

TẠP CHÍ



Y DƯỢC HỌC QUÂN SỰ

Journal of Military Pharmaco-medicine

ISSN 1859-0748

Vol 50, N°9
28/12/2025

HỌC VIỆN QUÂN Y

MILITARY MEDICAL UNIVERSITY



TẠP CHÍ **Y DƯỢC HỌC QUÂN SỰ**

HỌC VIỆN QUÂN Y XUẤT BẢN

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP: PGS.TS. Nguyễn Xuân Kiên

PHÓ CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP: PGS.TS. Nghiêm Đức Thuận

TỔNG BIÊN TẬP: GS.TS. Trần Viết Tiến

ỦY VIÊN HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP:

PGS.TS. Trần Ngọc Tuấn
PGS.TS. Nguyễn Văn Nam
GS.TS. Mai Hồng Bằng
GS.TS. Tạ Thành Văn
GS.TS. Trần Diệp Tuấn
GS.TS. Nguyễn Duy Ánh
GS.TS. Hoàng Văn Minh
GS.TSKH. Nguyễn Thế Hoàng
GS.TS. Lê Năm
GS.TS. Nguyễn Lĩnh Toàn
PGS.TS. Lê Hữu Song
PGS.TS. Phạm Xuân Phong
PGS.TS. Lương Công Thức
PGS.TS. Tạ Bá Thắng
PGS.TS. Trịnh Nam Trung
TS. Trần Quốc Việt

GS.TS. Phạm Gia Khánh
GS.TS. Nguyễn Tiến Bình
GS.TS. Lê Ngọc Thành
GS.TS. Phạm Như Hiệp
GS.TS. Nguyễn Trường Giang
GS.TS. Lê Văn Quảng
GS.TS. Nguyễn Hải Nam
GS.TS. Lâm Khánh
GS.TS. Nguyễn Như Lâm
GS.TS. Nguyễn Duy Bắc
PGS.TS. Đào Xuân Cơ
PGS.TS. Lê Văn Đông
PGS.TS. Vũ Nhất Định
PGS.TS. Trịnh Thế Sơn
TS. Chu Tiến Cường
GS.TS. Nguyễn Văn Ba

THƯ KÝ TÒA SOẠN: TS. Nguyễn Thị Hoài

MỤC LỤC

	Trang
1 Nghiên cứu định lượng silybin trong huyết tương chó bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao <i>Đặng Trường Giang, Hồ Bá Ngọc Minh, Nguyễn Hoàng Hiệp Vũ Bình Dương, Nguyễn Thị Thảo, Phạm Văn Hiến</i> Quantitative determination of silybin in canine plasma using high-performance liquid chromatography	7
2 Đánh giá tác dụng của thuốc ức chế WEE1 Adavosertib trên tế bào u nguyên bào thần kinh đệm <i>Bùi Khắc Cường, Phan Đức Trung, Nguyễn Thị Mai Ly</i> Evaluation of the effects of weel inhibitor adavosertib on glioblastoma cells	17
3 Nghiên cứu mối liên quan giữa biến thể gene <i>FSHR</i> rs6166 với đặc điểm tinh dịch đồ ở nam giới vô sinh tại Việt Nam <i>Phạm Văn Quyết, Nguyễn Thùy Dương, Nguyễn Duy Bắc Lê Thị Thu Hiền, Đinh Hữu Việt, Hà Ngọc Mạnh, Vũ Thị Hoa Lang Phallin, Men Borall, Soeng Piseth, Trịnh Thế Sơn</i> Research on the association between the <i>FSHR</i> rs6166 variant and semen characteristics in infertile men in Vietnam	25
4 Siêu âm đoạn tận ống ngực ở người bình thường: Đặc điểm hình ảnh và thay đổi đường kính theo chu kỳ hô hấp <i>Nguyễn Ngọc Cương, Trịnh Hùng Khởi</i> Ultrasound of the terminal thoracic duct in healthy adults: Imaging characteristics and diameter changes during the respiratory cycle	35
5 Các yếu tố liên quan đến rối loạn nhịp tim ở bệnh nhân ung thư vú được hóa trị bằng phác đồ có anthracycline <i>Nguyễn Đình Việt, Trần Văn Đồng, Vũ Học Huân Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Đức Thuận</i> Factors related to arrhythmia in breast cancer patients receiving chemotherapy with an anthracycline regimen	44

	Trang
6 Khảo sát đặc điểm chức năng thông khí phổi ở bệnh nhân có hội chứng chuyển hóa	53
<i>Phạm Ngọc Thảo, Lê Văn Quân</i>	
Assessment of ventilatory pulmonary function in patients with metabolic syndrome	
7 Kết quả chăm sóc người bệnh ung thư phổi được điều trị hóa chất và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108	62
<i>Nguyễn Việt Long, Phan Thị Thu Hằng</i>	
<i>Phạm Duy Tường, Nguyễn Thị Ái Hoa, Nguyễn Văn An</i>	
Results of nursing care for lung cancer patients treated with chemotherapy and some related factors at 108 Military Central Hospital	
8 Kết quả điều trị ung thư biểu mô tế bào gan giai đoạn tiến triển bằng truyền hóa chất động mạch gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức	71
<i>Vũ Văn Đăng, Phạm Hồng Đức, Thân Văn Sỹ, Lê Thanh Dũng</i>	
Treatment outcomes of advanced hepatocellular carcinoma with hepatic arterial infusion chemotherapy at Viet Duc University Hospital	
9 Nghiên cứu mối liên quan giữa một số chỉ số điện não đồ thường quy với đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân nghiện rượu mạn tính	80
<i>Bùi Quang Huy, Lê Văn Quân</i>	
<i>Đỗ Xuân Tĩnh, Nguyễn Văn Linh</i>	
Investigation on the relationship between some routine electroencephalography indices and clinical characteristics in patients with chronic alcoholism	
10 Đặc điểm rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân tăng huyết áp điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên	88
<i>Lương Thị Kiều Diễm, Trần Tuấn Tú, Phạm Đắc Trung</i>	
<i>Phạm Thu Hiền, Nguyễn Thị Hồng Thảo, Nguyễn Quốc Anh</i>	
Characteristics of sleep disorders in hypertensive outpatients at Hospital of Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy	

	Trang
11 Giá trị tiên lượng của chỉ số dinh dưỡng tiên lượng ở bệnh nhân u lympho tế bào B lớn lan toả <i>Hà Văn Quang, Vũ Minh Dương</i> <i>Nguyễn Thị Thảo, Kong Chanoudom</i> Prognostic value of prognostic nutritional index in patients with diffuse large B-cell lymphoma	98
12 Đặc điểm chỉ số ăn uống lành mạnh - 2020 ở bệnh nhân ung thư đại trực tràng <i>Nguyễn Duy Đông, Nguyễn Thị Thuý An, Leng Mengsreang</i> Characteristics of healthy eating index - 2020 in patients with colorectal cancer	107
13 Xác định ngưỡng tối ưu của chỉ số tỷ số bạch cầu đa nhân trung tính và tỷ số tiểu cầu trước điều trị trong tiên lượng đáp ứng hóa chất ở bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn IV tại Bệnh viện Quân y 103 <i>Hồ Viêt Hoàn, Hà Văn Trí, Soth Ratha, Vũ Anh Hải</i> Determination of optimal cut-off values of pretreatment neutrophil-to-lymphocyte ratio and platelet-to-lymphocyte ratio for prognostic assessment of chemotherapy response in stage IV non-small cell lung cancer patients at Military Hospital 103	116
14 Đánh giá một số yếu tố nguy cơ gây chậm trễ chẩn đoán ở người bệnh đột quỵ chảy máu não <i>Đặng Phúc Đức, Phạm Ngọc Tú, Ngô Tiến Quyền</i> <i>Nguyễn Đăng Hải, Phạm Mạnh Cường, Phạm Đình Đài</i> Evaluation of risk factors for delay diagnosis in patients with hemorrhagic stroke	125
15 Tình trạng suy dinh dưỡng của người bệnh ung thư đường tiêu hoá trước phẫu thuật tại Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng năm 2025 <i>Mai Thị Bích Huyền, Vũ Thị Quỳnh Chi, Vũ Văn Đẩu</i> Malnutrition status of gastrointestinal cancer patients preoperative at Da Nang Oncology Hospital in 2025	133

	Trang
16 Đánh giá kết quả điều trị thở áp lực dương liên tục qua mũi ở trẻ viêm phổi mắc phải cộng đồng có suy hô hấp tại Cần Thơ năm 2025 <i>Phạm Minh Quân, Bành Thị Ngọc Trúc, Đỗ Tiến Anh</i> <i>Nguyễn Gia Bảo, Phan Hồng Ngọc, Trần Quang Khải</i> Evaluation of treatment outcomes of nasal continuous positive airway pressure in children with community-acquired pneumonia with respiratory failure in Can Tho in 2025	143
17 Đánh giá kết quả bước đầu sử dụng varnish fluoride trong điều trị nhạy cảm ngà răng tại Khoa Răng Miệng, Bệnh viện Quân y 103 <i>Trương Uyên Cường, Đỗ Vân Anh, Nhiev Bunlong, Sok Savoeun</i> Assessment of the initial outcomes of varnish fluoride application in the treatment of dentin hypersensitivity at the Department of Odonto-Stomatology, Military Hospital 103	152
18 Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng u đặc giả nhú thân đuôi tụy điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức <i>Ninh Việt Khải, Nguyễn Minh Toàn, Hồ Chí Thanh</i> Clinical and paraclinical characteristics of solid pseudopapillary neoplasms of the pancreatic body and tail at Viet Duc University Hospital	161
19 Kết quả thai kỳ của sản phụ song thai một bánh rau hai buồng ối mắc hội chứng song thai không tim điều trị tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội <i>Đỗ Tuấn Đạt, Phan Thị Huyền Thương, Nguyễn Kiều Oanh</i> Pregnancy outcomes of women with monochorionic diamniotic twin pregnancies affected by twin reversed arterial perfusion sequence treated in Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital	172
20 Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật điều trị bệnh van động mạch chủ tại Bệnh viện Quân y 103 <i>Nguyễn Thế Kiên, Vũ Đức Thắng, Trần Đắc Tiệp</i> <i>Lê Bá Hạnh, Hoàng Thế Anh, Rov Sokhor, Nguyễn Ngọc Trung</i> Early outcomes of surgical treatment for aortic valve disease at Military Hospital 103	180

	Trang
21 Phẫu thuật nội soi điều trị thành công tắc ruột do dây chằng túi thừa Meckel: Báo cáo ca lâm sàng <i>Kheng Monysoksovann, Thái Khắc Thảo</i> <i>Vilaysouk Lonekham, Trần Doanh Hiệu</i> Successful laparoscopic surgery for intestinal obstruction caused by a fibrous band of Meckel's diverticulum: A clinical case report	190
22 Kết quả sớm phẫu thuật mở ống mật chủ lấy sỏi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi bằng laser điều trị sỏi đường mật chính tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 <i>Lê Văn Lợi, Hồ Chí Thanh, Quách Đức Tâm</i> <i>Lê Trung Hiếu, Nguyễn Văn Quỳnh</i> Early results of open common bile duct surgery for stone removal combined with endoscopic laser lithotripsy for treating common bile duct stones at 108 Military Central Hospital	199
23 Nhận xét kết quả vét hạch ở bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ được phẫu thuật nội soi lồng ngực hỗ trợ cắt thùy phổi tại Bệnh viện Quân y 103 <i>Nguyễn Ngọc Trung, Nguyễn Văn Nam, Trần Thanh Bình</i> <i>Trần Xuân Bộ, Đặng Tuấn Nghĩa</i> <i>Nguyễn Trọng Dương, Nguyễn Đức Tài</i> A review of lymph node dissection outcomes of patients with non-small cell lung cancer undergoing video-assisted thoracic surgery lobectomy at Military Hospital 103	208
24 Nghiên cứu sự phù hợp về đặc điểm tổn thương gãy xương bả vai trên hình ảnh X-quang quy ước và chụp cắt lớp vi tính <i>Thái Ngọc Bình, Phùng Anh Tuấn, Lim Sereivuth</i> <i>Tithhorn Saopy, Vũ Nhất Định</i> Study on the consistency of scapular fracture characteristics on conventional radiography and computed tomography images	217

	Trang
25 Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm phẫu thuật nội soi điều trị sỏi đường mật tại Bệnh viện Thống Nhất <i>Nguyễn Xuân Hòa, Lê Trung Hiếu, Nguyễn Văn Quỳnh</i> Evaluation of clinical, paraclinical characteristics and early outcomes of laparoscopic surgery for biliary stones at Thong Nhat Hospital	226
26 Giá trị tiên lượng của dấu ấn hóa mô miễn dịch p-STAT3 và p-AMPK α ở bệnh nhân ung thư biểu mô dạ dày được phẫu thuật triệt căn <i>Trần Doanh Hiếu, Lê Thanh Sơn, Nguyễn Thùy Linh</i> <i>Nguyễn Thị Mai Ly, Bùi Khắc Cường</i> Prognostic significance of p-STAT3 and p-AMPK α immunohistochemical expression in gastric carcinoma patients following curative gastrectomy	236
27 Kết quả phẫu thuật cắt gan trung tâm điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 <i>Vũ Văn Quang, Phạm Nguyễn Như Phương</i> <i>Lê Trung Hiếu, Nguyễn Văn Quỳnh</i> Outcomes of central hepatectomy for hepatocellular carcinoma at 108 Military Central Hospital	243

NGHIÊN CỨU ĐỊNH LƯỢNG SILYBIN TRONG HUYẾT TƯƠNG CHÓ
BẰNG PHƯƠNG PHÁP SẮC KÝ LỎNG HIỆU NĂNG CAO*Đặng Trường Giang¹, Hồ Bá Ngọc Minh¹, Nguyễn Hoàng Hiệp¹**Vũ Bình Dương¹, Nguyễn Thị Thảo², Phạm Văn Hiến^{1*}***Tóm tắt**

Mục tiêu: Xây dựng và thẩm định phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (high-performance liquid chromatography - HPLC) để định lượng silybin (Si) trong huyết tương chó. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết lập điều kiện sắc ký trên cột Luna C18; pha động MeOH:H₃PO₄:nước (pha A: 20:0,5:80; pha B: 80:0,5:20) theo chương trình gradient; thể tích tiêm mẫu là 100 μ L. Mẫu huyết tương được chuẩn bị bằng cách kết tủa protein sử dụng methanol (MeOH) hoặc acid perchloric. Catechin được sử dụng làm chất chuẩn nội. Thẩm định phương pháp theo hướng dẫn của FDA với các tiêu chí: Độ chọn lọc - đặc hiệu, tính tương thích hệ thống, khoảng tuyến tính, độ chính xác, độ đúng, giới hạn phát hiện (LOD), giới hạn định lượng (LOQ) và độ ổn định. **Kết quả:** Xác định được các điều kiện xử lý mẫu và các điều kiện sắc ký. Phương pháp đảm bảo độ chọn lọc - đặc hiệu, tuyến tính tốt trong khoảng nồng độ 0,118 - 11,758 μ g/mL Si-A và 0,128 - 12,754 μ g/mL Si-B, với $R^2 = 0,9997$. Phương pháp đảm bảo độ lặp lại với $RSD \leq 3,99\%$. Độ thu hồi của phương pháp trong khoảng 85 - 115%. LOD/LOQ: Si-A (4,69/14,20 ng/mL), Si-B (2,79/8,46 ng/mL). Si ổn định trong huyết tương sau 24 giờ (độ thu hồi là 98,30 - 114,43%) và sau 3 chu kỳ đông - rã (độ thu hồi là 85,34 - 111,65%). **Kết luận:** Xây dựng và thẩm định được phương pháp HPLC để xác định hàm lượng Si trong huyết tương chó.

Từ khóa: Silybin; Huyết tương chó; Sắc ký lỏng hiệu năng cao.

¹Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Sản xuất thuốc, Học viện Quân y

²Đơn nguyên Da liễu, Bệnh viện Đa khoa Hà Đông

*Tác giả liên hệ: Phạm Văn Hiến (phamvanhien181288@gmail.com)

Ngày nhận bài: 14/7/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1441>

QUANTITATIVE DETERMINATION OF SILYBIN IN CANINE PLASMA USING HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY

Abstract

Objectives: To develop and validate a high-performance liquid chromatography (HPLC) method for quantifying silybin (Si) in canine plasma. **Methods:** Chromatographic separation was carried out on a Luna C18 column using a gradient mobile phase of methanol:phosphoric acid:water (phase A, 20:0.5:80; phase B, 80:0.5:20). A 100 μ L injection volume was used. Plasma samples were prepared by precipitating proteins with methanol or perchloric acid. Catechin served as the internal standard. The method was validated according to FDA guidelines, assessing selectivity, specificity, system suitability, linearity, accuracy, precision, limits of detection (LOD) and quantification (LOQ), and sample stability. **Results:** Optimized sample preparation and chromatographic conditions were established. The method was selective and specific, with linear calibration ranges of 0.118 - 11.758 μ g/mL for Si-A and 0.128 - 12.754 μ g/mL for Si-B ($R^2 = 0.9997$). Relative standard deviations were not more than 3.99% and recoveries were between 85% and 115%. For Si-A, LOD and LOQ were 4.69 ng/mL and 14.20 ng/mL; for Si-B, they were 2.79 ng/mL and 8.46 ng/mL. Silybin concentrations remained stable after 24 hours (recoveries 98.30 - 114.43%) and after three freeze-thaw cycles (recoveries 85.34 - 111.65%). **Conclusion:** A HPLC method for the quantification of silybin in canine plasma was successfully developed and validated.

Keywords: Silybin; Canine plasma; High-performance liquid chromatography.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Silybin là một flavonoid được chiết xuất từ cây Kế sữa (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.) và là thành phần chủ yếu tạo nên các hoạt tính sinh học quan trọng như chống oxy hóa, bảo vệ tế bào gan khỏi tác động của các yếu tố như thuốc, đồ uống có cồn... [1]. Tuy nhiên, do khả năng hòa tan và tính thấm kém nên sinh khả dụng theo đường uống của Si là rất thấp [1, 2]. Do đó, nhiều nghiên cứu trên thế giới và trong nước đã phát

triển các dạng bào chế nhằm mục đích nâng cao sinh khả dụng của hoạt chất này [3 - 5]. Để đánh giá được sinh khả dụng của các dạng bào chế chứa Si, cần có phương pháp định lượng Si trong huyết tương, vấn đề mà hiện nay trong nước chưa có nhiều nghiên cứu. Vì vậy, nghiên cứu này được tiến hành nhằm: *Xây dựng và thẩm định một quy trình định lượng Si trong huyết tương chó, phục vụ cho việc đánh giá sinh khả dụng của các dạng bào chế chứa Si.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Chuẩn Si (98,0%) (Sigma Aldrich, Mỹ), số lô: R01720; chuẩn catechin (97,0%), số lô F0H389 (Sigma Aldrich, Mỹ); huyết tương chó (do Ban Động vật, Học viện Quân y cung cấp), được bảo quản ở nhiệt độ $-30^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$; acid phosphoric 85% (Merck, Đức); methanol (Trung Quốc); methanol HPLC (Merck, Đức); acid perchloric (Trung Quốc); nước cất. Hệ thống HPLC Waters e2695 Binary HPLC pump, Waters PDA2998 detector UV/Vis (Waters, Mỹ), cột Luna (250 x 4,6mm; 5 μm) (Phenomenex, Mỹ); máy ly tâm Spectrafuge 16M (Labnet, Mỹ); máy lắc Vision VS-201P (Vision, Hàn Quốc) và một số hoá chất, thiết bị thường quy khác.

2. Phương pháp nghiên cứu

Xây dựng và thẩm định phương pháp HPLC để định lượng Si trong huyết tương chó với các nội dung sau:

* *Chuẩn bị mẫu*: Pha dung dịch chuẩn gốc Si và dung dịch chuẩn nội catechin trong MeOH để thu được các dung dịch có nồng độ tương ứng khoảng 1.000 $\mu\text{g}/\text{mL}$ và 200 $\mu\text{g}/\text{mL}$. Từ dung dịch chuẩn gốc, chuẩn bị dãy nồng độ chuẩn Si từ 10 - 400 $\mu\text{g}/\text{mL}$.

* *Tiến hành*: Hút chính xác 50 μL methanol hoặc dung dịch chuẩn Si, trộn với 500 μL huyết tương và lắc đều trong 90 giây; bổ sung 50 μL acid perchloric 20%, lắc đều. Tiếp tục thêm

350 μL methanol và 50 μL dung dịch nội chuẩn catechin, trộn kỹ rồi ly tâm với tốc độ 12.000 vòng/phút trong 40 phút. Lấy phần dịch trong để phân tích, đồng thời tạo dãy mẫu chuẩn trong huyết tương từ 0,2 - 20 $\mu\text{g}/\text{mL}$.

* *Điều kiện sắc ký*: Cột sắc ký Luna C18 (250 x 4,6mm; 5 μm), nhiệt độ cột 40°C , detector PDA ở bước sóng 288nm. Pha động gồm: Pha A (MeOH/H₃PO₄/nước, tỷ lệ 20/0,5/80) và pha B (MeOH/H₃PO₄/nước, tỷ lệ 80/0,5/20). Tốc độ dòng 1,0 mL/phút, thể tích tiêm 100 μL , chương trình gradient: 15% B từ 0 - 5 phút; 15 - 45% B từ 5 - 20 phút; 45% B từ 20 - 30 phút; giảm từ 45% B xuống 15% B trong 30 - 31 phút và giữ 15% B tới phút thứ 40.

* *Phương pháp xử lý mẫu huyết tương*: Khảo sát, đánh giá hai kỹ thuật xử lý mẫu [6]: (i) trộn 750 μL MeOH với 50 μL nội chuẩn catechin, thêm 500 μL huyết tương, lắc đều và ly tâm với tốc độ 4.000 vòng/phút trong 15 phút ở 6°C , lấy dịch trong; (ii) trộn 500 μL huyết tương với 50 μL acid perchloric 20%, lắc kỹ, thêm 350 μL MeOH và 50 μL nội chuẩn, lắc đều và ly tâm 12.000 vòng/phút trong 40 phút, lấy dịch trong. Cả hai phương pháp đều được tiến hành sắc ký trên mẫu trắng và mẫu thử, sau đó, căn cứ vào sắc ký đồ thu được để lựa chọn phương pháp phù hợp nhất.

* *Thẩm định phương pháp phân tích*: Phương pháp được thẩm định dựa trên các tiêu chí theo hướng dẫn của FDA,

bao gồm [7]: Tính tương thích hệ thống, khoảng tuyến tính, độ chính xác, độ đúng, LOD, LOQ, độ ổn định của mẫu.

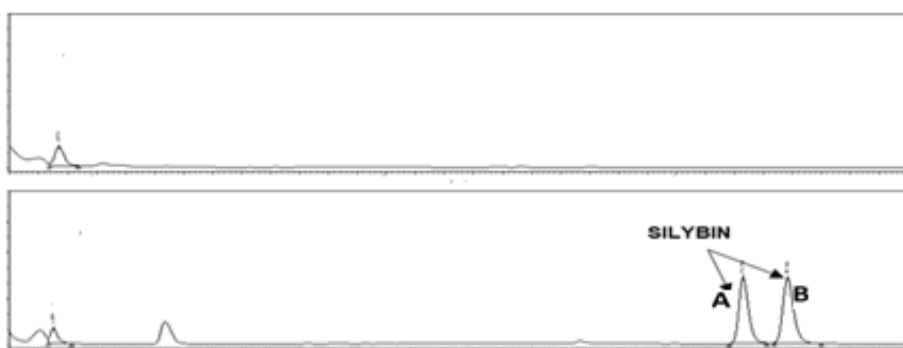
3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo quy định của Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng

và Sản xuất thuốc, Học viện Quân y. Số liệu nghiên cứu được Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Sản xuất thuốc, Học viện Quân y cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

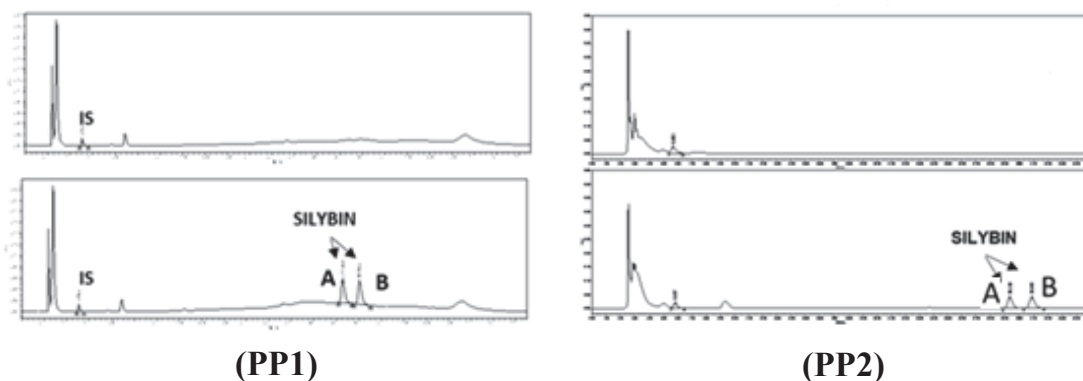
1. Kết quả khảo sát độ chọn lọc - đặc hiệu



Hình 1. Sắc ký đồ mẫu huyết tương trắng và Si trong huyết tương.

Kết quả cho thấy: Ở thời gian lưu của peak Si-A và Si-B, mẫu trắng không có tín hiệu. Các peak Si-A và Si-B trong mẫu thử đối xứng, sắc nét và tách biệt khỏi đỉnh tạp, chứng tỏ phương pháp có tính chọn lọc và đặc hiệu cao.

2. Kết quả khảo sát phương pháp xử lý mẫu



Hình 2. Sắc ký đồ mẫu huyết tương trắng và mẫu Si trong huyết tương của hai phương pháp xử lý mẫu.

Kết quả cho thấy dịch chiết từ phương pháp 1 bị vẩn đục sau thời gian ngắn, trong khi phương pháp 2 có quy trình đơn giản nhưng vẫn cho khả năng thu hồi tốt Si. Do đó, phương pháp 2 được chọn cho các thử nghiệm đánh giá sinh khả dụng của phytosome Si.

3. Tính tương thích hệ thống

Tính tương thích hệ thống được đánh giá bằng cách sắc ký 5 lần liên tiếp hỗn hợp Si-A/Si-B trong huyết tương theo các điều kiện đã thiết lập. Kết quả được trình bày ở bảng 1.

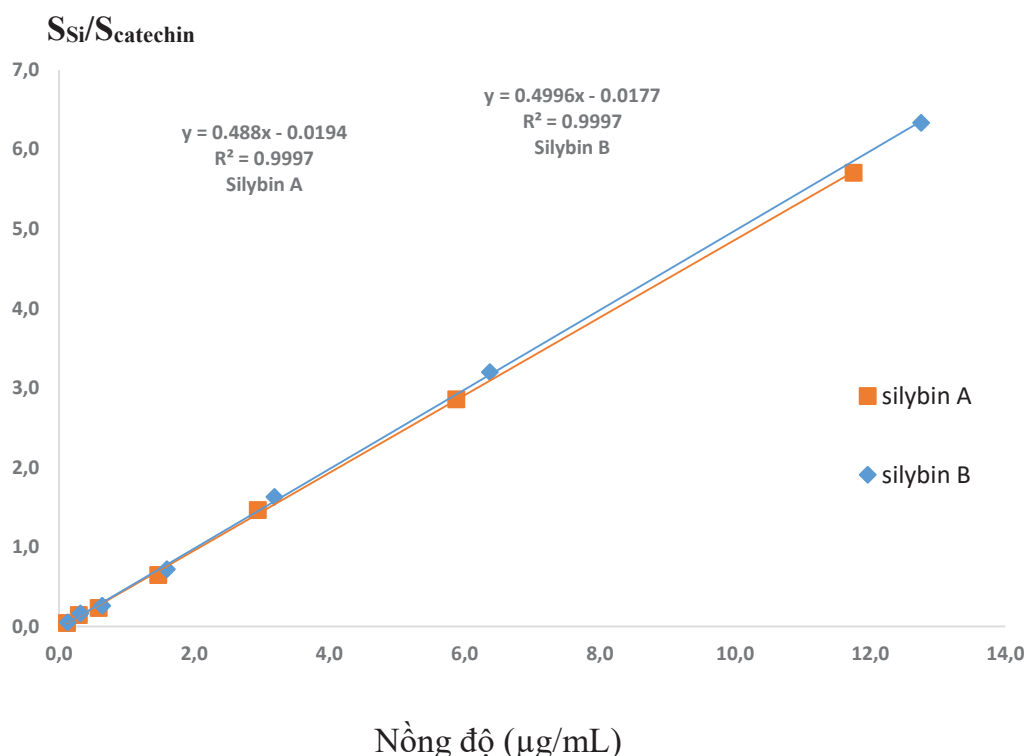
Bảng 1. Kết quả đánh giá tính tương thích hệ thống.

STT	T _R (phút)			S _{peak} (μAU.s)			Hệ số bất đối			Số đĩa lý thuyết (n)		
	CTC	Si-A	Si-B	CTC	Si-A	Si-B	CTC	Si-A	Si-B	CTC	Si-A	Si-B
1	5,716	29,363	30,921	355484	52482	58997	1,32	1,26	1,28	3764	3678	3366
2	5,671	29,378	30,913	358854	52995	58719	1,34	1,26	1,25	3756	3679	3375
3	5,679	29,386	30,916	357707	52023	58102	1,34	1,27	1,26	3761	3682	3368
4	5,675	29,367	30,893	356878	52857	56410	1,31	1,25	1,23	3764	3681	3369
5	5,680	29,343	30,894	356796	51864	56999	1,30	1,23	1,22	3767	3688	3360
$\bar{X}$	5,685	29,374	30,911	357144	52444	57845	1,322	1,25	1,25	3762	3681	3367
SD	0,02	0,01	0,01	1244	497	1110	0,02	0,015	0,02	4,16	3,91	5,41
RSD%	0,36	0,04	0,04	0,35	0,95	1,92	1,51	1,20	1,60	0,11	0,11	0,16

(CTC: Catechin)

Kết quả cho thấy thời gian lưu trung bình của catechin, Si-A và Si-B lần lượt khoảng $5,685 \pm 0,02$ phút; $29,374 \pm 0,01$ phút và $30,911 \pm 0,01$ phút với $RSD \leq 0,36\%$. Diện tích peak tại nồng độ khảo sát, hệ số bất đối và số đĩa lý thuyết đối với 3 chất có RSD dao động lần lượt từ 0,35 - 1,92% (diện tích peak), 1,20 - 1,60% (hệ số bất đối), 0,11 - 0,16% (số đĩa lý thuyết). Hệ số bất đối nằm trong khoảng 0,8 - 2,0, số đĩa lý thuyết nằm trong khoảng 2.500 - 5.500 và RSD của tất cả các thông số đều ở mức $< 2\%$, chứng tỏ hệ phương pháp phân tích này là tương thích với hệ thống sắc ký.

4. Khoảng nồng độ tuyến tính



Hình 3. Đồ thị mô tả mối quan hệ tuyến tính của diện tích peak và nồng độ các chất phân tích trong khoảng khảo sát.

Phân tích dãy chuẩn Si-A (0,118 - 11,758 $\mu g/mL$) và Si-B (0,128 - 12,754 $\mu g/mL$) cho thấy tỷ lệ diện tích peak ($S_{Si}/S_{catechin}$) tăng tuyến tính theo khoảng nồng độ. Phương trình hồi quy thu được có dạng $y = 0,488x - 0,0194$ đối với Si-A và $y = 0,4996x - 0,0177$ đối với Si-B, với hệ số tương quan R^2 gần 1. Như vậy, phương pháp định lượng đồng thời Si-A và Si-B đáp ứng yêu cầu về độ tuyến tính.

5. Độ chính xác

Để kiểm tra độ lặp lại của phương pháp, các mẫu kiểm soát nồng độ thấp, trung bình và cao (LQC, MQC và HQC) của Si-A và Si-B (nồng độ lần lượt là 0,294 và 0,319 $\mu g/mL$; 2,940 và 3,189 $\mu g/mL$; 11,758 và 12,754 $\mu g/mL$) được chuẩn bị (mỗi mức nồng độ chuẩn bị 3 mẫu), sau đó tiến hành phân tích trong cùng ngày cũng như ở hai ngày khác nhau. Kết quả thể hiện ở bảng 2 và 3.

Bảng 2. Kết quả đánh giá độ chính xác trong ngày và khác ngày của Si-A.

Nồng độ mẫu phân tích		Ngày 1	Ngày 2
LQC (0,294 µg/mL)	Giá trị thống kê theo từng ngày	0,340 ± 0,003 (RSD = 0,95%)	0,317 ± 0,007 (RSD = 2,17%)
	Giá trị thống kê cả 2 ngày	0,328 ± 0,013 (RSD = 3,99%)	
MQC (2,940 µg/mL)	Giá trị thống kê theo từng ngày	3,114 ± 0,058 (RSD = 1,86%)	3,232 ± 0,016 (RSD = 0,48%)
	Giá trị thống kê cả 2 ngày	3,173 ± 0,075 (RSD = 2,36%)	
HQC (11,758 µg/mL)	Giá trị thống kê theo từng ngày	11,957 ± 0,281 (RSD = 2,35%)	12,736 ± 0,057 (RSD = 0,45%)
	Giá trị thống kê cả 2 ngày	12,346 ± 0,464 (RSD = 3,76%)	

Bảng 3. Kết quả đánh giá độ chính xác trong ngày và khác ngày của Si-B.

Nồng độ mẫu phân tích		Ngày 1	Ngày 2
LQC (0,319 µg/mL)	Giá trị thống kê theo từng ngày	0,327 ± 0,00 (RSD = 1,59%)	0,335 ± 0,009 (RSD = 2,54%)
	Giá trị thống kê cả 2 ngày	0,331 ± 0,008 (RSD = 2,34%)	
MQC (3,189 µg/mL)	Giá trị thống kê theo từng ngày	3,367 ± 0,073 (RSD = 2,17%)	3,500 ± 0,043 (RSD = 1,24%)
	Giá trị thống kê cả 2 ngày	3,433 ± 0,091 (RSD = 2,64%)	
HQC (12,754 µg/mL)	Giá trị thống kê theo từng ngày	12,955 ± 0,302 (RSD = 2,33%)	13,816 ± 0,073 (RSD = 0,53%)
	Giá trị thống kê cả 2 ngày	13,385 ± 0,511 (RSD = 3,81%)	

Kết quả cho thấy, RSD ở các điểm khảo sát trong ngày và khác ngày đều < 3%. Như vậy, phương pháp định lượng đảm bảo độ lặp lại.

6. Độ đúng

Sử dụng mẫu huyết tương chứa Si (nồng độ khoảng 1,5 µg/mL) và thêm vào từng lượng chuẩn tương ứng ba mức LQC, MQC và HQC. Phân tích sắc ký theo các điều kiện đã lựa chọn. Tính toán lượng Si thu hồi dựa vào đường chuẩn và so sánh với lượng chất chuẩn thực tế thêm vào. Kết quả thể hiện ở bảng 4.

Bảng 4. Kết quả đánh giá độ đúng đối với Si-A/B.

Độ thu hồi	Lượng thêm vào*		
	LQC	MQC	HQC
Si-A	89,15 ± 1,26	114,60 ± 2,76	111,11 ± 1,56
($\bar{X} \pm SD$, %)	(RSD = 1,41%)	(RSD = 2,41%)	(RSD = 1,40%)
Si-B	90,17 ± 2,34	114,68 ± 2,56	110,96 ± 1,81
($\bar{X} \pm SD$, %)	(RSD = 2,60%)	(RSD = 2,23%)	(RSD = 1,63%)

(*: Là lượng chuẩn thêm vào LQC, MQC, HQC trên mẫu thử đối với các chuẩn Si-A lần lượt là 0,15; 1,13; 4,75µg; đối với Si-B lần lượt là 0,16; 1,23; 5,15µg)

Kết quả cho thấy, ở 3 điểm khảo sát, độ thu hồi của phương pháp đều trong khoảng 85 - 115%. Do vậy, phương pháp định lượng đáp ứng yêu cầu về độ đúng.

7. Giới hạn phát hiện và giới hạn định lượng

LOD và LOQ được xác định bằng cách phân tích ba mẫu trắng, đo nhiều lần tại thời gian lưu của Si và tính toán theo công thức $k \times SD/\delta$ ($k = 3,3$ đối với LOD và $k = 10$ đối với LOQ), với SD là độ lệch chuẩn của tín hiệu nền và δ là hệ số dốc của đường chuẩn. Kết quả cho thấy giá trị LOD và LOQ của Si-A lần lượt là 4,69 ng/mL và 14,20 ng/mL; đối với Si-B là 2,79 ng/mL và 8,46 ng/mL.

8. Độ ổn định của mẫu

* Độ ổn định của mẫu trong ngày:

Độ ổn định trong ngày được đánh giá bằng việc định lượng Si ở các mức LQC, MQC và HQC sau khi mẫu được bảo quản 24 giờ. Kết quả được thể hiện ở bảng 5.

Bảng 5. Kết quả đánh giá độ ổn định trong ngày.

Mẫu	LQC**		MQC**		HQC**	
	Si-A	Si-B	Si-A	Si-B	Si-A	Si-B
Fresh ($\bar{X} \pm SD$)	111,58 $\pm$ 0,93	110,42 $\pm$ 3,54	105,32 $\pm$ 0,66	105,44 $\pm$ 1,51	98,70 $\pm$ 0,98	98,79 $\pm$ 0,96
Mẫu sau 9 giờ ($\bar{X} \pm SD$)	114,89 $\pm$ 1,72	111,60 $\pm$ 0,50	104,17 $\pm$ 2,85	104,67 $\pm$ 3,07	98,82 $\pm$ 1,76	99,10 $\pm$ 1,93
Mẫu sau 24 giờ ($\bar{X} \pm SD$)	114,43 $\pm$ 1,91	112,80 $\pm$ 2,58	108,91 $\pm$ 1,24	108,95 $\pm$ 1,83	98,30 $\pm$ 2,30	98,79 $\pm$ 0,96

(** Các nồng độ LQC, MQC, HQC đối với Si-A lần lượt là 0,294; 2,940; 11,758 $\mu\text{g/mL}$; đối với Si-B lần lượt là 0,319; 3,189; 12,754 $\mu\text{g/mL}$)

Kết quả cho thấy tỷ lệ thu hồi dao động từ 110,42 - 114,43% đối với mẫu LQC, 104,17 - 108,95% đối với mẫu MQC và 98,30 - 99,10% đối với mẫu HQC. Điều này cho thấy Si ổn định trong huyết tương trong 24 giờ.

* Độ ổn định của mẫu sau các chu kỳ rã đông:

Độ ổn định của mẫu được đánh giá bằng cách phân tích các mẫu LQC, MQC và HQC sau 3 chu kỳ rã đông. Kết quả được thể hiện ở bảng 6.

Bảng 6. Kết quả đánh giá độ ổn định sau các chu kỳ rã đông.

Mẫu	LQC**		MQC**		HQC**	
	Si-A	Si-B	Si-A	Si-B	Si-A	Si-B
Fresh ($\bar{X} \pm SD$)	111,58 $\pm$ 0,93	110,42 $\pm$ 3,54	105,32 $\pm$ 0,66	105,44 $\pm$ 1,51	98,70 $\pm$ 0,98	98,79 $\pm$ 0,96
1 chu kỳ rã đông ($\bar{X} \pm SD$)	100,76 $\pm$ 4,73	99,64 $\pm$ 3,60	100,96 $\pm$ 1,71	101,00 $\pm$ 1,85	103,21 $\pm$ 0,87	103,04 $\pm$ 0,91
2 chu kỳ rã đông ($\bar{X} \pm SD$)	106,34 $\pm$ 4,29	101,94 $\pm$ 0,94	106,37 $\pm$ 1,59	106,06 $\pm$ 1,37	95,91 $\pm$ 3,36	94,04 $\pm$ 0,09
3 chu kỳ rã đông ($\bar{X} \pm SD$)	111,65 $\pm$ 2,01	108,86 $\pm$ 1,64	85,34 $\pm$ 2,18	85,64 $\pm$ 2,26	89,77 $\pm$ 1,58	89,67 $\pm$ 1,85

(** Các nồng độ LQC, MQC, HQC đối với Si-A lần lượt là 0,294; 2,940; 11,758 $\mu\text{g/mL}$; đối với Si-B lần lượt là 0,319; 3,189; 12,754 $\mu\text{g/mL}$)

Kết quả cho thấy độ thu hồi trong khoảng 99,64 - 111,65% đối với mẫu LQC, 85,34 - 105,44% đối với MQC và 89,67 - 103,21% đối với mẫu HQC. Như vậy, Si ổn định trong huyết tương sau 3 chu kỳ rã đông.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã xác định được các điều kiện sắc ký thích hợp để định lượng Si trong huyết tương chó. Phương pháp xử lý mẫu sử dụng catechin làm chất nội chuẩn và phương pháp kết tủa protein, chiết xuất hoạt chất trong huyết tương bằng methanol, sau đó, Si được định lượng bằng phương pháp HPLC. Phương pháp đã xây dựng được quy trình thẩm định đáp ứng các tiêu chí theo hướng dẫn của FDA, có thể được áp dụng trong các nghiên cứu đánh giá sinh khả dụng của những dạng bào chế khác nhau của Si.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bijak M. Si, a major bioactive component of milk thistle (*Silybum marianum* L. Gaernt.) - chemistry, bioavailability, and metabolism. *Molecules*. 2017; 22(11).
2. Pérez-Sánchez A, Cuyàs E, Ruiz-Torres V, et al. Intestinal permeability study of clinically relevant formulations of silibinin in Caco-2 cell monolayers. *Int J Mol Sci*. 2019; 20(7).
3. Chi C, Zhang C, Liu Y, et al. Phytosome-nanosuspensions for Si-phospholipid complex with increased bioavailability and hepatoprotection efficacy. *Eur J Pharm Sci*. 2020; 144: 105212.
4. Filburn CR, Kettenacker R, Griffin DW. Bioavailability of a Si-phosphatidylcholine complex in dogs. *J Vet Pharmacol Ther*. 2007; 30(2): 132-138.
5. Marhol P, Bednář P, Kolářová P, et al. Pharmacokinetics of pure Si diastereoisomers and identification of their metabolites in rat plasma. 2015; 14:570-580.
6. FDA. Guidance for industry: Bioanalytical method validation, Services U.S.D.o.H.a.H., Administration F.a.D., USA. 2018.
7. Méndez-Sánchez N, Dibildox-Martinez M, Sosa-Noguera J, et al. Superior Si-Bioavailability of Si-phosphatidylcholine complex in oily-medium soft-gel capsules versus conventional silymarin tablets in healthy volunteers. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2019; 20(1):5.

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG CỦA THUỐC ỨC CHẾ WEE1 ADAVOSERTIB TRÊN TẾ BÀO U NGUYÊN BÀO THẦN KINH ĐỆM

Bùi Khắc Cường^{1,2,3}, Phan Đức Trung^{2,4}, Nguyễn Thị Mai Ly^{5}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng ức chế của thuốc Adavosertib (chất ức chế WEE1) đối với sự tăng sinh, khả năng tạo cụm tế bào cũng như khả năng di trú của dòng tế bào u nguyên bào thần kinh đệm (UNBTKĐ) U-87MG. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu sử dụng chất ức chế WEE1 - Adavosertib và dòng tế bào u não người U-87MG. Các thử nghiệm tăng sinh tế bào, thử nghiệm Crystal Violet và di trú tế bào được sử dụng để đánh giá tác dụng ức chế tăng sinh, tạo cụm và di trú tế bào. **Kết quả:** Adavosertib ảnh hưởng đến hình thái cũng như khả năng sống sót của tế bào. Ở nồng độ 0,125 μ M, quần thể đạt khoảng 75% so với nhóm chứng; ở nồng độ 0,25 μ M và 0,5 μ M, mật độ quần thể giảm rõ, lần lượt khoảng 40% và 30% so với nhóm chứng; IC₅₀ đạt 0,2334 μ M. Kết quả nhuộm Crystal Violet cho thấy Adavosertib có ảnh hưởng rõ rệt tới sự tạo cụm của tế bào U-87MG theo liều. Đồng thời, Adavosertib có khả năng ức chế tốc độ di trú của tế bào U-87MG phụ thuộc vào liều điều trị. **Kết luận:** Adavosertib có khả năng ức chế tăng sinh, khả năng tạo cụm tế bào, đồng thời giảm khả năng di trú của tế bào UNBTKĐ trong điều kiện *in vitro*.

Từ khóa: Adavosertib; Chất ức chế WEE1; U nguyên bào thần kinh đệm.

EVALUATION OF THE EFFECTS OF WEE1 INHIBITOR ADAVOSERTIB ON GLIOBLASTOMA CELLS

Abstract

Objectives: To evaluate the inhibitory effect of Adavosertib (a WEE1 inhibitor) on the proliferation, colony formation, and migration of glioblastoma-derived

¹Khoa Y học Thực nghiệm, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

²Trung tâm Nghiên cứu Động vật Thực nghiệm, Học viện Quân y

³Bộ môn Sinh lý bệnh, Học viện Quân y

⁴Trường Đại học Dược Hà Nội

⁵Bộ môn - Khoa Sinh hóa, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Mai Ly (dr.nguyenmaily@gmail.com)

Ngày nhận bài: 08/6/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 19/9/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1390>

U-87MG cell line. **Methods:** The study utilized WEE1 inhibitor - Adavosertib and glioblastoma cell line U-87MG. Cell proliferation assay, Crystal Violet staining, and cell migration were used to assess the inhibitory effects on cell viability, colony formation, and cell migration. **Results:** Adavosertib altered U-87MG cell morphology and viability in a dose-dependent manner. At $0.125\mu\text{M}$, cell viability was approximately 75% compared to the controls; at $0.25\mu\text{M}$ and $0.5\mu\text{M}$, viability declined sharply to about 40% and 30% compared to the controls, respectively, yielding an IC_{50} of $0.2334\mu\text{M}$. Crystal Violet staining demonstrated a marked, dose-dependent reduction in cell colony formation. In addition, Adavosertib significantly inhibited U-87MG cell migration in a dose-dependent fashion. **Conclusion:** Adavosertib had the ability to inhibit cell proliferation, colony formation, and reduce the migration ability of glioblastoma cells *in vitro*.

Keywords: Adavosertib; WEE1 inhibitor; Glioblastoma.

ĐẶT VẤN ĐỀ

U nguyên bào thần kinh đệm là dạng u não ác tính phổ biến và nguy hiểm nhất, chiếm hơn một nửa số ca u não nguyên phát. Bệnh nhân thường chỉ có tiên lượng sống rất thấp mặc dù đã được kết hợp nhiều phương pháp điều trị [1]. Với tình hình đó, rất nhiều phương pháp điều trị mới được ra đời, một trong số chúng là các liệu pháp điều trị đích, các thuốc sẽ nhắm tới những protein đặc hiệu và thường có biểu hiện cao trong tế bào ung thư. Trong quá trình nghiên cứu về UNBTKĐ, các nhà khoa học đã phát hiện được sự tăng biểu hiện của WEE1 - kinase điều hòa trạm kiểm soát G2/M. Sự tăng biểu hiện của WEE1 trên ung thư giúp chúng vượt qua được những tác nhân gây tổn thương DNA [2]. Hiện nay, chất ức chế WEE1 tiềm năng nhất trên thị trường là Adavosertib, thuốc đã được chứng minh là có ảnh hưởng tới chu trình tế bào trên một số báo cáo

in vitro, *in vivo* cũng như tiền lâm sàng nhưng hầu hết các báo cáo đều nhắm tới tác dụng phối hợp của thuốc với các tác nhân gây tổn thương DNA khác. Dữ liệu về cơ chế tác dụng cũng như tiềm năng đơn trị liệu của loại thuốc này trên các dòng u não vẫn còn hạn chế. Nhận thấy sự thiếu hụt này, nhóm nghiên cứu tập trung vào việc đánh giá chi tiết tác dụng của Adavosertib với mục tiêu: *Đánh giá tác dụng ức chế của thuốc Adavosertib đối với sự tăng sinh cũng như khả năng di trú của tế bào U-87MG.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng Adavosertib (mã thương mại, Selleckchem), thuốc đường uống có tác dụng ức chế hoạt động của WEE1. Các thử nghiệm được tiến hành trên dòng tế bào U-87MG (mã số HTB-14), có nguồn gốc từ ATCC (Hoa

Kỳ), là dòng tế bào có nguồn gốc từ UNBTKE ở người, được nuôi ở nhiệt độ 37°C, 5% CO₂, trong môi trường DMEM + 10% huyết thanh bào thai bò (FBS).

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu:*
Tại Trung tâm Nghiên cứu Động vật Thực nghiệm, Học viện Quân y từ năm 2023 - 2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thí nghiệm đánh giá khả năng tăng sinh của tế bào (thử nghiệm WST-1):*

Các tế bào được gieo ở mật độ 2.000 tế bào/1 giếng của đĩa 96 giếng trong 24 giờ, tế bào bám ổn sẽ được điều trị với các nồng độ khác nhau của thuốc. Khi tế bào đạt 80% ở giếng đối chứng, kết thúc thí nghiệm, môi trường được thay bởi 100μL môi trường nuôi cấy mới có bổ sung 5% WST-1. Sau đó, đĩa được ủ tối trong tủ nuôi cấy ở 37°C và 5% CO₂ trong 2 giờ rồi được đo quang ở mỗi nồng độ của giếng để xác định lượng tế bào sống ở mỗi nồng độ giữa các nhóm điều trị so với nhóm chứng. Tỷ lệ sống của tế bào được tính toán dựa theo công thức:

$$\text{Tỷ lệ sống (\%)} = \frac{\text{Cường độ ánh sáng nhóm điều trị}}{\text{Cường độ ánh sáng nhóm chứng}} \times 100\%$$

* *Thí nghiệm nhuộm Crystal Violet:*

Tế bào được gieo vào từng giếng của đĩa 12 giếng với mật độ 500 tế bào/giếng. Sau 24 tiếng, tế bào bắt đầu bám đáy thì thay môi trường và điều trị thuốc ở các nồng độ khác nhau. Sau 10 - 12 ngày, khi có giếng đạt mật độ 80%, kết thúc thí nghiệm, các giếng được loại bỏ môi trường và nhuộm bằng dung dịch Crystal Violet 1%. Rửa lại bằng nước cất 2 lần, úp ngược để khô tự nhiên, đĩa được scan hình ảnh, phân tích trên phần mềm ImageJ và xây dựng biểu đồ dựa trên cường độ màu.

* *Thí nghiệm tế bào di trú:*

Tế bào được gieo trên đĩa 12 giếng (mật độ 2,5 x 10⁶ tế bào trên 1 giếng). Sau 24 giờ, tế bào bám và đạt mật độ 80%. Vết rạch được tạo ra ở mỗi giếng bằng cách sử dụng đầu tips 10μL tạo vết rạch. Tế bào nổi được loại bỏ bằng cách rửa nhẹ với PBS rồi tiến hành thay môi trường và điều trị thuốc ở các nồng độ khác nhau. Vết rạch được chụp ảnh sử dụng kính hiển vi soi ngược ở thời điểm 0 giờ, 6 giờ, 20 giờ dọc theo vết rạch dưới đáy đĩa. Diện tích của vết rạch được phân tích trên phần mềm ImageJ. Chỉ số di trú tế bào được tính thông qua so sánh diện tích vết rạch tại thời điểm ban đầu S(0) và thời điểm chụp S(t) với công thức sau đây:

$$\text{Chỉ số di trú tế bào (\%)} = \frac{S(0) - S(t)}{S(0)} \times 100\%$$

* *Xử lý số liệu:* Bảng kiểm định One-way ANOVA trên phần mềm GraphPad Prism và hình ảnh phân tích trên phần mềm ImageJ.

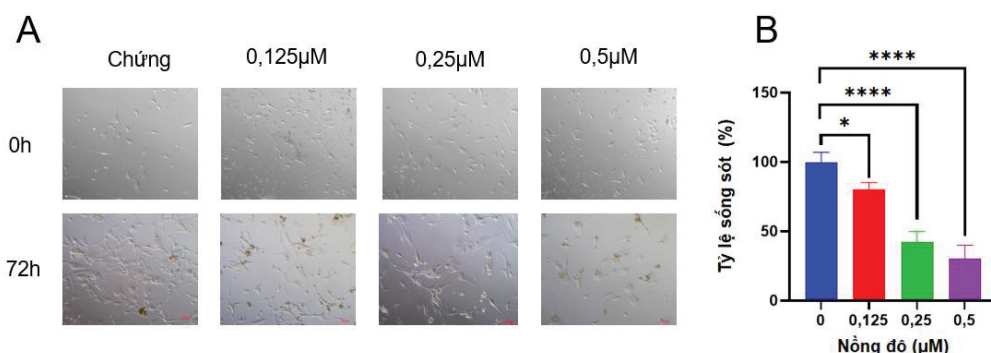
3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Trung tâm Nghiên cứu Động vật Thực nghiệm, Học viện Quân y. Số liệu nghiên cứu được Trung tâm Nghiên cứu Động vật Thực nghiệm, Học viện Quân y cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thử nghiệm xác định khả năng ức chế tăng sinh của Adavosertib đối với tế bào U-87MG

Để xác định khả năng ức chế tăng sinh của Adavosertib, chúng tôi thực hiện thử nghiệm WST-1 với các nồng độ điều trị là 0,125; 0,25; 0,5 μ M, còn nhóm đối chứng được nuôi trong môi trường bình thường bổ sung PBS.



A: Tế bào U-87MG trong quá trình làm thí nghiệm tại thời điểm 0 giờ và 72 giờ.

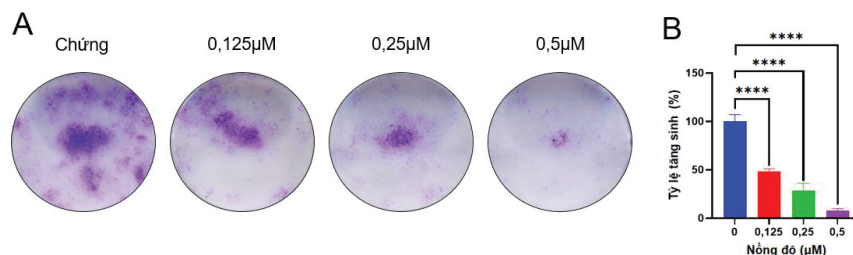
B: Biểu đồ đánh giá tỷ lệ sống sót của tế bào khi điều trị Adavosertib ở các nồng độ khác nhau (* $p < 0,05$, **** $p < 0$, kiểm định One-way ANOVA).

Hình 1. Ảnh hưởng của việc điều trị Adavosertib trên các nhóm điều trị của dòng tế bào U-87MG.

Qua kết quả quan sát và đo quang cho thấy thuốc ảnh hưởng đến hình thái của tế bào cũng như khả năng sống sót của chúng. Ở nồng độ 0,125 μ M, quần thể chỉ đạt khoảng 75% so với nhóm chứng; ở nồng độ 0,25 μ M và 0,5 μ M, mật độ quần thể giảm rõ, lần lượt khoảng 40% và 30% so với nhóm chứng; IC₅₀ đạt 0,2334 μ M.

2. Tác dụng ức chế tạo cụm tế bào của Adavosertib trên thực nghiệm

Nhằm xác định khả năng ức chế tạo cụm tế bào U-87MG của Adavosertib, chúng tôi thiết kế thí nghiệm nhuộm Crystal Violet và trực tiếp phân tích hình ảnh của giếng sau khi quét.



A: Kết quả quét hình ảnh của các giếng sau khi nhuộm với Crystal Violet 1%.

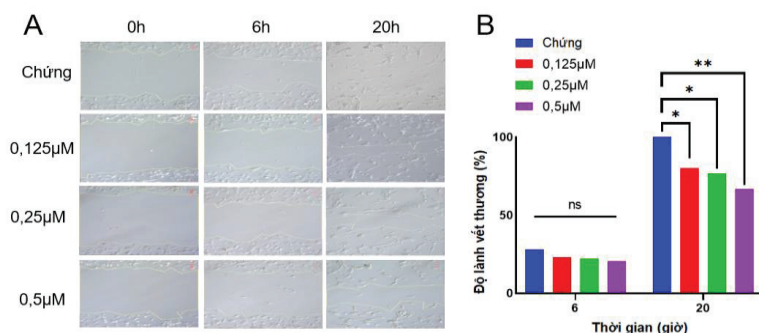
B: Biểu đồ đánh giá tỷ lệ ức chế sự tạo cụm của tế bào khi điều trị Adavosertib ở các nồng độ khác nhau (**** $p < 0$, kiểm định One-way ANOVA).

Hình 2. Kết quả của thí nghiệm nhuộm Crystal Violet nhằm đánh giá tỷ lệ ức chế sự tạo cụm của tế bào U-87MG.

Sau khi nhuộm bằng Crystal Violet, nhóm đối chứng cho thấy tế bào phát triển phủ khắp cả giếng, cường độ bắt màu cao biểu thị mật độ tế bào cao. Trong khi đó, ở các nồng độ tiếp theo, cường độ bắt màu giảm dần: Ở nồng độ 0,125μM, tỷ lệ tạo cụm tế bào đạt khoảng 50% so với đối chứng; ở nồng độ 0,25μM, tỷ lệ tạo cụm tế bào chỉ đạt khoảng 25% so với đối chứng; ở nồng độ 0,5μM, tế bào hầu như không tạo cụm tế bào (tỷ lệ tạo cụm tế bào chỉ đạt dưới 10% so với nhóm đối chứng). Kết quả cho thấy Adavosertib có ảnh hưởng rõ rệt tới sự tạo cụm của tế bào U-87MG theo liều của thuốc.

3. Tác dụng ức chế di trú tế bào của Adavosertib trên thực nghiệm

Để đánh giá tác dụng ức chế sự di trú tế bào của Adavosertib, chúng tôi thực hiện thí nghiệm tế bào di trú (wound healing).



A: Hình ảnh vết rạch trong thí nghiệm tại các thời điểm 0, 6, 20 giờ.

B: Biểu đồ phân tích ảnh hưởng của thuốc tới khả năng di trú tế bào thông qua đánh giá mức độ lành vết rạch ($*p < 0,05$, $**p < 0$, kiểm định *One-way ANOVA*).

Hình 3. Adavosertib ảnh hưởng đến khả năng di trú tế bào U-87MG.

Tại mốc thời điểm 6 giờ, mức độ lành của vết rạch có xu hướng giảm theo chiều tăng dần của nồng độ thuốc, tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tại thời điểm 20 giờ, đối với nhóm chứng, diện tích vết rạch ban đầu gần như không thể quan sát được (độ lành vết thương gần như đạt 100%); còn đối với nhóm điều trị, các nồng độ thuốc đều cho thấy sự ức chế của chúng đến mức độ di trú tế bào. Ở nồng độ càng cao thì khả năng di trú của tế bào càng giảm. Qua đó, cho thấy thuốc có khả năng giảm tốc độ di trú của tế bào U-87MG, khả năng ức chế của thuốc phụ thuộc vào liều.

