào kinh thái dương, sau đó vào kinh thiếu dương và kinh dương minh. Phong tà thuộc dương tà, tính đi lên nên làm cho kinh khí của 3 kinh dương ở mặt bị trở trệ, không thông; hoặc do bị chấn thương vùng đầu mặt làm cho cân mạch mất nuôi dưỡng gây nên bệnh [5]. Trong phạm vi chứng bệnh này, thể phong hàn chiếm tỉ lệ cao, nhất là ở những người thường xuyên tiếp xúc với môi trường lạnh, gió lùa, thay đổi thời tiết đột ngột. Điều trị sớm có vai trò quan trọng trong liệt mặt ngoại vi; các hướng dẫn thực hành lâm sàng hiện hành đều khuyến cáo đánh giá nguyên nhân, bảo vệ mắt và khởi trị phù hợp ngay trong giai đoạn sớm [2], [3], [6]. Những năm gần đây, nhiều phương pháp điều trị YHCT đã được ứng dụng rộng rãi và cho kết quả khả quan. Phân tích gộp 14 thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng trên 1.541 NB của Li và cộng sự [7] cho thấy châm cứu làm tăng tỉ lệ đáp ứng so với các biện pháp điều trị khác (RR = 1,14; khoảng tin cậy KTC 95%: 1,04-1,25; p = 0,005), tuy tính không đồng nhất giữa các nghiên cứu còn cao (I^2 = 87%) và chất lượng bằng chứng còn hạn chế. Tuy nhiên, hiệu quả điều trị trên thực tế vẫn còn khác nhau giữa các cơ sở y tế, giữa các nhóm NB và phụ thuộc vào nhiều yếu tố.

Hằng năm, Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) tiếp nhận và điều trị nhiều trường hợp liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn theo phác đồ chung: ôn châm kết hợp thuốc YHCT, thủy châm và xoa bóp bấm huyệt. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đánh giá một cách hệ thống đặc điểm lâm sàng, hiệu quả điều trị, cũng như các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị. Việc đánh giá khách quan hiệu quả điều trị không chỉ giúp hoàn thiện phác đồ điều trị hiện đang áp dụng mà còn góp phần cung cấp thêm bằng chứng khoa học cho việc sử dụng các phương pháp YHCT trong điều trị liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn. Từ thực tiễn trên, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm đánh giá kết quả điều trị NB liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn tại Khoa YHCT, BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

44 NB từ 12 tuổi trở lên, có chẩn đoán liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn, điều trị nội trú tại Khoa YHCT, BVQY4/QK4, từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB liệt dây thần kinh số VII ngoại vi lần đầu, khởi phát đột ngột với biểu hiện mắt nhắm không kín, nếp nhăn trán mờ, miệng lệch sang bên lành, uống nước tràn mép, thức ăn đọng ở má bên liệt. Chẩn đoán thể phong hàn khi bệnh xuất hiện sau nhiễm lạnh hoặc gặp gió lạnh, có thể kèm sợ lạnh, sốt nhẹ hoặc không sốt, rêu lưỡi trắng mỏng, mạch phù; trường hợp kiêm khí hư có thể gặp mạch trầm nhược [5].

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB liệt mặt trung ương, liệt mặt do chấn thương, u, nhiễm khuẩn hoặc hội chứng Ramsay Hunt; NB liệt tái diễn; NB liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong nhiệt hoặc huyết ứ theo YHCT; NB đã dùng corticosteroid, thuốc kháng virus, châm cứu, thủy châm hoặc xoa bóp bấm huyệt trước khi nhập viện; NB có chống chỉ định với các kĩ thuật nghiên cứu; NB mắc bệnh tâm thần, không tuân thủ phác đồ điều trị hoặc không đồng ý tham gia.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: can thiệp lâm sàng tiến cứu, so sánh kết quả trước - sau điều trị, không có nhóm đối chứng.

- Cỡ mẫu và chọn mẫu: tính theo công thức ước lượng một tỉ lệ:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2} \times p(1 - p)/d^2$$

Chọn α = 0,05 ($Z_{(1-\alpha/2)}$ = 1,96); p = 0,867 theo nghiên cứu của Hoàng Anh Dũng [8]; d = 0,11 thì cỡ mẫu tối thiểu là 37 NB. Thực tế chúng tôi nghiên cứu trên 44 NB (chọn mẫu liên tiếp toàn bộ NB đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu).

- Phác đồ điều trị (phác đồ thống nhất, theo liệu trình liên tục 14 ngày), cụ thể:

+ Sử dụng thuốc thang theo pháp sơ phong tán hàn, thông kinh. Trường hợp biểu hư hoặc kiêm khí hư gia pháp ích khí, cố biểu. Mỗi ngày 1 thang, sắc uống chia 2 lần.

+ Ôn châm các huyệt: Toản trúc, Tình minh, Dương bạch, Ngư yêu, Ty trúc không, Đồng tử liêu, Nghinh hương, Giáp xa, Địa thương, Thừa tương, Thính cung, Ế phong bên liệt và Hợp cốc bên đối diện; thực hiện 1 lần/ngày, thời gian lưu kim và cứu 30 phút.

+ Thủy châm vitamin B12 (1.000 mcg/1ml) luân phiên các huyệt Kiên tỉnh, Túc tam lí bên liệt và Khúc trì bên đối diện, thực hiện 2 ngày/lần.

+ Xoa bóp bấm huyệt các huyệt vùng đầu mặt 30 phút/lần, 1 lần/ngày.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, thời gian từ khởi phát bệnh đến khi nhập viện, mức độ liệt dây thần kinh số VII ngoại vi trước điều trị.

+ Đánh giá hiệu quả điều trị: phân độ HB (House - Brackmann) trước điều trị và sau 14 ngày; mức thay đổi phân độ HB; hồi phục hoàn toàn (HB độ I), cải thiện (HB giảm ít nhất 1 độ nhưng chưa đạt HB độ I) và không cải thiện (HB không giảm hoặc tăng).

- Theo dõi và đánh giá kết quả điều trị:

+ Theo dõi an toàn: vựng châm, chảy máu hoặc tụ máu, bỏng, gãy kim, nhiễm khuẩn tại chỗ, dị ứng hoặc phản ứng liên quan thuốc thang và vitamin B12; ghi nhận hằng ngày trong 14 ngày.

+ Phân loại đáp ứng dùng trong phân tích yếu tố liên quan: đáp ứng tốt khi HB giảm ít nhất 1 độ; đáp ứng không tốt khi HB không giảm hoặc tăng sau 14 ngày.

+ Phân tích thăm dò hai yếu tố: thời gian từ khởi phát đến nhập viện (≤ 7 ngày và > 7 ngày) và phân độ HB trước điều trị. Không thực hiện hồi quy đa biến do chỉ có 5 trường hợp đáp ứng không tốt, không đủ số biến cố để bảo đảm ước lượng ổn định.

+ Kết quả chính: tỉ lệ đáp ứng tốt sau 14 ngày. Kết quả phụ: hồi phục hoàn toàn, mức thay đổi HB, yếu tố liên quan và tai biến, biến chứng.

- Tiêu chí đánh giá trong nghiên cứu:

+ Thang điểm HB (House - Brackmann) [9]: được House và Brackmann phát triển năm 1985, là hệ thống đánh giá chức năng dây thần kinh số VII được sử dụng rộng rãi trong lâm sàng để phân loại mức độ liệt mặt, gồm 6 độ: độ I (bình thường); độ II (rối loạn chức năng nhẹ); độ III (rối loạn chức năng vừa); độ IV (rối loạn chức năng nặng); độ V (rối loạn chức năng rất nặng); độ VI (liệt hoàn toàn).

- Đạo đức: nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức/Hội đồng Khoa học BVQY4/QK4 (Quyết định số 537/QĐ-BV4). NB được giải thích mục tiêu, quy trình, lợi ích và nguy cơ; NB tự nguyện tham gia và có quyền rút khỏi nghiên cứu bất cứ khi nào. Dữ liệu NB được mã hóa, bảo mật và chỉ sử dụng cho nghiên cứu.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0. Biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn và khoảng giá trị; biến định tính được trình bày bằng số lượng và tỉ lệ phần trăm. Thay đổi phân độ HB trước - sau điều trị được kiểm định bằng kiểm định dấu chính xác; mối liên quan giữa hai biến định tính bằng kiểm định chính xác Fisher (hoặc kiểm định Fisher - Freeman - Halton với bảng lớn hơn 2×2). Hồi quy logistic đơn biến được sử dụng để ước tính tỉ số odds (OR) và KTC 95%; p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

- Tuổi: NB phân bố từ 12-86 tuổi; trung bình 41,70 ± 11,39 tuổi.

- Giới tính: có 24 NB (54,55%) nữ giới và 20 NB (45,45%) nam giới; tỉ lệ giới tính NB nam/nữ là 1/1,2.

Bảng 1. Thời gian từ khi khởi phát bệnh đến khi nhập viện và phân độ HB trước điều trị

Đặc điểm		Số NB (n = 44)	Tỉ lệ (%)
Thời gian nhập viện	≤ 7 ngày	36	81,82
	> 7 ngày	8	18,18
Phân độ HB	HB III	3	6,82
	HB IV	35	79,54
	HB V	6	13,64

Có 36 NB (81,82%) nhập viện trong 7 ngày đầu. Trước điều trị, có 41 NB (93,18%) ở phân độ HB IV, V; trong đó, phân độ HB IV chiếm 79,54%.

3.2. Kết quả điều trị

Bảng 2. Thay đổi phân độ HB sau 14 ngày điều trị

Phân độ HB	Trước điều trị		Sau điều trị	
	Số NB	Tỉ lệ (%)	Số NB	Tỉ lệ (%)
HB I	0	0,00	12	27,27
HB II	0	0,00	18	40,91
HB III	3	6,82	9	20,45
HB IV	35	79,55	4	9,10
HB V	6	13,64	1	2,27
Tổng	44	100,00	44	100,00

Sau 14 ngày điều trị, có 39 NB cải thiện ít nhất 1 độ HB, không trường hợp nào nặng lên. Tỉ lệ NB ở phân độ HB IV, V giảm từ 93,18% xuống còn 11,36% (kiểm định dấu chính xác, p < 0,001).

Bảng 3. Mức thay đổi phân độ HB sau 14 ngày điều trị

Mức thay đổi phân độ HB	Số NB (n = 44)	Tỉ lệ (%)
Không giảm độ nào	5	11,36
Giảm 1 độ HB	14	31,82
Giảm 2 độ HB	18	40,91
Giảm 3 độ HB	7	15,91

Sau 14 ngày điều trị, 88,64% NB cải thiện phân độ HB, trong đó giảm 1-2 độ chiếm 72,73%.

Bảng 4. Kết quả điều trị chung

Kết quả điều trị	Số NB (n = 44)	Tỉ lệ (%)
Khỏi	12	27,27
Đỡ	27	61,37
Không đỡ	5	11,36
Tỉ lệ cải thiện chung	39	88,64

Sau điều trị, tỉ lệ cải thiện chung đạt 88,64%, trong đó khỏi bệnh chiếm 27,27%.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

Bảng 5. Liên quan giữa thời gian nhập viện với đáp ứng điều trị

Thời gian nhập viện	Đáp ứng điều trị (n = 44)		p
	Tốt (%)	Không tốt (%)	
≤ 7 ngày	34 (94,44)	2 (5,56)	0,035
> 7 ngày	5 (62,50)	3 (37,50)	

Tỉ lệ đáp ứng tốt ở nhóm nhập viện trong 7 ngày đầu (94,44%) cao hơn so với nhóm nhập viện sau 7 ngày (62,50%), kiểm định chính xác Fisher, p = 0,035. Hồi quy logistic đơn biến cho thấy nhập viện sau 7 ngày làm tăng tỉ lệ đáp ứng không tốt lên 10,20 lần (KTC 95%: 1,35-76,93; p = 0,024).

Bảng 6. Mối liên quan giữa mức độ liệt ban đầu và kết quả điều trị

Phân độ HB ban đầu	Kết quả điều trị (n = 44)		p
	Tốt (%)	Không tốt (%)	
HB III	3 (100,00)	0 (0,00)	0,701
HB IV	31 (88,57)	4 (11,43)	
HB V	5 (83,33)	1 (16,67)	

Tỉ lệ đáp ứng tốt lần lượt là 100,00%, 88,57% và 83,33% ở các nhóm HB III, IV và V; khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê (kiểm định Fisher - Freeman - Halton, p = 0,701). Trong hồi quy logistic đơn biến, mỗi mức tăng của phân độ HB ban đầu tương ứng với OR đáp ứng không tốt là 2,05 (KTC 95%: 0,27-15,29; p = 0,484).

- Tai biến, biến chứng: nghiên cứu không ghi nhận trường hợp nào vựng châm, chảy máu hoặc tụ máu đáng kể, bỏng, gãy kim, nhiễm khuẩn tại chỗ, dị ứng hay phản ứng toàn thân trong 14 ngày điều trị.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi của NB dao động từ 12 - 86 tuổi, trung bình là 41,70 ± 11,39 tuổi. Kết quả này tương đương nghiên cứu của Nguyễn Minh Huệ và cộng sự (43,03 ± 18,91 tuổi) [10] và thấp hơn nghiên cứu của Vũ Yến Nhi và cộng sự (54,4 ± 16,9 tuổi) [11]. Khoảng tuổi rộng cũng phù hợp với đặc điểm liệt mặt ngoại vi có thể gặp ở mọi lứa tuổi, với tần suất mắc cao nhất trong nhóm 15 - 45 tuổi [3], [4].

NB nữ (54,55%) nhiều hơn NB nam (45,45%), tỉ lệ nam/nữ = 1/1,2. Ưu thế nhẹ của nữ giới phù hợp với dữ liệu dịch tễ được tổng hợp trong hướng dẫn thực hành lâm sàng của Baugh và cộng sự, trong đó tần suất mắc liệt Bell ở nữ cao hơn nam ở tất cả các nhóm tuổi [3]. Tuy nhiên, chênh lệch trong nghiên cứu của chúng tôi là nhỏ và kết quả giữa các nghiên cứu trong nước không đồng nhất: Hoàng Anh Dũng ghi nhận nam nhiều hơn nữ (nam/nữ = 1,25/1) trên 45 NB tại Bệnh viện Quân y 91 [8]; Nguyễn Thế Giang và cộng sự cũng ghi nhận nam 55,0% so với nữ 45,0% trên 60 NB tại Bệnh viện Quân y 110 [12]. Như vậy, tỉ số nam/nữ ở các nghiên cứu đều dao động quanh 1, cho thấy

bệnh gặp ở cả hai giới với tần suất không chênh lệch nhiều.

Có 81,82% NB nhập viện trong vòng 7 ngày đầu kể từ khi khởi phát bệnh - rất gần với tỉ lệ 82,2% trong nghiên cứu của Hoàng Anh Dũng [8], cho thấy tính đại diện tương đối của mẫu nghiên cứu tại các cơ sở quân y. Trước điều trị, 93,18% NB ở phân độ HB IV, V, tương đồng với tỉ lệ 95,6% NB ở mức độ liệt nặng và rất nặng trong nghiên cứu nói trên [8]. Điều này cho thấy phần lớn NB nhập viện khi đã có rối loạn vận động cơ mặt rõ. Việc phần lớn NB được tiếp cận điều trị trong giai đoạn sớm là một yếu tố thuận lợi đối với quá trình phục hồi chức năng dây thần kinh số VII.

4.2. Hiệu quả phục hồi chức năng dây thần kinh số VII ngoại vi theo phân độ HB

Phân độ HB là thang điểm được sử dụng rộng rãi để đánh giá mức độ tổn thương và phục hồi chức năng dây thần kinh số VII ngoại vi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau 14 ngày điều trị, tỉ lệ NB liệt mặt mức độ nặng và rất nặng (HB IV, V) giảm từ 93,18% xuống còn 11,36%, trong khi tỉ lệ NB liệt mặt mức độ bình thường và nhẹ (HB I, II) tăng lên 68,18%. Kết quả này cho thấy chức năng dây thần kinh số VII ngoại vi được cải thiện rõ rệt sau điều trị.

Có 88,64% NB cải thiện ít nhất 1 độ HB, trong đó phần lớn NB giảm 1-2 độ (72,73%). Kết quả này cho thấy chức năng vận động cơ mặt được phục hồi đáng kể sau điều trị. Ở NB liệt dây thần kinh số VII ngoại vi, chỉ cần cải thiện 1-2 độ HB đã mang lại ý nghĩa lâm sàng rõ rệt, giúp phục hồi đáng kể khả năng biểu cảm khuôn mặt, cải thiện chức năng nhắm mắt, giảm chảy nước mắt, cải thiện sức co cơ nhai và nâng cao chất lượng cuộc sống của NB.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ khỏi bệnh (đạt HB độ I) sau 14 ngày điều trị là 27,27%. Mặc dù tỉ lệ này chưa cao, nhưng có thể do thời gian điều trị trong nghiên cứu còn tương đối ngắn (14 ngày), trong khi quá trình phục hồi chức năng dây thần kinh số VII ngoại vi thường diễn ra trong nhiều tuần đến nhiều tháng. Việc có đến hơn một phần tư số NB nghiên cứu khỏi bệnh ngay sau 14 ngày điều trị cho thấy hiệu quả tích cực của phác đồ áp dụng.

Khi so sánh với nghiên cứu của Đoàn Văn Minh và cộng sự (2019) trên 30 NB liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn giai đoạn bán cấp và phục hồi [13], tỉ lệ hồi phục hoàn toàn trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn đáng kể (27,27% so với 6,7%). Nhiều tác giả cũng nhận định hiệu quả điều trị ở giai đoạn này chưa cao. Sự khác biệt này có thể liên quan đến thời điểm can thiệp điều trị: trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn NB nhập viện ở giai đoạn sớm của bệnh. Việc điều trị sớm giúp hạn chế tình trạng phù nề, chèn ép kéo dài và thiếu máu cục bộ của dây thần kinh trong ống Fallop, từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình phục hồi chức năng thần kinh. Ngược lại, tỉ lệ khỏi trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn một số báo cáo trong nước: nghiên cứu mô tả cắt ngang của Nguyễn Thế Giang và cộng sự trên 60 NB điều trị bằng mãng châm ghi nhận tỉ lệ khỏi hoàn toàn 56,67% và cải thiện tốt 28,33% [12]; thử nghiệm có đối chứng của Lê Hữu Thuyên trên 42 NB cho tỉ lệ khỏi 66,7% ở nhóm điện châm kết hợp siêu âm so với 57,2% ở nhóm chứng, trong đó 100% NB của cả hai nhóm đều khỏi hoặc đỡ [14]. Khác biệt này cần được diễn giải thận trọng, vì các nghiên cứu trên xác định "khỏi" dựa trên đánh giá lâm sàng tổng hợp và thời gian điều trị không cố định, trong khi chúng tôi định nghĩa khỏi bệnh là đạt HB độ I tại đúng thời điểm ngày điều trị thứ 14.

Tỉ lệ cải thiện chung (khỏi và đỡ) đạt 88,64%, tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Anh Dũng (2022) tại Bệnh viện Quân y 91 (86,7%) [8]. Hiệu quả điều trị đạt được có thể là kết quả của sự tác động đồng thời theo cơ chế bệnh sinh của bệnh. Theo YHCT, liệt dây thần kinh số VII ngoại vi thể phong hàn là do phong hàn xâm nhập kinh lạc vùng mặt làm khí huyết bế tắc, cân cơ mất nuôi dưỡng. Ôn châm có tác dụng ôn kinh tán hàn, khu phong, thông kinh hoạt lạc và điều hòa khí huyết, giúp phục hồi chức năng vận động của các cơ mặt. Ôn châm có ưu thế hơn trong điều trị các chứng bệnh thuộc hàn tà nhờ sự kết hợp giữa tác dụng kích thích của kim châm và tác dụng ôn ấm của ngải cứu. Dưới góc độ y học hiện đại, tác dụng nhiệt của ôn châm giúp giãn mạch tại chỗ, tăng lưu lượng tuần hoàn, cải thiện quá trình cung cấp oxy và dinh dưỡng cho dây thần kinh bị tổn thương; đồng thời kích thích cơ học của kim châm có thể thúc đẩy dẫn truyền thần kinh, tăng cường hoạt động thần kinh cơ, cải thiện chuyển hóa mô thần kinh và có thể hỗ trợ quá trình myelin hóa lại. Những tác động này góp phần làm giảm tình trạng phù nề, chèn ép dây thần kinh trong ống Fallop, từ đó thúc đẩy quá trình phục hồi chức năng dây thần kinh số VII.

Các bằng chứng lâm sàng và thực nghiệm gần đây ủng hộ những lí giải trên. Tổng quan hệ thống năm 2025 của Huang và cộng sự, tổng hợp 17 tổng quan hệ thống/phân tích gộp, ghi nhận châm cứu cải thiện điểm HB so với điều trị bằng thuốc đơn thuần (chênh lệch trung bình có trọng số

= -0,27; KTC 95%: -0,49 đến -0,06; p = 0,01) và rút ngắn thời gian hồi phục từ 0,63 đến 3,86 ngày (p < 0,0001), tuy chất lượng bằng chứng chỉ ở mức thấp đến rất thấp [15]. Phân tích gộp 23 thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng trên 1.985 NB của Wang và cộng sự cho thấy điện châm làm tăng tỉ lệ đáp ứng so với châm thường (RR = 1,16; KTC 95%: 1,11-1,22) và khi phối hợp với các phương pháp khác thì RR = 1,19 (KTC 95%: 1,12-1,28) [16]. Ở mức độ thực nghiệm, Fei và cộng sự chứng minh trên mô hình đè ép dây thần kinh mặt ở thỏ trắng New Zealand rằng điện châm làm tăng biểu hiện yếu tố dinh dưỡng thần kinh nguồn gốc tế bào thần kinh đệm (GDNF), giảm chết theo chương trình của nơron vận động dây VII, giảm mất myelin và tăng số sợi trục có bao myelin, đồng thời hạn chế teo cơ [17]. Đây là cơ sở sinh học quan trọng giải thích hiệu quả phục hồi chức năng thần kinh của các kĩ thuật châm cứu.

Bên cạnh ôn châm, các phương pháp điều trị phối hợp khác trong nghiên cứu cũng có vai trò quan trọng. Thủy châm giúp đưa thuốc trực tiếp vào huyệt vị, kéo dài thời gian kích thích huyệt và tăng hiệu quả điều trị. Xoa bóp bấm huyệt có tác dụng thư cân hoạt lạc, cải thiện tuần hoàn tại chỗ, hạn chế tình trạng co cứng và teo cơ vùng mặt. Thuốc YHCT góp phần khu phong, tán hàn, hoạt huyết thông lạc và nâng cao chính khí. Sự phối hợp đồng bộ giữa các phương pháp tạo nên tác dụng cộng hưởng, giúp nâng cao hiệu quả điều trị so với việc áp dụng riêng lẻ từng phương pháp.

4.3. Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị

Nhập viện trong vòng 7 ngày đầu liên quan với tỉ lệ đáp ứng tốt cao hơn nhóm nhập viện muộn (94,44% so với 62,50%; kiểm định chính xác Fisher, p = 0,035). Hồi quy logistic đơn biến cho thấy nhập viện sau 7 ngày làm tăng odds đáp ứng không tốt 10,20 lần (KTC 95%: 1,35-76,93; p = 0,024). Xu hướng này cũng được ghi nhận trong nghiên cứu của Hoàng Anh Dũng, khi nhóm NB nhập viện sau tuần đầu có tỉ lệ không khỏi cao hơn rõ rệt so với nhóm đến sớm [8]. Trên bình diện y học hiện đại, thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng của Sullivan và cộng sự trên 551 NB liệt Bell cho thấy khởi trị prednisolone trong vòng 72 giờ đầu làm tăng có ý nghĩa tỉ lệ hồi phục hoàn toàn ở tháng thứ 3 (83,0% so với 63,6%) và tháng thứ 9 (94,4% so với 81,6%) [6]. Tổng quan của Huang và cộng sự ghi nhận châm cứu đơn thuần hoặc phối hợp giúp cải thiện hiệu quả điều trị chung ở giai đoạn cấp; tuy nhiên chính các tác giả lưu ý vai trò của châm cứu trong giai đoạn này vẫn còn tranh luận và ngay cả định nghĩa "giai đoạn cấp" (trong 7 ngày hay 15 ngày) cũng chưa thống nhất [15]. Như vậy, dù cơ chế tác động khác nhau, cả y học hiện đại và YHCT đều nhấn mạnh vai trò của việc khởi trị sớm.

Theo YHCT, ở giai đoạn sớm, phong hàn còn khu trú ở kinh lạc nên pháp ôn kinh, tán hàn, khu phong và hoạt lạc được kì vọng thuận lợi hơn. Khi bệnh kéo dài, khí huyết ứ trệ và cân cơ mất nuôi dưỡng có thể làm quá trình phục hồi chậm hơn. Đây là cách lí giải theo lý luận YHCT; mối liên quan quan sát được cần kiểm chứng bằng thiết kế có nhóm đối chứng.

Tỉ lệ đáp ứng tốt giảm từ 100,00% ở HB III xuống 88,57% ở HB IV và 83,33% ở HB V, nhưng khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê (p = 0,701). Trong hồi quy đơn biến, mỗi mức tăng của phân độ HB có OR đáp ứng không tốt là 2,05 (KTC 95%: 0,27-15,29; p = 0,484). Xu hướng này phù hợp với y văn: nghiên cứu hồi cứu của Yoo và cộng sự trên 1.315 NB liệt Bell cho thấy tỉ lệ hồi phục thuận lợi (HB độ I, II sau 6 tháng) ở nhóm HB III, IV là 82,9%, cao hơn có ý nghĩa so với 68,2% ở nhóm HB V, VI (p < 0,001) [18]. Hoàng Anh Dũng cũng ghi nhận tỉ lệ không khỏi ở nhóm liệt rất nặng cao hơn nhóm liệt nặng (28,6% so với 11,1%) [8]. Nghiên cứu của chúng tôi chưa phát hiện khác biệt có ý nghĩa nhiều khả năng do cỡ mẫu nhỏ, chỉ có 5 biến cố đáp ứng không tốt (dẫn tới KTC rất rộng) và thời điểm đánh giá sớm (14 ngày) so với mốc 6 tháng trong các nghiên cứu trên. Vì vậy, dữ liệu này chỉ gợi ý xu hướng, chưa đủ khẳng định mức độ liệt ban đầu là yếu tố liên quan độc lập.

Không ghi nhận vựng châm, chảy máu hoặc tụ máu đáng kể; không có bỏng, gãy kim, nhiễm khuẩn tại chỗ và dị ứng hay phản ứng toàn thân trong 14 ngày điều trị. Kết quả này phù hợp với các tổng quan hệ thống hiện có, trong đó châm cứu được ghi nhận có rất ít tác dụng không mong muốn; các biểu hiện gặp phải chủ yếu thuộc nhóm vựng châm như hồi hộp, khô miệng, đắng miệng và đều hết sau khi uống nước, không để lại di chứng [15]. Tuy nhiên, cần diễn giải thận trọng do cỡ mẫu nhỏ và thời gian theo dõi ngắn; đồng thời, Li và cộng sự cũng lưu ý rằng dữ liệu an toàn trong các thử nghiệm về châm cứu điều trị liệt mặt ngoại vi còn được báo cáo chưa đầy đủ [7]. Hạn chế chính của nghiên cứu là không có nhóm đối chứng nên chưa tách biệt được hiệu quả của phác đồ với diễn biến hồi phục tự nhiên của bệnh; số biến cố không đáp ứng ít nên không thực hiện được phân tích đa biến; đồng thời, nghiên cứu này chưa đánh giá kết quả dài hạn. Các nghiên cứu tiếp theo cần thiết kế ngẫu nhiên có đối chứng, cỡ mẫu lớn hơn, theo dõi tối thiểu 3-6 tháng và bổ sung các chỉ số khách quan

như điện cơ đồ dây thần kinh mặt để khẳng định hiệu quả của phác đồ điều trị.

5. KẾT LUẬN

Sau 14 ngày điều trị bằng ôn châm kết hợp thuốc y học cổ truyền, thủy châm và xoa bóp bấm huyệt, 88,64% người bệnh liệt dây thần kinh số VII ngoại vi đã cải thiện ít nhất 1 độ House - Brackmann và 27,27% người bệnh hồi phục hoàn toàn (p < 0,001). Người bệnh nhập viện trong vòng 7 ngày đầu có tỉ lệ đáp ứng tốt cao hơn so với nhóm nhập viện sau 7 ngày (p = 0,035); chưa ghi nhận khác biệt về kết quả điều trị theo mức độ liệt mặt ban đầu. Không ghi nhận tai biến, biến chứng trong thời gian điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hữu Lương Hồ, *Liệt mặt, Bệnh Thần kinh ngoại vi*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 303-341, 2005.
2. John R. de Almeida, Gordon H. Guyatt, Sachin Sud., et al., "Management of Bell palsy: clinical practice guideline", *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 186 (12): pp. 917-922, 2014.
3. Reginald F. Baugh, Gregory J. Basura, Lisa E. Ishii, et al., "Clinical practice guideline: Bell's palsy", *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 149 (3 Suppl): pp. S1-S27, 2013.
4. Erik Peitersen, "Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies", *Acta Oto-Laryngologica. Supplementum*, (549): pp. 4-30, 2002.
5. Bộ môn Y học cổ truyền, Học viện Quân y, *Liệt dây thần kinh số VII ngoại vi, Bệnh học y học cổ truyền*, Nhà xuất bản Quân đội Nhân dân, Hà Nội, tr. 295-300, 2012.
6. Frank M. Sullivan, Iain R.C. Swan, Peter T. Donnan, et al., "Early treatment with prednisolone or acyclovir in Bell's palsy", *The New England Journal of Medicine*, 357 (16): pp. 1598-1607, 2007.
7. Pingping Li, Tangmeng Qiu, Chao Qin, "Efficacy of acupuncture for Bell's palsy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials", *PLoS One*, 10 (5): e0121880, 2015.
8. Hoàng Anh Dũng, "Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị 45 bệnh nhân liệt dây thần kinh số VII ngoại vi tại Khoa Y học cổ truyền, Bệnh viện Quân y 91", *Tạp chí Y học Quân sự*, (359): tr. 29-31, 2022.
9. John W. House, Derald E. Brackmann, "Facial nerve grading system", *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 93 (2): pp. 146-147, 1985.
10. Nguyễn Minh Huệ, Lưu Quốc Hải, Tăng Khánh Huy và cộng sự, "Tình hình sử dụng các phương pháp y học cổ truyền điều trị liệt mặt ngoại biên nguyên phát", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 535 (1): tr. 258-262, 2024.
11. Vũ Yến Nhi, Lương Thanh Điền, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân liệt Bell tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, năm 2020-2022", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, số 47, tr. 58-65, 2022.
12. Nguyễn Thế Giang, Nguyễn Thị Thu Hương, Hữu Long Lê, "Nhận xét hiệu quả kĩ thuật mãng châm điều trị liệt dây thần kinh VII ngoại vi do lạnh, tại Bệnh viện Quân y 110", *Tạp chí Y học Quân sự*, (366): tr. 108-110, 2023.
13. Đoàn Văn Minh, Nguyễn Thị Kim Liên, Thị Thảo Lê Quyên và cộng sự, "Đánh giá hiệu quả điều trị liệt dây thần kinh số VII ngoại biên thể phong hàn giai đoạn bán cấp và phục hồi bằng điện châm kết hợp với thuốc cổ truyền", *Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế*, 9 (4): tr. 104-110, 2019.
14. Lê Hữu Thuyên, "Đánh giá kết quả điều trị liệt dây thần kinh số VII ngoại vi do lạnh bằng điện châm kết hợp với siêu âm", *Tạp chí Y học Quân sự*, (359): tr. 85-88, 2022.
15. Zhilin Huang, Yating Zhang, Bixiang Zha, et al., "The efficacy and safety of acupuncture treatment for peripheral facial paralysis: an overview of systematic review and meta-analysis", *Frontiers in Neurology*, 16: 1669551, 2025.
16. Wei-Hua Wang, Ruo-Wen Jiang, Na-Chuan Liu, "Electroacupuncture is effective for peripheral facial paralysis: a meta-analysis", *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020: 5419407, 2020.
17. Jing Fei, Lin Gao, Huan-Huan Li. et al., "Electroacupuncture promotes peripheral nerve regeneration after facial nerve crush injury and upregulates the expression of glial cell-derived neurotrophic factor", *Neural Regeneration Research*, 14 (4): pp. 673-682, 2019.
18. Myung Chul Yoo, Dong Choon Park, Seung Geun Yeo, "Association between initial severity of facial weakness and outcomes of Bell's palsy", *Journal of Clinical Medicine*, 10 (17): 3914, 2021. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1038

GIÁ TRỊ CỦA CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN VIÊM RUỘT THỪA CẤP TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Trần Văn Việt Hoàng[1*]
Phan Quốc Khánh[2], Lê Việt Cường[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Xác định giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu hồi cứu, kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang 88 người bệnh theo dõi viêm ruột thừa cấp, có chụp cắt lớp vi tính xác định chẩn đoán, điều trị phẫu thuật tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 01/2024 đến tháng 01/2026.*

Kết quả: *Trên nhóm nghiên cứu, cắt lớp vi tính chẩn đoán viêm ruột thừa cấp có độ nhạy 94,73%, độ đặc hiệu 100%. Trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp bằng cắt lớp vi tính, hình ảnh đường kính ruột thừa có độ nhạy 85,5%, độ đặc hiệu 100%; hình ảnh độ dày thành ruột thừa có độ nhạy 71,1%, độ đặc hiệu 100%; giá trị cut-off của đường kính ruột thừa và độ dày thành ruột thừa trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp lần lượt là 8,15 mm và 3,0 mm. Trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp có biến chứng, hình ảnh cắt lớp vi tính có độ nhạy 91,67%, độ đặc hiệu 94,23% và dấu hiệu khuyết thuốc khu trú có giá trị nhất, với độ nhạy 87,5%, độ đặc hiệu 92,3%.*

Kết luận: *Cắt lớp vi tính là một phương pháp chẩn đoán hình ảnh có giá trị lớn trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp với độ nhạy và độ đặc hiệu cao.*

Từ khóa: Cắt lớp vi tính, viêm ruột thừa cấp, giá trị chẩn đoán.