BÀN LUẬN

WEE1 là protein kinase quan trọng trong điều hòa sự tiến triển của chu trình tế bào, đặc biệt là tại điểm kiểm soát G2/M thông qua việc phosphoryl hóa và ức chế các CDK trong chu trình tế bào, từ đó tạm dừng sự tiến triển của chu trình tế bào để các lỗi sai trong hệ gene được sửa chữa [3]. Mục tiêu chính của WEE1 là CDK1, WEE1 phosphoryl hóa các vị trí ức chế (tyrosine 15 và threonine 14) trên CDK1, khi CDK1 bị phosphoryl hóa tại các vị trí này, hoạt động của phức hợp CyclinA/CDK1 và Cyclin B/CDK1 bị ức chế, từ đó ngăn

cản tế bào đi vào giai đoạn nguyên phân [3]. Sự tăng cường biểu hiện của WEE1 được tìm thấy ở rất nhiều dạng ung thư, bao gồm cả UNBTKĐ [2]. Trong bối cảnh đó, Adavosertib - chất ức chế chọn lọc WEE1 - đã và đang được nghiên cứu như tác nhân tiềm năng trong điều trị các loại ung thư có đặc điểm phù hợp. Nghiên cứu của chúng tôi trên mô hình tế bào U-87MG được xem xét đồng thời với các kết quả từ mô hình *in vivo*, *in vitro* và các báo cáo tiền lâm sàng khác nhằm đánh giá toàn diện hiệu quả ức chế của Adavosertib cũng như khả năng ứng dụng trong điều trị UNBTKĐ. So sánh giữa các mô hình sẽ giúp xác định rõ hơn tính nhất quán trong cơ chế tác động, đồng thời củng cố tiềm năng chuyển giao từ nghiên cứu cơ bản sang các pha tiếp theo.

Kết quả nghiên cứu cho thấy Adavosertib có khả năng ức chế đáng kể sự tăng sinh của dòng tế bào U-87MG trong điều kiện *in vitro*. Trong thí nghiệm xác định độc tính, thuốc thể hiện hiệu lực tốt với giá trị IC_{50} đạt $0,2334\mu M$, phản ánh mức độ ức chế phụ thuộc liều một cách rõ rệt. Kết quả này thấp hơn khoảng một nửa so với mức $IC_{50} = 400nM$ trong nghiên cứu của Cetin và CS trên hai dòng UNBTKĐ khác [4]. Trong nghiên cứu của Roering

và CS trên các dòng tế bào ung thư buồng trứng, liều IC_{50} lên đến khoảng 578 - 785nM, thậm chí còn có dòng kháng Adavosertib mạnh, không thấy đạt hiệu quả có khác biệt [5]. Điều này cho thấy dòng tế bào U-87MG nhạy cảm hơn với thuốc so với các dòng UNBTKĐ hoặc các tế bào ung thư tại các cơ quan khác. Bên cạnh thí nghiệm xác định khả năng ức chế tăng sinh của thuốc đối với tế bào thông qua thử nghiệm WST-1, chúng tôi cũng làm thêm thí nghiệm nhuộm Crystal Violet với các quần thể tế bào U-87MG. Theo nghiên cứu của Bi và CS trên dòng ung thư thực quản, IC_{50} tại thử nghiệm WST-1 cao hơn, đạt khoảng $0,55\mu M$, nhưng trong thí nghiệm nhuộm Crystal Violet, hiệu quả ức chế tăng sinh các dòng tế bào ung thư lại mạnh hơn tại nồng độ $0,125\mu M$, tế bào đã bị ức chế tăng sinh đến khoảng 70% [6]. Dữ kiện cho thấy hiệu quả ức chế tăng sinh của Adavosertib có thể thay đổi tùy vào từng loại tế bào và các đặc tính của chúng.

Bên cạnh hiệu quả ức chế tăng sinh, nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy Adavosertib có khả năng làm giảm mức độ di trú của tế bào U-87MG, thể hiện qua tốc độ khép vết rạch chậm hơn trong các nhóm điều trị. Kết quả của Webster và CS trên ung thư đại trực tràng di căn gan cũng cho thấy việc điều trị bằng Adavosertib khiến tế bào có xu

hướng giảm mức độ di trú xuống khoảng 20% với liều dùng là $1\mu M$ [7]. Điều đặc biệt là đối với thí nghiệm đánh giá di trú tế bào, bộ số liệu của chúng tôi dừng lại tại thời điểm 20 giờ, điều này có nghĩa là tốc độ lành vết rạch trên giếng trong thời gian làm thí nghiệm gần như chỉ thể hiện ảnh hưởng của thuốc lên sự di trú của ung thư chứ không thể hiện ảnh hưởng lên sự tăng sinh của tế bào. Nghiên cứu của Kim và CS về ung thư dạ dày đã cho thấy, ở những dòng biểu hiện WEE1 ít (KATO III và SNU-668), khi được tăng cường biểu hiện của WEE1 thì chúng có khả năng tăng sinh và di trú cao hơn [8]. Cơ chế của hiện tượng này hiện chưa được làm rõ hoàn toàn nhưng có thể việc ức chế WEE1 sẽ khiến chu kỳ tế bào bị đẩy nhanh, dẫn tới sự hoạt hóa của rất nhiều protein liên quan tới phân bào như họ 14-3-3, PLK-1,... Hệ quả là sự rối loạn tổng hợp bộ khung xương tế bào cũng như các protein xuyên màng khiến tế bào không đạt mức di động như bình thường [8].

KẾT LUẬN

Qua quá trình thực hiện nghiên cứu, chúng tôi đã chứng minh được tác dụng của chất ức chế WEE1 - Adavosertib (AZD1775) có tác dụng ức chế khả năng tăng sinh tế bào, tạo cụm tế bào và giảm khả năng di trú của dòng tế bào u

thần kinh đệm U-87MG trong điều kiện *in vitro*.

Các thí nghiệm cũng đã chỉ ra tác dụng của Adavosertib phụ thuộc vào liều lượng sử dụng, với liều lượng càng cao thì hiệu quả của thuốc càng lớn. Kết quả này cung cấp một số cơ sở về hiệu quả của thuốc cho những thử nghiệm tiếp theo trên thực nghiệm *in vivo* hoặc trên lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. National Brain Tumor Society. About Glioblastoma. *Natl Brain Tumor Soc*.

2. Music D, Dahlot RH, Hermansen SK, et al. Expression and prognostic value of the WEE1 kinase in gliomas. *J Neurooncol*. 2016; 127(2):381-389. DOI: 10.1007/s11060-015-2050-4.

3. Ghelli Luserna di Rorà A, Cerchione C, Martinelli G, Simonetti G. A WEE1 family business: Regulation of mitosis, cancer progression, and therapeutic target. *J Hematol Oncol* 2020; 13(1):126. DOI: 10.1186/s13045-020-00959-2.

4. Cetin MH, Rieckmann T, Hoffer K, et al. G2 checkpoint targeting via Wee1 inhibition radiosensitizes EGFRvIII-positive glioblastoma cells.

Radiat Oncol. 2023; 18(1):19. DOI: 10.1186/s13014-023-02210-x.

5. Roering P, Siddiqui A, Heuser VD, et al. Effects of Wee1 inhibitor adavosertib on patient-derived high-grade serous ovarian cancer cells are multiple and independent of homologous recombination status. *Front Oncol*. 2022; 12:954430. DOI: 10.3389/fonc.2022.954430.

6. Shuning Bi, Qiuren Wei, Zhijun Zhao, Liang Chen, Chaojie Wang, Songquang Xie. Wee1 Inhibitor AZD1775 Effectively inhibits the malignant phenotypes of esophageal squamous cell carcinoma *in vitro* and *in vivo*. *ResearchGate*. Published online August 2, 2019. DOI: 10.3389/fphar.2019.00864.

7. Webster PJ, Littlejohns AT, Gaunt HJ, et al. Upregulated WEE1 protects endothelial cells of colorectal cancer liver metastases. *Oncotarget*. 2017; 8(26):42288-42299. DOI: 10.18632/oncotarget.15039.

8. Kim HY, Cho Y, Kang H, et al. Targeting the WEE1 kinase as a molecular targeted therapy for gastric cancer. *Oncotarget*. 2016; 7(31):49902-49916. DOI: 10.18632/oncotarget.10231.

NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA BIẾN THỂ GENE *FSHR* rs6166 VỚI ĐẶC ĐIỂM TINH DỊCH ĐỒ Ở NAM GIỚI VÔ SINH TẠI VIỆT NAM

*Phạm Văn Quyết¹, Nguyễn Thùy Dương², Nguyễn Duy Bắc¹
Lê Thị Thu Hiền³, Đinh Hữu Việt³, Hà Ngọc Mạnh⁴, Vũ Thị Hoa¹
Lang Phallin⁵, Men Borall⁶, Soeng Piseth⁶, Trịnh Thế Sơn^{1*}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá mối liên quan giữa biến thể gene *FSHR* rs6166 với đặc điểm của các chỉ số tinh dịch đồ ở bệnh nhân (BN) vô tinh, thiểu tinh nặng chưa rõ nguyên nhân. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có đối chứng trên 410 đối tượng gồm 210 BN vô tinh, thiểu tinh nặng và 200 đối chứng. Kiểu gene của biến thể *FSHR* rs6166 được xác định bằng phương pháp phân tích đa hình chiều dài đoạn cắt giới hạn (PCR-RFLP). Dữ liệu được phân tích bằng các phương pháp thống kê. **Kết quả:** Nghiên cứu cho thấy biến thể *FSHR* rs6166 không liên quan đến tình trạng vô sinh do vô tinh, thiểu tinh nặng. Tuy nhiên, *FSHR* rs6166 có liên quan đến giảm khả năng di động của tinh trùng. Cụ thể, kiểu gene AA ở BN thiểu tinh nặng có nguy cơ làm giảm khả năng di động của tinh trùng so với kiểu gene GG. **Kết luận:** Biến thể *FSHR* rs6166 không liên quan đến tình trạng vô sinh do vô tinh, thiểu tinh nặng, tuy nhiên kiểu gene AA có thể là yếu tố nguy cơ gây giảm khả năng di động của tinh trùng so với kiểu gene GG.

Từ khóa: Đặc điểm tinh dịch đồ; Vô sinh nam; *FSHR* rs6166.

RESEARCH ON THE ASSOCIATION BETWEEN THE *FSHR* rs6166 VARIANT AND SEMEN CHARACTERISTICS IN INFERTILE MEN IN VIETNAM

Abstract

Objectives: To assess the association between single-nucleotide polymorphism (SNP) rs6166 in *FSHR* and semen parameters in patients with azoospermia and

¹Học viện Quân y

²Viện Hàn lâm và Khoa học Việt Nam

³Bệnh viện chuyên khoa Nam học và Hiếm muộn Hà Nội

⁴Bệnh viện chuyên khoa Nam học và Hiếm muộn Việt Bì

⁵Bộ Quốc phòng, Campuchia

⁶Học viện Quân y, Bộ Quốc phòng, Campuchia

*Tác giả liên hệ: Trịnh Thế Sơn (trinhtheson@vmmu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 22/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1674>

severe oligospermia of unknown etiology. **Methods:** A cross-sectional descriptive, controlled study was conducted on 410 individuals, including 210 patients with azoospermia, severe oligospermia and 200 controls. *FSHR* rs6166 was genotyped using polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP). The obtained data were analyzed using statistical methods. **Results:** The results showed that the *FSHR* rs6166 variant was not associated with the male infertility risk due to azoospermia and severe oligospermia. However, *FSHR* rs6166 was associated with decreased sperm motility, as the AA genotype in severe oligospermic patients was associated with decreased sperm motility compared to the GG genotype. **Conclusion:** The *FSHR* rs6166 variant is not likely associated with the male infertility risk due to azoospermia and severe oligospermia, but the AA genotype may be a risk factor for reduced sperm motility compared to the GG genotype.

Keywords: Semen characteristics; Male infertility; *FSHR* rs6166.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ vô sinh nam đang có xu hướng gia tăng, trong đó tại Việt Nam, vô sinh nam theo độ tuổi tăng gần 0,5% từ năm 1990 - 2017 [1]. Việc điều trị vô sinh nam còn gặp nhiều khó khăn, đặc biệt là tình trạng vô sinh do suy giảm các chỉ số tinh dịch đồ vô căn, với tỷ lệ gần 20% vô sinh nam nói chung [2], trong đó phức tạp nhất là nhóm vô tinh và thiếu tinh năng.

FSH là nội tiết tố chính, đóng vai trò thiết yếu trong quá trình sinh tinh. Thụ cảm thể của *FSH* là *FSHR* nằm ở màng của tế bào Sertoli để hoạt hóa và truyền tín hiệu của *FSH* đến các tế bào dòng tinh. Gene *FSHR* trên nhiễm sắc thể 2p21-p16 quy định kiểu hình của *FSHR* [3]. Hầu hết các nghiên cứu lâm sàng được báo cáo cho đến nay đều tập trung vào biến thể *FSHR* rs6166 (c.2039G > A),

biến đổi Serin (AGT) thành Asparagine (AAT) tại vị trí 680 của chuỗi acid amin [3]. Để hiểu rõ vai trò của *FSHR* rs6166 đối với quá trình sinh tinh, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Đánh giá mối liên quan giữa biến thể gene FSHR rs6166 với các đặc điểm tinh dịch đồ.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 410 đối tượng, trong đó có 210 BN vô tinh, thiếu tinh năng và 200 đối chứng.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

Nhóm bệnh: Nam giới được chẩn đoán là vô tinh hoặc thiếu tinh năng (mật độ tinh trùng < 5 triệu/mL) không do tắc (với trường hợp vô tinh, thường được chẩn đoán dựa trên kết quả không

thu được tinh trùng tại tinh hoàn bằng phương pháp microTESE hoặc nồng độ $\text{FSH} \geq 8 \text{ UI/L}$); chưa có con sinh học bằng phương pháp tự nhiên; bộ nhiễm sắc thể bình thường và không bị mất đoạn ở vùng AZF.

Nhóm chứng: Có ít nhất 1 con tự nhiên và có chỉ số tinh dịch đồ bình thường; không có tiền sử sử dụng các phương pháp hỗ trợ sinh sản.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* Đang sử dụng các thuốc ảnh hưởng tới hormone; tinh hoàn lạc chỗ, giãn tĩnh mạch tinh, viêm tinh hoàn, các chấn thương tinh hoàn, ung thư tinh hoàn; có các bệnh lây truyền qua đường tình dục.

** Địa điểm nghiên cứu:* Thực hiện tại Viện Mô phôi Lâm sàng Quân đội, Bệnh viện chuyên khoa Nam học và Hiếm muộn Hà Nội, Bệnh viện chuyên khoa Nam học và Hiếm muộn Việt Bỉ, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có đối chứng so sánh.

** Cỡ mẫu nghiên cứu:* Gồm 210 BN vô sinh (40 vô tinh, 170 thiếu tinh nặng) và 200 đối chứng khỏe mạnh, đã có ít nhất một con tự nhiên.

** Quy trình thực hiện nghiên cứu:*

- Thu thập số liệu và mẫu máu:

Thăm khám trực tiếp hoặc lấy dữ liệu từ bệnh án tại Viện Mô phôi Lâm sàng

Quân đội và một số đơn vị có sàng lọc vô sinh nam phối hợp nghiên cứu.

Người tham gia nghiên cứu đồng ý và xác nhận vào đơn tình nguyện. Lấy 2mL máu tĩnh mạch của người tham gia. Mẫu máu thu thập từ các đối tượng được đựng trong ống chống đông EDTA và bảo quản ở nhiệt độ -20°C .

- Xét nghiệm phân tích kiểu gene *FSHR* rs6166:

Được thực hiện tại Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

Tách chiết DNA tổng số: Được tách chiết từ 410 mẫu máu toàn phần sử dụng bộ kit "GeneJET Whole Blood Genomic DNA Purification" của Thermo Fisher (USA). Độ tinh sạch và chất lượng của DNA được kiểm tra bằng phương pháp đo quang phổ và điện di trên gel agarose 1%. Tất cả các mẫu DNA đạt chất lượng được pha loãng về nồng độ $\approx 2,5 \text{ ng}/\mu\text{L}$ và được lưu trữ ở nhiệt độ -20°C .

Kỹ thuật PCR và RFLP: DNA tổng số của 410 mẫu được sử dụng để khuếch đại đoạn gene chứa biến thể *FSHR* rs6166 bằng phản ứng PCR với cặp mồi (5'-3') gồm mồi F (Forward Primer): GGGACAAGTATGTAAGTGGAAACAA; mồi R (Reverse Primer): TTCTTTGCCATTTCTGCCTCC; kích thước amplicon: 296bp; nhiệt độ 57°C . Chất lượng sản phẩm PCR được đánh giá bằng phương pháp điện di trên gel

agarose 1,2%. Sau đó, sản phẩm PCR được cắt bằng enzyme giới hạn *BseNI* (Thermo Fisher, USA). Hỗn hợp phản ứng cắt được ủ ở nhiệt độ 57°C trong bể ủ nhiệt từ 4 - 6 giờ và sau đó được điện di trên gel agarose 3%.

* *Xử lý số liệu:* Xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0. Tính toán cân bằng Hardy-Weinberg (HWE) của quần thể. Kiểm định Kruskal Wallis để so sánh các giá trị. Kết quả tính toán được coi là có ý nghĩa thống kê nếu giá trị $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

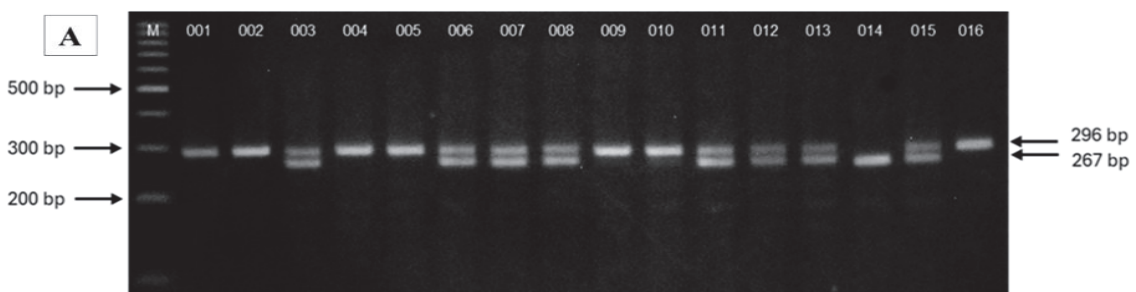
Nghiên cứu được thực hiện theo Quyết định số 13/2022/CNChT-HĐĐĐ ngày 30/12/2022 của Hội đồng Đạo đức Học viện Quân y. Số liệu nghiên cứu được Viện Mô phôi Lâm sàng Quân đội, Bệnh viện chuyên khoa Nam học và Hiếm muộn Hà Nội, Bệnh viện chuyên khoa Nam học và Hiếm muộn Việt Bỉ, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tuổi của các đối tượng tham gia nghiên cứu là từ 20 - 53, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh vô tinh, thiếu tinh năng (Mean $\pm$ SD: 33,53 $\pm$ 5,3) và nhóm đối chứng (Mean $\pm$ SD: 34,56 $\pm$ 5,99) với $p = 0,066$.

1. Xác định thành phần kiểu gene của biến thể *FSHR* rs6166

Đoạn DNA chứa biến thể *FSHR* rs6166 sau khi khuếch đại bằng phản ứng PCR được cắt bằng enzyme giới hạn *BseNI* và điện di xác định kiểu gene.



Hình 1. Điện di sản phẩm PCR sau khi được xử lý với enzyme *BseNI*.

(M: Thang DNA chuẩn; giếng 1 - 16: Sản phẩm cắt bằng enzyme; giếng 1, 2, 4, 5, 9, 10, 16: Kiểu gene AA; giếng 3, 6 - 8, 11 - 13, 15: Kiểu gene GA; giếng 14: Kiểu gene GG)

Kết quả điện di 16 mẫu đại diện trên gel 3% được thể hiện trong hình 1 cho thấy, ở giếng 1, 2, 4, 5, 9, 10, 16 có 1 băng sáng với kích thước là 296bp tương ứng kiểu gene AA. Mẫu ở giếng số 3, 6 - 8, 11 - 13, 15 có 2 băng sáng với kích thước là 296bp và 267bp (không quan sát thấy băng DNA 29bp do kích thước quá bé đã vượt qua bản gel) tương ứng với kiểu gene GA. Mẫu ở giếng 14 có 1 băng với kích thước 267bp (không quan sát thấy băng 29bp do kích thước quá bé đã vượt qua bản gel) tương ứng với kiểu gene GG. Kiểm tra ngẫu nhiên 5% số lượng mẫu bằng phương pháp giải trình tự Sanger cho thấy kết quả tương đồng với kết quả nhận được khi sử dụng phương pháp PCR - RFLP. Thành phần kiểu gene và tần số alen của biến thể *FSHR* rs6166 được thống kê chi tiết ở bảng 1.

Bảng 1. Thành phần kiểu gene và tần số alen của biến thể *FSHR* rs6166.

Nhóm	Kiểu gene			Tần số alen		HWE (p)
	GG	GA	AA	G	A	
Nhóm bệnh (n = 210)	25 (11,91%)	89 (42,38%)	96 (45,71%)	0,331	0,669	0,937
Nhóm chứng (n = 200)	23 (11,5%)	88 (44%)	89 (44,5%)	0,335	0,665	0,814
Tổng (n = 410)	48 (11,71%)	177 (43,17%)	185 (45,12%)	0,333	0,667	0,823

Kết quả cho thấy sự phân bố kiểu gene của đa hình này tuân theo định luật HWE ($p > 0,05$).

2. Phân tích mối liên quan giữa biến thể *FSHR* rs6166 và tình trạng vô sinh

Phân tích thống kê được thực hiện nhằm làm rõ mối liên quan của biến thể với tình trạng vô tinh, thiểu tinh nặng. Kết quả cụ thể tại bảng 2.

Bảng 2. Mối liên quan giữa biến thể *FSHR* rs6166 và vô sinh nam.

Gene/SNP	Mô hình	Nhóm chứng (n = 200)	Nhóm bệnh (n = 210)	OR	95%CI	p
<i>FSHR</i> / rs6166	Cộng gộp					
	GG	23 (11,50%)	25 (11,90%)	1,000		
	GA	88 (44,00%)	89 (42,38%)	0,93	0,491 - 1,762	0,825
	AA	89 (44,50%)	96 (45,71%)	0,992	0,526 - 1,874	0,981
	Lặn					
	GG+GA	111 (55,50%)	114 (54,3%)	1,000		
	AA	89 (44,50%)	96 (45,7%)	1,05	0,712 - 1,55	0,805
	Trội					
	GG	23 (11,50%)	25 (11,9%)	1,000		
	GA+AA	177 (88,50%)	185 (88,1%)	0,962	0,526 - 1,757	0,899
	Alen					
	G	134 (33,50%)	139 (33,1%)	1,000		
	A	266 (66,50%)	281 (66,9%)	1,018	0,762 - 1,362	0,902

(*p* được tính toán bằng phép kiểm định Chi-square χ^2 ; *n*: Số lượng cá thể; 95%CI: Khoảng tin cậy 95%; OR: Tỷ số nguy cơ)

Phân tích đối với biến thể *FSHR* rs6166, cho thấy ở các mô hình cộng gộp, lặn, trội và alen đều không có sự khác biệt giữa nhóm bệnh và nhóm chứng.

3. Phân tích mối liên quan giữa *FSHR* rs6166 và các chỉ số tinh dịch đồ ở nhóm bệnh

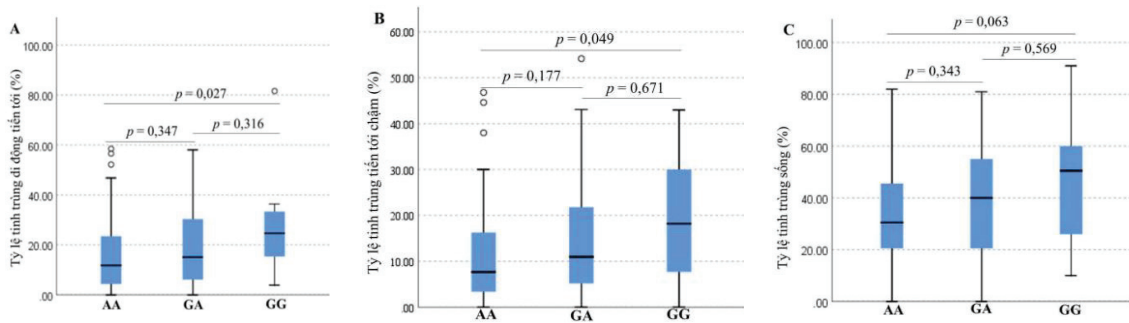
Trong nghiên cứu có 210 BN, gồm 40 BN vô tinh và 170 BN thiếu tinh nặng. Do đó, chúng tôi đã tiến hành khảo sát mối liên quan giữa các kiểu gene của biến

thể nghiên cứu với các đặc điểm của các chỉ số tinh dịch đồ ở phân nhóm 170 BN thiếu tinh năng.

Bảng 3. Mối liên quan giữa *FSHR* rs6166 và các chỉ số tinh dịch đồ ở phân nhóm thiếu tinh năng.

Chỉ số tinh dịch đồ (Median)	Kiểu gene			p
	GG	GA	AA	
Mật độ tinh trùng (10 ⁶ /mL)	2,19 (1,15 - 4,00)	2,90 (1,07 - 4,31)	3,46 (1,21 - 4,53)	0,263
Tổng số tinh trùng (10 ⁶)	7,14 (2,6 - 10,00)	7,35 (2,99 - 10,85)	7,24 (3,57 - 11,1)	0,710
Di động tiến tới-PR (%)	24,69 (15,38 - 33,33)	15,08 (6,13 - 30,34)	11,81 (4,35 - 23,48)	0,023
Tiến tới nhanh-A (%)	3,40 (1,00 - 8,88)	1,50 (0 - 6,14)	1,89 (0 - 5,13)	0,351
Tiến tới chậm-B (%)	18,18 (7,69 - 30,00)	10,96 (5,17 - 21,80)	7,65 (3,38 - 16,27)	0,026
Không tiến tới-NP (%)	17,06 (10,00 - 24,49)	15,00 (7,73 - 20,85)	15,52 (8,5 - 22,2)	0,814
Di động (PR+NP) (%)	49,01 (25,81 - 54,00)	36,14 (19,86 - 50,00)	29,66 (17,38 - 44,83)	0,076
Bất động - IM (%)	51,00 (46,00 - 74,19)	63,86 (50,00 - 80,15)	70,35 (55,17 - 82,62)	0,076
Tỷ lệ tinh trùng sống (%)	50,50 (26,00 - 60,00)	40,00 (20,5 - 55,0)	30,50 (20,5 - 45,5)	0,045
Hình thái bình thường (%)	2,00 (1,00 - 3,00)	2,00 (1,00 - 2,00)	2,00 (1,00 - 3,00)	0,328

Phân tích cho thấy các kiểu gene GG, GA và AA có sự khác biệt về tỷ lệ tinh trùng di động tiến tới, tỷ lệ tinh trùng tiến tới chậm và tỷ lệ tinh trùng sống với p lần lượt là 0,023; 0,026 và 0,045. Tiếp tục khảo sát để so sánh mối liên quan giữa từng cặp gene của biến thể *FSHR* rs6166 về các chỉ số khác biệt trên (Hình 2).



A: Tỷ lệ tình trạng đi động tiến tới.

B: Tỷ lệ tình trạng tiến tới chậm.

C: Tỷ lệ tình trạng sống.

Hình 2. Mối liên quan giữa đa hình *FSHR* rs6166 với các chỉ số tình dịch đồ ở phân nhóm thiếu tinh nặng.

Kết quả phân tích so sánh chi tiết các cặp gene ở phân nhóm thiếu tinh nặng cho thấy biến thể *FSHR* rs6166 chỉ có kiểu gene AA có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với kiểu gene GG về tỷ lệ tiến tới ($p = 0,027$) và tỷ lệ tiến tới chậm ($p = 0,049$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ tình trạng sống.

BÀN LUẬN

Phân tích kiểu gene của *FSHR* rs6166 (2039 G>A) ở nhóm bệnh và nhóm chứng trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy không có mối liên quan giữa đa hình với tình trạng vô sinh do vô tinh hoặc thiếu tinh nặng, cụ thể GA (OR = 0,93; 95%CI: 0,491 - 1,762; $p = 0,825$), AA (OR = 0,992; 95%CI = 0,526 - 1,874; $p = 0,981$). Kết quả tương tự đã được thể hiện trong một số nghiên cứu có đối chứng ở nhiều quần thể nam giới vô sinh với cỡ mẫu tương tự [4, 5]. Tuy nhiên, có một số báo cáo trước đây lại có sự khác biệt với chúng tôi, chỉ ra có mối liên quan giữa alen A với tình trạng suy giảm sinh tinh [6, 7].

Kết quả nghiên cứu đa hình gene *FSHR* rs6166 và ứng dụng điều trị bằng FSH đối với tình trạng vô sinh nam cũng cho thấy sự đáp ứng không tương đồng giữa các quần thể khác nhau. Selice và CS đưa ra nhận định phản ứng tốt hơn với FSH xuất hiện ở các kiểu gene có alen G [8], trong khi Simoni và CS cho rằng kiểu gene AA có độ hoạt hóa tốt hơn đối với FSH [9].

Điều quan trọng là theo quan sát của chúng tôi, có những công bố về vai trò của alen A tăng hoạt hóa liên quan đến tình trạng ung thư tinh hoàn, còn alen G thì chưa có báo cáo nào [10]. Sự tăng hoạt hóa FSH vượt ngưỡng có thể dẫn đến tình trạng này. Trong khi mức độ

hoạt hóa của alen A có thể cao hơn alen G, nhưng vẫn trong ngưỡng giới hạn sẽ đem lại hiệu quả tốt cho liệu pháp kích thích sinh tinh ở những trường hợp mang kiểu gene AA có suy giảm sinh tinh.

Từ đó, có thể kết luận các trường hợp alen G có liên quan tăng hoạt hóa FSH hoặc trường hợp không có liên quan như nghiên cứu của chúng tôi, cũng có thể do khả năng hoạt hóa FSH chuyển dịch dần dần ưu thế từ alen G hoang dại ban đầu sang dạng trung tính cho cả alen G và alen A, trong đó có trạng thái alen A hoạt hóa kém so với alen G, bắt đầu gây ức chế, liên quan đến suy giảm sinh tinh ở các mức độ khác nhau, phụ thuộc vào yếu tố di truyền chủng tộc hoặc/và các yếu tố ảnh hưởng khác bên ngoài theo khu vực địa lý.

Khi phân tích mối liên quan của biến thể này với các chỉ số tinh dịch đồ ở phân nhóm thiếu tinh nặng ($n = 170$), không thấy mối liên quan có ý nghĩa đối với số lượng tinh trùng, nhưng có mối liên quan với sự suy giảm khả năng di động (Bảng 3). Cụ thể, kiểu gene AA ảnh hưởng tiêu cực đến nhiều chỉ số tinh dịch đồ, như liên quan đến giảm tỷ lệ di động tiến tới ($p = 0,027$) và giảm tỷ lệ tinh trùng tiến tới chậm ($p = 0,049$) (Hình 2). Có thể do alen A không hoàn toàn là dạng trung tính so với alen G, mà bắt đầu có sự tăng nhẹ về khả năng hoạt hóa FSH dẫn tới quá trình sinh tinh

diễn ra nhanh hơn, đôi khi các giai đoạn của các tế bào dòng tinh chưa có đủ thời gian để hoàn thiện tốt nhất về mặt cấu trúc, nên xuất hiện tình trạng giảm chức năng di động của tinh trùng. Hoặc có thể mức hoạt hóa của alen A dưới mức trung tính không nhiều, gây ức chế nhẹ, nhưng chưa đủ ảnh hưởng tới số lượng tinh trùng, mà chỉ đủ ảnh hưởng tới quá trình biệt hóa cấu trúc đuôi tinh trùng ở giai đoạn sau của quá trình sinh tinh.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy biến thể *FSHR* rs6166 không có mối liên quan với tình trạng vô sinh nam do vô tinh hoặc thiếu tinh nặng ở các đối tượng nghiên cứu. Tuy nhiên, kiểu gene *FSHR* rs6116 AA có nguy cơ làm giảm khả năng di động của tinh trùng so với kiểu gene *FSHR* rs6166 GG.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sun H, Gong TT, Jiang YT, et al. Global, regional, and national prevalence and disability-adjusted life-years for infertility in 195 countries and territories, 1990 - 2017: Results from a global burden of disease study, 2017. *Aging (Albany NY)*. 2019; 11(23):10952.
2. Corsini C, Boeri L, Candela L, et al. Is there a relevant clinical impact in differentiating idiopathic versus unexplained male infertility?. *The World Journal of Men's Health*. 2022; 41(2):354.

3. Ulloa-Aguirre A, Zariñán T, Jardón-Valadez E, et al. Structure-function relationships of the follicle-stimulating hormone receptor. *Frontiers in Endocrinology*. 2018; 9:707.
4. Pengo M, Ferlin A, Arredi B, et al. FSH receptor gene polymorphisms in fertile and infertile Italian men. *Reproductive Biomedicine Online*. 2006; 13(6):795-800.
5. Wu Q, Zhang J, Zhu P, et al. The susceptibility of FSHB-211G> T and FSHR G-29A, 919A> G, 2039A> G polymorphisms to men infertility: An association study and meta-analysis. *BMC Medical Genetics*. 2017; 18(1):81.
6. Ahda Y, Gromoll J, Wunsch A, et al. Follicle-stimulating hormone receptor gene haplotype distribution in normozoospermic and azoospermic men. *Journal of Andrology*. 2005; 26(4):494-499.
7. Balkan M, Gedik A, Akkoc H, et al. FSHR single nucleotide polymorphism frequencies in proven fathers and infertile men in Southeast Turkey. *BioMed Research International*. 2010; (1):640318.
8. Selice R, Garolla A, Pengo M, et al. The response to FSH treatment in oligozoospermic men depends on FSH receptor gene polymorphisms. *International Journal of Andrology*. 2011; 34(4pt1):306-312.
9. Simoni M, Santi D, Negri L, et al. Treatment with human, recombinant FSH improves sperm DNA fragmentation in idiopathic infertile men depending on the FSH receptor polymorphism p. N680S: A pharmacogenetic study. *Human Reproduction*. 2016; 31(9):1960-1969.
10. Bang AK, Busch AS, Almstrup K, et al. Is the FSHR 2039A> G variant associated with susceptibility to testicular germ cell cancer?. *Andrology*. 2018; 6(1):176-183.

SIÊU ÂM ĐOẠN TẬN ỚNG NGỰC Ở NGƯỜI BÌNH THƯỜNG: ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH VÀ THAY ĐỔI ĐƯỜNG KÍNH THEO CHU KỲ HÔ HẤP

Nguyễn Ngọc Cương^{1,2}, Trịnh Hùng Khởi²*

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh đoạn tận ớng ngực (ĐTÔN) ở người bình thường và đánh giá sự thay đổi đường kính theo các thì hô hấp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 52 người khỏe mạnh được thăm khám tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Tất cả đối tượng được siêu âm ĐTÔN ở ba thì: Thở bình thường, hít sâu tối đa và thở ra tối đa. Các mặt cắt chuẩn gồm: Song song xương đòn, song song bờ trái tĩnh mạch cảnh trong và vuông góc xương đòn. Đường kính ĐTÔN được đo trên lát cắt dọc tại vị trí cách chỗ đổ vào góc tĩnh mạch 1cm (đo thành trong - thành trong). **Kết quả:** 52 đối tượng (17 nam, 35 nữ) có tuổi trung bình là $36,8 \pm 12,4$. Vị trí đổ thường gặp nhất là hợp lưu tĩnh mạch cảnh trong - dưới đòn trái (50%), trong khi đổ trực tiếp vào tĩnh mạch dưới đòn trái chiếm 19,2%. Hầu hết ĐTÔN có một thân chung (94,2%); biến thể gặp ở 5,8%. Không có mối liên quan giữa tuổi và đường kính ĐTÔN ($p = 0,64$). Đường kính trung bình ĐTÔN là $1,7 \pm 0,50\text{mm}$; tăng khi hít sâu tối đa và giảm khi thở ra tối đa ($p < 0,05$). **Kết luận:** Siêu âm cho phép đánh giá đáng tin cậy ĐTÔN ở người bình thường. Đường kính ĐTÔN thay đổi theo hô hấp, phản ánh tác động của áp lực lồng ngực lên hệ bạch huyết.

Từ khóa: Siêu âm ớng ngực; Đoạn tận ớng ngực; Biến thể giải phẫu; Thì hô hấp.

ULTRASOUND OF THE TERMINAL THORACIC DUCT IN HEALTHY ADULTS: IMAGING CHARACTERISTICS AND DIAMETER CHANGES DURING THE RESPIRATORY CYCLE

Abstract

Objectives: To describe the ultrasound characteristics of the terminal thoracic duct (TTD) in healthy adults and assess changes in its diameter during different respiratory phases.

¹Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và Can thiệp điện quang, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Ngọc Cương (Cuongcdha@gmail.com)

Ngày nhận bài: 04/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1489>

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 52 healthy volunteers examined at Hanoi Medical University Hospital. All participants underwent an ultrasound of the TTD during three respiratory phases: Normal breathing, maximal inspiration, and maximal expiration. Standard imaging planes included the clavicle-parallel plane, the left internal jugular vein-parallel plane, and the clavicle-perpendicular plane. The TTD diameter was measured on a longitudinal view at 1cm proximal to the venous angle, using inner-to-inner wall measurements. **Results:** The study included 52 subjects (17 males, 35 females) with a mean age of 36.8 ± 12.4 years. The most common drainage site of the TTD was the left internal jugular-subclavian venous confluence (50%), while direct drainage into the left subclavian vein accounted for 19.2%. A single common trunk was observed in 94.2%, and anatomical variants in 5.8%. No significant association was found between age and TTD diameter ($p = 0.64$). The mean TTD diameter was 1.7 ± 0.50 mm; it increased during maximal inspiration and decreased during maximal expiration ($p < 0.05$). **Conclusion:** Ultrasound provides reliable visualization of the TTD in healthy individuals. TTD diameter varies with respiration, reflecting the impact of intrathoracic pressure on lymphatic flow.

Keywords: Thoracic duct ultrasound; Terminal thoracic duct; Anatomical variant; Respiration phase.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ổng ngực được chia làm ba đoạn gồm đoạn bụng, đoạn ngực và đoạn tận, trong đó đoạn tận là đoạn có thể đánh giá được trên siêu âm [1]. ĐTON là đoạn cuối cùng của ống ngực, giúp vận chuyển dịch dưỡng chấp đổ vào tuần hoàn tĩnh mạch ở cổ. Hiện nay, cùng với sự phát triển trong chẩn đoán và can thiệp bạch mạch, đặc điểm hình ảnh ống ngực ngày càng được quan tâm do một số tác nghẽn tại ĐTON có liên quan đến các bệnh lý rò dưỡng chấp [2, 3]. Trong can thiệp, một số nghiên cứu đã đề cập đến việc chọc đường vào ống ngực đoạn cổ dưới siêu âm [3]. Nghiên cứu các đặc

điểm về giải phẫu của ĐTON trên siêu âm, giúp tiên lượng và tránh gây tổn thương ống ngực trong quá trình can thiệp, phẫu thuật vùng cổ. Tuy nhiên, có nhiều biến thể về mặt giải phẫu ở đoạn cuối ống ngực, có thể có 1 hoặc nhiều nhánh, 1 hoặc nhiều vị trí đổ vào hệ tĩnh mạch. Ngoài sự khác biệt về mặt giải phẫu, ống ngực còn có sự thay đổi về sinh lý và cả bệnh lý. Trên thế giới, đã có nhiều nghiên cứu về đặc điểm ĐTON trên siêu âm. Tuy nhiên, ở Việt Nam hiện nay các nghiên cứu về đánh giá ĐTON trên siêu âm vẫn còn hạn chế. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm hình ảnh*

ống ngực ở người bình thường và đánh giá mối liên quan của đường kính ĐTON với các thì hô hấp trên siêu âm.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 52 người khỏe mạnh khám sức khỏe tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và Can thiệp điện quang, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 5/2024 - 6/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: Người khỏe mạnh đi khám sức khỏe thông thường; khám lâm sàng và khai thác bệnh sử không có tiền sử bệnh lý và không trong quá trình điều trị các bệnh lý bạch mạch, các bệnh lý ảnh hưởng đến hệ bạch huyết (suy tim, xơ gan, bệnh thận mạn tính, bệnh lý ác tính...); không có tiền sử phẫu thuật vùng cổ - ngực hoặc can thiệp bạch huyết; cửa sổ siêu âm vùng cổ đánh giá được ĐTON.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Các đối tượng không đồng ý tham gia nghiên cứu; không hợp tác theo yêu cầu hoặc không nằm được ở tư thế chuẩn (nằm ngửa, đầu hơi ngửa và xoay 45° sang phải).

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và Can thiệp điện quang, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 5/2024 - 6/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Cỡ mẫu nghiên cứu*: Chọn mẫu thuận tiện.

* *Các biến số nghiên cứu*:

Tuổi: Chia thành các nhóm < 30 ; $30 - 59$; ≥ 60 tuổi.

Giới tính: Nam và nữ.

Đường kính ngang ĐTON khi hít vào tối đa, khi thở ra tối đa và hít thở bình thường.

Các biến thể giải phẫu của ĐTON.

* *Quy trình nghiên cứu*:

- Siêu âm ĐTON được thực hiện bằng máy siêu âm có đầu dò Linear 7 - 12Hz (Hãng GE), sử dụng chế độ B, Doppler màu. Đánh giá kết quả được thực hiện bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh có kinh nghiệm > 5 năm về chẩn đoán và điều trị các bệnh lý bạch mạch.

- Quy trình siêu âm đánh giá ĐTON [4]:

Đối tượng nghiên cứu nằm ngửa, đầu hơi ưỡn và xoay sang phải 45°.

Tiến hành siêu âm ĐTON theo các mặt cắt song song với xương đòn, mặt cắt song song với bờ trái tĩnh mạch cảnh trong, mặt cắt vuông góc với xương đòn sau đó, đánh giá đường kính ngang lớn nhất khi hít vào tối đa, thở ra tối đa, thở bình thường. Đo đường kính ĐTON thực hiện trên lát cắt dọc ống ngực ở vị trí cách chỗ đổ vào góc tĩnh mạch 1cm và đo thành trong - thành trong.

- Đánh giá biến thể giải phẫu theo các tiêu chí:

Hình thái ĐTON: Đoạn tận phân nhánh, phình hình bóng.

Vị trí lỗ đổ: Không đổ vào vị trí hợp lưu giữa tĩnh mạch cảnh trong và tĩnh mạch dưới đòn trái.

Số lượng lỗ đổ: > 1 lỗ đổ.

* *Xử lý số liệu*: Thu thập các biến số lưu trữ và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. So sánh các đặc điểm về tỷ lệ của nhóm nghiên cứu bằng, kiểm định sự khác biệt bằng test Chi-square (hoặc Fisher's exact test) và so sánh các giá trị trung bình bằng T-test. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu thuộc đề tài nghiên cứu khoa học cấp Thành phố Hà Nội và được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y Hà Nội phê duyệt theo Biên bản số 1267/BB-HĐĐĐ, ngày 03/5/2024. Toàn bộ số liệu được thu thập và sử dụng

nghiên cứu được Trường Đại học Y Hà Nội cho phép khai thác và công bố cho mục đích khoa học. Nhóm tác giả cam kết nghiên cứu được thực hiện tuân thủ đầy đủ các quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học và không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 5/2024 - 6/2025, có 52 đối tượng khỏe mạnh được đưa vào nghiên cứu.

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu, nữ giới chiếm đa số (67,31%), tỷ lệ nữ/nam là 2/1. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $36,79 \pm 12,42$ (thấp nhất là 17 tuổi và cao nhất là 63 tuổi), phân bố nhóm tuổi khá đa dạng.

2. Đặc điểm hình ảnh và mối liên quan với các thì hô hấp của ĐTON trên siêu âm

* *Đặc điểm hình ảnh ĐTON trên siêu âm*:

Bảng 1. Vị trí đổ vào hệ tĩnh mạch của ống ngực.

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Hợp lưu TM cảnh trong - TM dưới đòn	26	50
TM cảnh trong	16	30,8
TM dưới đòn	10	19,2

(TM: Tĩnh mạch)

Vị trí đổ của ĐTON vào tĩnh mạch: 26 trường hợp (TH) (50%) có ĐTON đổ vào vị trí hợp lưu tĩnh mạch cảnh trong và tĩnh mạch dưới đòn trái, 16 TH (30,8%) đổ vào tĩnh mạch cảnh trong, vị trí đổ vào ít nhất là tĩnh mạch dưới đòn trái với 10 TH (19,2%).

Hình thái giải phẫu và các biến thể ĐTON: Có 49 TH (94,23%) ĐTON có 1 thân chung. Chỉ có 3 TH (5,77%) có biến thể, trong đó có 1 TH (1,9%) đoạn tận phình to thành hình bóng trước khi đổ vào hệ tĩnh mạch, có 1 TH (1,9%) có biến thể 2 nhánh tận, cả 2 nhánh đều đổ vào hợp lưu, 1 TH (1,9%) có biến thể 2 nhánh tận đến gần vị trí đổ thì hợp nhất thành một nhánh rồi đổ vào tĩnh mạch cảnh trong trái.

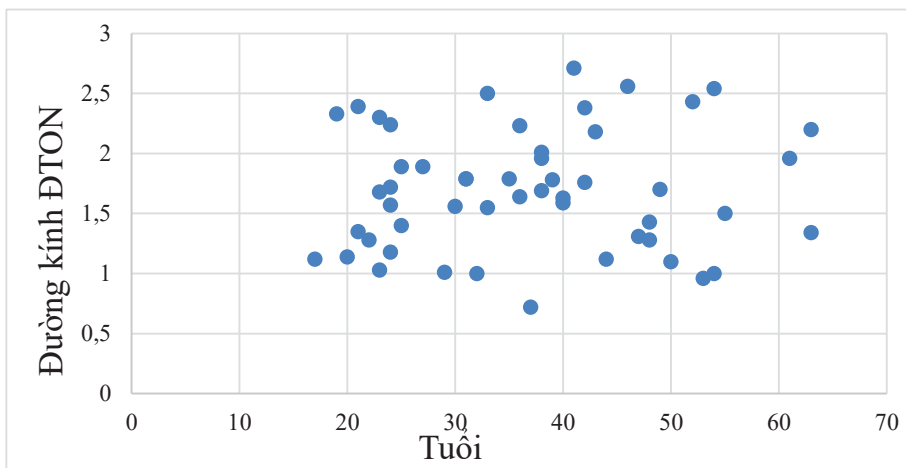
** Mối liên quan giữa ĐTON với các thì hô hấp:*

Bảng 2. Đường kính ĐTON theo các thì hô hấp (mm).

Thì hô hấp	n	Trung bình	Đường kính lớn nhất	Đường kính nhỏ nhất
Thở bình thường	52	$1,70 \pm 0,50$	2,71	0,72
Hít vào tối đa	52	$1,99 \pm 0,54$	3,55	0,92
Thở ra tối đa	52	$1,44 \pm 0,49$	2,86	0,62

Đường kính ngang ống ngực trung bình ở trạng thái bình thường là $1,7 \pm 0,50\text{mm}$, với đường kính nhỏ nhất là $0,72\text{mm}$, lớn nhất là $2,71\text{mm}$. Đường kính trung bình của ĐTON tăng lên khi hít vào tối đa ($1,99 \pm 0,54\text{mm}$) và giảm khi thở ra tối đa ($1,44 \pm 0,49$), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

** Mối liên quan giữa đường kính của ĐTON với độ tuổi:*



Biểu đồ 1. Mối tương quan giữa đường kính của ĐTON với tuổi.

Biểu đồ 1 cho thấy không có mối tương quan giữa đường kính ĐTON so với độ tuổi.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nữ giới chiếm đa số (67,31%) với tỷ lệ nam:nữ là 1:2. Khi so sánh với một số nghiên cứu khác, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ giới tính thay đổi tùy thuộc vào từng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của Akira Shinaoka và CS (2025), khi đánh giá dòng chảy bạch huyết qua ống ngực dưới siêu âm cũng có tỷ lệ nữ:nam là 2:1 [5]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu khác của Arkadiusz Kowalczyk và CS (2022) có tỷ lệ nam:nữ là 1:1 [6]. Sự chênh lệch và khác biệt giữa tỷ lệ nam:nữ có thể do sự khác biệt trong việc lựa chọn mẫu.

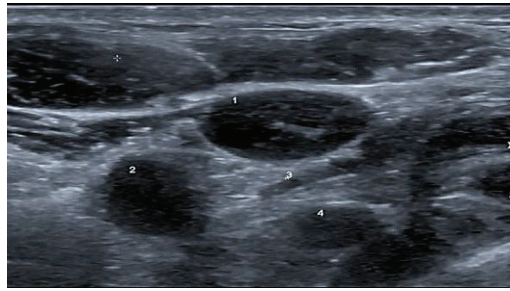
Tuổi trung bình của nhóm đối tượng là $36,79 \pm 12,42$, dao động từ 17 - 63 tuổi. Nghiên cứu đã bao quát được nhiều nhóm tuổi, từ thanh thiếu niên, người trưởng thành cho đến trung niên và người cao tuổi. Dựa trên kết quả này, có thể nhận thấy quần thể nghiên cứu tương đối đa dạng, giúp tăng tính đại diện và khả năng khái quát của dữ liệu. Việc phân bố các nhóm tuổi từ thanh thiếu niên đến người cao tuổi cho phép đánh giá ảnh hưởng tiềm tàng của quá trình lão hóa lên đường kính ĐTON. Tuy nhiên, phân tích tương quan cho thấy không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa tuổi và đường kính ĐTON ($p = 0,64$), gợi ý các thay đổi giải phẫu và chức năng của ĐTON ở người khỏe mạnh ít bị chi phối bởi yếu tố tuổi tác. Kết quả

này phù hợp với nghiên cứu của Seeger và CS (2009) khi khảo sát 265 tình nguyện viên khỏe mạnh (21 - 82 tuổi), trong đó, đường kính trung bình của ĐTON là khoảng 2,5mm và không ghi nhận sự thay đổi đáng kể theo độ tuổi. Điều này cũng củng cố giả thuyết cấu trúc và tính chất đàn hồi của hệ bạch huyết, đặc biệt là ĐTON, được duy trì tương đối ổn định trong suốt cuộc đời, ít chịu tác động của quá trình lão hóa so với các hệ mạch máu khác.

2. Đặc điểm hình ảnh và mối liên quan của ĐTON với các thì hô hấp trên siêu âm

** Đặc điểm hình ảnh ĐTON trên siêu âm:*

Về vị trí đổ vào hệ tĩnh mạch, có tới 50% TH có ĐTON đổ vào vị trí hợp lưu giữa tĩnh mạch cảnh trong và tĩnh mạch dưới đòn trái. Đây được xem là vị trí đổ kinh điển và thường gặp nhất trong các mô tả giải phẫu kinh điển. Ngược lại, TH có vị trí đổ của ống ngực tại tĩnh mạch dưới đòn trái chiếm tỷ lệ thấp nhất (19,2%) trong số các vị trí được khảo sát (Bảng 1). Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Phang và CS (2014), trong đó nhóm tác giả cũng ghi nhận tỷ lệ cao nhất là ĐTON đổ vào hợp lưu tĩnh mạch cảnh trong - dưới đòn trái, trong khi các vị trí đổ thay thế như tĩnh mạch dưới đòn trái đơn độc hoặc các nhánh tĩnh mạch khác chiếm tỷ lệ thấp hơn đáng kể [8].



1: Tĩnh mạch cảnh trong; 2: Động mạch cảnh chung;
3: ĐTON; 4: Tĩnh mạch dưới đòn.

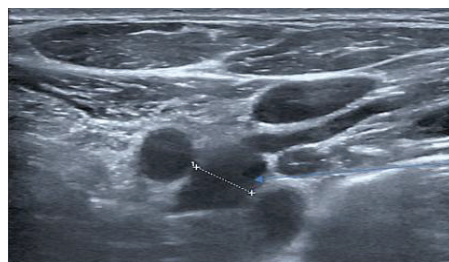
Hình 1. BN nam, 25 tuổi khỏe mạnh, đường kính ống ngực đoạn sau tĩnh mạch cảnh trong trái 1,59mm.

(Nguồn: Bệnh viện Đại học Y Hà Nội)

Nghiên cứu về giải phẫu và các biến thể giải phẫu của ĐTON cho thấy đa số (49 TH chiếm 94,23%) có 1 thân chính của ĐTON trước khi đổ vào hệ tĩnh mạch. Chỉ có 3 TH (5,7%) có biến thể giải phẫu phân nhánh hoặc phình hình bóng trước khi đổ vào hệ tĩnh mạch. Nghiên cứu của chúng tôi cũng có kết quả tương tự một số nghiên cứu khác [7, 9, 10]. Phình hình bóng ĐTON được mô tả là một đoạn ống ngực giãn rộng với bờ cong lõm ở ngay gần chỗ nối bạch huyết tĩnh mạch so với đoạn phía trước, tuy nhiên chưa có ngưỡng kích thước chuẩn cho giãn sinh lý hay bệnh lý [10], vì vậy, cần những nghiên cứu cụ thể hơn

để làm rõ vấn đề này. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 1 TH ĐTON giãn hình bóng với đường kính 2,7mm, có biến thiên đường kính theo chu kỳ hô hấp khẳng định sự giãn nở sinh lý của đoạn phình này. Giá trị trung bình của ĐTON không thay đổi đáng kể nếu thêm hoặc bỏ TH này ra khỏi nghiên cứu.

Xác định được giải phẫu và các biến thể của ĐTON giúp tối ưu hóa các can thiệp điều trị bệnh lý liên quan đến bạch huyết, giảm nguy cơ biến chứng khi phẫu thuật cổ - ngực, hỗ trợ chẩn đoán và theo dõi các bệnh lý liên quan đến bạch mạch.



phình
hình bóng

Hình 2. Bệnh nhân nam, 41 tuổi khỏe mạnh, đường kính ống ngực đoạn sau tĩnh mạch cảnh trong trái 2,7mm, đoạn tận phình hình bóng trước khi đổ vào đoạn hợp lưu. (Nguồn: Bệnh viện Đại học Y Hà Nội)

** Mối liên quan giữa ĐTON với các thì hô hấp:*

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đường kính trung bình của ĐTON ở trạng thái hô hấp bình thường được ghi nhận là $1,70 \pm 0,50\text{mm}$. Khi thực hiện hít vào tối đa, đường kính ĐTON tăng lên đáng kể, đạt giá trị trung bình là $1,99 \pm 0,54\text{mm}$, tương ứng với mức tăng trung bình khoảng 17% so với lúc thở bình thường. Ngược lại, khi thở ra tối đa, đường kính ống ngực giảm xuống còn $1,44 \pm 0,49\text{mm}$, tương ứng với mức giảm khoảng 15% (Bảng 2). Nghiên cứu của Hinton và CS (2022) trên 33 tình nguyện viên khỏe mạnh cũng cho thấy đường kính ống ngực tăng lên khi hít vào và giảm khi thở ra. Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả khá tương đồng với nghiên cứu trên ($p < 0,05$). Việc xác định được đường kính ĐTON có vai trò quan trọng trong các ứng dụng lâm sàng như giúp xác định mức độ co giãn và dự đoán lưu lượng bạch huyết theo chu kỳ hô hấp. Đánh giá bất thường như giãn ống ngực trong các bệnh lý làm tăng đường kính ĐTON như xơ gan, suy tim, tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Đồng thời, phục vụ theo dõi đáp ứng điều trị hoặc thay đổi tình trạng bệnh lý theo thời gian. Do đó, việc đo đạc ĐTON một cách hệ thống trong thực hành lâm sàng có thể trở thành dấu hiệu gián tiếp hữu ích trong đánh giá tình trạng huyết động và bạch huyết toàn thân.

Khi phân tích mối tương quan giữa mức độ giãn của đường kính ĐTON với độ tuổi, chúng tôi nhận thấy không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa độ tuổi và đường kính ĐTON với $p = 0,64 > 0,05$ (Biểu đồ 1). Kết quả này phù hợp với quan sát trước đó, điển hình là nghiên cứu của Seeger và CS (2009) khi khảo sát 265 tình nguyện viên khỏe mạnh (độ tuổi 21 - 82), các tác giả ghi nhận đường kính trung bình của ĐTON là khoảng 2,5mm, không có sự thay đổi đáng kể theo độ tuổi [7].

Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi còn một số hạn chế như cỡ mẫu nhỏ, thời gian nghiên cứu ngắn và thực hiện tại một trung tâm đơn lẻ, có thể ảnh hưởng đến khả năng khái quát kết quả. Ngoài ra, việc đo đặc siêu âm do một bác sĩ thực hiện chưa đánh giá được độ lặp lại giữa các quan sát viên. Mặc dù vậy, đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam mô tả đặc điểm giải phẫu và sự biến đổi theo hô hấp của ĐTON trên siêu âm ở người khỏe mạnh. Kết quả nghiên cứu góp phần cung cấp dữ liệu nền quan trọng cho các ứng dụng lâm sàng và nghiên cứu tiếp theo về hệ bạch mạch, đặc biệt trong lĩnh vực chẩn đoán hình ảnh và can thiệp điện quang.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy giải phẫu, các biến thể giải phẫu và đường kính trung bình của ĐTON ở người bình thường. Đồng thời, nghiên

cứu chỉ ra mối liên hệ rõ rệt giữa hô hấp và đường kính ĐTON. Kết quả nghiên cứu góp phần xây dựng dữ liệu nền cho các nghiên cứu ứng dụng về bệnh lý bạch mạch tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hematti H, Mehran RJ. Anatomy of the thoracic duct. *Thorac Surg Clin*. 2011; 21(2):229-238, ix. DOI: 10.1016/j.thorsurg.2011.01.002.

2. Cuong NN, Linh LT, My TTT, Hoa TQ, Long H, Hoan L, Inoue M. Management of chyluria using percutaneous thoracic duct stenting. *CVIR Endovasc*. 2022; 5:54. DOI: 10.1186/s42155-022-00333-y.

3. Guevara C, Rialon K, Ramaswamy R, Kim S, Darcy M. US-guided, direct puncture retrograde thoracic duct access, lymphangiography, and embolization: Feasibility and efficacy. *J Vasc Interv Radiol*. 2016; 27. DOI: 10.1016/j.jvir.2016.06.030.

4. Kardos M. Ultrasonographic imaging of the cervical thoracic duct. *J Ultrason*. 2019; 19(78):240-241. DOI: 10.15557/JoU.2019.0036.

5. Shinaoka A, Kimata Y. Lymphatic flow dynamics under exercise load assessed with thoracic duct ultrasonography. *Sci Rep*. 2025; 15(1):14323. DOI: 10.1038/s41598-025-99416-8.

6. Kowalczyk A, Sługocki M, Koleśnik A. Sonography for assessment of thoracic duct anatomy and physiology before and after meals. *Clin Anat*. 2023; 36(1):11-17. DOI: 10.1002/ca.23933.

7. Seeger M, Bewig B, Günther R, Schafmayer C, Vollnberg B, Rubin D, Hoell C, Schreiber S, Fölsch UR, Hampe J. Terminal part of thoracic duct: High-resolution US imaging. *Radiology*. 2009; 252(3):897-904. DOI: 10.1148/radiol.2531082036.

8. Phang K, Bowman M, Phillips A, Windsor J. Review of thoracic duct anatomical variations and clinical implications. *Clin Anat N Y N*. 2014; 27(4):637-644. DOI: 10.1002/ca.22337.

9. Bellier A, Pardo Vargas JS, Cassiba J, Desbrest P, Guigui A, Chaffanjon P. Anatomical variations in the distal portion of the thoracic duct - A systematic review. *Clin Anat N Y N*. 2020; 33(1):99-107. DOI: 10.1002/ca.23476.

10. Chathura Bathiya Bandara Ratnayake, Alistair Brian James Escott, Anthony Ronald John Phillips, John Albert Windsor. The anatomy and physiology of the terminal thoracic duct and ostial valve in health and disease: Potential implications for intervention. *J Anat*. 2018; 233(1):1-14. DOI: 10.1111/joa.12811.

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN RỐI LOẠN NHỊP TIM Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ VÚ ĐƯỢC HÓA TRỊ BẰNG PHÁC ĐỒ CÓ ANTHRACYCLINE

Nguyễn Đình Việt^{1*}, Trần Văn Đông², Vũ Học Huân³
Nguyễn Thị Hiền¹, Nguyễn Đức Thuận⁴

Tóm tắt

Mục tiêu: Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến rối loạn nhịp tim ở bệnh nhân (BN) ung thư vú được điều trị bằng phác đồ hóa trị có chứa anthracycline. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang được tiến hành trên 52 BN ung thư vú khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ từ tháng 8/2021 - 9/2022. Các thông tin về đặc điểm lâm sàng, phác đồ điều trị, giai đoạn bệnh và biểu hiện rối loạn nhịp tim được thu thập và phân tích thống kê. **Kết quả:** Nhóm BN < 50 tuổi có tỷ lệ rối loạn nhịp tim cao hơn nhóm ≥ 50 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nhịp nhanh xoang là dạng rối loạn nhịp phổ biến nhất và thường gặp ở BN < 50 tuổi, sử dụng phác đồ ACT liều cao và thuộc giai đoạn bệnh muộn (III, IV) so với các nhóm còn lại ($p < 0,05$). **Kết luận:** Rối loạn nhịp tim ở BN ung thư vú điều trị bằng anthracycline có liên quan đến tuổi, loại phác đồ và giai đoạn bệnh. Cần chú trọng theo dõi tim mạch ở những BN có yếu tố nguy cơ cao nhằm hạn chế biến chứng và nâng cao hiệu quả điều trị toàn diện.

Từ khóa: Ung thư vú; Anthracycline; Rối loạn nhịp tim; Nhịp nhanh xoang; Hóa trị.

FACTORS RELATED TO ARRHYTHMIA IN BREAST CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY WITH AN ANTHRACYCLINE REGIMEN

Abstract

Objectives: To investigate several factors associated with arrhythmia in breast cancer patients receiving anthracycline-based chemotherapy regimens. **Methods:** A respective, cross-sectional descriptive study was conducted on 52 breast cancer

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng

⁴Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Đình Việt (drdinhhviet@gmail.com)

Ngày nhận bài: 01/5/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1326>

patients treated at Phu Tho Provincial General Hospital from August 2021 to September 2022. Clinical characteristics, treatment regimens, cancer stages, and manifestations of arrhythmias were collected and statistically analyzed. **Results:** Patients < 50 years of age had a significantly higher rate of arrhythmia compared to those aged ≥ 50 ($p < 0.05$). Sinus tachycardia was the most common type of arrhythmia, more prevalent in patients < 50 years, those receiving high-dose ACT regimens, and those at advanced cancer stages (III, IV) compared to other groups ($p < 0.05$). **Conclusion:** Arrhythmia in breast cancer patients treated with anthracycline is associated with age, chemotherapy regimen, and cancer stage. Cardiac monitoring should be emphasized in high-risk groups to minimize complications and improve overall treatment effectiveness.

Keywords: Breast cancer; Anthracycline; Arrhythmia; Sinus tachycardia; Chemotherapy.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn nhịp tim liên quan đến điều trị ung thư (cancer therapy-induced arrhythmia - CTIA) là hội chứng phức tạp, bắt nguồn từ nhiều cơ chế bệnh sinh khác nhau. Về mặt phân loại, CTIA có thể chia thành hai dạng chính gồm nguyên phát (do tác động trực tiếp của các thuốc điều trị ung thư lên các đường truyền tín hiệu phân tử đặc hiệu của tim) và thứ phát (xảy ra gián tiếp thông qua tổn thương cấu trúc tim như nội tâm mạc, cơ tim hoặc màng ngoài tim). Các tổn thương này có thể xuất phát từ tình trạng thiếu máu cục bộ, phản ứng viêm hoặc ảnh hưởng từ xạ trị, trong đó rối loạn nhịp tim là hệ quả thứ phát.

Thực tế lâm sàng cho thấy dạng CTIA thứ phát có tần suất cao hơn. Tuy nhiên, ranh giới phân định giữa hai dạng này còn thiếu tính rõ ràng do sự chồng lấn cơ chế và ảnh hưởng của nhiều yếu

tố gây nhiễu. Thêm vào đó, cơ chế tác động cụ thể của một số thuốc hóa trị đối với hệ thống dẫn truyền điện tim vẫn đang được nghiên cứu và chưa hoàn toàn sáng tỏ.

Mặc dù CTIA có thể gây ảnh hưởng đáng kể đến tiên lượng BN ung thư, nhưng cho đến gần đây, vấn đề này vẫn chưa nhận được sự quan tâm đầy đủ từ giới nghiên cứu lâm sàng. Xuất phát từ thực tế trên, nghiên cứu này được tiến hành nhằm: *Phân tích một số yếu tố liên quan đến sự xuất hiện rối loạn nhịp tim ở BN ung thư vú được điều trị bằng các phác đồ hóa trị có chứa anthracycline.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 52 BN đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ từ tháng 8/2021 - 9/2022.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN nữ được chẩn đoán xác định ung thư vú theo mô bệnh học và đang điều trị hóa chất bằng phác đồ có chứa anthracycline; BN không có chỉ định sử dụng kết hợp các thuốc hóa trị khác ngoài phác đồ trên trong giai đoạn nghiên cứu nhằm hạn chế ảnh hưởng của các thuốc khác đến chức năng tim; BN đồng ý tham gia nghiên cứu trên cơ sở tự nguyện, sau khi được giải thích đầy đủ về mục tiêu, phương pháp nghiên cứu và quyền lợi của người tham gia nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN có bằng chứng suy giảm chức năng tâm thu thất trái trước điều trị với phân suất tống máu (EF) < 50%; BN có tiền sử hoặc đang điều trị các bệnh lý nội tiết (cường giáp, suy giáp), rối loạn điện giải (hạ kali máu, hạ natri máu), hoặc mắc bệnh nhiễm trùng cấp tính tại thời điểm tham gia; BN có bệnh lý tim mạch nền (nhồi máu cơ tim, suy tim, block nhĩ - thất, rung nhĩ...) hoặc các bệnh lý mạn tính khác có thể ảnh hưởng đến nhịp tim như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), bệnh gan mạn, suy thận mạn.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang.

* *Cỡ mẫu nghiên cứu*:

Cỡ mẫu được tính theo công thức tính cỡ mẫu của nghiên cứu với một mẫu, xác định 1 tỷ lệ:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó, α : Mức ý nghĩa thống kê ($\alpha = 0,05$); Z: Giá trị thu được từ bản Z ứng với giá trị α và β được chọn, với $\alpha = 0,05$ thì $Z_{1-\alpha/2}^2 = 1,96$; p: Tỷ lệ các cá thể có rối loạn nhịp tim được ước lượng trong nhóm ung thư vú; d: Sai số tuyệt đối, lấy $d = 0,1$; n: Cỡ mẫu nghiên cứu; tỷ lệ rối loạn nhịp tim ở BN có sử dụng doxorubicin trong các nghiên cứu là 11 - 65%, lấy $p = 0,15$.

Cỡ mẫu tối thiểu tính được là 49 đối tượng. Thực tế thu thập được 52 đối tượng.

* *Cách tiến hành*:

Các thông tin lâm sàng và cận lâm sàng như phác đồ hóa trị cụ thể, tuổi, tình trạng hôn, mức độ thiếu máu, giai đoạn bệnh, kích thước khối u... được thu thập từ hồ sơ bệnh án và qua thăm khám lâm sàng tại thời điểm trước và trong quá trình điều trị.

Tất cả BN được theo dõi rối loạn nhịp tim bằng Holter điện tâm đồ 24 giờ 2 lần:

(1) Lần thứ nhất: Trước khi bắt đầu chu kỳ hóa trị đầu tiên (nhằm đánh giá tình trạng nền).

(2) Lần thứ hai: Sau khi hoàn tất chu kỳ hóa trị cuối cùng (thường là sau 6 chu kỳ), cụ thể là sau 7 - 10 ngày kể từ lần dùng thuốc anthracycline cuối cùng, khi BN đã qua giai đoạn ảnh hưởng cấp tính của hóa chất.

Rối loạn nhịp tim được xác định khi có ít nhất một trong các biểu hiện: Nhịp nhanh xoang, nhịp chậm xoang, ngừng xoang, block nhĩ - thất, nhịp nhanh trên thất, rung nhĩ, ngoại tâm thu nhĩ, ngoại tâm thu thất hoặc nhịp nhanh thất.

Các bất thường này được ghi nhận thông qua Holter điện tâm đồ 24 giờ và được phân tích, đánh giá theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Remipillier.

** Nội dung nghiên cứu:*

Nghiên cứu tập trung phân tích mối liên quan giữa các yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng với sự xuất hiện rối loạn nhịp tim ở BN ung thư vú được điều trị bằng phác đồ anthracycline. Cụ thể, nội dung nghiên cứu bao gồm:

Đánh giá mối liên quan giữa một số yếu tố (tuổi, phác đồ điều trị, tình trạng thiếu máu, giai đoạn bệnh, kích thước khối u,...) với tình trạng rối loạn nhịp tim nói chung.

Phân tích mối tương quan giữa các yếu tố nêu trên với sự xuất hiện nhịp nhanh xoang - một trong những dạng rối loạn nhịp phổ biến ở nhóm BN nghiên cứu.

** Phân tích số liệu:*

Các biến định tính được trình bày dưới dạng tỷ lệ phần trăm (%), trong khi các biến định lượng được thể hiện bằng giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (SD) hoặc trung vị kèm khoảng tứ phân vị (IQR), tùy theo đặc điểm phân bố dữ liệu.

So sánh giữa hai nhóm được thực hiện bằng kiểm định T độc lập (Independent Samples T-test) đối với các biến định lượng có phân bố chuẩn và bằng kiểm định Mann-Whitney U trong trường hợp phân bố không chuẩn. Đối với các biến định tính, phân tích so sánh sử dụng kiểm định Chi-bình phương (χ^2 -test) hoặc kiểm định chính xác Fisher (Fisher's exact test) khi điều kiện áp dụng không được đảm bảo.

Mức ý nghĩa thống kê được xác định khi giá trị $p < 0,05$. Toàn bộ dữ liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 16.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Khoa học và Đạo đức Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ phê duyệt theo Quyết định số 26/HĐKHĐĐ ngày 25/7/2021. Số liệu nghiên cứu được Hội đồng Khoa học, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu cho thấy trước điều trị, số lượng BN có rối loạn nhịp tim là 29 BN, chiếm 55,8%. Sau điều trị, số lượng BN có rối loạn nhịp tim là 31 BN, chiếm 59,6%.

1. Mối liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng rối loạn nhịp tim nói chung

Bảng 1. Mối liên quan giữa một số yếu tố
và tình trạng rối loạn nhịp tim nói chung.

Yếu tố		Không RLNT (n)	Có RLNT (n)	p
Phác đồ	ACT	19	20	< 0,05
	ACT liều cao	2	11	OR = 5,225
Tuổi	< 50	4	17	< 0,05
	≥ 50	17	14	OR = 0,194
Tình trạng nôn	Không	7	15	> 0,05
	Có	14	16	
Thiếu máu	Không	7	12	> 0,05
	Có	14	19	
Giai đoạn	I, II	12	18	> 0,05
	III, IV	9	13	
Kích thước khối u	≤ 3cm	13	18	> 0,05
	> 3cm	8	13	
Cân nặng		52,1 ± 5,9	54,1 ± 7,2	> 0,05

(RLNT: Rối loạn nhịp tim)

Phác đồ ACT liều cao có nguy cơ gây rối loạn nhịp tim cao hơn so với phác đồ ACT với OR = 5,225. Nhóm tuổi ≥ 50 có nguy cơ mắc rối loạn nhịp tim thấp hơn nhóm < 50, với OR = 0,194. Trong khi đó, một số yếu tố khác như tình trạng nôn, thiếu máu, giai đoạn bệnh và kích thước khối u không có mối liên hệ tới tình trạng rối loạn nhịp tim nói chung.

Bảng 2. Mối liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng rối loạn nhịp tim nói chung phân tích hồi quy đa biến.

Yếu tố	p	OR
Phác đồ	> 0,05	
Tuổi (< 50 và ≥ 50)	< 0,05	0,146
Diện tích da	> 0,05	
Thiếu máu	> 0,05	
Giai đoạn	> 0,05	
Kích thước khối u	> 0,05	

Tuổi là yếu tố độc lập duy nhất có tương quan với tình trạng rối loạn nhịp tim, với nhóm tuổi ≥ 50 có nguy cơ rối loạn nhịp tim thấp hơn nhóm tuổi < 50, với OR = 0,146.

2. Mối liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng nhịp nhanh xoang

Bảng 3. Mối liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng nhịp nhanh xoang.

Yếu tố		Không nhanh (n)	Nhanh xoang (n)	p
Tình trạng thiếu máu	Không	15	4	> 0,05
	Có	21	12	
Tuổi	≥ 50	25	6	< 0,05
	< 50	11	10	OR = 3,8
Phác đồ	ACT	31	8	< 0,05
	ACT liều cao	5	8	OR = 6,2
Giai đoạn	I, II	25	5	< 0,05
	III, IV	11	11	OR = 5
Kích thước khối u	≤ 3cm	23	8	> 0,05
	> 3cm	13	8	
Vị trí khối u	Phải	23	8	> 0,05
	Trái	13	8	

Nhóm tuổi < 50 có tỷ lệ bị nhịp nhanh xoang cao hơn nhóm tuổi ≥ 50 với OR = 3,8. Phác đồ ACT liều cao dễ gặp nhịp nhanh xoang hơn phác đồ ACT với OR = 6,2. Giai đoạn muộn (III, IV) có tỷ lệ BN nhịp nhanh xoang cao hơn giai đoạn sớm (I, II) với OR = 5.

Bảng 4. Mối liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng nhịp nhanh xoang phân tích hồi quy đa biến.

Yếu tố	p	OR
Phác đồ	< 0,05	33
Tuổi (< 50 và ≥ 50)	< 0,05	6,25
Diện tích da	> 0,05	
Thiếu máu	> 0,05	
Giai đoạn	< 0,05	7,4
Kích thước khối u	> 0,05	

Như vậy, các yếu tố như phác đồ sử dụng, tuổi và giai đoạn bệnh vẫn là những yếu tố độc lập có tương quan với tình trạng nhịp nhanh xoang.

BÀN LUẬN

1. Mối liên quan giữa một số yếu tố với tần suất rối loạn nhịp tim nói chung

Nghiên cứu của chúng tôi với phân tích ban đầu cho thấy có hai yếu tố liên quan đến tần suất rối loạn nhịp tim sau điều trị là tuổi và phác đồ, tuổi < 50 có nguy cơ rối loạn nhịp tim cao hơn so với tuổi ≥ 50 và phác đồ ACT liều cao có tỷ lệ rối loạn nhịp tim cao hơn. Tuy nhiên, khi phân tích hồi quy đa biến, chỉ có một yếu tố là yếu tố tuổi có liên quan đến tần suất rối loạn nhịp tim. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ngược lại với nhận định ban đầu khi cho rằng nguy cơ rối loạn nhịp tim sẽ biến đổi tuyến tính theo tuổi của BN. Nghiên cứu của Von Hoff và CS cho thấy độc tính của

Doxorubicin lên cơ tim thay đổi theo lứa tuổi, với tuổi càng cao, nguy cơ nhiễm độc càng lớn [1]. Nghiên cứu của Kilickap và CS lại không cho thấy mối liên hệ giữa tuổi và tình trạng rối loạn nhịp tim. Tuy nhiên, nghiên cứu của Kilickap và CS được tiến hành với nhiều dạng bệnh ung thư khác nhau được điều trị với Doxorubicin nên có thể có nhiều sự khác biệt so với nghiên cứu của chúng tôi [2]. Xét về phác đồ điều trị, phác đồ ACT liều cao được chứng minh là có thể cải thiện được tiên lượng sống và giảm nguy cơ tái phát bệnh so với phác đồ thường, cho dù một số tác dụng phụ như giảm bạch cầu hạt, thiếu máu, tăng men gan gặp với tỷ lệ cao hơn [3, 4]. Hiện tại, chưa có nghiên

cứu nào chứng minh phác đồ ACT liều cao làm tăng thêm biến cố tim mạch so với phác đồ truyền thống [5], đặc biệt là biến cố rối loạn nhịp tim, kể cả loại rối loạn nhịp tim thường gặp như rung nhĩ [6]. Một số yếu tố khác như tình trạng thiếu máu, nôn, giai đoạn bệnh hay kích thích khối u không làm thay đổi tỷ lệ rối loạn nhịp tim. Những trường hợp có cân nặng cao, béo phì cũng là một trong những yếu tố làm tăng nguy cơ nhiễm độc cơ tim và tăng nguy cơ rối loạn nhịp tim do trên những BN này, sự thải trừ thuốc và chuyển hóa thuốc giảm đi dẫn tới tăng nồng độ thuốc trong cơ thể [7]. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận BN nào có tình trạng béo phì và chúng tôi cũng không tìm được mối liên quan giữa cân nặng và tình trạng rối loạn nhịp tim.

2. Những yếu tố có liên quan tới rối loạn nhịp tim nhanh xoang

Nhịp nhanh xoang có thể do nhiều yếu tố như thuốc, hóa chất, thiếu máu, nôn, tiêu chảy hoặc yếu tố tâm lý. Trong nghiên cứu của chúng tôi, ba yếu tố liên quan đến nhịp nhanh xoang gồm nhóm tuổi, phác đồ điều trị và giai đoạn bệnh. Nhóm < 50 tuổi có nguy cơ cao hơn nhóm ≥ 50 tuổi (OR = 3,8); phác đồ ACT liều cao dễ gây nhịp nhanh xoang hơn phác đồ ACT thường (OR = 6,2); giai đoạn muộn (III, IV) có tỷ lệ nhịp

nhịp nhanh cao hơn giai đoạn sớm (OR = 5). Trong khi đó, thiếu máu và kích thích khối u không liên quan đến nhịp nhanh xoang. Nhóm tuổi trẻ có thể nhạy cảm hơn với điều trị và dễ tăng nhịp tim, nhưng cần thêm nghiên cứu để khẳng định. Chưa có bằng chứng rõ ràng về mối liên hệ giữa giai đoạn ung thư vú và tần số tim. Nghiên cứu của Anker và CS cũng cho thấy không có sự khác biệt về nhịp tim giữa BN ung thư di căn và chưa di căn [8]. Phác đồ ACT liều cao có thể ảnh hưởng đến nút xoang do truyền thuốc dồn dập. Mặc dù thiếu máu thường làm tăng nhịp tim, nhưng không tìm thấy mối liên hệ, có thể do Cyclophosphamid gây rối loạn hoạt động nút xoang. Điều này làm mất tính tỷ lệ nghịch giữa thiếu máu và nhịp nhanh xoang trong một số trường hợp.

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ BN thiếu máu chiếm gần 50%. Thiếu máu có thể là yếu tố làm tăng nhịp tim sinh lý để bù trừ lượng oxy, đặc biệt thể hiện qua tình trạng nhịp nhanh xoang. Điều này có thể làm tăng nguy cơ ghi nhận rối loạn nhịp tim nếu không kiểm soát. Tuy nhiên, để đánh giá toàn diện các yếu tố ảnh hưởng đến rối loạn nhịp tim trong điều trị hóa chất, chúng tôi vẫn giữ yếu tố thiếu máu trong phân tích và đã kiểm soát yếu tố này trong hồi quy đa biến. Việc này giúp phân biệt rõ ràng giữa tác động trực tiếp của hóa chất và ảnh hưởng gián tiếp do tình trạng huyết học nền của BN.

KẾT LUẬN

Tuổi < 50 có tỷ lệ BN có rối loạn nhịp tim cao hơn tuổi ≥ 50 ($p < 0,05$). Các nhóm tuổi < 50, dùng phác đồ ACT liều cao và ung thư vú giai đoạn muộn (III, IV) có tỷ lệ BN nhịp nhanh xoang cao hơn các nhóm tuổi ≥ 50 , dùng phác đồ ACT và ung thư vú giai đoạn I, II ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Von Hoff DD, Layard MW, Basa P, Davis HL Jr, Von Hoff AL, Rozencweig M, et al. Risk factors for doxorubicin-induced congestive heart failure. *Annals of Internal Medicine*. 1979; 91(5):710-717.
2. Kilickap S, Barista I, Akgul E, Aytemir K, Aksoy S, Tekuzman G. Early and late arrhythmogenic effects of doxorubicin. *Southern Medical Journal*. 2007; 100(3):262-265.
3. Zhou W, Chen S, Xu F, Zeng X. Survival benefit of pure dose-dense chemotherapy in breast cancer: A meta-analysis of randomized controlled trials. *World Journal of Surgical Oncology*. 2018; 16(1):144.
4. Blondeaux E, Lambertini M, Michelotti A, Conte B, Benasso M, Dellepiane C, et al. Dose-dense adjuvant chemotherapy in early breast cancer patients: 15-year results of the Phase 3 Mammella InterGruppo (MIG)-1 study. *Br J Cancer*. 2020; 122(11):1611-1617.
5. Dang C, Fornier M, Sugarman S, Troso-Sandoval T, Lake D, D'Andrea G, et al. The safety of dose-dense doxorubicin and cyclophosphamide followed by paclitaxel with trastuzumab in HER-2/neu overexpressed/amplified breast cancer. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2008; 26(8):1216-1222.
6. Mauro E, Lucà F, Tetta C, Parise O, Parrini I, Parise G, et al. Breast cancer and atrial fibrillation. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11(5).
7. Rawat PS, Jaiswal A, Khurana A, Bhatti JS, Navik U. Doxorubicin-induced cardiotoxicity: An update on the molecular mechanism and novel therapeutic strategies for effective management. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2021; 139:111708.
8. Anker MS, Frey MK, Goliassch G, Bartko PE, Prausmüller S, Gisslinger H, et al. Increased resting heart rate and prognosis in treatment-naïve unselected cancer patients: Results from a prospective observational study. *European Journal of Heart Failure*. 2020; 22(7):1230-1238.

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM CHỨC NĂNG THÔNG KHÍ PHỔI Ở BỆNH NHÂN CÓ HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA

Phạm Ngọc Thảo^{1*}, Lê Văn Quân¹

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm chức năng thông khí phổi và mối liên quan với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân (BN) có hội chứng chuyển hóa theo tiêu chuẩn Chương trình Giáo dục Cholesterol Quốc gia - Bảng điều trị dành cho người trưởng thành III (the National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III - NCEP-ATP III) năm 2005. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 103 BN được chẩn đoán có hội chứng chuyển hóa theo tiêu chuẩn NCEP-ATP III 2005 được đo thông khí phổi từ tháng 7/2024 - 4/2025 tại Khoa Chẩn đoán chức năng, Bệnh viện Quân y 103. Các thông số đánh giá chức năng thông khí phổi bao gồm dung tích sống gắng sức (FVC %), FEV1/FVC (chỉ số Gaensler), lưu lượng thở ra gắng sức trong khoảng 25 - 75% của FVC (FEF 25 - 75%) được thu thập. **Kết quả:** Tỷ lệ BN có rối loạn thông khí tắc nghẽn (FEV1/FVC < 70%) và biểu hiện rối loạn thông khí hạn chế (FVC < 80%) lần lượt là 16,5% và 21,4%. Tỷ lệ BN có biểu hiện rối loạn thông khí hỗn hợp là 11,7%. Chỉ số FVC có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê với tuổi, hút thuốc lá và nồng độ glucose máu. Tương tự, chỉ số BMI có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê với chỉ số FEF 25 - 75%. **Kết luận:** Biến đổi chức năng thông khí phổi được quan sát ở BN có hội chứng chuyển hóa, trong đó, tuổi, hút thuốc lá, nồng độ glucose máu, BMI là những yếu tố có liên quan tới chức năng thông khí phổi ở BN có rối loạn chuyển hóa.

Từ khóa: Hội chứng chuyển hóa; Chức năng thông khí phổi; Yếu tố liên quan.

ASSESSMENT OF VENTILATORY PULMONARY FUNCTION IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

Abstract

Objectives: To investigate the characteristics of ventilatory pulmonary function and their associations with some clinical and subclinical characteristics in patients

¹Bộ môn - Khoa Chẩn đoán chức năng, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Phạm Ngọc Thảo (phamngocthaovmmu@gmail.com)

Ngày nhận bài: 29/5/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 25/8/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1374>

with metabolic syndrome according to the National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) 2005 criteria. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 103 patients who were diagnosed with metabolic syndrome according to NCEP-ATP III-2005 criteria and had pulmonary ventilation measured from July 2024 to April 2025 at the Functional Diagnostics Department, Military Hospital 103. Pulmonary ventilation function parameters, including forced vital capacity (FVC%), FEV1/FVC (Gaensler scale), and forced expiratory flow between 25% to 75% of FVC (FEF 25 - 75%), were collected. **Results:** The proportion of patients with obstructive ventilatory impairment (FEV1/FVC < 70%) and restrictive ventilatory disorders (FVC < 80%) was 16.5% and 21.4% respectively. The proportion of patients with mixed obstructive and restrictive lung disease was 11.7%. The FVC index was negatively and significantly associated with age, smoking status, and blood glucose levels. Similarly, the BMI index was negatively and significantly associated with the FEF 25 - 75% index. **Conclusion:** Changes in pulmonary ventilation function were observed in patients with metabolic disorders. Among them, age, smoking, blood glucose concentration, and BMI index were factors related to pulmonary ventilation function in patients with metabolic disorders.

Keywords: Metabolic syndrome; Ventilatory pulmonary function; Related factors.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng chuyển hóa bao gồm tập hợp các bất thường chuyển hóa bởi rối loạn lipid máu, tăng đường huyết, tăng huyết áp, kháng insulin và béo phì trung tâm (central obesity). Nghiên cứu trước đây chỉ ra suy giảm chức năng thông khí phổi được quan sát ở BN có rối loạn chuyển hóa [1]. Kết quả này cho thấy khảo sát chức năng thông khí phổi là cần thiết ở BN có rối loạn chuyển hóa.

Tại Việt Nam, trong phân tích tổng hợp từ 18 nghiên cứu với tổng số 35.421 đối tượng tham gia, tỷ lệ rối loạn chuyển hóa là 16,1% [2]. Tuy nhiên, các nghiên cứu về biến đổi chức năng thông

khí phổi ở BN có rối loạn chuyển hóa còn hạn chế. Do vậy, nghiên cứu được thực hiện nhằm: *Khảo sát chức năng thông khí phổi và mối liên quan giữa chức năng thông khí với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở BN có hội chứng chuyển hóa.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 103 BN được chẩn đoán mắc hội chứng chuyển hóa và được kiểm tra chức năng thông khí phổi tại Khoa Chẩn đoán chức năng, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 7/2024 - 4/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN ≥ 18 tuổi; BN được chẩn đoán mắc hội chứng chuyển hóa theo tiêu chuẩn NCEP-ATP III - 2005 được chẩn đoán xác định có hội chứng chuyển hóa khi có ít nhất 3 trong 5 thành phần sau [3]: Tăng chu vi vòng bụng $> 90\text{cm}$ (nam), $> 80\text{cm}$ (nữ); tăng triglyceride máu $> 150\text{ mg/dL}$ ($1,69\text{ mmol/L}$); giảm HDL-C $< 40\text{ mg/dL}$ ($1,04\text{ mmol/L}$ ở nam), $< 50\text{ mg/dL}$ ($1,29\text{ mmol/L}$ ở nữ); tăng huyết áp $> 130/85\text{mmHg}$ hoặc đang dùng thuốc điều trị tăng huyết áp; tăng glucose máu $\geq 100\text{ mg/dL}$ ($5,6\text{ mmol/L}$) hoặc đang điều trị đái tháo đường type 2; BN tự nguyện tham gia nghiên cứu và thực hiện được kỹ thuật đo chức năng thông khí phổi.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN từ chối tham gia nghiên cứu; BN có tiền sử can thiệp vào lồng ngực, phổi, mắc các bệnh lý cấp tính; BN có gù vẹo cột sống, biến dạng lồng ngực, có tiền sử các bệnh lý về hô hấp và không tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ bệnh lý hô hấp như bụi, silic...

* *Chỉ tiêu nghiên cứu*: Các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của BN như tuổi, giới tính, huyết áp, BMI, tỷ lệ % mỡ cơ thể (được tính bằng công thức của Palafolls dựa vào chỉ số BMI và chu vi vòng bụng, trong đó: Nam giới = $([\text{BMI}/\text{Chu vi vòng bụng}] \times 10) + \text{BMI}$; Nữ giới = $([\text{BMI}/\text{Chu vi vòng bụng}] \times 10) + \text{BMI} + 10$), tiền sử bệnh lý có liên quan tới chức năng thông khí phổi (bệnh lý tim mạch, nội tiết, cơ xương khớp...), các chỉ số xét nghiệm sinh hóa như

glucose (mmol/L), cholesterol (mmol/L), triglyceride (mmol/L), HDL (mmol/L), LDL (mmol/L) của BN được thu thập.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Phương pháp chọn mẫu*: Thuận tiện dựa vào tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trên tổng số 103 đối tượng được thu thập.

* *Đánh giá chức năng thông khí phổi*: Bảng hệ thống đo hô hấp ký Care Fusion (Mỹ, sản xuất năm 2013) theo Hướng dẫn quy trình kỹ thuật nội khoa chuyên ngành hô hấp của Bộ Y tế (2014) và Quy trình đo chức năng hô hấp của Bệnh viện Quân y 103. Các thông số đánh giá chức năng hô hấp được nghiên cứu bao gồm FVC %, FEV1/FVC, FEF 25 - 75%. Các thông số được tính toán tự động và xuất ra dưới dạng đơn vị % theo giá trị tham chiếu Knudson đối với người châu Á. Trong đó, rối loạn thông khí tắc nghẽn được chẩn đoán khi FEV1/FVC $< 70\%$, gợi ý rối loạn thông khí hạn chế khi FVC $< 80\%$ [4], rối loạn thông khí tắc nghẽn đường thở nhỏ khi FEF 25 - 75% $< 60\%$ [5].

* *Thu thập thông tin về hút thuốc lá và uống rượu*: Trong đó, hút thuốc lá được đánh giá khi có hút ít nhất 1 bao/năm và có hút bất kỳ điều thuốc nào trong tháng qua tính đến thời điểm khám. Uống rượu được xác định khi tiêu thụ > 30

đơn vị tiêu chuẩn cồn/tháng. Một đơn vị cồn tương đương khoảng 330mL bia 4% hoặc 100mL rượu vang 13,5% hoặc 40mL rượu mạnh 30%. (Công thức: Số gam cồn nguyên chất = Dung tích mL x Nồng độ % x 0,79. Cứ 1 đơn vị cồn = 10g cồn nguyên chất).

* *Xử lý số liệu*: Phần mềm phân tích thống kê SPSS 21.0 được sử dụng để phân tích số liệu. Thống kê mô tả được sử dụng để mô tả đặc điểm và tỷ lệ rối loạn thông khí. Phân tích tương quan Pearson, kiểm định Independent sample T-test và phân tích hồi quy đa biến (linear regression model) được sử dụng để phân tích mối tương quan giữa giá trị đánh giá chức năng thông khí phổi với

các chỉ số lâm sàng và cận lâm sàng của BN. Giá trị $p < 0,05$ được xác định là có ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức cấp Học viện Quân y theo Quyết định số 2404/QĐ-HYQY ngày 25/6/2024. BN được giải thích và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Thông tin của BN và kết quả khảo sát chức năng thông khí phổi của BN được bảo mật. Số liệu nghiên cứu được Khoa Chẩn đoán chức năng, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm	GTTB [Số lượng]	Độ lệch chuẩn [Tỷ lệ %]
Tuổi (năm)	56,5	14,7
Giới tính (% nam)	[75]	[72,8]
Chiều cao (cm)	160,8	7,7
Cân nặng (kg)	64,4	10,8
BMI (kg/m ²)	25,9	3,6
Bệnh nền	[30]	[29,1]
Hút thuốc lá	[31]	[30,1]
Uống rượu	[38]	[36,9]

(GTTB: Giá trị trung bình)

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 56,5, trong đó có 75 BN là nam giới (72,8%). BMI trung bình là 25,9 kg/m². Có 30 đối tượng nghiên cứu có tiền sử bệnh lý (29,1%). Số lượng BN hút thuốc lá và uống rượu là 30 (30,1%) và 38 (36,9%) người.

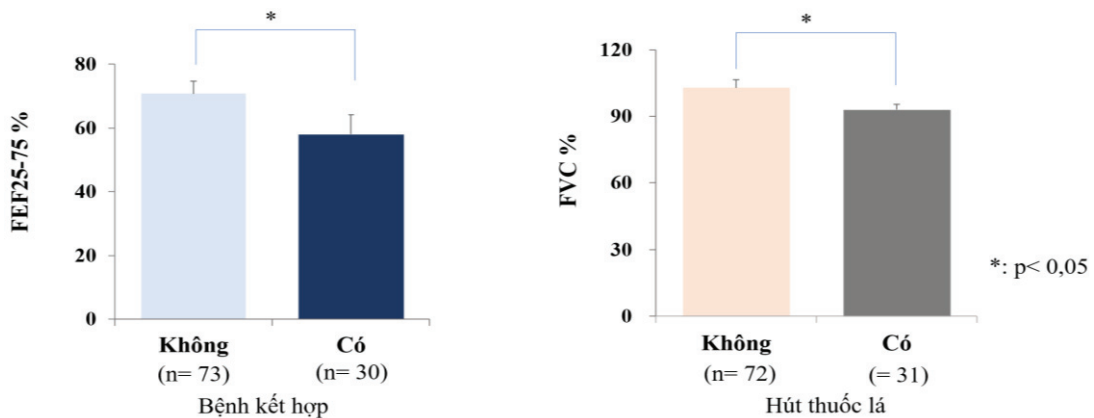
2. Đặc điểm rối loạn thông khí

Bảng 2. Tỷ lệ rối loạn thông khí ở đối tượng nghiên cứu.

Rối loạn thông khí	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Rối loạn thông khí tắc nghẽn ($FEV1/FVC < 70\%$)	17	16,5
Tắc nghẽn đường thở nhỏ ($FEF\ 25 - 75\% < 60\%$)	20	19,1
Rối loạn thông khí hạn chế ($FVC < 80\%$)	22	21,4
Rối loạn thông khí thể hỗn hợp ($FEV1/FVC < 70\%$ và $FVC < 80\%$)	12	11,7

Tỷ lệ BN có rối loạn thông khí tắc nghẽn và rối loạn thông khí tắc nghẽn đường thở nhỏ lần lượt là 16,5% và 19,1%. Tỷ lệ BN có gợi ý rối loạn thông khí hạn chế ($FVC < 80\%$) và gợi ý rối loạn thông khí hỗn hợp ($FEV1/FVC < 70\%$ và $FVC < 80\%$) là 21,4% và 11,7%.

3. Mối liên quan giữa chức năng thông khí phổi với một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng



Hình 1. So sánh giá trị FVC% và FEF 25 - 75% giữa các nhóm khác nhau về bệnh kết hợp và hút thuốc lá.

So sánh các giá trị FVC, FEV1/FVC, FEF 25 - 75% giữa các nhóm khác nhau về tình trạng hút thuốc lá, uống rượu, bệnh kết hợp; kết quả cho thấy chỉ số FEF 25 - 75% giảm có ý nghĩa thống kê ở nhóm có tiền sử bệnh lý. Tương tự, giá trị FVC % ở nhóm BN có hút thuốc lá giảm có ý nghĩa thống kê so với nhóm không hút thuốc lá ($p < 0,05$).

Bảng 3. Mối liên quan giữa FVC, FEV1/FVC, FEF 25 - 75% và một số chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng.

Chỉ số nghiên cứu	FVC%		FEV1/FVC		FEF 25 - 75%	
	r	p	r	p	r	p
Tuổi	-0,231	< 0,05	-0,212	0,032	-0,216	< 0,05
BMI	-0,112	> 0,05	0,120	> 0,05	-0,223	< 0,05
Tỷ lệ % mỡ cơ thể	-0,279	< 0,05	0,177	> 0,05	0,092	> 0,05
Vòng bụng	-0,029	> 0,05	-0,047	> 0,05	-0,046	> 0,05
Glucose	-0,350	< 0,001	-0,080	> 0,05	-0,424	< 0,001
Cholesterol	-0,256	< 0,05	0,170	> 0,05	-0,157	> 0,05
HDL	-0,159	> 0,05	-0,008	> 0,05	0,428	< 0,05
LDL	-0,238	> 0,05	0,031	> 0,05	-0,417	< 0,05
Triglyceride	-0,342	< 0,001	-0,105	> 0,05	-0,479	< 0,001

(r: Hệ số tương quan hạng pearson; p: Giá trị p)

Yếu tố tuổi có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê với FVC, FEV1/FVC, FEF 25 - 75%. Tỷ lệ % mỡ cơ thể, glucose, cholesterol, triglyceride có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê với FVC. Tương tự, chỉ số BMI, nồng độ glucose, LDL, triglyceride có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê với chỉ số FEF 25 - 75%. Ngược lại, nồng độ HDL có tương quan thuận và có ý nghĩa thống kê với chỉ số FEF 25 - 75% ($p < 0,05$). Khi so sánh các chỉ số đánh giá chức năng thông khí ở các nhóm BN khác nhau về số lượng thành phần rối loạn chuyển hóa, kết quả chỉ ra không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về FVC, FEV1/FVC và FEF 25 - 75% giữa các nhóm ($p > 0,05$).

Bảng 4. Phân tích đa biến các yếu tố ảnh hưởng lên FVC và FEF 25 - 75%.

Chỉ số nghiên cứu		β	p
FVC %	Tuổi	-0,499	0,001
	Glucose (mmol/L)	-0,339	0,025
	Hút thuốc lá	-0,388	0,015
FEF 25 - 75%	Tuổi	0,107	0,452
	BMI	-0,382	0,022
	Glucose (mmol/L)	0,602	0,194

Sử dụng phân tích hồi quy đa biến (linear regression model) để phân tích mối liên quan giữa yếu tố có tương quan có ý nghĩa thống kê với FVC và FEF 25 - 75%, kết quả cho thấy tuổi, hút thuốc lá, nồng độ glucose máu có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê với FVC (%). Trong khi đó, BMI có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi thu thập 103 BN có hội chứng chuyển hóa, tỷ lệ BN có rối loạn thông khí tắc nghẽn và tắc nghẽn đường thở nhỏ lần lượt là 16,5% và 19,1%. Tỷ lệ BN có biểu hiện rối loạn thông khí hạn chế (FVC < 80%) và hỗn hợp lần lượt là 21,4% và 11,7%. Trong nghiên cứu trước đây trên thế giới, tỷ lệ BN có rối loạn thông khí hạn chế với FVC trong cộng đồng dao động từ 7 - 11% [6]. Tỷ lệ rối loạn thông khí tắc nghẽn trong cộng đồng được ghi nhận thường < 15% [7]. Kết quả này cho thấy tăng tỷ lệ rối loạn thông khí được quan sát ở BN có rối loạn chuyển hóa, đặc biệt là rối loạn thông khí hạn chế.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Molina-Luque và CS khảo sát trên 1.980 công nhân ở Tây Ban Nha và báo cáo tỷ lệ rối loạn thông khí tắc nghẽn (FEV1/FVC < 70%)

là 17,6% [8]. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi và Molina-Luque và CS cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Ford và CS (2014) về báo cáo tỷ lệ rối loạn thông khí tắc nghẽn được ghi nhận trên 11,9% đối tượng có hội chứng chuyển hóa [1]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy biểu hiện gợi ý rối loạn thông khí hạn chế là 21,4%. Tỷ lệ này thấp hơn so với báo cáo của Molina-Luque và CS là 30,7% [8], tuy nhiên cao hơn so với nghiên cứu của Ford và CS là 8,7% [1]. Sự khác biệt này là do sự khác nhau về cỡ mẫu nghiên cứu, chủng tộc, các yếu tố ảnh hưởng lên chức năng thông khí phổi ở BN rối loạn chuyển hóa [1, 8].

Khảo sát mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng với chức năng thông khí phổi, chúng tôi nhận thấy các thành phần có liên quan chặt chẽ đến hội chứng chuyển hóa như BMI, tỷ lệ % mỡ cơ thể, glucose, cholesterol, HDL, LDL, triglyceride đều có liên quan và ảnh hưởng tới chức năng thông khí phổi. Kết quả này tương tự các nghiên cứu trước đây trên thế giới. Tại Nhật Bản, tác giả Yoshimura và CS đã chỉ ra mối liên hệ giữa suy giảm chức năng phổi và hội chứng chuyển hóa được cho là chủ yếu do béo phì bụng và tăng đường huyết [9]. Tại Hàn Quốc, tăng kích thước vòng bụng, nồng độ

HDL và glucose huyết tương ảnh hưởng mạnh đến chức năng phổi [10]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi không có mối liên quan giữa tăng kích thước vòng bụng với chức năng thông khí phổi, điều này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ. Do vậy, nghiên cứu cần được tiến hành với cỡ mẫu lớn hơn.

Bên cạnh đó, tuổi có tương quan nghịch rõ rệt với cả ba chỉ số FVC, FEV1/FVC và FEF 25 - 75%, kết quả này cho thấy tuổi càng cao thì nguy cơ rối loạn thông khí tắc nghẽn và rối loạn thông khí hạn chế càng tăng, điều này phù hợp với quá trình biến đổi sinh lý của phổi. Chúng tôi cũng nhận thấy tăng biểu hiện của rối loạn thông khí hạn chế và tắc nghẽn đường thở nhỏ ở nhóm BN có tiền sử hút thuốc lá thể hiện bằng giảm FVC và FEF 25 - 75% ở nhóm có hút thuốc lá, có tiền sử bệnh nền. Khi phân tích đa biến, chúng tôi nhận thấy tuổi, hút thuốc lá, nồng độ glucose máu có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê với FVC. Tương tự, BMI có tương quan nghịch và có ý nghĩa thống kê với FEF 25 - 75%. Kết quả này chỉ ra yếu tố về tuổi, hút thuốc lá, nồng độ glucose máu, BMI cần được quản lý chặt chẽ trong đánh giá chức năng thông khí phổi ở BN có rối loạn chuyển hóa.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ rối loạn thông khí tắc nghẽn và biểu hiện rối loạn thông khí hạn chế lần lượt là 16,5% và 21,4% ở BN có hội chứng chuyển hóa. Tỷ lệ BN có rối loạn thông khí tắc nghẽn đường thở nhỏ và biểu hiện rối loạn thông khí hỗn hợp lần lượt là 19,1% và 11,7%. Tuổi, hút thuốc lá, nồng độ glucose máu, chỉ số BMI là những yếu tố có liên quan tới chức năng thông khí phổi ở BN có hội chứng chuyển hóa.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin gửi lời cảm ơn tới toàn thể các BN đã tham gia nghiên cứu, cán bộ, nhân viên y tế Bộ môn - Khoa Chẩn đoán chức năng, Bệnh viện Quân y 103 đã hỗ trợ chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ford ES, Cunningham TJ, Mercado CI. Lung function and metabolic syndrome: Findings of National Health and Nutrition Examination Survey 2007 - 2010. *J Diabetes*. 2014; 6(6):603-613.
2. Dang AK, Le HT, Nguyen GT, Mamun AA, Do KN, Thi Nguyen LH, et al. Prevalence of metabolic syndrome and its related factors among Vietnamese people: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab Syndr*. 2022 Apr; 16(4):102477.
3. Grundy SM, Cleeman JI, Daniels SR, Donato KA, Eckel RH, Franklin BA, Gordon DJ, et al. Diagnosis and

management of the metabolic syndrome: An American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. *Circulation*. 2005; 112(17):2735-2752.

4. Shafiq I, Uzbek MH, Zoumot Z, Abuzakouk M, Parappurath N, Wahla AS. Correlation between reduced FEF 25 - 75% and a positive methacholine challenge test in adults with nonobstructive baseline spirometry. *Pulm Med*. 2021; 2021:6959322.

5. Bhakta NR, McGowan A, Ramsey KA, Borg B, Kivastik J, Knight SL, et al. European Respiratory Society/American Thoracic Society technical statement: Standardisation of the measurement of lung volumes, 2023 update. *Eur Respir J*. 2023; 62(4):2201519.

6. Backman H, Eriksson B, Hedman L, Stridsman C, Jansson SA, Sovijärvi A, Lindberg A, et al. Restrictive spirometric pattern in the general adult population: Methods of defining the condition and consequences on prevalence. *Respir Med*. 2016; 120:116-123.

7. Murtagh E, Heaney L, Gingles J, Shepherd R, Kee F, Patterson C, et al. Prevalence of obstructive lung disease in a general population sample: The NICE COPD study. *Eur J Epidemiol*. 2005; 20(5):443-453.

8. Molina-Luque R, Molina-Recio G, de-Pedro-Jiménez D, Álvarez Fernández C, García-Rodríguez M, Romero-Saldaña M. The impact of metabolic syndrome risk factors on lung function impairment: Cross-sectional study. *JMIR Public Health Surveill*. 2023; 9:e43737.

9. Yoshimura C, Oga T, Chin K, Takegami M, Takahashi K, Sumi K, et al. Relationships of decreased lung function with metabolic syndrome and obstructive sleep apnea in Japanese males. *Intern Med*. 2012; 51:2291-2297.

10. Choi JH, Park S, Shin YH, Kim MY, Lee YJ. Sex differences in the relationship between metabolic syndrome and pulmonary function: The 2007 Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *Endocr J*. 2011; 58:459-465.

**KẾT QUẢ CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI
ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ HÓA CHẤT VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108**

Nguyễn Việt Long^{1}, Phan Thị Thu Hằng¹, Phạm Duy Tường²
Nguyễn Thị Ái Hoa¹, Nguyễn Văn An³*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả chăm sóc người bệnh (NB) ung thư phổi được điều trị hóa chất và một số yếu tố liên quan. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả trên 133 NB chẩn đoán ung thư phổi được điều trị hóa chất tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 01 - 6/2025. **Kết quả:** Kết quả chăm sóc tốt hằng ngày chiếm 84,21%; tư vấn giáo dục - sức khỏe (GDSK) tốt chiếm 88,72%. Phân loại chăm sóc tốt chung chiếm 90,98%. Hút thuốc và mắc bệnh mạn tính có mối liên quan tới phân loại chăm sóc với $p < 0,05$. **Kết luận:** Kết quả chăm sóc NB ung thư phổi được điều trị hóa chất đều đạt kết quả tốt.

Từ khóa: Điều dưỡng chăm sóc; Ung thư phổi; Điều trị hóa chất.

**RESULTS OF NURSING CARE FOR LUNG CANCER PATIENTS
TREATED WITH CHEMOTHERAPY AND SOME RELATED FACTORS
AT 108 MILITARY CENTRAL HOSPITAL**

Abstract

Objectives: To evaluate the results of nursing care for lung cancer patients undergoing chemotherapy and to identify some related factors. **Methods:** A prospective, descriptive study was conducted on 133 patients diagnosed with lung cancer and treated with chemotherapy at the 108 Military Central Hospital from 01 - 6/2025. **Results:** Good daily nursing care results accounted for 84.21%; good health education and counseling accounted for 88.72%. General good nursing care classification accounted for 90.98%. Smoking and chronic diseases were associated with care classification, with $p < 0.05$. **Conclusion:** Nursing care for lung cancer patients undergoing chemotherapy achieved good outcomes.

Keywords: Nursing care; Lung cancer; Chemotherapy.

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

²Trường Đại học Thăng Long

³Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Việt Long (drlong108@gmail.com)

Ngày nhận bài: 29/7/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 11/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1479>

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi được biết đến là loại ung thư hàng đầu trên thế giới, đặc biệt ở nam giới [1]. Theo đánh giá của Globocan năm 2020, ung thư phổi là một bệnh có tỷ lệ tử vong đứng đầu với 1,8 triệu ca (18%) và tỷ lệ mắc mới đứng thứ hai (11,4%). Tại Việt Nam năm 2020, tỷ lệ ung thư phổi mới mắc chiếm 14,4%, xếp thứ hai trong các loại ung thư [2]. Biểu hiện lâm sàng của ung thư phổi rất phong phú, trong giai đoạn đầu khởi phát và tiến triển âm thầm, khi có biểu hiện lâm sàng rõ ràng thì đa số bệnh đã ở giai đoạn tiến triển [3, 4]. Theo nghiên cứu của Narjust Duma và CS, NB được phát hiện ở giai đoạn II và IIIA thì thời gian sống thêm 5 năm trung bình là 59,8%; nhưng tỷ lệ phát hiện và chẩn đoán ở giai đoạn này thấp chỉ khoảng 18% [5].

Điều trị hóa chất gây ra nhiều ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe như mệt mỏi, buồn nôn, rụng tóc, suy giảm hệ miễn dịch, thiếu máu và các vấn đề về da, niêm mạc. Những tác dụng phụ này xuất hiện do thuốc hóa trị tiêu diệt cả tế bào ung thư và các tế bào khỏe mạnh đang phát triển nhanh chóng như tế bào máu, tóc, da và niêm mạc [2]. Chăm sóc NB ung thư phổi điều trị hóa chất nhằm giảm thiểu các biến chứng do hóa trị gây ra, bên cạnh đó, điều dưỡng viên cần chia sẻ, lắng nghe, động viên tích cực tinh thần NB để NB tin tưởng và tuân thủ điều trị. Ở Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu về vấn đề này, đặc

biệt ở Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 chưa triển khai nghiên cứu. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: *Đánh giá kết quả chăm sóc NB ung thư phổi được điều trị hóa chất và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2025.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 133 NB được chẩn đoán ung thư phổi, điều trị tại Khoa Nội Hô hấp, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ tháng 01/2025 - 6/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: Chẩn đoán xác định là ung thư phổi theo mô bệnh học; chỉ số toàn trạng PS = 0, 1, 2 theo thang điểm của WHO.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Ung thư khác di căn tới phổi, đồng mắc ung thư; PS > 2; NB bỏ điều trị.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả.

* *Chọn mẫu*: Thuận tiện.

Thực hiện các hoạt động chăm sóc NB của điều dưỡng tuân theo các quy trình tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

* *Tiêu chuẩn đánh giá hoạt động chăm sóc chung*: Đánh giá hoạt động chăm sóc trên 3 phần: Chăm sóc điều dưỡng hằng ngày (16 câu hỏi); hoạt động tư vấn - GDSK (10 câu hỏi) và mức độ hài lòng của NB (3 câu hỏi). Đánh giá quá

trình chăm sóc của điều dưỡng thông qua phỏng vấn NB ở 3 thời điểm (nhập viện, ngày thứ 3 và ngày ra viện).

Đối với chăm sóc điều dưỡng hằng ngày: Đúng đủ theo quy trình (1 điểm); có thực hiện không đúng đủ hoặc không thực hiện (0 điểm);

Đối với tư vấn - GDSK: Nếu NB có hiểu và làm tốt được (1 điểm); có hiểu nhưng không làm theo, không được hướng dẫn (0 điểm).

Hài lòng: Đánh giá bằng thang điểm Likert 5, NB chọn: Rất hài lòng hoặc hài lòng (1 điểm); bình thường, không hài lòng hoặc hoàn toàn không hài lòng (0 điểm).

Kết quả chăm sóc chung tốt khi đạt 70% (điểm cắt theo nghiên cứu của Đỗ Thị Như Ngọc [9]) chăm sóc, tư vấn -

GDSK, hài lòng tương ứng với kết quả chăm sóc tốt (21 điểm) và kết quả chăm sóc chưa tốt (< 21 điểm).

* *Xử lý số liệu*: Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.0 và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. Sử dụng các thuật toán thống kê để tính tỷ lệ phần trăm, giá trị trung bình và các mối liên quan.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Các thông tin thu thập để nghiên cứu được NB đồng ý, đồng thời được giữ bí mật. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 133).

Đặc điểm chung		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	112	84,21
	Nữ	21	15,79
Nhóm tuổi	≤ 49	5	3,76
	50 - 59	30	22,56
	≥ 60	98	73,68
	Mean ± SD	64,45 ± 8,38 (41 - 87)	
Bệnh mạn tính	Có	26	19,55
	Không	107	80,45
Hút thuốc	Có	73	54,89
	Không	60	45,11

Nam giới chiếm 84,21%. Tuổi trung bình của NB là 64,45 ± 8,38 (41 - 87). Bệnh mạn tính chiếm 19,55% và 54,89% NB có hút thuốc.

Bảng 2. Bệnh sử của đối tượng nghiên cứu (n = 133).

Bệnh sử	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giai đoạn bệnh theo TNM	I	1
	II	3
	III	44
	IV	85
Thời gian mắc bệnh	< 6 tháng	12
	6 - 12 tháng	51
	> 12 tháng	70
	Mean $\pm$ SD	10,15 $\pm$ 3,29

NB chủ yếu ở giai đoạn IV theo phân loại của TNM (63,91%), thời gian mắc > 12 tháng chiếm 52,63%.

2. Kết quả chăm sóc NB

Bảng 3. Hoạt động chăm sóc hằng ngày của điều dưỡng (n = 133).

Chăm sóc hằng ngày	T1		T2		T3	
	n	%	n	%	n	%
Xoa dịu tinh thần NB	131	98,50	131	98,50	133	100
Can thiệp thuốc theo y lệnh	131	98,50	131	98,50	133	100
Đo nhiệt độ đúng, đủ quy trình	131	98,50	131	98,50	133	100
Đếm mạch đúng, đủ quy trình	131	98,50	131	98,50	133	100
Đo huyết áp đúng, đủ quy trình	131	98,50	131	98,50	133	100
Đếm nhịp thở đúng, đủ quy trình	131	98,50	131	98,50	133	100
Bôi kem vùng da do tia xạ đúng, đủ quy trình	0	0	131	98,50	133	100
Chăm sóc ăn uống đúng, đủ quy trình	133	100	131	98,50	133	100
Chăm sóc đau: Động viên, trấn an, thuốc theo y lệnh đúng, đủ	130	97,74	131	98,50	133	100
Chăm sóc giấc ngủ đúng, đủ quy trình	123	92,48	123	92,48	131	98,50
Theo dõi cân nặng	130	97,74	130	97,74	131	98,50
Vỗ rung khi khó thở	12	9,02	12	9,02	20	15,04
Chăm sóc hút đờm, thở oxy nếu NB có nhu cầu	132	99,24	133	100	133	100
Chăm sóc tiêu chảy khi NB có nhu cầu	133	100	133	100	133	100
Chăm sóc táo bón khi NB có nhu cầu	133	100	133	100	133	100
Chăm sóc khi NB có buồn nôn, nôn	17	12,78	17	12,78	121	90,98

(T1: Nhập viện; T2: Ngày thứ 3; T3: Ra viện)

Các hoạt động chăm sóc hằng ngày được thực hiện tốt, đến ngày ra viện chỉ có 15,04% NB thực hiện vỗ rung tốt, 90,98% NB có buồn nôn, nôn được chăm sóc tốt.

Bảng 4. Kết quả hoạt động tư vấn - GDSK của điều dưỡng (n = 133).

Tư vấn - GDSK	Nhập viện (T1)		Ra viện (T3)	
	Tốt (%)	Chưa tốt (%)	Tốt (%)	Chưa tốt (%)
Tư vấn đầy đủ kiến thức về ung thư phổi	133 (100)	0	133 (100)	0
Tư vấn đầy đủ về dinh dưỡng, uống đủ nước, chán ăn	133 (100)	0	133 (100)	0
Tư vấn đầy đủ các biện pháp dự phòng tổn thương da	10 (7,52)	123 (92,48)	123 (92,48)	10 (7,52)
Tư vấn đầy đủ các biện pháp dự phòng về viêm loét miệng, dạ dày	110 (82,71)	23 (17,29)	113 (84,96)	20 (15,04)
Tư vấn đầy đủ về giấc ngủ	122 (91,73)	11 (8,27)	129 (96,99)	4 (3,01)
Tư vấn đầy đủ về tập ho, hít thở	119 (89,47)	14 (10,53)	120 (90,23)	13 (9,77)
Tư vấn bỏ thuốc, bỏ chất kích thích	133 (100)	0	133 (100)	0
Tư vấn đầy đủ hoạt động thể lực phù hợp	133 (100)	0	133 (100)	0
Tư vấn đầy đủ về biến chứng có thể xảy ra khi hóa trị	133 (100)	0	133 (100)	0
Tư vấn đầy đủ về vệ sinh cá nhân	133 (100)	0	133 (100)	0
Tư vấn đầy đủ tuân thủ điều trị	133 (100)	0	133 (100)	0

Hoạt động tư vấn - GDSK vào viện và ra viện được cải thiện. Đến ngày ra viện, hầu hết các hoạt động được tư vấn tốt chiếm tỷ lệ tuyệt đối (100%), chỉ còn một số hoạt động chưa được tư vấn chưa tốt: Tư vấn đầy đủ các biện pháp dự phòng về viêm loét miệng, dạ dày (15,04%); tư vấn đầy đủ về tập ho, hít thở (9,77%); tư vấn đầy đủ các biện pháp dự phòng tổn thương da (7,52%); tư vấn đầy đủ về giấc ngủ (3,01%).

Bảng 5. Sự hài lòng của NB (n = 133).

Hài lòng		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Hài lòng về chi phí điều trị	Có	130	97,74
	Không	3	2,26
Hài lòng về trang thiết bị, máy móc, cơ sở vật chất	Có	133	100
Hài lòng về NVYT (điều trị, chăm sóc)	Có	125	93,98
	Không	8	6,02

(NVYT: Nhân viên y tế)

Hài lòng của NB về trang thiết bị, máy móc, cơ sở vật chất chiếm tỷ lệ tuyệt đối (100%); hài lòng về nhân viên y tế (điều trị, chăm sóc) chiếm tỷ lệ thấp nhất (93,98%).

Bảng 6. Kết quả chăm sóc chung NB ung thư phổi (n = 133).

Phân loại kết quả chăm sóc chung	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Chăm sóc tốt	121	90,98
Chăm sóc chưa tốt	12	9,02

Tỷ lệ đánh giá chăm sóc chung cả quá trình điều trị tốt chiếm 90,98%.

Bảng 7. Mối liên quan giữa kết quả chăm sóc với một số yếu tố.