THE VALUE OF COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE APPENDICITIS AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To determine the diagnostic value of computed tomography (CT) in the diagnosis of acute appendicitis.*

Subjects and methods: *A retrospective and prospective cross-sectional descriptive study was conducted on 88 patients with suspected acute appendicitis who underwent computed tomography (CT) for diagnostic confirmation and subsequently received surgical treatment at Military Hospital 4, Military Region 4, from January 2024 to January 2026.*

Results: *In the study population, CT for the diagnosis of acute appendicitis demonstrated a sensitivity of 94.73% and a specificity of 100%. For the diagnosis of acute appendicitis using CT, an increased appendiceal diameter had a sensitivity of 85.5% and a specificity of 100%, while increased appendiceal wall thickness had a sensitivity of 71.1% and a specificity of 100%. The optimal cutoff values for appendiceal diameter and appendiceal wall thickness in the diagnosis of acute appendicitis were 8.15 mm and 3.0 mm, respectively. For the diagnosis of complicated acute appendicitis, CT demonstrated a sensitivity of 91.67% and a specificity of 94.23%. Among the CT findings, focal contrast enhancement defect had the highest diagnostic value, with a sensitivity of 87.5% and a specificity of 92.3%.*

Conclusions: *Computed tomography is a highly valuable imaging modality for the diagnosis of acute appendicitis, demonstrating high sensitivity and specificity.*

Keywords: Computed tomography; acute appendicitis; diagnostic value.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trần Văn Việt Hoàng, Email: hoangtranvmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 06/3/2026; mời phản biện khoa học: 3/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]*Trường Đại học Y khoa Vinh.*

[2]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong các ca cấp cứu bụng ngoại khoa, viêm ruột thừa cấp (VRTC) là mặt bệnh thường gặp nhất. Ở Việt Nam, VRTC chiếm 53,38% các trường hợp mổ cấp cứu bụng tại Bệnh viện Hữu nghị Việt - Đức [1] và 40,5% tại Bệnh viện Quân y 103 [2]. Bệnh thường có biểu hiện lâm sàng điển hình, nhưng một số trường hợp có triệu chứng không đặc hiệu hoặc diễn biến không điển hình, dễ nhầm lẫn với các bệnh lí cấp cứu ổ bụng khác. Việc chẩn đoán sai hay chậm trễ không chỉ dẫn đến những cuộc mổ không cần thiết mà còn làm tăng nguy cơ vỡ ruột thừa, gây viêm phúc mạc và nhiều biến chứng nguy hiểm.

Siêu âm là phương pháp chẩn đoán hình ảnh được sử dụng rộng rãi trong hỗ trợ chẩn đoán VRTC do tính thuận tiện, không xâm lấn và chi phí thấp. Song thực tế cho thấy siêu âm khó quan sát được ruột thừa ở những người béo phì, ống tiêu hóa nhiều hơi hoặc ruột thừa nằm ở vị trí bất thường. Do đó, chụp cắt lớp vi tính (CLVT) đã trở thành công cụ hỗ trợ chẩn đoán VRTC hữu ích, được chỉ định ở những cơ sở y tế có điều kiện với tính khách quan, độ nhạy, độ đặc hiệu đáng tin cậy [3]. Ngoài việc giúp xác định nhanh trường hợp VRTC, CLVT còn có khả năng phát hiện sớm các biến chứng, hỗ trợ lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, giảm tỉ lệ sai sót điều trị.

Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), máy CLVT đã được đưa vào sử dụng từ lâu và cho thấy hiệu quả rõ rệt trong hỗ trợ chẩn đoán, điều trị, theo dõi người bệnh (NB). Tuy nhiên, hiện chưa có nghiên cứu nào đánh giá một cách cụ thể giá trị của CLVT trong chẩn đoán VRTC tại đây. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm đánh giá giá trị của chụp CLVT trong chẩn đoán VRTC tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

88 NB đau bụng cấp tính, vào Bệnh viện Quân y 4 (Quân khu 4) cấp cứu, chẩn đoán ban đầu theo dõi VRTC, từ tháng 01/2024 đến tháng 01/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: sau khi có chẩn đoán ban đầu, NB được chụp CLVT ổ bụng (có tiêm thuốc cản quang) hỗ trợ chẩn đoán trước mổ; sau đó, NB được hội chẩn, thống nhất chẩn đoán, ra chỉ định và được phẫu thuật điều trị nguyên nhân (cắt ruột thừa viêm với NB VRTC hoặc xử trí tổn thương khác trong ổ bụng).

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có phim CLVT không đủ chất lượng hình ảnh để phân tích, không đồng ý tham gia nghiên cứu (với tiến cứu); NB thiếu thông tin nghiên cứu (với hồi cứu).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang.

- Cỡ mẫu: chọn tất cả NB thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong khoảng thời gian nghiên cứu.

- Các tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu:

+ Chẩn đoán VRTC chưa biến chứng trên CLVT theo tiêu chuẩn của Pinto Leite [4]: đường kính ngang ruột thừa ≥ 7 mm; thành ruột thừa dày ≥ 3 mm, ngấm thuốc mạnh sau tiêm; có dấu hiệu viêm quanh ruột thừa (thâm nhiễm mỡ, tụ dịch quanh ruột thừa, hạch mạc treo kích thước lớn, dày thành các tạng lân cận).

+ Chẩn đoán VRTC có biến chứng trên CLVT theo tiêu chuẩn của Horrow [5]: ổ khuyết thuốc khu trú ở thành ruột thừa; có khí bên ngoài lòng ruột thừa; có sỏi phân bên ngoài lòng ruột thừa; có ổ áp xe hoặc đám quánh ruột thừa.

+ Chụp CLVT bởi máy 32 dãy (hãng GE, Hoa Kỳ), với thuốc cản quang không ion hóa Xenetix 300 mg/100 ml (liều 1,5 ml/1kg); đọc, phân tích và đánh giá hình ảnh bởi bác sĩ chuyên khoa; thực hiện quy trình đọc phim độc lập và không bị chi phối bởi thông tin, triệu chứng lâm sàng của NB.

+ Đánh giá giá trị chẩn đoán VRTC và VRTC có biến chứng của CLVT bằng cách đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh và đối chiếu với chẩn đoán của phẫu thuật viên trong phẫu thuật, bao gồm các giá trị: độ nhạy (Sensitivity - Se), độ đặc hiệu (Specificity - Sp), giá trị tiên lượng dương tính (Positive predictive value - PPV), giá trị tiên lượng âm tính (Negative predictive value - NPV). Cách tính các giá trị này như sau:

Chẩn đoán CLVT	**Kết quả giải phẫu bệnh và chẩn đoán của phẫu thuật viên**	
	(+)	(-)
(+)	TP	FP
(-)	FN	TN
Độ nhạy: Se = TP/(TP + FN)		
Độ đặc hiệu: Sp = TN/(FP + TN)		
Giá trị tiên đoán dương: PPV = TP/(TP + FP)		
Giá trị tiên đoán âm: NPV = TN/(FN + TN)		
TP là trường hợp CLVT chẩn đoán đúng; FP là trường hợp CLVT dương tính nhưng thực tế NB không VRTC; FN là trường hợp CLVT âm tính nhưng thực tế NB có VRTC; TN là trường hợp CLVT âm tính đúng.		

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm NB: tuổi và giới tính.

+ Giá trị của CLVT trong chẩn đoán VRTC chưa có biến chứng và VRTC có biến chứng: Se, Sp, PPV, NPV.

- Đạo đức: nghiên cứu đã được Hội đồng khoa học Trường Đại học Y khoa Vinh và lãnh đạo thông qua. Thông tin thu thập chỉ phục vụ mục đích khoa học và được bảo mật. Nghiên cứu không làm thay đổi quy trình chẩn đoán, điều trị thường quy của NB.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0; áp dụng công thức để tính Se, Sp, PPV, NPV.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố NB VRTC theo giới tính

Đặc điểm		Số NB (n = 76)	Tỉ lệ (%)	p
Giới tính	Nam giới	46	60,5	> 0,05
	Nữ giới	30	39,5	

NB nam (60,5%) nhiều hơn NB nữ (39,5%), tỉ lệ giới tính NB nam/nữ ≈ 1,53/1 (p > 0,05).

Bảng 2. Phân bố chẩn đoán của NB nghiên cứu sau phẫu thuật theo nhóm tuổi

Tuổi	Chẩn đoán sau phẫu thuật		Tổng
	VRTC (n, %)	Không VRTC (n, %)	
≤ 20	12 (15,8)	1 (8,3)	13 (14,8)
21-40	36 (47,4)	2 (16,7)	38 (43,2)
41-60	19 (25,0)	5 (41,7)	24 (27,2)
> 60	9 (11,8)	4 (33,3)	13 (14,8)
Tổng	76 (100)	12 (100)	88 (100)
$\bar{X} \pm SD$	39,59 ± 17,37	55,17 ± 20,47	41,72 ± 18,49
Min-max	12-87	19-86	12-87
p	0,006		

Trong 88 NB nghiên cứu, có 76 NB (86,4%) VRTC và 12 NB (13,6%) không VRTC. Tuổi trung bình của NB VRTC là 39,59 ± 17,37 tuổi (với 72,4% từ 21-60 tuổi) và của NB không VRTC là 55,17 ± 20,47 tuổi; khác biệt tuổi trung bình NB có và không VRTC có ý nghĩa thống kê (p = 0,006).

Bảng 3. Phân bố NB VRTC theo biến chứng

VRTC (n = 76)	Số NB	Tỉ lệ (%)
Có biến chứng	24	31,6
Không có biến chứng	52	68,4

Trong số 76 NB VRTC thì có 24 NB VRTC (31,6%) có biến chứng.

3.2. Giá trị của CLVT trong chẩn đoán VRTC

Bảng 4. Giá trị của CLVT trong chẩn đoán VRTC (đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh)

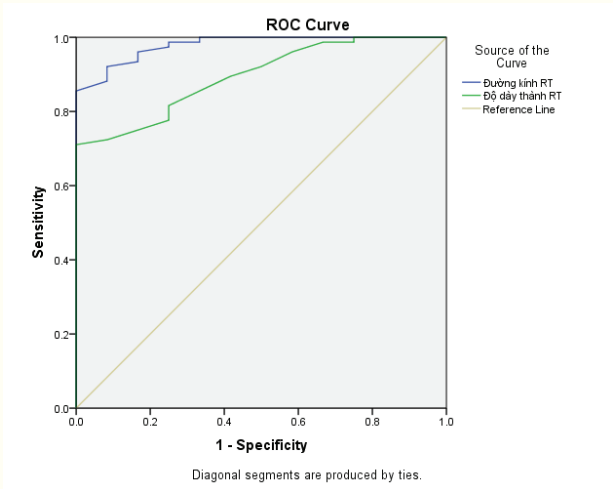
Chẩn đoán CLVT	Kết quả giải phẫu bệnh		Tổng	p
	VRTC	Không VRTC		
VRTC	72	0	72	< 0,001
Không VTTC	4	12	16	
Tổng	76	12	88	
Se (%)	94,73			< 0,001
Sp (%)	100			
PPV (%)	100			
NPV (%)	75			

Chẩn đoán VRTC trên CLVT có độ nhạy Se = 94,73% và độ đặc hiệu Sp = 100%.

Bảng 5. Giá trị của CLVT trong chẩn đoán VRTC có biến chứng (đối chiếu với chẩn đoán của phẫu thuật viên trong mổ)

Chẩn đoán CLVT	Chẩn đoán của phẫu thuật viên		Tổng	p
	Có BC	Không BC		
Có BC	22	3	25	< 0,001
Không BC	2	49	51	
Tổng	24	52	76	
Se (%)	91,67			< 0,001
Sp (%)	94,23			
PPV (%)	88,00			
NPV (%)	96,08			

Chẩn đoán VRTC có biến chứng trên CLVT có độ nhạy Se = 91,67%, độ đặc hiệu Sp = 94,23%.



Biểu đồ giá trị chẩn đoán VRTC của chỉ số đường kính, độ dày thành ruột thừa qua đường cong ROC.

- Giá trị chẩn đoán VRTC của hình ảnh đường kính và độ dày thành ruột thừa qua đường cong ROC:

+ Đường kính ruột thừa: với điểm cut-off 8,15 mm, CLVT có độ nhạy Se = 85,5%, độ đặc hiệu Sp = 100%; diện tích dưới đường cong (AUC) đạt 0,979 (có giá trị chẩn đoán rất tốt, với p < 0,001).

+ Độ dày thành ruột thừa: với điểm cut-off 3,0 mm, CLVT có độ nhạy Se = 71,1% và độ đặc hiệu Sp = 100%; diện tích dưới đường cong (AUC) đạt 0,895 (có giá trị chẩn đoán tốt, với p < 0,001).

Bảng 6. Giá trị của các hình ảnh chẩn đoán biến chứng VRTC trên CLVT (đối chiếu với chẩn đoán của phẫu thuật viên trong mổ)

Hình ảnh CLVT chẩn đoán biến chứng	Chẩn đoán CLVT	Phẫu thuật viên		Se (%)	Sp (%)	PPV (%)	NPV (%)	p
		Có	Không					
Khuyết thuốc khu trú	Có	21	4	87,5	92,3	84,0	94,1	0,000
	Không	3	48					
Khí ngoài lòng ruột thừa	Có	2	0	8,3	100	100	70,3	0,103
	Không	22	52					
Sỏi ruột thừa ngoài lòng	Có	2	0	8,3	100	100	70,3	0,103
	Không	22	52					
Áp xe ruột thừa	Có	4	0	16,7	100	100	72,2	0,008
	Không	20	52					
Đám quánh ruột thừa	Có	8	2	33,3	96,2	80	75,8	0,001
	Không	16	50					

Dấu hiệu khuyết thuốc khu trú có giá trị nhất trong chẩn đoán biến chứng VRTC trên CLVT với độ nhạy Se = 87,5% và độ đặc hiệu Sp = 92,3%.

4. BÀN LUẬN

Trong 88 NB nghiên cứu, có 76 NB chẩn đoán sau phẫu thuật là VRTC, với tỉ lệ VRTC ở nam giới (60,5%) nhiều hơn nữ giới (39,5%); tương đương nghiên cứu của Balthazar [6] (tỉ lệ NB nam và nữ lần lượt là 52% và 48%). Cả hai nghiên cứu đều cho thấy VRTC gặp nhiều ở nam giới hơn nữ giới. Ở nữ giới, đặc biệt trong độ tuổi sinh đẻ, các triệu chứng đau hố chậu phải thường dễ nhầm lẫn với các bệnh lí phụ khoa, như viêm phần phụ, xoắn buồng trứng hay vỡ nang noãn… Điều này giải thích tại sao vai trò của CLVT lại trở nên quan trọng đối với nhóm đối tượng này nhằm loại trừ các tổn thương phối hợp và giảm thiểu tỉ lệ phẫu thuật nhầm. Mặc dù có sự khác biệt về tần suất xuất hiện bệnh giữa hai giới, nhưng không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

Trong nghiên cứu này, NB VRTC thường gặp ở độ tuổi từ 21-40 tuổi (47,4%), trung bình là 39,59 ± 17,37 tuổi; thấp hơn nhiều so với nhóm không VRTC (55,17 ± 20,47 tuổi). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Mai Công Sao [7] (NB VRTC trung bình 38 ± 15 tuổi), Nguyễn Đình Minh [3] (trung bình 39,52 ± 18,48 tuổi). Qua đó cho thấy, NB VRTC tập trung nhiều nhất ở độ tuổi lao động và thanh thiếu niên. Điều này phù hợp với đặc điểm chung của bệnh lí này là thường khởi phát ở người trẻ tuổi. Điều đó có thể giải thích là do ở người trẻ, hệ thống nang bạch huyết dưới niêm mạc ruột thừa phát triển rất mạnh mẽ. Khi có các kích thích viêm tại chỗ hoặc toàn thân, các nang này dễ dàng quá sản và phì đại, gây bít tắc lòng ruột thừa - vốn là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến phản ứng viêm. Ngược lại, ở những NB lớn tuổi hơn, cơ chế gây tắc nghẽn thường liên quan đến các yếu tố cơ học như sỏi phân, dị vật hoặc các biến đổi thoái hóa của thành ruột thừa. Khi lòng ruột thừa bị tắc nghẽn, áp suất nội lòng tăng nhanh do dịch tiết không được lưu thông, gây ứ trệ tuần hoàn và tạo môi trường thuận lợi cho vi khuẩn xâm nhập, dẫn đến hoại tử niêm mạc và các biến chứng nguy hiểm nếu không được can thiệp kịp thời.

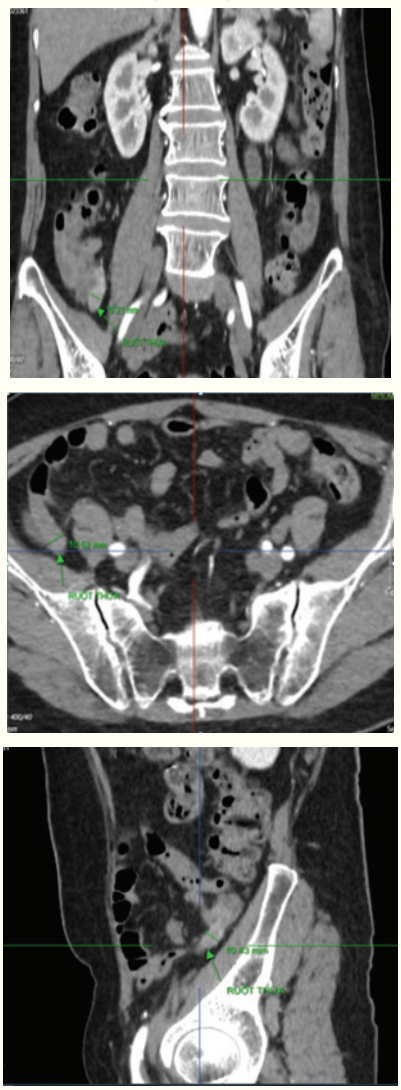
Nghiên cứu 88 NB có biểu hiện lâm sàng nghi ngờ VRTC thì có 76 NB chẩn đoán xác định VRTC bằng kết quả giải phẫu bệnh (sau phẫu thuật). 12 NB còn lại nhập viện với chẩn đoán ban đầu nghi ngờ VRTC do có các triệu chứng lâm sàng và kết quả xét nghiệm giống VRTC; tuy nhiên, CLVT không ghi nhận hình ảnh VRTC mà phát hiện dấu hiệu hình ảnh các bệnh lí khác. Những NB này được phẫu thuật điều trị theo bệnh lí tương ứng. Kết quả phẫu thuật và giải phẫu bệnh xác nhận chẩn đoán cuối cùng ở 12 NB này không phải VRTC, bao gồm 3 trường hợp viêm manh tràng, 2 trường hợp viêm mủ buồng trứng phải, 2 trường hợp u manh tràng,

1 trường hợp dị vật vùng hồi manh tràng, 1 trường hợp hoại tử mạc nối do nhồi máu mạc nối, 1 trường hợp nhồi máu mạc treo, 1 trường hợp viêm túi thừa Meckel và 1 trường hợp lồng ruột.

Đánh giá giá trị của CLVT trong chẩn đoán VRTC (đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh), thấy giá trị của CLVT trong chẩn đoán VRTC có độ nhạy là 94,73%, độ đặc hiệu là 100%; tương đương với các nghiên cứu của Mai Công Sao và cộng sự [7] (độ nhạy là 97,5%, độ đặc hiệu là 95,2%), Nguyễn Đình Minh [3] (độ nhạy là 96%, độ đặc hiệu là 90%). Trong nghiên cứu này, CLVT chẩn đoán chính xác 72 NB VRTC và ghi nhận có 4 trường hợp âm tính giả. Mặc dù các trường hợp âm tính giả đều có kích thước ruột thừa lớn hơn 7 mm, nhưng thiếu các dấu hiệu gián tiếp điển hình như thâm nhiễm mỡ quanh ruột thừa hay tụ dịch khu trú nên không đủ tiêu chuẩn để khẳng định tình trạng viêm trên hình ảnh [4]. Sai sót này có thể xuất phát từ việc NB đang ở giai đoạn viêm xung huyết sớm, khi tổn thương chưa lan tỏa ra lớp mỡ xung quanh, hoặc do ruột thừa nằm ở các vị trí giải phẫu khó quan sát (như sau manh tràng). Ngoài ra, ở những NB quá gầy, việc thiếu hụt lớp mỡ nền tương phản cũng khiến các dấu hiệu viêm trở nên mờ nhạt, dễ dẫn đến nhận định nhầm lẫn với một ruột thừa bình thường chứa dịch.

Đối với giá trị của các chỉ số hình ảnh kích thước ruột thừa, phân tích đường cong ROC cho thấy cả đường kính và độ dày thành ruột thừa đều có ý nghĩa thống kê rất cao trong chẩn đoán VRTC, với $p < 0,001$. Tuy nhiên, đường kính ruột thừa thể hiện giá trị chẩn đoán cao hơn so với độ dày thành ruột thừa (diện tích dưới đường cong lần lượt là 0,979 so với 0,895). Tại điểm cut-off tối ưu là 8,15 mm, đường kính ruột thừa cho độ nhạy 85,5% và độ đặc hiệu đạt mức tuyệt đối 100%. Trong khi đó, với điểm cut-off 3,0 mm, độ dày thành ruột thừa có độ đặc hiệu tương đương (100%) nhưng độ nhạy thấp hơn rõ rệt (71,1%). Kết quả này cho thấy đường kính ruột thừa là chỉ số có độ tin cậy và giá trị dự báo tốt hơn độ dày thành ruột thừa. Đồng quan điểm với nghiên cứu của tác giả Elizabeth, khi đường kính ruột thừa là tiêu chuẩn đơn tốt nhất để chẩn đoán VRTC trên CLVT, điểm cut-off của đường kính phù hợp nhất để tối ưu cả độ nhạy và độ đặc hiệu là giữa 8-9 mm, khi đó độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 84% và 87%, diện tích dưới đường cong đạt chỉ số có giá trị rất tốt với 0,91 [8].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy giá trị của CLVT trong chẩn đoán VRTC có hay không có biến chứng (đối chiếu với chẩn đoán của phẫu thuật viên trong mổ) có độ nhạy là 91,67% và độ đặc hiệu là 94,23%. Trong số 76 trường hợp VRTC thì có 24 trường hợp đã xảy ra biến chứng và 52 trường hợp là VRTC đơn thuần. Tuy nhiên, trên CLVT chẩn đoán đúng 22 trường hợp VRTC có biến chứng, sai 3 trường hợp; đồng thời CLVT chẩn đoán đúng 49 trường hợp không xảy ra biến chứng, sai 2 trường hợp. Sự sai sót trong chẩn đoán thường rơi vào những trường hợp ruột thừa hoại tử giai đoạn sớm, khi các tổn thương mất liên tục của thành ruột thừa còn quá nhỏ, khó có thể quan sát bằng mắt thường hay trên hình ảnh CLVT mà chỉ có thể khẳng định qua phân tích vi thể trên giải phẫu bệnh. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có phần tương đồng với nghiên cứu của Tsuboi [9], với các giá trị độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 95%, 96,8%. Nhìn chung, CLVT vẫn có giá trị lớn giúp chẩn đoán biến chứng trong VRTC.



Hình ảnh trường hợp âm tính giả trong chẩn đoán VRTC trên CLVT.

Dựa theo tiêu chuẩn chẩn đoán VRTC có biến chứng trên CLVT của Horrow [5], khi phân tích sâu vào các dấu hiệu hình ảnh cụ thể, khuyết thuốc khu trú thành ruột thừa ghi nhận chỉ số này có giá trị chẩn đoán ưu thế nhất. Trong nghiên cứu của chúng tôi, dấu hiệu này đạt độ nhạy 87,5%, độ đặc hiệu 92,3%; cao hơn đáng kể so với báo cáo của Sarah D. [10] (độ nhạy 64% và độ đặc hiệu 80%). Các dấu hiệu áp xe, khí ngoài lòng ruột có độ đặc hiệu cao lần lượt là 99% và 98%, nhưng độ nhạy thấp (34% và 35%); tương đương nghiên cứu của Tsuboi [9] (dấu hiệu khuyết thuốc khu trú thành ruột thừa có giá trị chẩn đoán biến chứng cao, với độ nhạy 95%, độ đặc hiệu 96,8%, các dấu hiệu còn lại có độ nhạy từ 22,5-40%, độ đặc hiệu cao từ 96,2-100%). Sở dĩ dấu hiệu này có giá trị tin cậy cao vì đây là dấu hiệu trực tiếp phản ánh tình trạng tưới máu và sự toàn vẹn của thành ruột thừa, dễ đánh giá, trong khi các dấu hiệu còn lại là dấu hiệu gián tiếp.

Trên hình ảnh CLVT, thấy ruột thừa tăng kích thước > 7 mm, nhưng không thấy dấu hiệu gián tiếp khác (như thâm nhiễm mỡ quanh ruột thừa hoặc tụ dịch khu trú…). Kết quả phẫu thuật xác định viêm ruột thừa mủ, trong khi giải phẫu bệnh chẩn đoán VRTC. Đây là trường hợp NB tới sớm, thời gian khởi phát triệu chứng dưới 24 giờ, khi quá trình viêm có thể còn ở giai đoạn đầu và chưa hình thành đầy đủ các biểu hiện hình ảnh điển hình. Đồng thời, có thể giải thích do NB thể trạng gầy nên dấu hiệu phụ thâm nhiễm mỡ rất khó quan sát, chỉ thấy ruột thừa tăng kích thước.

CLVT có giá trị cao trong chẩn đoán VRTC. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn một số hạn chế nhất định, như cỡ mẫu còn tương đối nhỏ, đặc biệt, số lượng không VRTC ít, dẫn đến việc tính toán độ đặc hiệu có thể bị ảnh hưởng do số lượng mẫu đối chứng thấp. Ngoài ra, việc đánh giá các dấu hiệu hình ảnh trên CLVT cũng có thể chịu ảnh hưởng bởi một số yếu tố, như mức độ biểu hiện của tổn thương, sự hiện diện của các bệnh lí phối hợp trong ổ bụng, kinh nghiệm của người đọc phim... Những yếu tố này có thể phần nào ảnh hưởng đến khả năng nhận định và đánh giá các dấu hiệu hình ảnh. Trong thời gian tới, các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, thực hiện tại nhiều cơ sở y tế khác nhau có thể giúp làm rõ hơn giá trị chẩn đoán của các dấu hiệu này.

5. KẾT LUẬN

Cắt lớp vi tính là phương pháp có giá trị cao trong chẩn đoán xác định viêm ruột thừa cấp với độ nhạy 94,73% và độ đặc hiệu 100%. Kĩ thuật này giúp phân biệt hiệu quả các trường hợp có biến chứng, trong đó, khuyết thuốc khu trú là dấu hiệu có giá trị chẩn đoán tốt nhất. Việc sử dụng cắt lớp vi tính giúp khắc phục những hạn chế của lâm sàng và siêu âm, hỗ trợ quyết định điều trị ngoại khoa chính xác và kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Doãn Văn Ngọc, Đào Danh Vĩnh và Lê Văn Khảng, “Nghiên cứu giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp”, *Tạp chí Điện quang & Y học hạt nhân Việt Nam*, 10, tr. 370-375, 2022.
2. Lê Thế Trung, Phạm Gia Khánh, *Viêm ruột thừa cấp*, Bệnh học ngoại khoa, Nhà Xuất bản Quân đội nhân dân, tr. 258-277, 2002.
3. Nguyễn Đình Minh và Phạm Thu Huyền, “Đặc điểm cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm ruột thừa”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 524 (2), 2023.
4. Nuno Pinto Leite, José M. Pereira, Rui Cunha, et al., “CT evaluation of appendicitis and its complications: imaging techniques and key diagnostic findings”, *AJR American journal of roentgenology*, 185 (2), pp. 406-417, 2005.
5. Mindy M. Horrow, Denise S. White, và Jay C. Horrow, “Differentiation of perforated from nonperforated appendicitis at CT”, *Radiology*, 227(1), pp. 46-51, 2003.
6. Balthazar E.J., Rofsky N.M., và Zucker R., “Appendicitis: the impact of computed tomography imaging on negative appendectomy and perforation rates”, *The American Journal of Gastroenterology*, 93(5), pp. 768-771, 1998.
7. Mai Công Sao và Lê Som Lan, Lâm Nguyễn Nhã Trúc, Nguyễn Đình Thái, “Xác định giá trị của siêu âm và chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp”, *Tạp chí Y Học TP Hồ Chí Minh*, 22(5), pp. 105-108, 2018.
8. Elizabeth P. Ives, Sung S., McCue P., et al., “Independent predictors of acute appendicitis on CT with pathologic correlation”, *Academic Radiology*, 15(8), pp. 996-1003, 2008.
9. Masahiro Tsuboi, Kei Takase, Iwao Kaneda, et al., “Perforated and nonperforated appendicitis: defect in enhancing appendiceal wall--depiction with multi-detector row CT”, *Radiology*, 246(1), pp. 142-147, 2008.
10. Sarah D. Bixby, Lucey B.C., Soto J.A., et al., “Perforated versus Nonperforated Acute Appendicitis: Accuracy of Multidetector CT Detection”, *Radiology*, 241(3), pp. 780-786, 2006.❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1143

MÔ TẢ HÌNH ẢNH TỔN THƯƠNG NHU MÔ NÃO VÀ TUẦN HOÀN BÀNG HỆ TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH MẠCH MÁU 3 PHA Ở NGƯỜI BỆNH TẮC ĐỘNG MẠCH NÃO LỚN

Nguyễn Thanh Tuấn[1], Hoàng Lê Nguyễn[1]
Nguyễn Văn Thành[1], Lê Chí Diệu[1], Lê Đình Thọ[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá đặc điểm tổn thương nhu mô não và tuần hoàn bàng hệ trên cắt lớp vi tính mạch máu 3 pha ở người bệnh tắc động mạch não lớn.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu trên 47 người bệnh tắc động mạch não lớn, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 1/2024 - 12/2025. Chụp, phân tích các hình ảnh: vị trí tắc mạch, tổn thương nhu mô não, điểm ASPECTS và mức độ tuần hoàn bàng hệ.*

Kết quả: *Tỉ lệ các vị trí động mạch có tắc lần lượt là: động mạch não giữa (M1, M2: 51,1%); động mạch cảnh trong (27,7%); phối hợp động mạch cảnh trong và động mạch não giữa (17,0%); động mạch thân nền (4,2%). Tại thời điểm nhập viện, trên cắt lớp vi tính sọ não, 12,8% người bệnh có hình ảnh ổ nhồi máu lớn (≥ 30 ml); 55,3% người bệnh nhân chưa có hình ảnh tổn thương. Tỉ lệ người bệnh có ASPECTS ≥ 7 điểm ở nhóm chụp cắt lớp vi tính trước 6 giờ là 91,3%, cao hơn có ý nghĩa so với nhóm chụp sau 6 giờ (68,2%, p < 0,05). Tuần hoàn bàng hệ tốt trên cắt lớp vi tính mạch máu 3 pha gặp nhiều nhất ở nhóm tắc động mạch cảnh trong (30,8%); thấp nhất ở nhóm tắc động mạch thân nền (0%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).*

Kết luận: *Động mạch não giữa là vị trí tắc phổ biến nhất ở bệnh nhân tắc động mạch não lớn, với tỉ lệ ASPECTS ≥ 7 điểm cao hơn đáng kể ở nhóm chụp trước 6 giờ. Tuần hoàn bàng hệ tốt thường gặp nhất trong các trường hợp tắc động mạch cảnh trong. Chụp cắt lớp vi tính mạch máu 3 pha cung cấp dữ liệu giá trị cho việc đánh giá nhu mô não và hệ bàng hệ.*

Từ khóa: Tắc động mạch não lớn, tuần hoàn bàng hệ, cắt lớp vi tính mạch máu 3 pha.

ASSESSMENT OF BRAIN PARENCHYMAL INJURY AND COLLATERAL CIRCULATION ON TRIPHASIC COMPUTED TOMOGRAPHY ANGIOGRAPHY IN PATIENTS WITH LARGE VESSEL OCCLUSION AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate the characteristics of brain parenchymal injury and collateral circulation on 3-phase computed tomography angiography (CTA) in patients with large vessel occlusion.*

Subjects and methods: *A prospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 47 patients with large vessel occlusion at Military Hospital 4, Military Region 4, from January 2024 to December 2025. Imaging analysis included occlusion site, brain parenchymal injury, ASPECTS score, and collateral circulation status.*

Results: *The distribution of occlusion sites was as follows: middle cerebral artery (M1, M2: 51.1%); internal carotid artery (27.7%); combined internal carotid artery and middle cerebral artery (17.0%); and basilar artery (4.2%). At the time of admission, brain computed tomography showed that 12.8% of patients had a large infarct volume (≥ 30 ml), while 55.3% of patients showed no visible lesions. The percentage of patients with ASPECTS ≥ 7 in the group scanned within 6 hours was 91.3%, which was significantly higher than that in the group scanned after 6 hours (68.2%, p < 0.05). Good collateral circulation on 3-phase CTA was most frequently observed in the internal carotid artery occlusion group (30.8%) and lowest in the basilar artery occlusion group (0%), though this difference was not statistically significant (p > 0.05).*

Conclusions: *The middle cerebral artery is the most common occlusion site, with the rate of ASPECTS ≥ 7 being significantly higher in patients scanned before 6 hours. Good collateral circulation is most frequently observed in internal carotid artery occlusion. Three-phase CTA provides valuable data for effectively evaluating brain parenchymal injury and collateral status.*

Keywords: Large vessel occlusion, collateral status, 3-phase computed tomography angiography.
Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Thanh Tuấn, Email: bstuanv4@gmail.com
Ngày nhận bài: 18/5/2026; mời phản biện khoa học: 6/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.
[1]Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu não (NMN) là thể đột quỵ hay gặp, chiếm hơn 80% các trường hợp đột quỵ não; trong đó, tỉ lệ tắc mạch lớn dao động từ 13-52% [1]. Tắc động mạch não lớn có tỉ lệ tử vong và tàn phế cao. Những tiến bộ của khoa học công nghệ và y học gần đây đã cải thiện hiệu quả điều trị người bệnh (NB) NMN. Tuy nhiên, kết quả điều trị NMN còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố; trong đó, mức độ tổn thương nhu mô não và mức độ tuần hoàn bàng hệ của NB đóng vai trò quan trọng. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra, NB có mức độ tổn thương nhu mô não ít và tuần hoàn bàng hệ tốt thì có tỉ lệ hồi phục sau điều trị tái thông rất cao. Ngược lại, NB có tuần hoàn bàng hệ kém thì hiệu quả điều trị thường không tốt, dù được tái thông kịp thời [2]. Điều này cho thấy việc đánh giá chính xác tình trạng tuần hoàn bàng hệ, sự tổn thương nhu mô não ở những NB này rất quan trọng để có thể đưa ra chiến lược điều trị phù hợp.

Trong các kĩ thuật cắt lớp vi tính (Computed tomography - CT), chụp cắt lớp vi tính mạch máu (Three-phase computed tomography angiography - CTA) 3 pha là kĩ thuật chẩn đoán hình ảnh cho phép đánh giá đồng thời vị trí tắc mạch và mức độ tuần hoàn bàng hệ thông qua nhiều thời điểm thu nhận hình ảnh. Nhờ đó, khắc phục hạn chế của CTA đơn pha trong các trường hợp dòng chảy bàng hệ đến muộn. So với CT tưới máu (CT Perfusion), CTA 3 pha có nhiều ưu điểm, như quy trình chụp đơn giản hơn, thời gian thực hiện nhanh, lượng tia và thuốc cản quang thấp hơn, cung cấp thông tin quan trọng phục vụ lựa chọn NB có thể can thiệp tái thông. Dù đã có khuyến cáo cho việc áp dụng CTA 3 pha trong thực hành lâm sàng, các nghiên cứu về CTA 3 pha tại Việt Nam còn khá hạn chế, nhất là tại các bệnh viện tuyến quân khu và tương đương.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá tổn thương nhu mô não và tuần hoàn bàng hệ trên CTA 3 pha ở NB tắc động mạch não lớn, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4).