Thông tin chung		Tốt		Chưa tốt		OR 95%CI	P
		n	%	n	%		
Giới tính	Nam	101	83,47	11	91,67	-	0,45
	Nữ	20	16,53	1	8,33		
Tuổi	< 50	4	3,31	1	8,33	-	0,35
	50 - 60	29	23,97	1	8,33		
	> 60	88	72,73	10	83,34		
Hút thuốc	Có	63	52,06	10	83,33	4,60	0,03
	Không	58	47,94	2	16,67	1,19 - 14,51	
Bệnh mạn tính	Có	19	15,71	7	58,33	7,51	0,00
	Không	102	84,29	5	41,67	1,79 - 32,71	
Giai đoạn bệnh	I - II	4	100	0	0	-	0,68
	III	39	88,64	5	11,36		
	IV	78	91,76	7	8,24		

NB hút thuốc có kết quả chăm sóc không tốt cao hơn NB không hút thuốc, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. NB không mắc bệnh mạn tính đánh giá chăm sóc tốt hơn NB mắc bệnh mạn tính, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ và 95%CI từ 1,79 - 32,71.

BÀN LUẬN

1. Một số đặc điểm thông tin chung

Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ lớn nhất là ≥ 60 (73,68%), tuổi trung bình của NB là $64,45 \pm 8,38$; nam giới chiếm tỷ lệ 84,21%; tỷ lệ nam/nữ là 5,33/1. Tỷ lệ này tương đương một số nghiên cứu trong nước và thế giới như của Phạm Thị Thu Hương và CS với nam giới chiếm 80,2% lớn hơn nữ giới (19,8%), nhóm tuổi cao nhất là 60 - 69 chiếm 42%, độ tuổi trung bình là $62,9 \pm 9,15$ [6]; nghiên cứu của Priscila Isolani de Oliveira và CS cho kết quả tỷ lệ nam giới lớn hơn nữ giới, độ tuổi trung bình là 68 (51 - 87 tuổi) [7]. Bệnh mạn tính chiếm 19,55%, thấp hơn nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung với 40,1% NB mắc bệnh mạn tính; đặc điểm này phù hợp với phân loại lứa tuổi của nhóm NB > 60 tuổi chiếm đa số, NB tuổi càng cao thì khả năng mắc các bệnh mạn tính lớn [8]. Hút thuốc lá là yếu tố nguy cơ cao gây ung thư phổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 54,89% NB có hút thuốc, kết quả tương đương với nghiên cứu của Đỗ Thị Như Ngọc với 60,7% và Lê Thị

Phương Dung với 36,5% NB hút thuốc. Thời gian hút thuốc càng dài thì nguy cơ mắc ung thư ngày càng cao [8, 9].

NB chủ yếu ở giai đoạn IV theo phân loại của TNM (63,91%), giai đoạn I chiếm tỷ lệ rất thấp (0,75%). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung với 4,6% giai đoạn II; 18,5% giai đoạn III; 76,9% giai đoạn IV [8]. Thời gian mắc bệnh > 12 tháng chiếm tỷ lệ lớn nhất (52,63%), với thời gian mắc trung bình là $10,15 \pm 3,29$ tháng; khác với nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hương và CS, thời gian bị bệnh của đối tượng chủ yếu < 12 tháng (58,33%) [6]. Thời gian phát hiện bệnh ảnh hưởng đến khả năng điều trị bệnh ung thư, tốc độ phát triển của khối u, thời gian phát hiện càng sớm, khả năng điều trị kéo dài sự sống càng cao.

2. Kết quả chăm sóc NB

Các hoạt động chăm sóc hằng ngày ngày càng được cải thiện từ ngày nhập viện tới ngày ra viện. Trong ngày đầu nhập viện, tỷ lệ chăm sóc thấp nhất là vỗ rung khi NB khó thở (9,02%), thấp hơn nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung với tỷ lệ chăm sóc khó thở ở 3 thời điểm nghiên cứu lần lượt là 83,8%, 85,9% và 82,8%; nghiên cứu của Đỗ Thị Như Ngọc với 88,7% NB được vỗ rung khi khó thở [8, 9]. Tiếp đến là chăm sóc khi NB có nôn, buồn nôn còn thấp (12,78%), mức độ nôn và buồn nôn

phụ thuộc vào loại thuốc hóa chất, liều thuốc, liệu trình, cách dùng thuốc và tâm lý mỗi người, mức độ nôn sẽ tăng lên nếu không có biện pháp kiểm soát nôn có hiệu quả. Chăm sóc đau chiếm 97,74%, tương đương nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung với 100% NB có đau được chăm sóc theo y lệnh [8]. 100% NB được theo dõi dấu hiệu sinh tồn, tương tự nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung [8]. Hoạt động tư vấn - GDSK vào viện và ra viện được cải thiện. Đến ngày ra viện, hầu hết các hoạt động được tư vấn chiếm tỷ lệ tuyệt đối (100%), chỉ còn một số hoạt động chưa được tư vấn đầy đủ như tư vấn đầy đủ các biện pháp dự phòng về viêm loét miệng, dạ dày (84,96%),... Kết quả tương tự nghiên cứu của Nguyễn Minh An và CS, đánh giá quá trình chăm sóc hóa trị cho NB điều trị ung thư phổi, cho thấy NB đều được người điều dưỡng hướng dẫn chăm sóc và giải thích về giao tiếp quan hệ xã hội (86,8%), về tâm lý (74,5%) [10]; nghiên cứu của Đỗ Thị Như Ngọc về vấn đề dinh dưỡng (86,9%), động viên, an ủi NB (93,1%), tư vấn - GDSK là (97,2%), hướng dẫn cải thiện giấc ngủ (94,5%) và hướng dẫn chế độ nghỉ ngơi, thư giãn (97,9%) [9]. Mức độ hài lòng trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ rất cao, hài lòng về công tác chăm sóc, điều trị chiếm 93,98%, cao hơn nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung với 84,9% [8].

Mối liên quan giữa kết quả chăm sóc và một số yếu tố: Chưa tìm thấy mối liên quan giữa chăm sóc với tuổi, giới tính, và phân loại giai đoạn bệnh theo TNM. Tìm thấy mối liên quan giữa NB có hút thuốc với kết quả chăm sóc không tốt cao hơn những người không hút thuốc, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ và 95%CI từ 1,19 - 14,51. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung, hút thuốc lá/thuốc lá, thời gian hút thuốc lá và số lượng hút thuốc lá/ngày có mối liên quan đến kết quả chăm sóc điều trị NB ung thư phổi ($p < 0,05$) [8]. NB không mắc bệnh mạn tính đánh giá chăm sóc tốt hơn NB mắc bệnh mạn tính, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ và 95%CI từ 1,79 - 32,71.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ chăm sóc tốt là 90,98%. Kết quả chăm sóc có mối liên quan đến việc hút thuốc và tình trạng mắc bệnh mạn tính: Người có hút thuốc và mắc bệnh mạn tính có tỷ lệ chăm sóc tốt thấp hơn nhóm còn lại, với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jin Gu Lee, et al. Changes in the demographics and prognoses of patients with resected non-small cell lung cancer: A 20-year experience at a single institution in Korea. *J Korean Med Sci*. 2012; 27(12):1486-1490.
2. Hyuna Sung, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates

of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021; 71(3):209-249.

3. Khullar OV, et al. Survival after sublobar resection versus lobectomy for clinical stage IA lung cancer: An analysis from the national cancer data base. *J Thorac Oncol.* 2015; 10(11):1625-1633.

4. Tiêu Văn Lực, Nguyễn Khắc Kiêm. Kết quả điều trị ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I-IIIa của bệnh nhân nam giới dưới 45 tuổi tại Bệnh viện K. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023; 521(1).

5. Duma N, R Santana-Davila, JR Molina. Non-small cell lung cancer: Epidemiology, screening, diagnosis, and treatment. *Mayo Clin Proc.* 2019; 94(8):1623-1640.

6. Phạm Thị Thu Hương và CS. Chất lượng cuộc sống của người bệnh điều trị ung thư phổi tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2021. *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng.* 2023; 6(02):68-77.

7. De Oliveira PI, et al. Comparison of the quality of life among persons with lung cancer, before and after the chemotherapy treatment. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2013; 21(3):787-794.

8. Lê Thị Phương Dung. Kết quả chăm sóc, điều trị người bệnh ung thư phổi và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2021. *Luận văn Thạc sĩ Điều dưỡng*, Trường Đại học Thăng Long. 2022.

9. Đỗ Thị Như Ngọc. Kết quả chăm sóc, điều trị người bệnh ung thư phổi và một số yếu tố liên quan tại bệnh viện Đa khoa Kiên Giang năm 2020 - 2021. *Tạp chí Khoa học & Kinh tế Phát triển.* 2023; (21):20-27.

10. Nguyễn Minh An, Nguyễn Phương Linh. Đánh giá nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ của người bệnh ung thư phổi được điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định năm 2024. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2025; 547(1).

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN GIAI ĐOẠN
TIẾN TRIỂN BẰNG TRUYỀN HÓA CHẤT ĐỘNG MẠCH GAN
TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Vũ Văn Đăng¹, Phạm Hồng Đức^{1,3}, Thân Văn Sỹ², Lê Thanh Dũng^{2*}

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị bằng truyền hóa chất động mạch gan dưới da (hepatic arterial infusion chemotherapy - HAIC) có buồng truyền ở bệnh nhân (BN) ung thư biểu mô tế bào gan (hepatocellular carcinoma - HCC) giai đoạn tiến triển. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, tiến cứu, mô tả trên 21 BN được chẩn đoán HCC tiến triển tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ năm 2023 - 2025. Theo dõi các chỉ số lâm sàng, kích thước khối u, nồng độ AFP và đáp ứng điều trị theo tiêu chuẩn mRECIST. **Kết quả:** Kích thước khối u giảm dần trong 3 tháng đầu sau điều trị, với tỷ lệ u < 6cm tăng từ 42,9% lên 50% và kích thước trung bình giảm từ 73,4mm xuống 61,4mm. Nồng độ AFP cũng giảm, tỷ lệ BN có AFP < 20 ng/mL tăng từ 38,1% lên 60%, phản ánh đáp ứng sinh học thuận lợi. Theo tiêu chuẩn mRECIST, tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn (CR) tăng từ 10% lên 28,6%, trong khi đáp ứng một phần (PR) giảm từ 45% xuống 28,6%; bệnh ổn định (SD) ổn định và bệnh tiến triển (PD) giảm nhẹ, cho thấy kiểm soát bệnh tốt trong giai đoạn đầu. Xu hướng này tiếp tục duy trì ở nhóm BN theo dõi 6 tháng. **Kết luận:** Phác đồ truyền hóa chất động mạch gan cho thấy hiệu quả trong việc làm giảm kích thước khối u, cải thiện chỉ số AFP và đạt tỷ lệ đáp ứng điều trị khả quan ở BN HCC giai đoạn tiến triển.

Từ khoá: Ung thư biểu mô tế bào gan; Truyền hoá chất động mạch gan; Giai đoạn tiến triển.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

³Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn

*Tác giả liên hệ: Lê Thanh Dũng (drdung74@gmail.com)

Ngày nhận bài: 21/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1667>

TREATMENT OUTCOMES OF ADVANCED HEPATOCELLULAR CARCINOMA WITH HEPATIC ARTERIAL INFUSION CHEMOTHERAPY AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Abstract

Objectives: To describe the clinical and paraclinical characteristics and evaluate treatment outcomes of hepatic arterial infusion chemotherapy with an implantable port system (HAIC) in patients with advanced hepatocellular carcinoma (HCC). **Methods:** A retrospective, prospective, descriptive study was conducted on 21 patients diagnosed with advanced HCC at Viet Duc University Hospital from 2023 to 2025. Clinical parameters, tumor size, alpha-fetoprotein (AFP) levels, and treatment response according to modified RECIST (mRECIST) criteria were assessed. **Results:** Tumor size progressively decreased during the first three months after treatment, with the proportion of tumors < 6cm increasing from 42.9% to 50% and the mean diameter decreasing from 73.4mm to 61.4mm. Serum AFP levels also declined, with patients having AFP < 20 ng/mL rising from 38.1% to 60%, indicating a favorable biological response. According to mRECIST criteria, complete response (CR) rates increased from 10% to 28.6%, while partial response (PR) decreased from 45% to 28.6%; stable disease (SD) remained around 28 - 30%, and progressive disease (PD) slightly decreased, reflecting good early disease control. This trend was maintained in the patients followed up to six months. **Conclusion:** HAIC demonstrated efficacy in reducing tumor size, improving AFP levels, and achieving favorable treatment response rates in patients with advanced HCC.

Keywords: Hepatocellular carcinoma; Hepatic arterial infusion chemotherapy; Advanced stage.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan là một trong những bệnh ung thư phổ biến nhất, có tỷ lệ tử vong cao trên toàn thế giới. Theo số liệu GLOBOCAN 2022, phần lớn ca bệnh xuất hiện trên nền xơ gan, nguyên nhân thường gặp nhất ở khu vực châu Á là viêm gan B [1]. Bệnh

thường tiến triển âm thầm trên nền viêm gan mạn tính và chỉ được phát hiện khi đã ở giai đoạn muộn. Trong những năm gần đây, sự phát triển của thuốc điều trị toàn thân đã giúp tăng thời gian sống thêm cho BN. Tuy nhiên, nhược điểm là chi phí điều trị cao và độ an toàn hạn chế ở những BN xơ gan Child-Pugh B.

Bên cạnh đó, HAIC đang nổi lên như phương pháp tiềm năng, cho phép đưa thuốc trực tiếp vào khối u, hạn chế tác dụng phụ toàn thân, mang lại kết quả khả quan về kiểm soát bệnh và kéo dài thời gian sống thêm [2]. Xuất phát từ thực tiễn lâm sàng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với hai mục tiêu: (1) *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhóm BN HCC giai đoạn tiến triển được điều trị bằng HAIC tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức*; (2) *Đánh giá kết quả điều trị HCC giai đoạn tiến triển bằng HAIC ở nhóm BN trên.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 21 BN được chẩn đoán HCC giai đoạn tiến triển tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ năm 2023 - 2025.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN ≥ 18 tuổi được chẩn đoán HCC giai đoạn tiến triển hoặc không đáp ứng với các phương pháp điều trị khác; chức năng gan còn bù (Child-Pugh A-B); chức năng tạo máu ổn định: Bạch cầu > 3 G/L, bạch cầu trung tính $> 1,5$ G/L, tiểu cầu > 70 G/L; chỉ số toàn trạng ECOG PS từ 0 - 1; không mắc bệnh lý mạn tính nặng, có nguy cơ tử vong < 3 tháng; BN và gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* BN đang điều trị chống đông (Heparin, AVK) hoặc

thuốc chống kết tập tiểu cầu (aspirin, clopidogrel) mà không thể ngừng theo quy định.

** Thời gian và địa điểm nghiên cứu:* Từ tháng 11/2023 - 7/2025 tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả đoàn hệ, kết hợp hồi cứu và tiền cứu.

** Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu:* 21 BN, chọn mẫu thuận tiện.

** Biến số nghiên cứu:*

Thông tin lâm sàng: Tuổi, giới tính và yếu tố nguy cơ (HBV, HCV, nghiện rượu).

Cận lâm sàng: Xét nghiệm máu (AFP), chẩn đoán hình ảnh (theo mRECIST) trước và sau điều trị 1, 3, 6 tháng.

Kỹ thuật can thiệp: Tuần hoàn phụ tắc bằng coil, số coil sử dụng.

Kết quả điều trị: Đánh giá đáp ứng hình ảnh theo mRECIST và xét nghiệm AFP.

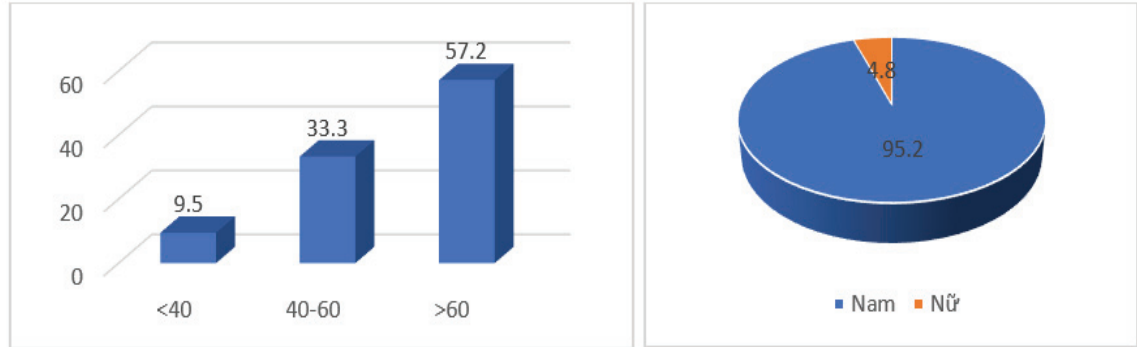
** Phương pháp thu thập số liệu:* Từ hồ sơ bệnh án, kết quả xét nghiệm, phim chẩn đoán hình ảnh, báo cáo thủ thuật và phác đồ điều trị truyền hóa chất (cisplatin kết hợp 5-fluorouracil truyền liên tục trong 3 ngày, chu kỳ lặp lại mỗi 2 - 4 tuần).

* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm Stata 14. Các biến định lượng trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$). Các biến định tính trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Kiểm định Chi-square hoặc Fisher's exact test. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ quy định đạo đức về y sinh của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



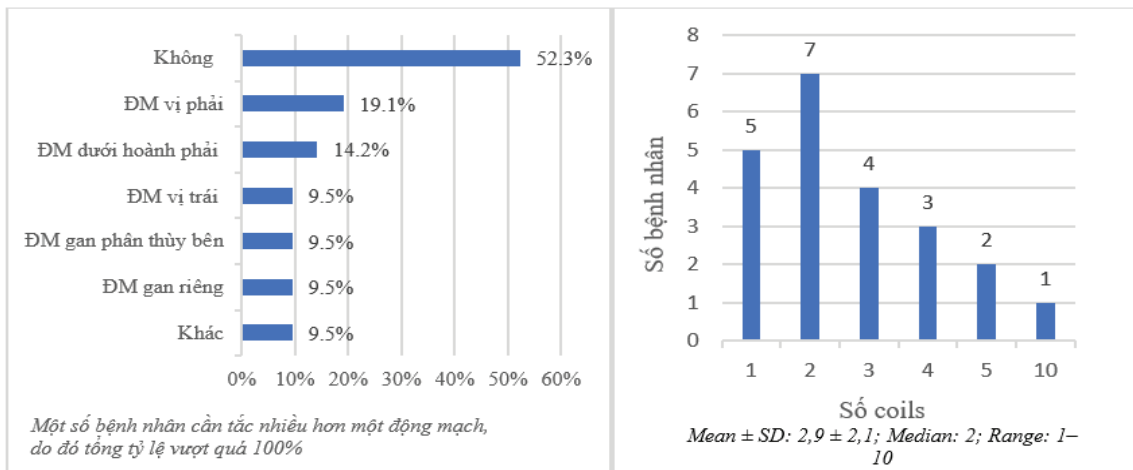
Biểu đồ 1. Phân bố theo tuổi. Biểu đồ 2. Phân bố theo giới tính.

Nhóm tuổi từ > 60 chiếm tỷ lệ cao nhất (57,2%). Đa số BN là nam giới (95,2%) trong khi đó, nữ giới chỉ chiếm 4,8%.

Bảng 1. Tỷ lệ các nhóm yếu tố nguy cơ trong nghiên cứu.

Yếu tố nguy cơ	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Viêm gan B	19	90,4
Viêm gan C	1	4,8
Nghiện rượu	1	4,8

Yếu tố nguy cơ cao nhất là viêm gan B (90,4%). Viêm gan C và nghiện rượu bằng nhau (4,8%).



Biểu đồ 3. Tuần hoàn phụ được tắc bằng coil. **Biểu đồ 4.** Số coil sử dụng.

Trong nghiên cứu, có 52,3% BN không cần tắc mạch phụ, trong khi gần 50% phải tắc thêm một hoặc nhiều nhánh, thường gặp nhất là động mạch vị phải (19,1%) và động mạch dưới hoành phải (14,2%). Số coil sử dụng dao động từ 1 - 10, trung bình $2,9 \pm 2,1$, phổ biến nhất là 2 - 3 coil/BN.

Bảng 2. Thay đổi về kích thước u.

Kích thước	Trước ĐT		Sau 1 tháng		Sau 3 tháng		Sau 6 tháng	
	n = 21	%	n = 21	%	n = 14	%	n = 4	%
< 6cm	9	42,9	11	52,4	7	50	3	75
$\geq$ 6cm	12	57,1	10	47,6	7	50	1	25
TB (SD)	73,4 (37,3)		68,7 (39,3)		61,4 (38,3)		37,2 (26,0)	

(ĐT: Điều trị; TB: Trung bình)

Kích thước khối u có xu hướng giảm dần trong 3 tháng đầu sau điều trị. Tỷ lệ khối u < 6cm tăng từ 42,9% trước điều trị lên 50% sau 3 tháng, trong khi tỷ lệ u $\geq$ 6cm giảm từ 57,1% xuống còn 50%. Kích thước trung bình của khối u giảm từ 73,4mm xuống 61,4mm. Số lượng BN giảm từ 21 còn 14 trường hợp tại mốc 3 tháng, do có 1 BN được ghép gan, 2 BN ngừng điều trị do đáp ứng kém, các trường hợp còn lại tiếp tục được điều trị. Nhóm 4 BN được đánh giá sau 6 tháng vẫn ghi nhận xu hướng thu nhỏ khối u và tiếp tục được duy trì điều trị.

Bảng 3. Đánh giá đáp ứng điều trị theo AFP.

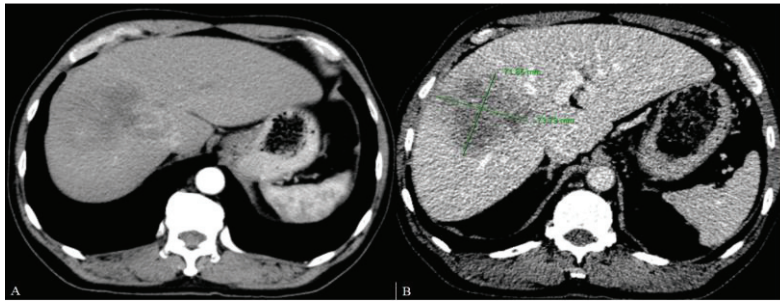
AFP (ng/mL)	Trước ĐT		Sau 1 tháng		Sau 3 tháng		Sau 6 tháng	
	n = 21	%	n = 21	%	n = 15	%	n = 4	%
< 20	8	38,1	10	47,6	9	60	3	75
20 - 400	8	38,1	6	28,6	3	20	1	25
> 400	5	23,8	5	23,8	3	20	0	0
Trung bình (SD)	8.907,4 (38479,2)		7.148,2 (30488,3)		4.717,8 (16794,6)		59,8 (109,6)	

Nồng độ AFP huyết thanh cũng giảm trong 3 tháng đầu sau điều trị. Tỷ lệ BN có AFP < 20 ng/mL tăng từ 38,1% trước điều trị lên 60% sau 3 tháng, trong khi các nhóm có AFP 20 - 400 ng/mL và > 400 ng/mL đều giảm (lần lượt từ 38,1% xuống 20% và từ 23,8% xuống 20%), cho thấy đáp ứng sinh học thuận lợi. Nhóm BN được theo dõi đến 6 tháng, các kết quả ghi nhận cho thấy nồng độ AFP tiếp tục giảm.

Bảng 4. Đánh giá đáp ứng theo mRECIST.

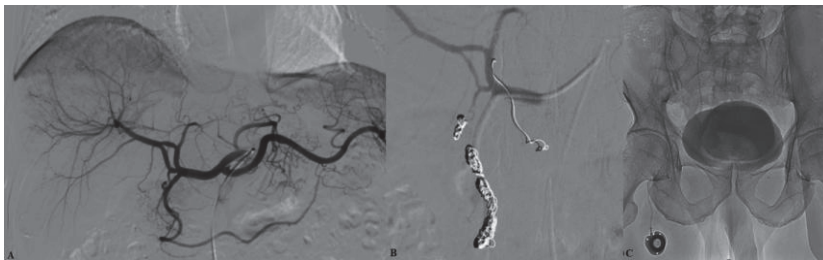
Đáp ứng	Sau 1 tháng		Sau 3 tháng		Sau 6 tháng	
	n = 21	%	n = 14	%	n = 4	%
CR	2	10	4	28,6	1	25
PR	9	45	4	28,6	1	25
SD	6	30	4	28,6	1	25
PD	3	15	2	14,2	1	25
Tổng	21	100	14	100	4	100

Theo tiêu chuẩn mRECIST, tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn (CR) tăng từ 10% sau 1 tháng lên 28,6% sau 3 tháng, trong khi đáp ứng một phần (PR) giảm từ 45% xuống 28,6%, phản ánh sự chuyển dịch một phần từ PR sang CR theo thời gian. Tỷ lệ bệnh ổn định (SD) dao động quanh mức 28 - 30%, còn bệnh tiến triển (PD) giảm nhẹ từ 15% xuống 14,2%, cho thấy xu hướng kiểm soát bệnh tương đối tốt trong giai đoạn đầu. Nhóm 4 BN sau 6 tháng ghi nhận tỷ lệ CR và PR duy trì ở mức tương tự.

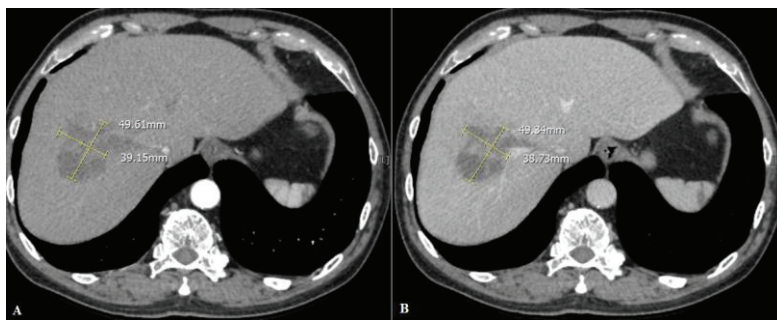


(A: Thùng động mạch; B: Thùng tĩnh mạch)

Hình 1. Hình ảnh CLVT trước can thiệp thấy khối u gan phải xâm lấn nhánh tĩnh mạch cửa phân thùy VII (Vp2).



Hình 2. A: Giải phẫu động mạch gan; B: Cố định sonde truyền vào động mạch vị tá tràng bằng coil; C: Đặt cổng truyền hóa chất dưới da.



(A: Thùng động mạch; B: Thùng tĩnh mạch)

Hình 3. Sau 6 tuần điều trị HAIC thấy giảm kích thước khối u (PR theo mRECIST)

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu, phần lớn BN tập trung ở nhóm tuổi > 60 (57,2%), phù hợp với đặc điểm dịch tễ của HCC tại các quốc gia có tỷ lệ viêm gan B cao, nơi nhiễm virus thường xảy ra sớm. Về giới

tính, đa số BN là nam (95,2%), phản ánh xu hướng toàn cầu, có thể do sự khác biệt miễn dịch giữa hai giới, cũng như ảnh hưởng của thói quen rượu bia và thuốc lá [3]. Về yếu tố nguy cơ, viêm gan B chiếm 90,4%, trong khi viêm gan

C và rượu chỉ chiếm 4,8%, phù hợp với đặc điểm dịch tễ học tại Việt Nam, nơi viêm gan B vẫn là nguyên nhân chính của HCC [4].

Trong quá trình can thiệp, 52,3% BN không cần tắc mạch phụ, trong khi gần một nửa phải tắc thêm một hoặc nhiều nhánh, chủ yếu là động mạch vị phải và dưới hoành phải. Kết quả này phản ánh sự đa dạng giải phẫu mạch gan và sự hình thành tuần hoàn bàng hệ trong HCC giai đoạn tiến triển. Tắc các nhánh ngoài gan giúp tập trung thuốc vào khối u, hạn chế thoát thuốc và tăng hiệu quả điều trị (bằng phương pháp HAIC). Số lượng coil sử dụng dao động từ 1 - 10, trung bình là $2,9 \pm 2,1$, phổ biến nhất là 2 - 3 coil mỗi BN. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ueshima (2022), ghi nhận tỷ lệ tắc mạch bằng coil ở khoảng 40 - 60%, với số coil trung bình là 2 - 3, cho thấy việc sử dụng số coil hợp lý giúp đạt hiệu quả tắc mạch tối ưu, đồng thời hạn chế chi phí can thiệp [5].

Kích thước khối u giảm rõ rệt trong 3 tháng đầu sau điều trị. Tỷ lệ khối u < 6cm tăng từ 42,9% lên 50%, trong khi u ≥ 6 cm giảm từ 57,1% xuống 50%. Kích thước trung bình giảm từ 73,4mm trước điều trị còn 61,4mm sau 3 tháng, phản ánh đáp ứng hình ảnh học tích cực. Số lượng BN giảm dần qua các mốc do thay đổi phương án điều trị: 1 trường hợp ghép gan, 2 BN ngừng điều trị do đáp ứng kém, các trường hợp còn lại tiếp tục theo dõi. Nhóm BN được đánh giá sau

6 tháng có số lượng hạn chế, song vẫn ghi nhận xu hướng tiếp tục giảm kích thước u. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu quốc tế cho thấy HAIC giúp cải thiện kiểm soát u và kéo dài thời gian sống thêm ở BN HCC tiến triển [6].

Nồng độ AFP huyết thanh cũng giảm đáng kể trong 3 tháng đầu sau điều trị. Tỷ lệ BN có AFP < 20 ng/mL tăng từ 38,1% lên 60% sau 3 tháng, trong khi các nhóm 20 - 400 ng/mL và > 400 ng/mL đều giảm. Nồng độ AFP trung bình giảm từ 8.907 ng/mL xuống 4.717 ng/mL sau 3 tháng, thể hiện đáp ứng sinh học thuận lợi, phù hợp với xu hướng cải thiện trên hình ảnh học. Ở nhóm BN được theo dõi 6 tháng, nồng độ AFP tiếp tục giảm sâu, củng cố hiệu quả điều trị lâu dài của HAIC. Nhiều nghiên cứu cho thấy AFP giảm có mối tương quan chặt chẽ với tiên lượng sống còn tốt hơn; BN có AFP giảm > 50% sau tắc động mạch bằng hóa chất (transarterial chemoembolization - TACE) thường có thời gian sống trung vị dài hơn [7], trong khi AFP ≥ 200 ng/mL sau điều trị liên quan đến tiên lượng xấu hơn [8].

Theo mRECIST, tỷ lệ đáp ứng CR tăng từ 10% sau 1 tháng lên 28,6% sau 3 tháng, trong khi đáp ứng PR giảm từ 45% xuống 28,6%, cho thấy sự chuyển dịch một phần từ PR sang CR theo thời gian. Tỷ lệ SD dao động khoảng 28 - 30%, trong khi PD giảm nhẹ từ 15% xuống 14,2%, phản ánh khả năng kiểm soát bệnh tương đối tốt trong giai đoạn

đầu. Nhóm BN được theo dõi đến 6 tháng có số lượng hạn chế, nhưng tỷ lệ CR và PR vẫn được duy trì, cho thấy hiệu quả điều trị được bảo tồn. So với nghiên cứu của Li Y và CS (2024) trên 35 BN điều trị HAIC, tỷ lệ CR chỉ đạt 0,9% và PR 23,1% [9]. Kết quả cao hơn trong nghiên cứu chúng tôi có thể liên quan đến sự khác biệt về phác đồ thuốc, đặc điểm quần thể BN và cỡ mẫu. Một số nghiên cứu khác trên TACE cũng chứng minh mRECIST có giá trị dự báo tốt hơn về đáp ứng và tiên lượng sống còn, hỗ trợ việc áp dụng tiêu chuẩn này trong đánh giá hiệu quả điều trị HAIC [10].

KẾT LUẬN

Truyền hóa chất động mạch gan cho BN HCC giai đoạn tiến triển tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức cho thấy hiệu quả rõ rệt: Kích thước u giảm, AFP hạ đáng kể, đáp ứng theo mRECIST đạt mức khả quan. Kết quả tương đồng với nhiều nghiên cứu quốc tế, tuy thấp hơn một số báo cáo lớn do BN nhập viện muộn, kích thước u lớn và chức năng gan kém. Phương pháp này được khẳng định là lựa chọn khả thi trong kiểm soát bệnh HCC tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates. *CA Cancer J Clin*. 2024; 74(3):229-263.
2. Song MJ. Hepatic artery infusion chemotherapy for advanced hepatocellular carcinoma. *World J Gastroenterol*. 2015; 21(13):3843-3851.
3. Llovet JM, Kelley RK, Villanueva A, et al. Hepatocellular carcinoma. *Nat Rev Dis Primers*. 2021; 7(1):6.
4. Pocha C, Xie C. Hepatocellular carcinoma in alcoholic and non-alcoholic fatty liver disease. *Transl Gastroenterol Hepatol*. 2019; 4:72.
5. Ueshima K, et al. Role of coil embolization before hepatic arterial infusion chemotherapy for advanced hepatocellular carcinoma. *J Gastroenterol Hepatol*. 2022; 37(4):702-709.
6. Xu W, Liu K, Zhang H, et al. Hepatic arterial infusion chemotherapy for advanced hepatocellular carcinoma: A phase II study. *Clin Transl Med*. 2025; 15(2):e1567.
7. Tian M, Zhang X, Huang G, et al. Alpha-fetoprotein assessment after transarterial chemoembolization. *Abdom Radiol (NY)*. 2019; 44(10):3304-3311.
8. Mishra G, Dev A, Paul E, et al. Prognostic role of alpha-fetoprotein in hepatocellular carcinoma treated with repeat TACE. *BMC Cancer*. 2020; 20(1):483.
9. Li Y, Wang J, Li D, et al. Safety and efficacy of HAIC with raltitrexed and oxaliplatin for advanced HCC. *Cancer Med*. 2024; 13(1):e6836.
10. Lee JS, Choi HJ, Kim BK, et al. mRECIST vs RECIST 1.1 in HCC treated with TARE. *Gut Liver*. 2020; 14(6):765-776.

NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA CHỈ SỐ ĐIỆN NÃO ĐỒ THƯỜNG QUY VỚI ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN NGHIỆN RƯỢU MẠN TÍNH

Bùi Quang Huy¹, Lê Văn Quân^{2}, Đỗ Xuân Tĩnh¹, Nguyễn Văn Linh¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu mối liên quan giữa một số chỉ số điện não đồ thường quy với một số đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân (BN) nghiện rượu mạn tính. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 60 BN nghiện rượu mạn tính theo tiêu chuẩn chẩn đoán của ICD 10 (1992), điều trị nội trú tại Khoa Tâm thần, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2024 - 6/2025. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng với điện não đồ thường quy được ghi trong vòng 24 giờ sau khi nhập viện. Phân tích mối tương quan giữa thay đổi ở điện não đồ với một số đặc điểm lâm sàng của nghiện rượu. **Kết quả:** Tuổi trung bình của BN là $48,2 \pm 7,7$; thời gian uống rượu trung bình là $23,6 \pm 7,6$ năm. Hội chứng cai gặp ở 60% BN, tỷ lệ loạn thần là 33,3%. Thời gian uống rượu càng dài, chỉ số sóng alpha càng giảm ($r = -0,272$; $p < 0,05$), tần số và chỉ số sóng beta càng tăng ($r \approx 0,3$; $p < 0,05$). Điện não đồ bất thường gặp nhiều hơn ở nhóm BN có loạn thần (70% và 37,5%; $p < 0,05$) và nhóm BN có số triệu chứng nghiện rượu nhiều hơn ($9,97 \pm 1,27$ so với $8,87 \pm 1,59$; $p < 0,01$). **Kết luận:** Có sự tăng hưng phấn hoạt động điện não đồ, giảm chỉ số nhịp alpha, tăng tần số và chỉ số nhịp beta, có liên quan đến thời gian sử dụng rượu, mức độ triệu chứng nghiện rượu và sự xuất hiện triệu chứng loạn thần ở BN nghiện rượu mạn tính.

Từ khóa: Nghiện rượu mạn tính; Điện não đồ thường quy; Nhịp alpha; Nhịp beta; Loạn thần.

¹Bộ môn - Khoa Tâm thần, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bộ môn - Khoa Chẩn đoán Chức năng, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Lê Văn Quân (levanquanc9@vmmu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 16/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 29/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1703>

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ROUTINE ELECTROENCEPHALOGRAPHY INDICES AND CLINICAL CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH CHRONIC ALCOHOLISM

Abstract

Objectives: To investigate the relationship between routine electroencephalography (EEG) and clinical characteristics in patients with alcoholism. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 60 patients with chronic alcoholism diagnosed according to ICD-10 (1992), who were treated at the Department of Psychiatry, Military Hospital 103, from June 2024 to June 2025. Clinical examinations and routine EEG recordings were performed within 24 hours of admission. Correlation between changes in EEG recordings and clinical characteristics of chronic alcoholism was analyzed. **Results:** The mean age of patients was 48.2 ± 7.7 years, and the mean duration of alcohol consumption was 23.6 ± 7.6 years. Alcohol withdrawal syndrome was observed in 60% of patients, and psychosis was observed in 33.3%. The longer duration of alcohol consumption, the lower alpha wave index ($r = -0.272$; $p < 0.05$), and the higher beta wave frequency and index ($r \approx 0.3$; $p < 0.05$). Abnormal EEG findings were more common in the group with psychosis (70% vs. 37.5%; $p < 0.05$) and in the group with a greater number of dependence symptoms (9.97 ± 1.27 vs. 8.87 ± 1.59 ; $p < 0.01$). **Conclusion:** There was an increase in EEG excitability, a decrease in alpha rhythm index, and increases in the beta rhythm frequency and beta rhythm index, which were related to the duration of alcohol use, the severity of addiction symptoms, and the occurrence of psychotic symptoms in patients with chronic alcoholism.

Keywords: Chronic alcoholism; Routine EEG; Alpha rhythm; Beta rhythm; Psychosis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghiện rượu là rối loạn tâm thần mang lại gánh nặng y tế - xã hội lớn. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) ghi nhận đây là nguyên nhân trực tiếp của hơn 3 triệu ca tử vong mỗi năm (5,3% toàn cầu) và là yếu tố nguy cơ của hơn 200 bệnh lý, từ rối loạn tâm thần, bệnh gan mạn, ung thư đến tim mạch [1]. Tại Việt Nam, 77% nam và 23% nữ có uống rượu, làm gia tăng hành vi nguy hại ở nông thôn

và nhóm thu nhập thấp [2], cho thấy đây là vấn đề y tế công cộng nghiêm trọng. Rượu gây tác động kéo dài lên hệ thần kinh trung ương, dẫn đến teo não, giảm chất trắng và rối loạn kết nối chức năng, đặc biệt ở thùy trán, gây suy giảm nhận thức, trí nhớ, cảm xúc, hành vi; thậm chí loạn thần như ảo giác, hoang tưởng [3]. Điện não đồ thường quy ghi nhận giảm sóng alpha, tăng sóng beta, phản ánh mất cân bằng chức năng vỏ não, có thể hỗ trợ đánh giá mức độ nghiện rượu [4].

Tuy nhiên, phần lớn bằng chứng đến từ nghiên cứu của phương Tây, dữ liệu tại Việt Nam còn hạn chế.

Trong bối cảnh tỷ lệ nghiện rượu tăng nhanh, việc làm rõ mối liên quan giữa điện não đồ thường quy và đặc điểm lâm sàng có ý nghĩa quan trọng. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: *Xác định điện não đồ thường quy và một số đặc điểm lâm sàng ở BN nghiện rượu mạn tính.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 60 BN được chẩn đoán xác định nghiện rượu mạn tính theo tiêu chuẩn chẩn đoán của ICD 10 (1992) [5], điều trị nội trú tại Khoa Tâm thần, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2024 - 6/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN chẩn đoán nghiện rượu theo ICD 10, có ít nhất 3 trong số các triệu chứng sau: Thèm muốn mạnh hoặc cảm thấy bất buộc phải sử dụng rượu; khó khăn trong kiểm tra thói quen sử dụng rượu về mặt thời gian bắt đầu, kết thúc hoặc mức sử dụng; trạng thái cai sinh lý khi ngừng hoặc giảm bớt sử dụng rượu; có bằng chứng về việc tăng dung nạp rượu; sao nhãng các thú vui hoặc các sở thích trước đây; tiếp tục sử dụng rượu mặc dù biết được hậu quả tác hại do sử dụng quá nhiều rượu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Bệnh lý thực tổn (u não, di chứng chấn thương sọ

não, động kinh), bệnh nội khoa nặng (suy gan giai đoạn cuối, nhiễm độc nặng...), suy thận giai đoạn I, II, III hoặc tiền sử các bệnh lý tâm thần kinh có ảnh hưởng đến hoạt động não, không hợp tác khi ghi điện não đồ thường quy; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Thu thập số liệu*: Khám lâm sàng, ghi nhận tuổi, nghề nghiệp, số năm sử dụng rượu, số lần điều trị, số triệu chứng nghiện; đánh giá hội chứng cai, loạn thần, ảo giác, hoang tưởng theo bệnh án nghiên cứu.

Ghi điện não đồ thường quy: Thực hiện bằng máy ghi điện não Neurofax 9000 với trạng thái nhắm mắt và các nghiệm pháp kích thích ánh sáng, nhắm mắt - mở mắt và tăng thông khí tại Khoa Tâm thần, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y. Thu thập các số liệu nghiên cứu gồm biên độ, tần số, chỉ số sóng và kết quả đọc điện não đồ do chuyên gia tâm thần có chứng chỉ đọc điện não đồ thực hiện. Điện não đồ bình thường được xác định khi chỉ số alpha $\geq 50\%$ [6]. Điện não đồ bất thường trong nghiên cứu này được xác định khi chỉ số nhịp alpha giảm trong khi chỉ số nhịp beta tăng. Chỉ số và biên độ của nhịp alpha được xác định ở vùng chẩm - thái dương và chẩm - trung tâm trong khi nhịp beta được phân tích ở vùng trán -

trung tâm và trán - thái dương. Do chúng tôi nhận thấy không có sự bất đối xứng trên điện não đồ nên các chỉ số trên được tính trung bình ở hai bán cầu đại não.

Thu thập số liệu lâm sàng trong vòng 1 ngày sau khi nhập viện trên các BN chưa sử dụng thuốc hướng thần để tránh ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu.

* *Xử lý số liệu*: Bảng phần mềm thống kê y học SPSS 22.0. Các biến liên tục được biểu diễn dưới dạng số trung bình ($\bar{X}$) và độ lệch chuẩn (SD). So sánh các số trung bình bằng phép kiểm định biến định lượng trên 2 mẫu độc lập (Independent Sample T-test và Mann-Whitney U tùy thuộc vào sự phân phối chuẩn hay không chuẩn của số liệu

nghiên cứu). Kiểm định Chi-square so sánh tỷ lệ và mối liên quan giữa hai biến định tính. Mối liên quan giữa điện não đồ với các triệu chứng lâm sàng được đánh giá bằng kiểm định Pearson. Giá trị khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện Quân y 103 theo Quyết định số 327/HĐĐĐ ngày 13/11/2023, bảo đảm đủ tiêu chuẩn đạo đức trong thực hiện nghiên cứu. Số liệu nghiên cứu được Bộ môn Tâm thần, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu.

Biến số nghiên cứu	Giá trị
Tuổi (năm), $\bar{X} \pm SD$	48,17 $\pm$ 7,70
Nhóm tuổi 40 - 59, n (%)	48 (80,0)
Số năm uống rượu, $\bar{X} \pm SD$	23,60 $\pm$ 7,63
Số lần điều trị, $\bar{X} \pm SD$	1,13 $\pm$ 1,28
Hội chứng cai, n (%)	36 (60,0)
Loạn thần, n (%)	20 (33,3)

Tuổi trung bình của BN là 48,17 $\pm$ 7,70 năm, chủ yếu tập trung ở nhóm tuổi 40 - 59 (80%). Thời gian uống rượu trung bình là 23,60 $\pm$ 7,63 năm. Hội chứng cai ghi nhận ở 36 BN (60%), loạn thần ở 20 BN (33,3%). Đây là một mẫu có đặc trưng phù hợp với dịch tễ học nghiện rượu ở Việt Nam, chủ yếu là nam giới nghiện rượu và tỷ lệ nghiện rượu ở độ tuổi trung niên cao.

Bảng 2. Đặc điểm nhịp alpha, beta trên điện não đồ.

Chỉ số nghiên cứu	$\bar{X} \pm SD$
Biên độ nhịp alpha (μV)	$20,10 \pm 3,13$
Tần số nhịp alpha (Hz)	$10,53 \pm 0,83$
Chỉ số nhịp alpha (%)	$32,78 \pm 4,86$
Biên độ nhịp beta (μV)	$31,30 \pm 4,23$
Tần số sóng beta (Hz)	$20,58 \pm 2,47$
Chỉ số sóng beta (%)	$36,38 \pm 4,75$

Kết quả điện não đồ thường quy cho thấy biên độ nhịp alpha trung bình là $20,10 \pm 3,13\mu V$ và chỉ số nhịp alpha là $32,78 \pm 4,86$; trong khi biên độ nhịp beta là $31,30 \pm 4,23\mu V$ và chỉ số nhịp beta là $36,38 \pm 4,75$.

Bảng 3. Tương quan giữa thời gian sử dụng rượu và nhịp alpha, beta.

Chỉ số EEG	Hệ số tương quan r	p
Chỉ số alpha ~ số năm uống rượu	-0,272	< 0,05
Tần số beta ~ số năm uống rượu	0,307	< 0,05
Chỉ số beta ~ số năm uống rượu	0,275	< 0,05

(~: Tương quan với)

Phân tích tương quan cho thấy thời gian sử dụng rượu càng dài, chỉ số alpha càng giảm ($r = -0,272$; $p < 0,05$), trong khi tần số beta ($r = 0,307$; $p < 0,05$) và chỉ số beta ($r = 0,275$; $p < 0,05$) đều tăng. Sự khác biệt đều có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 4. Liên quan giữa bất thường trên điện não đồ thường quy và loạn thần.

Nhóm	Điện não đồ bình thường	Điện não đồ bất thường
Không loạn thần	25	15
Có loạn thần	6	14
p	< 0,05	

Trong nhóm BN có loạn thần, 70% có điện não đồ bất thường, trong khi tỷ lệ này ở nhóm không loạn thần chỉ là 37,5% ($p = 0,0278$). Điều này cho thấy điện não đồ bất thường liên quan chặt chẽ tới biểu hiện loạn thần ở BN nghiện rượu.

Bảng 5. Liên quan giữa điện não đồ bất thường và mức độ triệu chứng nghiện rượu.

Nhóm	Số lượng triệu chứng ($\bar{X} \pm SD$)
Điện não đồ bình thường	8,87 $\pm$ 1,59
Điện não đồ bất thường	9,97 $\pm$ 1,27
p	< 0,01

Nhóm BN có điện não đồ bất thường có số lượng triệu chứng nghiện rượu cao hơn (9,97 $\pm$ 1,27) so với nhóm BN có điện não đồ bình thường (8,87 $\pm$ 1,59), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,0059$).

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành phân tích điện não đồ trên 60 BN nghiện rượu mạn tính. Kết quả cho thấy thời gian uống rượu trung bình là 23,60 $\pm$ 7,63 năm. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của các tác giả trước đây đều cho rằng thời gian uống rượu phải > 10 năm mới trở thành nghiện rượu, vì vậy, tuổi trung bình của người nghiện rượu thường từ 40 - 59, phù hợp với đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu của chúng tôi với tuổi trung bình là 48,17 $\pm$ 7,70 năm. Đặc biệt, nam giới chiếm chủ yếu trong đối tượng nghiên cứu cũng phù hợp với đặc điểm văn hóa Việt Nam [7].

Về biến đổi điện não đồ trên nhóm đối tượng nghiên cứu, chúng tôi thấy có một số điểm đáng chú ý: Thứ nhất, kết quả nghiên cứu cho thấy có sự giảm biên độ và chỉ số alpha (32,78 $\pm$ 4,86) trong khi tăng biên độ và chỉ số beta

(36,38 $\pm$ 4,75) trên điện não đồ. Kết quả này cho thấy có hiện tượng tăng hưng phấn của hoạt động điện não ở BN nghiện rượu mạn tính. Sự tăng hưng phấn vỏ não trên điện não đồ thường liên quan đến tình trạng căng thẳng, mất ngủ và lo âu [8]. Trên BN nghiện rượu mạn tính, đặc biệt, ở BN loạn thần do rượu có tình trạng mất ngủ, căng thẳng và lo âu. Thứ hai, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận mối tương quan giữa giảm chỉ số alpha, tăng chỉ số sóng beta với thời gian uống rượu của BN. Điều này cho thấy thời gian uống rượu càng kéo dài càng gây tăng hưng phấn hoạt động của não bộ dẫn đến các triệu chứng căng thẳng, mất ngủ và rối loạn lo âu trên BN nghiện rượu. Các nghiên cứu trước đây trên thế giới cũng ghi nhận được sự ảnh hưởng của rượu lên sự biến đổi điện não đồ trên BN nghiện rượu mạn tính, biểu hiện giảm hoạt động của nhịp alpha và tăng hoạt

động của nhịp beta. Sự thay đổi này có liên quan đến thời gian uống rượu trên BN nghiện rượu mạn tính [9]. Tuy nhiên, các nghiên cứu này chỉ công bố sự thay đổi ở tần số và năng lượng sóng và chưa có những nghiên cứu sâu hơn về những biến đổi khác, đặc biệt là các đặc điểm lâm sàng như loạn thần do rượu. Vì vậy, nghiên cứu của chúng tôi đã cung cấp thêm các thông tin về sự biến đổi điện não đồ trên BN nghiện rượu mạn tính, điều này có thể giúp các bác sĩ tâm thần ứng dụng điện não đồ trong hỗ trợ chẩn đoán và theo dõi điều trị BN nghiện rượu mạn tính trên lâm sàng.

Chúng tôi tiếp tục phân tích sự liên quan về bất thường điện não đồ với số triệu chứng nghiện rượu. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy nhóm điện não đồ bất thường có số triệu chứng nghiện rượu cao hơn so với điện não đồ bình thường (*Bảng 5*). Đặc biệt, nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận có sự tương quan giữa tình trạng loạn thần do rượu với sự bất thường của điện não đồ. Điều này phù hợp với triệu chứng lâm sàng của loạn thần do rượu: Tình trạng mất ngủ, rối loạn lo âu và căng thẳng ngày càng tăng lên do loạn thần chi phối trên BN nghiện rượu mạn tính [10].

Về cơ chế, chúng tôi cho rằng rượu tác động mạn tính và gây ra tổn thương thực tổn ở não, cùng với sự xuất hiện

các hoang tưởng ảo giác, rối loạn cảm xúc và hành vi.

Tuy nhiên, trong nghiên cứu này của chúng tôi cũng có một số hạn chế: Thứ nhất, nghiên cứu chưa có nhóm chứng là những người khỏe mạnh, tuy nhiên, điều này cũng không ảnh hưởng đến kết quả của nghiên cứu do chúng tôi so sánh sự biến đổi điện não đồ ở BN nghiện rượu mạn tính với chỉ số trung bình ở điện não đồ đã được công bố [5]; thứ hai, việc phân tích điện não đồ mới dừng lại tính giá trị trung bình ở vùng não quan tâm mà chưa phân tích sự biến đổi điện não đồ ở từng vùng não riêng biệt do chúng tôi dựa trên các nghiên cứu trước đây để ưu tiên phân tích sự biến đổi về nhịp alpha và nhịp beta tại các vùng não ưu thế ở BN nghiện rượu mạn tính.

KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có sự tăng hưng phấn hoạt động vỏ não thông qua sự giảm biên độ và chỉ số sóng alpha, cùng với sự gia tăng tần số và chỉ số sóng beta trên BN nghiện rượu mạn tính. Sự tăng hưng phấn hoạt động điện não có mối liên hệ chặt chẽ với thời gian sử dụng rượu, mức độ triệu chứng nghiện và sự xuất hiện loạn thần. Kết quả này cho phép có thể ứng dụng điện não đồ trong hỗ trợ chẩn đoán và theo dõi điều trị trên lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018. *WHO Press*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565639>. 2019.
2. Kumar S, Gundi M, Atre S, et al. Alcohol consumption among adults in Vietnam: Prevalence, patterns, and correlates. *Journal of Substance Use*. 2023; 28(1):57-65.
3. Sullivan EV, Harris RA, & Pfefferbaum A. Alcohol's effects on brain and behavior. *Alcohol Research & Health*. 2010; 33(1-2):127-143.
4. Jurado-Barba R, Sion A, Martínez-Maldonado A, et al. Neuropsychophysiological measures of alcohol dependence: Can we use EEG in the clinical assessment? *Frontiers in Psychiatry*. 2020; 11:676.
5. Cao Tiến Đức và CS. Giáo trình bệnh học tâm thần (dùng cho đào tạo trình độ Sau đại học). Nhà xuất bản Quân đội nhân dân. 2016:167-181.
6. Học viện Quân y. Giáo trình Chẩn đoán chức năng. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân. 2013.
7. Hernán DM, Cid FM, Otárola J, et al. EEG Beta band frequency domain evaluation for assessing stress and anxiety in resting, eyes closed, basal conditions. *Procedia Computer Science*. 2019; 162:974-981.
8. Lê Thị Diễm Trinh, Nguyễn Phan Ngọc Hiền. Tỷ lệ và các yếu tố liên quan đến sử dụng rượu bia ở nam giới trong độ tuổi 18 - 60 tại thị trấn Mỹ Thọ, huyện Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp năm 2021. 2022; 26(2):259-264.
9. Pollock VE, Volavka J, Goodwin DW, et al. The EEG after alcohol administration in men at risk for alcoholism. *Arch Gen Psychiatry*. 1983; 40:857-861.
10. Wołyńczyk-Gmaj D, Jakubczyk A, Trucco EM, et al. Emotional dysregulation, anxiety symptoms and insomnia in individuals with alcohol use disorder. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(5):2700.

ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN GIẤC NGỦ Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÁI NGUYÊN

Lương Thị Kiều Diễm^{1,3}, Trần Tuấn Tú^{1,2}, Phạm Đắc Trung¹
Phạm Thu Hiền³, Nguyễn Thị Hồng Thảo³, Nguyễn Quốc Anh²*

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm rối loạn giấc ngủ (RLGN) ở bệnh nhân (BN) tăng huyết áp (THA) điều trị ngoại trú bằng thang điểm PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 116 BN THA điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên từ tháng 7/2024 - 5/2025. Dữ liệu được thu thập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. **Kết quả:** 78,4% BN phàn nàn về RLGN. 75% BN có RLGN thực sự với điểm PSQI trung bình là $10,35 \pm 3,55$. RLGN phổ biến hơn ở nữ (78,48%) so với nam (67,57%), tăng theo tuổi và thời gian mắc THA. Đa số BN đi ngủ từ 21 - 22 giờ, mất trung bình 56,82 phút để vào giấc; 67,8% thức dậy trước 5 giờ sáng; 79,3% bị phân mảnh giấc ngủ, và > 80% ngủ < 6 giờ mỗi đêm. Hiệu quả giấc ngủ trung bình là 50,65%, > 70% không hài lòng về giấc ngủ. Về rối loạn chức năng ban ngày, 33,3% khó giữ tỉnh táo; 21,8% giảm hứng thú công việc, và 52,9% sử dụng thuốc hỗ trợ giấc ngủ. **Kết luận:** RLGN là tình trạng phổ biến ở BN THA, ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng giấc ngủ (CLGN), rối loạn chức năng ban ngày và hiệu quả điều trị.

Từ khóa: Tăng huyết áp; Rối loạn giấc ngủ; Rối loạn chức năng ban ngày.

CHARACTERISTICS OF SLEEP DISORDERS IN HYPERTENSIVE OUTPATIENTS AT HOSPITAL OF THAI NGUYEN UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY

Abstract

Objectives: To describe the characteristics of sleep disorders (SDs) in hypertensive outpatients using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

¹Bộ môn Nội, Đại học Y Dược Thái Nguyên

²Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

³Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

*Tác giả liên hệ: Lương Thị Kiều Diễm (diemtycb@gmail.com)

Ngày nhận bài: 30/6/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1421>

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted among 116 hypertensive outpatients at Hospital of Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy from July 2024 to May 2025. Data were collected and analyzed using SPSS version 20.0. **Results:** 78.4% of patients reported sleep disorders-related complaints. 75% were confirmed to have sleep disorders with an average PSQI score of 10.35 ± 3.55 . SDs were more prevalent in females (78.48%) than in males (67.57%), and increased with age and duration of hypertension. Most patients went to bed between 9 p.m. and 10 p.m., with an average sleep latency of 56.82 minutes. 67.8% of patients woke up before 5 a.m.; 79.3% experienced sleep fragmentation, and > 80% slept less than 6 hours per night. The average sleep efficiency was 50.65%, and more than 70% of patients were dissatisfied with their sleep quality. Regarding daytime dysfunction: 33.3% of patients had difficulty staying alert, 21.8% reported reduced interest in work, and 52.9% used sleep aids. **Conclusion:** Sleep disorders are common among patients with hypertensive, negatively affecting sleep quality, daytime dysfunction, and treatment efficacy.

Keywords: Hypertension; Sleep disorders; Daytime dysfunction.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn giấc ngủ ở người mắc bệnh mạn tính nói chung và BN THA nói riêng là vấn đề ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của người bệnh, đây là tình trạng rất phổ biến, thường ít được quan tâm và cho rằng không cần điều trị. CLGN kém được chứng minh là có mối liên quan đến THA, trầm cảm và giảm chất lượng cuộc sống. Ngủ không đủ giấc thường xuyên có thể gây THA trong vòng 24 giờ và dẫn đến sự thích nghi về cấu trúc khiến hệ thống tim mạch động

ở trạng thái cân bằng huyết áp cao, từ đó tăng nguy cơ xuất hiện cơn THA, đồng thời giảm thiểu biến chứng của THA như suy tim, nhồi máu não, bệnh động mạch ngoại vi. Ngoài ra, RLGN có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến việc tuân thủ sử dụng thuốc điều trị, dẫn tới việc kiểm soát huyết áp không hiệu quả. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm: *Mô tả đặc điểm RLGN bằng thang điểm PSQI ở BN THA điều trị ngoại trú tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên từ năm 2024 - 2025.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 116 BN được theo dõi THA điều trị theo sổ ngoại trú tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Đại học Y Dược Thái Nguyên từ tháng 7/2024 - 5/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN đã được chẩn đoán THA, đang điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thái Nguyên và đồng ý tham gia nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN mắc bệnh lý ở giai đoạn cấp tính phải nhập viện điều trị.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Đại học Y Dược Thái Nguyên từ tháng 7/2024 - 5/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Cỡ mẫu nghiên cứu*: Thuận tiện.

* *Phương pháp chọn mẫu*: Thu toàn bộ ngẫu nhiên đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn.

* *Chỉ tiêu nghiên cứu*:

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới tính, thời gian mắc THA.

Thực trạng RLG: Phân nản về RLG, thang điểm PSQI, trong đó, BN

có PSQI > 5 điểm được coi là BN có RLG [1].

Đặc điểm về giấc ngủ: Giờ đi ngủ, thời gian vào giấc, phân mảnh giấc ngủ. Thời lượng giấc ngủ, hiệu quả giấc ngủ (HQN), độ hài lòng giấc ngủ. Đặc điểm rối loạn chức năng ban ngày (RLCNBN): Khó khăn để giữ đầu óc tỉnh táo, khó khăn duy trì hứng thú hoàn thành công việc, sử dụng thuốc ngủ và các dạng hỗ trợ giấc ngủ.

* *Xử lý số liệu*: Dữ liệu thu thập được nhập, xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.0. Các biến được trình bày dưới dạng tỷ lệ phần trăm (n, %), và giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$). Mối liên quan giữa các biến được đánh giá bằng phép kiểm Chi-square và Fisher's Exact Test. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này đã được Hội đồng Y đức của Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên phê duyệt theo Quyết định số 221/DHYD-HĐĐĐ ngày 28/02/2025. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Đại học Y Dược Thái Nguyên cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung.

Đặc điểm		Số lượng n (%)	Không RLGN (PSQI < 5) n (%)	RLGN (PSQI > 5) n (%)	p
Giới tính	Nam	37 (31,9)	12 (32,4)	25 (67,6)	0,251
	Nữ	79 (68,1)	17 (21,5)	62 (78,5)	
Tuổi	< 60	20 (17,2)	5 (25,0)	15 (75,0)	0,014
	60 - 69	41 (35,4)	17 (41,5)	24 (58,5)	
	70 - 79	52 (44,8)	7 (13,5)	45 (86,5)	
	≥ 80	3 (2,6)	0 (0)	3 (100,0)	
	Tuổi trung bình		60,7 ± 5,5		
BMI	< 18,5	19 (16,4)	7 (36,8)	12 (63,2)	< 0,01
	18,5 - 23	38 (32,8)	18 (47,4)	20 (52,6)	
	> 23	59 (50,8)	4 (6,8)	55 (93,2)	

RLGN gặp ở cả hai giới, nữ (78,5%) cao hơn nam (67,6%). Tỷ lệ RLGN tăng rõ rệt theo tuổi, từ 75,0% ở nhóm < 60 tuổi lên 100% ở nhóm ≥ 80 tuổi, và theo BMI, cao nhất ở nhóm > 23 với 93,2% ($p < 0,01$).

Bảng 2. Mối liên quan giữa thời gian mắc THA, bệnh đồng mắc và các tổn thương cơ quan đích của đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm		Số lượng n (%)	Không RLGN (PSQI < 5) n (%)	RLGN (PSQI > 5) n (%)	p
Thời gian mắc THA (năm)					
< 5		45 (38,8)	13 (28,9)	32 (71,1)	0,274
5 - 10		52 (44,8)	14 (26,9)	38 (73,1)	
> 10		19 (16,4)	2 (10,5)	17 (89,5)	
Bệnh đồng mắc					
ĐTĐ		82 (70,7)	15 (18,3)	67 (81,7)	0,018
RLCH lipid		68 (57,8)	12 (17,6)	56 (82,4)	0,015
Bệnh lý tự miễn		21 (18,1)	9 (42,9)	12 (57,1)	0,070
Tổn thương CQ đích					
Suy tim		81 (69,8)	19 (23,5)	62 (76,5)	0,726
Đột quy não		16 (13,8)	2 (12,5)	14 (87,5)	0,351
Bệnh thận mạn		16 (13,8)	8 (50,0)	8 (50,0)	0,030

(ĐTĐ: Đái tháo đường; RLCH: Rối loạn chuyển hóa; CQ: Cơ quan)

RLGN có xu hướng tăng theo thời gian mắc THA (71,1% ở < 5 năm lên 89,5% ở > 10 năm) nhưng chưa đạt ý nghĩa thống kê. Đa số BN có đồng mắc ĐTĐ, trong đó bệnh đồng mắc liên quan RLGN chủ yếu là RLCH lipid (82,4%) và ĐTĐ (81,7%) với $p < 0,05$. Bệnh thận mạn liên quan rõ với RLGN (50,0%, $p < 0,05$), trong khi suy tim và đột quỵ não không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Thực trạng RLGN ở BN THA điều trị ngoại trú.

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Phản nản về RLGN		
Không	25	21,6
< 5 năm	46	39,7
5 - 10 năm	29	25,0
> 10 năm	16	13,7
Điểm PSQI		
Có RLGN (PSQI > 5)	87	75,0
Điểm trung bình	10,35 ± 3,55	

78,4% BN có phản nản RLGN. Khảo sát thang điểm PSQI có 75% BN có RLGN thực sự với điểm trung bình là 10,35 ± 3,55.

Bảng 4. Đặc điểm về thói quen đi ngủ và thời gian vào giấc ngủ.

Đặc điểm	Số lượng (n = 87)	Tỷ lệ (%)
Giờ đi ngủ (giờ)	Trước 21	22
	21 - 22	45
	22 - 23	15
	Sau 23	5
Thời gian vào giấc ngủ (phút)	< 15	5
	16 - < 30	11
	30 - < 60	23
	≥ 60	48
	Trung bình	56,82 ± 20,52
Thời gian thức dậy (giờ)	Trước 5	57
	5 - 7	25
	Sau 7	1
Phân mảnh giấc ngủ	Có	69
	Không	18

Khung giờ đi ngủ chủ yếu là 21 - 22 giờ (51,7%), > 75% BN cần > 30 phút để vào giấc với thời gian trung bình là 56,82 ± 20,52 phút. 67,8% BN thức dậy trước 5 giờ sáng. 79,3% BN có phân mảnh giấc ngủ.

Bảng 5. Thời lượng giấc ngủ và hiệu quả giấc ngủ.

Đặc điểm	Số lượng (n = 87)	Tỷ lệ (%)
Thời lượng giấc ngủ (giờ)	< 5	52,9
	5 - < 6	34,5
	6 - < 7	9,2
	≥ 7	3,4
	Trung bình	4,16 ± 1,32
Hiệu quả giấc ngủ (%)	< 65	51,7
	65 - 74	36,8
	75 - 84	9,2
	≥ 85	2,3
	Trung bình	50,65 ± 15,32
Độ hài lòng về giấc ngủ	Hài lòng	27,6
	Không hài lòng	72,4

> 80% BN có thời lượng ngủ < 6 giờ. Nhóm < 5 giờ chiếm 52,9%; từ 5 - < 6 giờ chiếm 34,5%; > 7 giờ chiếm 3,4%. Hiệu quả giấc ngủ trung bình là 50,65 ± 15,32%. > 70% BN không hài lòng về giấc ngủ.

Bảng 6. Đặc điểm liên quan đến các rối loạn chức năng ban ngày.

Rối loạn chức năng ban ngày	Số lượng (n = 87)	Tỷ lệ (%)
Khó khăn để giữ đầu óc tỉnh táo	Có	33,3
	Không	66,7
Khó khăn duy trì hứng thú hoàn thành công việc	Có	21,8
	Không	78,2
Sử dụng thuốc ngủ và các dạng hỗ trợ giấc ngủ	Có	52,9
	Không	47,1

Trong số 87 BN THA có 33,3% có RLGN khó khăn để giữ đầu óc tỉnh táo; 21,8% khó khăn duy trì hứng thú hoàn thành công việc; 52,9% có sử dụng thuốc ngủ và các dạng hỗ trợ giấc ngủ.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

87/116 BN có RLGN (PSQI > 5 điểm) với điểm PSQI trung bình là $10,35 \pm 3,55$, kết quả này tương tự với nghiên cứu của Trần Thị Hoà, RLGN chiếm 80% với điểm PSQI trung bình của là $9,54 \pm 4,57$ [2]. BN THA đa số là nữ giới (68,1%), theo nghiên cứu của Nguyễn Văn Tuấn cho thấy nữ giới chiếm 70,3%, tuổi trung bình là $75,26 \pm 8,44$ [3]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hoa trên 95 BN cũng cho thấy nữ giới chiếm 70,5% và độ tuổi trung bình là $73,7 \pm 6,3$ [4]. RLGN gặp tỷ lệ cao ở BN nữ có THA, có thể do BN đang trong thời kỳ mãn kinh với sự thiếu hụt các nội tiết tố, điều này ở nam giới thường xảy ra từ từ và xuất hiện muộn hơn, hoặc có thể do nữ giới thường dễ bị stress tâm lý cao hơn nam giới. Độ tuổi trung bình của BN THA là $60,7 \pm 5,5$, trong đó gặp tỷ lệ ít BN > 80 tuổi (2,6%), đặc điểm này phù hợp với các mô tả trong y văn về THA cũng như các nghiên cứu trước đây ở BN cao tuổi mắc THA hoặc các bệnh mạn tính khác. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Tuấn và Nguyễn Thị Hoa ghi nhận tuổi trung bình lần lượt là $75,26 \pm 8,44$ [3], và $73,7 \pm 6,3$ [4]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hoa khẳng định tuổi càng cao thì tỷ lệ mất ngủ càng tăng, với $p < 0,005$ [4]. Nghiên cứu của Vương Gia Bảo cho

thấy giả thuyết sự lão hóa làm thay đổi cấu trúc giấc ngủ, thời gian ở giai đoạn giấc ngủ sóng chậm và giấc ngủ chuyển động nhanh của mắt (Rapid Eye Movement - REM) giảm xuống dẫn đến sự suy giảm thời lượng và hiệu quả của giấc ngủ [5]. Béo phì là yếu tố nguy cơ của ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA), viêm mạn tính mức độ thấp và rối loạn leptin/ghrelin, gây suy giảm CLGN.

Liên quan giữa RLGN và THA, James E Gangwisch cho thấy mất ngủ kết hợp với thời lượng ngủ ngắn làm tăng đáng kể và có tác dụng hiệp đồng với nguy cơ mắc bệnh THA [6]. Huyết áp giảm khi CLGN tốt và thời gian ngủ đủ bởi chức năng cân bằng nội môi trong điều hòa huyết áp khi ngủ. Khi ngủ không đủ hoặc CLGN không tốt dẫn đến tăng hoạt hóa giao cảm và giảm hoạt hóa phó giao cảm dẫn đến huyết áp động mạch tăng lên. Theo tác giả Shi Chen, BN THA có điểm PSQI cao hơn đáng kể so với những người không bị THA với $p < 0,001$ [7], cho thấy tầm quan trọng của điều trị và kiểm soát sớm RLGN trong phòng, điều trị và làm chậm tiến triển, biến chứng của THA. Bệnh đồng mắc như RLCH lipid và ĐTĐ làm tăng viêm hệ thống, stress oxy hóa gây ảnh hưởng đến nhịp sinh học và cấu trúc giấc ngủ. Đồng thời, RLCH và THA thường duy trì nhau qua cơ chế vòng xoắn: RLCH kéo dài làm tổn thương nội mô, thúc đẩy xơ vữa và

THA; THA lại gây rối loạn chức năng chuyển hóa và tổn thương vi mạch, làm nặng thêm RLCH. Sự xuất hiện của RLGN trong bối cảnh này càng làm vòng xoắn khép chặt, vì thiếu ngủ làm tăng đề kháng insulin, tăng cortisol và kích hoạt viêm, gây khó khăn cho kiểm soát cả huyết áp và chuyển hóa. Các bệnh lý khác bệnh thận mạn cho thấy tỷ lệ RLGN 50% và có liên quan thống kê ($p = 0,03$), nhiều khả năng do các yếu tố như tiểu đêm, ngứa và độc tố urê huyết. Suy tim (76,5%) và đột quỵ (87,5%) chưa cho thấy khác biệt rõ ($p > 0,05$), nhưng cỡ mẫu nhỏ có thể làm giảm khả năng phát hiện khác biệt. Kết quả nghiên cứu khẳng định RLGN ở BN THA là phổ biến, liên quan đến nhiều yếu tố nhân khẩu, lâm sàng và bệnh đồng mắc. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sàng lọc định kỳ CLGN, đặc biệt ở BN ≥ 70 tuổi, BMI cao, mắc RLCH hoặc bệnh thận mạn. Các biện pháp can thiệp giấc ngủ cần được lồng ghép song song với điều trị hạ áp để cải thiện kết cục tim mạch và chuyển hóa.

2. Đặc điểm về giấc ngủ của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, đa số BN có thói quen đi ngủ trước 22 giờ, tuy nhiên thời gian vào giấc kéo dài, phân mảnh giấc ngủ và thức dậy sớm gây ảnh hưởng trực tiếp tới thời lượng, hiệu quả và độ

hài lòng giấc ngủ cũng như gây ra các rối loạn cơ năng ban ngày ở BN THA.

Kết quả của nghiên cứu cho thấy đa số BN có thói quen đi ngủ sớm trước 21 giờ (25,3%) và ngủ trong khoảng 21 - 22 giờ (51,7%), kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Trần Thị Hòa là $21,0 \pm 1,3$ giờ [2] do lứa tuổi này có ít hoạt động về đêm cùng với tích lũy các triệu chứng cơ năng vào ban ngày (đau, mỏi, mệt,..) và thiếu hụt năng lượng do tiêu thụ, chuyển hoá và hấp thu kém thúc đẩy BN đi ngủ sớm hơn ở người trẻ. Thời gian vào giấc ngủ trung bình là $56,82 \pm 20,52$ phút, trong đó 30 - 60 phút là 26,4%; > 60 phút là 52,2%, khác với tỷ lệ do tác giả Nguyễn Văn Tuấn cho thấy nhóm 15 - 30 phút để vào giấc là 29,7% và tương đồng ở các nhóm còn lại và thời gian vào giấc trung bình tương đương với $61,7 \pm 61,1$ phút cho thấy tình trạng khó vào giấc ở BN THA. Cùng với đó, tình trạng thức dậy quá sớm (trước 5 giờ) chiếm 67,8% và tình trạng phân mảnh giấc ngủ (thức dậy giữa giấc ngủ) chiếm 79,3% do các triệu chứng (tiểu đêm, ngưng thở khi ngủ, đau, khó thở...) trực tiếp làm giảm tới thời lượng, hiệu quả và độ hài lòng giấc ngủ cũng như gây ra các rối loạn cơ năng ban ngày ở BN THA.

Hiệu quả giấc ngủ đạt kết quả thấp với trung bình $50,65 \pm 15,32\%$, đạt $< 65\%$ (51,7%) so với thời lượng giấc

ngủ tối ưu từ 7 - 8 giờ/đêm và hiệu quả giấc ngủ cần đạt tối thiểu 70% nhằm đảm bảo các lợi ích về sức khỏe. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Hoà và Nguyễn Văn Tuấn [2, 3].

RLGN ảnh hưởng tới các hoạt động sinh hoạt và làm giảm sự hài lòng về giấc ngủ của BN. Có 63/87 BN (72,4%) không hài lòng với giấc ngủ hiện tại và có mong muốn cải thiện giấc ngủ trong đó, 46/87 BN (52,9%) đã tìm đến ít nhất một phương pháp cải thiện giấc ngủ bằng thuốc ngủ, thuốc đông y hoặc các liệu pháp thư giãn (âm nhạc, nghe kể chuyện, massage,...). Một số ít BN không có mong muốn cải thiện giấc ngủ do ý nghĩ chủ quan cho rằng mất ngủ là vấn đề tự nhiên không cần can thiệp hoặc biết là cần thiết nhưng ngại can thiệp.

Cỡ mẫu nghiên cứu còn hạn chế và được tuyển chọn tại một cơ sở y tế, có thể làm giảm tính đại diện cho quần thể BN THA nói chung. Thiết kế cắt ngang không cho phép xác định mối quan hệ nhân quả giữa RLGN và các yếu tố liên quan. Đánh giá giấc ngủ dựa trên thang điểm PSQI và khai báo của BN, chưa sử dụng các phương pháp đo khách quan như đa ký giấc ngủ (polysomnography). Một số yếu tố gây nhiễu tiềm ẩn như mức độ hoạt động thể lực, chế độ ăn, và tình trạng tâm thần chưa được kiểm soát đầy đủ.

KẾT LUẬN

Rối loạn giấc ngủ là tình trạng thường gặp, đặc biệt ở người THA, nhưng thường bị bỏ qua và cho rằng đó là biểu hiện bình thường của tình trạng lão hoá. Trong đó, khó đi vào giấc ngủ, thức dậy quá sớm và phân mảnh giấc ngủ là những đặc điểm chính trực tiếp làm giảm thời lượng giấc ngủ, hiệu quả giấc ngủ, mức độ hài lòng về giấc ngủ, từ đó gây ra các rối loạn chức năng ban ngày ở BN, ảnh hưởng lớn tới các thói quen có lợi, trong đó có thói quen sử dụng thuốc góp phần giảm hiệu quả điều trị THA.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 1989; 28(2):193-213.
2. Trần Thị Hoà, Đỗ Thị Thu, Nguyễn Thị Hoa. Đặc điểm chất lượng giấc ngủ ở BN cao tuổi tăng huyết áp điều trị tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 529(1B). DOI: 10.51298/Vmj.V529i1b.6357.
3. Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Thắng, Vũ Sơn Tùng, Lý Lan Chi, Nguyễn Thị Kim Xuyên, Dương Huỳnh Phương Nghi, Triệu Hữu Tín, Néang Chanh Ty, Kim Thị Ngọc Yến, Nguyễn Văn Thống.

Đặc điểm lâm sàng chất lượng giấc ngủ ở bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp. *Tạp chí nghiên cứu Y học*. 2021; 145(9):45-54. DOI: 10.52852/Tcncyh.V145i9.257.

4. Nguyễn Thị Hoa, Đỗ Thị Thu, Trần Thị Hoà. Một số yếu tố liên quan đến rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp điều trị tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*. 2023; 48(7):33-43. DOI: 10.56535/Jmpm.V48i7.389.

5. Vương Gia Bảo, Trương Thảo Nguyên, Nguyễn Như Hồ, Quách Thanh Hưng. Khảo sát các yếu tố nguy cơ gây mất ngủ ở người cao tuổi tại Bệnh viện

Nguyễn Trãi và Thống Nhất Tp. HCM. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 531(1). DOI: 10.51298/Vmj.V531i1.6939.

6. Gangwisch JE. A review of evidence for the link between sleep duration and hypertension. *Am J Hypertens*. 2014 Oct; 27(10):1235-1242. DOI: 10.1093/ajh/hpu071. Epub 2014 Apr 28. PMID: 24778107; PMCID: PMC4229731.

7. Chen S, Song X, Shi H, Li J, Ma S, Chen L, Et Al. Association between sleep quality and hypertension in Chinese adults: A cross-sectional analysis in the Tianning cohort. *Nat Sci Sleep*. 2022; 14:2097-105. DOI: 10.2147/Nss.S388535.

GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG CỦA CHỈ SỐ DINH DƯỠNG TIỀN LƯỢNG Ở BỆNH NHÂN U LYMPHO TẾ BÀO B LỚN LAN TỎA

Hà Văn Quang^{1}, Vũ Minh Dương², Nguyễn Thị Thảo³, Kong Chanoudom⁴*

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định giá trị tiên lượng của chỉ số dinh dưỡng tiên lượng (prognostic nutritional index - PNI) ở bệnh nhân (BN) u lympho tế bào B lớn lan tỏa (diffuse large B-cell lymphoma - DLBCL). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu kết hợp tiền cứu trên 112 BN DLBCL được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2019 - 6/2025. **Kết quả:** So với nhóm PNI < 43,8, nhóm PNI ≥ 43,8 có tỷ lệ BN ≤ 60 tuổi cao hơn (75,9% so với 57,4%), tỷ lệ giai đoạn I - II cao hơn (72,2% so với 51,7%) và chỉ số tiên lượng quốc tế sửa đổi (R-IPi) 0 - 2 điểm cao hơn (74,1% so với 46,6%), trong khi tỷ lệ triệu chứng nhóm B thấp hơn (18,5% so với 37,9%), với $p < 0,05$. So với nhóm PNI < 43,8, nhóm PNI ≥ 43,8 có tỷ lệ BN kiểm soát bệnh (90,7% so với 74,1%) và đáp ứng hoàn toàn (79,6% so với 56,9%) cao hơn. Nguy cơ tiến triển của bệnh giảm 66,2% và nguy cơ tử vong giảm 69,7% ở BN có PNI ≥ 43,8 so với BN có PNI < 43,8. Tỷ lệ, BN có thời gian sống thêm không tiến triển (progression-free survival - PFS) và thời gian sống còn toàn bộ (overall survival - OS) ở nhóm PNI ≥ 43,8 sau 3 năm lần lượt là 57,4% và 75,9% cao hơn so với nhóm PNI < 43,8 (37,9% và 60,3%), với $p < 0,0001$. **Kết luận:** PNI có liên quan đến đáp ứng điều trị, có thể là yếu tố tiên lượng độc lập với PFS và OS ở BN DLBCL.

Từ khóa: U lympho tế bào B lớn lan tỏa; Chỉ số dinh dưỡng tiên lượng; Chỉ số tiên lượng quốc tế sửa đổi.

PROGNOSTIC VALUE OF PROGNOSTIC NUTRITIONAL INDEX IN PATIENTS WITH DIFFUSE LARGE B-CELL LYMPHOMA

Abstract

Objectives: To determine the prognostic significance of the prognostic nutritional index (PNI) in individuals diagnosed with diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL).

¹Bộ môn - Trung tâm Nội Dã chiến, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Khoa Hồi sức Ngoại, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

³Bệnh viện Đa khoa Hà Đông

⁴Cục Quân y, Bộ Quốc phòng, Campuchia

*Tác giả liên hệ: Hà Văn Quang (haquangss@gmail.com)

Ngày nhận bài: 15/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1562>

Methods: A combined retrospective and prospective, cohort study was conducted on 112 patients with DLBCL diagnosed and treated at Military Hospital 103 between January 2019 and June 2025. **Results:** Compared to the PNI < 43.8 group, the PNI $\geq$ 43.8 group had a higher proportion of patients aged $\leq$ 60 years (75.9% vs. 57.4%), more cases were at stage I - II (72.2% vs. 51.7%), and a greater percentage with R-IPI scores of 0 - 2 (74.1% vs. 46.6%). The rate of B-symptoms was significantly lower (18.5% vs. 37.9%) ($p < 0.05$). The higher PNI group ($\geq$ 43.8) also achieved greater rates of disease control (90.7% vs. 74.1%) and complete response (79.6% vs. 56.9%). Compared with the lower PNI group (< 43.8), they experienced a 66.9% reduction in the risk of progression and a 69.7% reduction in the risk of death. At the 3-year, PFS and OS rates in the PNI $\geq$ 43.8 group were 57.4% and 75.9%, respectively, compared with 37.9% and 60.3% in the PNI < 43.8 group ($p < 0.0001$). **Conclusion:** PNI correlates with treatment response and may serve as an independent prognostic factor for both PFS and OS in DLBCL patients.

Keywords: Diffuse large B-cell lymphoma; Prognostic nutritional index; Revised international prognostic index.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở người trưởng thành, u lympho tế bào B lớn lan tỏa là thể phổ biến nhất trong nhóm u lympho không hodgkin (NHL) [1]. DLBCL không đồng nhất về hình thái học, biểu hiện lâm sàng, đặc điểm di truyền cũng như tiên lượng. Việc sử dụng phác đồ hóa trị R-CHOP (rituximab, cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine và prednisone) đã cải thiện đáng kể kết quả điều trị DLBCL, nâng cao tỷ lệ sống còn và khả năng lui bệnh. Tuy nhiên, vẫn còn khoảng 20 - 40% BN không đạt được đáp ứng bền vững, dẫn đến tái phát hoặc kháng trị [2, 3]. Để hỗ trợ phân nhóm nguy cơ và dự báo tiên lượng, các mô hình đánh giá như chỉ số tiên lượng quốc tế (IPI), R-IPI và NCCN-IPI đã được áp dụng rộng rãi

trong thực hành lâm sàng. Tuy nhiên, các công cụ này chủ yếu dựa trên các yếu tố lâm sàng, bao gồm tuổi, giai đoạn bệnh, tổn thương ngoài hạch, chức năng toàn thân và nồng độ LDH huyết thanh [4]. Do đó, chúng chưa phản ánh tình trạng dinh dưỡng và miễn dịch - những yếu tố ngày càng được chứng minh có ảnh hưởng đáng kể đến kết cục điều trị ở BN ung thư. Suy dinh dưỡng là tình trạng phổ biến ở BN ung thư, đặc biệt ở giai đoạn muộn, với tỷ lệ mắc có thể lên tới 80% [5]. Một trong những chỉ số đơn giản, dễ áp dụng tại các cơ sở y tế để đánh giá toàn diện tình trạng dinh dưỡng - miễn dịch là PNI. PNI được tính dựa trên nồng độ albumin huyết thanh và số lượng tuyệt đối lympho bào ngoại vi. Gần đây, một số nghiên cứu đã

gợi ý PNI có thể là một chỉ số tiên lượng hữu ích ở BN DLBCL có liên quan đến đáp ứng điều trị, PFS và OS [3, 6]. Tuy nhiên, tại Việt Nam, hiện nay vẫn còn ít nghiên cứu quan tâm đến vai trò của PNI trong tiên lượng ở BN DLBCL. Bệnh viện Quân y 103 là một trong những đơn vị tuyến cuối tiếp nhận và điều trị nhiều BN DLBCL. Do đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm: *Đánh giá giá trị tiên lượng của chỉ số PNI ở BN DLBCL được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 trong giai đoạn 2019 - 2025.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 112 BN được chẩn đoán và điều trị DLBCL tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2019 - 6/2025.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

BN có kết quả mô bệnh học và hoá mô miễn dịch chẩn đoán DLBCL theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 2016; BN ≥ 18 tuổi và đồng ý tham gia nghiên cứu; BN được điều trị hoá chất theo phác đồ R-CHOP và sau đó được theo dõi trong 3 năm tiếp theo.

** Tiêu chuẩn loại trừ:*

BN bị bệnh lý ung thư khác kèm theo; BN không có đủ thông tin trong hồ sơ bệnh án.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu đoàn hệ, hồi cứu kết hợp tiền cứu.

** Cỡ mẫu:* Toàn bộ.

** Các chỉ số nghiên cứu và cách xác định:*

Chỉ số PNI được xác định theo công thức:

$$\text{PNI} = \text{Albumin (g/L)} + 5 \times \text{số lượng bạch cầu lympho}$$

Các chỉ tiêu xét nghiệm sinh hoá, huyết học, mô bệnh học, hoá mô miễn dịch, PET/CT... được thực hiện tại Bệnh viện Quân y 103.

Đánh giá đáp ứng điều trị sau khi kết thúc liệu trình hoá chất theo tiêu chuẩn của Lugano (2014) [7]. Phân loại giai đoạn bệnh theo Ann-Arbor (1971).

R-IPI được tính dựa trên các yếu tố như tuổi, nồng độ LDH huyết thanh, tình trạng hoạt động theo thang điểm ECOG, giai đoạn bệnh theo Ann-Arbor và số lượng vị trí ngoài hạch tại thời điểm chẩn đoán.

Sử dụng đường cong ROC để xác định giá trị cut-off của PNI trong phân tích OS dựa trên chỉ số Youden. Trong nghiên cứu này, chúng tôi xác định được ngưỡng cut-off của PNI là 43,8. Sau đó, dựa vào chỉ số PNI, chúng tôi chia đối tượng nghiên cứu thành 2 nhóm: Nhóm PNI < 43,8 (58 BN) và nhóm PNI $\geq 43,8$ (54 BN).

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 25.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo Quyết định số 996/QĐ-HVQY ngày 26/3/2025

của Giám đốc Học viện Quân y, nhằm mục đích phục vụ cho việc tiên lượng bệnh DLBCL, không can thiệp gì trên đối tượng nghiên cứu. Số liệu trong nghiên

cứu được Bộ môn - Trung tâm Nội Dã chiến, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Mối liên quan giữa một số chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng với PNI.

Chỉ tiêu nghiên cứu		PNI < 43,8 (n = 58), n (%)	PNI ≥ 43,8 (n = 54), n (%)	P
Tuổi (năm)	≤ 60	31 (57,4)	44 (75,9)	0,038
	> 60	23 (42,6)	14 (24,1)	
Giới tính	Nữ	34 (58,6)	29 (53,7)	0,60
	Nam	24 (41,4)	25 (46,3)	
ECOG	≤ 1	47 (81)	47 (87)	0,378
	≥ 2	11 (19)	7 (13)	
Giai đoạn bệnh theo Ann-Arbor	I hoặc II	30 (51,7)	39 (72,2)	0,02
	III hoặc IV	28 (48,3)	15 (27,8)	
Triệu chứng nhóm B	Không	36 (62,1)	44 (81,5)	0,023
	Có	22 (37,9)	10 (18,5)	
Số lượng vị trí tổn thương ngoài hạch	Không	39 (67,2)	29 (53,7)	0,143
	Có	19 (32,8)	25 (46,3)	
LDH (U/L)	Bình thường	32 (55,2)	26 (48,1)	0,457
	Tăng	26 (44,8)	28 (51,9)	
Beta-2 Microglobulin (mg/L)	Bình thường	29 (50)	24 (44,4)	0,556
	Tăng	29 (50)	30 (55,6)	
R-IPI	0 - 2	27 (46,6)	40 (74,1)	0,003
	3 - 5	31 (53,4)	14 (25,9)	

(p: So sánh sự khác biệt về tỷ lệ ở các nhóm bằng kiểm định Chi-square)

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nhóm tuổi, giai đoạn bệnh theo Ann-Arbor, triệu chứng nhóm B và R-IPI theo nhóm PNI, với $p < 0,05$. Tuy nhiên, chúng tôi không quan sát thấy sự khác biệt về giới tính, chỉ số ECOG, số lượng vị trí tổn thương ngoài hạch, nồng độ LDH và beta-2 microglobulin, với $p > 0,05$.

Bảng 2. Mối liên quan giữa PNI với mức độ đáp ứng điều trị.

Chỉ tiêu nghiên cứu	PNI < 43,8 (n = 58), n (%)	PNI ≥ 43,8 (n = 54), n (%)	χ^2	p
Không đáp ứng	15 (25,9)	5 (9,3)	7,182	0,028
Đáp ứng hoàn toàn	33 (56,9)	43 (79,6)		
Đáp ứng một phần	10 (17,2)	6 (11,1)		
Kiểm soát bệnh	43 (74,1)	49 (90,7)		

(Giá trị p được xác định bằng kiểm định Chi-square)

Tỷ lệ kiểm soát bệnh ở nhóm PNI ≥ 43,8 (90,7%) cao hơn so với nhóm PNI ≤ 43,8 (74,1%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p = 0,028). Nhóm PNI ≥ 43,8 có tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn cao hơn (79,6% so với 56,9%) và tỷ lệ không đáp ứng thấp hơn (9,3% so với 25,9%) so với nhóm PNI < 43,8.

Bảng 3. Mối liên quan giữa PNI với thời gian sống thêm bệnh không tiến triển.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Đơn biến		Đa biến	
	p	HR (95%CI)	p	HR (95%CI)
Triệu chứng nhóm B	0,0001	3,265 (1,642 - 4,703)	0,0001	2,901 (1,662 - 5,065)
R-IPI (3-5)	0,035	1,713 (1,039 - 2,487)	0,521	1,191 (0,698 - 2,032)
Beta-2 microglobulin > 3,5 (mg/L)	0,005	2,090 (1,252 - 3,589)	0,002	2,315 (1,350 - 3,971)
PNI ≥ 43,8	0,0001	0,351 (0,208 - 0,592)	0,0001	0,338 (0,198 - 0,577)

(Mô hình hồi quy Cox được sử dụng để xác định chỉ số HR)

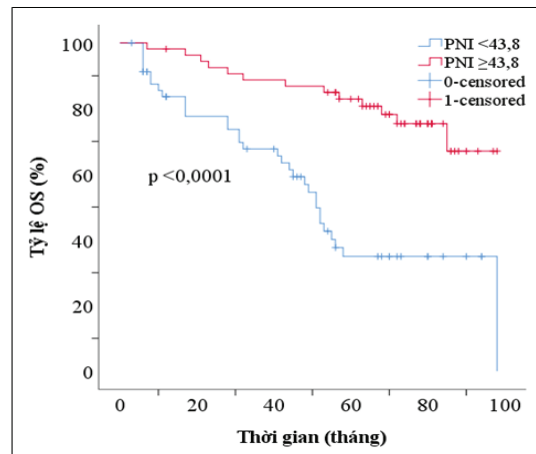
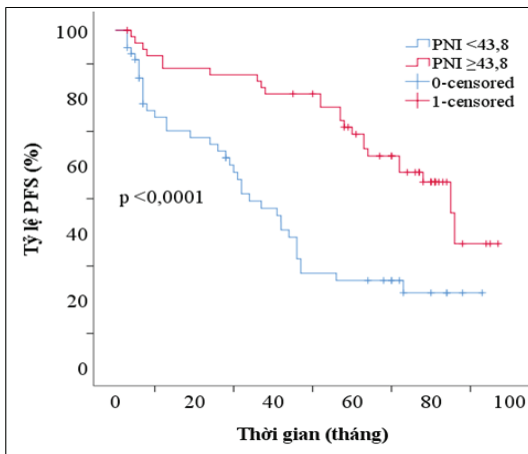
Trong phân tích đơn biến, triệu chứng nhóm B, R-IPI (3 - 5), beta-2 microglobulin > 3,5 mg/L và PNI ≥ 43,8 đều liên quan có ý nghĩa thống kê với PFS. Ở phân tích đa biến, chỉ còn triệu chứng nhóm B, beta-2 microglobulin > 3,5 mg/L và PNI ≥ 43,8 giữ được ý nghĩa. Trong đó, PNI ≥ 43,8 làm giảm nguy cơ tiến triển bệnh (66,2%), còn hai yếu tố còn lại làm tăng nguy cơ tiến triển bệnh.

Bảng 4. Mối liên quan giữa PNI với thời gian sống còn toàn bộ.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Đơn biến		Đa biến	
	p	HR (95%CI)	p	HR (95%CI)
Triệu chứng nhóm B	0,01	2,260 (1,206 - 4,029)	0,079	1,851 (0,931 - 3,681)
R-IPI (3 - 5)	0,005	2,383 (0,940 - 3,682)	0,041	2,030 (1,028 - 4,024)
Beta-2 microglobulin > 3,5	0,001	2,963 (1,567 - 5,497)	0,001	3,296 (1,667 - 6,518)
PNI $\geq$ 43,8	0,013	0,441 (0,231 - 0,841)	0,001	0,303 (0,152 - 0,603)

(Mô hình hồi quy Cox được sử dụng để xác định chỉ số HR)

Trong phân tích đơn biến, triệu chứng nhóm B, R-IPI (3 - 5), beta-2 microglobulin > 3,5 mg/L và PNI cao đều liên quan có ý nghĩa thống kê với OS ($p < 0,05$). Ở phân tích đa biến, R-IPI (3 - 5) và beta-2 microglobulin > 3,5 mg/L làm tăng nguy cơ tử vong, trong khi PNI cao làm giảm nguy cơ tử vong (69,7%).



Số BN bệnh không tiến triển

Năm	1	2	3
PNI < 43,8	51	40	22
PNI $\geq$ 43,8	51	42	28

Số BN còn sống

Năm	1	2	3
PNI < 43,8	54	44	35
PNI $\geq$ 43,8	53	48	41

Biểu đồ 1. Tỷ lệ thời gian sống thêm bệnh không tiến triển và thời gian sống còn toàn bộ của BN DLBCL theo PNI.

(Kiểm định Kaplan-Meier được sử dụng để so sánh PFS và OS theo nhóm PNI)

Biểu đồ Kaplan-Meier cho thấy nhóm BN có PNI < 43,8 có PFS và OS ngắn hơn đáng kể so với nhóm PNI $\geq$ 43,8 ($p < 0,0001$).

BÀN LUẬN

PNI được sử dụng như công cụ để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cũng như dự báo tiên lượng ở một số loại ung thư, bao gồm cả DLBCL. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra ngưỡng cut-off của PNI trong phân tích OS ở BN DLBCL dao động từ 43,1 - 49,7 [3, 6]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi xác định được giá trị cut-off của PNI là 43,8. Khi phân tích mối liên quan giữa các chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng và đáp ứng điều trị với PNI, chúng tôi nhận thấy nhóm PNI $\geq 43,8$ có tỷ lệ BN > 60 tuổi cao hơn đáng kể so với nhóm PNI $< 43,8$ (42,6% so với 24,1%; $p = 0,038$). Ở giai đoạn bệnh theo Ann-Arbor, nhóm PNI cao có tỷ lệ giai đoạn I - II nhiều hơn (72,2% so với 51,7%; $p = 0,02$). Tỷ lệ BN có triệu chứng nhóm B ở nhóm PNI cao thấp hơn rõ rệt (18,5% so với 37,9%; $p = 0,023$). Ngoài ra, nhóm PNI $\geq 43,8$ có tỷ lệ R-IPI thấp (0 - 2 điểm) cao hơn (74,1% so với 46,6%; $p = 0,003$), với $p < 0,05$. Tỷ lệ kiểm soát bệnh ở nhóm PNI $\geq 43,8$ (90,7%) cao hơn so với nhóm PNI $< 43,8$ (74,1%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,028$). Nhóm PNI $\geq 43,8$ cũng có tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn cao hơn (79,6% so với 56,9%) và tỷ lệ không đáp ứng thấp hơn (9,3% so với 25,9%) so với nhóm PNI $< 43,8$. Tương tự, nghiên cứu của Zhou và CS (2016) xác định ngưỡng cut-off của PNI đối với OS ở 64 BN DLBCL là 43,1.

Trong đó, có 38 BN có PNI $\leq 43,1$ và 26 BN có PNI $> 43,1$. Theo giá trị ngưỡng PNI, có 124 BN (49%) thuộc nhóm PNI thấp và 129 BN (51%) còn lại thuộc nhóm PNI cao. Nhóm PNI thấp có liên quan đến tuổi cao hơn ($p = 0,047$), LDH tăng ($p < 0,001$), giai đoạn Ann-Arbor tiến triển ($p = 0,002$), có triệu chứng nhóm B ($p < 0,001$), tình trạng hoạt động kém ($p = 0,017$), điểm IPI cao hơn ($p = 0,003$) và tỷ lệ lui bệnh hoàn toàn (CR) thấp hơn ($p < 0,001$) [3]. Theo Ma và CS (2022), nồng độ albumin, số lượng bạch cầu lympho, tổng bạch cầu, hồng cầu, hemoglobin, tình trạng xâm lấn tủy xương, triệu chứng nhóm B và giai đoạn III/IV theo Ann-Arbor có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm PNI bình thường và PNI thấp ($p < 0,05$) [6]. Periša và CS (2017) báo cáo rằng, trong số các BN nghiên cứu, có 66 người là nữ và tuổi trung vị là 63 (dao động từ 22 - 87 tuổi). PNI thấp hơn được ghi nhận ở những BN giai đoạn III/IV theo Ann-Arbor ($46,6 \pm 7,77$ so với $52,7 \pm 5,43$) và ở những người có đáp ứng kém với điều trị ($40,58 \pm 7,26$ so với $50,67 \pm 6,26$) [8].

Tiến hành phân tích mối liên quan của PNI với PFS và OS, chúng tôi nhận thấy trong phân tích đa biến cho thấy nguy cơ tiến triển bệnh giảm 66,2% và nguy cơ tử vong giảm 69,7% ở BN có PNI $\geq 43,8$ so với BN có PNI $< 43,8$. Tỷ

lệ BN có PFS và OS sau 3 năm ở nhóm $PNI \geq 43,8$ lần lượt là 57,4% và 75,9%, cao hơn so với nhóm $PNI < 43,8$ (37,9% và 60,3%), với $p < 0,0001$. Tương tự, theo Zhou và CS (2016), BN có PNI thấp có xu hướng sống không biến cố (EFS) và OS kém hơn (EFS: $p = 0,001$; OS: $p < 0,001$). Phân tích đa biến cho thấy PNI thấp là yếu tố tiên lượng xấu độc lập đối với OS và EFS, đặc biệt ở BN DLBCL được điều trị bằng R-CHOP [3]. Periša và CS (2017) cho thấy BN DLBCL có $PNI \leq 44,55$ có tiên lượng xấu hơn rõ rệt. Những BN này có tỷ lệ OS sau 5 năm thấp hơn đáng kể (18,3% so với 86,4%; $p < 0,001$) và tỷ lệ EFS sau 5 năm cũng thấp hơn (15,1% so với 82,3%; $p < 0,001$). Phân tích hồi quy cho thấy $PNI \leq 44,55$ là yếu tố tiên lượng độc lập: Đối với OS, $HR = 4,24$ (95%CI: 1,451 - 12,392), đối với EFS, $HR = 4,007$ (95%CI: 1,48 - 10,852) [8]. PNI là chỉ số đánh giá tình trạng dinh dưỡng dựa trên nồng độ albumin và số lượng bạch cầu lympho trong máu ngoại vi. Albumin không chỉ phản ánh tình trạng dinh dưỡng mà còn liên quan đến phản ứng viêm, sự hiện diện và tiến triển của ung thư. Quá trình tổng hợp albumin có thể bị ức chế bởi các cytokine viêm do tế bào ung thư tiết ra hoặc do tổn thương nhu mô gan. Trong khi đó, tế bào lympho giữ vai trò then chốt trong hệ thống miễn dịch chống lại khối u và được xem là dấu ấn sinh học

có giá trị trong dự đoán tiên lượng sống còn ở nhiều bệnh lý ác tính về huyết học [9]. Ngoài ra, PNI có thể được xác định dễ dàng và nhanh chóng thông qua xét nghiệm máu ngoại vi ngay tại thời điểm chẩn đoán. Vì vậy, PNI là công cụ hữu ích, nên được xem xét áp dụng trong tiên lượng BN DLBCL.

KẾT LUẬN

Có sự liên quan giữa nhóm tuổi, giai đoạn bệnh, triệu chứng nhóm B và R-IPI theo nhóm PNI và mức độ đáp ứng với điều trị với PNI. Nguy cơ tiến triển của bệnh DLBCL giảm 66,2% và nguy cơ tử vong giảm 69,7% ở BN có $PNI \geq 43,8$ so với BN có $PNI < 43,8$.

Lời cảm ơn: Để hoàn thiện nghiên cứu này chúng tôi xin chân thành cảm ơn Bệnh viện Quân y 103 và các BN DLBCL đã đồng ý tham gia nghiên cứu trong thời gian từ tháng 01/2019 - 6/2025.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alaggio R, Amador C, Anagnostopoulos I, et al. The 5th edition of the World Health Organization Classification of Haematolymphoid Tumours: Lymphoid Neoplasms. *Leukemia*. 2022; 36(7): 1720-1748.
2. Sehn LH, Donaldson J, Chhanabhai M, et al. Introduction of combined CHOP plus rituximab therapy dramatically improved outcome of diffuse large B-cell lymphoma in British Columbia. *Journal of Clinical Oncology*. 2005; 23(22):5027-5033.

3. Zhou Q, Wei Y, Huang F, et al. Low prognostic nutritional index predicts poor outcome in diffuse large B-cell lymphoma treated with R-CHOP. *International Journal of Hematology*. 2016; 104:485-490.
4. Ruppert AS, Dixon JG, Salles G, et al. International prognostic indices in diffuse large B-cell lymphoma: A comparison of IPI, R-IPI, and NCCN-IPI. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*. 2020; 135(23): 2041-2048.
5. Hosseini SM, Salari N, Darvishi N, et al. Prevalence of severe malnutrition in cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 2025; 44(1):1-10.
6. Ma S, Zhang B, Lu T, et al. Value of the prognostic nutritional index (PNI) in patients with newly diagnosed, CD5-positive diffuse large B-cell lymphoma: A multicenter retrospective study of the Huaihai lymphoma working group. *Cancer*. 2022; 128(19):3487-3494.
7. Cheson BD. Staging and response assessment in lymphomas: The new Lugano classification. *Chinese Clinical Oncology*. 2015; 4(1):1-9.
8. Periša V, Zibar L, Knezović A, et al. Prognostic nutritional index as a predictor of prognosis in patients with diffuse large B cell lymphoma. *Wiener klinische Wochenschrift*. 2017; 129:411-419.
9. Vähämurto P, Pollari M, Clausen MR, et al. Low absolute lymphocyte counts in the peripheral blood predict inferior survival and improve the international prognostic index in testicular diffuse large B-cell lymphoma. *Cancers*. 2020; 12(7):1-12.

ĐẶC ĐIỂM CHỈ SỐ ĂN UỐNG LÀNH MẠNH - 2020 Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG

Nguyễn Duy Đông^{1*}, Nguyễn Thị Thuý An¹, Leng Mengsreang²

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm chất lượng chế độ ăn uống, được đánh giá theo chỉ số ăn uống lành mạnh (HEI-2020) ở bệnh nhân (BN) ung thư đại trực tràng (UTĐTT). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 107 BN UTĐTT mới được chẩn đoán tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 5/2024 - 01/2025. Điểm HEI-2020 được tính trên 13 thành phần (phạm vi: 0 - 100) với 9 thành phần đủ và 4 thành phần mức trung bình. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $61,9 \pm 13,0$; 66,4% là nam giới. Hầu hết BN được chẩn đoán ở giai đoạn sớm (0 - II với 72%). Điểm HEI-2020 cho thấy: Trung vị, khoảng tứ phân vị điểm HEI là 47,2 (41,6 - 51,7), 70,1% BN có điểm HEI kém, 29,9% BN có điểm HEI cần cải thiện (100% BN có điểm HEI dưới tối ưu), không có BN nào đạt điểm tối ưu, 12 - 15% BN ăn ít hoặc không ăn trái cây, 9,3% BN không ăn rau xanh hoặc đậu, 47,7% BN có điểm thấp nhất về ngũ cốc nguyên hạt và protein hải sản/thực vật, trong khi 37,1% và 66,3% BN vượt quá khuyến nghị về natri và đường bổ sung. **Kết luận:** BN UTĐTT có chất lượng chế độ ăn uống chưa đạt mức tối ưu theo điểm HEI-2020. Lượng tiêu thụ rau xanh, trái cây, ngũ cốc nguyên hạt và protein thực vật/hải sản thấp, trong khi việc sử dụng ngũ cốc tinh chế, muối và đường bổ sung vượt quá mức khuyến nghị.

Từ khóa: Ung thư đại trực tràng; Chỉ số ăn uống lành mạnh; Chế độ ăn uống.

CHARACTERISTICS OF HEALTHY EATING INDEX - 2020 IN PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER

Abstract

Objectives: To survey dietary quality characteristics of colorectal cancer (CRC) patients assessed by the Healthy Eating Index - 2020 (HEI-2020). **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 107 newly diagnosed CRC patients at Military Hospital 103 from May 2024 to January 2025. HEI-2020 scores were calculated based on 13 components (range: 0 - 100) with 9 adequacy components

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bệnh viện Quân y 179, Bộ Quốc phòng, Campuchia

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Duy Đông (dnduydong157@gmail.com)

Ngày nhận bài: 25/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1679>

and 4 moderation components. **Results:** The mean age was 61.9 ± 13.0 years; 66.4% were male. Most patients were diagnosed at early stages (0 - II, with 72%). HEI-2020 scores revealed that the median, interquartile range of HEI score was 47.2 (41.6 - 51.7), 70.1% of patients had poor score, 29.9% of patients had score requiring improvement (100% of patients had suboptimal HEI score), no patients had optimal score 12 - 15% consumed little or no fruit, 9.3% consumed no green vegetables or beans, 47.7% of patients had the lowest scores for whole grains and seafood/plant proteins, while 37.1% and 66.3% of patients exceeded recommendations for sodium and added sugars, respectively. **Conclusion:** CRC patients had suboptimal dietary quality according to the HEI-2020 score. Consumption of green vegetables, fruits, whole grains, and plant/seafood protein was low, while the intake of refined grains, salt, and added sugars exceeded the recommended levels.

Keywords: Colorectal cancer; Healthy Eating Index; Diet.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại trực tràng là ung thư được chẩn đoán nhiều thứ ba, và là nguyên nhân nhiều thứ hai gây tử vong liên quan tới ung thư toàn cầu. Tại Việt Nam, UTĐTT là gánh nặng y tế đáng kể và có xu hướng gia tăng [1]. UTĐTT chịu ảnh hưởng bởi một số yếu tố có thể thay đổi được (các yếu tố lối sống như hoạt động thể chất, tiêu thụ đồ uống có cồn, hút thuốc lá và thói quen chế độ ăn uống) và các nguy cơ không thể thay đổi được.

Trong số các công cụ đánh giá chất lượng khẩu phần ăn, HEI và các phiên bản rút gọn đã được sử dụng rộng rãi để đo lường mức độ tuân thủ khuyến nghị dinh dưỡng và dự báo nguy cơ bệnh mạn tính, bao gồm ung thư. Phiên bản mới nhất, HEI-2020 [2], đánh giá sự tuân thủ Hướng dẫn dinh dưỡng cho người Mỹ 2020 - 2025, tập trung vào các nhóm thực phẩm và chất dinh dưỡng trên cơ

sở mật độ năng lượng (> 1.000 kcal), đảm bảo khả năng so sánh giữa các cá nhân có lượng calo khác nhau. Nghiên cứu tại Mỹ và châu Âu cho thấy điểm HEI cao có liên quan nghịch với nguy cơ UTĐTT và cải thiện tỷ lệ sống còn sau chẩn đoán [3]. Theo báo cáo năm 2018 của Quỹ nghiên cứu ung thư thế giới/Viện nghiên cứu ung thư Hoa Kỳ, UTĐTT có bằng chứng mạnh mẽ và nhất quán nhất về mối liên quan giữa chế độ ăn uống và nguy cơ ung thư. Ngược lại, bằng chứng liên quan giữa chế độ ăn uống đối với các ung thư đường tiêu hoá khác vẫn chưa thống nhất và còn hạn chế [4].

Tại Việt Nam, dữ liệu về mối liên quan giữa HEI và UTĐTT hầu như chưa có, trong khi chế độ ăn truyền thống (giàu gạo trắng, rau xanh, cá) đang nhanh chóng chuyển dịch theo xu hướng Tây hoá với mức tiêu thụ thịt đỏ, chất béo và đồ uống có đường ngày càng tăng. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Xác định đặc điểm HEI-2020 ở BN UTĐTT.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 107 BN UTĐTT theo tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: Các BN được chẩn đoán lần đầu, trước khi điều trị hệ thống, tuổi > 18, có năng lực nhận thức được đưa vào nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Các BN có tiền sử ung thư khác hoặc UTĐTT tái phát, UTĐTT đã bắt đầu hoá trị/xạ trị/phẫu thuật; BN rối loạn tâm thần, sa sút trí tuệ nặng hoặc không hợp tác để trả lời các câu hỏi; phụ nữ mang thai.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 5/2024 - 01/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Chọn mẫu*: Thuận tiện.

* *Thu thập dữ liệu*: Các thông tin chung về BN (tuổi, giới tính, giai đoạn ung thư, bệnh mạn tính kèm theo) được thu thập lúc BN nhập viện. Các chỉ số cân nặng, chiều cao, tiền sử cân nặng, từ đó tính chỉ số khối cơ thể (BMI), và phân nhóm BMI cho người châu Á. Giai đoạn UTĐTT được phân theo AJCC 8th; các giá trị xét nghiệm của BN cũng được thu thập lúc BN nhập viện gồm hồng cầu máu (< 4,2 T/L với nam giới, < 4,0 T/L với nữ giới được coi là thấp), huyết sắc tố máu (< 130 g/L với nam giới và

< 120 g/L với nữ giới được coi là thấp). Chế độ ăn được đánh giá bằng bảng câu hỏi HEI-2020, thu thập thông tin về thói quen ăn uống trước khi BN được chẩn đoán bệnh UTĐTT.

* *Tính điểm HEI-2020*: HEI-2020 bao gồm 13 thành phần: 9 thành phần khuyến khích đủ (tổng trái cây, trái cây nguyên quả, tổng rau củ, rau xanh và đậu, ngũ cốc nguyên cám, sữa, thực phẩm giàu protein, thủy hải sản và protein thực vật, acid béo) và 4 thành phần cần hạn chế hoặc tiêu thụ ở mức trung bình (ngũ cốc tinh chế, natri, đường bổ sung, chất béo bão hòa). Đối với các thành phần về mức độ đầy đủ (khuyến khích), điểm cao được chấm cho mức tiêu thụ cao và 0 điểm cho mức tiêu thụ rất thấp. Ngược lại, đối với các thành phần về mức độ vừa phải (cần hạn chế), điểm thấp được chấm cho mức tiêu thụ cao và điểm cao cho mức tiêu thụ hạn chế. Một số cặp thành phần phụ, trái cây nguyên quả và tổng trái cây, có điểm tối đa là 5 điểm cho mỗi cặp. Các tiêu chuẩn tham chiếu tối thiểu và tối đa cho mỗi thành phần điểm số như được trình bày chi tiết trong một nghiên cứu trước đây [5]. Tổng hợp tất cả, điểm số dao động từ 0 - 100, với điểm HEI-2020 cao hơn cho thấy sự phù hợp hơn với chế độ ăn uống lành mạnh.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi chia BN thành ba nhóm: HEI ≤ 51 (kém), 51 - 80 (cần cải thiện), ≥ 80 (tốt, đạt mức tối ưu) [6].

* *Xử lý số liệu*: Bằng phần mềm SPSS 25.0.

3. Đạo đức nghiên cứu
Nghiên cứu được tiến hành theo Quyết định số 2404/QĐ-HVQY ngày 25/6/2024 về việc giao nhiệm vụ chủ nhiệm các đề tài khoa học và công nghệ

cấp Học viện năm 2024 - 2025. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung ở đối tượng nghiên cứu (n = 107).

	Biến số	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi (năm)	$\bar{X} \pm SD$	61,9 ± 13,0	
	Min - Max	20 - 89	
	≤ 30	2	1,9
	31 - 60	35	32,7
	> 60	70	65,4
Giới tính	Nam	70	65,4
	Nữ	37	34,6
Giai đoạn ung thư	0	62	57,9
	I	7	6,5
	II	8	7,5
	III	26	24,3
	IV	4	3,7
Tiền sử bệnh	Đái tháo đường	20	18,7
	Tăng huyết áp	38	35,5
Cân nặng (kg)	$\bar{X} \pm SD$	58,2 ± 9,1	
BMI (kg/m ²)	$\bar{X} \pm SD$	22,1 ± 2,9	
	< 18,5	12	11,2
	18,5 - 22,9	48	44,9
	≥ 23	47	43,9
Giảm cân	≥ 5%/2 tháng	24	43,6
	≥ 5%/6 tháng	28	50,9
Hồng cầu (T/L)	$\bar{X} \pm SD$	4,6 ± 0,4	
	Thấp	21	20,0
Huyết sắc tố (g/L)	$\bar{X} \pm SD$	135,1 ± 14,6	
	Thấp	24	22,9

Tổng số đối tượng nghiên cứu là 107 BN, trong đó, nam giới chiếm 65,4% (n = 70). Tuổi trung bình là $61,9 \pm 13,0$, trong đó, đa số là > 60 tuổi (65,4%). UTĐTT trong nghiên cứu đa số ở các giai đoạn sớm (0, I, II) chiếm 71,9%. BN có tiền sử tăng huyết áp và đái tháo đường chiếm lần lượt là 35,5% và 18,7%. Cân nặng và BMI trung bình lần lượt là $58,2 \pm 9,1\text{kg}$ và $22,1 \pm 2,9 \text{ kg/m}^2$.

Bảng 2. Đặc điểm chất lượng chế độ ăn ở đối tượng nghiên cứu (n = 107).

Thành phần HEI	Điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
1. Điểm toàn bộ trái cây	0	13	12,1
	2,5	54	50,5
	5	40	37,4
	2,5 (2,5 - 5,0)*	107	100
2. Điểm trái cây toàn phần	0	16	15,0
	2,5	31	29,0
	5	60	56,1
	5,0 (2,5 - 5,0)*	107	100
3. Điểm thành phần rau toàn bộ	1,6	17	15,9
	2,46	13	12,1
	3,24	60	56,1
	3,56	17	15,9
	3,24 (2,46 - 3,24)*	107	100
4. Điểm thành phần rau xanh và đậu	0	10	9,3
	2,5	43	40,2
	5,0	54	50,5
	5,0 (2,5 - 5,0)*	107	100
5. Điểm thành phần ngũ cốc toàn phần	0,51	51	47,7
	2,97	43	40,2
	5,2	9	8,4
	6,94	4	3,7
	2,97 (0,51 - 2,97)*	107	100
6. Điểm thành phần sữa	3,22	60	56,1
	3,32	18	16,8
	4,81	8	7,5
	6,51	21	19,6
	3,22 (3,22 - 4,81)*	107	100
7. Điểm thành phần các thực phẩm protein toàn bộ	4,11	7	6,5
	4,97	36	33,6
	4,98	64	59,8
	4,98 (4,97 - 4,98)*	107	100

Thành phần HEI	Điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
8. Điểm thành phần protein thực vật và hải sản	0,49	51	47,7
	1,50	27	25,2
	4,20	29	27,1
	1,5 (0,49 - 4,2)*	107	100
9. Điểm thành phần tỷ số acid béo	2,56	21	20,0
	2,63	15	14,3
	4,54	53	50,5
	5,93	16	15,2
	4,54 (2,63 - 4,54)*	105	100
10. Điểm thành phần ngũ cốc tinh chế	2,13	16	15,5
	2,27	43	41,7
	4,73	8	7,8
	8,45	6	5,8
	9,25	30	29,1
	2,27 (2,27 - 9,25)*	103	100
11. Điểm thành phần Natri	0,7	17	16,2
	2,3	21	20,0
	4,94	28	26,7
	6,07	39	37,1
	4,94 (2,3 - 6,07)*	105	100
12. Điểm thành phần đường thêm	0	36	33,6
	5	56	52,3
	10	15	14,0
	5,0 (0 - 5)*	107	100
13. Điểm thành phần chất béo no	1,82	17	16,2
	3,20	21	20,0
	4,64	28	26,7
	6,56	39	37,1
	4,94 (2,3 - 6,07)*	105	100
Tổng điểm	47,2 (41,6 - 51,7)	107	
	< 51	75	70,1
	51 - 80	32	29,9
	≥ 80	0	0

* Trung vị (25th - 75th)

Bảng trên thể hiện đặc điểm các thành phần chất lượng chế độ ăn/uống ở đối tượng nghiên cứu theo HEI-2020.

Theo bảng 1, các thành phần khuyến khích: Rau và trái cây (mục 1, 2, 3, 4) có 12,1% BN có điểm toàn bộ trái cây bằng 0 (n = 13); 15,0% BN có điểm toàn bộ trái cây bằng 0 (n = 16); 15,9% BN có điểm thành phần rau toàn bộ thấp nhất bằng 1,6 (n = 17); 9,3% BN có điểm thành phần rau xanh và đậu bằng 0 (n = 10); ngũ cốc (mục 5) có 47,7% BN có điểm ngũ cốc toàn phần thấp nhất (0,51 điểm) (n = 51); sữa (mục 6) có 56,1% BN có điểm thành phần sữa thấp nhất (3,22 điểm) (n = 60); protein (mục 7, 8) có 6,5% BN có điểm thành phần các thực phẩm protein toàn bộ thấp nhất (4,11 điểm) (n = 7); 47,7% BN có điểm thành phần thực phẩm protein thực vật và hải sản thấp nhất (0,49 điểm) (n = 51); chất béo (mục 9) có 20,0% BN có điểm thành phần tỷ số acid béo thấp nhất bằng 2,56 (n = 21).