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

47 NB NMN do tắc động mạch não lớn, có hình ảnh chụp CTA 3 pha trong 24 giờ đầu kể từ thời điểm khởi phát triệu chứng, khám và điều trị tại BVQY4/QK4, từ tháng 01/2024 - 12/2025.

- Tiêu chuẩn chọn: NB có tắc động mạch não lớn, gồm động mạch cảnh trong (ICA), động mạch não giữa (MCA) đoạn M1, M2 và động mạch đốt sống thân nền (BA).

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có tiền sử đột quỵ não, chấn thương sọ não hoặc các bệnh lí não khác; NB có chống chỉ định thuốc cản quang chứa iod; NB NMN không do tắc động mạch não lớn; NB hoặc người nhà NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu.

- Các biến số nghiên cứu và tiêu chí đánh giá:

+ Đặc điểm chung của NB: tuổi, giới tính, thời gian từ khởi phát triệu chứng đến khi chụp CTA 3 pha.

+ Đặc điểm hình ảnh học CT sọ não không tiêm thuốc cản quang: đánh giá vị trí, số lượng, kích thước, hình dạng, tỉ trọng ổ NMN. Đánh giá diện nhồi máu MCA theo thang điểm ASPECTS [3] (Alberta stroke program early CT score: chia diện cấp máu của MCA làm 10 vùng: 4 vùng quanh hạch nền gồm nhân bèo, nhân đuôi, bao trong, thùy đảo; 6 vùng vỏ não, với 3 vùng trên hạch nền là M1, M2, M3 và 3 vùng dưới hạch nền là M4, M5, M6. Tổng điểm bình thường là 10 điểm; điểm càng thấp thì diện nhồi máu càng nặng). Đánh giá hệ tuần hoàn não sau theo thang điểm pcASPECT [4] (ASPECTS cho hệ tuần hoàn sau dựa trên 10 vùng cấp máu của hệ BA: với mỗi vùng đồi thị phải/trái, tiểu não phải/trái, vùng chẩm phải/trái có giảm tỉ trọng trừ 1 điểm; với gian não hoặc cầu não giảm tỉ trọng trừ 2 điểm).

+ Đặc điểm tổn thương mạch máu trên CTA 3 pha: vị trí tắc mạch lớn gồm ICA; MCA đoạn M1, M2 và BA. Đánh giá tuần hoàn bàng hệ trên CTA 3 pha theo thang điểm của Menon B.K đối với hệ tuần hoàn não trước [5] và theo Van der Hoeven E.J đối với hệ tuần hoàn não sau [6]. Mức độ tuần hoàn bàng hệ theo phân loại của Menon B.K trên CTA 3 pha đối với tắc mạch thuộc hệ tuần hoàn não trước [5].

+ Phân tích hình ảnh CT và CTA 3 pha trên hệ thống trạm xử lí hình ảnh của Khoa Chẩn đoán

hình ảnh và chức năng, BVQY4/QK4. Các thông số đánh giá được thực hiện theo cùng một quy trình nhằm hạn chế sai số trong quá trình đọc và phân tích hình ảnh.

- Xử lí số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0; tính tỉ lệ %, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn ($\bar{X}$ ± SD), sử dụng các phép kiểm thống kê phù hợp với ngưỡng ý nghĩa p < 0,05.

- Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học BVQY4/QK4 thông qua trước khi triển khai. Tất cả NB và người nhà NB đều được giải thích mục đích nghiên cứu và đồng ý tham gia. Các thông tin cá nhân được bảo mật và chỉ sử dụng phục vụ nghiên cứu khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm tuổi, giới tính NB

Đặc điểm		Số NB (n = 47)	Tỉ lệ (%)
Tuổi (năm)	< 40	1	2,1
	40-59	10	21,3
	60-79	28	59,6
	≥ 80	8	17,0
	$\bar{X}$ ± SD	67,47 ± 12,68	
	Min-max	39-90	
Giới	Nam	26	55,3
	Nữ	21	44,7

NB phân bố từ 39-90 tuổi, trung bình 67,47 ± 12,68 tuổi; nhóm NB từ 60-79 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (59,6%). Tỉ lệ nam giới (55,3%) nhiều hơn nữ giới (44,7%).

3.2. Đặc điểm hình ảnh học trên CT sọ não không tiêm thuốc cản quang

Bảng 2. Đặc điểm hình ảnh ổ nhồi máu

Đặc điểm ổ nhồi máu		Số NB	Tỉ lệ (%)
Giảm tỉ trọng*	Có	21	44,7
	Không	26	55,3
Số lượng ổ tổn thương*	0 ổ	26	55,3
	1 ổ	17	36,2
	≥ 2 ổ	4	8,5
Thể tích**	1-29 ml	15	71,4
	≥ 30 ml	6	28,6
	Trung bình	13,82 ± 16,4	
Chảy máu chuyển dạng*	Không	42 (89,4%)	
	Có	5 (10,6%)	
*n = 47; **n = 21 (số NB có giảm tỉ trọng)			

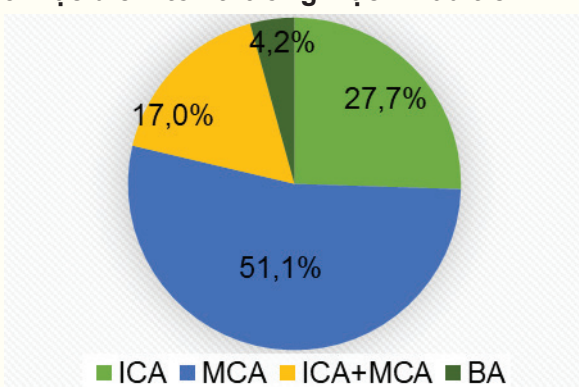
Tại thời điểm nhập viện, 55,3% NB chưa ghi nhận hình ảnh giảm tỉ trọng trên CT sọ não. Trong số các trường hợp đã xuất hiện tổn thương, phần lớn có 1 ổ nhồi máu với thể tích < 30 ml; chỉ có 28,6% NB có thể tích ổ nhồi máu ≥ 30 ml.

Bảng 3. Điểm ASPECTS và pcASPECTS

Điểm		Thời gian từ khởi phát đến chụp T-CTA		p
		≤ 6 giờ	> 6 giờ	
ASPECTS (n = 45)	≥ 7	21 (91,3%)	15 (68,2%)	< 0,05
	< 7	2 (8,7%)	7 (31,8%)	
	Tổng	23 (100%)	22 (100%)	
pcSPECTS (n = 2)	≥ 8	1 (100%)	0	0,248
	< 8	0	1 (100%)	
	Tổng	1 (100%)	1 (100%)	

Tỉ lệ NB có ASPECTS ≥ 7 điểm ở nhóm chụp CTA 3 pha trong vòng ≤ 6 giờ (từ khi khởi phát bệnh) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chụp sau thời gian > 6 giờ (91,3% so với 68,2%; p < 0,05). Điểm pcSPECTS chỉ khảo sát được ở cỡ mẫu rất nhỏ nên không đủ cơ sở để đánh giá.

3.3. Đặc điểm tổn thương mạch máu trên CTA



Biểu đồ 1. Vị trí tắc mạch (n = 47).

Tổn thương tắc mạch chủ yếu thuộc hệ tuần hoàn não trước, trong đó vị trí thường gặp nhất là ở MCA (24 NB, chiếm 51,1%), tiếp theo là ICA (13 NB, chiếm 27,7%), đến ICA kết hợp MCA (8 NB, chiếm 17,0%) và ở BA (2 NB, chiếm 4,2%).

Tuần hoàn bàng hệ (bảng 4) ở mức trung bình chiếm tỉ lệ cao nhất trong các nhóm tắc mạch. Tuần hoàn bàng hệ tốt gặp nhiều nhất ở nhóm hệ ICA (30,8%) và không ghi nhận NB nào có tuần hoàn bàng hệ tốt ở nhóm hệ BA, tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

Bảng 4. Các mức độ tuần hoàn bàng hệ trên hình ảnh CTA 3 pha

Vị trí tắc mạch	Mức độ tuần hoàn bàng hệ			p
	Kém	Trung bình	Tốt	
MCA (n = 24)	4 (16,7%)	15 (62,5%)	5 (20,8%)	0,431
ICA (n = 13)	4 (30,8%)	5 (38,5%)	4 (30,8%)	
ICA + MCA (n = 8)	3 (37,5%)	4 (50,0%)	1 (12,5%)	
BA (n = 2)	1 (50,0%)	1 (50,0%)	0	
Bán cầu phải (n = 23)	6 (26,1%)	13 (56,5%)	4 (17,4%)	0,097
Bán cầu trái (n = 22)	4 (18,2%)	11 (50,0%)	7 (31,8%)	
2 NB tắc mạch BA thuộc tuần hoàn sau nên không được phân loại theo bán cầu phải hoặc trái.				

Tuần hoàn bàng hệ mức trung bình chiếm tỉ lệ cao nhất ở các nhóm tắc mạch. Tuần hoàn bàng hệ tốt nhiều nhất ở nhóm ICA (30,8%) và không ghi nhận NB có tuần hoàn bàng hệ tốt ở nhóm BA, khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Tuổi trung bình của NB là 67,47 ± 12,68 tuổi, tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Văn Phương [7]. Nam giới chiếm ưu thế (55,3%), phù hợp với đặc điểm dịch tễ của bệnh lí NMN.

4.2. Đặc điểm hình ảnh học trên CT sọ não không tiêm thuốc cản quang

- **Đặc điểm ổ nhồi máu**: 44,7% NB có hình ảnh giảm tỉ trọng rõ trên phim CT ngay tại thời điểm nhập viện. Tỉ lệ ổ giảm tỉ trọng lớn ≥ 30 ml chiếm 12,8%. Thể tích lõi nhồi máu càng lớn thì vùng chức năng não bị tổn thương càng nhiều, mức độ nặng lâm sàng thường cao hơn, nguy cơ biến chứng và tỉ lệ tử vong cũng tăng lên. Kết quả này cho thấy việc đánh giá sớm mức độ tổn thương nhu mô não có vai trò quan trọng trong tiên lượng và hỗ trợ lựa chọn chiến lược điều trị phù hợp.

- Thang điểm ASPECTS: nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Hường trên NB tắc động mạch não lớn thấy nhóm NMN ≤ 6 giờ có điểm ASPECTS trung bình cao hơn có ý nghĩa so với nhóm NMN từ 6-24 giờ (p < 0,0001) [8] (phù hợp với nghiên cứu của chúng tôi). Điều này cho thấy thời gian từ khởi phát đến khi chụp CT có ảnh hưởng rõ rệt đến mức độ tổn thương nhu mô não được phát hiện. Đáng chú ý, vẫn có 68,2% NB đến muộn (> 6 giờ) duy trì ASPECTS ≥ 7 điểm, cho thấy vai trò của tuần hoàn bàng hệ trong bảo tồn nhu mô não và làm chậm tiến triển nhồi máu [9].

4.3. Đặc điểm tổn thương mạch máu trên CTA 3 pha

- Vị trí tắc mạch: trong số 47 NB tắc mạch lớn nghiên cứu, chúng tôi thấy tắc hệ tuần hoàn não trước chiếm ưu thế (nhiều nhất là MCA: 51,1%; tiếp theo là ICA: 27,7%; phối hợp ICA + MCA: 17,0% và thấp nhất là BA: 4,2%). Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước (MCA là vị trí tắc mạch thường gặp nhất ở NB NMN cấp). Nghiên cứu của Nguyễn Văn Phương [7] trên NB NMN cấp cũng ghi nhận tắc MCA chiếm tỉ lệ cao nhất. Điều này có thể giải thích do MCA là nhánh trực tiếp của động mạch cảnh trong và là vị trí thường gặp của huyết khối từ tim hoặc mảng xơ vữa di chuyển lên. Tắc ICA thường là thể bệnh nặng do đây là động mạch cấp máu cho phần lớn bán cầu đại não. Chúng tôi gặp tỉ lệ tắc ICA đơn thuần và phối hợp ICA + MCA chiếm tới 44,7%. Kết quả này cho thấy đây là nhóm NB nguy cơ cao, cần được phát hiện sớm và cân nhắc chiến lược tái thông phù hợp. Tắc BA chiếm tỉ lệ thấp (4,2%), phù hợp với các nghiên cứu (tắc BA thường chỉ chiếm từ 1-4% các trường hợp đột quỵ thiếu máu não [10]). Tuy nhiên, đây là nhóm có tiên lượng rất nặng.

- Các mức độ tuần hoàn bàng hệ trên CTA 3 pha: tỉ lệ tuần hoàn bàng hệ tốt trong nghiên cứu của chúng tôi khá thấp (từ 0-30,8%), cao nhất ở nhóm tắc ICA đơn thuần (30,8%) và thấp nhất ở nhóm tắc BA (0%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05. Nghiên cứu của Menon B.K [5] trên cùng một nhóm đối tượng và so sánh tuần hoàn bàng hệ trên CTA 3 pha với CTA đơn pha động mạch ở NB NMN, thấy tỉ lệ tuần hoàn bàng hệ tốt theo 2 phương pháp trên lần lượt là 82% và 62% [5]. Trước đây, CTA đơn pha được sử dụng nhiều để đánh giá tuần hoàn bàng hệ, nhưng hạn chế của nó là thời gian chụp nhanh, chỉ đánh giá được tuần hoàn bàng hệ tại một thời điểm (thì động mạch), trong khi thời gian đổ đầy mạch bàng hệ trong vùng nhồi máu có thể chậm hơn bình thường, do đó phản ánh không chính xác về mức độ tuần hoàn bàng hệ [9]. CTA 3 pha có thể đánh giá toàn bộ tuần hoàn bàng hệ trong khoảng thời gian dài hơn (tại 3 thời điểm: thì động mạch, thì tĩnh mạch và thì tĩnh mạch muộn) nên đánh giá được đầy đủ hơn. Sự khác biệt này còn có thể do các tác giả

trên chỉ chia tuần hoàn bàng hệ thành 2 mức độ (tốt và kém), trong khi nghiên cứu của chúng tôi chia thành 3 mức độ (tốt, trung bình và kém); do đó, số lượng NB nhóm tuần hoàn bàng hệ tốt sẽ giảm đi. Ngoài ra, tuần hoàn bàng hệ tốt hay không còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố tiền căn, như bệnh nền, tuổi, giới tính, thời điểm khảo sát và các bất thường giải phẫu động mạch não trước khi NMN.

Động mạch cảnh trong có hệ thống tuần hoàn bàng hệ phong phú, gồm vòng nối trong sọ qua đa giác Willis và vòng nối ngoại sọ với động mạch cảnh ngoài. Đây là những nhánh động mạch lớn, lưu lượng dòng máu cao [9] nên tỉ lệ tuần hoàn bàng hệ tốt ở nhóm này nhiều hơn ở các vị trí khác khi bị tắc mạch. Ngoài ra, số lượng NB tắc động mạch thân nền còn rất ít (n = 2), nên các nhận xét đối với nhóm này cần diễn giải thận trọng và kiểm chứng trong các nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn. Nghiên cứu này không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mức độ tuần hoàn bàng hệ giữa hai bán cầu não (p > 0,05).

Nghiên cứu của chúng tôi có cỡ mẫu nhỏ và thực hiện tại một trung tâm, nên khả năng khái quát hóa kết quả còn hạn chế. Hơn nữa, nghiên cứu chủ yếu mang tính mô tả, chưa phân tích đầy đủ mối liên quan giữa tuần hoàn bàng hệ với điểm ASPECTS, thể tích ổ nhồi máu và kết cục lâm sàng. Đồng thời, nghiên cứu chưa thu thập dữ liệu về phương pháp điều trị và kết quả hồi phục sau điều trị. Vì vậy, chưa thể đánh giá vai trò của CTA 3 pha trong lựa chọn chiến lược điều trị và tiên lượng NB. Những hạn chế này cần được khắc phục ở các nghiên cứu tiếp theo.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 47 người bệnh tắc động mạch não lớn cho thấy tắc động mạch não giữa là vị trí thường gặp nhất. Tại thời điểm nhập viện, hơn một nửa số người bệnh chưa xuất hiện tổn thương nhu mô rõ trên cắt lớp vi tính sọ não không tiêm thuốc cản quang. Người bệnh chụp cắt lớp trong vòng ≤ 6 giờ có tỉ lệ ASPECTS ≥ 7 điểm cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chụp cắt lớp sau 6 giờ, phản ánh mức độ bảo tồn nhu mô não tốt hơn ở giai đoạn sớm. Phần lớn người bệnh có tuần hoàn bàng hệ mức trung bình, tỉ lệ thấp hơn có tuần hoàn bàng hệ tốt.

Chụp CTA 3 pha là kĩ thuật hữu ích, giúp đánh giá đồng thời vị trí tắc mạch, tổn thương nhu mô não và tuần hoàn bàng hệ ở người bệnh tắc động mạch não lớn. Cần có các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và đánh giá kết cục lâm sàng để làm rõ hơn giá trị của kĩ thuật này trong hỗ trợ quyết định điều trị và tiên lượng người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Waquas M., et al., “Large vessel occlusion in acute ischemic stroke patients: a dual-center estimate based on a broad definition of occlusion site”, *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 29 (2): 104504, *doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.104504*, 2020.
2. Nambiar V., et al., “CTA collateral status and response to recanalization in patiens with acute ischemic stroke”, *American Journal of Neuroradiology*, 35 (5): pp. 884-890, *doi: 10.3174/ajnr.A3817*, 2014.
3. Baber P.A, Demcchuck A.M, Zhang J., et al., “Validity and reliability of a quantitative CT score in predicting outcome of hyperacute stroke before thrombolytic therapy”. *The Lancet*, 355 (9216): 1670-4. *doi: 10.1016/s0140-6736(00)02237-6*, 2000.
4. Khatibi K., et al., “Posterior circulation thrombectomy-pc-ASPECT score applied to preinterbention magnetic resonance imaging can accurately predict functional outcome”. *World Neurosurgery*, 129: e566-e571, *doi: 10.1016/j.wneu.2019.05.217*, 2019.
5. Menon B.K., et al., “Multiphase CTA: a new tool for the imaging triage of patients with acute ischemic stroke”, *Radiology*, 275 (2): pp. 510-520, *doi: 10.1148/radiol.15142256*, 2015.
6. Van der Hoeven E.J., et al., “Collateral flow predicts outcome after basilar artery occlusion: the posterior circulation collateral score”, *International Journal of Stroke*, 11 (7): pp. 768-775. *doi: 10.1177/1747493016641951*, 2016.
7. Nguyễn Văn Phương và CS, “Nghiên cứu mối liên quan giữa điểm ASPECTS, mức độ tuần hoàn bàng hệ mạch não với kết quả điều trị bằng dụng cụ cơ học NB đột quỵ thiếu máu não cấp do tắc nhánh lớn vòng tuần hoàn não trước”, *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108*, 13 (6): tr. 53-61, 2018.
8. Nguyễn Thị Bích Hường và cộng sự, “Điều trị can thiệp mạch ở NB đột quỵ thiếu máu não cấp trong cửa sổ 6 giờ đầu và cửa sổ 6-24 giờ bằng quy trình hình ảnh học đơn giản”, *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108*, 15 (6): tr. 21-27, 2020.
9. Alves H.C.B.R., et al., “Collateral blood vessels in acute ischemic stroke: a physiological window to predict future outcomes”, *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 74: pp. 662-670, *doi: 10.1590/0004-282X20160050,* 2016.
10. Kwak H.S., Park J.S., “Mechanical thromb-ectomy in basilar artery occlusion: clinical outcomes related to posterior circulation collateral score”, *Stroke*, 51(7): pp. 2045-2050. *doi: 10.1161/STROKEAHA.120.029861,* 2020. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1152

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH Ở NGƯỜI MẮC BỆNH ĐỘNG MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH

Dương Đình Quý[1]*, Nguyễn Nhật Tâm[1]
Đinh Thị Quỳnh[1], Nguyễn Thị Thanh[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá đặc điểm hình ảnh chụp cắt lớp vi tính tổn thương động mạch chi dưới ở người bệnh mắc bệnh động mạch chi dưới mạn tính.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích 80 người bệnh (110 chi tổn thương, 194 phân đoạn động mạch bị ảnh hưởng) có chỉ định chụp CTA động mạch chi dưới tại Bệnh viện Quân y 4, từ tháng 01/2023 - 8/2025. Đánh giá tổn thương theo quy trình chụp CTA, phân loại TASC II, độ vôi hóa (PACSS) và phân tích hồi quy đa biến logistic tìm yếu tố nguy cơ độc lập.*

Kết quả: *Tuổi trung bình của người bệnh là 77,9 ± 10,8 tuổi; nam giới chiếm 73,8%. Yếu tố nguy cơ thường gặp là tăng huyết áp (62,5%) và đái tháo đường (40,0%). 55,0% người bệnh có tổn thương ở giai đoạn Fontaine IV và 51,3% người bệnh ở giai đoạn bệnh III, IV, loại 5, 6 theo Rutherford. Trên CTA, tổn thương động mạch chủ yếu tầng đùi - khoeo (47,1%), vị trí thường bị ảnh hưởng nhất là động mạch đùi nông (19,7%). Tắc hoàn toàn chiếm 51,9%, chủ yếu tại tầng đùi - khoeo và dưới gối. Ở tầng đùi - khoeo, tổn thương TASC II C/D chiếm 61,2%. Phân tích hồi quy logistic đa biến, thấy đái tháo đường (OR = 2,85; p = 0,018) và vôi hóa thành mạch mức độ nặng PACSS 4 (OR = 3,12; p = 0,005) là hai yếu tố liên quan độc lập với tình trạng tắc hoàn toàn mạn tính.*

Kết luận: *Bệnh động mạch chi dưới mạn tính chủ yếu phát hiện ở giai đoạn đe dọa chi mạn tính, với tổn thương đùi - khoeo và dưới gối phức tạp (TASC C/D). CTA có giá trị trong đánh giá toàn diện đặc điểm giải phẫu, mức độ tổn thương, giúp lập kế hoạch và lựa chọn chiến lược tái thông mạch phù hợp.*

Từ khóa: Bệnh động mạch chi dưới mạn tính, CTA, TASC II, vôi hóa động mạch.

CT ANGIOGRAPHY CHARACTERISTICS OF LOWER EXTREMITY ARTERIAL LESIONS IN PATIENTS WITH CHRONIC LOWER EXTREMITY ARTERIAL DISEASE

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate the CTA characteristics of lower extremity arterial lesions in patients with chronic LEAD.*

Subjects and methods: *This cross-sectional descriptive study included 80 patients (110 affected limbs, 194 affected arterial segments) who underwent lower extremity CTA at the 4th Military Hospital from January 2023 to August 2025. Lesions were assessed according to standardized CTA protocol, classified using the TASC II and PACSS (calcification) grading systems. Multivariate logistic regression analysis was performed to identify independent risk factors for chronic total occlusion (CTO).*

Results: *Mean patient age was 77.9 ± 10.8 years; 73.8% were male. The most common risk factors were hypertension (62.5%) and diabetes mellitus (40.0%). Fontaine stage IV accounted for 55.0% of patients, while Rutherford categories 5-6 (chronic limb-threatening ischemia - CLTI) were present in 51.3%. On CTA, lesions predominated in the femoropopliteal segment (47.1%), with the superficial femoral artery being the most frequently affected site (19.7%). Chronic total occlusion accounted for 51.9%, predominantly in the femoropopliteal and infrapopliteal segments. In the femoropopliteal segment, TASC II C/D complex lesions represented 61.2%. Multivariate logistic regression identified diabetes mellitus (OR = 2.85; p = 0.018) and severe circumferential calcification (PACSS grade 4) (OR = 3.12; p = 0.005) as independent risk factors for chronic total occlusion.*

Conclusions: *Most patients with chronic LEAD present at the chronic limb-threatening ischemia stage, with complex (TASC C/D) femoropopliteal and infrapopliteal lesions. CTA is valuable for comprehensive anatomical evaluation and lesion characterization, facilitating optimal revascularization planning and strategy selection.*

Keywords: Chronic lower extremity arterial disease, CTA, TASC II, arterial calcification.

Chịu trách nhiệm nội dung: Dương Đình Quý, Email: Duong.quy.v4@gmail.com
Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.
[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh động mạch chi dưới (ĐMCD) mạn tính do xơ vữa động mạch là tình trạng thường gặp trong các bệnh lí động mạch ngoại biên, có tỉ lệ mắc tăng vọt theo tuổi thọ dân số và đang trở thành vấn đề sức khỏe toàn cầu đáng được quan tâm [1, 2]. Tại Việt Nam, đa số người mắc bệnh ĐMCD mạn tính đến khám đều đã ở giai đoạn muộn - giai đoạn đe dọa chi mạn tính (Chronic Limb-Threatening Ischemia - CLTI) với nguy cơ tàn phế và cắt cụt chi cao.

Chẩn đoán hình ảnh có vai trò quan trọng trong đánh giá mức độ và đặc điểm tổn thương động mạch; đồng thời, cung cấp cơ sở cho lựa chọn chiến lược tái thông mạch. Chụp động mạch số hóa xóa nền (Digital subtraction angiography - DSA) vẫn là "tiêu chuẩn vàng" trong đánh giá hình thái lòng mạch và thường được sử dụng trong quá trình can thiệp nội mạch. Tuy nhiên, DSA là kĩ thuật xâm nhập, tiềm ẩn nguy cơ liên quan đến thủ thuật do thiếu thông tin về thành mạch/vôi hóa. Đây cũng là những hạn chế vai trò của DSA khi sử dụng đơn độc để đánh giá toàn diện tổn thương và lập kế hoạch điều trị.

Chụp cắt lớp vi tính động mạch (Computed tomography angiography - CTA) đa dãy ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong chẩn đoán và đánh giá bệnh ĐMCD mạn tính nhờ khả năng tái tạo không gian 3 chiều (MIP: Maximum intensity projection; CPR: Curved planar reformation; VR: Volume rendering), đánh giá chính xác độ dài đoạn tắc, tải lượng vôi hóa (phân loại PACSS), cấu trúc mạch hạ lưu [3]. Hiện nay, dữ liệu nghiên cứu bài bản về đặc điểm giải phẫu hình thái tổn thương ĐMCD trên CTA, phân loại nguy cơ theo các hệ thống quốc tế (TASC II, GLASS) và các yếu tố tiên lượng tắc hoàn toàn mạch máu ở quần thể người bệnh (NB) mắc bệnh ĐMCD mạn tính ở Việt Nam vẫn còn hạn chế.

Chúng tôi triển khai nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm hình thái, phân tầng tổn thương trên CTA theo hệ thống TASC II và vôi hóa PACSS; phân tích các yếu tố liên quan độc lập đến tình trạng tắc hoàn toàn động mạch ở NB mắc bệnh ĐMCD mạn tính.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

80 NB mắc bệnh ĐMCD mạn tính (với 110 chi tổn thương và 194 phân đoạn ĐMCD bị ảnh hưởng), có chỉ định chụp CTA ĐMCD, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), từ tháng 01/2023 đến tháng 8/2025.

Loại trừ NB thiếu máu chi cấp tính, suy thận nặng (eGFR < 30 mL/min/1,73m2); NB dị ứng thuốc cản quang; NB có chất lượng hình ảnh CTA không đạt yêu cầu đánh giá (nhiễu cử động, thuốc cản quang vào muộn); NB không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang có phân tích.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh ĐMCD mạn tính [2, 4]: lâm sàng có đau cách hồi, đau khi nghỉ hoặc loét/hoại tử chi, chỉ số huyết áp cổ chân - cánh tay (ABI) ≤ 0,9; cận lâm sàng có hẹp > 50% đường kính lòng mạch trên siêu âm Doppler, hẹp ≥ 50% đường kính lòng mạch theo tiêu chuẩn NASCET hoặc tắc hoàn toàn dòng chảy trên CTA.

- Cỡ mẫu: áp dụng công thức ước lượng một tỉ lệ trong quần thể:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2}p(1-p)/d^2$$

Trong đó, n là cỡ mẫu; chọn α = 0,05 ($Z_{1-\alpha/2}$ = 1,96); tỉ lệ tắc hoàn toàn tham khảo p = 0,50, mức sai số d = 0,13. Thay các chỉ số vào công thức, tính được cỡ mẫu tối thiểu là 57. Thực tế nghiên cứu thu thập 80 NB, với 110 chi tổn thương.

- Quy trình kĩ thuật chụp CTA (CTA Protocol):

+ Thiết bị: máy CT 128 lát cắt Siemens Somatom Go.Top. Thông số chụp: điện thế ống 100-120 kV, dòng điện 150-200 mAs, độ dày lát cắt định dạng 0,625 mm.

+ Chụp và dựng hình: tiêm thuốc Xenetix 350, liều 1,2-1,5 mL/kg, tốc độ tiêm 4,0-4,5 mL/s, phối hợp đuổi 30 mL saline. Kĩ thuật tự động kích hoạt đỉnh ngấm thuốc (Bolus tracking) đặt ROI tại động mạch chủ bụng ngang mức L1 (ngưỡng 150 HU). Dựng hình định dạng tái tạo MIP, CPR và VR.

- Đánh giá hình ảnh và độ tin cậy: phân tích hình ảnh CTA độc lập bởi 2 bác sĩ chẩn đoán hình ảnh (có trên 8 năm kinh nghiệm) không biết trước thông tin lâm sàng. Chỉ số đồng thuận Interobserver Kappa đạt 0,86 (đồng thuận rất tốt).

+ Đo mức độ hẹp: tính đường kính lòng mạch theo chuẩn NASCET [5]:

$$\% \text{ hẹp} = (1- D_{\text{hẹp}}/D_{\text{bình thường}}) \times 100\%$$

Hẹp ý nghĩa khi > 50%; tắc hoàn toàn (CTO) khi mất hoàn toàn tín hiệu cản quang lòng mạch.

+ Phân loại TASC II [4, 6]: áp dụng phân tầng độ phức tạp giải phẫu đoạn chậu, đùi - khoeo theo TASC II.

+ Mức độ vôi hóa (PACSS) [7]: từ độ 0 (không vôi hóa) đến độ 4 (vôi hóa toàn bộ chu vi hai bên thành mạch).

- Đánh giá 4 giai đoạn lâm sàng (theo Fontaine [2]): độ I (không triệu chứng), độ II (đau cách hồi), độ III (đau khi nghỉ), độ IV (loét/hoại tử).

- Đạo đức: nghiên cứu thông qua Hội đồng khoa học BVQY4/QK4 (Quyết định số 983/QĐ-BV, ngày 09/9/2024). NB tham gia nghiên cứu được giải thích rõ mục đích và hoàn toàn tự nguyện tham gia. Mọi thông tin NB được bảo mật và chỉ sử dụng cho nghiên cứu.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0. Biến liên tục trình bày dạng $\bar{X} \pm SD$. Các biến phân loại so sánh bằng kiểm định Chi square hoặc Fisher's exact test (khi có tần số lí thuyết < 5). Phân tích hồi quy đa biến logistic (Multivariate logistic regression) xác định các yếu tố nguy cơ độc lập của tổn thương tắc hoàn toàn. Giá trị p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung và đặc điểm lâm sàng

- Giới tính: 59 NB là nam giới (73,8%) và 21 NB là nữ giới (26,2%).

- Tuổi: dao động từ 43-100 tuổi, trung bình là 77,9 ± 10,8 tuổi.

Bảng 1. Phân bố yếu tố nguy cơ theo giới tính

Yếu tố nguy cơ	Nam (n = 59)	Nữ (n = 21)	Tổng (n = 80)	p
Hút thuốc lá (n, %)	30 (50,8)	0	30 (37,5)	0,001
Tăng huyết áp (n, %)	38 (64,4)	12 (57,1)	50 (62,5)	0,554
Đái tháo đường (n, %)	23 (39,0)	9 (42,9)	32 (40,0)	0,756
Rối loạn lipid máu (n, %)	18 (30,5)	4 (19,0)	22 (27,5)	0,312

Yếu tố nguy cơ hay gặp nhất là tăng huyết áp (62,5%), tiếp đến đái tháo đường (40,0%) và hút thuốc lá (37,5%). Toàn bộ NB hút thuốc đều là nam giới. Khác biệt về hút thuốc lá giữa NB nam và nữ có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 2. Giai đoạn lâm sàng theo Fontaine

Giai đoạn lâm sàng	Số NB (n = 80)	Tỉ lệ (%)
Giai đoạn I	0	0
Giai đoạn II	27	33,8
Giai đoạn III	9	11,2
Giai đoạn IV	44	55,0

Phân bố giai đoạn theo Fontaine thấy chủ yếu NB mắc bệnh ĐMCD mạn tính giai đoạn IV (loét/hoại tử), chiếm 55,0%.

Bảng 3. Đặc điểm giai đoạn bệnh theo Rutherford

Giai đoạn bệnh		Số NB (n = 80)	Tỉ lệ (%)
Giai đoạn	Loại		
0	0	0	0
I	1	5	6,2
	2	12	15,0
	3	16	20,0
II	4	6	7,5
III	5	27	33,8
IV	6	14	17,5

Đánh giá giai đoạn bệnh theo Rutherford thấy NB mắc bệnh giai đoạn III, loại 5 (thiếu máu chi trầm trọng, mất mô ít) chiếm tỉ lệ cao nhất (33,7%), tiếp đến là giai đoạn I, loại 3 (20,0%) và giai đoạn IV, loại 6 (17,5%).

3.2. Đặc điểm tổn thương trên phim CTA

Phân tích hình ảnh CTA trên 110 chi mắc bệnh, ghi nhận 194 phân đoạn động mạch có tổn thương ý nghĩa (≥ 50% hẹp hoặc tắc). Các phân đoạn này được nhóm thành 129 tầng tổn thương giải phẫu (mỗi tầng tương ứng với một vùng giải phẫu: chậu, đùi-khoeo, hoặc dưới gối) để phân tích phân bố theo vị trí [4].

Bảng 4 cho thấy, gặp nhiều nhất là tổn thương hẹp tầng đùi - khoeo (47,1%), tiếp đến là tầng dưới gối (35,0%). Tỉ lệ tắc hoàn toàn chiếm ưu thế ở tầng đùi - khoeo (54,1%) và tầng dưới gối (66,7%), trong khi tầng chậu chủ yếu là hẹp > 50% (82,6%). Khác biệt giữa tình trạng hẹp và tắc hoàn toàn có ý nghĩa thống kê (p < 0,001).

Bảng 4. Phân bố vị trí và mức độ tổn thương trên CTA theo tầng giải phẫu

Tầng tổn thương	Tổng số tầng (n = 129)	Hẹp > 50% (n = 62)	Tắc hoàn toàn (n = 67)	p
Tầng chậu (n, %)	23 (17,9)	19 (82,6)	4 (17,4)	< 0,01
Tầng đùi - khoeo (n, %)	61 (47,1)	28 (45,9)	33 (54,1)	< 0,01
Tầng dưới gối (n, %)	45 (35,0)	15 (33,3)	30 (66,7)	< 0,01

Bảng 5. Phân bố tổn thương theo từng phân đoạn động mạch

Động mạch tổn thương	Số lượng (n = 194)	Tỉ lệ (%)
Động mạch đùi nông	38	19,7
Động mạch đùi chung	34	17,7
Động mạch đùi sâu	25	13,1
Động mạch chày sau	23	11,9
Động mạch chày trước	21	10,9
Động mạch chậu ngoài	13	6,7
Động mạch khoeo	12	6,2
Động mạch mác	11	5,7
Động mạch chậu trong/ động mạch chậu gốc	17	8,7

Tổn thương hay gặp nhất là ở phân đoạn động mạch đùi nông (19,7%), tiếp đến tổn thương phân đoạn động mạch đùi chung (17,7%) và phân đoạn động mạch đùi sâu (13,1%).

Bảng 6. Phân độ phức tạp tổn thương theo TASC II tầng đùi - khoeo

Phân loại TASC II	Số lượng (n = 61)	Tỉ lệ (%)
TASC A	8	13,1
TASC B	15	24,6
TASC C	21	34,4
TASC D	17	27,9

Đa số tổn thương phức tạp cao (TASC C và D), chiếm 62,3% (trong đó, tổn thương TASC C: 34,4% và TASC D: 27,9%). Tổn thương đơn giản (TASC A) chiếm 13,1%.

3.3. Đánh giá các yếu tố liên quan đến tổn thương tắc hoàn toàn động mạch

Bảng 7. Phân tích đơn biến các yếu tố nguy cơ liên quan đến tắc hoàn toàn động mạch

Yếu tố nguy cơ		Tắc hoàn toàn (n = 67)	Không tắc (n = 62)	OR (95%CI)	p
Tuổi	< 60 tuổi (n = 12)	4 (33,3%)	8 (66,7%)	1 (tham chiếu)	
	60-75 tuổi (n = 34)	17 (50,0%)	17 (50,0%)	2,00 (0,48-8,31)	0,341
	> 75 tuổi (n = 83)	46 (55,4%)	37 (44,6%)	2,49 (0,67-9,22)	0,028*
Giới tính	Nam (n = 59)	35 (59,3%)	24 (40,7%)	1,78 (0,84-3,78)	0,131
	Nữ (n = 21)	10 (47,6%)	11 (52,4%)	1	
Yếu tố nguy cơ	Hút thuốc lá (n = 30)	20 (66,7%)	10 (33,3%)	2,43 (1,02-5,80)	0,044*
	Tăng huyết áp (n = 50)	31 (62,0%)	19 (38,0%)	1,88 (0,88-4,04)	0,103
	Đái tháo đường (n = 32)	24 (75,0%)	8 (25,0%)	3,68 (1,48-9,18)	0,005*
	Rối loạn lipid máu (n = 22)	14 (63,6%)	8 (36,4%)	1,54 (0,59-4,02)	0,380
Vôi hóa PACSS	Độ 0-2 (n = 24)	7 (29,2%)	17 (70,8%)	1	
	Độ 3 (n = 41)	20 (48,8%)	21 (51,2%)	2,31 (0,80-6,70)	0,121
	Độ 4 (n = 64)	40 (62,5%)	24 (37,5%)	4,05 (1,47-11,14)	0,007*
Fisher's Exact Test hoặc t^2 test; p < 0,05.					

Phân tích đơn biến các yếu tố liên quan đến tắc hoàn toàn động mạch, thấy các yếu tố NB > 75 tuổi (p = 0,028), hút thuốc lá (p = 0,044), đái tháo đường (p = 0,005), vôi hóa nặng PACSS 4 (p = 0,007) liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng tắc hoàn toàn động mạch. Nhóm < 60 tuổi có tỉ lệ tắc hoàn toàn thấp nhất (33,3%) và nhóm > 75 tuổi có tỉ lệ tắc hoàn toàn cao nhất (55,4%).

Bảng 8 phân tích đa biến các yếu tố nguy cơ liên quan đến tắc hoàn toàn động mạch cho thấy đái tháo đường (OR = 2,85; p = 0,018) và mức độ vôi hóa thành mạch nặng PACSS 4 (OR = 3,12; p = 0,005) là hai yếu tố nguy cơ độc lập làm gia tăng khả năng xuất hiện tổn thương tắc hoàn toàn động mạch mạn tính trên CTA.

Bảng 8. Phân tích hồi quy đa biến logistic các yếu tố liên quan đến tắc hoàn toàn động mạch mạn tính

Yếu tố nguy cơ	Odds Ratio (OR)	95%CI	p
Đái tháo đường	2,85	1,20-6,78	0,018
Vôi hóa nặng (PACSS 4)	3,12	1,41-6,90	0,005
Tiền sử hút thuốc lá	1,94	0,85-4,42	0,115
Tuổi > 75	1,52	0,66-3,50	0,323

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu trên 80 NB mắc bệnh ĐMCD mạn tính ghi nhận tuổi NB dao động từ 43-100 tuổi, trung bình 77,9 ± 10,8 tuổi. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Hữu Tuấn (2018) [8] (NB trung bình 67,4 ± 9,2 tuổi); tương tự nghiên cứu của Trần Đức Hùng (2020) [9] (71,2 ± 8,5 tuổi). Đáng chú ý, hơn 50% NB chẩn đoán ở giai đoạn thiếu máu chi trầm trọng (CLTI), cho thấy bệnh thường được phát hiện ở giai đoạn muộn. Thực trạng này có thể liên quan đến việc NB chưa được nhận diện và chẩn đoán sớm, chỉ đến khám khi các triệu chứng thiếu máu chi đã tiến triển nặng, thậm chí xuất hiện loét hoặc hoại tử chi.

Về đặc điểm hình thái tổn thương trên CTA, tầng đùi - khoeo là vị trí tổn thương thường gặp nhất (47,1%), trong đó, chiếm tỉ lệ cao nhất là động mạch đùi nông (19,7%). Đặc điểm sinh lí bệnh giải thích cho hiện tượng này là do động mạch đùi nông chịu lực co kéo cơ học liên tục tại vị trí ống cơ khép (Hunter's canal), tạo điều kiện cho sự hình thành mảng xơ vữa và vôi hóa tiến triển [10]. Tỉ lệ tắc hoàn toàn động mạch ở tầng đùi - khoeo và dưới gối đều trên 50%, trong khi tại tầng chậu, tổn thương chủ yếu là hẹp ≥ 50% (chiếm 82,6%). Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm giải phẫu và huyết động của từng tầng mạch. Động mạch chậu có đường kính mạch lớn, dòng chảy lưu lượng cao và hệ thống bàng hệ phong phú từ động mạch chậu trong nên ít bị tắc hoàn toàn hơn [6].

Tổn thương phức tạp TASC C và D chiếm tới 62,3% ở tầng đùi - khoeo, phản ánh mức độ tổn thương phức tạp cao về mặt giải phẫu. Kết quả phân tích hồi quy đa biến Logistic cho thấy đái tháo đường (OR = 2,85) và vôi hóa động mạch chu vi mức độ nặng, PACSS 4 (OR = 3,12) là hai yếu tố liên quan độc lập với tình trạng tắc hoàn toàn động mạch mạn tính. Ở NB đái tháo đường tổn thương mạch máu thường có tính chất lan tỏa, phối hợp tổn thương vi mạch, tăng lắng đọng canxi ở lớp áo giữa (tình trạng xơ cứng Monckeberg), khiến mảng xơ vữa dễ biến đổi gây tắc nghẽn hoàn toàn và gây khó khăn lớn cho việc can thiệp tái lưu thông nội mạch.

Một ưu thế vượt trội của CTA 128 lát cắt là khả năng dựng hình 3D (MIP, CPR), giúp đo đạc chính xác chiều dài đoạn tắc và đánh giá chất lượng đoạn mạch nhận phía dưới tắc, từ đó, định hướng chính xác cho bác sĩ lâm sàng trong việc lựa chọn phương án can thiệp nội mạch hay phẫu thuật bắc cầu [3, 5].

5. KẾT LUẬN

Đa số người mắc bệnh động mạch chi dưới mạn tính nhập viện ở giai đoạn muộn, trong đó thiếu máu chi trầm trọng mạn tính (CLTI) chiếm 51,3%. Tỉ lệ người bệnh có yếu tố nguy cơ đái tháo đường và tăng huyết áp cao. Trên CTA, tổn thương động mạch tập trung chủ yếu ở tầng đùi - khoeo (47,1%) và động mạch đùi nông (19,7%). Tổn thương phức tạp TASC C/D chiếm tỉ lệ cao (62,3%). Đái tháo đường và mức độ vôi hóa thành mạch nặng (PACSS 4) là hai yếu tố dự báo độc lập liên quan đến tình trạng tắc hoàn toàn động mạch ($p < 0,05$).

Chụp CTA có giá trị quan trọng trong đánh giá vị trí, mức độ và đặc điểm tổn thương, góp phần phân tầng mức độ bệnh và lập kế hoạch điều trị tái thông mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fowkes F.G.R., et al., "Global prevalence of peripheral arterial disease and risk factors", *Lancet Global Health*, 7 (8), e1020-e1030, 2019.
2. Bộ Y tế, *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh động mạch ngoại biên*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 7-14, 2022.
3. Sommer W.H., et al., "CT angiography of peripheral arterial disease: state of the art", *European Radiology*, 33 (5), pp. 3210-3222, 2023.
4. Conte M.S., et al., "Global vascular guidelines on the management of chronic limb-threatening ischemia", *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 58 (1S), S1-S109, 2019.
5. NASCET, "Beneficial effect of carotid endarterectomy in symptomatic patients with high-grade carotid stenosis", *N Engl J Med.,* 325 (7): pp. 445-453, 1991.
6. Mazzolai L., et al., "2024 ESC Guidelines for the management of peripheral arterial and aortic diseases", *European Heart Journal*, 45 (12), pp. 980-1075, 2024.
7. Rocha-Singh K.J., et al., "PACSS classification and clinical outcomes in peripheral arterial disease", *Journal of the American College of Cardiology*, 77 (18), pp. 2245-2256, 2021.
8. Nguyễn Hữu Tuấn, *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cắt lớp vi tính và kết quả can thiệp nội mạch bệnh động mạch chi dưới mạn tính do xơ vữa*, Luận án tiến sĩ y học, 2018.
9. Trần Đức Hùng, *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và siêu âm Doppler ở bệnh nhân bệnh động mạch chi dưới mạn tính*, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, 2020.
10. Aboyans V., et al., "2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases", *European Heart Journal*, 39 (9), pp. 763-816, 2018. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1052

KHẢO SÁT MỘT SỐ CHỈ SỐ HÌNH THÁI VÀ HUYẾT ĐỘNG ĐỘNG MẠCH CẢNH TRÊN SIÊU ÂM DOPPLER Ở NGƯỜI BỆNH LỌC MÁU CHU KÌ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Thị Thu Hà[1], Diêm Thị Vân[1]
Vũ Duy Kiên[1], Nguyễn Thị Duyên[1]
Hoàng Phúc Khăm[1]*

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Khảo sát một số chỉ số hình thái và huyết động động mạch cảnh trên siêu âm Doppler ở người bệnh lọc máu chu kì.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang 99 người bệnh lọc máu chu kì tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01-12/2025. Đánh giá các chỉ số hình thái, huyết động học động mạch cảnh bằng siêu âm Doppler.*

Kết quả: *Đường kính động mạch cảnh chung trung bình của người bệnh là 7,34 ± 0,95 mm. Độ dày lớp trung mạc động mạch cảnh trung bình là 0,87 ± 0,18 mm. 19,2% người bệnh có mảng xơ vữa động mạch cảnh, trong đó, 100% trường hợp mảng xơ vữa gây hẹp động mạch cảnh ≤ 50%. 56,6% người bệnh có dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh. Về đặc điểm huyết động động mạch cảnh: vận tốc đỉnh tâm thu trung bình là 93,56 ± 22,51 cm/s, vận tốc cuối tâm trương là 26,35 ± 7,7 cm/s, chỉ số trở kháng là 0,74 ± 0,07.*

Kết luận: *Người bệnh lọc máu chu kì có sự thay đổi về hình thái và huyết động động mạch cảnh trên siêu âm Doppler. Khảo sát động mạch cảnh bằng siêu âm Doppler là phương pháp hữu ích giúp phát hiện sớm các biến đổi mạch máu, góp phần đánh giá nguy cơ tim mạch ở người bệnh lọc máu chu kì.*

Từ khóa: Bệnh thận mạn, lọc máu chu kì, động mạch cảnh, tim mạch.

ASSESSMENT OF MORPHOLOGY AND HEMODYNAMICS OF THE CAROTID ARTERY USING DOPPLER ULTRASOUND IN MAINTENANCE HEMODIALYSIS PATIENTS AT MILITARY HOSPITAL 103

ABSTRACT

Objectives: *To assess carotid artery morphological and hemodynamic parameters using Doppler ultrasonography in patients receiving maintenance hemodialysis.*

Subjects and methods: *A retrospective-prospective cross-sectional study was conducted in 99 MHD patients at Military Hospital 103 from January to December 2025. Carotid artery morphological and hemodynamic parameters were evaluated by Doppler ultrasonography.*

Results: *The mean carotid artery diameter and carotid intima-media thickness were 7.34 ± 0.95 mm and 0.87 ± 0.18 mm, respectively. Carotid atherosclerotic plaques were identified in 19.2% of patients, all detected plaques were associated with carotid stenosis of 50% or less. Increased carotid intima-media thickness was present in 56.6% of patients. The mean peak systolic velocity, end-diastolic velocity, and resistive index were 93.56 ± 22.51 cm/s, 26.35 ± 7.70 cm/s, and 0.74 ± 0.07, respectively.*

Conclusions: *MHD patients demonstrated morphological and hemodynamic alterations of the carotid arteries on Doppler ultrasonography. Carotid Doppler ultrasonography is a valuable, non-invasive modality for the early detection of vascular abnormalities and may aid in cardiovascular risk stratification among MHD patients.*

Keywords: chronic kidney disease, hemodialysis, carotid artery, cardiovascular risk.

Chịu trách nhiệm nội dung: Hoàng Phúc Khăm, Email: Khamnephrologist@gmail.com

Ngày nhận bài: 27/11/2025; mời phản biện khoa học: 12/2025; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]*Bệnh viện Quân y 103.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn tính (BTMT) đang là vấn đề sức khỏe được toàn cầu quan tâm do tỉ lệ mắc bệnh ngày càng gia tăng (ước tính có 10% dân số thế giới mắc BTMT [1]) và hậu quả sức khỏe người bệnh phải gánh chịu. Khi BTMT tiến triển đến giai đoạn cuối, người bệnh (NB) cần điều trị thay thế thận bằng lọc máu, lọc màng bụng hoặc ghép thận. Trong đó, phương pháp lọc máu chu kì (LMCK) vẫn là biện pháp điều trị phổ biến.

Người mắc BTMT, nhất là NB BTMT phải điều trị LMCK có nguy cơ xuất hiện biến chứng ở nhiều cơ quan, như tim mạch, phổi, thần kinh, cơ xương... Trong đó, biến chứng tim mạch (tăng huyết áp, xơ vữa mạch máu, bệnh động mạch vành, suy tim…) chiếm tỉ lệ cao nhất và là nguyên nhân gây tử vong chính ở nhóm NB này [2]. Do đó, việc phát hiện sớm và điều trị kịp thời các bệnh lí tim mạch ở NB BTMT LMCK có ý nghĩa quan trọng trong nâng cao chất lượng điều trị, kéo dài tuổi thọ và cải thiện chất lượng cuộc sống cho NB. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra đặc điểm tổn thương động mạch cảnh (ĐMC) có giá trị trong phát hiện sớm bệnh lí tim mạch [3], [4]; là phương pháp thăm dò không xâm lấn, được sử dụng rộng rãi nhờ tính thuận tiện, dễ thực hiện và có độ chính xác cao trong đánh giá đặc điểm hình thái và huyết động học của ĐMC.

Từ thực tiễn trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm khảo sát một số chỉ số hình thái và huyết động ĐMC trên siêu âm Doppler ở NB BTMT LMCK tại Bệnh viện Quân y 103.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

99 NB chẩn đoán xác định BTMT giai đoạn 5, đang điều trị LMCK tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01-12/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB ≥ 18 tuổi; thời gian điều trị LMCK ≥ 3 tháng; điều trị LMCK cùng một chế độ; điều trị thiếu máu, tăng huyết áp theo khuyến cáo Bộ Y tế Việt Nam có cá thể hóa.

- Loại trừ NB đang mắc kèm các bệnh cấp tính (nhiễm khuẩn, nhồi máu cơ tim, suy tim cấp, đột quỵ não…), bệnh mạn tính nặng (suy tim mạn tính nặng NYHA 3-4, suy gan nặng, ung thư…) hoặc điều trị bằng chế độ LMCK đặc biệt; NB nghi ngờ mắc bệnh lí ngoại khoa hoặc đã có can thiệp phẫu thuật trong 1 tháng; NB không tuân thủ điều trị hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang.

- Cỡ mẫu và chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (tất cả NB thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn, không vi phạm tiêu chuẩn loại trừ. Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi lựa chọn được 99 NB).

- Quy trình thu thập dữ liệu: hỏi bệnh, khám lâm sàng và làm xét nghiệm tất cả NB theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Lấy mẫu máu xét nghiệm vào trước buổi lọc máu giữa tuần.

- Chỉ tiêu nghiên cứu

+ Chỉ số hình thái ĐMC: đường kính ĐMC, độ dày lớp nội mạc - trung mạc ĐMC (Intima media thickness - IMT), đặc điểm xơ vữa ĐMC.

+ Chỉ số huyết động ĐMC: vận tốc đỉnh tâm thu (Peak systolic velocity - PSV), vận tốc cuối tâm trương (End diastolic velocity - EDV), chỉ số trở kháng (Resistive index - RI).

- Đạo đức: nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh, Học viện Quân y chấp thuận (Quyết định 996/QĐ-HVQY ngày 26/3/2025). NB có quyền rút khỏi nghiên cứu bất cứ thời điểm nào. Quá trình nghiên cứu không ảnh hưởng đến kết quả điều trị, sức khỏe của NB.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm Microsoft Excel và phần mềm SPSS 22.0. Biểu diễn các biến định lượng dưới dạng $\bar{X} \pm SD$ hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị) tùy theo phân bố số liệu; biểu diễn các biến định tính bằng tần số và tỉ lệ %. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Đặc điểm		Số NB (n = 99)	Tỉ lệ (%)
Tuổi (năm, $\bar{X} \pm SD$)		40 ± 12,24	
Giới tính	Nam giới	69	69,7
	Nữ giới	30	30,3
BMI (kg/m^2, $\bar{X} \pm SD$)		21,23 ± 2,8	
Nguyên nhân	Viêm cầu thận mạn	82	82,8
	Khác*	17	17,2
Thời gian LMCK (tháng, $\bar{X} \pm SD$)		28,8 ± 32,9	
Huyết sắc tố (g/L, $\bar{X} \pm SD$)		102,38 ± 16,42	
Rối loạn lipid máu		59	59,6
Albumin máu (g/L, $\bar{X} \pm SD$)		41,82 ± 4,12	
Acid uric (µmol/L, $\bar{X} \pm SD$)		443,83 ± 122,96	

**: Đái tháo đường, tăng huyết áp, viêm thận lupus, viêm thận bể thận mạn tính.*

Tuổi trung bình của NB là 40 ± 12,24 tuổi, BMI trung bình là 21,23 ± 2,8 kg/m^2. NB nam (69,7%) nhiều hơn NB nữ (30,3%). Nguyên nhân chủ yếu BTMT là do viêm cầu thận mạn (82,8%), thời gian LMCK trung bình 28,8 ± 32,9 tháng, nồng độ huyết sắc tố trung bình là 102,38 ± 16,42 g/L, nồng độ Albumin máu trung bình là 41,82 ± 4,12 g/L, nồng độ acid uric trung bình là 443,83 ± 122,96 µmol/L. 59,6% NB có rối loạn lipid máu.

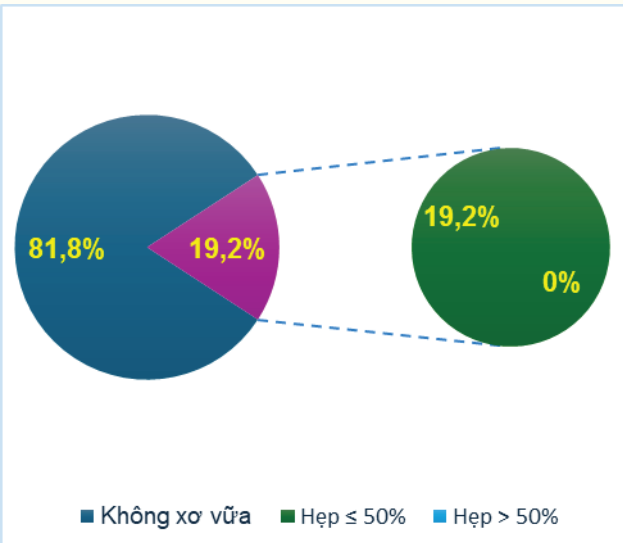
3.2. Đặc điểm một số chỉ số hình thái, huyết động ĐMC trên siêu âm Doppler

- Chỉ số hình thái ĐMC (n = 99):

+ Đường kính trung bình ĐMC chung: 7,34 ± 0,95 mm.

+ Chỉ số IMT: trung bình ($\bar{X}$ ± SD) là 0,87 ± 0,18 mm; trung vị (tứ phân vị): 0,9 (0,7-1,0) mm.

- Đặc điểm xơ vữa ĐMC (n = 99):



Biểu đồ đặc điểm xơ vữa ĐMC của NB nghiên cứu.

19,2% NB có mảng xơ vữa ĐMC, trong đó, 100% NB có mảng xơ vữa gây hẹp ĐMC ≤ 50%, không trường hợp nào gây hẹp > 50% ĐMC.

Bảng 2. Tỉ lệ NB có dày IMT ĐMC

Đặc điểm lớp IMT	Số NB (n = 99)	Tỉ lệ (%)
Dày (IMT ≥ 0,9 mm)	56	56,6
Bình thường	43	43,4

56,6% NB có dày lớp IMT ĐMC.

Bảng 3. Đặc điểm huyết động ĐMC

Chỉ số huyết động ĐMC	Giá trị ($\bar{X}$ ± SD)
PSV (cm/s)	93,56 ± 22,51
EDV (cm/s)	26,35 ± 7,7
RI	0,74 ± 0,07

Vận tốc đỉnh tâm thu (PSV) trung bình là 93,56 ± 22,51 cm/s, vận tốc cuối tâm trương (EDV) trung bình là 26,35 ± 7,7 cm/s, chỉ số trở kháng (RI) trung bình là 0,74 ± 0,07.

4. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của NB là 40 ± 12,24 tuổi. NB nam (69,7%) nhiều hơn NB nữ (30,3%). Nguyên nhân gây BTMT chủ yếu do viêm cầu thận mạn (82,8%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hà và cộng sự (2022) [5] trên NB BTMT giai đoạn cuối có chỉ định ghép thận (tuổi trung bình của NB là 39,38 ± 11,84 tuổi; nguyên nhân BTMT do viêm cầu thận mạn là 88,8%). Một số nghiên cứu cũng cho thấy, tại các nước có thu nhập trung bình và thấp ở châu Á (trong đó có Việt Nam), viêm cầu thận mạn vẫn là nguyên nhân chiếm tỉ lệ cao gây ra BTMT, khác với các quốc gia có thu nhập cao (đái tháo đường và tăng huyết áp là nguyên nhân hàng đầu gây BTMT). Điều này cũng góp phần lí giải độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối trẻ so với nhiều nghiên cứu trên thế giới.

Chỉ số khối cơ thể (BMI) trung bình của NB là 21,23 ± 2,8 kg/m^2, trong ngưỡng bình thường theo phân loại của WHO ở người châu Á [6]. Thời gian LMCK trung bình là 28,8 ± 32,9 tháng - đây là yếu tố nguy cơ xuất hiện các biến chứng tim mạch trên NB LMCK. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Mixay Latsavong (2024) [7] (thời gian LMCK trung bình là 29,98 ± 33,33 tháng).

Kết quả nghiên cứu ghi nhận nồng độ huyết sắc tố trung bình của NB nghiên cứu là 102,38 ± 16,42 g/L, nằm trong giới hạn đạt mục tiêu điều trị thiếu máu theo KDIGO [8]. Tỉ lệ rối loạn lipid máu là 59,6%; tương đương nghiên cứu của Mixay Latsavong (2024) [7] (tỉ lệ rối loạn lipid máu 59,42%). Nồng độ Albumin máu trung bình là 41,82 ± 4,12 g/L, nằm trong giới hạn bình thường (từ 35-52 g/L), phản ánh phần lớn NB có tình trạng dinh dưỡng tương đối ổn định. Nồng độ acid uric trung bình là 443,83 ± 122,96 µmol/L; tương đương nghiên cứu của Mixay (2024) [7] (trung bình là 464,09 ± 122,26 µmol/L).

Đường kính ĐMC trung bình của NB nghiên cứu là 7,34 ± 0,95 mm. Nguyễn Dũng (2018) [9] thực hiện nghiên cứu chỉ số hình thái, chức năng ĐMC trên 71 NB suy thận mạn tính, thấy đường kính ĐMC trung bình bên phải là 7,55 ± 0,58 mm và bên trái là 7,53 ± 0,45 mm; tương đương kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Độ dày IMT ĐMC trung

bình của NB nghiên cứu là 0,87 ± 0,18 mm; thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Dũng (2018) [9] (độ dày IMT trung bình bên phải là 1,16 ± 0,34 mm và bên trái là 1,16 ± 0,35 mm). Điều này có thể lí giải do mẫu nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình thấp hơn.

Biểu đồ 1 cho thấy 19,2% NB có mảng xơ vữa ĐMC, trong đó, 100% trường hợp có mảng vữa xơ gây hẹp ĐMC ≤ 50%, không trường hợp nào gây hẹp > 50% ĐMC. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Ngô Thúy Hà (2011) [10] trên 90 NB tăng huyết áp tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên (37,8% NB có mảng xơ vữa ĐMC). Điều này có thể lí giải do mẫu nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ người trẻ tuổi cao hơn, độ tuổi trung bình của NB thấp hơn. Kết quả bảng 2 thấy 56,6% NB dày lớp nội trung mạc ĐMC; tương đương nghiên cứu của Latsavong (2024) [7] (tỉ lệ NB có dày lớp nội trung mạc ĐMC là 65,22%).

Về đặc điểm chỉ số huyết động ĐMC trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy vận tốc đỉnh tâm thu (PSV) trung bình là 93,56 ± 22,51 cm/s, vận tốc cuối tâm trương (EDV) trung bình là 26,35 ± 7,7 cm/s, chỉ số trở kháng (RI) trung bình là 0,74 ± 0,07. So với nghiên cứu của Nguyễn Dũng (2018) [9], kết quả nghiên cứu của chúng tôi có chỉ số PSV và EDV cao hơn (so với PSV: 67,22 ± 19,75 cm/s và EDV: 16,81 ± 5,57 cm/s). Sự khác biệt về các chỉ số huyết động ĐMC có thể liên quan đến sự khác nhau về đặc điểm mẫu nghiên cứu, tuổi, thời gian lọc máu và tình trạng huyết động của NB tại thời điểm khảo sát.

5. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy người bệnh mắc bệnh thận mạn tính giai đoạn 5, điều trị lọc máu chu kì ít nhất 3 tháng, tại Bệnh viện Quân y 103 có tuổi trung bình tương đối trẻ, nguyên nhân chủ yếu do viêm cầu thận mạn tính; tỉ lệ người bệnh có rối loạn lipid máu và thiếu máu còn cao. Siêu âm Doppler động mạch cảnh thấy tỉ lệ dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh và xơ vữa động mạch cảnh khá cao (56,6% và 19,2%), nhưng không ghi nhận trường hợp nào hẹp trên 50% đường kính động mạch cảnh. Các chỉ số huyết động động mạch cảnh thay đổi ở mức độ nhất định, cụ thể: vận tốc đỉnh tâm thu trung bình là 93,56 ± 22,51 cm/s, vận tốc cuối tâm trương trung bình là 26,35 ± 7,7 cm/s và chỉ số trở kháng là 0,74 ± 0,07.

Siêu âm Doppler động mạch cảnh là phương pháp có giá trị trong phát hiện sớm tổn thương mạch máu và nguy cơ tim mạch ở người bệnh lọc máu chu kì.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kovesdy, C.P, "Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022", *Kidney Int Suppl (2011)*, 12 (1): p. 7-11, 2022.
2. Kidney Disease: Improving Global Outcomes, C.K.D.W.G, "KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease", *Kidney Int,* 105(4S): p. S117-S314, 2024.
3. Teramoto M, et al., "Common Carotid Artery Stenosis Degree as a Predictor of Cardiovascular Disease in a General Population: The Suita Study", *J Am Heart Assoc,* 13 (1): p. e030828, 2024.
4. Bjergfelt S.S, et al., "Carotid plaque thickness predicts cardiovascular events and death in patients with chronic kidney disease", *BMC Nephrol,* 25 (1): p. 389, 2024.
5. Nguyễn Thị Thu Hà, *Nghiên cứu kháng thể kháng HLA và mối liên quan với đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân ghép thận*, Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y, Hà Nội, 2022.
6. Girdhar S, et al., "An epidemiological study of overweight and obesity among women in an urban area of North India", *Indian journal of community medicine,* 41 (2): p. 154-157, 2016.
7. Latsavong M, *Nghiên cứu nồng độ acid uric huyết tương và dày lớp nội trung mạc động mạch trên siêu âm Doppler ở bệnh nhân lọc máu chu kì*, Luận văn thạc sĩ y học, Học viện Quân y, 2024.
8. Kidney Disease: Improving Global Outcomes Anemia Work, G., "KDIGO 2026 Clinical Practice Guideline for the Management of Anemia in Chronic Kidney Disease (CKD)", *Kidney Int*, 109 (1S): p. S1-S99, 2026.
9. Nguyễn Dũng, Lê Thị Vẻ, "Nghiên cứu biến đổi hình thái và chức năng động mạch cảnh chung ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối bằng siêu âm Doppler mạch", *Tạp chí Y dược lâm sàng 108*, tập 13, số 2, tr. 150-155, 2018.
10. Ngô Thúy Hà, *Nghiên cứu hình thái, chức năng động mạch cảnh bằng siêu âm Doppler ở bệnh nhân tăng huyết áp, điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên*, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y dược Thái Nguyên, 2011. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1159

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ DỰ PHÒNG VIÊM TĨNH MẠCH NGOẠI VI BẰNG GEL LẠNH Ở NGƯỜI BỆNH TRUYỀN HÓA CHẤT ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Nguyễn Quốc Hoàn[1]* và cộng sự

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả dự phòng viêm tĩnh mạch ngoại vi bằng gel lạnh ở người bệnh truyền hóa chất điều trị ung thư.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả can thiệp có nhóm chứng trên 60 người bệnh truyền hóa chất qua đường tĩnh mạch ngoại vi điều trị ung thư, tại Khoa Ung bướu, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 01/2025 - 6/2026; gồm nhóm can thiệp (30 người bệnh) có sử dụng gel lạnh và nhóm chứng (30 người bệnh) không sử dụng gel lạnh khi truyền hóa chất. Đánh giá hiệu quả dự phòng qua các dấu hiệu lâm sàng (đỏ da và sưng nề tại vị trí truyền), tình trạng viêm tĩnh mạch ngoại vi (theo thang điểm VIP) và mức độ đau tại vị trí truyền hóa chất (theo thang điểm VAS) sau các chu kì truyền.*

Kết quả: *Tỉ lệ viêm tĩnh mạch ngoại vi ở người bệnh nhóm chứng (29,4%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm can thiệp (7,2%), khác biệt với p < 0,001. Mức độ đau ở người bệnh nhóm can thiệp (điểm VAS trung bình 2,6 ± 0,6) thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng (điểm VAS trung bình 4,0 ± 1,0), khác biệt với p < 0,001.*

Kết luận: *Sử dụng gel lạnh trên người bệnh truyền hóa chất giúp giảm tỉ lệ viêm tĩnh mạch ngoại vi và giảm mức độ đau tại vị trí truyền hóa chất.*

Từ khóa: Viêm tĩnh mạch ngoại vi, truyền hóa chất, gel lạnh, thang điểm VIP, thang điểm VAS.

EFFECTIVENESS OF COLD GEL PATCH APPLICATION IN PREVENTING CHEMOTHERAPY-INDUCED PERIPHERAL PHLEBITIS IN PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY AT MILITARY HOSPITAL 4

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate the effectiveness of cold gel in preventing peripheral phlebitis in cancer patients receiving chemotherapy.*

Subjects and methods: *A controlled interventional descriptive study was conducted on 60 patients receiving peripheral intravenous chemotherapy for cancer at the Department of Oncology, Military Hospital 4, Military Region 4, from January 2025 to June 2026. The study comprised an intervention group (30 patients) who received cold gel application and a control group (30 patients) who did not receive cold gel during chemotherapy infusion. Preventive effectiveness was evaluated based on clinical signs (skin redness and swelling at the infusion site), the occurrence of peripheral phlebitis assessed using the Visual Infusion Phlebitis (VIP) scale, and pain levels at the chemotherapy infusion site assessed using the Visual Analog Scale (VAS) after chemotherapy cycles.*

Results: *The incidence of peripheral phlebitis in the control group (29.4%) was significantly higher than that in the intervention group (7.2%) (p < 0.001). The pain levels in the intervention group (mean VAS score: 2.6 ± 0.6) were significantly lower than those in the control group (mean VAS score: 4.0 ± 1.0), with a significant difference (p < 0.001).*

Conclusions: *The use of cold gel in patients receiving chemotherapy helps reduce the incidence of peripheral phlebitis and decrease pain levels at the chemotherapy infusion site.*

Keywords: *Peripheral phlebitis, chemotherapy infusion, cold gel, VIP scale, VAS scale.*

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Quốc Hoàn, Email: nguyenquochoanvien4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tĩnh mạch ngoại vi (TMNV) là một biến chứng thường gặp liên quan đến truyền thuốc qua đường catheter TMNV, đặc biệt ở người bệnh (NB) truyền hóa chất điều trị ung thư. Nghiên cứu tổng quan hệ thống của Gill Ray-Barruel và cộng sự (2014) [1] trên nhiều nghiên cứu ghi nhận tỉ lệ viêm TMNV liên quan đến catheter TMNV dao động từ 13-56%, tùy theo loại dịch truyền, thời gian lưu catheter và điều kiện chăm sóc. Nghiên cứu của Mulugeta Lulie (2021) [2] trên 384 NB điều trị nội trú cho thấy tỉ lệ viêm TMNV là 24,7%; trong đó, nhóm sử dụng thuốc kích ứng mạch kéo dài có nguy cơ cao hơn rõ rệt. Nghiên cứu của Takahiro Sakakida và cộng sự (2025) [3] cho thấy nhóm NB truyền liên tục 5-FU có tỉ lệ khó chịu tại vị trí truyền và kích ứng thành mạch cao hơn đáng kể, đặc biệt ở các chu kì truyền lặp lại.