Các thành phần hạn chế có 29,1% BN có điểm thành phần ngũ cốc tinh chế ở mức cao nhất (9,25 điểm) (n = 30); 37,1% BN có điểm thành phần natri trong chế độ ăn uống ở mức cao nhất (6,07 điểm) (n = 39); 66,3% BN có điểm thành phần đường thêm trên mức trung bình (5 điểm) (n = 71). 37,1% BN có điểm thành phần chất béo no cao nhất (6,56 điểm) (n = 39).

Về điểm HEI, trung vị, khoảng tứ phân vị là 47,2 (41,6 - 51,7); 100% BN có điểm HEI không đạt tối ưu (< 80 điểm), trong đó, 70,1% BN có điểm HEI xếp loại kém (n = 75), 29,9% BN đạt điểm HEI cần cải thiện (n = 32).

BÀN LUẬN

Nghiên cứu này bước đầu cho thấy BN UTĐTT có chất lượng chế độ ăn chưa tối ưu theo HEI-2020. Tỷ lệ tiêu thụ rau xanh, trái cây, ngũ cốc nguyên hạt và protein thực vật/hải sản còn thấp, trong khi việc sử dụng ngũ cốc tinh chế, muối và đường bổ sung lại vượt mức khuyến nghị. Những đặc điểm này phản ánh nguy cơ mất cân bằng dinh dưỡng, có thể ảnh hưởng bất lợi đến tiến triển bệnh và chất lượng sống của BN.

Các thành phần của chỉ số HEI-2020 có thể liên quan đến việc điều chỉnh nguy cơ UTĐTT. Trái cây, rau củ, các loại đậu và ngũ cốc nguyên hạt là nguồn cung cấp chất chống oxy hóa và hợp chất chống viêm, có vai trò ức chế các tín hiệu viêm TNF- α , IL-6, IL-8 và IL-1 β , đồng thời kích thích quá trình apoptosis trong tế bào ung thư thông qua điều hòa con đường MAPK và Bcl-2/Bax. Carotenoid giúp tăng cường kết nối khe và ngăn ngừa sự phát triển bất thường; glucosinolate, sulforaphane và isothiocyanate từ rau họ cải có thể ngăn chu kỳ tế bào ở pha G1 hoặc G2/M, hạn chế xâm lấn và di căn. Ngoài ra, thực phẩm giàu folate hỗ trợ sự ổn định bộ gene.

Chất xơ trong khẩu phần đóng vai trò bảo vệ chủ yếu nhờ quá trình lên men thành acid béo chuỗi ngắn, vốn có khả năng ức chế HDAC, điều hòa Bcl-2, cyclin D1 và kích hoạt apoptosis. Các nghiên cứu lớn tại Hoa Kỳ và châu Âu đã ghi nhận mối liên quan nghịch giữa tiêu thụ ngũ cốc nguyên hạt và nguy cơ UTĐTT [3, 7]. Tương tự, một phân tích từ Canada cho thấy khẩu phần giàu chất xơ và thực phẩm thực vật cải thiện tỷ lệ sống còn ở BN UTĐTT [8]

Calci từ các sản phẩm sữa có thể liên kết với acid mật thứ cấp, làm giảm tác dụng gây tăng sinh của chúng và thúc đẩy apoptosis. Vai trò này đã được xác nhận trong nhiều đoàn hệ, trong đó, Reedy và CS ghi nhận điểm HEI cao gắn với giảm nguy cơ UTĐTT [3]. Trong khi đó, chất béo bão hòa có thể hoạt hóa TLR4 gây viêm mạn tính, còn omega-3 lại thúc đẩy đáp ứng miễn dịch chống viêm. Ở Nhật Bản, nghiên cứu cho thấy tiêu thụ cá có liên quan nghịch với nguy cơ UTĐTT, củng cố giả thuyết vai trò bảo vệ của omega-3 trong quần thể châu Á [9].

Đối với các yếu tố điều độ, tiêu thụ ngũ cốc tinh chế, muối và đường bổ sung quá mức có liên quan đến tăng nguy cơ UTĐTT [7, 8]. Tuy nhiên, HEI-2020 chưa tách riêng thịt đỏ - một nguy cơ đã được chứng minh, đặc biệt trong bối cảnh khẩu phần truyền thống

ở Việt Nam vẫn giàu thịt đỏ và gạo trắng. Nghiên cứu trong nước còn hạn chế, nhưng một điều tra gần đây tại Việt Nam cho thấy thời kỳ chuyển tiếp về dinh dưỡng ở Việt Nam có tác động rõ rệt của mô hình ăn uống tới gánh nặng bệnh tật của nhân dân. Từ phòng chống các bệnh lây nhiễm là chính, hiện nay, gánh nặng bệnh tật ở Việt Nam đã nghiêng nhiều về hướng dự phòng và điều trị các bệnh mạn tính không lây, với gánh nặng bệnh tật do bệnh không lây nhiễm chiếm tới 62,5% tổng gánh nặng bệnh tật do mọi nguyên nhân [10].

Nhìn chung, bằng chứng quốc tế nhất quán cho thấy HEI là công cụ hữu ích trong đánh giá chất lượng chế độ ăn và nguy cơ UTĐTT. Tuy nhiên, cỡ mẫu nhỏ, chưa tìm hiểu được mối liên quan giữa HEI với tình trạng dinh dưỡng và những yếu tố liên quan là hạn chế của bài báo này. Nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn sẽ làm rõ hơn mối liên quan giữa chất lượng chế độ ăn và tiên lượng UTĐTT, từ đó xây dựng khuyến nghị dinh dưỡng phù hợp.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu bước đầu cho thấy BN UTĐTT có chất lượng chế độ ăn chưa tối ưu theo thang điểm HEI-2020. Tỷ lệ tiêu thụ rau xanh, trái cây, ngũ cốc nguyên hạt và protein thực vật/hải sản còn thấp, trong khi việc sử dụng ngũ cốc tinh chế, muối và đường bổ sung lại

vượt mức khuyến nghị. Những đặc điểm này phản ánh nguy cơ mất cân bằng dinh dưỡng, có thể ảnh hưởng bất lợi đến tiến triển bệnh và chất lượng sống của BN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Morgan E, Arnold M, Gini A et al. Global burden of colorectal cancer in 2020 and 2040: Incidence and mortality estimates from GLOBOCAN. *Gut*. 2023; 72(2):338-344.
2. Shams-White MM, Pannucci TE, Lerman JL, et al. Healthy eating index-2020: Review and update process to reflect the dietary guidelines for Americans, 2020-2025. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2023; 123(9):1280-1288.
3. Reedy J, Krebs-Smith S.M, Miller P.E, et al. Higher diet quality is associated with decreased risk of all-cause, cardiovascular disease, and cancer mortality among older adults. *The Journal of Nutrition*. 2014; 144(6):881-889.
4. Clinton SK, Giovannucci EL & Hursting SD. The world cancer research fund/american institute for cancer research third expert report on diet, nutrition, physical activity, and cancer: Impact and future directions. *The Journal of Nutrition*. 2020; 150(4):663-671.
5. Colby S, Zhou W, Allison C, et al. Development and validation of the short healthy eating index survey with a college population to assess dietary quality and intake. *Nutrients*. 2020; 12(9):2611.
6. McCullough ML, Feskanich D, Stampfer MJ, et al. Adherence to the Dietary Guidelines for Americans and risk of major chronic disease in women. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2000; 72(5):1214-1222.
7. Bobe G, Albert PS, Sansbury LB, et al. Interleukin-6 as a potential indicator for prevention of high-risk adenoma recurrence by dietary flavonols in the polyp prevention trial. *Cancer Prevention Research*. 2010; 3(6):764-775.
8. Sharma I. Dietary patterns colorectal cancer risk and survival in Newfoundland, Canada, Memorial University of Newfoundland. 2018.
9. Umesawa M, Yamagishi K & Iso H. Intake of fish and long-chain n-3 polyunsaturated fatty acids and risk of diseases in a Japanese population: A narrative review. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2021; 75(6):902-920.
10. Bộ Y tế. Kế hoạch phòng chống bệnh không lây nhiễm giai đoạn 2015-2020. Hà Nội. 2015.

XÁC ĐỊNH NGƯỠNG TỐI ƯU CỦA CHỈ SỐ TỶ SỐ BẠCH CẦU ĐA NHÂN TRUNG TÍNH VÀ TỶ SỐ TIỂU CẦU TRƯỚC ĐIỀU TRỊ TRONG TIỀN LƯỢNG ĐÁP ỨNG HÓA CHẤT Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ GIAI ĐOẠN IV TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Hồ Viết Hoàn^{1}, Hà Văn Trí¹, Soth Ratha², Vũ Anh Hải³*

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định ngưỡng tối ưu của chỉ số tỷ số bạch cầu đa nhân trung tính (NLR), tỷ số tiểu cầu - lympho (PLR) trước điều trị trong dự báo đáp ứng hóa chất ở bệnh nhân (BN) ung thư phổi không tế bào nhỏ (UTP KTBN) giai đoạn IV. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc trên 92 BN UTP KTBN giai đoạn IV điều trị hóa chất chứa platinum tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2020 - 6/2025. **Kết quả:** Nhóm không đáp ứng có NLR và PLR cao hơn rõ rệt so với nhóm đáp ứng (6,72 vs. 3,75; 262,15 vs. 171,46; $p < 0,01$), trong khi lymphocyte thấp hơn (1,52 vs. 3,15 G/L; $p < 0,01$). ROC cho thấy NLR có AUC = 0,863 (95%CI: 0,756 - 0,970), điểm cắt tối ưu là 4,02 (Se 77,3%; Sp 84,7%; $p < 0,001$). PLR có AUC = 0,743 (95%CI: 0,607 - 0,880), điểm cắt tối ưu là 164,8 (Se 75,6%; Sp 78,5%; $p = 0,004$). **Kết luận:** NLR và PLR trước điều trị có giá trị trong dự báo đáp ứng hóa chất chứa platinum ở BN UTP KTBN giai đoạn IV, với ngưỡng tối ưu lần lượt là 4,02 và 164,8.

Từ khóa: Ung thư phổi không tế bào nhỏ; Hóa trị có platinum; Tỷ số bạch cầu đa nhân trung tính; Tỷ số tiểu cầu - lympho; Đáp ứng điều trị

DETERMINATION OF OPTIMAL CUT-OFF VALUES OF PRETREATMENT NEUTROPHIL-TO-LYMPHOCYTE RATIO AND PLATELET-TO-LYMPHOCYTE RATIO FOR PROGNOSTIC ASSESSMENT OF CHEMOTHERAPY RESPONSE IN STAGE IV NON-SMALL CELL LUNG CANCER PATIENTS AT MILITARY HOSPITAL 103

Abstract

Objectives: To determine the optimal cut-off values of pretreatment neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) and platelet-to-lymphocyte ratio (PLR) in predicting

¹Khoa Hóa trị, Bộ môn - Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bệnh viện Quân y 179, Bộ Quốc phòng, Campuchia

³Khoa Vật Lý - Xạ trị, Bộ môn - Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Hồ Viết Hoàn (hoviethoanh@gmail.com)

Ngày nhận bài: 03/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1687>

platinum-based chemotherapy response in patients with stage IV non-small cell lung cancer (NSCLC). **Methods:** A retrospective, prospective, longitudinal, descriptive study was conducted on 92 patients with stage IV NSCLC treated with platinum-based chemotherapy at Military Hospital 103, from June 2020 to June 2025. **Results:** The non-response group had significantly higher NLR and PLR than the response group (6.72 vs. 3.75; 262.15 vs. 171.46; $p < 0.01$), while lymphocyte counts were lower (1.52 vs. 3.15 G/L; $p < 0.01$). ROC analysis showed that NLR had an AUC of 0.863 (95%CI: 0.756 - 0.970), with an optimal cut-off point of 4.02 (Se 77.3%; Sp 84.7%; $p < 0.001$). PLR had an AUC of 0.743 (95%CI: 0.607 - 0.880), with an optimal cut-off point of 164.8 (Se 75.6%; Sp 78.5%; $p = 0.004$). Other clinical and pathological factors, including age, sex, smoking status, ECOG PS, disease stage, histology, and *EGFR* mutation status, were not significantly associated with chemotherapy response. **Conclusion:** Pretreatment NLR and PLR were valuable predictors of response to platinum-based chemotherapy in stage IV NSCLC patients, with optimal cut-off values of 4.02 and 164.8, respectively.

Keywords: Non-small cell lung cancer; Platinum chemotherapy; Neutrophil-to-lymphocyte ratio; Platelet-to-lymphocyte ratio; Treatment response.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi, đặc biệt là UTP KTBN, vẫn là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới và tại Việt Nam, với tiên lượng xấu và tỷ lệ sống thêm sau 5 năm thấp [1]. Mặc dù các tiến bộ trong điều trị đích và miễn dịch, hóa trị liệu chứa platinum vẫn là điều trị cơ bản đối với UTP KTBN giai đoạn IV. Tuy nhiên, hiệu quả điều trị còn nhiều thách thức và đi kèm tác dụng phụ đáng kể, đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc xác định các yếu tố tiên lượng để cá thể hóa liệu pháp và tối ưu hóa kết quả [2].

Gần đây, vai trò của viêm hệ thống trong sinh lý bệnh ung thư, bao gồm thúc đẩy tăng sinh, di căn và ảnh hưởng

đến đáp ứng điều trị, ngày càng được chú ý. Các chỉ số viêm như NLR và PLR là những dấu ấn tiềm năng. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng NLR và PLR cao liên quan đến tiên lượng xấu và đáp ứng điều trị kém hơn ở nhiều loại ung thư, bao gồm UTP KTBN [3]. Tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về vấn đề này và các ngưỡng giá trị NLR, PLR dự báo đáp ứng điều trị hóa chất ở BN UTP KTBN giai đoạn IV chưa có sự đồng thuận chung. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: *Xác định ngưỡng tối ưu của chỉ số NLR, PLR trước điều trị trong dự báo đáp ứng với hóa chất có platinum ở BN UTP KTBN giai đoạn IV.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 92 BN UTP KTBN giai đoạn IV được điều trị hóa chất phác đồ có Platinum.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN UTP KTBN mới chẩn đoán, xác định bằng mô bệnh; BN không mắc ung thư thứ 2; BN không mắc bệnh viêm nhiễm cấp/mạn tính, bệnh lý ảnh hưởng đến chức năng tủy xương (suy thận, xơ gan, bệnh lý tạo máu), không chảy máu, không truyền máu hoặc chế phẩm máu; BN có đột biến *EGFR* nhưng không tiếp cận được điều trị đích; BN được điều trị hóa chất phác đồ có Platinum.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN xạ trị phổi hợp tại lồng ngực; thiếu thông tin nghiên cứu; BN từ chối tham gia nghiên cứu.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Tại Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2020 - 6/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu hồi cứu, tiến cứu và mô tả theo dõi dọc.

* *Cỡ mẫu và chọn mẫu*: Thuận tiện.

* *Công cụ nghiên cứu và kỹ thuật thu thập thông tin*:

BN được thu thập thông tin lâm sàng và cận lâm sàng liên quan (tuổi, giới tính, tiền sử hút thuốc, chỉ số khối cơ thể (BMI), mô bệnh học, tình trạng đột biến gene *EGFR*...).

Công thức máu ngoại vi trước điều trị được sử dụng để tính chỉ số NLR và PLR: $NLR = \frac{\text{Số lượng bạch cầu trung tính tuyệt đối}}{\text{số lượng tế bào lympho}}$. $PLR = \frac{\text{Số lượng tiểu cầu}}{\text{số lượng tế bào lympho}}$.

BN được điều trị hóa chất phác đồ có Platinum, với liều lượng và lịch truyền tuân thủ phác đồ chuẩn của Bộ Y tế; việc trì hoãn hoặc giảm liều được thực hiện theo khuyến cáo quản lý độc tính. Đáp ứng điều trị theo tiêu chuẩn RECIST 1.1, thực hiện khi có bất thường hoặc chu kỳ cuối đối với BN không thực hiện đủ 6 chu kỳ, 1 tháng khi kết thúc chu kỳ 6.

* *Xử lý số liệu*: Phân phối các biến được kiểm tra bằng kiểm định Shapiro-Wilk; dữ liệu được trình bày dưới dạng $\bar{X} \pm SD$ đối với phân phối chuẩn hoặc trung vị [IQR] đối với phân phối lệch. So sánh giữa các nhóm sử dụng T-test/ANOVA hoặc Mann-Whitney U cho biến liên tục và χ^2 hoặc Fisher's exact test cho biến phân loại. Khả năng dự báo của NLR và PLR được đánh giá bằng phân tích ROC (AUC, 95%CI). Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định là $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các quy định đạo đức trong nghiên cứu y học và được Hội đồng Đạo đức cấp cơ sở Bệnh viện

Quân y 103 thông qua theo Kế hoạch số 2404/QĐ-HVQY ngày 25/6/2024. BN nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y cho phép sử dụng và tham gia đều được cung cấp thông tin công bố. Nhóm tác giả cam kết không đầy đủ và ký văn bản đồng thuận. Số liệu có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

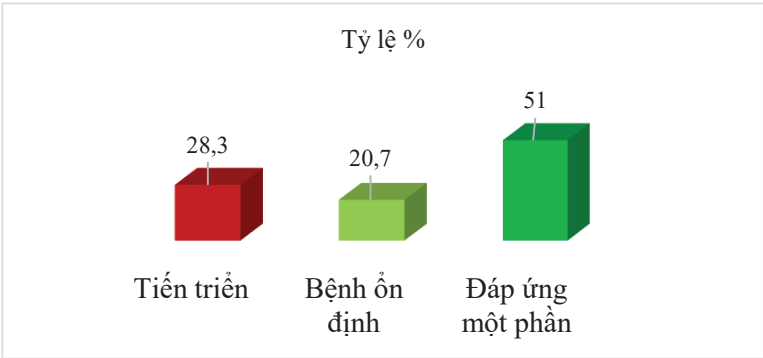
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm	Giá trị
Tuổi ($\bar{X} \pm SD$)	63,4 $\pm$ 11,6
Nam, n (%)	66 (71,8)
Hút thuốc lá, n (%)	34 (37,0)
Chỉ số toàn trạng (ECOG PS); n (%)	
0 - 1	80 (87,0)
2	12 (13,0)
BMI ($\bar{X} \pm SD$)	20,5 $\pm$ 2,6
Mô bệnh học, n (%)	
Tuyến	76 (82,5)
Vảy	11 (12,0)
Khác	5 (5,5)
Đột biến <i>EGFR</i> *, n/N (%)	20/53 (37,7)
Số cơ quan di căn, n (%)	
1 cơ quan	61 (66,3)
≥ 2 cơ quan	31 (33,7)
Vị trí di căn thường gặp, n (%)	
Phổi đối bên	28 (30,4)
Não	22 (23,9)
Màng phổi	19 (20,7)
Gan	11 (12,0)
Khác	12 (13,0)
NLR (median [IQR])	4,43 [1,5 - 8,8]
PLR (median [IQR])	163,3 [69,4 - 640,0]

(*: *EGFR* được xét nghiệm ở 53/92 BN (57,6%); trong đó, 20/53 BN (37,7%) dương tính)

Nghiên cứu bao gồm 92 BN UTP KTBN giai đoạn IV với tuổi trung bình là $63,4 \pm 11,6$, chủ yếu là nam giới (71,8%). Tỷ lệ hút thuốc lá là 37,0%. Đa số BN có tình trạng toàn thân tốt (ECOG PS 0 - 1 chiếm 87,0%). Mô bệnh học ung thư biểu mô tuyến chiếm tỷ lệ cao nhất (82,5%). Tỷ lệ có đột biến *EGFR* là 37,7%. Các vị trí di căn thường gặp là phổi đối bên (30,4%), não (23,9%), màng phổi (20,7%) và hạch ổ bụng (18,5%). Phần lớn BN chỉ có 1 cơ quan di căn (66,3%). Các chỉ số viêm NLR và PLR trung vị lần lượt là 4,43 và 163,3.



Biểu đồ 1. Đánh giá đáp ứng khách quan.

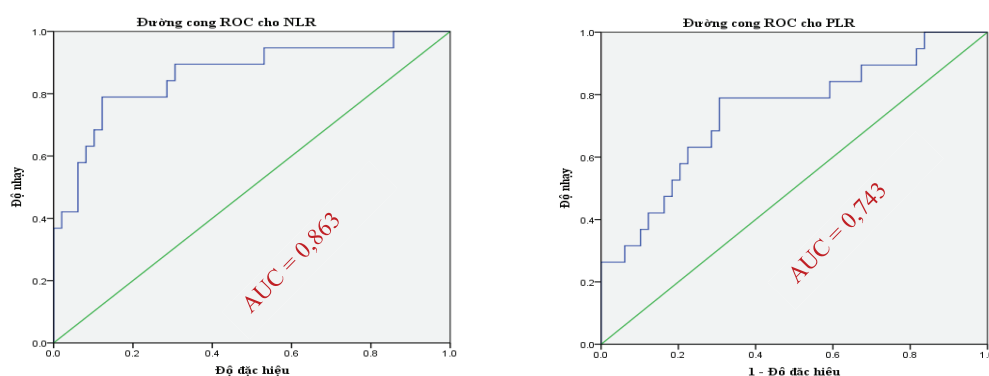
Đa số BN đạt đáp ứng khách quan (71,7%), gồm 51% đáp ứng một phần và 20,7% bệnh ổn định; không có đáp ứng hoàn toàn. Tỷ lệ bệnh tiến triển là 28,3%.

Bảng 2. So sánh giá trị trung bình một số chỉ số công thức máu.

Chỉ số huyết học	Không đáp ứng (n = 26); $\bar{X} \pm SD$	Có đáp ứng (n = 66); $\bar{X} \pm SD$	p
Bạch cầu (G/L)	$9,53 \pm 2,05$	$8,43 \pm 2,73$	0,097
Bạch cầu trung tính (G/L)	$8,09 \pm 2,41$	$5,30 \pm 2,53$	< 0,001
Lympho (G/L)	$1,52 \pm 0,59$	$3,15 \pm 0,84$	< 0,001
Tiểu cầu (G/L)	$306,3 \pm 88,3$	$297,3 \pm 98,4$	0,916
NLR	$6,72 \pm 1,22$	$3,75 \pm 0,93$	< 0,001
PLR	$262,15 \pm 90,22$	$171,46 \pm 82,23$	< 0,001

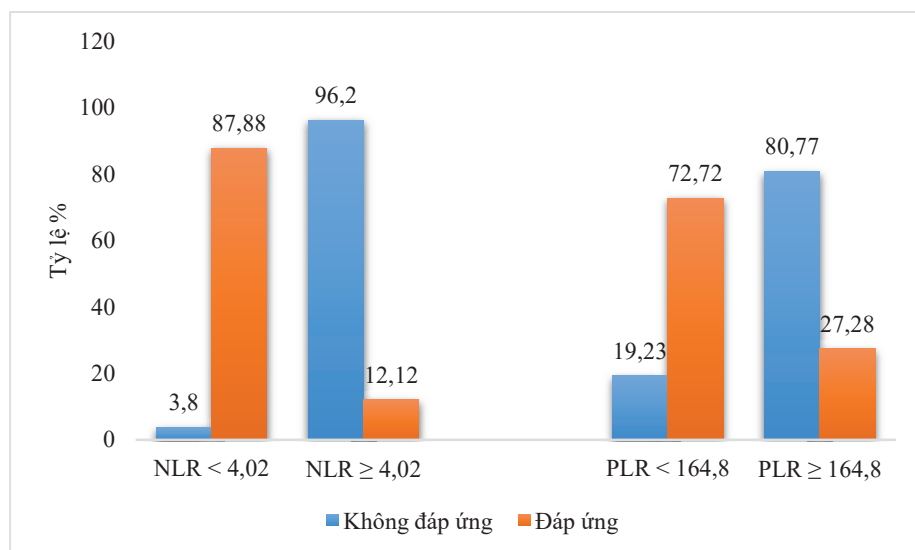
(Có đáp ứng = CR + PR; Không đáp ứng = SD + PD theo RECIST 1.1)

Ở nhóm không đáp ứng, số lượng bạch cầu trung tính cao hơn, lympho thấp hơn so với nhóm đáp ứng. Giá trị NLR và PLR trung bình cũng cao hơn rõ rệt ($p < 0,001$). Bạch cầu và tiểu cầu giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.



Biểu đồ 2. Đường cong ROC cho NLR, PLR.

Đường cong ROC cho chỉ số NLR có diện tích dưới đường cong ($AUC = 0,863$) cho thấy khả năng dự báo đáp ứng điều trị tốt. Giá trị điểm cắt tối ưu xác định được là 4,02, với độ nhạy 77,3% và độ đặc hiệu 84,7% ($p < 0,001$). Chỉ số PLR cho thấy giá trị dự báo đáp ứng điều trị với $AUC = 0,743$, phản ánh khả năng phân biệt ở mức khá. Ngưỡng tối ưu là 164,8, đạt độ nhạy 75,6% và độ đặc hiệu 78,5% với ý nghĩa thống kê ($p = 0,004$).



Biểu đồ 3. Đáp ứng khách quan theo chỉ số NLR, PLR.

Ở nhóm có $NLR < 4,02$, tỷ lệ đáp ứng khách quan đạt 96,2%, cao hơn rõ rệt so với nhóm $NLR \geq 4,02$ chỉ 12,1%, trong khi tỷ lệ không đáp ứng tăng lên tới 87,9%. Tương tự, nhóm có $PLR < 164,8$ có tỷ lệ đáp ứng 72,7%, cao hơn so với nhóm $PLR \geq 164,8$ chỉ 27,3%. NLR và PLR thấp liên quan đến khả năng đáp ứng hóa trị cao hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Liên quan giữa NLR, PLR với đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

Đặc điểm	NLR (p)	PLR (p)
Tuổi (< 60/≥ 60)	0,643	0,716
Giới tính (nam/nữ)	0,419	0,741
Hút thuốc (Có/không)	0,197	0,258
ECOG PS (0 - 1/2)	0,057	0,011*
Số cơ quan di căn (1/≥ 2)	0,134	0,078
Mô bệnh học (tuyến/khác)	0,930	0,942
Đột biến <i>EGFR</i> (có/không)	0,737	0,367

(* $p < 0,05$, có ý nghĩa thống kê. NLR và PLR được phân loại theo cut-off xác định từ ROC: NLR = 4,02; PLR = 164,8. Các đặc điểm khác không có liên quan có ý nghĩa ($p > 0,05$))

Trong số các đặc điểm được phân tích, chỉ số PLR có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng toàn trạng (ECOG PS) ($p = 0,011$), trong khi NLR không đạt ý nghĩa ($p = 0,057$). Các yếu tố khác như tuổi, giới tính, hút thuốc, số cơ quan di căn, mô bệnh học và đột biến *EGFR* không cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa với NLR và PLR ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đánh giá giá trị tiên lượng của NLR và PLR trước điều trị trong dự báo đáp ứng hóa chất chứa platinum ở BN UTP KTBN giai đoạn IV. Kết quả phân tích cho thấy đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng như tuổi, giới tính, hút thuốc lá, BMI, ECOG PS, sút cân, vị trí u, giai đoạn bệnh, tình trạng di căn, mô bệnh học và đột biến *EGFR* không liên quan có ý nghĩa với đáp ứng hóa trị, gợi ý trong bối cảnh UTP KTBN giai đoạn muộn, các chỉ số viêm hệ thống có thể đóng vai trò tiên lượng quan trọng hơn so với các đặc

điểm lâm sàng truyền thống. Nhóm không đáp ứng có NLR và PLR trung bình cao hơn rõ rệt, trong khi số lượng lymphocyte thấp hơn so với nhóm đáp ứng ($p < 0,01$), củng cố giả thuyết về vai trò trung tâm của viêm hệ thống và suy giảm miễn dịch trong hiệu quả điều trị.

Phân tích ROC cho thấy NLR có giá trị dự báo mạnh với AUC = 0,863 (95%CI: 0,756 - 0,970), điểm cắt tối ưu là 4,02, độ nhạy là 77,3% và độ đặc hiệu là 84,7% ($p < 0,001$). BN có NLR ≥ 4,02 có tỷ lệ tiến triển bệnh và triệu chứng cơ năng xấu đi cao hơn đáng kể. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu

của Berardi và CS cũng như nhiều tác giả khác, mặc dù ngưỡng cắt có biến thiên giữa các quần thể [4]. Đối với PLR, nghiên cứu xác định AUC = 0,743 (95%CI: 0,607 - 0,880) với điểm cắt tối ưu là 164,8, độ nhạy là 75,6% và độ đặc hiệu là 78,5% ($p = 0,004$). BN có PLR $\geq 164,8$ cũng có tỷ lệ tiến triển bệnh cao hơn. Kết quả này phù hợp với các báo cáo trước đây, cho thấy PLR là chỉ số dự báo hữu ích, dù hiệu năng kém hơn NLR [4, 5].

Ngoài ra, nghiên cứu không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa giữa NLR và các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng như tuổi, giới tính, hút thuốc, giai đoạn bệnh, mô bệnh học hay đột biến *EGFR* [6]. Trong khi đó, PLR cao có mối liên quan với tình trạng toàn trạng kém (PS: 2), phản ánh mối liên hệ giữa viêm hệ thống nặng và suy giảm thể trạng. Các yếu tố khác không có sự khác biệt có ý nghĩa. Điều này khẳng định NLR và PLR có thể phản ánh một khía cạnh riêng biệt của sinh học khối u và phản ứng miễn dịch, độc lập với các yếu tố phân loại truyền thống.

Cơ chế sinh học đằng sau giá trị tiên lượng của NLR và PLR liên quan đến vai trò của viêm trong sinh ung thư. Neutrophil và tiểu cầu góp phần thúc đẩy tăng sinh, tạo mạch, di căn và ức chế miễn dịch, trong khi lymphocyte đóng vai trò kháng u. NLR và PLR cao phản ánh sự mất cân bằng giữa yếu tố

thúc đẩy u và chống u, tạo vi môi trường thuận lợi cho tiến triển và kháng trị [7]. Với ưu điểm đơn giản, chi phí thấp và dễ áp dụng, NLR và PLR có thể được sử dụng như công cụ sàng lọc ban đầu để dự báo khả năng đáp ứng hóa trị Platinum, giúp định hướng lựa chọn chiến lược điều trị phù hợp hoặc tăng cường theo dõi BN nguy cơ cao.

Nghiên cứu có điểm mạnh là đã xác định ngưỡng cắt tối ưu cho NLR và PLR trên BN UTP KTBN giai đoạn IV tại Việt Nam, tăng cường giá trị ứng dụng thực tế. Tuy nhiên, hạn chế còn tồn tại là cỡ mẫu nhỏ, thiết kế đơn trung tâm, và chưa phân tích sâu mối liên quan với PFS/OS hay biến thiên các chỉ số này trong và sau điều trị. Các yếu tố nhiễu tiềm ẩn như nhiễm trùng mạn tính không triệu chứng hoặc sử dụng corticosteroid cũng có thể ảnh hưởng đến kết quả.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu này khẳng định vai trò của chỉ số NLR và PLR trong dự báo đáp ứng hóa chất chứa Platinum ở BN UTP KTBN giai đoạn IV. NLR $\geq 4,02$ và PLR $\geq 164,8$ trước điều trị có liên quan chặt chẽ với tỷ lệ đáp ứng thấp và nguy cơ tiến triển cao hơn. Các chỉ số này phản ánh tình trạng viêm hệ thống và suy giảm miễn dịch, mang ý nghĩa tiên lượng độc lập so với các yếu tố lâm sàng truyền thống. Với ưu điểm đơn giản, chi phí thấp và dễ áp dụng, NLR

và PLR có thể trở thành công cụ sàng lọc hữu ích trong thực hành lâm sàng, hỗ trợ bác sĩ cá thể hóa lựa chọn phác đồ và theo dõi chặt chẽ nhóm BN nguy cơ cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024 May-Jun; 74(3):229-263.

2. Ninomiya K, Hosokawa S, Yokoyama T, Inoue M, Sugimoto K, Kudo K, et al. Phase II study of platinum re-administration in non-small cell lung cancer following chemoimmunotherapy resistance. *Cureus.* 2025 May 23; 17(5): e84709. DOI:10.7759/cureus.84709.

3. Guo D, Li M, Chen D, Jing W, Zhu H, Fu L, et al. Neutrophil-to-lymphocyte ratio is superior to platelet-to-lymphocyte ratio as a prognostic predictor in advanced non-small-cell lung cancer treated with first-line platinum-based chemotherapy. *Future Oncol.* 2019 Feb; 15(6):625-635. DOI:10.2217/fon-2018-0667.

4. Berardi R, Rinaldi S, Santoni M, Newsom-Davis T, Tiberi M, Morgese F, et al. Prognostic models to predict survival in patients with advanced non-small cell lung cancer treated with first-line chemo- or targeted therapy. *Oncotarget.* 2016 May 3; 7(18):26916-26924. DOI:10.18632/oncotarget.8785.

5. Unal D, Eroglu C, Kurtul N, Oguz A, Tasdemir A, Bozkaya S, et al. Are neutrophil/lymphocyte and platelet/lymphocyte rates in patients with non-small cell lung cancer associated with treatment response and prognosis? *Asian Pac J Cancer Prev.* 2013; 14(9):5237-5242. DOI:10.7314/APJCP.2013.14.9.5237.

6. Liu D, Jin J, Zhang L, Li C, Fan Y, Zhang Y, et al. The neutrophil to lymphocyte ratio may predict benefit from chemotherapy in lung cancer. *Cell Physiol Biochem.* 2018; 46(4):1595-605. DOI:10.1159/000489208.

7. Gupta A, Singh U, Gupta ML, Mogra N, Mathur M. Significance of neutrophil lymphocyte ratio and platelet lymphocyte ratio in lung cancer. *Pathology Update: Trop J Pathol Microbiol.* 2019 Nov; 5(11):279-285. DOI:10.17511/jopm.2019.i11.07.

ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ GÂY CHẬM TRỄ CHẨN ĐOÁN Ở NGƯỜI BỆNH ĐỘT QUY CHẢY MÁU NÃO

*Đặng Phúc Đức¹, Phạm Ngọc Tú², Ngô Tiến Quyền¹
Nguyễn Đăng Hải¹, Phạm Mạnh Cường¹, Phạm Đình Đài^{1*}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định một số yếu tố nguy cơ gây chậm trễ chẩn đoán ở người bệnh (NB) đột quy chảy máu não (ĐQ CMN). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 283 NB ĐQ CMN. Phân tích dữ liệu bằng phần mềm SPSS 22.0. Tất cả các kiểm định đều là kiểm định hai chiều và có ý nghĩa khi $p < 0,05$. **Kết quả:** ĐQ CMN không điển hình chiếm 4,9% số NB ĐQ CMN. Một số đặc điểm lâm sàng làm tăng nguy cơ chậm trễ chẩn đoán NB ĐQ CMN như chóng mặt (OR = 3,58), không rối loạn ý thức (OR = 3,40), không rối loạn ngôn ngữ (OR = 6,10), không liệt chi (OR = 5,67), không liệt dây VII (OR = 5,47), FAST âm tính OR = 8,50, điểm NIHSS thấp, ≤ 4 (OR = 4,02). **Kết luận:** NB ĐQ CMN mức độ lâm sàng nhẹ (NIHSS ≤ 4), thiếu các triệu chứng phổ biến (liệt chi, liệt dây VII, rối loạn ngôn ngữ) làm tăng đáng kể nguy cơ chẩn đoán sai. Đáng chú ý, không có triệu chứng nào ở NB ĐQ CMN theo tiêu chuẩn FAST làm tăng 8,5 lần nguy cơ chậm trễ chẩn đoán.

Từ khóa: Đột quy chảy máu não; Đột quy không điển hình; Chậm trễ chẩn đoán; Bỏ sót chẩn đoán.

EVALUATION OF RISK FACTORS FOR DELAYED DIAGNOSIS IN PATIENTS WITH HEMORRHAGIC STROKE

Abstract

Objectives: To identify risk factors associated with delayed diagnosis in patients with hemorrhagic stroke. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 283 patients with hemorrhagic stroke. Data were analyzed using SPSS version 22.0. All statistical tests were two-tailed and a p-value threshold of < 0.05 was considered statistically significant. **Results:** Atypical presentations of hemorrhagic stroke were observed in 4.9% of hemorrhagic stroke patients.

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Phạm Đình Đài (phamdai103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 16/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 29/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1706>

Several clinical features were significantly associated with an increased risk of delayed diagnosis, including dizziness (OR = 3.58), absence of impaired consciousness (OR = 3.40), absence of language impairment (OR = 6.10), absence of limb paralysis (OR = 5.67), absence of cranial nerve VII palsy (OR = 5.47), negative FAST test (OR = 8.50), and low NIHSS score ≤ 4 (OR = 4.02). **Conclusion:** Patients with mild clinical severity (NIHSS ≤ 4) and absence of typical symptoms (e.g., paralysis, cranial nerve VII palsy, or language impairment) are at significantly higher risk of misdiagnosis. Notably, the absence of symptoms in hemorrhagic stroke according to FAST criteria exhibited an 8.5-fold increased risk of delayed diagnosis.

Keywords: Hemorrhagic stroke; Atypical stroke; Diagnostic delay; Misdiagnosis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuật ngữ "stroke chameleon" (tạm dịch: ĐQ tắc kè hoa) xuất hiện để mô tả những trường hợp ĐQ thật sự nhưng biểu hiện lâm sàng lại không điển hình (giống như tắc kè có khả năng ngụy trang), khiến việc chẩn đoán bị chậm trễ hoặc bỏ sót [1]. Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu, hiện vẫn chưa có định nghĩa thống nhất được đưa ra cho stroke chameleon. Trong hầu hết các ấn bản y học quốc tế về stroke chameleon đều sử dụng khái niệm "là một cơn ĐQ thực sự ban đầu biểu hiện với các triệu chứng không điển hình, khó phát hiện hoặc không xuất hiện các triệu chứng kinh điển, khiến nó bị chẩn đoán sai hoặc bỏ sót trong lần đánh giá đầu tiên". Do vậy, trong hầu hết các nghiên cứu, tiêu chuẩn lựa chọn "stroke chameleon" thường là NB ĐQ não bị bỏ sót chẩn đoán ban đầu. Việc bỏ sót hoặc chẩn đoán chậm sẽ làm mất đi cơ hội vàng áp dụng các biện pháp điều trị chuẩn giai đoạn cấp, hạn chế biến chứng, phục hồi chức năng, và phòng ngừa thứ phát cho NB ĐQ. Tỷ

lệ chậm trễ chẩn đoán ĐQ dao động cao trong các nghiên cứu, từ 1,2 - 12,7% [2]. Hầu hết nghiên cứu này đều ở khu vực châu Âu. Ở khu vực châu Á, có một vài báo cáo tổng quan về "stroke chameleon", chỉ có một nghiên cứu hồi cứu tại Thái Lan trên đối tượng ĐQ nhồi máu não [3], chúng tôi chưa tìm thấy nghiên cứu nào riêng cho đối tượng CMN. Trong khi đó, ĐQ CMN lại thường có mức độ lâm sàng nặng và nguy cơ tử vong cao gấp 2 - 4 lần so với thể nhồi máu não dễ hiểu rõ hơn về các yếu tố dẫn đến chẩn đoán sai ĐQ có thể giúp thúc đẩy các biện pháp can thiệp để giảm thiểu tình trạng này. Do đó, chúng tôi tiến hành một nghiên cứu mô tả cắt ngang nhằm: *Xác định một số yếu tố nguy cơ gây chậm trễ chẩn đoán ở NB ĐQ CMN.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 283 NB ĐQ khám và nhập viện điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 8/2024 - 02/2025.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

Chẩn đoán ĐQ theo định nghĩa của Tổ chức Y tế Thế giới được áp dụng thường quy tại Khoa Đột quy. Thu thập toàn bộ bệnh nhân được chẩn đoán xác định khi ra viện là ĐQ CMN.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

NB chậm trễ chẩn đoán (nhóm 1) được định nghĩa là NB ĐQ được chẩn đoán ban đầu nghĩ tới bệnh lý khác ĐQ, NB được chuyển vào các khoa khác (không phải Khoa Đột quy), sau đó mới được xác định là ĐQ và chuyển tới khoa ĐQ. NB nhóm 1 đều được xác chẩn bằng chẩn đoán hình ảnh (cắt lớp vi tính sọ não hoặc cộng hưởng từ não). NB được chẩn đoán ban đầu chính xác (nhóm 2) là các NB được chuyển thẳng vào Khoa Đột quy từ Khoa Cấp cứu.

Các dữ liệu về tiền sử, triệu chứng phát hiện qua thăm khám tại Khoa Cấp cứu và chẩn đoán hình ảnh não được lưu trữ để so sánh giữa 2 nhóm.

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 22.0. Tất cả các kiểm định đều là kiểm định hai chiều, và giá trị p được coi là có ý nghĩa nếu $< 0,05$. Mô tả đặc điểm lâm sàng 2 nhóm bằng phép kiểm Chi-bình phương (thay thế bằng Fisher's exact test với cỡ mẫu nhỏ) và Independent sample T-test. Các biến độc lập mà khác biệt có ý nghĩa thống kê được lựa chọn đưa vào phân tích hồi quy đơn biến.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện đầy đủ theo quy định của Học viện Quân y. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu mô tả cắt ngang thu thập từ tháng 8/2024 - 02/2025. Tổng số NB ĐQ CMN thu dung là 283. Chúng tôi thu được kết quả như sau:

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu.

Đặc điểm	Nhóm 1 (n = 14)	Nhóm 2 (n = 269)	Tổng (n = 283)	p
Giới tính, nam, (n, %)	6 (42,9)	175 (65,1)	181 (64,0)	0,092
Tuổi ($\bar{X} \pm SD$)	69,07 $\pm$ 11,76	61,72 $\pm$ 13,97	62,08 $\pm$ 13,95	0,054
Tăng huyết áp (n, %)	11 (78,6)	164 (61,0)	175 (61,8)	0,186
Đái tháo đường (n, %)	3 (21,4)	42 (15,6)	45 (15,9)	0,562
Tiền sử ĐQ não (n, %)	2 (14,3)	42 (15,6)	44 (15,5)	0,894

Tuổi trung bình NB là 69,07 $\pm$ 11,76, nam giới chiếm 64,0%. ĐQ CMN không điển hình chiếm 14/283 (4,9%) NB ĐQ CMN.

Bảng 2. Chẩn đoán bước đầu của NB nhóm ĐQ CMN không điển hình.

Chẩn đoán	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Bệnh tim mạch	7	50,0
Sốt nhiễm khuẩn	1	7,1
Đau đầu	2	14,3
Bệnh lý thần kinh TW khác	4	28,6
Tổng	14	100,0

(TW: Trung ương)

Trong nhóm ĐQ CMN không điển hình, nhóm bệnh lý chẩn đoán sai ban đầu hay gặp nhất là bệnh tim mạch (50%), tiếp đến là nhóm bệnh lý thần kinh TW khác (28,6%).

Bảng 3. Đặc điểm lâm sàng NB nghiên cứu.

Đặc điểm	Nhóm 1 (n = 14)	Nhóm 2 (n = 269)	Tổng (n = 283)	P
Đau đầu, n (%)	8 (57,1)	120 (44,6)	128 (45,2)	0,358
Chóng mặt, n (%)	4 (28,6)	27 (10,0)	34 (10,9)	0,030
Rối loạn ý thức, n (%)	4 (28,6)	155 (57,6)	159 (56,2)	0,033
Rối loạn thị giác, n (%)	4 (28,6)	34 (12,6)	38 (13,4)	0,088
Rối loạn ngôn ngữ, n (%)	3 (21,4)	168 (62,5)	171 (60,4)	0,002
Liệt dây VII, n (%)	2 (14,3)	133 (49,4)	135 (47,7)	0,010
Co giật, n (%)	1 (7,1)	1 (0,4)	2 (0,7)	0,97
MRC	4,43 ± 1,02	2,41 ± 1,82	2,11 ± 1,84	< 0,001
NIHSS	4,86 ± 4,47	12,68 ± 9,72	12,29 ± 9,67	0,003

(MRC: UK Medical Research Council - Hội đồng Nghiên cứu Y học Anh; NIHSS: National Institutes of Health Stroke Scale - Thang điểm Đột quỵ của các viện Sức khỏe Quốc gia Hoa Kỳ)

So sánh tỷ lệ các triệu chứng lâm sàng đơn lẻ cho thấy NB ĐQ CMN nhóm không điển hình có tỷ lệ chóng mặt 28,6%, cao hơn nhóm điển hình (10%), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Trái lại, nhóm không điển hình lại có tỷ lệ gặp rối loạn ý thức là 28,6%, rối loạn ngôn ngữ là 21,4%, liệt dây VII là 14,3%; thấp hơn so với nhóm điển hình (lần lượt 57,6%, 62,5% và 49,4%), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

So với nhóm ĐQ CMN điển hình, nhóm không điển hình có xu hướng liệt nhẹ với MRC là $4,43 \pm 1,02$, mức độ lâm sàng nhẹ với NIHSS là $4,86 \pm 4,47$ (so với MRC là $2,41 \pm 1,82$ và NIHSS là $12,68 \pm 9,72$). Khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 4. Đặc điểm về vị trí tổn thương CMN.

Vị trí tổn thương	Nhóm 1 (n = 14) n (%)	Nhóm 2 (n = 269) n (%)	Tổng (n = 283) n (%)	p
Bán cầu	6 (42,9)	78 (29,0)	84 (29,7)	0,795
Hạch nền	3 (21,4)	75 (27,9)	78 (27,6)	
Đồi thị	1 (7,1)	29 (10,8)	30 (10,6)	
Thân não	1 (7,1)	22 (8,2)	23 (8,1)	
Tiểu não	0 (0,0)	19 (7,1)	19 (6,7)	
Dưới nhện	3 (21,4)	46 (17,1)	49 (17,3)	

Tổn thương CMN gặp nhiều nhất ở bán cầu (29,7%) và hạch nền (27,6%), khác biệt phân bố vị trí tổn thương giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Một số yếu tố liên quan đến nguy cơ chậm trễ chẩn đoán ở NB ĐQ CMN không điển hình.

Bảng 5. Một số yếu tố liên quan đến nguy cơ chậm trễ chẩn đoán.

Biểu hiện lâm sàng	OR	95%CI	p
Giới tính nữ	2,48	0,84 - 7,37	0,092
Tăng huyết áp	2,35	0,64 - 8,61	0,186
Đái tháo đường	1,47	0,39 - 5,51	0,562
Tiền sử ĐQ não	0,90	0,19 - 4,17	0,894
Đau đầu	1,66	0,56 - 4,90	0,358
Chóng mặt	3,58	1,05 - 12,21	0,030
Rối loạn ý thức (không)	3,40	1,04 - 11,11	0,033
Rối loạn ngôn ngữ (không)	6,10	1,66 - 22,38	0,002
Liệt chi (không)	5,67	1,55 - 20,74	0,003
Liệt VII (không)	5,47	1,25 - 24,01	0,010
FAST âm tính	8,50	2,73 - 26,52	< 0,001
NIHSS thấp (≤ 4)	4,02	1,35 - 12,00	0,008

Kết quả phân tích cho thấy một số đặc điểm lâm sàng làm tăng nguy cơ chậm trễ chẩn đoán NB ĐQ CMN gồm: Chóng mặt OR = 3,58 (95%CI: 1,05 - 12,21), không rối loạn ý thức OR = 3,40 (95%CI: 1,04 - 11,11), không rối loạn ngôn ngữ OR = 6,10 (95%CI: 1,66 - 22,38), không liệt chi OR = 5,67 (95%CI: 1,55 - 20,74), không liệt dây VII OR = 5,47 (95%CI: 1,25 - 24,01) FAST âm tính OR = 8,50 (95%CI: 2,73 - 26,52), điểm NIHSS thấp (≤ 4) OR = 4,02 (95%CI: 1,35 - 12,00).

BÀN LUẬN

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 8/2024 - 02/2025 tại Khoa Đột quỵ, Bệnh viện Quân y 103, tổng cộng 283 NB được đưa vào phân tích. Có 14/283 trường hợp ĐQ CMN không điển hình bị chậm trễ chẩn đoán ĐQ ban đầu (4,9%). Theo Tarnutzer và CS ghi nhận tỷ lệ chậm trễ chẩn đoán gấp ở 9% NB ĐQ não (cả 2 thể) [4].

Trong nhóm ĐQ CMN không điển hình, nhóm bệnh lý chẩn đoán sai ban đầu hay gặp nhất là bệnh tim mạch (50%), tiếp đến là nhóm bệnh lý thần kinh trung ương khác (28,6%). Về bản chất, ĐQ CMN là bệnh lý do tổn thương mạch máu, các biến động rầm rộ chức năng tim mạch khá phổ biến trong ĐQ CMN cấp. Bên cạnh đó, các biến động chức năng tim mạch cũng thường liên quan tới xử trí cấp cứu, gây áp lực về

thời gian chẩn đoán đối với bác sĩ khoa cấp cứu. Nghiên cứu của Dupre và CS ghi nhận có tới 12,13% các trường ĐQ không điển hình được chẩn đoán ban đầu là cơn tăng huyết áp khẩn cấp [1].

So sánh triệu chứng giữa 2 nhóm cho thấy NB ĐQ CMN nhóm không điển hình hay gặp chóng mặt hơn (28,6% so với 10%), ít gặp triệu chứng rối loạn ý thức, mức độ liệt và mức độ lâm sàng cũng nhẹ hơn so với nhóm điển hình. Kết quả trên phù hợp với thực tiễn lâm sàng, các NB ĐQ não có bảng lâm sàng nhẹ, mờ nhạt, thiếu vắng các triệu chứng phổ biến (liệt chi thể, rối loạn ngôn ngữ, liệt dây VII). Chính mức độ lâm sàng nhẹ với các triệu chứng ĐQ quan trọng mờ nhạt là trở ngại cho bác sĩ tiếp cận ban đầu chẩn đoán chính xác bệnh. Dựa vào kết quả phân tích sàng lọc ban đầu trong bảng 3 và bảng 4, chúng tôi đã tiến hành phân tích hồi quy đơn biến các yếu tố liên quan tới nguy cơ chậm trễ chẩn đoán (Bảng 5).

Phân tích hồi quy đơn biến cho thấy một số đặc điểm lâm sàng làm tăng nguy cơ chậm trễ chẩn đoán NB ĐQ CMN gồm chóng mặt, không rối loạn ý thức, không rối loạn ngôn ngữ, không liệt chi, không liệt dây VII. Tác giả Saber Tehrani và CS (2018) trong một phân tích tổng hợp đã kết luận chóng mặt là triệu chứng liên quan chặt chẽ

nhất đến tình trạng ĐQ bị bỏ sót [5]. NB có triệu chứng chóng mặt (không kèm theo hoặc có triệu chứng mờ nhạt yếu cơ, thay đổi giọng nói, liệt mặt) dễ bị nhầm lẫn với các bệnh lý lành tính ở tai trong hoặc tình trạng bất thường sức khỏe khác.

Tác giả Madsen TE và CS cũng công bố kết quả cho thấy những người không có triệu chứng ĐQ khu trú kinh điển (như liệt mặt hoặc yếu chi) có nguy cơ bị bỏ sót chẩn đoán ĐQ tại khoa cấp cứu cao hơn đáng kể. Trong số các trường hợp bị bỏ sót chẩn đoán, chỉ khoảng 49,1% bị yếu cơ khu trú so với 77,5% ở nhóm ĐQ não điển hình. NB có triệu chứng yếu cơ cục bộ (bao gồm liệt mặt và yếu cơ chi) làm giảm đáng kể nguy cơ bỏ sót chẩn đoán ĐQ với $OR = 0,38$ (95%CI: 0,31 - 0,48; $p < 0,001$) [6].

Nhiều nghiên cứu đã khẳng định tỷ lệ bỏ sót chẩn đoán ĐQ cao nhất xảy ra ở nhóm NB rối loạn ý thức nhẹ (lú lẫn nhẹ, giảm chú ý) so với nhóm rối loạn ý thức trung bình và nặng, do biểu hiện không điển hình, dễ nhầm với các nguyên nhân khác [7, 8]. Một nghiên cứu hồi cứu trên > 2.000 ca ĐQ cũng ghi nhận rối loạn ý thức nhẹ làm tăng nguy cơ bỏ sót chẩn đoán gần 4 lần ($AOR = 3,58$; 95%CI: 2,65 - 4,84; $p < 0,0001$) [6].

Điểm NIHSS thấp (≤ 4) làm tăng nguy cơ chậm trễ chẩn đoán với $OR =$

4,02 (95%CI: 1,35 - 12,00). NIHSS là thang điểm tiêu chuẩn được sử dụng rộng rãi đánh giá mức độ ĐQ. Tuy nhiên, NIHSS đánh giá không tốt mức độ tổn thương ở vùng phân bố hệ tuần hoàn sau, nhóm này thường có NIHSS thấp, thậm chí 0 điểm vẫn có thể bị ĐQ [9]

Đáng chú ý, FAST âm tính làm gia tăng tới gần 8,5 lần nguy cơ chậm trễ chẩn đoán ($OR = 8,50$; $p < 0,001$). Mặc dù FAST là tiêu chuẩn phát hiện nhanh ĐQ được ứng dụng rộng rãi, các nghiên cứu vẫn cho thấy FAST có khả năng bỏ sót 14% các trường hợp ĐQ [10].

KẾT LUẬN

ĐQ CMN không điển hình chiếm 4,9% số NB ĐQ CMN. Nhóm bệnh lý chẩn đoán sai ban đầu hay gặp nhất là bệnh tim mạch (50%), tiếp đến là nhóm bệnh lý thần kinh trung ương khác (28,6%). Một số đặc điểm lâm sàng làm tăng nguy cơ chậm trễ chẩn đoán NB ĐQ CMN gồm chóng mặt, không rối loạn ý thức, không rối loạn ngôn ngữ, không liệt chi, không liệt dây VII, điểm NIHSS thấp. Đặc biệt FAST âm tính làm tăng nguy cơ bỏ sót chẩn đoán đột quy tới 8,5 lần.

Hạn chế của đề tài: Chúng tôi chưa đề cập đến yếu tố con người, trang bị và tổ chức trong vấn đề chậm trễ chẩn đoán. Nghiên cứu mới dừng lại ở mức đánh giá các đặc điểm triệu chứng ở bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dupre CM, et al. Stroke chameleons. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2014; 23(2):374-378.
2. Candelaresi PC, Di Monaco, and E Pisano, Stroke chameleons: Diagnostic challenges. *Eur J Radiol Open*. 2023; 11:100533.
3. Chompoopong P, et al. Are we overlooking stroke chameleons? A retrospective study on the delayed recognition of stroke patients. *Cerebrovascular Diseases*. 2017; 44(1-2):83-87.
4. Tarnutzer AA, et al. ED misdiagnosis of cerebrovascular events in the era of modern neuroimaging: A meta-analysis. *Neurology*. 2017; 88(15):1468-1477.
5. Saber Tehrani AS, et al. Diagnosing stroke in acute dizziness and vertigo: Pitfalls and pearls. *Stroke*. 2018; 49(3): 788-795.
6. Madsen TE, et al. Potentially missed diagnosis of ischemic stroke in the emergency department in the Greater Cincinnati/Northern Kentucky Stroke Study. *Academic Emergency Medicine*. 2016; 23(10):1128-1135.
7. Wallace EJC and AL Liberman. Diagnostic challenges in outpatient stroke: Stroke chameleons and atypical stroke syndromes. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2021; 17:1469-1480.
8. Shake A, A Oostema, and J Jones. BET 2: Missed diagnosis of ischaemic stroke in the emergency department. *Emergency Medicine Journal*. 2018; 35(12):768-769.
9. Hoyer C and K Szabo. Pitfalls in the diagnosis of posterior circulation stroke in the emergency setting. *Frontiers in Neurology*. 2021; 12:682827.
10. Aroor S, R Singh, and LB Goldstein, BE-FAST (Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time). *Stroke*. 2017; 48(2): 479-481.

**TÌNH TRẠNG SUY DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ
ĐƯỜNG TIÊU HOÁ TRƯỚC PHẪU THUẬT
TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU ĐÀ NẴNG NĂM 2025**

Mai Thị Bích Huyền¹, Vũ Thị Quỳnh Chi^{2}, Vũ Văn Đầu¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) ở người bệnh (NB) ung thư đường tiêu hoá trước phẫu thuật và một số yếu tố liên quan. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 158 NB ung thư đường tiêu hoá tại Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng năm 2025. **Kết quả:** Tỷ lệ NB ung thư đường tiêu hoá có nguy cơ SDD theo PG-SGA chiếm 58,2%, mức độ nhẹ và vừa chiếm 49,4%, trong đó, 52,3% ung thư đại tràng, 50% ung thư thực quản và ung thư dạ dày. NB có nguy cơ SDD nặng chiếm 8,9%, trong đó có 13,4% ung thư dạ dày. Mỗi liên quan đến tình trạng SDD của NB ung thư đường tiêu hoá với trình độ học vấn của NB từ trung học cơ sở trở lên có khả năng giảm nguy cơ SDD so với trình độ học vấn tiểu học. NB ung thư ở giai đoạn 4 có nguy cơ SDD cao gấp 7,66 lần so với giai đoạn 1, $p = 0,024$. **Kết luận:** Sàng lọc dinh dưỡng sớm có tầm quan trọng, góp phần tiên lượng bệnh và nâng cao chất lượng cuộc sống của NB, đặc biệt là những NB có trình độ học vấn thấp và giai đoạn bệnh muộn.

Từ khoá: Nguy cơ suy dinh dưỡng; Ung thư đường tiêu hoá; PG-SGA.

**MALNUTRITION STATUS OF GASTROINTESTINAL CANCER PATIENTS
PREOPERATIVE AT DA NANG ONCOLOGY HOSPITAL IN 2025**

Abstract

Objectives: To determine the prevalence of malnutrition in patients with gastrointestinal cancer before surgery and identify some related factors. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 158 patients with gastrointestinal cancer at Da Nang Oncology Hospital in 2025. **Results:** The prevalence of gastrointestinal cancer patients at risk of malnutrition according to PG-SGA was 58.2%, mild and

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

²Trường Y Dược, Đại học Đà Nẵng

*Tác giả liên hệ: Vũ Thị Quỳnh Chi (quynhchiytb@gmail.com)

Ngày nhận bài: 14/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1539>

moderate levels accounted for 49.4%, of which 52.3% was colon cancer, 50% was esophageal cancer, and gastric cancer. Patients at risk of severe malnutrition accounted for 8.9%, of which 13.4% had gastric cancer. The relationship between malnutrition in patients with gastrointestinal cancer and educational levels: Patients with secondary school education or higher were likely to have a lower risk of malnutrition compared to those with primary school education. Patients in stage 4 cancer were at 7.66 times higher risk of malnutrition than those in stage 1, $p = 0.024$. **Conclusion:** Early nutritional screening is essential, contributing to disease prognosis and improving patients' quality of life, especially those with low education levels and late-stage disease.

Keywords: Risk of malnutrition; Gastrointestinal cancer; PG-SGA.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình trạng SDD là vấn đề phổ biến ở NB ung thư, đặc biệt là ung thư đường tiêu hóa, với tỷ lệ SDD dao động từ 60 - 85%. Trong đó, có 10 - 20% trường hợp tử vong liên quan đến các biến chứng do SDD gây ra [1]. Tình trạng SDD có thể xảy ra trước khi phẫu thuật do sự phát triển khối u và quá trình điều trị trước đó đã ảnh hưởng trực tiếp tới chức năng giải phẫu và sinh lý của đường tiêu hóa, từ đó làm giảm hấp thu các chất dinh dưỡng. Các nghiên cứu gần đây cũng chứng minh SDD trước phẫu thuật chiếm tỷ lệ rất cao (52 - 84%) [2 - 4].

Đối với NB trước phẫu thuật, tình trạng bệnh lý nói chung và tình trạng dinh dưỡng nói riêng đóng vai trò quan trọng trong tiên lượng những biến chứng sau phẫu thuật và ảnh hưởng đến

tỷ lệ sống sót của NB. NB bị SDD được phẫu thuật sẽ có nguy cơ nhiễm trùng (24 - 30%), xì rò vết mổ (35 - 52%), thời gian nằm viện kéo dài (14 - 40 ngày) gấp đôi, tăng chi phí điều trị, làm giảm chất lượng cuộc sống và tăng tỷ lệ tử vong [5].

Tuy vậy, chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở NB ung thư đường tiêu hóa. Xuất phát từ nhu cầu thực tế mong muốn cải thiện tình trạng dinh dưỡng, đồng thời làm rõ một số yếu tố liên quan đến SDD ở NB ung thư đường tiêu hoá, chúng tôi tiến hành nghiên cứu khảo sát tình trạng SDD của NB ung thư đường tiêu hoá trước phẫu thuật tại Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng năm 2025 nhằm: *Xác định tỷ lệ SDD của NB ung thư đường tiêu hoá và một số yếu tố liên quan đến tình trạng này.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 158 NB được chẩn đoán xác định ung thư đường tiêu hóa bằng giải phẫu bệnh học có chỉ định phẫu thuật bao gồm ung thư thực quản, ung thư dạ dày, ung thư đại tràng, ung thư trực tràng.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: NB ≥ 18 tuổi; đồng ý tham gia khảo sát; có đầy đủ hồ sơ bệnh án lưu trữ tại bệnh viện; có chỉ định và được phẫu thuật trong khoảng thời gian thu thập số liệu và có thể trình bày suy nghĩ của mình trong giao tiếp mà không gặp trở ngại.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: NB ung thư di căn đường tiêu hóa; trạng thái tâm thần không ổn định hoặc suy giảm nhận thức; NB đã can thiệp dinh dưỡng trước khi nhập viện; tình trạng thể chất không ổn định, khó khăn trong việc hoàn thành các thông tin trong bảng câu hỏi, các bệnh lý ảnh hưởng đến kết quả đo nhân trắc như gù vẹo cột sống, cụt chi, không đứng được.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Tại Khoa Ngoại 1, Bệnh viện Ung Bướu Đà Nẵng từ tháng 3 - 5/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu cắt ngang.

* *Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu*:

Mẫu được chọn bằng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn, sử dụng công thức tính cỡ mẫu ước tính một tỷ lệ:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Trong đó, n: Số NB ung thư đường tiêu hóa cần cho nghiên cứu; $Z_{1-\alpha/2}$: Giá trị thu được bằng cách tra bảng Z, có $\alpha = 0,05$; $Z = 1,96$; p: Tỷ lệ NB SDD trước phẫu thuật theo PG-SGA là 56,8% [6]; d: Sai số ước lượng (lấy $d = 0,08$). Dự phòng 5% các trường hợp vắng mặt hoặc từ chối tham gia nghiên cứu, cỡ mẫu tính được là 156 NB. Số lượng NB thực tế tham gia nghiên cứu là 158 NB.

Chọn tất cả NB ung thư đường tiêu hóa thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn tại Khoa Ngoại 1, Bệnh viện Ung Bướu Đà Nẵng trong thời gian nghiên cứu.

* *Biến số nghiên cứu*:

Biến độc lập: Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (tuổi, giới tính, trình độ học vấn, nghề nghiệp, nơi ở, tình trạng hôn nhân, thu nhập bình quân). Tình trạng bệnh lý của đối tượng tham gia nghiên cứu (loại ung thư, thời gian phát hiện bệnh, phương pháp điều trị và giai đoạn của bệnh).

Biến phụ thuộc: Tình trạng SDD của NB được thực hiện phân loại theo PG-SGA.

* *Thu thập số liệu:* Bằng phiếu phỏng vấn trực tiếp đối tượng nghiên cứu về nhân khẩu, công cụ đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo PG-SGA trước khi thực hiện phẫu thuật. Đây là đánh giá tổng thể chủ quan toàn diện được thực hiện trên tất cả các khía cạnh bao gồm giảm cân, giảm tiêu hóa thức ăn, giảm các hoạt động và chức năng, tăng nhu cầu trao đổi chất (sốt, sử dụng corticoid) và khám thực thể (đánh giá teo cơ, mất lớp mỡ dưới da và phù, cổ chướng).

Tiêu chuẩn đánh giá: PG-SGA đánh giá nguy cơ SDD theo 3 mức độ: PG-SGA A (dinh dưỡng tốt hoặc không có nguy cơ SDD), PG-SGA B (nguy cơ

SDD nhẹ hoặc vừa), PG-SGA C (nguy cơ SDD nặng).

* *Xử lý số liệu:* Số liệu được làm sạch và nhập liệu bằng phần mềm Excel và phân tích số liệu bằng phần mềm R version 4.4.3.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định theo Quyết định số 596/GCN-HĐĐĐ ngày 05/3/2025. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Ung Bướu Đà Nẵng cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm	Giá trị, n (%)
Giới tính	
Nam	96 (60,8)
Nữ	62 (39,2)
Nhóm tuổi	
< 60	67 (42,4)
≥ 60	91 (57,6)
$\bar{X} \pm SD$	59,5 ± 12,2

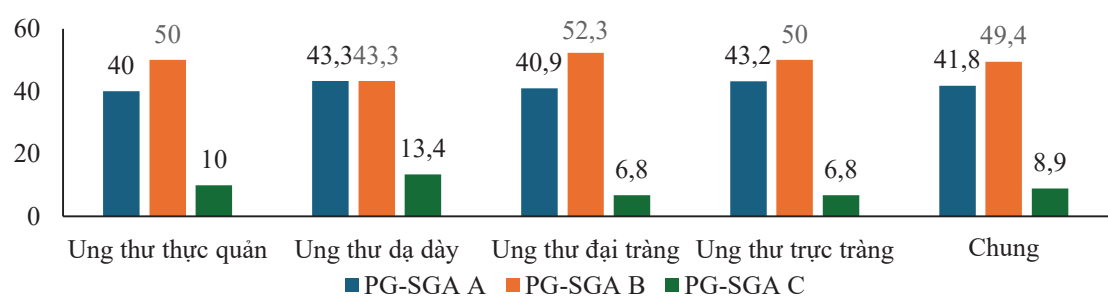
Đặc điểm	Giá trị, n (%)
Nghề nghiệp	
Cán bộ viên chức	8 (5,1)
Nông dân	58 (36,7)
Công nhân	8 (5,1)
Kinh doanh/buôn bán	5 (3,2)
Nghỉ hưu	22 (13,9)
Nơi ở	
Thành thị	58 (36,7)
Nông thôn	100 (63,3)
Trình độ học vấn	
Tiểu học	41 (25,9)
Trung học cơ sở	24 (15,2)
Trung học phổ thông	49 (31,0)
Trung cấp, cao đẳng	25 (15,8)
Đại học, sau đại học	19 (12,0)
Tình trạng hôn nhân	
Độc thân	4 (2,5)
Đã kết hôn	147 (93,0)
Ly dị/ly thân/goá	7 (4,4)
Thu nhập bình quân	
< 5 triệu đồng	28 (17,7)
5 - 10 triệu đồng	94 (59,5)
> 10 triệu đồng	36 (22,8)

Nghiên cứu được thực hiện trên 158 NB cho thấy tỷ lệ nam giới chiếm tương đối cao (60,8%), chủ yếu ở nhóm tuổi > 60 (57,6%). Nhóm đối tượng là nông dân chiếm tỷ lệ cao nhất (36,7%) và chủ yếu ở khu vực nông thôn (63,3%). 31,0% NB có trình độ học vấn ở mức trung học phổ thông và hơn 1/2 có thu nhập bình quân từ 5 - 10 triệu.

Bảng 2. Tình trạng bệnh của đối tượng nghiên cứu.

Tình trạng bệnh	Giá trị, n (%)
Loại ung thư	
Ung thư thực quản	40 (25,3)
Ung thư dạ dày	30 (19,0)
Ung thư đại tràng	44 (27,8)
Ung thư trực tràng	44 (27,8)
Thời gian phát hiện bệnh (tuần)	
$\bar{X} \pm SD$	2,56 $\pm$ 0,86
Phương pháp điều trị	
Không	95 (60,1)
Hoá trị	18 (11,4)
Xạ trị	12 (7,6)
Hoá xạ trị kết hợp	32 (20,9)
Giai đoạn bệnh	
1	15 (9,5)
2	62 (39,2)
3	58 (36,7)
4	23 (14,6)

Trong 158 đối tượng nghiên cứu cho thấy, ung thư dạ dày có tỷ lệ thấp nhất (19,0%). Thời gian NB bắt đầu được phát hiện trung bình 2,56 tuần. Tuy nhiên có 60,1% BN không áp dụng phương pháp điều trị và bệnh ở giai đoạn 2 và 3 chiếm 39,2% và 36,7%.



Biểu đồ 1. Phân loại tình trạng dinh dưỡng của NB ung thư đường tiêu hoá.

Tỷ lệ nguy cơ SDD chung của NB ung thư đường tiêu hoá chiếm 58,2%, trong đó, nguy cơ SDD nhẹ và vừa chiếm 49,4%, nguy cơ SDD nặng chiếm 8,9%. Nguy

cơ SDD vừa và nhẹ chiếm > 50% ở cả ba loại ung thư thực quản, đại tràng và trực tràng. Tuy nhiên, nguy cơ SDD nặng cao nhất ở ung thư dạ dày (13,4%) và ung thư thực quản (10,01%).

Bảng 3. Mối liên quan đến tình trạng SDD của NB ung thư tiêu hoá.

Yếu tố	NC SDD n (%)	DD tốt n (%)	OR 95%CI	P	aOR 95%CI	P
Trình độ học vấn						
TH	29 (31,5)	12 (18,2)	1		1	
THCS	11 (12,0)	8 (12,1)	0,35 (0,12 - 1,0)	0,05	0,28 (0,08 - 0,96)	0,043
THPT	11 (12,0)	13 (19,7)	0,4 (0,17 - 0,95)	0,04	0,25 (0,08 - 0,77)	0,016
TC, CĐ	24 (26,0)	25 (37,9)	0,88 (0,3 - 2,58)	0,82	0,36 (0,07 - 1,82)	0,21
ĐH, SĐH	17 (18,5)	8 (12,1)	0,57 (0,18 - 1,77)	0,33	0,23 (0,03 - 1,56)	0,13
Phương pháp điều trị						
Không	47 (51,1)	48 (72,2)	1		1	
Đơn trị	37 (40,2)	14 (21,2)	2,04 (0,58 - 7,24)	0,27	1,91 (0,63 - 6,2)	0,48
HXT kết hợp	8 (8,7)	4 (6,1)	2,7 (1,29 - 5,63)	0,008	1,78 (0,36 - 9,71)	0,26
Giai đoạn bệnh						
1	5 (5,4)	10 (15,2)	1		1	
2	32 (34,8)	30 (45,5)	2,13 (0,65 - 6,97)	0,21	2,19 (0,53 - 8,96)	0,27
3	36 (39,1)	22 (33,3)	3,27 (0,99 - 10,84)	0,052	3,23 (0,77 - 13,65)	0,11
4	19 (20,7)	4 (6,0)	9,5 (2,07 - 43,51)	0,004	7,66 (1,23 - 47,51)	0,024

(aOR: OR hiệu chỉnh (giới tính, nhóm tuổi, nghề nghiệp, nơi ở, trình độ học vấn, thu nhập bình quân, tình trạng hôn nhân, loại ung thư, thời gian phát hiện bệnh, phương pháp điều trị, giai đoạn bệnh); NC SDD: Nguy cơ SDD; DD: Dinh dưỡng; TH: Tiểu học; THCS: Trung học cơ sở; THPT: Trung học phổ thông; TC, CĐ: Trung cấp, cao đẳng; ĐH, SĐH: Đại học, sau đại học; HXT: Hóa xạ trị)

Xét mối liên quan đến tình trạng SDD ở NB ung thư đường tiêu hoá khi phân tích hồi quy logistics đa biến cho thấy NB có trình độ trung học cơ sở, trung học phổ thông có nguy cơ SDD = 0,35 và 0,4 lần so với NB có trình độ tiểu học với p tương ứng 0,043 và 0,016. NB ở giai đoạn 4 có nguy cơ SDD cao gấp 7,66 lần so với giai đoạn 1 (95%CI: 1,23 - 47,51) và $p = 0,024$.

BÀN LUẬN

Tình trạng dinh dưỡng ảnh hưởng không nhỏ tới quá trình điều trị và chất lượng cuộc sống của NB, vì vậy, dinh dưỡng đóng vai trò quan trọng đặc biệt với NB ung thư. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ NB có nguy cơ SDD chiếm đa số (58,2%), trong đó, nguy cơ SDD nhẹ và vừa chiếm 49,4% và nguy cơ SDD nặng chiếm 8,9%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định (2022), tỷ lệ NB có nguy cơ SDD nhẹ và vừa chiếm 26,2% và NB có nguy cơ SDD nặng chiếm 1,5% [7]. Nghiên cứu tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội (2023) cho thấy tỷ lệ NB có nguy cơ SDD nhẹ và vừa chiếm 46,4%, và NB có nguy cơ SDD nặng chiếm 17,3% [8]. Nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương (2020) cho thấy NB có nguy cơ SDD nhẹ và vừa chiếm 25,2% và NB nguy cơ SDD nặng chiếm 10,5% [9]. Nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà

Nội cho thấy tỷ lệ NB có nguy cơ SDD nhẹ và vừa chiếm 39,3% và nguy cơ SDD nặng chiếm 13,2% [10]. Sự khác biệt về tỷ lệ NB có nguy cơ SDD có thể giải thích do sự không đồng nhất trong đặc điểm của đối tượng nghiên cứu bao gồm độ tuổi, giai đoạn bệnh, mức độ tiến triển bệnh, mức độ tiếp cận với dịch vụ y tế.

Phân loại ung thư đường tiêu hoá trong tổng số 158 NB tham gia nghiên cứu cho thấy tỷ lệ ung thư đại tràng và trực tràng chiếm đa số (27,8%). NB ung thư đại tràng có nguy cơ SDD nhẹ và vừa cao nhất (52,3%) và tỷ lệ NB ung thư dạ dày có nguy cơ SDD nặng chiếm 13,4%. Những NB này chủ yếu đang mắc ung thư giai đoạn 2 và 3 (75,9%), giai đoạn 4 chiếm 14,6%. Sự khác biệt này có thể giải thích do đặc điểm sinh lý bệnh của từng loại ung thư, trong đó, ung thư dạ dày thường ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng ăn uống, tiêu hoá và hấp thu, đồng thời cũng làm gia tăng nguy cơ SDD nặng hơn so với các loại còn lại. Thêm vào đó, thời điểm của bệnh cũng ảnh hưởng khá lớn tới tình trạng bệnh cũng như nguy cơ SDD. Điều này cho thấy nếu tầm soát tốt bệnh thì có thể cải thiện tiên lượng điều trị bệnh và tình trạng dinh dưỡng của NB.

Xét mối liên quan giữa các yếu tố tới nguy cơ SDD của NB ung thư đường tiêu hoá dựa vào mô hình hồi quy logistic đa biến cho thấy, NB có trình độ

trung học cơ sở, trung học phổ thông có nguy cơ SDD = 0,35 và 0,4 lần so với NB có trình độ tiểu học (95%CI: 0,08 - 0,96 và 0,08 - 0,77); $p = 0,043$ và $0,016$. Tương tự với kết quả nghiên cứu thực hiện tại Bệnh viện Thanh Nhàn và Bệnh viện Vinmec Times City, NB có trình độ tiểu học có nguy cơ SDD cao gấp 4,04 lần so với NB có trình độ trung học cơ sở trở lên (95%CI: 1,05 - 15,59) [2]. Điều này cho thấy ở những NB có trình độ học vấn cao hơn sẽ có nhận thức tốt hơn về dinh dưỡng bệnh lý. Đây có thể là yếu tố đóng vai trò bảo vệ đối với nguy cơ SDD.

NB ung thư đường tiêu hoá ở giai đoạn 4 có nguy cơ SDD cao hơn gấp 7,66 lần so với giai đoạn 1 (95%CI: 1,23 - 47,51) và $p = 0,024$. Kết quả này tương tự với nghiên cứu tại Bệnh viện Thanh Nhàn và Bệnh viện Vinmec Times City với $OR = 3,13$, 95%CI: 1,12 - 8,73, $p = 0,021$ [2]. Trong nghiên cứu tại Bệnh viện Quân y 103, NB ung thư giai đoạn cuối có tỷ lệ SDD cao hơn so với giai đoạn 1 và giai đoạn 2 với $p = 0,017$ [11]. NB giai đoạn nặng thường gặp các triệu chứng nặng như chán ăn, buồn nôn, rối loạn tiêu hoá, đau kéo dài, làm giảm đáng kể lượng thức ăn ăn vào. Đồng thời, khối u và tình trạng viêm mạn tính thúc đẩy quá trình dị hoá protein dẫn đến mất khối cơ, khối mỡ, kể cả trường hợp NB được cung cấp đủ năng lượng. Điều này cho thấy giai đoạn tiến triển của bệnh là yếu tố nguy cơ quan trọng,

phản ánh sự suy giảm toàn trạng và các biến đổi chuyển hoá đặc trưng của ung thư giai đoạn muộn bao gồm cả viêm hệ thống, tăng dị hoá, hội chứng suy mòn. Nguy cơ SDD cao ở giai đoạn muộn không chỉ phản ánh mức độ tiến triển bệnh mà còn phản ánh sự cần thiết trong tầm soát dinh dưỡng cho NB ung thư đường tiêu hoá ở giai đoạn sớm.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ NB ung thư đường tiêu hoá có nguy cơ SDD tương đối cao, trong đó, nguy cơ SDD ở mức độ nhẹ và vừa chiếm tỷ lệ cao nhất. Hơn nữa, nguy cơ này có mối liên quan đáng kể đến trình độ học vấn và giai đoạn mắc bệnh, đặc biệt NB ở giai đoạn cuối có nguy cơ cao hơn nhiều so với giai đoạn 1. Kết quả nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sàng lọc, đánh giá và có kế hoạch can thiệp dinh dưỡng sớm cho NB ung thư đường tiêu hoá. Điều này không chỉ góp phần cải thiện tiên lượng bệnh mà còn nâng cao chất lượng cuộc sống của NB.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ravasco P. Nutrition in Cancer Patients. *J Clin Med*. Aug 14 2019; 8(8). DOI:10.3390/jcm8081211.
2. Nguyễn Văn Trang, Trần Thơ Nhị, Nguyễn Hoàng Long. Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Thanh Nhàn và Bệnh viện

Vinmec Times City. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021; 505(2):262-267. DOI.org/10.51298/vmj.v505i2.1140.

3. Lai Nam Tài, Trương Thanh An, Phạm Nhật Tuấn và CS. Tỷ lệ suy dinh dưỡng trước phẫu thuật ở bệnh nhân ung thư dạ dày tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 527(1):124-129. DOI:10.51298/vmj.v527i1.5644.

4. La Văn Phú, Nguyễn Thị Nga, Nguyễn Văn Non. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa trước phẫu thuật theo BMI và SGA tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024; 538(1):197-210.

5. Deftereos I, Yeung JM, Arslan J, et al. Adherence to ESPEN guidelines and associations with postoperative outcomes in upper gastrointestinal cancer resection: Results from the multi-centre NOURISH point prevalence study. *Clin Nutr ESPEN*. 2022; 47:391-398.

6. Viện dinh dưỡng. Dinh dưỡng lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2018.

7. Lâm Khắc Kỷ, Võ Thị Hạnh Quyên, Phạm Đình Tú, Ninh Trọng Ngôn,

Nguyễn Đoàn Trang. Tỷ lệ suy dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân ung thư hoá trị tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định năm 2022. *Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm*. 2023; 19(1+2).

8. Hoàng Hạ Vi, Kiều Mai Phương Anh, Lê Thị Thu Hà. Nhu cầu tư vấn dinh dưỡng của người bệnh ung thư đang điều trị tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội. *Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm*. 2023; 19(4+5).

9. Vũ Thị Quyển, Đinh Thị Diệu Hằng, Lê Đức Thuận. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng trước phẫu thuật của người bệnh tại Khoa Tiêu hoá Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương năm 2020. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2020; 536(1).

10. Nguyễn Thuỳ Linh, Dương Thị Phụng, Trần Thị Giáng Hương, Nguyễn Thuý Nam. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2016. *Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm*. 2017; 13(4).

11. Nguyễn Duy Đông, Nguyễn Thị Thuý An. Tình trạng dinh dưỡng trước phẫu thuật của bệnh nhân ung thư ống tiêu hoá theo tiêu chuẩn Glim tại Bệnh viện Quân y 103. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*. 2025; 50(2).

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ THỞ ÁP LỰC DƯƠNG LIÊN TỤC QUA MŨI Ở TRẺ VIÊM PHỔI MẮC PHẢI CỘNG ĐỒNG CÓ SUY HÔ HẤP TẠI CẦN THƠ NĂM 2025

*Phạm Minh Quân¹, Bành Thị Ngọc Trúc¹, Đỗ Tiến Anh¹
Nguyễn Gia Bảo¹, Phan Hồng Ngọc¹, Trần Quang Khải^{1*}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị thở áp lực dương liên tục qua mũi (nasal continuous positive airway pressure - NCPAP) ở trẻ viêm phổi mắc phải cộng đồng (community-acquired pneumonia - CAP) nhập viện có suy hô hấp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca trên 50 trẻ CAP từ 2 tháng đến 15 tuổi có suy hô hấp nhập viện được thở NCPAP và điều trị tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ tháng 4/2024 - 4/2025. **Kết quả:** Trẻ CAP có suy hô hấp được chỉ định thở NCPAP có độ tuổi trung vị là 6,5 tháng; chủ yếu gặp ở trẻ từ 2 tháng đến 1 tuổi (62%). Trong 50 trẻ được thở NCPAP, có 60% trẻ được điều trị thành công và 40% trẻ điều trị thất bại. Hai yếu tố là giới tính (OR = 7,286; 95%CI: 1,671 - 31,772; p = 0,008) và sốt (OR = 0,112, 95%CI: 0,023 - 0,536; p = 0,006) có liên quan độc lập đến kết quả điều trị thở NCPAP. **Kết luận:** NCPAP đạt hiệu quả điều trị ở 60% trẻ CAP có suy hô hấp, trong đó, giới tính nam và sốt là yếu tố tiên lượng thất bại.

Từ khóa: Viêm phổi mắc phải cộng đồng; Suy hô hấp; Thở áp lực dương liên tục qua mũi; Trẻ em.

EVALUATION OF TREATMENT OUTCOMES OF NASAL CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE IN CHILDREN WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA WITH RESPIRATORY FAILURE IN CAN THO IN 2025

Abstract

Objectives: To evaluate the treatment outcomes of nasal continuous positive airway pressure (NCPAP) in children hospitalized with community-acquired pneumonia (CAP)

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Tác giả liên hệ: Trần Quang Khải (tqkhai@ctump.edu.vn)

Ngày nhận bài: 11/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1510>

with respiratory failure. **Methods:** A descriptive case series study was conducted on 50 children with CAP aged 2 months to 15 years with respiratory failure requiring NCPAP, admitted and treated at Can Tho Children's Hospital from April 2024 to April 2025. **Results:** The median age of CAP children with respiratory failure receiving NCPAP was 6.5 months, predominantly infants aged 2 - 12 months (62%). Treatment success was achieved in 60% of patients, with 40% experiencing therapeutic failure. Two independent predictors of NCPAP treatment outcome were gender (OR = 7.286; 95%CI: 1.671 - 31.772; p = 0.008) and fever (OR = 0.112; 95%CI: 0.023 - 0.536; p = 0.006). **Conclusion:** NCPAP demonstrated 60% treatment efficacy in CAP children with respiratory failure, with male gender and fever identified as prognostic factors for treatment failure.

Keywords: Community-acquired pneumonia; Respiratory failure; Nasal continuous positive airway pressure; Children.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi mắc phải cộng đồng (community-acquired pneumonia - CAP) là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em, đặc biệt ở trẻ < 5 tuổi. Theo ước tính của Tổ chức Y tế Thế giới (World Health Organization - WHO), CAP là nguyên nhân gây tử vong nhiều nhất ở trẻ em, với > 800.000 trẻ/năm, tương đương khoảng 2.200 trẻ/ngày [1]. Tại Việt Nam, mỗi năm có đến 4.000 trẻ em tử vong do CAP [2].

Hiện nay, có nhiều phương pháp cung cấp oxy tùy theo mức độ suy hô hấp và điều kiện trang thiết bị mà đưa ra những lựa chọn phương pháp phù hợp. NCPAP được khuyến cáo là biện pháp hỗ trợ hô hấp hiệu quả tốt, không xâm nhập, đơn giản và an toàn trong các

trường hợp bệnh nhân còn khả năng tự thở [3]. Trên thế giới cũng như ở Việt Nam, có các nghiên cứu về hỗ trợ thở NCPAP ở trẻ em, tuy nhiên, tại Cần Thơ, dữ liệu về trẻ em CAP cần thở NCPAP chưa nhiều. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: *Đánh giá kết quả điều trị bằng thở NCPAP ở những trẻ CAP nhập viện có suy hô hấp tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 50 bệnh nhi CAP từ 2 tháng đến 15 tuổi nhập viện có suy hô hấp được thở NCPAP tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ tháng 4/2024 - 4/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Trẻ có độ tuổi từ 2 tháng - 15 tuổi; trẻ được chẩn đoán

CAP nhập viện có suy hô hấp được chỉ định thở NCPAP; gia đình hoặc người giám hộ trẻ đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chẩn đoán CAP: Trẻ được chẩn đoán viêm phổi theo tiêu chuẩn của WHO gồm ho, khó thở và kèm theo ít nhất một trong những dấu hiệu sau: Thở nhanh theo tuổi (2 - < 12 tháng tuổi: ≥ 50 lần/phút, 1 - 5 tuổi: ≥ 40 lần/phút, > 5 tuổi: ≥ 30 lần/phút); rút lõm lồng ngực; khám phổi thấy bất thường: Giảm thông khí, có tiếng bất thường (ran ẩm, ran nổ, ran phé quản). Chẩn đoán xác định bằng hình ảnh X-quang ngực thẳng thấy một tổn thương đám mờ to, nhỏ không đều ở nhu mô phổi, ranh giới không rõ một bên hoặc hai bên phổi. Trẻ không nằm viện trong vòng 30 ngày trước khi mắc bệnh để đảm bảo không mắc viêm phổi bệnh viện [6].

Tiêu chuẩn chẩn đoán suy hô hấp được chỉ định thở NCPAP: Khi trẻ suy hô hấp điều trị thất bại với thở oxy qua cannula mũi, xẹp phổi, phù phổi. Đánh giá suy hô hấp dựa vào khí máu (nếu có) khi độ bão hòa oxy $SpO_2 < 90\%$ hoặc $PaO_2 < 50\text{mmHg}$; hoặc dựa vào dấu hiệu lâm sàng suy hô hấp, bệnh nhi vẫn còn ít nhất một trong các dấu hiệu như thở nhanh > 60 lần/phút, rút lõm lồng ngực, thở rên, tím tái [5].

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Trẻ viêm phổi hít; bệnh nhi có bệnh đồng mắc gây

như bệnh bạch cầu, suy giảm miễn dịch, điều trị ức chế miễn dịch.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Tại Khoa Hồi sức tích cực, chống độc, Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ, từ tháng 4/2024 - 4/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca.

* *Cỡ mẫu và chọn mẫu*: Chọn tất cả trường hợp thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu, không thuộc tiêu chuẩn loại trừ.

* *Công cụ nghiên cứu và kỹ thuật thu thập thông tin*: Trẻ mắc CAP có chỉ định thở NCPAP thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu sẽ được mời tham gia nghiên cứu, tiến hành lấy các thông tin về đặc điểm chung, lâm sàng, cận lâm sàng. Bệnh nhi được điều trị theo phác đồ bệnh viện, theo dõi diễn tiến bệnh và đánh giá kết quả điều trị thành công và thất bại. Đánh giá thất bại khi trẻ phải chuyển sang phương thức thở máy. So sánh các đặc điểm chung, lâm sàng, cận lâm sàng với kết quả điều trị để tìm mối liên quan đến thất bại điều trị thở NCPAP.

* *Xử lý số liệu*: Bằng phần mềm SPSS 27.0. Biến định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm; biến định lượng trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch ($\bar{X} \pm SD$) chuẩn hoặc trung vị, khoảng tứ phân vị. Kiểm định bằng phép kiểm Chi-bình phương (χ^2),

Fisher's Exact test. Các biến đạt giá trị $p < 0,1$ trong phân tích đơn biến sau đó được đưa vào mô hình hồi quy logistic đa biến để kiểm soát yếu tố nhiễu. Mức $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh

của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ theo Quyết định số 24.052SV/PCT-HĐĐĐ ngày 24/5/2024. Số liệu nghiên cứu được Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua thời gian nghiên cứu thực tế, thu được 50 mẫu thỏa mãn tiêu chuẩn và được trình bày qua kết quả nghiên cứu sau:

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

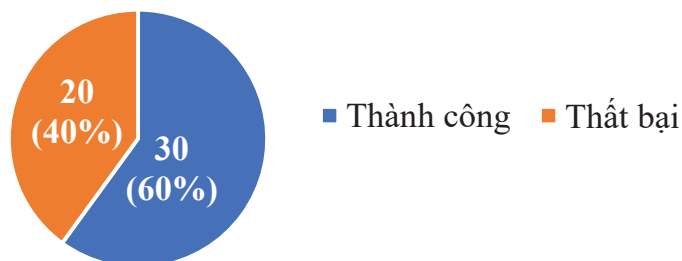
Đặc điểm	Giá trị, n (%)
Độ tuổi	
2 tháng - 1 tuổi	31 (62)
1 - 5 tuổi	11 (22)
> 5 tuổi	8 (16)
Trung vị (khoảng tứ phân vị)	6,5 (2,5 - 28,25)
Giới tính	
Nam	29 (58)
Nữ	21 (42)
Tình trạng dinh dưỡng	
Suy dinh dưỡng	20 (40)
Bình thường	17 (34)
Thừa cân	8 (16)
Béo phì	5 (10)

Trong số 50 bệnh nhi tham gia nghiên cứu, nhóm tuổi từ 2 tháng - 1 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (62%) và tỷ lệ trẻ nam (58%) chiếm ưu thế hơn trẻ nữ (42%). Ngoài ra, có 40% trẻ có tình trạng suy dinh dưỡng.

Bảng 2. Đặc điểm về lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm	Giá trị/n (%)
Lâm sàng	
Ho	50 (100)
Khó thở	50 (100)
Sốt	19 (38)
Khò khè	42 (84)
Thở nhanh	39 (78)
Rút lõm lồng ngực	32 (64)
Số lượng bạch cầu (K/uL)	
Trung vị (khoảng tứ phân vị)	10,10 (6,46 - 13,53)
Tăng	11 (22)
Bình thường	30 (60)
Giảm	9 (18)
Procalcitonin (ng/mL)	
Trung vị (khoảng tứ phân vị)	0,24 (0,09 - 3,24)
Tăng	21 (42)
Không tăng	27 (54)

Các triệu chứng hô hấp nổi bật ở nhóm bệnh nhi là ho và khó thở (100%), thở nhanh (78%), rút lõm lồng ngực (64%) và sốt (38%). Có 42% trường hợp tăng procalcitonin.

**Biểu đồ 1.** Kết quả điều trị NCPAP ở bệnh nhi CAP.

Trong tổng số 50 trẻ được thở NCPAP thì có 60% trẻ được điều trị thành công và 40% trẻ điều trị thất bại.

Bảng 3. Mối liên quan giữa các đặc điểm chung, lâm sàng, cận lâm sàng với kết quả điều trị với NCPAP.

Đặc điểm	Thành công (n = 30)	Thất bại (n = 20)	p
Nhóm tuổi, n (%)			
2 tháng - dưới 12 tháng tuổi	18 (60)	13 (65)	0,362*
1 - 5 tuổi	9 (30)	3 (15)	
> 5 tuổi	3 (10)	4 (20)	
Giới tính, n (%)			
Nam	13 (43,3)	16 (80)	0,018*
Nữ	17 (56,7)	4 (20)	
Tình trạng dinh dưỡng, n (%)			
Suy dinh dưỡng	10 (33,3)	10 (50)	0,339*
Bình thường	10 (33,3)	7 (35)	
Thừa cân	7 (23,4)	1 (5)	
Béo phì	3 (10)	2 (10)	
Sốt, n (%)			
Có	16 (53,3)	3 (15)	0,008*
Không	14 (46,7)	17 (85)	
Khò khè, n (%)			
Có	3 (10)	3 (15)	0,594*
Không	27 (90)	17 (85)	
Rút lõm lồng ngực, n (%)			
Có	21 (70)	12 (60)	0,465
Không	9 (30)	8 (40)	
Thở nhanh, n (%)			
Có	4 (13,3)	2 (10)	0,722*
Không	26 (86,7)	18 (90)	
Số lượng bạch cầu (K/uL)			
Tăng	8 (26,7)	3 (15)	0,17
Bình thường	19 (63,3)	11 (55)	
Giảm	3 (10)	6 (30)	
Procalcitonin (ng/mL)			
Tăng	12 (42,9)	9 (45)	0,883
Không tăng	16 (57,1)	11 (55)	

(Kiểm định với Chi-bình phương (χ^2); *Kiểm định với Fisher's Exact test)

Giới tính và sốt có liên quan đến kết quả điều trị NCPAP ($p < 0,05$).

Bảng 4. Hồi quy logistic đa biến các yếu tố liên quan kết quả thở NCPAP.

Yếu tố nghiên cứu	OR (95%CI)	p
Giới tính	7,286 (1,671 - 31,772)	0,008
Sốt	0,112 (0,023 - 0,536)	0,006

Chỉ có hai yếu tố là giới tính (OR = 7,286, 95%CI: 1,671 - 31,772; p = 0,008) và sốt (OR = 0,112, 95%CI: 0,023 - 0,536; p = 0,006) là có liên quan độc lập đến kết quả thở NCPAP.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận nhóm tuổi nữ nhi (2 tháng - 1 tuổi) chiếm tỷ lệ cao nhất (62%) trong các trường hợp CAP. Kết quả này phù hợp với các tài liệu y văn từ trước tới nay khi nữ nhi là đối tượng đặc biệt dễ tổn thương trước CAP, và đây cũng là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh nặng và tử vong ở trẻ < 5 tuổi [1]. Nguy cơ này có thể bắt nguồn từ hai yếu tố sinh lý then chốt ở nữ nhi là hệ miễn dịch chưa hoàn thiện và cấu trúc đường thở nhỏ hẹp, dễ tắc nghẽn khi viêm, dẫn đến suy hô hấp tiến triển nhanh [3, 7].

Kết quả nghiên cứu ghi nhận xuất hiện hội chứng suy hô hấp (do chiếm ưu thế với tỷ lệ khó thở (100%), thở nhanh (78%) và rút lõm lồng ngực (64%)). Tuy nhiên, có sự không tương đồng giữa biểu hiện lâm sàng và dấu ấn sinh học nhiễm trùng, chỉ 42% trường hợp tăng procalcitonin và 22% tăng bạch

cầu. Điều này cho thấy mức độ suy hô hấp không tương quan với dấu hiệu nhiễm khuẩn kinh điển. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 40% trẻ bị suy dinh dưỡng, có thể là dấu hiệu chỉ điểm cho sự suy yếu về mặt miễn dịch nên đáp ứng viêm không tương đồng với biểu hiện lâm sàng. Ngoài ra, một số căn nguyên về vi sinh như nhiễm vi khuẩn không điển hình và virus cũng có thể là yếu tố khiến các dấu hiệu nhiễm khuẩn kinh điển không tương đồng với mức độ suy hô hấp.

Trong tổng 50 bệnh nhi CAP được thở NCPAP, có 60% trẻ điều trị thành công. NCPAP là phương pháp hỗ trợ hô hấp không xâm lấn hiệu quả, được nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước ủng hộ trong điều trị suy hô hấp ở trẻ em, giúp giảm thiểu nhu cầu thở máy xâm lấn [4]. Kết quả nghiên cứu đã xác định giới tính và sốt là hai yếu tố có ý nghĩa thống kê liên quan đến kết

qua điều trị với NCPAP ($p < 0,05$). Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra có sự đáp ứng miễn dịch khác nhau giữa nam và nữ, trong đó, đáp ứng miễn dịch ở nữ trưởng thành tốt hơn ở nam do sự ảnh hưởng của các yếu tố về giới tính như hormone và nhiễm sắc thể [8]. Nghiên cứu của Sabra L Klein và CS đã cho thấy có sự khác biệt về đáp ứng miễn dịch giữa nam và nữ, trong đó, đáp ứng miễn dịch ở nữ sẽ tốt hơn do sự ảnh hưởng của các yếu tố như hormone và nhiễm sắc thể [9].

Nghiên cứu còn một số hạn chế nhất định như cỡ mẫu tương đối nhỏ, chỉ thực hiện tại một trung tâm (Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ), điều này có thể ảnh hưởng đến độ tin cậy của các phân tích thống kê và khả năng khái quát hóa kết quả. Một số yếu tố gây nhiễu chưa được kiểm soát như mức độ nặng ban đầu, phác đồ kháng sinh kèm theo. Ngoài ra còn có số lượng xét nghiệm khí máu và tiêu chí SpO₂ chưa đảm bảo để đánh giá thời điểm ban đầu, nên tình trạng suy hô hấp chủ yếu được đánh giá bằng lâm sàng.

KẾT LUẬN

Phương pháp thở NCPAP đạt 60% tỷ lệ thành công trong điều trị CAP ở trẻ em. Trẻ nam và sốt là yếu tố có nguy cơ thất bại điều trị cao hơn đáng kể. Kết

quả nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi sát sao nhóm bệnh nhi này để có biện pháp can thiệp kịp thời.

Lời cảm ơn: Nhóm nghiên cứu chân thành cảm ơn Trường Đại học Y Dược Cần Thơ đã hỗ trợ kinh phí thực hiện đề tài, cảm ơn lãnh đạo, tập thể Khoa Hô hấp, Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ đã hỗ trợ lấy mẫu và cảm ơn phụ huynh và trẻ đã đồng ý tham gia nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Pneumonia in children. *Fact sheets*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>. Accessed July 28, 2025.
2. Hoang VT, Dao TL, Minodier P, et al. Risk factors for severe pneumonia according to WHO 2005 criteria definition among children < 5 years of age in Thai Binh, Vietnam: A case-control study. *J Epidemiol Glob Health*. 2019; 9(4):274-280.
3. Trần Duy Vũ, Nguyễn Thị Yên, Lê Thị Hồng Hanh. Hiệu quả của thở áp lực dương liên tục qua mũi trong điều trị suy hô hấp cấp ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021; 506(1):145-148.

4. Kostekci YE, Okulu E, Bakirarar B, et al. Nasal continuous positive airway pressure vs. nasal intermittent positive pressure ventilation as initial treatment after birth in extremely preterm infants. *Front Pediatr.* 2022; 10:870125.
5. Bộ Y tế. Hướng dẫn Xử trí Viêm phổi cộng đồng ở trẻ em. Quyết định số 101/QĐ-BYT ngày 09/01/2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế Việt Nam. 2014.
6. World Health Organization. Pneumonia. Pocket book of hospital care for children: Guidelines for the management of common illness with limit resources. 2013. Geneva: 76-87.
7. Kliegman, RM, Stanton BF, Geme JWS, & Schor NF (Eds.). *Nelson Textbook of Pediatrics* (21st ed.). Elsevier. 2020.
8. Klein SL, Flanagan KL. Sex differences in immune responses. *Nature Reviews Immunology.* 2016 Oct;16(10):626-638. DOI:10.1038/nri.2016.90.
9. Smith CB, McCulloch TM, Bassiur SJ, et al. Influence of gender and age on upper airway length. *Pediatrics.* 2007;120(4):e1028.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU SỬ DỤNG VARNISH FLUORIDE TRONG ĐIỀU TRỊ NHẠY CẢM NGÀ RĂNG TẠI KHOA RĂNG MIỆNG BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Trương Uyên Cường^{1}, Đỗ Văn Anh¹, Nhiev Bunlong², Sok Savoeun³*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả bước đầu sử dụng varnish fluoride trên bệnh nhân (BN) nhạy cảm ngà. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng được thực hiện trên 89 BN với 158 răng nhạy cảm ngà tại Khoa Răng Miệng, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2024 - 02/2025. BN được điều trị bằng varnish fluoride, theo dõi kết quả theo thang điểm Yeaple và VAS tại ba thời điểm: 30 phút, 1 tháng và 3 tháng sau điều trị. **Kết quả:** Trong số 89 BN, nam giới chiếm 23,6%, nữ giới chiếm 76,4%. Tỷ lệ nhạy cảm ngà cao nhất ở nhóm 35 đến < 50 tuổi (46,1%). Nguyên nhân chính gây nhạy cảm ngà là do tiêu cổ răng (41,6%). Mức độ nhạy cảm cải thiện rõ rệt sau điều trị ($p < 0,05$). Theo thang Yeaple, hiệu quả điều trị lần lượt sau 30 phút, 1 tháng và 3 tháng là $60,81 \pm 43,93\%$, $62,25 \pm 30,73\%$ và $73,90 \pm 25,75\%$. Thang điểm VAS cũng ghi nhận mức giảm ê buốt tương ứng: $11,66 \pm 2,33\text{mm}$, $19,16 \pm 3,47\text{mm}$ và $24,41 \pm 4,56\text{mm}$ ($p < 0,05$). **Kết luận:** Varnish fluoride cho thấy hiệu quả rõ rệt trong giảm triệu chứng nhạy cảm ngà, đặc biệt sau 3 tháng điều trị. Tuy nhiên, đây mới chỉ là bước đầu của nghiên cứu, do đó cần so sánh thêm với các phương pháp điều trị nhạy cảm ngà khác trên lâm sàng.

Từ khóa: Nhạy cảm ngà; Varnish fluoride; Hiệu quả điều trị.

ASSESSMENT OF THE INITIAL OUTCOMES OF VARNISH FLUORIDE APPLICATION IN THE TREATMENT OF DENTIN HYPERSENSITIVITY AT THE DEPARTMENT OF ODONTO-STOMATOLOGY MILITARY HOSPITAL 103

Abstract

Objectives: To evaluate the preliminary outcomes of using varnish fluoride in patients with dentin hypersensitivity. **Methods:** A clinical, interventional,

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Trường Sĩ quan Lục Quân, Campuchia

³Bệnh viện Quân y 179, Bộ Quốc phòng, Campuchia

*Tác giả liên hệ: Trương Uyên Cường (truonguyencuong103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 28/4/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1316>

uncontrolled study was conducted on 89 patients with a total of 158 hypersensitive teeth at the Department of Odonto-Stomatology, Military Hospital 103, from June 2024 to February 2025. All patients received treatment with varnish fluoride. Treatment outcomes were assessed using the Yeaple probe and the Visual Analog Scale (VAS) at three time points: 30 minutes, 1 month, and 3 months post-treatment. **Results:** Among the 89 patients, 23.6% were male, and 76.4% were female. The highest rate of dentin hypersensitivity was observed in the 35 to < 50 age group (46.1%). The most common etiology of hypersensitivity was cervical tooth wear (41.6%). A significant improvement in hypersensitivity was observed following treatment ($p < 0.05$). According to the Yeaple probe, the treatment efficacy at 30 minutes, 1 month, and 3 months was $60.81 \pm 43.93\%$, $62.25 \pm 30.73\%$, and $73.90 \pm 25.75\%$, respectively. VAS scores also showed a corresponding reduction in sensitivity: $11.66 \pm 2.33\text{mm}$, $19.16 \pm 3.47\text{mm}$, and $24.41 \pm 4.56\text{mm}$ ($p < 0.05$). **Conclusion:** Varnish fluoride demonstrated significant efficacy in reducing dentin hypersensitivity, particularly after 3 months of treatment. However, as this is only a preliminary study, further clinical comparisons with other treatment modalities are recommended.

Keywords: Dentin hypersensitivity; Varnish fluoride; Treatment efficacy.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhạy cảm ngà là vấn đề phổ biến trong thực hành lâm sàng, biểu hiện bằng cảm giác đau buốt ngắn khi ngà răng bị kích thích bởi các yếu tố như nhiệt độ, áp lực cơ học, luồng hơi hay kích thích hóa học mà không phải do bệnh lý răng nào khác [1]. Tỷ lệ mắc nhạy cảm ngà răng có thể dao động đáng kể tùy theo đối tượng nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu và khu vực địa lý. Nghiên cứu phân tích tổng hợp của Livia Favaro Zeola và CS (2019) trên Tạp chí Nha khoa tổng hợp 77 nghiên cứu từ nhiều quốc gia cho thấy tỷ lệ nhạy cảm ngà răng dao động từ 1,3 - 92,1%, tùy thuộc vào đối tượng và phương pháp

nghiên cứu [2]. Hiện nay, có nhiều phương pháp được áp dụng nhằm giảm bớt triệu chứng nhạy cảm ngà, trong đó sử dụng varnish fluoride được đánh giá là phương pháp mang lại hiệu quả cao. Nghiên cứu của Lê Diệp Linh (2024) ghi nhận hiệu quả đạt 83,29% sau 3 tháng sử dụng varnish fluoride [3]. Tuy vậy, tại Việt Nam số lượng nghiên cứu về vấn đề này còn hạn chế, đặc biệt là các nghiên cứu trong môi trường bệnh viện quân đội, nơi có đối tượng khám bệnh đặc thù. Từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả lâm sàng của việc sử dụng varnish fluoride trong điều trị nhạy cảm ngà tại Khoa Răng Miệng, Bệnh viện Quân y 103.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 89 BN có bệnh lý răng nhạy cảm ngà được khám và điều trị tại Khoa Răng Miệng, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN được chẩn đoán nhạy cảm ngà răng và chưa được sử dụng hoặc điều trị bằng bất kỳ phương pháp điều trị nhạy cảm ngà nào khác; BN đồng ý tham gia nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN có các bệnh lý cấp tính hoặc đang được điều trị can thiệp y khoa; BN đang điều trị nhạy cảm ngà bằng các phương pháp khác; BN có tiền sử dị ứng với các thành phần của varnish fluoride; BN có bệnh lý toàn thân ảnh hưởng đến cảm giác đau hoặc đang dùng thuốc giảm đau.

* *Thời gian và địa điểm nghiên cứu*: Nghiên cứu từ tháng 6/2024 - 02/2025 tại Khoa Răng Miệng, Bệnh viện Quân y 103.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng.

* *Cỡ mẫu nghiên cứu*: Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 \frac{pq}{d^2}$$

Trong đó, n: Cỡ mẫu nghiên cứu; $Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}$: Hệ số tin cậy ở mức xác suất 95%,

giá trị này bằng 1,96; p: Tỷ lệ nhạy cảm, theo nghiên cứu Pesevaksa (2010), tỷ lệ nhạy cảm ngà điều tra được là 30% [4], do đó, chúng tôi chọn $p = 0,3$; $q: q = 1 - p = 0,7$; d: Độ chính xác mong muốn, lấy giá trị là 10%.

Cỡ mẫu tính được là 80, cần nghiên cứu tối thiểu 80 răng nhạy cảm ngà. Chúng tôi nghiên cứu 158 răng trên tổng số 89 BN.

* *Quy trình tiến hành điều trị bằng varnish fluoride*: Vệ sinh bề mặt răng bằng chổi đánh răng, đai cao su và nước sạch; cách ly răng bằng ê cao su, đảm bảo bề mặt khô ráo; sử dụng cây bông vô khuẩn hoặc cây cọ mềm, bôi 1 lớp mỏng varnish fluoride lên bề mặt vùng răng nhạy cảm, xì khô nhẹ trong 1 phút, tiếp tục bôi varnish fluoride thêm 2 lần nữa; sau khi bôi 5 phút, tháo bỏ ê cao su; sau đó, theo dõi đánh giá kết quả sau 30 phút, 1 tháng và 3 tháng.

* *Các biến số nghiên cứu*:

Hiệu quả điều trị nhạy cảm ngà theo thang điểm Yeaple (g) và thang điểm VAS (mm).

Đánh giá mức độ nhạy cảm ngà theo thang điểm Yeaple dựa trên lực tác động [5]: Không nhạy cảm (70g); nhạy cảm nhẹ ($> 40 - < 70$ g); nhạy cảm vừa ($> 20 - 40$ g); nhạy cảm nặng ($> 10 - 20$ g); nhạy cảm rất nặng (0 - 10g).

* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 22.0. Sử dụng Chi-squared (χ^2) test để so sánh tỷ lệ % giữa các nhóm.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy trình nghiên cứu trong y sinh học và đã thông qua hội đồng chuyên môn của Bệnh viện Quân y 103 ban hành. Các thông tin thu thập để nghiên cứu được giữ bí mật, được sự đồng ý của người bệnh và được Khoa Răng Miệng và Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu trên 158 răng của 89 BN tại Bệnh viện Quân y 103 trong thời gian từ tháng 6/2024 - 02/2025, chúng tôi rút ra được một số kết quả như sau:

Bảng 1. Phân bố BN nhạy cảm ngà theo tuổi và giới tính (n = 89).

Nhóm tuổi	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Nam	Nữ	Tỷ lệ nam (%)	Tỷ lệ nữ (%)
< 20 tuổi	11	12,4	3	8	27,3	72,7
20 - < 35 tuổi	13	14,6	3	10	23,1	76,9
35 - < 50 tuổi	41	46,1	9	32	21,9	78,1
≥ 50 tuổi	24	26,9	6	18	25,0	75,0
Tổng	89	100	21	68	23,6	76,4

Nhóm tuổi 35 đến < 50 có tỷ lệ nhạy cảm ngà cao nhất (46,1%), cho thấy đây là nhóm nguy cơ chính. Tỷ lệ nữ mắc cao hơn nam rõ rệt (76,4% so với 23,6%), phản ánh khả năng khác biệt về hành vi chăm sóc răng miệng hoặc yếu tố sinh lý.

Bảng 2. Nguyên nhân gây nhạy cảm trên mỗi BN (n = 89).

Nguyên nhân	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tiêu cổ răng	37	41,6
Mòn mặt nhai	26	29,2
Tụt lợi	17	19,1
Khác	9	10,1
Tổng	89	100

Nguyên nhân gây nhạy cảm ngà phổ biến nhất ở các răng nghiên cứu là do tiêu cổ răng (41,6%).

Bảng 3. Hiệu quả điều trị theo thang điểm Yeaple tại các thời điểm.

Thời điểm	Trung bình (g)	Sau ĐT - Trước ĐT (g)	CSHQ so với trước ĐT (%)	p
Trước điều trị	37,67 ± 9,24	-	-	-
Sau 30 phút	60,58 ± 5,18	22,91 ± 4,06	60,81 ± 43,93	< 0,001
Sau 1 tháng	61,12 ± 6,35	23,45 ± 2,84	62,25 ± 30,73	< 0,001
Sau 3 tháng	65,51 ± 6,86	27,84 ± 2,38	73,90 ± 25,75	< 0,001

(ĐT: Điều trị; CSHQ: Chỉ số hiệu quả)

Kết quả đều có sự cải thiện hơn so với trước điều trị, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chỉ số hiệu quả trung bình tại thời điểm sau 30 phút, sau 1 tháng và sau 3 tháng đều ở mức dao động từ 60 - 75% (lần lượt là 60,81 ± 43,93; 62,25 ± 30,73; 73,90 ± 25,75).

Bảng 4. Hiệu quả điều trị theo thang điểm VAS tại các thời điểm.

Thời điểm	Trung bình (mm)	Trước ĐT - Sau ĐT giảm (mm)	CSHQ so với trước ĐT (%)	p
Trước điều trị	33,69 ± 9,72	-	-	-
Sau 30 phút	22,03 ± 7,39	11,66 ± 2,33	34,60 ± 23,97	< 0,001
Sau 1 tháng	14,59 ± 6,25	19,16 ± 3,47	56,87 ± 35,69	< 0,001
Sau 3 tháng	9,28 ± 5,16	24,41 ± 4,56	72,45 ± 41,93	< 0,001

(ĐT: Điều trị; CSHQ: Chỉ số hiệu quả)

Mức độ điều trị nhạy cảm ngà sau điều trị đều cao hơn so với trước điều trị. Chỉ số hiệu quả trung bình sau điều trị tại thời điểm 30 phút, 1 tháng và 3 tháng lần lượt là 34,60 ± 23,97%, 56,87 ± 35,69% và 72,45 ± 41,93%.

Bảng 5. Hiệu quả điều trị theo mức độ nhạy cảm ngà tại thời điểm sau 30 phút.

Mức độ	Trước điều trị (g)	Sau điều trị (g)	Sau điều trị - Trước điều trị (g)
Nhẹ	49,85 ± 3,61	65,47 ± 6,10	15,62 ± 5,49
Vừa	34,81 ± 2,18	59,73 ± 5,47	24,92 ± 5,29
Nặng	28,35 ± 1,38	56,54 ± 4,14	28,19 ± 4,76
p	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Mức độ nhạy cảm ngà sau điều trị ở cả 3 nhóm đều có sự thay đổi tốt hơn. Tuy nhiên, nhóm nhạy cảm ngà mức độ nặng có sự thay đổi rõ rệt so với mức độ nhẹ và vừa, sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 6. Hiệu quả điều trị theo mức độ nhạy cảm ngà tại thời điểm sau 1 tháng.

Mức độ	Trước điều trị (g)	Sau điều trị (g)	Sau điều trị - Trước điều trị (g)
Nhẹ	$49,85 \pm 3,61$	$65,39 \pm 6,08$	$15,54 \pm 6,47$
Vừa	$34,81 \pm 2,18$	$60,78 \pm 5,37$	$25,97 \pm 5,19$
Nặng	$28,35 \pm 1,38$	$57,19 \pm 4,65$	$28,84 \pm 4,27$
p	$< 0,001$	$< 0,001$	$< 0,001$

Mức độ nhạy cảm ngà sau 1 tháng ở cả 3 nhóm nhẹ, vừa và nặng đều có sự thay đổi tốt hơn so với trước điều trị. Trong đó, nhóm nhạy cảm ngà mức độ nặng ($28,84 \pm 4,27g$) có sự thay đổi rõ rệt so với mức độ nhẹ ($15,54 \pm 6,47g$) và vừa ($25,97 \pm 5,19g$). Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 7. Hiệu quả điều trị theo mức độ nhạy cảm ngà tại thời điểm sau 3 tháng.

Mức độ	Trước điều trị (g)	Sau điều trị (g)	Sau điều trị - Trước điều trị (g)
Nhẹ	$49,85 \pm 3,61$	$78,31 \pm 6,39$	$28,46 \pm 5,78$
Vừa	$34,81 \pm 2,18$	$73,94 \pm 5,47$	$39,13 \pm 5,29$
Nặng	$28,35 \pm 1,38$	$69,45 \pm 4,76$	$41,10 \pm 4,38$
p	$< 0,001$	$< 0,001$	$< 0,001$

Mức độ nhạy cảm ngà sau 3 tháng điều trị cho thấy có sự cải thiện rõ rệt ở cả 3 nhóm nhẹ, vừa và nặng. Trong đó, nhóm mức độ nhạy cảm nặng có sự cải thiện nhiều hơn ($41,10 \pm 4,38g$) so với 2 nhóm còn lại. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

BÀN LUẬN

Nhóm 35 đến < 50 tuổi có tỷ lệ nhạy cảm ngà cao nhất (46,1%), cho thấy ảnh hưởng của quá trình mòn mô răng và tụt lợi theo thời gian. Tỷ lệ BN nữ mắc cao hơn nam (68 nữ so với 21 nam), có thể

liên quan đến sự khác biệt về nội tiết tố và hành vi chăm sóc răng miệng. Phân bố này phù hợp với nghiên cứu của Đỗ Thị Thu Hương (2022) [6]. Trong số 89 BN bị nhạy cảm ngà, nguyên nhân tiêu cổ răng chiếm tỷ lệ cao nhất (41,6%),

thường liên quan đến thói quen chải răng. Mòn mặt nhai chiếm 29,6%, thường do thói quen ăn uống thực phẩm có tính acid cao hoặc chứng nghiến răng làm mòn mặt nhai.

Trước khi điều trị, mức độ nhạy cảm ngà trung bình được ghi nhận theo thang Yeaple là $37,67 \pm 9,24$ g trên tổng số 158 răng, cho thấy ngưỡng chịu đau của BN ở mức tương đối thấp. Sau 30 phút điều trị, ngưỡng kích thích gây đau theo thang Yeaple tăng đáng kể, thể hiện qua chỉ số hiệu quả trung bình đạt $60,81 \pm 43,93\%$. Trong khi đó, chỉ số VAS giảm còn $11,66 \pm 2,33$ mm, cho thấy BN có cảm nhận ít đau hơn ngay sau điều trị. Tuy nhiên, sự cải thiện theo thang VAS sau 30 phút chưa có ý nghĩa lớn về mặt lâm sàng do mức giảm còn thấp, chủ yếu phản ánh sự cải thiện khách quan hơn là chủ quan. Điều này phù hợp với đặc điểm tác dụng ban đầu của fluoride, khi hiệu quả giảm đau có thể chưa được cảm nhận rõ rệt ngay trong thời gian ngắn.

Sau 1 tháng điều trị, hiệu quả tiếp tục được duy trì ổn định và cải thiện hơn so với thời điểm 30 phút. Mức độ nhạy cảm ngà theo thang Yeaple tiếp tục tăng với chỉ số hiệu quả trung bình đạt $62,25 \pm 30,73\%$, đồng thời chỉ số VAS cũng giảm còn $19,16 \pm 3,47$ mm. Sự thay đổi rõ rệt ở cả hai chỉ số cho thấy varnish fluoride không chỉ có tác dụng giảm đau

tức thì mà còn có khả năng duy trì hiệu quả trong ngắn hạn. Một số nghiên cứu khác cũng chỉ ra hiệu quả điều trị của varnish fluoride đạt mức tối ưu sau 3 - 5 tuần, đặc biệt trong những trường hợp có nhạy cảm ngà ở mức độ nặng hoặc lan rộng.

Tại Việt Nam, một số nghiên cứu cũng cho thấy kết quả tương tự. Nghiên cứu của Lê Diệp Linh (2024) [3] về sử dụng varnish fluoride cho nhóm sinh viên nhạy cảm ngà tại Đại học Kinh doanh và Công nghệ Hà Nội, ghi nhận tỷ lệ giảm đau đạt hơn 50% sau 1 tháng, tương đồng với kết quả giảm điểm VAS trung bình 56,87% trong nghiên cứu của chúng tôi. Trên thế giới, nghiên cứu của Jain A và CS (2020) về điều trị nhạy cảm ngà bằng varnish fluoride, diode laser và kết hợp cả hai cho thấy việc sử dụng NaF varnish có hiệu quả cao sau 1 tháng với tỷ lệ BN giảm nhạy cảm lên đến 58,33% [7]. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với nghiên cứu của chúng tôi cả về thời gian tác dụng và mức độ cải thiện triệu chứng.