Một số nghiên cứu quốc tế cho thấy liệu pháp làm lạnh tại chỗ có thể gây co mạch, giảm phản ứng viêm và giảm dẫn truyền cảm giác đau tại chỗ [4], [5]. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Nguyễn Hữu Thiện và cộng sự [8] ghi nhận tỉ lệ viêm TMNV ở nhóm sử dụng gel lạnh thấp hơn nhóm không sử dụng gel lạnh. Nguyễn Thị Huệ và cộng sự [9] cũng ghi nhận viêm TMNV là biến chứng đáng lưu ý ở NB ung thư điều trị bằng truyền hóa chất. Tuy nhiên, bằng chứng về việc sử dụng gel lạnh trong dự phòng viêm TMNV tại các cơ sở quân y còn hạn chế. Tại Khoa Ung bướu, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), biện pháp sử dụng gel lạnh chưa được triển khai thường quy trong chăm sóc NB truyền hóa chất qua catheter TMNV điều trị ung thư.

Từ thực tế trên, việc đánh giá tình trạng viêm TMNV và hiệu quả của biện pháp sử dụng gel lạnh có ý nghĩa thực tiễn, góp phần cung cấp thêm bằng chứng cho việc hoàn thiện quy trình chăm sóc NB ung thư điều trị hóa chất, hạn chế các biến chứng tại vị trí truyền và nâng cao chất lượng chăm sóc, điều dưỡng. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả triệu chứng viêm TMNV và đánh giá hiệu quả của việc sử dụng gel lạnh trong dự phòng viêm TMNV ở NB truyền hóa chất điều trị ung thư, tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

60 NB ung thư, điều trị truyền hóa chất qua TMNV, tại Khoa Ung bướu, BVQY4/QK4, từ tháng 01/2025 đến tháng 6/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB sử dụng hóa chất bằng đường truyền qua TMNV, có đủ thông tin theo dõi các chu kì truyền hóa chất trong thời gian nghiên cứu; NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có viêm hoặc tổn thương da tại vị trí đặt catheter TMNV trước truyền; NB mắc các bệnh lí rối loạn chuyển hóa, viêm mao mạch, viêm thành mạch, bệnh lí tiểu cầu hoặc các bệnh lí ảnh hưởng đến đánh giá tình trạng viêm tại chỗ; NB có catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc đường truyền khác ngoài TMNV; NB không được theo dõi đầy đủ trong suốt các chu kì truyền hóa chất; NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu can thiệp mô tả có nhóm chứng.

- Cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện (tất cả NB đáp ứng tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu).

- Phương pháp tiến hành nghiên cứu: 60 NB nghiên cứu đều được theo dõi 6 chu kì truyền hóa chất (tương ứng tổng số 360 chu kì truyền hóa chất). Chia ngẫu nhiên NB vào hai nhóm theo số thứ tự tuyển chọn chẵn - lẻ, với tỉ lệ 1:1; số thứ tự chẵn/lẻ vào 2 nhóm tương ứng, gồm nhóm có sử dụng gel lạnh (nhóm can thiệp: 30 NB số chẵn) và nhóm không sử dụng gel lạnh (nhóm chứng: 30 NB số lẻ).

- Các nội dung nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung NB: tuổi, giới tính, vị trí đặt đường truyền TMNV (mu bàn tay, cổ tay, cẳng tay).

+ Triệu chứng tại vị trí truyền hóa chất: đau, đỏ da, phù nề, sờ cứng dọc theo tĩnh mạch truyền.

- Phương tiện nghiên cứu:

+ Miếng gel lạnh y tế tái sử dụng, kích thước 10x25 cm, dòng Nexcare™ ColdHot Therapy Pack (hãng 3M, Hoa Kỳ), chứa gel không độc, có khả năng duy trì nhiệt độ ổn định trong khoảng 15-20 phút. Khi sử dụng, gel được bọc qua lớp khăn mỏng nhằm tránh tổn thương da.



Hình 1. Hình ảnh miếng gel lạnh.

+ Phiếu theo dõi lâm sàng và phiếu thu thập số liệu nghiên cứu; hồ sơ bệnh án và phiếu điều dưỡng theo dõi quá trình truyền hóa chất.

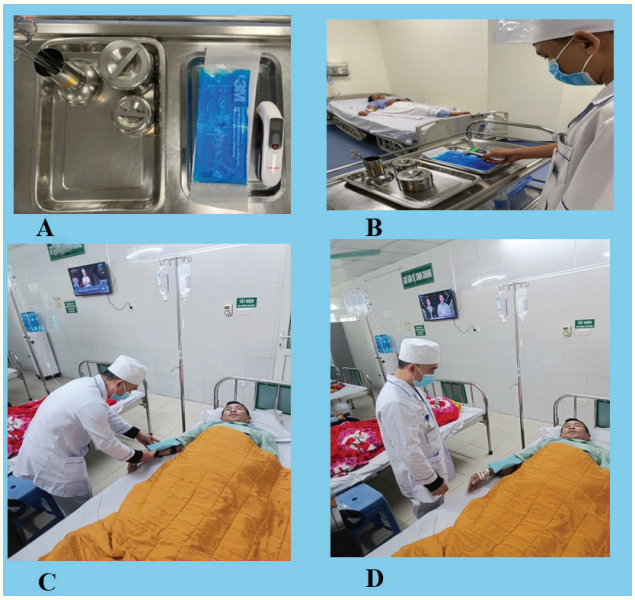
- Quy trình kĩ thuật:

+ Bước 1: khám toàn trạng NB trước truyền hóa chất, kiểm tra vị trí đặt catheter tĩnh mạch ngoại vi, đánh giá tình trạng da vùng truyền và lựa chọn vị trí đặt gel phù hợp.

+ Bước 2: đặt áp miếng gel lạnh (ở nhiệt độ khoảng 13-15°C) qua lớp khăn mỏng dọc theo TMNV truyền hóa chất, cách vị trí đặt catheter khoảng 2-2,5 cm, duy trì trong thời gian truyền và tiếp tục 30 phút sau khi kết thúc truyền [8].

+ Bước 3: đánh giá tình trạng da vị trí TMNV truyền hóa chất các thời điểm trước khi truyền, ngay sau khi kết thúc truyền và trong thời gian theo dõi sau truyền. Ghi nhận đau, đỏ da, sưng nề, sờ cứng dọc tĩnh mạch; chấm điểm VIP và VAS theo từng chu kì truyền hóa chất. Khi phát hiện dấu hiệu viêm TMNV, ngừng sử dụng vị trí truyền, báo bác sĩ và xử trí theo quy định chuyên môn của khoa.

Thực hiện đủ 3 bước với nhóm nghiên cứu và bước 1 và bước 3 với nhóm chứng.



Hình 2. A: chuẩn bị dụng cụ; B: kiểm tra nhiệt độ tấm gel; C: đặt tấm gel lạnh; D: theo dõi NB.

- Đánh giá mức độ đau tại vị trí truyền theo thang điểm VAS (Visual analog scale) [7]: NB tự xác định mức độ đau trên thang 0-10 điểm: không đau (0 điểm), đau nhẹ (từ 1-3 điểm), đau vừa (từ 4-6 điểm), đau nhiều đến rất nhiều (từ 7-10 điểm).

- Đánh giá viêm TMNV theo thang điểm VIP (Visual infusion phlebitis) [6]: VIP từ 0-5 điểm; với điểm VIP ≥ 1 được xác định có dấu hiệu viêm.

Phân loại viêm TMNV theo thang điểm VIP

Điểm VIP	Dấu hiệu lâm sàng	Nhận định/ xử trí
0	Vị trí truyền bình thường	Tiếp tục theo dõi
1	Đau nhẹ hoặc đỏ nhẹ gần vị trí truyền	Có dấu hiệu sớm; theo dõi sát
2	Đau tại vị trí truyền kèm đỏ và/hoặc sưng	Viêm giai đoạn sớm; cân nhắc rút catheter
3	Đau dọc đường tĩnh mạch, đỏ, sưng; có thể sờ thấy tĩnh mạch cứng	Viêm mức độ trung bình; rút catheter và xử trí
4	Đau dọc tĩnh mạch, đỏ, sưng, tĩnh mạch cứng rõ	Viêm tiến triển; rút catheter, điều trị theo chỉ định
5	Dấu hiệu như độ 4 kèm sốt hoặc có mủ	Viêm nặng; rút catheter, báo bác sĩ và điều trị

- Đạo đức: nghiên cứu đã được Hội đồng khoa học BVQY4/QK4 thông qua; thực hiện theo nguyên tắc tự nguyện, có giải thích và đồng thuận của NB. NB có quyền từ chối hoặc rút khỏi nghiên cứu mà không ảnh hưởng đến quá trình điều trị. Thông tin cá nhân và hồ sơ bệnh án NB được mã hóa, bảo mật và chỉ sử dụng phục vụ mục đích nghiên cứu.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0. Biến định tính trình bày bằng tần số và tỉ lệ phần trăm; biến định lượng trình bày dưới dạng trung bình ± SD. Sử dụng kiểm định Chi-square hoặc Fisher exact so sánh tỉ lệ; kiểm định t độc lập được so sánh giá trị trung bình giữa hai nhóm tại từng chu kì. Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định khi p < 0,05.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB

Đặc điểm		Nhóm can thiệp (n = 30)	Nhóm chứng (n = 30)	Tổng (n = 60)	p
Tuổi ($\bar{X}$ ± SD)		51,2 ± 3,2	52,8 ± 3,7	52,0 ± 3,5	0,15
Giới tính	Nam giới (n, %)	18 (60,0)	17 (56,7)	35 (58,3)	0,77
	Nữ giới (n, %)	12 (40,0)	13 (43,3)	25 (41,7)	
Vị trí đặt catheter TMNV	Mu bàn tay (n, %)	6 (20,0)	9 (30,0)	15 (25,0)	0,59
	Cổ tay (n, %)	3 (10,0)	2 (6,7)	5 (8,3)	
	Cẳng tay (n, %)	21 (70,0)	19 (63,3)	40 (66,7)	

Tỉ lệ giới tính NB nam/nữ là 1,40/1. Tuổi trung bình của NB là 52,0 ± 3,5 tuổi. Phân bố NB theo giới tính, tuổi và vị trí đặt catheter TMNV giữa hai nhóm không có sự khác biệt (p > 0,05).

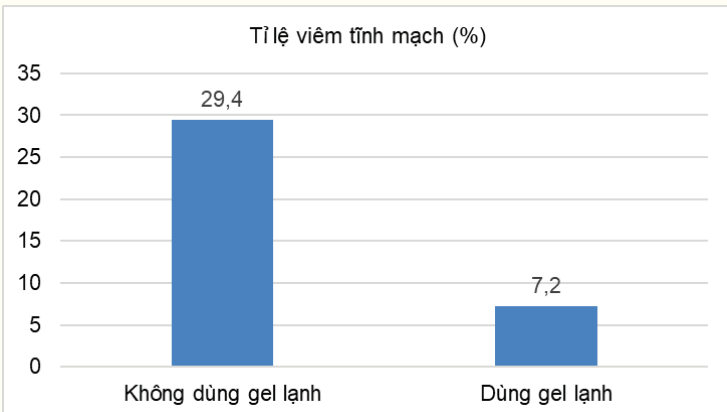
3.2. Triệu chứng và tỉ lệ viêm TMNV ở NB truyền hóa chất điều trị ung thư

Bảng 2. Triệu chứng tại chỗ và tỉ lệ viêm TMNV ở NB truyền hóa chất theo nhóm nghiên cứu

Triệu chứng	Nhóm chứng (n = 180 chu kì)	Nhóm can thiệp (n = 180 chu kì)	p
Đau (n, %)	48 (26,7)	13 (7,2)	< 0,001
Đỏ (n, %)	42 (23,3)	12 (6,7)	< 0,001
Sưng nề (n, %)	16 (8,9)	4 (2,2)	0,006
Sờ cứng (n, %)	4 (2,2)	0	0,044
Viêm TMNV (VIP ≥ 1) (n, %)	53 (29,4)	13 (7,2)	< 0,001

Tỉ lệ các triệu chứng viêm TMNV ở nhóm can thiệp thấp hơn rõ rệt so với nhóm chứng. Khác biệt có ý nghĩa thống kê ở các triệu chứng đau, đỏ da, sưng nề và sờ cứng (p < 0,05).

- So sánh tỉ lệ viêm TMNV ở hai nhóm nghiên cứu:



Biểu đồ 1. So sánh tỉ lệ viêm TMNV (điểm VIP ≥ 1) ở 2 nhóm nghiên cứu trên 180 chu kì truyền.

Tỉ lệ viêm TMNV ở nhóm can thiệp (7,2%) thấp hơn rõ rệt so với nhóm chứng (29,4%).

3.3. Tỉ lệ viêm TMNV theo chu kì truyền hóa chất

Bảng 3. Tỉ lệ viêm TMNV sau truyền hóa chất ở các nhóm nghiên cứu

Chu kì hóa chất (n = 30 chu kì)		Mức độ viêm TMNV (n, %)				Tổng số viêm (n, %)
		Độ I	Độ II	Độ III	Độ IV	
Nhóm chứng	Chu kì 1	0	0	0	0	0
	Chu kì 2	0	0	0	0	0
	Chu kì 3	2 (6,7)	3 (10,0)	0 (0)	0	5 (16,7)
	Chu kì 4	8 (26,7)	2 (6,7)	1 (3,3)	0	11 (36,7)
	Chu kì 5	12 (40,0)	4 (13,3)	1 (3,3)	0	17 (56,7)
	Chu kì 6	13 (43,3)	5 (16,7)	1 (3,3)	1 (3,3)	20 (66,7)
	Tổng 6 chu kì	35 (19,4)	14 (7,8)	3 (1,7)	1 (0,6)	53 (29,4)
Nhóm can thiệp	Chu kì 1	0	0	0	0	0
	Chu kì 2	0	0	0	0	0
	Chu kì 3	0	0	0	0	0
	Chu kì 4	2 (6,7)	0	0	0	2 (6,7)
	Chu kì 5	3 (10,0)	1 (3,3)	0	0	4 (13,3)
	Chu kì 6	4 (13,3)	2 (6,7)	1 (3,3)	0	7 (23,3)
	Tổng 6 chu kì	9 (5,0)	3 (1,7)	1 (0,6)	0	13 (7,2)

Tỉ lệ viêm TMNV ở nhóm chứng tăng dần theo số chu kì truyền, bắt đầu từ chu kì 3 (16,7%), tăng lên 66,7% ở chu kì 6 với nhiều mức độ viêm TMNV. Trong 180 chu kì truyền hóa chất, nhóm chứng có tỉ lệ viêm TMNV 29,4%. Tỉ lệ viêm TMNV ở nhóm can thiệp cũng tăng dần theo số chu kì truyền, nhưng xuất hiện muộn hơn nhóm chứng, bắt đầu từ chu kì 4 và tăng nhẹ qua các chu kỳ. Trong 180 chu kì truyền hóa chất, nhóm can thiệp có 7,2% viêm TMNV, thấp hơn rõ rệt so với nhóm chứng (p < 0,001).

3.4. Mức độ đau theo thang điểm VAS

Bảng 4. Mức độ đau theo thang điểm VAS tại vị trí truyền hóa chất ở hai nhóm

Chu kỳ	Nhóm chứng (n = 30)	Nhóm can thiệp (n = 30)	p
Chu kì 1	2,5 ± 0,8	1,8 ± 0,6	0,003
Chu kì 2	3,2 ± 0,9	2,2 ± 0,9	0,001
Chu kì 3	3,9 ± 1,1	2,6 ± 1,1	0,00065
Chu kì 4	4,3 ± 1,4	2,7 ± 1,2	0,00028
Chu kì 5	4,8 ± 1,7	3,1 ± 1,4	0,00014
Chu kì 6	5,2 ± 2,1	3,4 ± 1,8	0,00086
$\bar{X}$ ± SD	4,0 ± 1,0	2,6 ± 0,6	0,00072

Mức độ đau trung bình theo thang điểm VAS ở nhóm chứng cao hơn so với nhóm can thiệp qua tất cả các chu kì, khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. Điểm đau trung bình chung trong 6 chu kì ở nhóm chứng (4,0 ± 1,0) cao hơn so với nhóm can thiệp (2,6 ± 0,6), khác biệt với p < 0,001.

4. BÀN LUẬN

Kết quả bảng 1 cho thấy tuổi, giới tính và vị trí đặt catheter TMNV giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Điều này cho thấy hai nhóm tương đồng về các đặc điểm ban đầu, góp phần hạn chế sai lệch do khác biệt giữa các nhóm. Tuy nhiên, nghiên cứu chưa phân tầng đầy đủ theo loại ung thư, phác đồ và tính chất kích ứng của từng hóa chất. Do đó, chưa thể loại trừ hoàn toàn ảnh hưởng nhiễu của các yếu tố này. Đây là nội dung cần được bổ sung trong các nghiên cứu tiếp theo.

Kết quả bảng 2 ghi nhận các biểu hiện viêm TMNV thường gặp gồm đau, đỏ da, sưng nề và sờ cứng dọc theo tĩnh mạch truyền. Ở nhóm chứng, tỉ lệ đau, đỏ da, sưng nề và sờ cứng xuất hiện lần lượt là 26,7%, 23,3%, 8,9% và 2,2%; các tỉ lệ tương ứng ở nhóm can thiệp là 7,2%, 6,7%, 2,2% và 0%; các tỉ lệ này của hai nhóm đều khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả này phù hợp với tổng quan của Ray-Barruel và cộng sự [1] (trong đó đau, đỏ và phù nề là những dấu hiệu quan trọng để phát hiện sớm viêm TMNV liên quan catheter TMNV). Việc đánh giá có hệ thống bằng thang VIP giúp điều dưỡng phát hiện sớm và can thiệp kịp thời trước khi tổn thương tiến triển.

Kết quả bảng 3 và 4 cho thấy nguy cơ viêm TMNV ở nhóm chứng xuất hiện từ chu kì 3, tăng dần và đạt 66,7% ở chu kì 6; tỉ lệ chung là 29,4% trên 180 chu kì truyền. Ở nhóm can thiệp, viêm TMNV xuất hiện từ chu kì 4, chủ yếu ở mức độ nhẹ và tỉ lệ chung là 7,2%. Khác biệt về nguy cơ viêm TMNV do truyền hóa chất điều trị ung thư ở 2 nhóm có ý nghĩa thống kê, với p < 0,001 (biểu đồ 1). Kết quả này tương đương nghiên cứu của Nguyễn Hữu Thiện và cộng sự [8] (tỉ lệ viêm TMNV ở nhóm dùng gel lạnh là 6,7% và nhóm không dùng gel lạnh là 35,5%). Nghiên cứu của Nguyễn Thị Huệ và cộng sự [9] ghi nhận tỉ lệ viêm TMNV ở NB ung thư hóa trị chủ yếu ở mức độ nhẹ (18,6%). Phí Thị Nhung và cộng sự [10] nghiên cứu tại Bệnh viện K cũng cho thấy nguy cơ tổn thương TMNV tăng ở NB điều trị nhiều đợt. Tỉ lệ viêm TMNV ở nhóm chứng trong nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Lulie và cộng sự [2] trên NB nội trú nói chung (29,4% so với 24,7%). Điều này có thể liên quan đến việc sử dụng hóa chất có tính kích ứng và phơi nhiễm lặp lại qua nhiều chu kì.

Kết quả bảng 4 ghi nhận điểm VAS trung bình của NB nhóm chứng cao hơn nhóm can thiệp tại tất cả các chu kì. Điểm VAS trung bình 6 chu kì ở NB nhóm chứng (4,0 ± 1,0 điểm) cao hơn ở nhóm can thiệp (2,6 ± 0,6 điểm), khác biệt với p < 0,001. Chênh lệch này cho thấy gel lạnh không chỉ có vai trò dự phòng viêm TMNV mà còn góp phần giảm sự khó chịu cho NB tại vị trí truyền hóa chất. Hawker và cộng sự [7] nhận định thang điểm VAS là công cụ nhạy, phù hợp để lượng hóa thay đổi đau trong các can thiệp lâm sàng.

Cơ chế tác dụng của gel lạnh có thể liên quan đến hiện tượng co mạch tại chỗ, làm giảm lưu lượng máu vùng truyền, hạn chế tiếp xúc của hóa chất với nội mạc mạch máu và giảm phản ứng viêm. Đồng thời, tác dụng lạnh tại chỗ có thể làm giảm dẫn truyền thần kinh cảm giác, từ đó, góp

phần giảm đau tại vị trí truyền. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Ibraheem và El-Mokadem [4] hay của Daud và cộng sự [5], trong đó, áp gel lạnh tại chỗ giúp giảm đáng kể tỉ lệ viêm TMNV và cải thiện khả năng duy trì catheter TMNV trong quá trình hóa trị. Trong nước, nghiên cứu của Vũ Bá Quỳnh và cộng sự [11] tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 cũng nhấn mạnh vai trò của theo dõi tại chỗ và nhận diện sớm viêm sau đặt catheter TMNV, phù hợp với việc kết hợp gel lạnh và đánh giá định kì bằng thang VIP trong nghiên cứu này.

Kết quả nghiên cứu này cho thấy gel lạnh là biện pháp đơn giản, dễ triển khai và có hiệu quả hỗ trợ trong chăm sóc NB truyền hóa chất qua TMNV. Tuy nhiên, nghiên cứu còn một số hạn chế: thực hiện tại một trung tâm; chưa phân tầng theo loại ung thư, phác đồ, tính chất kích ứng và thời gian truyền của từng hóa chất; chưa lượng hóa đầy đủ thời gian xuất hiện và thời gian hết triệu chứng; chưa đánh giá thời gian duy trì catheter và tác dụng không mong muốn của áp lạnh. Đồng thời, các chu kì truyền hóa chất là những quan sát lặp lại trên cùng NB. Các nghiên cứu tiếp theo cần có cỡ mẫu lớn hơn, thu thập đầy đủ yếu tố liên quan và sử dụng mô hình thống kê phù hợp với số liệu lặp lại.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 60 người bệnh ung thư, với tổng 360 chu kì truyền hóa chất điều trị, chúng tôi thấy nhóm sử dụng gel lạnh có tỉ lệ viêm tĩnh mạch ngoại vi thấp hơn nhóm không sử dụng gel lạnh (7,2% so với 29,4%; p < 0,001); mức độ đau theo điểm VAS trung bình của 6 đợt truyền hóa chất ở nhóm sử dụng gel lạnh thấp hơn nhóm không sử dụng (2,6 ± 0,6 điểm so với 4,0 ± 1,0 điểm; p < 0,001). Gel lạnh có thể được xem là biện pháp hỗ trợ trong chăm sóc người bệnh truyền hóa chất qua tĩnh mạch ngoại vi, với điều kiện theo dõi da và cảm giác tại chỗ chặt chẽ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ray-Barruel G., Polit D.F., Murfield J.E., Rickard C.M., “Infusion phlebitis assessment measures: a systematic review”, *J Eval Clin Pract*, 20 (2): pp. 191-202, 2014.
2. Lulie M., Fentahun N., Dendir G., “Incidence of peripheral intravenous catheter phlebitis and associated factors among hospitalized patients”, *BMC Res Notes*, 14: 114, 2021.
3. Sakakida T., Yamada T., Fujimoto K., et al., “Midline catheter use for cancer patients receiving continuous 5-fluorouracil infusion”, *The Oncologist*, 30 (4): e789-e796, 2025.
4. Ibraheem M.H., El-Mokadem N.M., “Effect of cold application on prevention of chemotherapy induced phlebitis”, *J Nurs Educ Pract*, 6 (10): pp. 101-108, 2016.
5. Daud A., Mohamad N., Ismail S., et al., “Cold application effectiveness in prevention of infusion-related phlebitis in chemotherapy patients”, *Malaysian Journal of Nursing*, 13 (2): pp. 45-52, 2021.
6. Jackson A., “Retrospective audit of intravenous cannulae and phlebitis rates: Visual Infusion Phlebitis score”, *J Intraven Nurs,* 21 (5): pp. 265-271, 1998.
7. Hawker G.A., Mian S., Kendzerska T., French M., “Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain”, *Arthritis Care Res*, 63 (S11): S240-S252, 2011.
8. Nguyễn Hữu Thiện, Nguyễn Hữu Bôn, Trần Thị Nhật Lệ và cộng sự, “Đánh giá hiệu quả dự phòng VTM ngoại vi do hóa trị ở bệnh nhân ung thư bằng phương pháp dùng miếng gel lạnh”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 545 - tháng 12 - số chuyên đề, 2024.
9. Nguyễn Thị Huệ, Nguyễn Thị Hảo, Trần Thị Huyền, “Nghiên cứu tình trạng VTM ngoại biên và một số yếu tố liên quan trên bệnh nhân ung thư có hóa trị tại Bệnh viện Ung Bướu Đà Nẵng”, *Tạp chí Y học Cộng đồng,* 66 (CĐ7-HNKH Bệnh viện K), *doi: 10.52163/yhc.v66iCD7.2404,* 2025.
10. Phí Thị Nhung, Trần Thắng, Vũ Thị Minh Phượng, Trần Thị Hường, Đỗ Thúy Phượng, “Thực trạng viêm tắc tĩnh mạch ở người bệnh đặt catheter tĩnh mạch ngoại biên”, *Tạp chí Y học Cộng đồng*, 66 (CĐ7-HNKH Bệnh viện K). *doi: 10.52163/yhc.v66iCD7.2403*, 2025.
11. Vũ Bá Quỳnh, Nguyễn Nhật Thanh, Phùng Kim Yến và cộng sự, “Khảo sát tỉ lệ viêm tại chỗ và một số yếu tố liên quan sau đặt catheter tĩnh mạch ngoại vi tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2021”, *Tạp chí Y Dược lâm sàng 108*, Hội nghị Khoa học điều dưỡng bệnh viện: tr. 114-120, 2022. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1174

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ LÀM SẠCH ĐẠI TRỰC TRÀNG VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA POLYETHYLENE GLYCOL TRONG CHUẨN BỊ NỘI SOI ĐẠI TRỰC TRÀNG

Trần Thị Huê[1]*, Nguyễn Thị Kiều Oanh[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả làm sạch đại tràng, tác dụng không mong muốn và sự hài lòng của người bệnh sử dụng Polyethylene glycol (PEG) chia liều và dùng một liều trong chuẩn bị nội soi đại trực tràng.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu tiến cứu can thiệp ngẫu nhiên trên 310 người bệnh có chỉ định chuẩn bị nội soi đại trực tràng bằng Polyethylene glycol đường uống (nhóm 1: chia liều PEG; nhóm 2: dùng một liều PEG), từ 01/12/2025 đến 30/4/2026, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4. Đánh giá hiệu quả làm sạch theo thang điểm BBPS; mức độ hài lòng của người bệnh theo thang Likert.*

Kết quả: *Hai nhóm tương đồng về tuổi, giới, phân loại nội trú/ngoại trú và tiền sử nội soi. Điểm BBPS trung bình ở nhóm 1 (7,3 ± 1,1 điểm) cao hơn nhóm 2 (7,1 ± 1,2 điểm); tỉ lệ đại trực tràng đạt sạch tốt ở nhóm 1 (76,8%) cao hơn nhóm 2 (71,0%), song khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Điểm hài lòng trung bình của người bệnh nhóm 1 (3,8 ± 1,0 điểm) cao hơn nhóm 2 (3,3 ± 1,1 điểm), khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,001). Tỉ lệ chướng bụng và buồn nôn/nôn ở nhóm 2 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm 1 (27,7% so với 17,4%, p = 0,041 và 36,8% so với 25,2%, p = 0,036).*

Kết luận: *Phác đồ PEG chia liều có hiệu quả làm sạch đại tràng tương đương phác đồ dùng một liều. Tuy nhiên, nhóm chia liều có mức độ hài lòng của người bệnh cao hơn và giảm một số tác dụng không mong muốn so với nhóm dùng một liều, đặc biệt là chướng bụng và buồn nôn/nôn.*

Từ khóa: Chuẩn bị đại tràng, nội soi đại trực tràng, chia liều, Polyethylene glycol (PEG).

EVALUATION OF THE EFFICACY AND SAFETY OF SPLIT-DOSE VERSUS SINGLE-DOSE POLYETHYLENE GLYCOL BOWEL PREPARATION FOR COLON CLEANSING

ABSTRACT

Objectives: *To compare bowel-cleansing efficacy, tolerability, and patient satisfaction between split-dose and single-dose PEG regimens for colonoscopy at Military Hospital 4.*

Subjects and methods: *A prospective randomized interventional study was conducted on 310 patients indicated for colonoscopy who underwent bowel preparation with polyethylene glycol (PEG) from December 1, 2025 to April 30, 2026. Patients were randomly assigned to either the split-dose group or the single-dose group.*

Results: *The two groups were comparable in terms of age, sex, inpatient/outpatient status, and history of colonoscopy (p > 0.05). The mean BBPS score was also higher in the split-dose group (7.3 ± 1.1 vs. 7.1 ± 1.2), and the rate of adequate bowel preparation (BBPS ≥ 6) was greater (76.8% vs. 71.0%); however, these differences were not statistically significant (p > 0.05). The mean satisfaction score was significantly higher in the split-dose group than in the single-dose group (3.8 ± 1.0 vs. 3.3 ± 1.1, p < 0.001). The rates of abdominal bloating and nausea/vomiting were significantly higher in the single-dose group compared with the split-dose group (27.7% vs. 17.4%, p = 0.041; and 36.8% vs. 25.2%, p = 0.036 respectively).*

Conclusions: *The split-dose PEG regimen provided bowel cleansing efficacy comparable to the single-dose regimen. However, the split-dose regimen improved patient satisfaction and reduced several adverse effects, particularly abdominal bloating and nausea/vomiting.*

Keywords: bowel preparation, colonoscopy, split-dose, single-dose, BBPS.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trần Thị Huê, Email: lethuyvmmu@gmail.com.

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại trực tràng (ĐTT) là một trong những bệnh lí ác tính phổ biến nhất trên thế giới và tại Việt Nam. Theo số liệu GLOBOCAN 2022, ung thư ĐTT đứng thứ ba về tỉ lệ mắc và thứ hai về tỉ lệ tử vong trong số các loại ung thư [1]. Nội soi ĐTT là kĩ thuật hàng đầu trong tầm soát, phát hiện sớm ung thư ĐTT và đánh giá tổn thương khác ở ống tiêu hóa dưới. Để nội soi ĐTT đạt chất lượng, cần bảo đảm đồng thời ba yếu tố: chuẩn bị ĐTT tốt; đưa ống soi tới được manh tràng; đủ thời gian rút ống theo quy định [2]. Trong đó, chất lượng chuẩn bị ĐTT được xem là nền tảng quan trọng nhất, ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng phát hiện tổn thương. Chuẩn bị ĐTT không đạt yêu cầu có thể dẫn đến bỏ sót tổn thương, kéo dài thời gian thủ thuật, tăng nguy cơ biến chứng và buộc phải lặp lại nội soi, gây tốn kém không cần thiết cho người bệnh (NB) và hệ thống y tế.

Hiện nay, dung dịch Polyethylene glycol (PEG) là thuốc làm sạch ĐTT được sử dụng phổ biến với cơ chế thẩm thấu đẳng trương, ít gây rối loạn điện giải, phù hợp với nhiều nhóm NB. Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4), dung dịch PEG đang được sử dụng theo hai phác đồ uống: chia liều (một phần vào tối hôm trước, phần còn lại vào sáng ngày nội soi) và dùng một liều duy nhất buổi sáng ngày nội soi. Mỗi phương pháp có ưu điểm và hạn chế riêng về hiệu quả làm sạch ĐTT, sự tuân thủ và tác dụng không mong muốn [3], [4]. Dữ liệu so sánh hai phác đồ này trong thực hành lâm sàng tại các bệnh viện quân y tuyến quân khu, quân đoàn còn hạn chế.

Góp phần xây dựng cơ sở dữ liệu khoa học cho ứng dụng lâm sàng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu đánh giá hiệu quả làm sạch ĐTT, tác dụng không mong muốn và sự hài lòng của NB về phác đồ uống PEG trong chuẩn bị nội soi ĐTT, tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

310 NB có chỉ định làm sạch ĐTT (chuẩn bị nội soi) bằng thuốc tẩy PEG, tại Khoa Nội tiêu hóa - Huyết học lâm sàng, BVQY4/QK4, từ 01/12/2025 đến 30/4/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB từ 18 tuổi trở lên, không có chống chỉ định với PEG và kĩ thuật nội soi ĐTT toàn bộ; NB có đầy đủ thông tin và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có các chống chỉ định nội soi ĐTT hoặc sử dụng PEG (nghi ngờ thủng/tắc ruột cơ học, đang xuất huyết tiêu hóa dưới cấp tính, đã phẫu thuật cắt một phần/toàn bộ đại tràng); NB suy gan, suy thận nặng hoặc đã sử dụng thuốc làm sạch ĐTT khác ngoài PEG tại thời điểm nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu can thiệp có nhóm chứng, phân nhóm ngẫu nhiên NB theo số hồ sơ (NB có số hồ sơ chẵn vào nhóm 1, số hồ sơ lẻ vào nhóm 2, mỗi nhóm gồm 155 NB).

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (toàn bộ đối tượng thỏa mãn tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu).

- Phác đồ dùng thuốc: NB cả 2 nhóm được dùng tổng liều như nhau (3 gói transfast PEG) để chuẩn bị làm sạch ĐTT trước nội soi (mọi NB được hướng dẫn chi tiết bằng văn bản và nhận thuốc tại cùng một thời điểm).

+ Nhóm 1 (155 NB): cho NB uống 1 gói PEG (pha cùng 1 lít nước) vào tối hôm trước nội soi, trong khoảng thời gian 120 phút (kết thúc trước 20 giờ); đến sáng ngày nội soi, cho NB uống tiếp 2 gói PEG (pha cùng 2 lít nước) trong khoảng 120 phút, uống hết thuốc trước khi nội soi ít nhất 3 giờ.

+ Nhóm 2: cho NB uống toàn bộ 3 gói PEG (pha cùng 3 lít nước) vào buổi sáng ngày nội soi, thường bắt đầu từ 04 giờ và kết thúc trước khi nội soi ít nhất 3 giờ.

- Chỉ số nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, phân loại nội trú/ngoại trú, tiền sử nội soi ĐTT, thời điểm nội soi ĐTT (sáng/chiều).

+ Hiệu quả làm sạch ĐTT: đánh giá bởi các bác sĩ nội soi độc lập (bác sĩ nội soi không được biết NB nào có hay không tham gia nghiên cứu).

+ Số lần đại tiện sau uống thuốc.

+ Tác dụng không mong muốn: chướng bụng, đau bụng, buồn nôn/nôn, mất ngủ (ghi nhận theo phiếu khảo sát chuẩn tại thời điểm trước nội soi).

- Tiêu chí đánh giá:

+ Đánh giá mức độ hài lòng của NB bằng thang điểm Likert 5 mức độ [7], gồm 1 điểm: rất không hài lòng; 2 điểm: không hài lòng; 3 điểm: bình thường; 4 điểm: hài lòng; 5 điểm: rất hài lòng. NB được đánh giá là hài lòng khi có điểm Likert ≥ 4 điểm.

+ Đánh giá mức độ làm sạch đại tràng theo thang điểm BBPS (Boston bowel preparation scale) [5], [6]: tại mỗi đoạn đại tràng (trái, ngang, phải), đánh giá mức độ sạch theo 4 mức, gồm rất sạch (3 điểm:

không còn vệt phân bám dính niêm mạc hoặc chỉ còn ít dịch đục; quan sát niêm mạc dễ dàng), khá sạch (2 điểm: còn cặn phân nhỏ hoặc dịch đục nhưng vẫn cho phép quan sát niêm mạc tốt), còn bẩn (1 điểm: chỉ quan sát được một phần, còn lại khó quan sát do phân và dịch đục bám vào niêm mạc), hoàn toàn không sạch (0 điểm: còn nhiều phân rắn, không thể quan sát niêm mạc đại tràng). Tổng điểm đánh giá ở 3 đoạn đại tràng là kết quả đánh giá chung theo các mức, gồm rất tốt (BBPS > 7 điểm), tốt (BBPS từ 6-7 điểm), trung bình (BBPS từ 4-5 điểm), kém (BBPS ≤ 3 điểm); nghiên cứu này vận dụng hai mức đánh giá: không đạt yêu cầu khi BBPS < 6 điểm và đạt yêu cầu khi BBPS ≥ 6 điểm.

- Xử lí và phân tích số liệu: số liệu được nhập và xử lí bằng phần mềm SPSS phiên bản 26.0.

- Đạo đức: nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức BVQY4/QK4 thông qua. NB tham gia nghiên cứu hoàn toàn tự nguyện. Thông tin NB chỉ nhằm phục vụ mục đích nghiên cứu và được bảo mật. Nghiên cứu không làm phát sinh chi phí hoặc gây khó khăn cho hoạt động khám bệnh của NB.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB

Đặc điểm NB		Kết quả (n = 310)
Tuổi trung bình (năm)		56,1 ± 11,8
Giới tính (n, %)	Nam giới	178 (57,4)
	Nữ giới	132 (42,6)

NB nam giới (57,4%) nhiều hơn nữ giới (42,6%). Tuổi trung bình của NB là 56,1 ± 11,8 tuổi.

Bảng 2. Đặc điểm NB theo nhóm nghiên cứu

Đặc điểm		Nhóm 1 (n, %)	Nhóm 2 (n, %)	p
		155 (100)	155 (100)	
Tuổi (năm)	< 60	98 (63,2)	95 (61,3)	0,815
	≥ 60	57 (36,8)	60 (38,7)	
Giới tính	Nam giới	90 (58,1)	89 (57,4)	0,908
	Nữ giới	65 (41,9)	66 (42,6)	
Loại hình điều trị	Nội trú	62 (40,0)	70 (45,2)	0,421
	Ngoại trú	93 (60,0)	85 (54,8)	
Tiền sử nội soi	Chưa soi	96 (61,9)	93 (60,0)	0,816
	Từng soi	59 (38,1)	62 (40,0)	
Thời gian nội soi	Sáng	98 (63,2)	47 (30,3)	< 0,001
	Chiều	57 (36,8)	108 (69,7)	

Khác biệt không có ý nghĩa thống kê về phân bố tuổi, giới tính, loại hình nội trú/ngoại trú và tiền sử nội soi đại tràng (p > 0,05). Tỉ lệ thực hiện nội soi vào buổi chiều ở nhóm 2 (69,7%) nhiều hơn nhóm 1 (36,8%), p < 0,001.

Bảng 3. Hiệu quả chuẩn bị ĐTT ở NB hai nhóm

Đặc điểm		Nhóm 1 (n = 155)	Nhóm 2 (n = 155)	p
Số lần đại tiện ($\bar{X}$ ± SD)		8,7 ± 2,3	9,4 |± 2,5	0,011
Điểm BBPS ($\bar{X}$ ± SD)		7,3 ± 1,1	7,1 ± 1,2	0,106
Điểm BBPS	< 6	36 (23,2)	45 (29,0)	0,301
	≥ 6	119 (76,8)	110 (71,0)	
Kết quả nội soi chính	Bình thường	50 (32,3)	48 (31,0)	0,836
	Viêm	53 (34,2)	50 (32,3)	
	Polyp, ung thư	52 (33,5)	57 (36,8)	

Điểm BBPS trung bình ở nhóm 1 (7,3 ± 1,1 điểm) cao hơn nhóm 2 (7,1 ± 1,2 điểm); tỉ lệ đạt sạch tốt (BBPS ≥ 6 điểm) ở nhóm 1 (76,8%) cũng cao hơn nhóm 2 (71,0%), song khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Số lần đại tiện trung bình ở nhóm 2 (9,4 ± 2,5 lần) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm 1 (8,7 ± 2,3 lần), với p = 0,011. Các chẩn đoán bệnh lí viêm, polyp và ung thư cũng không khác biệt nhiều giữa hai nhóm (p = 0,836).

Bảng 4. Đánh giá sự hài lòng của NB

Điểm Likert	Nhóm 1 (n = 155)	Nhóm 2 (n = 155)
5 điểm (n, %)	40 (25,8)	19 (12,2)
4 điểm (n, %)	63 (40,6)	50 (32,3)
3 điểm (n, %)	36 (23,2)	48 (31,0)
2 điểm (n, %)	12 (7,7)	26 (16,8)
1 điểm (n, %)	4 (2,6)	12 (7,7)
Trung bình ($\bar{X}$ ± SD)	3,8 ± 1,0	3,3 ± 1,1
p	< 0,001	

Mức độ hài lòng của NB ở nhóm 1 cao hơn so với nhóm 2. Điểm hài lòng trung bình của nhóm 1 (3,8 ± 1,0 điểm) cũng cao hơn nhóm 2 (3,3 ± 1,1 điểm), khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,001.

Bảng 5 cho thấy tỉ lệ chướng bụng và buồn nôn/nôn ở nhóm 2 cao hơn nhóm 1 có ý nghĩa thống kê (p < 0,05). Không có sự khác biệt về triệu chứng đau bụng và mất ngủ giữa hai nhóm (p > 0,05).

Bảng 5. Tác dụng không mong muốn của hai phác đồ uống PEG

Tác dụng không mong muốn		Nhóm 1 (n = 155)	Nhóm 2 (n = 155)	p
Chướng bụng (n, %)	Không	128 (82,6)	112 (72,3)	0,041
	Có	27 (17,4)	43 (27,7)	
Đau bụng (n, %)	Không	121 (78,1)	113 (72,9)	0,355
	Có	34 (21,9)	42 (27,1)	
Buồn nôn, nôn (n, %)	Không	116 (74,8)	98 (63,2)	0,036
	Có	39 (25,2)	57 (36,8)	
Mất ngủ (n, %)	Không	128 (82,6)	121 (78,1)	0,391
	Có	27 (17,4)	34 (21,9)	

Tỉ lệ chướng bụng và buồn nôn/nôn ở NB nhóm 2 cao hơn nhóm 1 có ý nghĩa thống kê (p < 0,05). Không có sự khác biệt về triệu chứng đau bụng và mất ngủ giữa hai nhóm (p > 0,05).

4. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của NB cả 2 nhóm là 56,1 ± 11,8 tuổi. Đây là nhóm tuổi thường được chỉ định nội soi ĐTT. Không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về tuổi, giới tính, tình trạng điều trị nội trú/ngoại trú và tiền sử nội soi đại trực tràng (p > 0,05). Điều này cho thấy các đặc điểm nền được phân bố tương đối đồng đều, góp phần nâng cao khả năng so sánh giữa hai nhóm và hạn chế ảnh hưởng của các yếu tố nhiễu tiềm tàng đến kết quả nghiên cứu. Sự khác biệt duy nhất có ý nghĩa thống kê là thời điểm nội soi: nhóm 2 có tỉ lệ nội soi buổi chiều cao hơn nhóm 1 (69,7% so với 36,8%). Điều này hoàn toàn phù hợp với thiết kế phác đồ. Đó là vì việc chuẩn bị sạch đại tràng cần đủ thời gian, tức là từ khi kết thúc làm sạch đại tràng đến khi nội soi cần ít nhất 3 giờ. Nếu uống cách xa quá thì thời gian nhịn đói dài làm dưỡng chấp từ ruột non xuống đại tràng hình thành các màng dưỡng chấp làm hạn chế quan sát niêm mạc [6].

Về hiệu quả làm sạch đại tràng, điểm BBPS trung bình ở nhóm 1 cao hơn so với nhóm 2 (7,3 ± 1,1 điểm so với 7,1 ± 1,2 điểm). Tương tự, tỉ lệ đạt mức độ làm sạch tốt (BBPS ≥ 6 điểm) ở nhóm 1 cũng cao hơn nhóm 2 (76,8% so với 71,0%). Tuy nhiên, các khác biệt này chưa đạt ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Kết quả trên tương đồng với nghiên cứu trong nước của Hà Mạnh Tuấn và cộng sự (2023) [6]. Trong khi đó, phân tích của Kilgore và cộng sự (2011) [8] cho thấy phác đồ PEG chia liều cải thiện có ý nghĩa thống kê chất lượng làm sạch đại tràng so với phác đồ sử dụng toàn bộ liều vào ngày trước nội soi. Theo hướng dẫn của Hiệp hội Nội soi tiêu hóa châu Âu (ESGE), phác đồ chia liều được khuyến cáo nhằm nâng cao chất lượng làm sạch đại tràng và tăng tỉ lệ phát hiện u tuyến [4].

Số lần đại tiện trung bình ở NB nhóm 2 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm 1 (9,4 ± 2,5 lần so với 8,7 ± 2,3 lần), với p = 0,011. Sự khác biệt này phản ánh tác động thanh thải tập trung trong khoảng thời gian ngắn hơn khi uống toàn bộ 3 gói PEG một lần, dẫn đến số lần đại tiện dày hơn và có thể gây khó chịu hơn cho NB. Kết quả nội soi chính (bình thường, viêm, polyp, ung thư) có sự phân bố tương đồng giữa NB hai nhóm (p = 0,836). Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Thu Hằng và cộng sự (2025) [9] (không có sự khác biệt trong chẩn đoán bệnh lí giữa hai nhóm). Như vậy, việc lựa chọn phương pháp chuẩn bị đại tràng uống chia liều hay một liều không ảnh hưởng đến kết quả nội soi chẩn đoán phục vụ điều trị.

Về mức độ hài lòng của NB, điểm hài lòng trung bình của NB nhóm 1 cao hơn nhóm 2 (3,8 ± 1,0 điểm so với 3,3 ± 1,1 điểm), khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,001. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đây cho thấy phác đồ PEG chia liều thường được NB chấp nhận tốt hơn nhờ giảm cảm giác đầy bụng, buồn nôn và dễ hoàn thành toàn bộ lượng thuốc chuẩn bị đại tràng [8], [9].

Về tác dụng không mong muốn, đây là điểm khác biệt nổi bật nhất giữa hai phác đồ trong nghiên cứu của chúng tôi. Tỉ lệ chướng bụng ở nhóm 2 cao hơn so với nhóm 1 (27,7% so với 17,4%; p = 0,041); tỉ lệ buồn nôn/nôn cũng cao hơn rõ rệt (36,8% so với 25,2% với p = 0,036). Điều này được giải thích rằng: khi uống toàn bộ 3 gói PEG trong một khoảng thời gian ngắn, áp lực thẩm thấu tăng nhanh trong dạ dày và ruột non, kích thích phản xạ buồn nôn và căng chướng. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong nước, trong đó phác đồ chia liều cho thấy sự cải thiện đáng kể về khả năng dung nạp và giảm các triệu chứng khó chịu so với phác đồ dùng một liều trước ngày nội soi [6], [8]. Mặc dù tỉ lệ chấp nhận phương pháp ở nhóm chia liều có xu hướng cao hơn, sự khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê, có thể do NB trong cả hai nhóm đều đã được tư vấn kĩ lưỡng và chuẩn bị

tâm lí trước khi dùng thuốc. Tỉ lệ mất ngủ ở nhóm 1 thấp hơn so với nhóm 2 (17,4% so với 21,9%) nhưng không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Điều này gợi ý rằng việc uống thuốc vào buổi tối hôm trước không gây ảnh hưởng đáng kể đến giấc ngủ so với lo ngại ban đầu của NB [9].

Về ý nghĩa thực tiễn, kết quả nghiên cứu cho thấy phác đồ chia liều PEG có hiệu quả làm sạch đại tràng tương đương với phác đồ dùng một liều, nhưng ưu thế rõ rệt về khả năng dung nạp, đặc biệt là giảm chướng bụng, giảm buồn nôn/nôn. Đây là những tác dụng không mong muốn thường dẫn đến không tuân thủ hoặc bỏ cuộc khi chuẩn bị đại tràng, ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng nội soi. Do đó, phác đồ chia liều nên là lựa chọn ưu tiên trong thực hành lâm sàng tại Bệnh viện, nhất là đối với những NB được lên lịch nội soi ĐTT vào buổi sáng.

Đây là nghiên cứu đơn trung tâm, hạn chế khả năng suy rộng kết quả. Việc phân nhóm ngẫu nhiên dựa trên số hồ sơ chẵn/lẻ có nguy cơ gây sai lệch phân bố đối tượng nghiên cứu vì bác sĩ có thể đoán trước được nhóm của NB. Ngoài ra, đánh giá điểm BBPS có thể có sai số giữa các bác sĩ nội soi nếu không được chuẩn hóa trước nghiên cứu.

5. KẾT LUẬN

Phác đồ PEG chia liều và dùng một liều có hiệu quả làm sạch đại tràng tương đương nhau về điểm BBPS và tỉ lệ đạt sạch tốt (BBPS ≥ 6 điểm). Điểm hài lòng trung bình của người bệnh nhóm chia liều cao hơn ở người bệnh nhóm dùng một liều (3,8 ± 1,0 điểm so với 3,3 ± 1,1 điểm), khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,001. Phác đồ chia liều có tỉ lệ chướng bụng và buồn nôn/nôn thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với phác đồ dùng một liều (17,4% và 25,2% so với 27,7% và 36,8%). Hai phác đồ không khác biệt về triệu chứng đau bụng và mất ngủ.

Phác đồ PEG chia liều nên được ưu tiên áp dụng trong thực hành lâm sàng nhờ ưu thế vượt trội về khả năng dung nạp, đặc biệt với người bệnh đặt lịch nội soi đại trực tràng vào buổi sáng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al., "Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries", *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 74(3): pp. 229-263, 2024.
2. Aghdaei HA, Mojarad EN, Ashtari S, et al., "Polyp detection rate and pathological features in patients undergoing a comprehensive colonoscopy screening", *World Journal of Gastrointestinal Pathophysiology*, 8(1): p.3, *doi:10.4291/wjgp.v8.i1.3,* 2017
3. Matro R, Shnitser A, Spodik M, et al., "Efficacy of morning-only compared with split-dose polyethylene glycol electrolyte solution for afternoon colonoscopy: a randomized controlled single-blind study", *American Journal of Gastroenterology*, 105(9): pp. 1954-1961, 2010.
4. Hassan C, East J, Radaelli F, et al., "Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2019", *Endoscopy*, 51(8): pp. 775-794, 2019.
5. Lai EJ, Calderwood AH, Doros G, et al., "The Boston bowel preparation scale: a valid and reliable instrument for colonoscopy-oriented research", *Gastrointestinal Endoscopy*, 2009, 69 (3 Pt 2): pp. 620-625.
6. Hà Mạnh Tuấn, Nguyễn Võ Trung, Lê Việt Tùng và cộng sự, "Các yếu tố ảnh hưởng đến chuẩn bị đại tràng bằng polyethylene glycol cho người bệnh nội soi đại tràng trong ngày so với liều qua ngày", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 529(1), tr. 327-331, *doi:10.51298/vmj.v529i1.6307,* 2023.
7. Triantafyllou K, Gkolfakis P, Triantafyllou M, Ndini X, Melissaratou A, Moustafa GA, et al., "Long-term patient satisfaction of gastrointestinal endoscopic procedures", *Ann Gastroenterol*, 29(2): pp. 188-195, 2016.
8. Kilgore TW, Abdinoor AA, Szary NM, et al., "Bowel preparation with split-dose polyethylene glycol before colonoscopy: a meta-analysis of randomized controlled trials", *Gastrointestinal Endoscopy*, 74(2): pp. 406-415, 2011.
9. Nguyễn Thu Hằng, Nguyễn Thị Phương Liên, Thái Doãn Kỳ, "Đánh giá hiệu quả chuẩn bị đại tràng theo phương pháp chia liều so với cùng ngày bằng polyethylene glycol", *Tạp chí Y Dược Lâm sàng 108*, 20(1), tr. 41-46, *doi:10.52389/ydls.v20i1,* 2025. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1158

PHÂN TÍCH CƠ CẤU DANH MỤC THUỐC SỬ DỤNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4 NĂM 2025

Hoàng Văn Tân[1]*
Phạm Thị Nhi[1], Nguyễn Thị Dung[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Phân tích cơ cấu danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang 429 thuốc sử dụng và 550 thuốc trúng thầu, tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ 01/01/2025 đến 31/12/2025.*

Kết quả: *Tại Bệnh viện Quân y 4, năm 2025, thuốc điều trị kí sinh trùng, chống nhiễm khuẩn có giá trị sử dụng lớn nhất (10.083.985.518 đồng, tương ứng 20,05% tổng chi phí sử dụng thuốc); thuốc đơn thành phần chiếm 80,65% số khoản mục và 79,82% giá trị sử dụng; thuốc tiêm truyền chiếm 37,06% số khoản mục và 48,10% giá trị sử dụng; thuốc sản xuất trong nước chiếm 48,72% số khoản mục và 36,34% giá trị sử dụng; thuốc generic chiếm tỉ lệ 77,39% số khoản mục và 69,70% giá trị sử dụng; thuốc biệt dược gốc chiếm 18,41% số khoản mục và 25,76% giá trị sử dụng; thuốc hạng A chiếm 21,91% số khoản mục và 79,79% giá trị sử dụng. Có 121 thuốc trúng thầu không được sử dụng (22,0%).*

Kết luận: *Tỉ lệ sử dụng thuốc sản xuất trong nước, tỉ lệ sử dụng thuốc biệt dược gốc, tỉ lệ thực hiện hợp đồng chưa đạt và cơ cấu ABC chưa phù hợp.*

Từ khóa: Danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.

ANALYSIS OF THE DRUG PORTFOLIO STRUCTURE AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4 IN 2025

ABSTRACT

Objectives: *To analyze the composition of the drug formulary used at Military Hospital 4, Military Region 4.*

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study of 429 drugs in use and 550 drugs awarded through procurement contracts at Military Hospital 4, Military Region 4, from 01/01/2025 - 31/12/2025

Results: *Antiparasitic and anti-infective drugs accounted for the highest utilization value at 10,083,985,518 VND, representing 20.05% of total drug expenditure. Single-ingredient drugs constituted 80.65% of the items and 79.82% of the utilization value. Injectable drugs accounted for 37.06% of the items and 48.10% of the utilization value. Domestically produced drugs made up 209/429 items (48.72%) and 36.34% of the utilization value. Generic drugs accounted for 77.39% of the items and 69.70% of the utilization value, while originator drugs accounted for 18.41% of the items and 25.76% of the utilization value. Category A drugs represented 21.91% of the items and 79.79% of the utilization value. There were 121 winning-bid drugs that were not utilized (22.0%).*

Conclusions: *The utilization rates for domestically produced medicines and originator drugs, as well as the contract fulfillment rate, are suboptimal, and the ABC classification structure is inappropriate.*

Keywords: List of medicines used at Military Hospital 4, Military Region 4.

Chịu trách nhiệm nội dung: Hoàng Văn Tân, Email: hoangtanv4@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), có khoảng 60% chi tiêu toàn cầu về sức khỏe thuộc về chi tiêu công; tỉ lệ chi cho dược phẩm chiếm khoảng 30-40% trong ngân sách chăm sóc sức khỏe của các quốc gia, song phần lớn số tiền đó được sử dụng chưa hợp lí và không hiệu quả trong việc mua thuốc [1]. Một số vấn đề các bệnh viện thường phải đối mặt như số lượng kháng sinh sử dụng lớn, tăng kháng kháng sinh, tăng phản ứng có hại của thuốc (ADR) xuất phát từ việc quản lí sử dụng thuốc chưa hiệu quả, chưa hợp lý; tình trạng bị từ chối thanh toán do chỉ định sử dụng thuốc không phù hợp còn phổ biến… Những vấn đề này gây ra không ít khó

khăn khi các bệnh viện thực hiện cơ chế tự chủ về tài chính. Thực trạng nói trên đặt ra yêu cầu khách quan, cấp thiết với các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh. Muốn khắc phục triệt để tình trạng này để duy trì tốt hoạt động và phát triển, các bệnh viện phải tìm ra được những điểm tồn tại, xác định được nguyên nhân và có biện pháp hiệu quả can thiệp kịp thời.

Phân tích danh mục thuốc giúp Hội đồng thuốc và điều trị phát hiện những vấn đề bất hợp lý trong sử dụng thuốc. Từ đó, đề xuất các giải pháp phù hợp hơn trong việc lựa chọn xây dựng danh mục thuốc sử dụng của bệnh viện trong các năm tiếp theo. Vì vậy, chúng tôi triển khai nghiên cứu này nhằm phân tích danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, (BVQY4/QK4), năm 2025.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

429 thuốc trong danh mục thuốc sử dụng và 550 thuốc trúng thầu năm 2025, tại BVQY4/QK4.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: thuốc hóa dược, sinh phẩm, thuốc phóng xạ và chất đánh dấu, thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền trúng thầu, sử dụng từ ngày 01/01/2025 đến 31/12/2025.

- Tiêu chuẩn loại trừ: thuốc cho, tặng, viện trợ, chương trình, dược liệu, vị thuốc cổ truyền, thuốc luân lưu cơ số sẵn sàng chiến đấu, phòng chống thiên tai, cứu hộ, cứu nạn.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, kết hợp phương pháp định lượng.

- Cỡ mẫu: chọn toàn bộ 429 thuốc sử dụng và 550 thuốc trúng thầu năm 2025.

- Nội dung nghiên cứu: đánh giá cơ cấu thuốc, gồm số khoản mục (SKM) và giá trị sử dụng (GTSD) của thuốc theo từng nhóm: theo tác dụng của thuốc (gồm 23 nhóm thuốc hóa dược, 1 nhóm thuốc phóng xạ và chất đánh dấu, 5 nhóm thuốc dược liệu/thuốc cổ truyền); theo thành phần của thuốc (đơn thành phần, đa thành phần); theo nguồn gốc xuất xứ của thuốc (sản xuất trong nước, nhập khẩu); theo đường dùng của thuốc (đường tiêm, đường uống, đường dùng khác); theo thuốc generic (nhóm 1, nhóm 2, nhóm 3, nhóm 4, nhóm 5; biệt dược gốc, dược liệu, thuốc cổ truyền và nhóm tiêu chí kĩ thuật); theo phân loại ABC của thuốc (thuốc A: chi phí cao; thuốc B: chi phí trung bình; thuốc C: chi phí thấp); theo phân tích VEN (thuốc V: thuốc sống còn; thuốc E: thuốc thiết yếu; thuốc N: thuốc không thiết yếu); theo phân tích ABC/VEN (AV, AE, AN, BV, BE, BN, CV, CE, CN), theo cơ cấu thuốc trúng thầu (được sử dụng, không được sử dụng).

- Đạo đức: nghiên cứu được sự đồng ý của Hội đồng khoa học BVQY4/QK4. Nghiên cứu chỉ nhằm đánh giá thực trạng sử dụng thuốc tại Bệnh viện, hướng tới sử dụng thuốc hợp lý, an toàn và không vì mục đích nào khác.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm Microsoft Excel. Sau khi nhập, số liệu được kiểm tra đối chiếu chéo so sánh SKM thuốc, tổng tiền giữa file nhập số liệu và file gốc của Bảng dữ liệu với nguồn thông tin từ phần mềm quản lí thuốc. Các số liệu trình bày dưới dạng số lượng, tỉ lệ %.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Cơ cấu thuốc sử dụng theo nhóm tác dụng

TT	Nhóm thuốc	SKM		GTSD	
		Số lượng	Tỉ lệ (%)	Giá trị (đồng)	Tỉ lệ (%)
I	**Thuốc hóa dược**	407	94,87	47.740.890.808	94,94
1	Thuốc điều trị kí sinh trùng, chống nhiễm khuẩn	50	11,66	10.083.985.518	20,05
2	Hocmon và các thuốc tác động vào hệ thống nội tiết	33	7,69	7.529.888.936	14,97
3	Thuốc tim mạch	65	15,15	6.893.356.347	13,71
4	20 nhóm thuốc khác	259	60,37	23.233.660.007	46,21
II	**Thuốc phóng xạ và chất đánh dấu**	4	0,93	262.254.000	0,52
III	**Thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền**	18	4,2	2.283.270.864	4,54
1	Nhóm thuốc thanh nhiệt, giải độc, tiêu ban, lợi thủy	6	1,4	1.010.968.500	2,01
2	Nhóm thuốc an thần, định chí, dưỡng tâm	3	0,7	578.100.324	1,15
3	Nhóm thuốc nhuận tràng, tả hạ, tiêu thực, bình vị, kiện tì	5	1,17	236.095.200	0,47
4	2 nhóm thuốc khác	4	0,93	458.106.840	0,91
	Tổng I + II + III (29 nhóm)	**429**	**100**	**50.286.415.672**	**100**

Tổng chi phí thuốc sử dụng tại BVQY4/QK4 năm 2025 là 50.286.415.672 đồng, bao gồm 429 khoản mục, chia thành 29 nhóm tác dụng với 288 hoạt chất/thành phần thuốc. Trong đó, 3 nhóm có GTSD nhiều nhất lần lượt là thuốc điều trị kí sinh trùng, chống nhiễm khuẩn (20,05%), hocmon và các thuốc tác động vào hệ thống nội tiết (14,97%) và thuốc tim mạch (13,71%).

Bảng 2. Cơ cấu thuốc sử dụng theo thành phần

TT	Nhóm thuốc theo thành phần	SKM		GTSD	
		Số lượng	Tỉ lệ (%)	Giá trị (đồng)	Tỉ lệ (%)
1	Đơn thành phần	346	80,65	40.140.047.984	79,82
2	Đa thành phần	83	19,35	10.146.367.688	20,18
	Tổng	429	100	50.286.415.672	100

Kết quả phân tích cơ cấu thuốc đơn thành phần, đa thành phần đối với thuốc sử dụng cho thấy tỉ lệ sử dụng thuốc đơn thành phần/đa thành phần ≈ 4/1 về cả SKM và GTSD.

Bảng 3. Cơ cấu thuốc sử dụng theo đường dùng

TT	Nhóm thuốc theo đường dùng		SKM		GTSD	
			Số lượng	Tỉ lệ (%)	Giá trị (đồng)	Tỉ lệ (%)
1	Thuốc dùng đường tiêm		159	37,06	24.185.385.901	48,10
2	Thuốc dùng đường uống		221	51,52	23.940.330.299	47,61
3	Thuốc đường dùng khác	Hô hấp	14	3,26	1.560.993.408	3,10
		Nhỏ mắt/ Tra mắt	17	3,96	392.557.524	0,78
		Dùng ngoài	13	3,03	197.449.900	0,39
		Nhỏ mũi	2	0,47	6.337.500	0,01
		Nhỏ tai	2	0,47	2.612.700	0,01
		Thụt hậu môn/ Trực tràng	1	0,23	748.440	0,001
		Tổng	49	11,42	2.160.699.472	4,30
Tổng cộng			429	100	50.286.415.672	100

Kết quả phân tích cơ cấu thuốc sử dụng tại Bệnh viện theo đường dùng thấy thuốc dùng đường tiêm chiếm GTSD cao nhất (48,10%) và SKM đứng thứ 2 (37,06%); thuốc dùng đường uống đứng thứ nhất về SKM (51,52%) và thứ 2 về GTSD (47,61%).

Bảng 4. Cơ cấu thuốc sử dụng theo nguồn gốc xuất xứ

TT	Nguồn gốc	SKM		GTSD	
		Số lượng	Tỉ lệ (%)	Giá trị (đồng)	Tỉ lệ (%)
1	Thuốc sản xuất trong nước	209	48,72	18.274.202.378	36,34
2	Thuốc nhập khẩu	220	51,28	32.012.213.294	63,66
	Tổng	429	100	50.286.415.672	100

Thuốc nhập khẩu chiếm tỉ lệ cao hơn thuốc sản xuất trong nước cả về SKM (51,28%) và GTSD (63,66%).

Bảng 5. Cơ cấu thuốc sử dụng theo phân loại ABC

TT	Phân hạng thuốc	GTSD		Số khoản mục	
		Giá trị (đồng)	Tỉ lệ (%)	Số khoản	Tỉ lệ (%)
1	A	40.124.814.013	79,79	94	21,91
2	B	7.529.080.247	14,97	99	23,08
3	C	2.632.521.412	5,24	236	55,01
	Tổng	50.286.415.672	100	429	100

Cơ cấu sử dụng là bất hợp lí ở cả ba hạng thuốc A, B, C. Thuốc hạng A có GTSD 40.124.814.013 đồng (79,79%) với 94 khoản mục (21,91%). Hạng B có GTSD 7.529.080.247 đồng (14,97%) với 99 khoản mục (23,08%). Hạng C có GTSD 2.632.521.412 đồng (5,24%) với 236 khoản mục (55,01%).

Bảng 6. Cơ cấu danh mục thuốc sử dụng theo phân tích VEN

TT	Nhóm	SKM		GTSD	
		Số lượng	Tỉ lệ (%)	Giá trị (đồng)	Tỉ lệ (%)
1	V	84	19,58	10.332.586.059	20,55
2	E	325	75,76	37.646.569.749	74,86
3	N	20	4,66	2.307.259.864	4,59
	Tổng	429	100	50.286.415.672	100

Thuốc nhóm E chiếm giá trị lớn nhất với 325 khoản mục (75,76%), GTSD 37.646.569.749 đồng (74,86%). Nhóm thuốc V có 84 khoản mục (19,58%), với GTSD 10.332.586.059 đồng (20,55%). Thuốc nhóm N có 20 khoản mục (4,66%), với GTSD 2.307.259.864 đồng (4,59%).

Bảng 7. Cơ cấu thuốc sử dụng theo thuốc generic, thuốc biệt dược gốc, thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền và nhóm tiêu chí kĩ thuật

TT	Tên nhóm thuốc/nhóm tiêu chí kĩ thuật		SKM		GTSD	
			Số lượng	Tỉ lệ (%)	Giá trị (đồng)	Tỉ lệ (%)
1	Biệt dược gốc		79	18,41	12.953.632.225	25,76
2	Generic	Nhóm 1	114	26,57	13.099.973.536	26,05
		Nhóm 4	155	36,13	9.766.619.120	19,42
		Nhóm 2	42	9,79	9.307.886.167	18,51
		Nhóm 5	11	2,56	1.976.034.620	3,93
		Nhóm 3	10	2,33	898.999.140	1,79
		Tổng	332	77,39	35.049.512.583	69,70
3	Thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền	Nhóm 2	14	3,26	1.839.848.864	3,66
		Nhóm 3	3	0,70	441.910.000	0,88
		Nhóm 1	1	0,23	1.512.000	0,003
		Tổng	18	4,20	2.283.270.864	4,54
	Tổng		**429**	**100**	**50.286.415.672**	**100**

Thuốc biệt dược gốc có 79 khoản mục (18,41%), chiếm 25,76% GTSD; thuốc generic với 332 khoản mục (77,39%), chiếm 69,70% GTSD; thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền với 18 khoản mục (4,20%), chiếm 4,54% GTSD. Trong thuốc generic, nhóm 4 xếp thứ nhất về SKM (36,13%) và thứ 2 về GTSD (19,42%), nhóm 1 xếp thứ 2 về SKM (26,57%) và thứ nhất về GTSD (26,05%).

Bảng 8. Cơ cấu thuốc sử dụng theo phân tích ABC/VEN

ABC/VEN	SKM		GTSD	
	Số lượng	Tỉ lệ (%)	Giá trị	Tỉ lệ (%)
AV	21	4,90	8.172.729.228	16,25
AE	69	16,08	30.343.386.945	60,34
AN	4	0,93	1.608.697.840	3,20
BV	23	5,36	1.669.167.351	3,32
BE	69	16,08	5.243.817.596	10,43
BN	7	1,63	616.095.300	1,23
CV	40	9,32	490.689.480	0,98
CE	187	43,59	2.059.365.208	4,10
CN	9	2,10	82.466.724	0,16
Tổng	429	100	50.286.415.672	100

Trong nhóm A, nhóm AE có GTSD lớn nhất là 30.343.386.945 đồng (60,34%), với 69 khoản mục (16,08%). Trong nhóm B, nhóm BE có GTSD lớn nhất là 5.243.817.596 đồng (10,43%), với 69 khoản mục (16,08%). Trong nhóm C, nhóm CE có GTSD lớn nhất là 2.059.365.208 đồng (4,10%), với 187 khoản mục (43,59%).

Bảng 9. Cơ cấu thuốc trúng thầu được sử dụng, không được sử dụng

Nhóm thuốc	SKM		GTSD		
	Số lượng	Tỉ lệ (%)	Giá trị trúng thầu	GTSD	Tỉ lệ (%) so với giá trúng thầu
Trúng thầu được sử dụng	429	78,00	74.722.839.154	50.286.415.672	58,06
Trúng thầu không được sử dụng	121	22,00	11.882.370.141	0	0
Tổng	550	100	86.605.209.295	50.286.415.672	58,06

Trong năm 2025, danh mục thuốc trúng thầu sử dụng tại BVQY4/QK4 bao gồm: thuốc đấu thầu tập trung quốc gia, đàm phán giá và thầu do Bệnh viện tổ chức. Tổng SKM trúng thầu là 550, trong đó có 121 thuốc không được sử dụng (22,0%) và 429 thuốc được sử dụng (78,0%) - với giá trị 50.286.415.672 đồng, chiếm 58,06% tổng giá trị trúng thầu.

4. BÀN LUẬN

- Cơ cấu danh mục thuốc sử dụng theo nhóm tác dụng: danh mục thuốc sử dụng tại bệnh viện phụ thuộc vào mô hình bệnh tật, hướng dẫn chẩn đoán và điều trị của Bộ Y tế cùng các phác đồ điều trị cập nhật trên thế giới, danh mục thuốc chủ yếu, danh mục thuốc thiết yếu, trình độ chuyên môn kĩ thuật của bệnh viện và kết quả lựa chọn nhà thầu cung ứng thuốc.

Nghiên cứu cho thấy, danh mục thuốc sử dụng tại BVQY4/QK4 năm 2025 gồm 429 khoản mục, chia thành 29 nhóm tác dụng dược lí, trong đó có 23 nhóm thuốc hóa dược, 1 nhóm thuốc phóng xạ và chất đánh dấu (theo Thông tư 20/2022/TT-BYT [7]) và 5 nhóm thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền (theo Thông tư 05/2015/TT-BYT [8]). Số khoản mục năm 2025 tăng 25 khoản so với năm 2024. Nguyên nhân số lượng khoản tăng lên là do Bệnh viện triển khai, phát triển nhiều kĩ thuật mới, áp dụng một số phác đồ điều trị mới và cơ cấu bệnh tật đa dạng hơn.

Ba nhóm thuốc chiếm tỉ lệ GTSD lớn nhất lần lượt là thuốc điều trị kí sinh trùng, chống nhiễm khuẩn (20,05%), nhóm hocmon và các thuốc tác động vào hệ thống nội tiết (14,97%) và nhóm thuốc tim mạch (13,71%). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu khác tại một số bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh [2, 3, 4, 5].

- Cơ cấu danh mục thuốc sử dụng theo thành phần: Thông tư số 21/2013/TT-BYT đã quy định ưu tiên sử dụng thuốc ở dạng đơn chất, với những thuốc ở dạng phối hợp nhiều thành phần phải có đủ tài liệu chứng minh liều lượng của từng hoạt chất đáp ứng yêu cầu điều trị trên một quần thể đối tượng người đặc biệt và có lợi thế vượt trội về hiệu quả, tính an toàn hoặc tiện dụng so với thuốc ở dạng đơn chất [6]. Kết quả nghiên cứu cho thấy thuốc đơn thành phần có 346 khoản mục (80,65%) chiếm GTSD là 40.140.047.984 đồng (79,82%). Điều này phù hợp với quy định tại Thông tư 21/2013/TT-BYT [6] vì các thuốc đơn thành phần giúp dễ dàng hiệu chỉnh liều, sử dụng được cho tất cả người bệnh. Mặc dù thuốc đa thành phần có nhiều lợi ích, giúp người bệnh sử dụng thuốc thuận lợi hơn, giảm số lần dùng thuốc và dễ tuân thủ điều trị nhưng Bệnh viện vẫn cần xem xét hạn chế tối đa sự phối hợp không cần thiết khi chưa chứng minh được hiệu quả và ưu thế vượt trội.

- Cơ cấu danh mục thuốc sử dụng theo đường dùng: theo kết quả phân tích, thuốc tiêm truyền chiếm 37,06% SKM và 48,10% GTSD. Dạng đường uống chiếm 51,52% SKM và 47,61% GTSD. Các dạng đường dùng khác (bao gồm đường hô hấp, dùng ngoài, thụt hậu môn/trực tràng, nhỏ mắt, nhỏ mũi, nhỏ tai) chỉ chiếm 11,42% SKM và 4,3% về GTSD.

- Cơ cấu danh mục thuốc sử dụng theo nguồn gốc xuất xứ: tại BVQY4/QK4, số lượng thuốc sản xuất trong nước là 209/429 khoản mục, chiếm 36,34% về GTSD. Tỉ lệ này chưa đạt theo quy định 50% đến năm 2030; đồng thời, thấp hơn kết quả phân tích tại Bệnh viện Quân y 7B (71,11%) [3] và Bệnh viện Quân y 5 (59,50%) [2].

- Cơ cấu thuốc sử dụng theo thuốc generic, thuốc biệt dược gốc, thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền: các thuốc generic chiếm 77,39% SKM và 69,7% GTSD. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu tại Bệnh viện Quân y 7B (87,84% SKM; 85,62% GTSD) [3], Bệnh viện Quân y 5 (84,25% SKM; 86,06% GTSD) [2], Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An (82,59% SKM; 83,13% GTSD) [4] và Bệnh viện Quân Dân y miền Đông (73,11% SKM; 93,83% GTSD) [5]. Tỉ lệ thuốc biệt dược gốc còn cao, chưa đạt quy định dưới 15% đến năm 2030. So sánh với nghiên cứu tại BVQY4/QK4 năm 2018 của Trần Xuân Linh [9] (79,21% SKM; 63,20%

GTSD) thì tỉ lệ dùng thuốc generic đã giảm SKM từ 79,21% xuống 77,39% và GTSD tăng từ 63,20% lên 69,7%. Điều này cho thấy Hội đồng thuốc và điều trị cũng đã có những thay đổi tích cực trong việc lựa chọn mua sắm thuốc nhằm tăng tỉ lệ sử dụng thuốc generic nhưng chuyển biến còn chậm.

- Cơ cấu danh mục thuốc sử dụng theo phân tích ABC/VEN: hằng năm, Hội đồng Thuốc và điều trị áp dụng phân tích ABC/VEN để xác định các chính sách ưu tiên khi tiến hành lựa chọn, mua sắm, quản lí và sử dụng thuốc. Kết quả nghiên cứu cho thấy thuốc nhóm A có tỉ lệ GTSD 79,79% với 94 khoản mục (21,91%). Theo Thông tư 21/2013/TT-BYT, hạng A gồm những sản phẩm chiếm 75-80% tổng giá trị tiền, hạng B gồm những sản phẩm chiếm 15-20% tổng giá trị tiền, hạng C gồm những sản phẩm chiếm 5-10% tổng giá trị tiền (thông thường sản phẩm hạng A chiếm 10-20% tổng sản phẩm, hạng B chiếm 10-20% và hạng C chiếm 60-80%). So sánh với kết quả nghiên cứu khác, thấy nhóm A có tỉ lệ GTSD thấp hơn, nhưng tỉ lệ SKM lại cao hơn so với Bệnh viện Quân y 5 (80,00% GTSD và 19,00% SKM) [2]; Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An (79,97% GTSD và 18,94% SKM) [4]; Bệnh viện Quân y 7B (79,86% GTSD và 21,69% SKM) [3].

- Cơ cấu danh mục thuốc trúng thầu được sử dụng, không được sử dụng: trong 550 khoản mục trúng thầu, có 429 thuốc được sử dụng (78,00%), đạt GTSD 50.286.415.672 đồng (58,06%). Đồng thời, có 121 khoản không được sử dụng, nhiều khoản mục tỉ lệ sử dụng không đạt yêu cầu, có thể do nhiều nguyên nhân khác nhau, như xây dựng dự trù chưa sát thực tế nhu cầu; có nhiều mặt hàng trúng thầu nhưng không cung ứng được hoặc cung ứng gián đoạn; lực lượng cán bộ là bác sĩ biến động nhiều dẫn đến thói quen sử dụng, kê đơn thay đổi…

5. KẾT LUẬN

Năm 2025, Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 có 550 khoản mục thuốc trúng thầu, trong đó có 121 thuốc không được sử dụng (chiếm 22,0%) và 429 thuốc được sử dụng (chiếm 78,0%; với giá trị 50.286.415.672 đồng, chiếm tỉ lệ 58,06% tổng giá trị trúng thầu). Danh mục 429 thuốc sử dụng tại đây bao gồm 29 nhóm, trong đó có 407 thuốc hóa dược, 4 thuốc phóng xạ và chất đánh dấu, 18 thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền. Thuốc điều trị kí sinh trùng, chống nhiễm khuẩn có giá trị sử dụng lớn nhất (10.083.985.518 đồng, tương ứng 20,05% tổng chi phí sử dụng thuốc); tiếp theo là nhóm hocmon và các thuốc tác động vào hệ thống nội tiết (14,97% tổng chi phí sử dụng thuốc) và nhóm thuốc tim mạch (13,71% tổng chi phí sử dụng thuốc). Thuốc đơn thành phần (80,65% số khoản mục và 79,82% giá trị sử dụng) chiếm tỉ lệ cao hơn thuốc đa thành phần. Thuốc tiêm truyền chiếm 37,06% số khoản mục và 48,10% giá trị sử dụng. Thuốc dùng đường uống chiếm 51,52% số khoản mục và 47,61% giá trị sử dụng. Thuốc sản xuất trong nước chiếm 209/429 khoản mục và 36,34% giá trị sử dụng. Thuốc generic chiếm tỉ lệ 77,39% số khoản mục và 69,70% giá trị sử dụng (trong đó, thuốc nhóm 1 có giá trị sử dụng lớn nhất với 26,57% số khoản mục và 26,05% giá trị sử dụng). Thuốc biệt dược gốc chiếm 18,41% số khoản mục và 25,76% giá trị sử dụng. Thuốc dược liệu, thuốc cổ truyền chiếm 4,20% số khoản mục và 4,54% giá trị sử dụng. Thuốc hạng A chiếm 21,91% số khoản mục và 79,79% giá trị sử dụng, cơ cấu là bất hợp lí cả 3 nhóm A, B, C. Thuốc nhóm E chiếm tỉ lệ lớn nhất với 75,76% số khoản mục và 74,86% giá trị sử dụng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization, “Drug and therapeutics committee training course”, *Management Sciences For Health*, p. 5, 2017.
2. Bùi Thị Thu Hà, *Phân tích danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Quân y 5, Quân khu 3 năm 2022*, Luận văn thạc sĩ dược học, Đại học Dược Hà Nội, Hà Nội, tr. 39-41, tr. 43, 2024.
3. Nguyễn Bá Anh, *Phân tích Danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Quân y 7B Quân khu 7 năm 2022*, Luận văn Dược sĩ chuyên khoa II, Đại học Dược Hà Nội, Hà Nội, tr. 47-54. 2024.
4. Nguyễn Thị Thanh Thủy, *Phân tích Danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An năm 2022*, Luận văn Dược sĩ chuyên khoa II, Đại học Dược Hà Nội, Hà Nội, tr. 39-45, 2024.
5. Phạm Thị Thu Hiền. *Phân tích danh mục thuốc sử dụng tại Bệnh viện Quân Dân y miền Đông, Quân khu 7 năm 2022*, Luận văn Dược sĩ chuyên khoa I, Đại học Dược Hà Nội, Hà Nội, tr. 31-46. 2024.
6. Bộ Y tế, *Quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng thuốc và điều trị trong bệnh viện*, Thông tư số 21/2013/TT-BYT ngày 8/8/2013.
7. Bộ Y tế, *Danh mục và tỉ lệ, điều kiện thanh toán đối với thuốc hóa dược, sinh phẩm, thuốc phóng xạ và chất đánh dấu thuộc phạm vi được hưởng của người tham gia bảo hiểm y tế*, Thông tư số 20/2022/TT-BYT ngày 31/12/2022.
8. Bộ Y tế, *Danh mục thuốc đông y, thuốc từ dược liệu và vị thuốc y học cổ truyền thuộc phạm vi thanh toán của quỹ Bảo hiểm y tế*, Thông tư số 05/2015/TT-BYT ngày 17/03/2015.
9. Trần Xuân Linh, *Khảo sát danh mục thuốc sử dụng tại BVQY4/QK4, năm 2018*, Bệnh viện Quân y 4, Nghệ An, tr. 31-32, 2019. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1150

MỘT SỐ NỘI DUNG VỀ THỰC TRẠNG CÔNG TÁC QUẢN LÍ, SỬ DỤNG THIẾT BỊ Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4, QUÂN KHU 4

Trần Thị Huế[1*], Đặng Ngọc Thành[1]
Nguyễn Thị Tâm[1], Đặng Tiến Dũng[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Mô tả một số nội dung về thực trạng công tác quản lí, sử dụng thiết bị y tế và đề xuất các nhóm giải pháp nâng cao chất lượng, hiệu quả quản lí thiết bị y tế tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu số liệu quản lí trên 167 thiết bị y tế thuộc 5 nhóm chuyên môn từ tháng 01/2025 đến tháng 12/2025.*

Kết quả: *100% thiết bị được đăng kí trong danh mục tài sản, gắn nhãn quản lí và có quy trình, hướng dẫn sử dụng. Tỉ lệ thiết bị có đầy đủ thông tin đạt 89,8%; được theo dõi giờ hoạt động và có lí lịch thiết bị cùng đạt 95,2%. Tỉ lệ thiết bị hoạt động tốt đạt 91,6%; hoạt động hạn chế, chờ sửa chữa hoặc ngừng hoạt động 8,4%. Thời gian sử dụng trung bình của một số thiết bị chính dao động từ 5,3-12,0 giờ/máy/ngày. Tỉ lệ thiết bị được bảo trì định kì đúng kế hoạch đạt 92,2%.*

Kết luận: *Các chỉ tiêu về quản lí hồ sơ, tình trạng hoạt động và bảo trì thiết bị y tế tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 đạt tỉ lệ tương đối cao. Một số thiết bị còn tình trạng thiếu thông tin kĩ thuật, chênh lệch mức độ sử dụng và một số thiết bị chưa được bảo trì thường xuyên; cần tiếp tục chuẩn hóa quy trình quản lí, tăng cường bảo trì dự phòng và ứng dụng công nghệ thông tin, nâng cao hiệu quả sử dụng.*

Từ khóa: Thiết bị y tế; quản lí thiết bị; sử dụng thiết bị; bảo trì.

SOME ASPECTS OF THE CURRENT STATUS OF MEDICAL EQUIPMENT MANAGEMENT AND USE AT MILITARY HOSPITAL 4, MILITARY REGION 4

ABSTRACT

Objectives: *To describe selected aspects of the current status of medical equipment management and use and to propose solutions to improve the quality and efficiency of medical equipment management at Military Hospital 4, Military Region 4.*

Subjects and methods: *A cross-sectional descriptive study with retrospective review of management data was conducted on 167 medical equipment items in five equipment groups from January to December 2025.*

Results: *All equipment items (100%) were registered in the asset inventory, labeled, and provided with operating procedures and user instructions. Complete equipment information was available for 89.8% of devices; operation time was monitored and equipment profile records were available for 95.2%. Equipment in good operating condition accounted for 91.6%, whereas 8.4% were operating with limitations, awaiting repair, or out of service. The mean use time of selected equipment ranged from 5.3 to 12.0 hours/device/day. Scheduled periodic maintenance was completed for 92.2% of equipment.*

Conclusions: *Indicators of medical equipment record management, operational status, and maintenance at Military Hospital 4 were generally favorable. However, some equipment records remained incomplete, utilization levels were uneven, and a proportion of equipment did not receive regular maintenance. Further standardization of management procedures, strengthening of preventive maintenance, and application of information technology are needed to improve equipment utilization efficiency.*

Keywords: Medical equipment; equipment management; equipment use; maintenance.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trần Thị Huế; Email: tranhuec3cx@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển của khoa học - công nghệ, thiết bị y tế (TBYT) ngày càng đóng vai trò quan trọng trong công tác khám bệnh, chữa bệnh, góp phần nâng cao chất lượng chẩn đoán, điều trị và hiệu quả hoạt động chuyên môn của các cơ sở y tế [1]. Quản lí và sử dụng TBYT hiệu quả giúp tối ưu hóa nguồn lực, kiểm soát chi phí, bảo đảm an toàn và nâng cao chất lượng dịch vụ y tế.

Tại Việt Nam, hành lang pháp lí về TBYT, tài sản công và mua sắm đã từng bước được hoàn thiện. Nghị định số 98/2021/NĐ-CP, các nghị định sửa đổi, bổ sung và Thông tư số 05/2022/TT-BYT quy định các nội dung từ phân loại, quản lí thông tin, lưu hành đến sử dụng, kiểm định, bảo trì và bảo đảm an toàn kĩ thuật TBYT [2, 3, 4, 5]. Bên cạnh đó, việc quản lí, kiểm kê, điều chuyển và thanh lí thiết bị (TB) còn phải tuân thủ quy định về quản lý, sử dụng tài sản công và pháp luật về đấu thầu [6, 7]. Tổ chức Y tế Thế giới nhấn mạnh chương trình quản lí TBYT cần bao gồm kiểm kê, kiểm tra, bảo trì dự phòng, sửa chữa, quản lí dữ liệu và theo dõi toàn bộ vòng đời TB [8, 9]. Tiếp cận theo tiêu chuẩn ISO 9001 đã giúp chuẩn hóa quá trình, kiểm soát hồ sơ, đánh giá kết quả và cải tiến liên tục [10].

Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) là bệnh viện tuyến cuối quân khu, thực hiện nhiệm vụ khám bệnh, chữa bệnh cho bộ đội và nhân dân trên địa bàn rộng, khối lượng người bệnh lớn, cơ cấu bệnh tật đa dạng và yêu cầu kĩ thuật cao. Những năm qua, Bệnh viện đã được đầu tư nhiều loại TBYT hiện đại, góp phần nâng cao năng lực chẩn đoán, điều trị và chất lượng khám bệnh, chữa bệnh. Sự gia tăng về số lượng, chủng loại và mức độ hiện đại của TB đặt ra yêu cầu ngày càng cao đối với quản lí hồ sơ, vận hành, đào tạo người sử dụng, bảo trì, sửa chữa, kiểm định, hiệu chuẩn và bảo đảm an toàn kĩ thuật. Tuy nhiên, mức độ sử dụng giữa các khoa, phòng chưa đồng đều; một số TB chưa được sử dụng tối ưu; hoạt động bảo trì, đào tạo và cập nhật hồ sơ còn gặp khó khăn; công tác theo dõi vẫn chủ yếu thực hiện thủ công.

Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu mô tả thực trạng công tác quản lí, sử dụng TBYT và đề xuất các nhóm giải pháp nâng cao chất lượng, hiệu quả quản lí TBYT tại BVQY4/QK4.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

167 TBYT thuộc danh mục quản lí tại BVQY4/QK4 trong thời gian nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: TBYT có trong danh mục tài sản của BVQY4/QK4, thuộc 5 nhóm chuyên môn: (1) Nhóm chẩn đoán hình ảnh - xét nghiệm (CĐHA-XN: hệ thống MRI, CT-Scan, các loại máy X quang, các loại máy siêu âm, hệ thống máy xét nghiệm sinh hóa…), (2) Nhóm chẩn đoán chức năng (CĐCN: các loại máy nội soi, các loại máy điện tim, điện não…), (3) Nhóm phòng mổ - hồi sức cấp cứu (PM-HSCC: các loại máy gây mê - gây mê kèm thở, monitor theo dõi, bơm tiêm điện, X quang C-arm…), (4) Nhóm phục hồi chức năng (PHCN: máy kéo giãn cột sống, các máy điều trị điện xung - sóng xung kích - sóng ngắn…), (5) Nhóm y học cổ truyền (YHCT: máy điện châm, máy laser nội mạch, máy xoa bóp áp lực hơi, hệ thống sắc thuốc, máy từ trường điều trị…).

- Tiêu chuẩn loại trừ: TBYT không thuộc 5 nhóm trên; TBYT đã thanh lí, điều chuyển ra khỏi Bệnh viện trước/trong thời gian nghiên cứu hoặc tiếp nhận sau thời gian nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, hồi cứu.

- Nguồn số liệu: hồ sơ lí lịch TB, nhật kí vận hành, log TB, sổ theo dõi tại khoa/phòng, phiếu bảo dưỡng, phiếu kiểm định và các biểu mẫu quản lí kĩ thuật hiện có tại bệnh viện.

- Các chỉ số nghiên cứu:

+ Quản lí hồ sơ và theo dõi TB: đăng ký trong danh mục tài sản; gắn nhãn quản lý; có quy trình, hướng dẫn sử dụng; có đầy đủ thông tin TB (thông tin TB được xem xét theo các trường: tên, model, số serial, hãng, năm sản xuất…).

+ Tình trạng hoạt động của TB: được phân thành 4 mức, gồm hoạt động tốt (vận hành đầy đủ chức năng và đáp ứng yêu cầu chuyên môn); hoạt động hạn chế (vẫn sử dụng được nhưng một chức năng, phụ kiện hoặc thông số chưa đáp ứng đầy đủ); chờ sửa chữa (tạm dừng sử dụng và đang chờ xử lí kĩ thuật); ngừng hoạt động (không thể tiếp tục đưa vào sử dụng).

+ Mức độ sử dụng của một số TB chính: mô tả bằng thời gian hoạt động trung bình của TB, đơn vị tính theo giờ/máy/ngày.

+ Công tác bảo trì TB: bảo trì định kì đúng kế hoạch và bảo trì không thường xuyên.

- Xử lí số liệu: tổng hợp, xử lí số liệu bằng thống kê mô tả, biểu diễn dưới dạng tần suất, tỉ lệ phần trăm và giá trị trung bình.

- Đạo đức: nghiên cứu được Hội đồng khoa học BVQY4/QK4 chấp thuận. Mọi thông tin được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng quản lí và theo dõi sử dụng TBYT

- Cơ cấu TBYT theo 5 nhóm chuyên môn đang sử dụng tại BVQY4/QK4:

Bảng 1. Cơ cấu TBYT theo nhóm TB

Nhóm TB	Chủng loại chính	Số TB	Nhóm TB	Chủng loại chính	Số TB
PM-HSCC	Máy thở	16	CĐCN	Nội soi khí phế quản ống mềm	1
	Máy gây mê kèm thở	4		Nội soi dạ dày - đại tràng	3
	Monitor theo dõi bệnh nhân	6		Hệ thống nội soi	5
	Bơm tiêm điện	6		Máy điện tim	6
	X-quang C-arm	2		Holter điện tim	4
	Hệ thống nội soi ổ bụng - tiết niệu	3		Holter huyết áp 24 giờ	5
	Hệ thống phẫu thuật khớp	2		Điện não vi tính	2
	Hệ thống laser nội soi tán sỏi ngược dòng	2		Doppler xuyên sọ	2
	Tổng số	41		**Tổng số**	28
PHCN	Máy điện xung điều trị	6	YHCT	Máy điện châm	15
	Máy điều trị sóng xung kích	1		Máy laser nội mạch	2
	Máy điều trị sóng ngắn	3		Máy xoa bóp áp lực hơi	2
	Máy siêu âm trị liệu	1		Hệ thống sắc thuốc	4
	Máy laser trị liệu	2		Máy từ trường điều trị	1
	Máy kéo giãn cột sống	7		Máy điện châm không kim	1
	Máy kích thích cơ	4		TB điện phân điều trị	2
	Máy điện trị liệu đa năng	1		Máy điều trị đa năng	3
	Tổng số	25		**Tổng số**	30
CĐHA-XN	MRI	2	CĐHA-XN	Máy xét nghiệm miễn dịch	1
	CT Scanner	2		Máy xét nghiệm điện giải	2
	X-quang	10		Máy xét nghiệm đông máu	2
	Máy siêu âm	11		Máy xét nghiệm vi sinh	2
	Máy xét nghiệm sinh hóa	4		Máy xét nghiệm nước tiểu	3
	Máy xét nghiệm huyết học	4		**Tổng số**	43

- Đánh giá thực trạng quản lí hồ sơ và theo dõi sử dụng TB:

Bảng 2. Thực trạng quản lí và theo dõi sử dụng TBYT theo nhóm TB

Nội dung kiểm tra	CĐHA-XN (n = 43)	CĐCN (n = 28)	PM-HSCC (n = 41)	PHCN (n = 25)	YHCT (n = 30)	Tổng (n = 167)
Đăng kí và quản lí trong danh mục tài sản (n, %)	43 (100)	28 (100)	41 (100)	25 (100)	30 (100)	167 (100)
Gắn nhãn quản lí (n, %)	43 (100)	28 (100)	41 (100)	25 (100)	30 (100)	167 (100)
Có quy trình và hướng dẫn sử dụng (n, %)	43 (100)	28 (100)	41 (100)	25 (100)	30 (100)	167 (100)
Có đầy đủ thông tin TB (n, %)	40 (93,0)	26 (92,9)	37 (90,2)	22 (88,0)	25 (83,3)	150 (89,8)
Theo dõi giờ hoạt động (n, %)	41 (95,3)	27 (96,4)	39 (95,1)	24 (96,0)	28 (93,3)	159 (95,2)
Có lí lịch TB (n, %)	41 (95,3)	27 (96,4)	39 (95,1)	24 (96,0)	28 (93,3)	159 (95,2)

100% TB được đăng kí trong danh mục tài sản, gắn nhãn quản lí và có quy trình, hướng dẫn sử dụng; 95,2% TB có theo dõi giờ hoạt động và có lí lịch TB; 89,8% TB có đầy đủ thông tin TB.

3.2. Tình trạng hoạt động và mức độ sử dụng TBYT

Bảng 3. Tình trạng hoạt động của TBYT

Tình trạng	CĐHA-XN (n = 43)	CĐCN (n = 28)	PM-HSCC (n = 41)	PHCN (n = 25)	YHCT (n = 30)	Tổng (n = 167)
Hoạt động tốt (n, %)	41 (95,3)	26 (92,9)	37 (90,2)	22 (88,0)	27 (90,0)	153 (91,6)
Hoạt động hạn chế (n, %)	2 (4,7)	1 (3,6)	2 (4,9)	2 (8,0)	2 (6,7)	9 (5,4)
Chờ sửa chữa (n, %)	0	1 (3,6)	1 (2,4)	1 (4,0)	1 (3,3)	4 (2,4)
Ngừng hoạt động (n, %)	0	0	1 (2,4)	0	0	1 (0,6)

Đánh giá tình trạng hoạt động của TBYT thấy 91,6% TB hoạt động tốt, song vẫn còn 8,4% TB hoạt động hạn chế hoặc trong tình trạng chờ sửa chữa và đã ngừng hoạt động.

- Thời gian hoạt động trung bình của một số TBYT chính, thường xuyên được sử dụng (có nhật ký vận hành hoặc log TB cho phép xác định thời gian sử dụng theo giờ/máy/ngày…):

Bảng 4. Thời gian sử dụng trung bình của một số TBYT chính

Tên TB	Số lượng	Giờ sử dụng /máy/ngày
Máy CT Scanner	2	7,6
Máy MRI	2	6,8
Máy X-quang	10	6,9
Máy siêu âm	11	7,5
Máy xét nghiệm sinh hóa	4	8,4
Máy xét nghiệm huyết học	4	6,2
Máy điện tim	6	5,3
Máy thở	16	12,0

Thời gian sử dụng TB trung bình từ 5,3-12,0 giờ/máy/ngày, cao nhất là máy thở (12,0 giờ/máy /ngày), tiếp theo là máy xét nghiệm sinh hóa (8,4 giờ/máy/ngày), CT-Scan (7,6 giờ/máy/ngày) và máy siêu âm (7,5 giờ/máy/ngày), thấp nhất là máy điện tim (5,3 giờ/máy/ngày).

3.3. Thực trạng công tác bảo trì TBYT

Bảng 5. Tình hình bảo trì TBYT theo nhóm TB

Nhóm TB	Tình trạng bảo trì (n, %)	
	Định kì đúng kế hoạch	Không thường xuyên
CĐHA-XN (n = 43)	41 (95,3)	2 (4,7)
CĐCN (n = 28)	26 (92,9)	2 (7,1)
PM-HSCC (n = 41)	36 (87,8)	5 (12,2)
PHCN (n = 25)	23 (92,0)	2 (8,0)
YHCT (n = 30)	28 (93,3)	2 (6,7)
Tổng (n = 167)	154 (92,2)	13 (7,8)

Về thực hiện bảo trì TBYT theo từng nhóm TBYT, có 92,2% TB được bảo trì định kì đúng kế hoạch; 7,8% TB được bảo trì không thường xuyên. Nhóm PM-HSCC có tỉ lệ bảo trì không thường xuyên cao nhất (12,2%).

4. BÀN LUẬN

4.1. Quản lí hồ sơ và theo dõi TBYT

100% TBYT được đăng kí trong danh mục tài sản, gắn nhãn quản lí và có quy trình, hướng dẫn sử dụng. Kết quả này cho thấy nền tảng quản lí hành chính TBYT của Bệnh viện đã được duy trì tương đối đầy đủ. Có 95,2% TBYT được theo dõi giờ hoạt động và có lí lịch TB; 89,8% TBYT có đầy đủ thông tin kĩ thuật. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Bùi Thị Hoa [11] tại Bệnh viện Quân y 105 và Bệnh viện Quân y 354 (68,18% TB có đầy đủ hồ sơ kĩ thuật và 63,03% được theo dõi số giờ hoạt động).

Trong nghiên cứu này, 17/167 TBYT (10,2%) chưa có đầy đủ thông tin. Qua rà soát hồ sơ quản lí, tình trạng này chủ yếu ghi nhận ở một số TB đã được đưa vào sử dụng từ lâu, hồ sơ bàn giao ban đầu chưa đầy đủ hoặc chưa được cập nhật kịp thời. Các trường thông tin còn thiếu gồm model, số serial, năm sản xuất, năm đưa vào sử dụng, cấu hình, phụ kiện và tài liệu hướng dẫn. Thông tin thiếu có thể do sau sửa chữa, thay thế linh kiện hoặc điều chuyển vị trí sử dụng, hồ sơ của một số TB chưa được bổ sung đầy đủ.

Trong thời gian tới, BVQY4/QK4 cần xây dựng hệ thống quy trình thao tác chuẩn bao phủ toàn bộ vòng đời: đề xuất nhu cầu, mua sắm, tiếp nhận, bàn giao, đào tạo, vận hành, bảo trì, sửa chữa, kiểm định - hiệu chuẩn, điều chuyển, kiểm kê và thanh lí. Các quy trình cần quy định rõ trách nhiệm, đầu vào, đầu ra, biểu mẫu, thời hạn và chỉ số đánh giá.

4.2. Tình trạng hoạt động

Tỉ lệ TBYT hoạt động tốt đạt 91,6%, phản ánh phần lớn TB duy trì được trạng thái kĩ thuật và

khả năng phục vụ chuyên môn. Tuy nhiên, 8,4% TB hoạt động hạn chế, chờ sửa chữa hoặc ngừng hoạt động, có thể ảnh hưởng đến khả năng sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ, đặc biệt tại các đơn vị có nhu cầu cấp cứu và điều trị liên tục.

4.3. Mức độ sử dụng TB

Thời gian sử dụng trung bình của các TB chính dao động từ 5,3-12,0 giờ/máy/ngày. Máy thở, máy xét nghiệm sinh hóa, CT-Scan và máy siêu âm có thời gian sử dụng cao hơn cả, phù hợp với nhu cầu tại hồi sức, cấp cứu, xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh. Tuy nhiên, thời gian hoạt động đơn thuần chưa phản ánh đầy đủ hiệu suất, vì chưa được chuẩn hóa theo công suất thiết kế, số lượt người bệnh, số thủ thuật, thời gian sẵn sàng, thời gian ngừng máy hoặc định mức chuyên môn. Do đó, không nên suy diễn thời gian sử dụng thấp đồng nghĩa với dư thừa, cũng như thời gian sử dụng cao đồng nghĩa với thiếu TB.

Sự khác biệt này phản ánh đặc thù chuyên môn và nhu cầu lâm sàng của từng loại TBYT; số liệu hiện có chưa đủ để kết luận TBYT nào thiếu, thừa hoặc sử dụng dưới công suất thiết kế.

4.4. Bảo trì và phương thức sửa chữa TBYT

Có 92,2% TB được bảo trì định kì đúng kế hoạch, cao hơn kết quả khảo sát tại Bệnh viện Quân y 105 và Bệnh viện Quân y 354 (81,43% TBYT chưa được bảo dưỡng định kì đúng khuyến cáo của nhà sản xuất) [11]. Kết quả này cho thấy BVQY4/QK4 đã chủ động lập và triển khai kế hoạch bảo trì, đội ngũ kĩ sư của Bệnh viện đã tham gia tương đối hiệu quả trong kiểm tra, bảo dưỡng và xử lí các lỗi kĩ thuật thông thường tại chỗ. Đối với các TB hồi sức như máy thở, monitor, bơm tiêm điện và máy sốc tim, kĩ sư thường xuyên kiểm tra hệ thống cảnh báo, pin dự phòng, cảm biến và nguồn điện nhằm bảo đảm TB luôn sẵn sàng hoạt động. Đối với các TB chẩn đoán hình ảnh như CT-Scan, X-quang, C-arm và nội soi, công tác kiểm tra định kì được thực hiện thường xuyên đối với chất lượng hình ảnh, cáp tín hiệu, đầu dò và hệ thống điện. Đây là yếu tố góp phần duy trì tỉ lệ TBYT hoạt động tốt và hạn chế thời gian ngừng máy tại Bệnh viện.

Nhóm PM-HSCC có tỉ lệ bảo trì không thường xuyên cao nhất (12,2%). Điều này có thể do đặc điểm của nhóm TB này có cường độ sử dụng cao, yêu cầu duy trì khả năng sẵn sàng liên tục; đồng thời, một số TB phụ thuộc vào linh kiện chuyên dụng, phần mềm hoặc dịch vụ kĩ thuật của chính hãng/đơn vị cung cấp.

Thực tế quản lí cho thấy sửa chữa được triển khai theo hai phương thức: (1) Kĩ sư bệnh viện xử lí các lỗi thông thường, kiểm tra an toàn và thay thế hạng mục phù hợp năng lực; (2) Các lỗi phức tạp hoặc cần linh kiện, phần mềm chuyên dụng được phối hợp với hãng hay đơn vị dịch vụ. Cách tổ chức này phù hợp thực tiễn, nhưng cần được chuẩn hóa bằng phân cấp kĩ thuật, tiêu chí chuyển sửa chữa ngoài, thời gian đáp ứng, nghiệm thu sau sửa chữa và cập nhật đầy đủ lịch sử can thiệp vào lí lịch TBYT. Nghiên cứu của Phạm Mạnh Tiến [12] cũng cho thấy thiếu ghi chép nhật ký và hạn chế trong phân công, đào tạo cán bộ có thể ảnh hưởng đến hiệu quả quản lí, sử dụng TBYT.

Ngoài ra, công tác quản lí TBYT hiện vẫn chủ yếu dựa trên kế hoạch định kỳ và theo dõi thủ công, chưa áp dụng đầy đủ mô hình quản lí vòng đời TB dựa trên dữ liệu số. Lịch sử sửa chữa, thay thế linh kiện và cảnh báo nguy cơ hỏng hóc chưa được số hóa hoàn toàn, gây khó khăn trong quản lý, dự báo xu hướng hư hỏng và lập kế hoạch vật tư dự phòng.

4.5. Một số giải pháp nâng cao chất lượng, hiệu quả quản lí và sử dụng TBYT

Từ những thực trạng và dữ liệu nghiên cứu trên, căn cứ vào tình hình cụ thể của Bệnh viện, chúng tôi đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả quản lí và sử dụng TBYT tại BVQY4/QK4 như sau:

- Chuẩn hóa hệ thống quản lí theo ISO 9001: xây dựng, ban hành và định kì rà soát các quy trình thao tác chuẩn cho toàn bộ vòng đời TBYT; quy định rõ trách nhiệm, hồ sơ, thời hạn và chỉ số đánh giá; ưu tiên chuẩn hóa hồ sơ lí lịch, cập nhật sau sửa chữa, thay linh kiện, điều chuyển và thay đổi người phụ trách.

- Tăng cường bảo trì, sửa chữa: lập kế hoạch bảo trì theo khuyến cáo của nhà sản xuất, mức độ rủi ro và cường độ sử dụng; xây dựng quy trình bảo dưỡng riêng cho từng nhóm máy. Phân định rõ phạm vi sửa chữa nội bộ và thuê ngoài; quy định thời gian đáp ứng, nghiệm thu và cập nhật lịch sử kĩ thuật.

- Quản lí năng lực và đào tạo người sử dụng: xây dựng ma trận năng lực theo từng nhóm TBYT và vị trí việc làm, trong đó xác định yêu cầu về kiến thức, kĩ năng và phạm vi trách nhiệm của người sử dụng. Chỉ giao vận hành TBYT cho cán bộ đã được đào tạo và đánh giá đạt yêu cầu. Tổ chức đào tạo ban đầu khi tiếp nhận TBYT hoặc phân công người sử dụng mới; đào tạo lại căn cứ mức độ rủi ro, kết quả đánh giá năng lực và yêu cầu thực tế; đào tạo bổ sung khi TBYT được nâng cấp, điều chuyển, thay đổi quy trình hoặc xảy ra sự cố liên quan đến sử dụng. Hồ sơ đào tạo cần ghi nhận người tham gia, nội dung, thời gian, người hướng dẫn, kết quả đánh giá và giấy xác nhận hoặc chứng chỉ khi có yêu cầu.

- Chuẩn hóa kiểm kê, điều chuyển, thanh lí và số hóa dữ liệu: tổ chức kiểm kê định kì gắn với đối chiếu vị trí, tình trạng, phụ kiện, hồ sơ và giá trị còn lại của TBYT; chuẩn hóa tiêu chí điều chuyển, ngừng sử dụng và thanh lí. Xây dựng hệ thống quản lí TBYT tập trung, sử dụng mã TB thống nhất, hỗ trợ cảnh báo bảo trì - kiểm định - hiệu chuẩn, ghi nhận sự cố, sửa chữa và tổng hợp báo cáo quản trị.

- Bảo đảm điều kiện hạ tầng phục vụ TBYT: ưu tiên đầu tư hệ thống khí oxy trung tâm tại khu vực cấp cứu, hồi sức, phòng mổ và các khoa sử dụng máy thở nhằm bảo đảm nguồn khí ổn định, giảm phụ thuộc vào bình oxy rời, nâng cao an toàn người bệnh và hiệu quả sử dụng TBYT.

5. KẾT LUẬN

Tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, khảo sát năm 2025 cho thấy 100% thiết bị y tế được đăng kí trong danh mục tài sản, gắn nhãn quản lí và có quy trình, hướng dẫn sử dụng. Tỉ lệ thiết bị có đầy đủ thông tin đạt 89,8%; được theo dõi giờ hoạt động và có lí lịch thiết bị cùng đạt 95,2%. Tỉ lệ thiết bị hoạt động tốt đạt 91,6%; hoạt động hạn chế, chờ sửa chữa hoặc ngừng hoạt động chiếm 8,4%. Thời gian sử dụng trung bình của một số thiết bị chính dao động từ 5,3-12,0 giờ/máy/ngày. Tỉ lệ thiết bị được bảo trì định kì đúng kế hoạch đạt 92,2%. Cần tiếp tục hoàn thiện việc chuẩn hóa hồ sơ kĩ thuật, tăng cường bảo trì dự phòng và đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin nhằm nâng cao hiệu quả quản lí, khai thác và bảo đảm tính sẵn sàng của thiết bị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật Khám bệnh, chữa bệnh*, số 15/2023/QH15 ban hành ngày 09/01/2023.
2. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 về quản lí trang thiết bị y tế.*
3. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/3/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 98/2021/NĐ-CP.*
4. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Nghị định số 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 98/2021/NĐ-CP đã được sửa* đổi, *bổ sung theo Nghị định số 07/2023/NĐ-CP*.
5. Bộ Y tế, *Thông tư số 05/2022/TT-BYT ngày 01/8/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 98/2021/NĐ-CP về quản lí trang thiết bị y tế*.
6. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật Quản lí, sử dụng tài sản công,* số 15/2017/QH14 ngày 21/6/2017.
7. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, *Luật Đấu thầu*, số 22/2023/QH15 ngày 23/6/2023.
8. World Health Organization, *Medical equipment maintenance programme overview*, WHO Medical Device Technical Series. Geneva: WHO, 2011.
9. World Health Organization, *Inventory and maintenance management information systems for medical devices*, WHO Medical Devices Technical Series, Geneva: WHO, 2025.
10. International Organization for Standardization, *ISO 9001:2015, Quality management systems - Requirements, Geneva: ISO*, 2015.
11. Bùi Thị Hoa và cộng sự, "Khảo sát thực trạng công tác quản lí thiết bị y tế tại Bệnh viện Quân y 105 và Bệnh viện Quân y 354", *Tạp chí Y học Quân sự*, số 378: tr. 46-51, 2025.
12. Phạm Mạnh Tiến, *Thực trạng quản lí sử dụng thiết bị chẩn đoán tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh và Xét nghiệm hóa sinh, Bệnh viện Nhi Đồng 1 năm 2017*, Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Y tế công cộng, 2017. ❑

https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.1149

SỰ HÀI LÒNG CỦA NGƯỜI BỆNH VỚI GÓI GIẢM ĐAU TĨNH MẠCH SAU PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 4

Trương Thị Thuận[1]*, Trần Thị Hoài Duyên[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Khảo sát mức độ hài lòng của người bệnh và những tác dụng không mong muốn khi triển khai gói giảm đau tĩnh mạch do người bệnh tự điều khiển (PCA) sau phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang trên 110 người bệnh sử dụng gói dịch vụ PCA tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 4 (từ 8/2025 - 3/2026). Người bệnh tự đánh giá mức độ đau bằng thang điểm VAS và mức độ hài lòng theo thang Likert 5 (trên khía cạnh dịch vụ giảm đau và chăm sóc của nhân viên y tế).*

Kết quả: *Nam giới chiếm 68,2%, tuổi trung bình 54,3 ± 14,8. Điểm VAS tại thời điểm bắt đầu PCA là 5,68 ± 0,84 (khi nghỉ ngơi) và 5,92 ± 0,78 (khi vận động); giảm xuống dưới 4 điểm (từ thời điểm 1 giờ sau PCA) và dưới 2 điểm sau PCA 36 giờ. Tỉ lệ hài lòng về cung cấp dịch vụ giảm đau đạt 87,3%, về chăm sóc nhân viên y tế đạt 93,2%. Điểm hài lòng trung bình tổng hợp 4,51 ± 0,57; tỉ lệ hài lòng chung 90,7%, hài lòng toàn diện 83,6%. Tác dụng không mong muốn: buồn nôn 6,4%, nôn 4,5%, ngứa 4,5%, không có biến chứng nguy hiểm.*

Kết luận: *Gói giảm đau PCA tĩnh mạch mang lại hiệu quả kiểm soát đau tốt và sự hài lòng cao sau phẫu thuật chấn thương chỉnh hình tại Bệnh viện Quân y 4. Tác dụng không mong muốn ở mức thấp, được xử trí kịp thời, không có biến chứng nặng.*

Từ khóa: Sự hài lòng; giảm đau sau mổ; PCA; chấn thương chỉnh hình; thang điểm VAS.

AN EVALUATION OF PATIENT SATISFACTION WITH PATIENT-CONTROLLED INTRAVENOUS ANALGESIA AFTER ORTHOPEDIC SURGERY AT MILITARY HOSPITAL 4

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate patient satisfaction and adverse effects of implementing patient-controlled intravenous analgesia after orthopedic surgery.*

Subjects and methods: *A prospective, cross-sectional study was conducted on 110 patients receiving PCA at the Orthopedic Trauma Department, Military Hospital 4 from August 2025 to March 2026. Pain was assessed by VAS score at time points H0, H1, H2, H6, H12, H24, H36, H48 and H72. Satisfaction was evaluated using a 5-point Likert scale questionnaire covering two domains: satisfaction with pain management service and satisfaction with healthcare staff care.*

Results: *Male patients accounted for 68.2%, mean age 54.3 ± 14.8 years. VAS at H0 was 5.68 ± 0.84 (rest) and 5.92 ± 0.78 (movement), declining progressively to below 2 points after H36. Satisfaction with pain management service was 87.3%, and with staff care 93.2%. Mean composite satisfaction score was 4.51 ± 0.57. Overall satisfaction rate was 90.7%, comprehensive satisfaction 83.6%. Nausea rate was 6.4%, pruritus 4.5% and vomiting 4.5%.*

Conclusions: *Patient-controlled intravenous analgesia provides effective pain control and high patient satisfaction after orthopedic trauma surgery at Military Hospital 4. Adverse effects were mainly mild nausea and vomiting, managed promptly with no serious complications.*

Keywords: Satisfaction; postoperative analgesia; PCA; orthopedic trauma; VAS scale.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trương Thị Thuận, Email: truongthuan271284@gmail.com

Ngày nhận bài: 08/6/2026; mời phản biện khoa học: 7/2026; chấp nhận đăng: 14/9/2026.

[1]*Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau sau phẫu thuật là tình trạng phổ biến, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng hồi phục của người bệnh (NB). Phẫu thuật chấn thương chỉnh hình thường gây đau rất dữ dội do tổn thương xương, khớp, dây chằng và phần mềm

xung quanh. Đây là một thách thức lớn trong thực hành lâm sàng, ảnh hưởng đến tiến trình phục hồi chức năng vận động và tâm lí NB [1].

Phương pháp giảm đau tĩnh mạch do NB tự điều khiển (Patient controlled analgesia - PCA) là một kĩ thuật hiện đại, cho phép NB chủ động kiểm soát cơn đau bằng cách nhấn nút để đưa thuốc giảm đau vào cơ thể theo nhu cầu cá nhân trong giới hạn liều an toàn được cài đặt trước. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh PCA có hiệu quả vượt trội so với giảm đau truyền thống, cải thiện sự hài lòng của NB và giảm thiểu tác dụng không mong muốn [2], [3]. Tại Việt Nam, PCA đã được triển khai tại nhiều bệnh viện tuyến trung ương với kết quả khả quan [4], [5].

Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4 (BVQY4/QK4) là bệnh viện tuyến cuối quân khu, hằng năm thực hiện hàng trăm ca phẫu thuật chấn thương chỉnh hình. Từ tháng 8/2025, Khoa Gây mê Hồi sức, BVQY4/QK4 đã triển khai gói dịch vụ giảm đau PCA nhằm nâng cao chất lượng điều trị và chăm sóc NB. Tuy nhiên, đến nay chưa có nghiên cứu nào đánh giá một cách hệ thống mức độ hài lòng của NB và các tác dụng không mong muốn khi sử dụng dịch vụ này. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu khảo sát mức độ hài lòng của NB và những tác dụng không mong muốn của gói dịch vụ giảm đau tĩnh mạch do NB tự điều khiển sau phẫu thuật chấn thương chỉnh hình.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

110 NB sử dụng gói dịch vụ giảm đau PCA tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, BVQY4/QK4 trong thời gian từ tháng 8/2025 đến tháng 3/2026.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB từ 18 tuổi trở lên, có chỉ định và được sử dụng gói dịch vụ giảm đau PCA sau phẫu thuật chấn thương chỉnh hình, đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB không có khả năng trả lời hoặc không trả lời đầy đủ các câu hỏi trong phiếu khảo sát; NB ngừng PCA trước 24 giờ do bất kì nguyên nhân nào.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang.

- Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện (toàn bộ NB đáp ứng tiêu chuẩn nghiên cứu).

- Quy trình nghiên cứu:

+ Bước 1 (chuẩn bị): bác sĩ gây mê khám, giải thích cho NB về phương pháp giảm đau PCA. Điều dưỡng gây mê điền đầy đủ thông tin NB vào phiếu nghiên cứu và hướng dẫn NB cách sử dụng nút bấm tự điều khiển cùng các lưu ý trong quá trình sử dụng.

+ Bước 2 (thực hiện giảm đau PCA): sau khi phẫu thuật kết thúc, bác sĩ gây mê pha dung dịch giảm đau (Fentanyl 10 mcg/ml); điều dưỡng lắp máy PCA, khởi động máy theo y lệnh (khi VAS > 4 điểm), theo dõi NB trong 15 phút đầu để phát hiện phản ứng sớm, ghi phiếu theo dõi, kí tên.

+ Bước 3 (đánh giá mức độ đau của NB và theo dõi tác dụng không mong muốn, chỉnh liều): điều dưỡng đánh giá điểm VAS vết mổ ở hai tư thế nghỉ ngơi hoàn toàn và vận động nhẹ tại các thời điểm bắt đầu thực hiện PCA (H0), sau khi thực hiện PCA lần lượt 1 giờ (H1), 2 giờ (H2), 6 giờ (H6), 12 giờ (H12), 24 giờ (H24), 36 giờ (H36), 48 giờ (H48), 72 giờ (H72). Ghi phiếu, báo bác sĩ nếu VAS > 4 hoặc có tác dụng không mong muốn.

+ Bước 4 (khảo sát mức độ hài lòng của NB): phát phiếu khảo sát vào ngày thứ 3-4 sau phẫu thuật, trước khi ngừng PCA; hướng dẫn NB tự điền hoặc điều dưỡng hỗ trợ điền phiếu cho NB cao tuổi [6].

- Công cụ thu thập số liệu:

+ Thang điểm VAS (Visual analogue scale) [7]: NB tự đánh dấu vị trí tương ứng với mức độ đau hiện tại của mình. Phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS với các mức: 0 điểm (không đau); 1-3 điểm (đau nhẹ, NB tự kiểm soát tốt); 4-6 điểm (đau vừa, NB cần can thiệp); 7-9 điểm (đau nhiều, NB cần xử trí tích cực); 10 điểm (đau không chịu được, NB cần xử trí khẩn cấp).

+ Thang điểm Likert 5 [8]: phiếu khảo sát mức độ hài lòng của NB gồm 8 tiêu chí, trên 2 khía cạnh hài lòng. Về cung cấp dịch vụ giảm đau, NB tự đánh giá theo 4 tiêu chí: (1) Quy trình đăng kí gói dịch vụ giảm đau PCA; (2) Chi phí gói dịch vụ giảm đau PCA; (3) Mức độ thuận tiện khi sử dụng PCA; (4) Hiệu quả giảm đau của phương pháp PCA. Về chăm sóc của nhân viên y tế, NB tự đánh giá theo 4 tiêu chí: (1) Được giải thích đầy đủ trước khi thực hiện kĩ thuật; (2) Chăm sóc theo dõi hằng ngày; (3) Xử lí kịp thời khi có tác dụng không mong muốn; (4) Thái độ giao tiếp của nhân viên y tế. Mức độ hài lòng đánh giá theo 5 bậc: 5 điểm (rất hài lòng, hoàn toàn đáp ứng kì vọng của NB); 4 điểm (hài lòng, đáp ứng phần lớn kì vọng của NB); 3 điểm (bình thường, đáp ứng một phần kì vọng của NB); 2 điểm (không hài lòng, chưa đáp ứng kì vọng của NB); 1 điểm (rất không hài lòng, hoàn toàn không đáp

ứng kì vọng của NB). Trên mỗi tiêu chí, NB đạt hài lòng khi đánh giá ≥ 4 điểm. NB đạt hài lòng toàn diện khi đánh giá cả 8 tiêu chí đều ≥ 4 điểm.

- Các chỉ tiêu đánh giá:

+ Đặc điểm chung của NB: tuổi, giới tính, nghề nghiệp.

+ Phân loại phẫu thuật: chi trên hay chi dưới, cột sống…

+ Mức độ giảm đau: điểm VAS tại các thời điểm H0, H1, H2, H6, H12, H24, H36, H48, H72.

+ Điểm hài lòng trung bình tổng hợp ($\bar{X}$ ± SD).

+ Tỉ lệ hài lòng chung: tỉ lệ số câu trả lời ≥ 4 điểm trên tổng số câu hỏi.

+ Tỉ lệ hài lòng toàn diện: tỉ lệ phiếu có tất cả tiêu chí ≥ 4 điểm.

+ Tác dụng không mong muốn: buồn nôn, nôn, ngứa, chóng mặt, bí tiểu.

- Phương pháp xử lí số liệu: nhập, xử lí bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.0. Kiểm tra phân bố, biểu diễn các biến định lượng dưới dạng giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn ($\bar{X}$ ± SD); các biến định tính dưới dạng tần số và tỉ lệ %; tổng hợp bằng thống kê mô tả.

- Đạo đức nghiên cứu: mọi NB đều được giải thích rõ mục đích nghiên cứu và tự nguyện tham gia. Thông tin cá nhân NB chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu và được bảo mật tuyệt đối.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB

Đặc điểm (n = 110)		Số NB	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam giới	75	68,2
	Nữ giới	35	31,8
Nhóm tuổi (năm)	18-60	79	71,8
	> 60	31	28,2
	Trung bình ($\bar{X}$ ± SD)	54,3 ± 14,8	
Nghề nghiệp	Hưu trí	18	16,4
	Công chức, viên chức	22	20,0
	Công nhân	28	25,5
	Nông dân	20	18,2
	Lao động tự do và khác	22	20,0

NB trung bình là 54,3 ± 14,8 tuổi. Đa số là nam giới (68,2%) và ở nhóm tuổi từ 18-60 tuổi (71,8%). Nghề nghiệp phổ biến nhất là công nhân (25,5%) và công chức, viên chức (20,0%), lao động tự do (20,0%).

Bảng 2 cho thấy, phẫu thuật chi dưới chiếm tỉ lệ cao nhất (63,6%), trong đó phẫu thuật xương đùi, khớp háng là nhóm hay gặp nhất (39,1%). Phẫu thuật chi trên và cột sống chiếm 25,5% và 10,9%.

Bảng 2. Phân loại phẫu thuật

Loại phẫu thuật	Số NB (n = 110)	Tỉ lệ (%)
Xương cánh tay, khớp vai	28	25,5
Xương đùi, khớp háng	43	39,1
Xương chày, khớp gối	27	24,5
Cột sống	12	10,9

3.2. Hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS

Bảng 3. Điểm VAS tại các thời điểm

Thời điểm	VAS nghỉ ngơi ($\bar{X}$ ± SD)	VAS vận động ($\bar{X}$ ± SD)	p
H0	5,68 ± 0,84	5,92 ± 0,78	*
H1	3,72 ± 0,76	4,05 ± 0,82	< 0,05
H2	3,18 ± 0,71	3,62 ± 0,75	< 0,05
H6	2,84 ± 0,68	3,28 ± 0,69	< 0,05
H12	2,43 ± 0,62	2,85 ± 0,67	< 0,05
H24	2,05 ± 0,58	2,41 ± 0,61	< 0,05
H36	1,82 ± 0,55	2,18 ± 0,58	< 0,05
H48	1,61 ± 0,52	1,95 ± 0,54	< 0,05
H72	1,42 ± 0,48	1,73 ± 0,51	< 0,05
Phép kiểm T-test cặp đôi. (*): thời điểm tham chiếu, không so sánh.			

Tại thời điểm H0, điểm VAS ở mức đau vừa (5,68 ± 0,84 lúc nghỉ ngơi và 5,92 ± 0,78 lúc vận động). Từ thời điểm H1 trở đi, điểm VAS giảm rõ rệt và duy trì dưới ngưỡng 4 điểm (p < 0,05). Sau thời điểm H36, điểm VAS tiếp tục giảm xuống dưới 2 điểm ở cả hai tư thế.

3.3. Mức độ hài lòng của NB về hiệu quả giảm đau theo loại phẫu thuật

Bảng 4. Mức độ hài lòng của NB về hiệu quả giảm đau theo loại phẫu thuật

Loại phẫu thuật	Điểm TB ($\bar{X}$ ± SD)	Tỉ lệ hài lòng (%)
Xương cánh tay và khớp vai	4,68 ± 0,50	95,5
Cột sống	4,78 ± 0,46	97,2
Xương đùi và khớp háng	4,45 ± 0,61	90,2
Xương chày và khớp gối	4,60 ± 0,54	93,8

Phẫu thuật cột sống có tỉ lệ hài lòng về hiệu quả giảm đau cao nhất (97,2%; điểm VAS trung bình 4,78 ± 0,46 điểm), tiếp theo là nhóm xương cánh

tay và khớp vai (95,5%; VAS = 4,68 ± 0,50 điểm), xương chày và khớp gối (93,8%; VAS = 4,60 ± 0,54 điểm). Nhóm xương đùi và khớp háng có tỉ lệ hài lòng thấp nhất (90,2%; VAS = 4,45 ± 0,61 điểm).

3.4. Mức độ hài lòng của NB về cung cấp gói dịch vụ giảm đau

Bảng 5. Mức độ hài lòng của NB về cung cấp gói dịch vụ giảm đau

Tiêu chí đánh giá	Điểm TB ($\bar{X}$ ± SD)	Tỉ lệ hài lòng (%)
Quy trình đăng ký dịch vụ giảm đau PCA	4,48 ± 0,61	88,2
Chi phí dịch vụ giảm đau PCA	3,92 ± 0,74	75,5
Mức độ thuận tiện khi sử dụng PCA	4,53 ± 0,58	91,8
Hiệu quả giảm đau của phương pháp PCA	4,61 ± 0,55	93,6
Tỉ lệ hài lòng chung về cung cấp dịch vụ	4,39 ± 0,62	87,3

Tiêu chí "Hiệu quả giảm đau" được đánh giá cao nhất (93,6% hài lòng), trong khi tiêu chí "Chi phí dịch vụ" có tỉ lệ hài lòng thấp nhất (75,5%). Tỉ lệ hài lòng chung của NB về cung cấp gói dịch vụ đạt 87,3%.

3.5. Mức độ hài lòng của NB về chăm sóc của nhân viên y tế

Bảng 6. Mức độ hài lòng của NB về chăm sóc của nhân viên y tế

Tiêu chí đánh giá	Điểm TB ($\bar{X}$ ± SD)	Tỉ lệ hài lòng (%)
Được giải thích trước khi thực hiện kĩ thuật	4,62 ± 0,53	93,6
Chăm sóc theo dõi hàng ngày	4,55 ± 0,57	92,7
Xử lí kịp thời khi có tác dụng không mong muốn	4,51 ± 0,60	90,9
Thái độ giao tiếp của nhân viên y tế	4,68 ± 0,49	95,5
Tỉ lệ hài lòng chung về chăm sóc của NVYT	4,59 ± 0,55	93,2

Cả 4 tiêu chí về chăm sóc của nhân viên y tế đều đạt tỉ lệ hài lòng ở hơn 90% NB. Tiêu chí "Thái độ giao tiếp của nhân viên y tế" được đánh giá cao nhất (95,5%). Tỉ lệ hài lòng chung của NB về chăm sóc của nhân viên y tế đạt 93,2%.

3.6. Các chỉ số hài lòng tổng hợp

Điểm hài lòng trung bình tổng hợp của NB đạt 4,51 ± 0,57 điểm. Tỉ lệ hài lòng chung của NB đạt 90,7%. Tỉ lệ hài lòng toàn diện của NB đạt 83,6%.

Bảng 7. Các chỉ số hài lòng tổng hợp

Chỉ số đánh giá	Kết quả
Tỉ lệ hài lòng của NB về cung cấp dịch vụ giảm đau	87,3%
Tỉ lệ hài lòng của NB về chăm sóc của nhân viên y tế	93,2%
Điểm hài lòng trung bình tổng hợp của NB ($\bar{X}$ ± SD)	4,51 ± 0,57
Tỉ lệ hài lòng chung của NB (≥ 4 điểm)	90,7%
Tỉ lệ hài lòng toàn diện của NB (tất cả tiêu chí ≥ 4 điểm)	83,6%

3.7. Tác dụng không mong muốn

Bảng 8. Tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	Số NB (n)	Tỉ lệ (%)
Buồn nôn	7	6,4
Nôn	5	4,5
Ngứa	5	4,5
Chóng mặt	4	3,6
Bí tiểu	3	2,7
Suy hô hấp, quá liều	0	0

Buồn nôn và nôn là hai tác dụng không mong muốn phổ biến nhất, gặp ở 6,4% và 4,5% NB. Các tác dụng không mong muốn khác ở mức thấp. Không trường hợp nào gặp biến chứng suy hô hấp hoặc quá liều thuốc.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cho thấy nam giới chiếm tỉ lệ cao (68,2%), phù hợp với đặc điểm của nhóm NB chấn thương chỉnh hình. Nam giới thường có nhiều hoạt động thể lực hơn nữ giới; nam giới tham gia nhiều môn thể thao và lao động nặng, do đó nguy cơ chấn thương thường cao hơn so với nữ giới. Nghiên cứu của Hoàng Thanh Thủy và cộng sự (2025) tại Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác ghi nhận nam giới chiếm 62,5% [6], phù hợp với kết quả của chúng tôi.

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 54,3 ± 14,8 tuổi, tương tự nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 (57,04 ± 13,12 tuổi) [4]. Nhóm tuổi từ 18-60 chiếm 71,8%, đây là lứa tuổi lao động chính, có hoạt động thể lực nhiều và nguy cơ chấn thương cao. Về nghề nghiệp, công nhân chiếm tỉ lệ cao nhất (25,5%), tiếp theo là công chức (20,0%), phù hợp với đặc điểm dân cư khu vực BVQY4/QK4 phục vụ.

Về phân loại phẫu thuật, phẫu thuật chi dưới chiếm tỉ lệ cao nhất (63,6%), trong đó phẫu thuật xương đùi, khớp háng chiếm 39,1%. Điều này phù hợp với đặc điểm tai nạn giao thông, nơi chi dưới thường bị tổn thương nhiều hơn. Chi dưới có mức độ đau sau mổ thường cao hơn chi trên do vùng phẫu thuật lớn, xương dài và cần bất động lâu hơn. Đây cũng là cơ sở để giải thích tại sao NB phẫu thuật chi dưới thường có điểm VAS cao hơn và cần kiểm soát đau tích cực hơn.

4.2. Hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS

Tại thời điểm H0 (ngay khi bắt đầu PCA), NB nghiên cứu có điểm VAS ở mức đau vừa (5,68 điểm và 5,92 điểm). Đây là thời điểm thuốc chưa phát huy đầy đủ tác dụng. Từ thời điểm H1 trở đi, điểm VAS giảm rõ rệt và duy trì ở mức dưới 4 điểm ở cả hai tư thế nghỉ ngơi và vận động, tương ứng với mức đau nhẹ có thể kiểm soát tốt. Kết quả này phù hợp với khuyến cáo của Hội Gây mê Hồi sức Việt Nam về mục tiêu kiểm soát đau sau mổ với VAS < 4 điểm [9].

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đinh Mạnh Hà và cộng sự (2024) trên 50 NB phẫu thuật nội soi khớp gối, trong đó hỗn hợp Nefopam - Fentanyl PCA giúp duy trì điểm VAS khi nghỉ chỉ 1,18 ± 1,11 điểm và VAS khi vận động 2,52 ± 1,21 điểm tại thời điểm 24 giờ sau phẫu thuật; không trường hợp nào phải sử dụng thuốc giảm đau cứu hộ. Tác giả nhận định PCA đường tĩnh mạch là phương pháp kiểm soát đau hiệu quả, giúp duy trì mức đau dưới ngưỡng ảnh hưởng đến phục hồi chức năng của NB sau phẫu thuật [5].

4.3. Mức độ hài lòng của NB

- Mức độ hài lòng của NB về hiệu quả giảm đau theo loại phẫu thuật: kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt về mức độ hài lòng của NB liên quan đến hiệu quả giảm đau giữa các nhóm phẫu thuật. Nhóm phẫu thuật cột sống có tỉ lệ NB hài lòng cao nhất (97,2%; đạt 4,78 ± 0,46 điểm). Điều này có thể lí giải do phẫu thuật cột sống thường gây ra tình trạng đau lan tỏa phức tạp trước mổ, vì vậy khi tình trạng đau được kiểm soát tốt bằng PCA sau mổ, NB cảm nhận sự cải thiện rõ ràng hơn và đánh giá tích cực hơn [1].

Ngược lại, nhóm phẫu thuật xương đùi và khớp háng có tỉ lệ NB hài lòng thấp nhất (90,2%; đạt 4,45 ± 0,61 điểm) - dù vẫn ở mức hài lòng cao. Đây là nhóm phẫu thuật lớn với mức độ đau sau mổ thường nặng nề hơn do đặc điểm phẫu thuật xương lớn, vùng mổ rộng và cần tập vận động sớm sau mổ [2]. Tuy nhiên, tất cả các nhóm phẫu thuật đều đạt tỉ lệ hài lòng trên 90% NB, cho thấy phác đồ PCA đã được cài đặt phù hợp và đáp ứng được nhu cầu giảm đau cho hầu hết các nhóm phẫu thuật.

- Hài lòng về cung cấp dịch vụ giảm đau: tỉ lệ hài lòng chung của NB về cung cấp dịch vụ giảm đau đạt 87,3%. Trong các tiêu chí, "Hiệu quả giảm đau" được đánh giá cao nhất (93,6%), phản ánh sự tin tưởng của NB vào khả năng kiểm soát đau của PCA. Tiêu chí "Chi phí dịch vụ" có tỉ lệ NB hài lòng thấp nhất (75,5%), do chi phí PCA hiện chưa nằm trong danh mục thanh toán bảo hiểm y tế tại các bệnh viện tuyến quân khu, NB phải tự chi trả. Kết quả này thấp hơn so với ở Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 (93,2%) [4] và Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác (92,4%) [6], có thể do sự khác biệt về điều kiện kinh tế của NB trên địa bàn BVQY4/QK4 phục vụ. Đây cũng là vấn đề cần được các cấp quản lí nhà nước về chi phí y tế quan tâm, xem xét đưa PCA vào danh mục được bảo hiểm y tế chi trả.

- Hài lòng của NB về chăm sóc của nhân viên y tế: tỉ lệ hài lòng chung của NB về chăm sóc của nhân viên y tế đạt 93,2%, cao hơn so với khía cạnh cung cấp dịch vụ. Tiêu chí "Thái độ giao tiếp" được đánh giá cao nhất (95,5%), cho thấy đội ngũ điều dưỡng và bác sĩ tại BVQY4/QK4 đã thực hiện tốt việc tiếp xúc, hướng dẫn và chăm sóc NB. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Thu Thảo và cộng sự (2021) [4] tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, với tỉ lệ hài lòng của NB về chăm sóc của nhân viên y tế đạt 91,8%.

- Các chỉ số hài lòng tổng hợp của NB: điểm hài lòng trung bình tổng hợp của NB đạt 4,51 ± 0,57 điểm, tương ứng với mức hài lòng theo thang Likert. Tỉ lệ hài lòng chung của NB đạt 90,7% và tỉ lệ hài lòng toàn diện của NB đạt 83,6%. Các chỉ số này thấp hơn một chút so với ở Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 (93,04% và 86,8%) [4] phản ánh chất lượng dịch vụ đã đạt mức tốt trong giai đoạn triển khai đầu tiên.

So với các nghiên cứu quốc tế, điểm hài lòng trung bình của NB trong nghiên cứu này (4,51/5) tương đương với nghiên cứu của Liu và cộng sự (2022) tại Đài Loan [10] (ghi nhận điểm hài lòng 4,4/5). Điều này là minh chứng gói dịch vụ giảm đau PCA tại BVQY4/QK4 cho kết quả tốt ngay từ giai đoạn đầu triển khai.

4.4. Tác dụng không mong muốn

Tỉ lệ buồn nôn (6,4%) và nôn (4,5%) trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với một số nghiên cứu trước. Trần Thị Thu Thảo và cộng sự (2021) [4] tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 (ghi nhận 11,3% buồn nôn và 7,2% nôn). Tỉ lệ thấp hơn trong nghiên cứu của chúng tôi có thể được lí giải bởi áp dụng phác đồ phòng chống nôn dự phòng và theo dõi chủ động phát hiện sớm để xử trí kịp thời.

Ngứa (4,5%), chóng mặt (3,6%) và bí tiểu (2,7%) là các biến chứng chúng tôi gặp với tỉ lệ thấp và được xử trí ổn định. Không trường hợp nào gặp biến chứng nguy hiểm như suy hô hấp hay quá liều thuốc, cho thấy phác đồ PCA được cài đặt an toàn và quy trình giám sát chặt chẽ tại BVQY4/QK4.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu tiến cứu trên 110 người bệnh sử dụng gói giảm đau tĩnh mạch PCA sau phẫu thuật chấn thương chỉnh hình tại Bệnh viện Quân y 4, Quân khu 4, từ tháng 8/2025 đến tháng 3/2026, chúng tôi thấy: tỉ lệ hài lòng của người bệnh đạt ở mức tốt (87,3% hài lòng về cung cấp dịch vụ; 93,2% hài lòng về chăm sóc của nhân viên y tế; điểm hài lòng trung bình tổng hợp 4,51 ± 0,57 điểm; tỉ lệ hài lòng chung 90,7%; tỉ lệ hài lòng toàn diện 83,6%). Các tác dụng không mong muốn ở mức thấp (buồn nôn 6,4%, nôn 4,5%, ngứa 4,5%, chóng mặt 3,6%, bí tiểu 2,7%). Không có biến chứng nguy hiểm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Hiếu, Trần Quốc Tuấn, "Thực trạng giảm đau sau mổ tại một số bệnh viện ở Việt Nam", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 465 (1), tr. 23-28, 2018.
2. McNicol E.D., Ferguson M.C., Hudcova J., "Patient controlled opioid analgesia versus non-patient controlled opioid analgesia for postoperative pain", *Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue* 6, Art. No. CD003348, 2015.
3. Chou R., Gordon D.B., de Leon-Casasola O.A., et al., "Management of postoperative pain: a clinical practice guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists", *The Journal of Pain*, 17 (2), pp. 131-157, 2016.
4. Trần Thị Thu Thảo, Nguyễn Thị Thanh Xuân, Bùi Vân Dung, Trần Ngọc Thanh, "Sự hài lòng của người bệnh sử dụng dịch vụ giảm đau sau mổ khớp - cột sống tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 508 (2), tr. 26-29, 2021.
5. Đinh Mạnh Hà, Đặng Thị Hồng, Nguyễn Tiến Đức, Võ Văn Hiển, "Nghiên cứu hiệu quả giảm đau của hỗn hợp Nefopam - Fentanyl bệnh nhân tự điều khiển sau phẫu thuật nội soi khớp gối", *Tạp chí Y học Thảm họa và Bỏng*, (5): tr. 66-73, 2024.
6. Hoàng Thanh Thủy, Phạm Thị Thu Hương, Nguyễn Tiến Dũng và cộng sự, "Sự hài lòng của người bệnh sử dụng dịch vụ giảm đau sau mổ đường tĩnh mạch người bệnh tự điều khiển tại Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác", *Tạp chí Y học Thảm họa và Bỏng*, Số 1-2025, tr. 94-100, 2025.
7. Hawker G.A., Mian S., Kendzerska T., French M., "Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP)", *Arthritis Care & Research*, 63 (S11), S240-S252, 2011.
8. Norman G., "Likert scales, levels of measurement and the "laws" of statistics", *Advances in Health Sciences Education*, 15 (5), pp. 625-632, 2010.
9. Hội Gây mê Hồi sức Việt Nam, *Hướng dẫn thực hành kiểm soát đau sau phẫu thuật*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2020.
10. Liu Y.C., Chen C.Y., Yeh M.C., et al., "Effectiveness of patient-controlled analgesia on acute pain management and patient satisfaction after major surgery: a randomized controlled trial", *Journal of Pain Research*, 15, pp. 1873-1883, 2022. ❑