Tại thời điểm 3 tháng, hiệu quả điều trị vẫn duy trì đáng kể. Chỉ số hiệu quả trung bình theo thang Yeaple đạt $73,90 \pm 25,75\%$, trong khi mức độ nhạy cảm theo thang VAS giảm còn $24,41 \pm 4,56$ mm, tương ứng với hiệu quả VAS đạt $72,45 \pm 41,93\%$. So sánh với nghiên cứu của Schwarz F và CS (2002) với

cùng sản phẩm protector cho điểm nhạy cảm VAS sau điều trị là $1,6 \pm 0,6$ so với trước điều trị là $3,5 \pm 0,4$, chỉ số hiệu quả theo thang VAS được báo cáo là 54,29% [8]. Đây là kết quả rất khả quan, cho thấy khả năng kiểm soát nhạy cảm ngà kéo dài của varnish fluoride. So sánh với nghiên cứu của Nguyễn Mạnh Cường (2021) trong việc sử dụng varnish fluoride dự phòng sâu răng trên thực nghiệm, kết quả cho thấy có tới 76,8% đối tượng nghiên cứu giảm sâu răng sau điều trị 24 tháng [9].

Đánh giá ở nhóm răng có mức độ nhạy cảm ngà nặng, mức cải thiện trung bình đạt tới $41,10 \pm 3,38g$ theo thang Yeaple sau điều trị. Điều này khẳng định varnish fluoride phát huy hiệu quả rõ rệt nhất ở nhóm BN có nhạy cảm ngà mức độ nặng, đồng thời cho thấy sản phẩm này có thể là lựa chọn ưu tiên trong các trường hợp nhạy cảm ngà nặng mà các biện pháp khác chưa đạt hiệu quả.

Kết quả nghiên cứu cho thấy varnish fluoride có tác dụng làm giảm nhạy cảm ngà đáng kể ngay từ sau 30 phút điều trị, duy trì hiệu quả sau 1 tháng và tiếp tục ổn định sau 3 tháng. Tác dụng của sản phẩm nổi bật nhất ở nhóm BN có mức độ nhạy cảm ngà nặng, cho thấy đây là lựa chọn hiệu quả, an toàn và khả thi trong điều trị lâm sàng. Tuy nhiên, cần lưu ý hiệu quả điều trị phụ thuộc

vào nhiều yếu tố như mức độ tổn thương ngà, số lượng răng bị ảnh hưởng, khả năng tuân thủ của BN cũng như phương pháp đánh giá đau. Ngoài ra, việc không có nhóm chứng trong nghiên cứu cũng là một hạn chế cần xem xét. Nhìn chung, kết quả nghiên cứu của chúng tôi góp phần khẳng định vai trò của varnish fluoride trong kiểm soát hiệu quả tình trạng nhạy cảm ngà răng, phù hợp với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước.

KẾT LUẬN

Bệnh nhạy cảm ngà thường gặp ở nữ giới hơn nam giới, độ tuổi hay gặp nhất là từ 35 - < 50 tuổi. Nguyên nhân chủ yếu có thể xác định được là do tiêu cổ răng. Theo thang điểm Yeaple, ngưỡng kích thích gây đau tăng lên đáng kể tại tất cả các thời điểm sau điều trị. Theo thang điểm VAS, mức độ ê buốt được ghi nhận giảm dần qua các thời điểm sau điều trị. Kết quả này khẳng định hiệu quả lâm sàng và khả năng duy trì tác dụng của varnish fluoride trong kiểm soát nhạy cảm ngà.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Onchardson R, Gillam DG. Managing dentin hypersensitivity. *J Am Dent Assoc.* 2006; 37(7):990-998.
2. Livia Favaro Zeola, Paulo Vinicius Soares, Joana Cunha-Cruz. Prevalence

of dentin hypersensitivity: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*. 2019; 81:1-6.

3. Lê Diệp Linh. Đánh giá hiệu quả điều trị nhạy cảm ngà bằng varnish fluoride. *Tạp chí Y Dược học Việt Nam*. 2024; 534(1B).

4. Pesevska S, Nakova M, Ivanovski K. Dentinal hypersensitivity following scaling and root planing: Comparison of low level laser and topical fluoride treatment. *Lasers in Medical Science*. 2010; 25(5):647-650.

5. Phạm Tuyết Nga. Nghiên cứu hiệu quả của laser diode trong điều trị răng nhạy cảm ngà. *Luận án Tiến sĩ Y học*, Trường Đại học Y Hà Nội. 2016.

6. Đỗ Thị Thu Hương. Thực trạng nhạy cảm ngà trên nhân viên công ty

Hanvico - Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022; 512(1).

7. Akanksha Jain, Jyoti Rao, et al. Effectiveness of fluoride varnish, diode laser, and their combination in treatment of dentin hypersensitivity: A randomized split-mouth clinical trial. 2020; 24(4): 369-374.

8. Schwarz F, Arweiler N, Georg T, et al. Desensitizing effects of an Er: YAG laser on hypersensitive dentine: A controlled, prospective clinical study. *Journal of Clinical Periodontology*. 2002; 29(3):211-215.

9. Nguyễn Mạnh Cường. Nghiên cứu sử dụng véc-ni fluor trong dự phòng và điều trị sâu răng. *Luận án Tiến sĩ Y học*, Viện Nghiên cứu Khoa học Y Dược Lâm sàng 108. 2021.

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG U ĐẶC GIẢ NHÚ
THÂN ĐUÔI TUYỆT ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC**

Ninh Việt Khải¹, Nguyễn Minh Toàn², Hồ Chí Thanh^{2}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng u đặc giả nhú (solid pseudopapillary neoplasms - SPNs) thân đuôi tụy. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả trên 39 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán SPNs ở thân đuôi tụy, được phẫu thuật tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ ngày 01/12/2014 - 30/11/2019. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $27,3 \pm 11,15$, nữ giới chiếm 94,9%, triệu chứng đau bụng là 72,8%, khám bụng không có triệu chứng là 89,7%. Tỷ lệ có CA 19-9 > 37 U/mL trong máu là 17,1%. Siêu âm bụng thấy u có cấu trúc hỗn hợp đặc nang là 51,4%, có ranh giới rõ là 81,1%. Chụp cắt lớp vi tính (CLVT) ổ bụng xác định kích thước u trung bình là $59,5 \pm 28,2$ mm, u ngấm thuốc ít là 78,4%, không xâm lấn mạch là 97,3% và có vỏ là 29,7%. Mô bệnh học dạng đặc nang là 59%, dạng đặc là 28,2% và dạng nang là 12,8%. **Kết luận:** Độ tuổi mắc bệnh thường trẻ, phổ biến ở nữ, đau bụng là chủ yếu, khám triệu chứng thực thể không điển hình. Siêu âm có cấu trúc hỗn hợp đặc nang, ranh giới rõ, chụp CLVT có hình ảnh ngấm thuốc ít, không xâm lấn mạch là yếu tố quan trọng trong chẩn đoán và điều trị.

Từ khóa: Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng; U đặc giả nhú; U tụy.

**CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF SOLID
PSEUDOPAPILLARY NEOPLASMS OF THE PANCREATIC
BODY AND TAIL AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL**

Abstract

Objectives: To describe clinical and paraclinical characteristics of solid pseudopapillary neoplasms (SPNs) located in the body and tail of the pancreas.

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Hồ Chí Thanh (hochithanhbv103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 19/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1639>

Methods: A retrospective, descriptive study was conducted on 39 patients who were diagnosed with SPNs in the pancreatic body or tail and underwent surgery at Viet Duc University Hospital from December 1, 2014 to November 30, 2019.

Results: The mean age was 27.3 ± 11.15 years, 94.9% were females, abdominal pain symptom was 72.8%, and abdominal examination showed no symptoms in 89.7%. The rate of CA 19-9 > 37 U/mL in blood was 17.1%. Abdominal ultrasound showed that tumors had a mixed solid-cystic structure in 51.4% and clear boundaries in 81.1%. Abdominal CT scan showed a mean tumor size of 59.5 ± 28.2 mm, a rate of tumors with low contrast enhancement of 78.4%, non-vascular invasion of 97.3% and capsule of 29.7%. Histopathology: Solid was 28.2%, cystic was 12.8% and mixed was 59%. **Conclusion:** The age of onset is young, often in women, abdominal pain is the main symptom, and the symptoms are atypical on physical examination. A mixed solid-cystic with clear boundaries on Ultrasound, and a low-contrast image without vascular invasion on CT scan are important factors in diagnosis and treatment.

Keywords: Clinical and paraclinical characteristics; Solid pseudopapillary neoplasms; Pancreatic tumor.

ĐẶT VẤN ĐỀ

U đặc giả nhú là khối u tụy ngoại tiết hiếm gặp, chiếm khoảng 1 - 2% trong u tụy, được tác giả Gruber Frantz mô tả lần đầu tiên vào năm 1959. Từ năm 2010, WHO đã xếp SPNs có loạn sản cao vào nhóm ung thư tụy ngoại tiết [1]. Phẫu thuật là biện pháp tốt nhất để điều trị SPNs, tuy nhiên, triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng không đặc hiệu, do vậy chẩn đoán xác định trước mổ còn khó khăn [2]. Tác giả Zhao M và CS nghiên cứu 120 ca nhận thấy cấu trúc u đặc, ngấm thuốc ít, và ranh giới u rõ là các yếu tố quan trọng để chẩn đoán và chỉ định phẫu thuật SPNs [3]. Tác giả Pawlak và CS đánh giá vai trò của siêu

âm nội soi để chẩn đoán SPNs nhận thấy không có triệu chứng lâm sàng đặc hiệu, sinh thiết u qua siêu âm nội soi là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán SPNs [4].

Tại Việt Nam còn ít tác giả nghiên cứu về SPNs: Năm 2021, tác giả Nguyễn Minh Trọng đánh giá kết quả phẫu thuật trên 24 BN SPNs [5], năm 2023 tác giả Phạm Duy Hiền đánh giá kết quả phẫu thuật SPNs trên 15 trẻ em [6], tuy nhiên chưa có tác giả nào đề cập chi tiết đến đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng SPNs ở thân đuôi tụy. Để tìm hiểu thêm các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng có giá trị trong chẩn đoán SPNs, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận*

lâm sàng SPNs thân đuôi tụy được điều trị phẫu thuật tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 39 BN được chẩn đoán SPNs ở thân đuôi tụy, được phẫu thuật tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ ngày 01/12/2014 - 30/11/2019.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN có khối u ở vùng thân đuôi tụy, được phẫu thuật tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ ngày 01/12/2014 - 31/11/2019, kết quả giải phẫu bệnh bằng nhuộm Hematoxylin - Eosin và PAS là SPNs.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* SPNs tái phát, có ung thư ở cơ quan khác.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu, mô tả.

* *Chọn mẫu, cỡ mẫu:* Chọn cỡ mẫu thuận tiện.

* *Chỉ tiêu nghiên cứu:*

Lâm sàng: Tuổi, giới tính, thể trạng BN; triệu chứng cơ năng: Chán ăn, đau bụng, nôn, buồn nôn, thời gian mắc bệnh; triệu chứng thực thể: Sút cân (kg); hẹp môn vị, sờ thấy khối u.

Cận lâm sàng: Xét nghiệm máu: CEA (ng/mL), CA19-9 (U/mL); kết quả mô bệnh học: Giả nhú đặc, giả nhú

nang, giả nhú đặc nang; kết quả nhuộm hóa mô miễn dịch; siêu âm: Vị trí u, kích thước u, ranh giới u, vỏ u, cấu trúc u, calci hóa trong u, đường kính ống Wirsung; chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang: Vị trí u, kích thước u, ranh giới u, vỏ u, cấu trúc u, calci hóa trong u, tính chất ngấm thuốc, dịch ổ bụng, ống Wirsung, xâm lấn mạch máu, huyết khối, tình trạng di căn xa.

* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức Học viện Quân y thông qua và cho phép thực hiện theo Quyết định số 4033/QĐ-HVQY ngày 20/9/2024. Mọi thông tin của người bệnh chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu, không vì mục đích khác. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu trên 39 BN chẩn đoán SPNs ở thân đuôi tụy, được phẫu thuật cắt thân đuôi tụy tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ ngày 01/12/2014 - 30/11/2019 cho thấy: Tuổi trung bình là $27,3 \pm 11,15$, thấp nhất là 14 tuổi, cao nhất là 58 tuổi. Giới tính: 2 BN nam (5,1%), 37 BN nữ (94,9%).

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

Triệu chứng lâm sàng	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Đau bụng	28	72,8
Nôn	1	2,6
Sút cân	2	5,1
Sờ thấy khối u	4	10,3
Phát hiện tình cờ	10	25,6
CEA < 5 ng/mL (n = 35)	35	100
CA 19-9 > 37 U/mL (n = 35)	6	17,1

Đau bụng là triệu chứng cơ năng hay gặp nhất (72,8%).

Bảng 2. Kết quả mô bệnh học và hóa mô miễn dịch.

Mô bệnh học (n = 39)	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Giả nhú đặc	11	28,2
Giả nhú nang	5	12,8
Giả nhú đặc nang	23	59,0
Hóa mô miễn dịch (n = 7)		
CK	3	42,9
CD10	5	71,4
CD56	5	71,4
Vimentin	6	85,7
PCNA	1	14,3
β catenin	4	57,1
Ki67	5	71,4

Dạng mô bệnh giả nhú đặc nang chiếm tỷ lệ cao nhất (56%), hóa mô miễn dịch được làm ở 7 ca, tỷ lệ dương tính với Vimentin cao nhất là 85,7%; CD10, CD56, Ki67 đều dương tính với 71,4%.

Bảng 3. Đặc điểm siêu âm (n = 35).

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Có dịch ổ bụng	1	2,9
Vỏ u		
Có vỏ	7	20
Không vỏ	28	80
Ranh giới		
Rõ	28	80
Không rõ	7	20
Cấu trúc u		
Tăng âm	8	22,9
Giảm âm	9	25,7
Hỗn hợp đặc nang	18	51,4
Calci hóa trong u	2	5,7
Ống tụy giãn	2	5,7

Cấu trúc hỗn hợp đặc nang là 51,4%, ranh giới u rõ với mô tụy là 80%, tỷ lệ Calci hóa trong u thấp (5,7%).

Bảng 4. Đặc điểm chụp CLVT (n = 37).

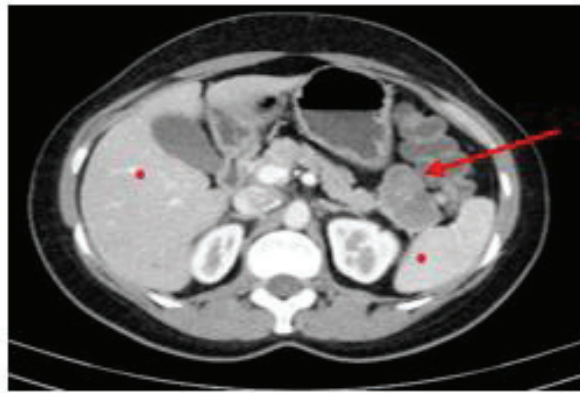
Chỉ tiêu nghiên cứu	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Kích thước u		
$\bar{X} \pm SD$ (mm)	59,5 $\pm$ 28,2	
< 3cm	4	10,8
3 - 6cm	19	51,4
> 6cm	14	37,8
Ranh giới		
Rõ	30	81,1
Không rõ	7	18,9
Vỏ u		
Có	11	29,7
Không	26	70,3

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Tỷ trọng		
Tăng	7	18,9
Đồng	3	8,1
Giảm	14	37,8
Hỗn hợp	13	35,2
Calci hóa		
Có	8	21,6
Không	29	78,4
Ngấm thuốc		
Không	2	5,4
ít	29	78,4
Mạnh	6	16,2
Ống tụy		
Giãn	2	5,4
Không	35	94,6
Xâm lấn mạch		
Có	1	2,7
Không	36	97,3

Phần lớn u ngấm thuốc ít (78,4%), ranh giới rõ (81,1%), có vỏ u (29,7%).



Hình 1. Khối SPNs ở thân đuôi tụy
(Nguồn: BN Lê Thị H, 39 tuổi; số NC 20).



Hình 2. Khối u SPNs ở đuôi tụy
(Nguồn: BN Nguyễn Thị T, 30 tuổi; số NC26).

Bảng 5. Liên quan giữa CA 19.9 với kích thước u.

CA 19-9	Kích thước u			
	n	$\bar{X} \pm SD$ (mm)	Min - Max (mm)	p
> 37 U/mL	6	62,83 $\pm$ 23,490	29 - 98	0,78
$\leq$ 37 U/mL	29	58,45 $\pm$ 31,251	19 - 124	
Tổng	35	59,20 $\pm$ 29,803	19 - 124	

CA 19-9 và kích thước u không có mối liên quan với $p > 0,05$.

BÀN LUẬN

1. Tuổi và giới tính

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là $27,3 \pm 11,15$, thấp nhất là 14 tuổi, cao nhất là 58 tuổi. Nữ là chủ yếu (94,9%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Allam M với tuổi trung bình là 30, nữ chiếm 84% [2], nghiên cứu của Zhao M với tuổi trung bình là 32,5, nữ chiếm 80% [3]. Tác giả Pawlak KM và CS nghiên cứu 106 ca SPNs cho thấy tuổi trung bình là 26 và nữ chiếm 89,6% [4]. SPNs phần lớn ở

nữ, có thể do tế bào u bắt nguồn từ các tế bào liên quan đến mào sinh dục, phôi buồng trứng và được gắn vào mô tụy trong quá trình phôi thai sớm. Ngoài ra, hormone sinh dục progesterone có liên quan tới SPNs vì các thụ thể progesterone biểu hiện phổ biến trong các tế bào SPNs.

2. Triệu chứng lâm sàng

Đau bụng là triệu chứng cơ năng thường gặp nhất, là lý do khiến BN đi khám (72,8%), các triệu chứng nôn, sút cân lần lượt là 2,6% và 5,1%. Phần lớn

khi khám không có triệu chứng thực thể (89,7%), chỉ có 10,3% khi khám sờ thấy khối u ở vùng thượng vị hạ sườn trái (*Bảng 1*). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Yu PF và CS khi nghiên cứu 553 ca SPNs nhận thấy 31,7% không có triệu chứng, đau bụng là 37,6%, nôn là 5,2% và sờ thấy khối u là 35,9% [1]. Tác giả Allam cho thấy đau bụng là 58%, phát hiện tình cờ là 11%, rối loạn chức năng gan và vàng da là 5% [2]. Tác giả Pawlak KM khảo sát 106 ca SPNs thấy triệu chứng đau bụng là 75,5%, tác giả Zhao M và CS cũng cho thấy triệu chứng đau bụng với 26,7%, tình cờ đi khám phát hiện là 59,1% [3, 4]. Như vậy có thể thấy triệu chứng lâm sàng của SPNs không đặc hiệu, nhất là khi u ở thân đuôi tụy, dễ chẩn đoán bệnh chủ yếu phát hiện nhờ tình cờ hoặc sử dụng các biện pháp chẩn đoán cận lâm sàng.

3. Mô bệnh học và chất chỉ điểm khối u

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 35 ca được xét nghiệm CEA, CA 19-9, kết quả CEA đều bình thường, chỉ số CA 19-9 tăng ở 17,1%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Wang X và CS khi nhận thấy các giá trị CEA, CA 19-9 và CA125 của BN gần như đều trong giới hạn bình thường [7]. Nghiên cứu các chất chỉ

điểm khối u trong SPNs, Aydiner F và CS cho thấy tế bào SPNs không có nguồn gốc từ tế bào biểu mô ống tụy điển hình, có thể từ các tế bào đa tiềm năng hoặc tế bào mầm trong tụy, hoặc có thể có liên quan đến các tế bào buồng trứng lạc chỗ, do vậy, chúng không sản xuất CA 19-9 một cách đáng kể, nên tỷ lệ CA 19-9 tăng không cao [8]. Tác giả Allam M và CS cho thấy CEA, CA 19-9 không tăng trong SPNs, tỷ lệ dương tính với Beta catenin, CD10, Vimentin là 100%, âm tính với Chromogranin [2].

Mô bệnh học của SPNs thường thấy hai dạng: Dạng giả nhú là các tế bào đa diện đồng nhất được sắp xếp xung quanh các cuống mạch nhỏ, thường được hyalin hóa; dạng đặc có thể thấy các tế bào tân sinh với bào chất dạng đặc hoặc các tinh thể cholesterol được bao quanh bởi các tế bào dị vật. Một số ít trường hợp, có sự xâm lấn mạch máu, mô tân sinh thường được phân định rõ với tuyến tụy bình thường, mặc dù có thể không có bao xơ và tế bào u có thể xâm lấn vào mô tụy xung quanh. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy cấu trúc u dạng hỗn hợp đặc nang chiếm tỷ lệ cao nhất (59,0%); dạng đặc (28,2%) và dạng nang là 12,8% (*Bảng 2*). Nghiên cứu của Wang và CS trên 63 trường hợp SPNs cho thấy cấu trúc đặc là 41,3%, nang là 3,2% và dạng hỗn hợp là 55,5% [7].

Nhuộm hóa mô miễn dịch được làm trên 7 ca, kết quả dương tính với Vimentin gặp nhiều nhất (85,7%); các chỉ số CD10, CD56 và Ki 67 dương tính là 71,4%; β -catenin, CK ít gặp hơn và PCNA ít gặp nhất với 14,3%. Nghiên cứu của Wang cho thấy β -catenin và CD56 được biểu hiện dương tính ở 100%; CD10 ở 89,5%; CD99 và Ki 67 ở 88,9% [7].

4. Chẩn đoán hình ảnh

Siêu âm là phương pháp chẩn đoán hình ảnh đầu tiên xác định khối bất thường ở tụy, giúp định hướng chẩn đoán SPNs. Kết quả ở bảng 3 cho thấy đặc điểm u trên siêu âm là ranh giới rõ (80%), có vỏ (22,9%), cấu trúc u tăng âm (22,9%), giảm âm (25,7%) và hỗn hợp âm đặc nang (51,4%). Có 2 trường hợp calci hóa trong u, 2 trường hợp ống tụy giãn đều chiếm 5,4%. Tác giả Tang S khảo sát hình ảnh SPNs trên siêu âm ở 5 ca thấy các khối u thường tròn, có vỏ bọc rõ ràng, 2 khối có hình ảnh hỗn hợp nang đặc, 3 khối đặc, 1 khối có vôi hóa. Hình ảnh siêu âm rõ nét hơn khi tiêm chất cản quang cho thấy đường viền u ranh giới rõ và sự tăng cường không đồng nhất trong u [9]. Tác giả Pawlak KM khảo sát 106 ca SPNs trên siêu âm nội soi thấy hình ảnh đặc (55,7%), hỗn hợp đặc nang (33,0%) và 11,3% là nang [4]. Các nghiên cứu khác

cũng ghi nhận ranh giới u rõ và có vỏ, mật độ hỗn hợp âm đặc nang, vôi hóa, là hình ảnh gợi ý chẩn đoán SPNs.

Chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang là chẩn đoán hình ảnh có hiệu quả trong chẩn đoán các bệnh lý tụy. Kết quả chụp CLVT ở 37 ca SPNs tại bảng 4 cho thấy ranh giới u rõ là 81,1%, u có vỏ là 29,7%, tỷ trọng u tăng là 18,9%, đồng tỷ trọng là 8,1%, giảm là 37,8%, hỗn hợp là 35,2%. Tính chất u ngấm thuốc ít chiếm tỷ lệ cao nhất là 78,4%, không ngấm thuốc là 5,4%, calci hóa trong u gặp ở 21,6%, có 2 trường hợp ống tụy giãn (5,4%) và 1 trường hợp xâm lấn mạch (2,7%). Hình 1 là khối SPNs ở thân đuôi tụy, ranh giới rõ, ngấm thuốc ít, tỷ trọng hỗn hợp; hình 2 là khối SPNs ở đuôi tụy, ranh giới rõ, ngấm thuốc ít, đồng tỷ trọng. Tác giả Zhao M và CS khảo sát thông qua CLVT trên 120 ca, chẩn đoán đúng SPNs là 43,3%, tác giả nhận thấy ranh giới u rõ, không ngấm thuốc, có bao nang và đường viền là những yếu tố độc lập trong chẩn đoán SPNs [3].

Kích thước u trên hình ảnh CLVT trung bình là $59,5 \pm 28,2$ mm, nhóm từ 30 - 60mm có tỷ lệ nhiều nhất (51,4%). Nghiên cứu của Zhao M và CS cho thấy kích thước u SPNs ở nhóm chẩn đoán đúng trung bình là 4,28cm, lớn hơn kích thước ở nhóm chẩn đoán không đúng là 3,72cm [3]. Khảo sát liên quan giữa

kích thước u với nhóm xét nghiệm CA 19-9 tăng, chúng tôi nhận thấy không có mối liên quan giữa kích thước u với giá trị CA 19-9 trong máu với $p > 0,05$ (Bảng 5). Tác giả De Robertis R và CS khảo sát kích thước u trên CLVT ở 106 ca SPNs nhận thấy kích thước u không liên quan đến mức độ ác tính, tình trạng xâm lấn và di căn. Kích thước u $< 30\text{mm}$ có đặc điểm hình ảnh không điển hình và dễ nhầm với các loại u khác [10].

KẾT LUẬN

Tuổi mắc bệnh thường là trẻ, hầu hết là nữ, không có triệu chứng đặc hiệu, đau bụng là triệu chứng phổ biến nhất. Siêu âm bụng thường thấy khối hỗn hợp âm đặc nang ở vùng thân đuôi tụy, ranh giới rõ. Chụp CLVT u ngấm thuốc ít, calci hóa trong u và có bao nang có ý nghĩa trong chẩn đoán SPNs.

Hạn chế của nghiên cứu: Đây là bệnh hiếm gặp, số lượng ít, là nghiên cứu hồi cứu nên một số chỉ tiêu cận lâm sàng không được làm 100% (siêu âm được 35 ca, chụp CLVT được 37 ca và chỉ 7 ca được làm hóa mô miễn dịch (hóa mô miễn dịch mới được làm ở thời gian gần đây)).

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức đã giúp đỡ chúng tôi thực hiện và hoàn thành nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yu P, Hu Z, Wang X, et al. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas: A review of 553 cases in Chinese literature. *World Journal of Gastroenterology: WJG*. 2010; 16(10):1209.
2. Allam M, Salinas H, Machairas N, et al. Solid pseudopapillary neoplasms of the pancreas: A single-center experience and review of the literature. *J Gastrointest Cancer*. 2022; 53(2):460-465.
3. Zhao M, Wang J, Lai J, et al. Solid pseudopapillary neoplasms of the pancreas (SPNs): Diagnostic accuracy of CT and CT imaging features. *World J Surg Oncol*. 2024; 22(1):225.
4. Pawlak KM, Tehami N, Maher B, et al. Role of endoscopic ultrasound in the characterization of solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas. *World J Gastrointest Endosc*. 2023; 15(4):273-284.
5. Nguyễn Minh Trọng, Nguyễn Kiều Hưng, Phạm Bá Đức và CS. Kết quả điều trị phẫu thuật u đặc giả nhú ở thân đuôi tụy tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021; 507(1):236-240.
6. Phạm Duy Hiền, Vũ Mạnh Hoàn, Nguyễn Công Sơn và CS. Kết quả phẫu thuật điều trị u đặc giả nhú của tụy ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương: Nhân 15 trường hợp. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 529(1):5-9.

7. Wang X, Zhu D, Bao W, et al. Prognostic enigma of pancreatic solid pseudopapillary neoplasm: A single-center experience of 63 patients. *Front Surg.* 2021; 8:771587.
8. Aydiner F, Erinanç H, Savaş B, et al. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas: Emphasis on differential diagnosis from aggressive tumors of the pancreas. *Turk J Gastroenterol.* 2006; 17(3):219-222.
9. Tang S, Huang LP, Wang Y, et al. Solid pseudopapillary tumors of the pancreas: Contrast-enhanced sonographic features. *J Ultrasound Med.* 2012; 31(2):257-263.
10. De Robertis R, Marchegiani G, Catania M, et al. Solid pseudopapillary neoplasms of the pancreas: Clinicopathologic and radiologic features according to size. *AJR Am J Roentgenol.* 2019; 213(5):1073-1080.

**KẾT QUẢ THAI KỲ CỦA SẢN PHỤ SONG THAI MỘT BÁNH RAU
HAI BUỒNG ỒI MẮC HỘI CHỨNG SONG THAI KHÔNG TIM
ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HÀ NỘI**

Đỗ Tuấn Đạt^{1,2*}, Phan Thị Huyền Thương^{1,3}, Nguyễn Kiều Oanh³

Tóm tắt

Mục tiêu: Nhận xét kết quả thai kỳ của sản phụ song thai một bánh rau hai buồng ối mắc hội chứng song thai không tim (acardiac twin hay twin reversed arterial perfusion - TRAP). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp kết hợp theo dõi dọc trên 15 thai phụ được chẩn đoán hội chứng song thai không tim đã can thiệp bào thai, sinh con tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội và theo dõi sơ sinh ít nhất 6 tháng sau sinh trong năm 2020 - 2021 thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. **Kết quả:** Tỷ lệ phẫu thuật laser quang đông song thai không tim là 100%. Có đến 73,32% trẻ sơ sinh sống sau can thiệp với 8/11 ca đủ tháng. Thời gian kéo dài thai kỳ là khoảng 10,73 tuần. Tuổi thai khi sinh trung bình là 36 tuần với chỉ số Apgar 1 phút và 5 phút phổ biến là 7 và 8 điểm. Đa số trẻ nặng > 2.500g (63,64%); 100% trẻ có karyotype bình thường và chưa phát hiện bất thường về thần kinh theo Denver II sau khi theo dõi 6 tháng. **Kết luận:** Phần lớn các trường hợp sau phẫu thuật song thai không tim có trẻ sơ sinh sống (73,32%). Phẫu thuật giúp kéo dài thai kỳ khoảng 10,7 tuần. Hầu hết trẻ có kết quả sơ sinh tốt và tất cả trẻ theo dõi sau sinh là bình thường.

Từ khóa: Song thai 1 bánh rau 2 buồng ối mắc song thai không tim; Kết quả sản khoa sau điều trị song thai không tim; Kết quả sơ sinh sau điều trị song thai không tim; Hội chứng song thai không tim.

¹Bệnh viện Phụ sản Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

*Tác giả liên hệ: Đỗ Tuấn Đạt (drdodatpshn@gmail.com)

Ngày nhận bài: 16/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 29/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1704>

**PREGNANCY OUTCOMES OF WOMEN WITH MONOCHORIONIC
DIAMNIOTIC TWIN PREGNANCIES AFFECTED BY TWIN
REVERSED ARTERIAL PERFUSION SEQUENCE TREATED
AT HANOI OBSTETRICS AND GYNECOLOGY HOSPITAL**

Abstract

Objectives: To evaluate pregnancy outcomes of women with monochorionic diamniotic twin pregnancies complicated by twin reversed arterial perfusion (TRAP) sequence. **Methods:** An interventional, longitudinal study was conducted on 15 pregnant women diagnosed with TRAP sequence who underwent fetal intervention and delivered at Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital in 2020 - 2021. Neonates were followed for at least six months postpartum. All cases met the predefined inclusion and exclusion criteria. **Results:** Fetoscopic laser photocoagulation was successfully performed in all cases of acardiac twin (100%). Neonatal survival after intervention was 73.32%, with 8 out of 11 neonates delivered at term. The mean prolongation of pregnancy was 10.73 weeks. The average gestational age at delivery was 36 weeks. The most frequent Apgar scores at 1 and 5 minutes were 7 and 8, respectively. The majority of neonates weighed > 2,500g (63.64%). All infants had a normal Karyotype, and no neurodevelopmental abnormalities were detected by Denver II assessment at 6-month follow-up. **Conclusion:** Fetoscopic laser surgery for acardiac twin was associated with a high neonatal survival rate (73.32%) and prolonged pregnancy by an average of 10.7 weeks. Most neonates demonstrated favorable perinatal outcomes, and all infants showed normal findings on postnatal follow-up.

Keywords: Monochorionic diamniotic twin pregnancies affected by TRAP sequence; Obstetric outcomes after treatment of TRAP sequence; Neonatal outcomes after treatment of TRAP sequence; Twin reversed arterial perfusion.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Song thai không tim là biến thể nghiêm trọng của hội chứng truyền máu song thai (twin-twin transfusion syndrome - TTTS) [1, 2]. Tỷ lệ mắc TRAP là khoảng 2,6% trong song thai 1 bánh rau 2 buồng ối và 1/9.500 - 1/11.000 thai kỳ chung [1, 3]. Nếu không phát hiện và can thiệp kịp thời, dòng tuần hoàn đảo

ngược trong song thai không tim có thể gây ra quá tải tuần hoàn ở thai bơm máu dẫn đến suy tim, phù thai, đa ối hoặc tràn dịch đa màng, thai lưu [4]. Hiện nay, điều trị hội chứng song thai không tim là làm tắc mạch trong dây rốn của thai không tim, từ đó giúp kéo dài thai kỳ và tối ưu hoá kết quả sơ sinh của thai bơm máu. Vì vậy, chúng tôi tiến hành

nghiên cứu nhằm: *Nhận xét kết quả thai kỳ của sản phụ song thai một bánh rau hai buồng ối mắc hội chứng song thai không tim điều trị tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 15 thai phụ song thai một rau hai ối mắc hội chứng song thai không tim được phẫu thuật laser quang đông dây rốn chọn lọc thai không tim, sinh con tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội và theo dõi sơ sinh ít nhất 6 tháng sau sinh trong năm 2020 - 2021, thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

Hồ sơ khám và theo dõi thai đầy đủ, sinh tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội; sơ sinh sống và được theo dõi đến ít nhất 6 tháng sau sinh; tình nguyện tham gia nghiên cứu.

** Tiêu chuẩn loại trừ:*

Thai nhi có dị tật bẩm sinh nặng đã chẩn đoán sớm trên siêu âm (tim, hộp sọ...); các trường hợp dị tật có hội chẩn chẩn đoán trước sinh và được chỉ định đình chỉ thai nghén; hồ sơ bệnh án không đủ hoặc thai phụ được chẩn đoán bệnh ngoài thời gian lấy mẫu; không được phẫu thuật hoặc đủ thời gian theo dõi sơ sinh.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu can thiệp kết hợp theo dõi dọc.

** Phương pháp chọn mẫu:* Thuận tiện.

** Các bước tiến hành nghiên cứu:*

(1) Lựa chọn các bệnh nhân đáp ứng được tiêu chuẩn của nghiên cứu. (2) Thực hiện phẫu thuật laser quang đông dây rốn chọn lọc thai không tim, theo dõi sau phẫu thuật. (3) Thu thập số liệu theo bệnh án nghiên cứu. (4) Xử lý và phân tích số liệu. (5) Trình bày kết quả nghiên cứu và bàn luận.

** Chỉ số nghiên cứu:* Đặc điểm chung của đối tượng (tuổi mẹ, phương pháp phẫu thuật, tuổi thai khi phẫu thuật), kết cục thai kỳ (thai lưu, đình chỉ thai, đẻ non và đẻ đủ tháng), thời gian kéo dài tuổi thai (tuần), tuổi thai khi sinh (tuần), phương pháp kết thúc thai kỳ (sinh thường mổ lấy thai), kết quả trẻ sơ sinh (Apgar sau sinh 1 phút và 5 phút, cân nặng trẻ sơ sinh, thời gian nằm viện, biến chứng thần kinh và kết quả karyotype).

** Xử lý số liệu:* Số liệu được thu thập và quản lý bằng phần mềm Excel 2019 và phân tích bằng SPSS 20.0. Số liệu được xử lý bằng phép toán thống kê, trong đó biến định lượng thể hiện theo tỷ lệ % và biến định tính thể hiện bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện Phụ sản Hà Nội theo Quyết định số CS/PSHN/DC/20/16 ngày 14/11/2023. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Phụ sản Hà Nội cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

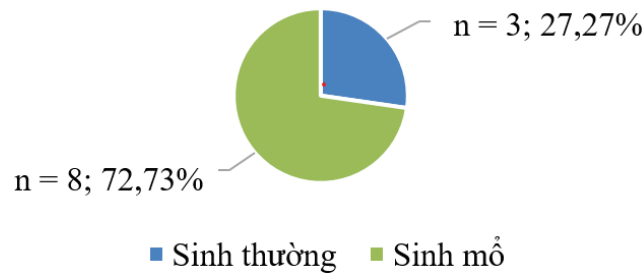
Đặc điểm chung	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi mẹ (năm), $\bar{X} \pm SD$ (min - max)	28,27 $\pm$ 4,4 (21 - 38)	
Phương pháp phẫu thuật		
Laser quang đông dây rốn chọn lọc thai không tim	15	100
Dao điện 2 cực đông dây rốn chọn lọc thai không tim	0	0
Tuổi thai khi phẫu thuật, $\bar{X} \pm SD$ (min - max)	19,05 $\pm$ 3,36 (16 - 26,6)	

Tuổi trung bình của bệnh nhân là 28,27. 100% bệnh nhân được phẫu thuật laser quang đông dây rốn chọn lọc thai không tim.

Bảng 2. Kết cục thai kỳ của sản phụ sau điều trị TRAP.

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Kết cục thai kỳ sau phẫu thuật		
Đẻ đủ tháng	8	53,32
Đẻ non	3	20
Sảy thai	2	13,34
Thai lưu	2	13,34
Thời gian kéo dài tuổi thai (tuần), $\bar{X} \pm SD$ (min - max)	10,73 $\pm$ 9,3 (0 - 22,6)	
Tuần thai lúc sinh (tuần) (n = 11), $\bar{X} \pm SD$ (min - max)	36,02 $\pm$ 3,6 (27 - 39,1)	
< 28	1	9,09
28 - 32	1	9,09
32 - 36	1	9,09
> 37	8	72,73

Tỷ lệ trẻ sinh đủ tháng sau phẫu thuật là 53,32%. Thời gian kéo dài tuổi thai trung bình là 10,73 tuần và dài nhất là 22,6 tuần.



Biểu đồ 1. Phương thức kết thúc thai kỳ.

Phần lớn các thai phụ trong nghiên cứu của chúng tôi kết thúc thai kỳ bằng phương pháp mổ lấy thai (72,7%).

Bảng 3. Kết quả sơ sinh của thai nhi sau điều trị TRAP.

Đặc điểm	Giá trị	
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Apgar		
1 phút	7 ± 1,76 (3 - 8)	
5 phút	8,09 ± 1,56 (5 - 9)	
Cân nặng lúc sinh (gram), $\bar{X} \pm SD$ (min - max)	2418,18 ± 733,38 (1.200 - 3.200)	
> 2.500	7	63,64
1.500 - 2.500	2	18,18
1.000 - 1.500	2	18,18
< 1.000	0	0
Thời gian nằm viện sơ sinh (ngày), $\bar{X} \pm SD$ (min - max)	11,27 ± 17,69 (0 - 60)	
Biến chứng thần kinh theo Denver II		
Bình thường	11	100
Bất thường	0	0
Karyotype (n = 15)		
Bình thường	15	100
Bất thường	0	0

Điểm Apgar trung bình sau 1 phút là 7 và sau 5 phút là 8. Cân nặng trẻ lúc sinh phổ biến là > 2.500g (63,64%). Thời gian trẻ nằm viện trung bình là 11 ngày, 100% sơ sinh có karyotype và khám thần kinh bình thường.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu về kết quả thai kỳ của 15 bệnh nhân được phẫu thuật điều trị hội chứng song thai không tim tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2020 - 2021 với tuổi mẹ trung bình là $28,27 \pm 4,4$. Tỷ lệ điều trị phẫu thuật đối với ca bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi là 100% do các ca bệnh đều có dấu hiệu xấu, cân nặng thai không tim lớn, gây tăng nguy cơ thiếu máu và thai lưu cho thai bơm máu.

Về lựa chọn phương pháp can thiệp, có 2 phương pháp được sử dụng nhiều nhất là laser quang đông và dao điện hai cực, phụ thuộc vào dụng cụ sẵn có ở trung tâm và tuần tuổi thai. Đối với thai > 20 tuần, khuyến cáo là dùng dao điện hai cực do dây rốn kích thước lớn sẽ dễ dàng hơn khi thực hiện thủ thuật [5]. Tuy nhiên, tuổi thai trung bình khi can thiệp trong nghiên cứu của chúng tôi là tương đối sớm, khoảng 19 tuần, thấp nhất là 16 tuần. Vì thế, chúng tôi ưu tiên phẫu thuật dùng laser quang đông dây rốn thai không tim cho 100% các trường hợp.

Bảng 2 thể hiện kết cục thai kỳ sau can thiệp phẫu thuật điều trị song thai không tim. Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn bệnh nhân có trẻ sơ sinh sống (73,32%) trong đó 8/11 trẻ sinh đủ tháng. Kết quả của chúng tôi là khá tương đồng với kết quả của các trung

tâm trên thế giới với tỷ lệ sống sơ sinh chung dao động khoảng 50 - 60%, tỷ lệ sống của ít nhất 1 thai khoảng 70 - 85% khi tổng hợp 25 năm điều trị song thai không tim bằng laser quang đông ở các trung tâm y học bào thai trên thế giới [6].

Bảng 2 cũng cho thấy thời gian kéo dài thai kỳ trung bình sau phẫu thuật là $10,73 \pm 9,3$ tuần, lâu nhất là 22,6 tuần. Việc kéo dài thêm trung bình 10 tuần giúp tăng tuổi thai lúc sinh, đặc biệt ở các trường hợp can thiệp sớm từ 16 tuần, góp phần nâng cao khả năng sống còn của trẻ sinh non 29 - 30 tuần. Với sự phát triển của hồi sức sơ sinh hiện nay, tỷ lệ sống của nhóm này đạt 70 - 80%, khẳng định hiệu quả của phương pháp phẫu thuật.

Thời gian giữ thai kéo dài dẫn đến tuổi thai khi sinh trung bình sau can thiệp trong nghiên cứu của chúng tôi là tương đối cao, khoảng $36,02 \pm 3,6$ tuần. Trong báo cáo về hiệu quả điều trị song thai không tim sau 25 năm thực hiện, tuổi thai trung bình lúc sinh là $32,4 \pm 1,3$ tuần [2]. So với các nghiên cứu đã công bố, tuổi thai trung bình lúc sinh trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn. Tỷ lệ đẻ non trong nghiên cứu của chúng tôi là 27,27%, trong đó có 1 trường hợp sinh non < 28 tuần. Song thai không tim luôn có sẵn nguy cơ đẻ non cao hơn so với bình thường, ngoại

trừ những nguyên nhân như đa thai, đa ối, có tiền sử phẫu thuật can thiệp vào buồng ối. Do vậy, phòng ngừa nguy cơ đẻ non trước và sau phẫu thuật rất quan trọng, góp phần quyết định lớn vào thành công của phẫu thuật và tỷ lệ sống sơ sinh.

Về cách thức sinh, sinh mổ tương chiếm tỷ lệ cao hơn (72,7%). Trong song thai không tim sau phẫu thuật, phương thức sinh phụ thuộc vào chỉ định sản khoa.

Bảng 3 thể hiện kết quả sơ sinh của các trẻ sau can thiệp. Theo đó, chúng tôi sử dụng chỉ số Apgar để đánh giá tức thì tình trạng của trẻ sơ sinh cho thấy chỉ số Apgar trung bình lúc sinh ở 1 phút là 7 và 5 phút là 8. Cân nặng sơ sinh trung bình là 2.400g với khoảng 70% > 2.500g. Sau phẫu thuật, tình trạng đẻ non và thai chậm phát triển trong tử cung (fetal growth restriction - FGR) cũng thường xuyên xảy ra. Do vậy, việc điều trị dọa đẻ non và đánh giá tốt tình trạng FGR là cần thiết trong quá trình theo dõi sau phẫu thuật laser quang đông, góp phần tăng tỷ lệ sống sót sau phẫu thuật.

Thời gian nằm viện trung bình của trẻ sơ sinh là $11,27 \pm 17,69$ ngày, trong đó thời gian nằm viện lâu nhất là 60 ngày đối với trẻ sinh non ở tuần thứ 28. Về kết quả xét nghiệm di truyền, 100% trường hợp có karyotype bình thường.

Kết quả này của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu trên thế giới, trong song thai không tim, đa số có xét nghiệm di truyền bình thường [2].

Ngoài ra, biến chứng thần kinh của trẻ sơ sinh cũng cần được quan tâm. Mặc dù việc điều trị bằng laser quang đông giúp cải thiện tỷ lệ sống sót sơ sinh nhưng trẻ vẫn có nguy cơ gặp các bất thường về thần kinh như chấn thương não nặng và giảm phát triển thần kinh, thường được phát hiện bằng siêu âm và/hoặc MRI trong thời gian theo dõi ngắn hạn. Theo một số nghiên cứu, bất thường thần kinh có thể xảy ra khoảng 11 - 14%, tỷ lệ chấn thương não nghiêm trọng dao động từ 2,9 - 6% hay theo Eurofoetus cho thấy 12% số trẻ có tiền sử laser quang đông điều trị song thai không tim ở châu Âu gặp bất thường thần kinh khi theo dõi dài hạn đến 2 tuổi sau sinh [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hiện tại chưa phát hiện trường hợp nào có biểu hiện bất thường thần kinh sau phẫu thuật, tuy nhiên chúng tôi chỉ mới đánh giá theo dõi ngắn hạn, 3 - 6 tháng sau chúng tôi sẽ theo dõi sơ sinh đến lúc 2 tuổi để đánh giá các bất thường thần kinh dài hạn.

KẾT LUẬN

Tuổi trung bình của thai phụ là $28,27 \pm 4,4$, tuổi thai khi can thiệp trung bình 19 tuần. Sau phẫu thuật laser quang đông cho song thai không tim, tỷ lệ sống

sơ sinh đạt 73,32% (11/15), trong đó 72,7% sinh mổ. Thời gian kéo dài thai kỳ trung bình $10,73 \pm 9,3$ tuần, tuổi thai khi sinh 36 tuần. Chỉ số Apgar trung bình 1 và 5 phút lần lượt 7 và 8; cân nặng sơ sinh trung bình 2.418g, 63,64% > 2.500g. Tất cả trẻ có karyotype bình thường và không phát hiện bất thường thần kinh theo Denver II sau 6 tháng theo dõi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Van Gemert, Martin JC, van den Wijngaard, Jeroen PHM và Vandenbussche, Frank PHA. Twin reversed arterial perfusion sequence is more common than generally accepted. *Birth Defects Research Part A: Clinical Molecular Teratology*. 2015; 103(7):641-643.
2. Van Vugt, John MG và Shulman, Lee P. Prenatal medicine. *CRC Press*. 2016.
3. Gillim, Douglas L và Hendricks, Charles H. Holoacardius: Review of the literature and case report. *Obstetrics Gynecology*. 1953; 2(6):647-653.
4. Nguyễn Duy Ánh và CS. Giáo trình Sản phụ khoa: Dành cho học viên Sau đại học (Tập 1). Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội. 2022.
5. CS. Mott Children's Hospital. Twin reversed arterial perfusion sequence. *University of Michigan Health System*. 2016.
6. Steffensen, Thora S và CS. Placental pathology in trap sequence: Clinical and pathogenetic implications. *Fetal Pediatric Pathology*. 2008; 27(1):13-29.
7. Hecher, K và CS. OC100: TRAP sequence: Fetoscopic laser treatment. *Ultrasound in Obstetrics Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics Gynecology*. 2004; 24(3):243-244.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỆNH VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Thế Kiên¹, Vũ Đức Thắng^{1}, Trần Đức Tiếp¹
Lê Bá Hạnh¹, Hoàng Thế Anh¹, Rov Sokhor², Nguyễn Ngọc Trung¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật điều trị bệnh van động mạch chủ (ĐMC) bằng thay van cơ học. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả hàng loạt ca bệnh trên 36 bệnh nhân (BN) có bệnh lý van ĐMC được phẫu thuật thay van cơ học tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 9/2019 - 12/2024. **Kết quả:** 36 BN có tuổi trung bình là $56,1 \pm 10,2$ năm (trẻ nhất là 23 tuổi, lớn nhất là 72 tuổi); nam giới chiếm 75%. Phân độ suy tim trước mổ theo NYHA: NYHA II (58,3%); NYHA III (41,7%). Tồn thương van ghi nhận 11,1% hẹp van, 58,3% hở van, 30,6% hẹp kết hợp hở van ĐMC. Thời gian cấp ĐMC và chạy tuần hoàn ngoài cơ thể lần lượt là $158,1 \pm 60,3$ và $201,5 \pm 77,3$ phút. Kích cỡ van số 21 và 23 được sử dụng nhiều nhất, chiếm lần lượt 30,6% và 47,2%. Không ghi nhận trường hợp nào tử vong sớm và block nhĩ - thất độ III, 1 trường hợp phải đặt bóng đối xung sau mổ do hội chứng cung lượng tim thấp; 1 trường hợp chảy máu phải mổ lại và 1 trường hợp nhiễm khuẩn vết mổ. **Kết luận:** Điều trị bệnh van ĐMC bằng thay van ĐMC cơ học là phẫu thuật an toàn, mang lại kết quả tốt cho BN với tỷ lệ tai biến, biến chứng thấp.

Từ khóa: Van động mạch chủ; Bệnh van tim; Van nhân tạo cơ học.

EARLY OUTCOMES OF SURGICAL TREATMENT FOR AORTIC VALVE DISEASE AT MILITARY HOSPITAL 103

Abstract

Objectives: To evaluate the early results of surgical treatment for aortic valve disease with mechanical valve replacement. **Methods:** A retrospective, descriptive case series study was conducted on 36 patients with aortic valve disease who underwent

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bệnh viện Quân y 179, Bộ Quốc phòng, Campuchia

*Tác giả liên hệ: Vũ Đức Thắng (vuducthang@gmail.com)

Ngày nhận bài: 22/7/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1458>

mechanical valve replacement at Military Hospital 103 from September 2019 to December 2024. **Results:** 36 patients had an average age of 56.1 ± 10.2 years, ranging from 23 - 72; males accounted for 75%. Preoperative heart failure was presented in 58.3% of NYHA II and 41.7% of NYHA III. 11.1% of patients had aortic valve stenosis; 58.3% had aortic valve regurgitation; 30.6% had combined aortic stenosis and regurgitation. The aortic cross-clamp time and the cardiopulmonary bypass time were 158.1 ± 60.3 and 201.5 ± 77.3 minutes, respectively. 21 and 23 were the most commonly used valve sizes, accounting for 30.6% and 47.2%, respectively. Postoperatively, no death and third-degree atrioventricular block were noted; 1 case required intra-aortic balloon counterpulsation due to low cardiac output syndrome, 1 case required reoperation due to bleeding, and 1 case had wound infection. **Conclusion:** Mechanical aortic valve replacement represents a safe and effective method for the management of aortic valve disease, and a low rate of complications for patients with aortic valve disease.

Keywords: Aortic valve; Heart valve disease; Mechanical prosthetic valve.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý van ĐMC bao gồm tổn thương hẹp van và hở van do các nguyên nhân khác nhau như thoái hóa, thấp tim, viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn... Đối với bệnh lý van ĐMC nặng, điều trị chủ yếu vẫn là phẫu thuật thay van hoặc sửa van [1]. Thay van vẫn là phương pháp điều trị cơ bản đối với người bệnh van ĐMC. Ngày nay, xu thế sử dụng van sinh học ngày càng tăng, nhưng giá thành cao và nguy cơ phẫu thuật lại do thoái hóa van theo thời gian, đặc biệt là vị trí van ĐMC - nơi có chênh áp qua van lớn, là những nhược điểm đáng kể. Vì vậy, van cơ học vẫn được sử dụng phổ biến, nhất là trên người bệnh trẻ tuổi. Tại Bệnh viện Quân y 103, phẫu thuật thay van ĐMC cơ học

đã được chỉ định cho nhiều loại bệnh lý van ĐMC, tuy vậy, chưa có nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật này. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Đánh giá kết quả điều trị bệnh van ĐMC bằng phẫu thuật thay van cơ học tại Bệnh viện Quân y 103.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 36 BN có bệnh lý van ĐMC được phẫu thuật thay van cơ học tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 9/2019 - 12/2024.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Gồm tất cả BN có bệnh lý van ĐMC được phẫu thuật thay van ĐMC cơ học (tất cả các

loại van cơ học), có hoặc không kèm theo phẫu thuật khác trên tim.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN phẫu thuật thay lại van ĐMC; không đủ hồ sơ, bệnh án.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả hàng loạt ca bệnh.

Người bệnh được đánh giá trên các chỉ tiêu lâm sàng (tuổi, giới tính, triệu chứng cơ năng, phân độ suy tim NYHA,...), đặc điểm cận lâm sàng

(điện tim, siêu âm tim,...) trước phẫu thuật, đặc điểm trong phẫu thuật và kết quả sớm sau phẫu thuật.

* *Xử lý số liệu*: Bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Bệnh viện Quân y 103. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm BN trước mổ

36 BN được phẫu thuật thay van ĐMC cơ học có tuổi trung bình là $56,1 \pm 10,2$; trẻ nhất là 23 tuổi, lớn nhất là 72 tuổi. Tỷ lệ nam/nữ = 3/1.

Bảng 1. Đặc điểm BN trước mổ.

Đặc điểm	Số BN (n = 36)
Giới tính, n (%)	
Nam	27 (75,0)
Bệnh kết hợp, n (%)	
Tăng huyết áp	9 (25,0)
Đái tháo đường	2 (5,6)
Đột quỵ não cũ	2 (5,6)
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	1 (2,8)
Viêm nội tâm mạc	1 (2,8)
Bệnh mạch vành	5 (13,9)
Triệu chứng cơ năng, n (%)	
Ngất	2 (5,6)
Đau ngực	25 (69,4)

Đặc điểm	Số BN (n = 36)
NYHA, n (%)	
NYHA I, IV	0 (0)
NYHA II	21 (58,3)
NYHA III	15 (41,7)
STS score, $\bar{X} \pm SD$	$1,9 \pm 1,2$
Điện tâm đồ, n (%)	
Bình thường	26 (72,2)
Rung nhĩ	5 (13,9)

Nam giới chiếm chủ yếu (75,0%). Không có BN suy tim NYHA I và IV.

Bảng 2. Đặc điểm siêu âm tim trước mổ (n = 36).

Chỉ tiêu nghiên cứu	$\bar{X} \pm SD$
LVEDd (mm)	$57,4 \pm 9,3$
LVESd (mm)	$39,7 \pm 10,2$
LAD (mm)	$40,4 \pm 9,6$
EF (%)	$57,4 \pm 13,4$
Bệnh lý van, n (%)	
Hẹp van ĐMC	4 (11,1)
Hở van ĐMC	21 (58,3)
Hẹp, hở van ĐMC kết hợp	11 (30,6)
Tổn thương chính trên siêu âm, n (%)	
Vòng van	2 (5,6)
Lá van	33 (91,7)
Gốc ĐMC	1 (2,8)
Tổn thương của lá van trên siêu âm, n (%) (n = 33)	
Không vành	0 (0)
Vành trái	1 (3,0)
Vành phải	3 (9,1)
Ít nhất 2 lá van	21 (63,6)
Van ĐMC 2 lá van	8 (24,2)

(LVEDd: Đường kính cuối tâm trương thất trái; LVESd: Đường kính cuối tâm thu thất trái; LAD: Đường kính nhĩ trái; EF: Phân suất tống máu)

Hở van ĐMC chiếm đa số (58,3%). Tổn thương chính trên siêu âm là ở lá van (91,7%).

2. Đặc điểm trong mổ

Bảng 3. Đặc điểm trong mổ.

Đặc điểm	Số BN (n = 36)
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút), $\bar{X} \pm SD$	
Cặp ĐMC	158,1 $\pm$ 60,3
CEC	201,5 $\pm$ 77,3
Vị trí tổn thương trong mổ, n (%)	
Lá van	20 (55,5)
Giãn vòng van	2 (5,6)
Mép giữa các lá van	8 (22,2)
Van ĐMC 2 lá van	6 (16,7)
Cỡ van, n (%)	
18; 19	4 (11,1)
21	11 (30,6)
22	1 (2,8)
23	17 (47,2)
24; 25	3 (8,4)
Phẫu thuật kết hợp, n (%)	
Sửa/thay van 2 lá	10 (27,8)
Bắc cầu chủ - vành	5 (13,9)
Đóng tiểu nhĩ trái	5 (13,9)
Sửa van 3 lá	10 (27,8)
Tạo hình/thay đoạn ĐMC lên	3 (8,3)
Phẫu thuật Maze	3 (8,3)

(CEC: Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể)

Cỡ van 23mm hay sử dụng nhất (47,2%). Phẫu thuật van hai lá và sửa van ba lá là loại phẫu thuật kết hợp chiếm tỷ lệ cao nhất (27,8%).

3. Kết quả sớm sau phẫu thuật**Bảng 4.** Kết quả sớm sau phẫu thuật.

Đặc điểm	Số BN (n = 36)
Rối loạn nhịp tim sau mổ, n (%)	
Bình thường	33 (91,7)
Rung nhĩ	1 (2,8)
Biến chứng sau mổ, n (%)	
Hội chứng cung lượng tim thấp	1 (2,8)
Chảy máu	1 (2,8)
Lóc ĐMC	1 (2,8)
Nhiễm trùng vết mổ	1 (2,8)
Đặc điểm siêu âm sau mổ, $\bar{X} \pm SD$	
LVEDd (mm)	$49,7 \pm 6,8$
LVESd (mm)	$33,4 \pm 7,5$
LAD (mm)	$33,3 \pm 6,9$
EF (%)	$61,0 \pm 10,1$
Chênh áp qua van ĐMC (mmHg)	$9,9 \pm 3,5$

Với tổng số 36 BN phẫu thuật thay van ĐMC cơ học, sau phẫu thuật, không ghi nhận trường hợp nào tử vong sớm, trong đó 1 BN xảy ra lóc ĐMC loại A ngay sau khi tim đập lại được phẫu thuật thay đoạn ĐMC lên kết hợp. Tỷ lệ biến chứng sớm sau phẫu thuật là 11,1% (4 trường hợp), trong đó 1 trường hợp có hội chứng cung lượng tim thấp sau mổ phải đặt bóng đối xung trong 24 - 48 giờ; 1 trường hợp chảy máu sau mổ phải mổ lại cầm máu.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu, 36 BN có bệnh lý van ĐMC được phẫu thuật thay van ĐMC với tuổi trung bình là $56,1 \pm 10,2$; trẻ nhất là 23 tuổi, lớn nhất là 72 tuổi. Tỷ lệ nam giới là 75%, nữ giới là 25%. Nguyễn Phi Long và CS báo cáo kết quả

thay van cơ học On-X đồng thời trên van ĐMC và van 2 lá tại Bệnh viện Bạch Mai với tuổi trung bình là $45,8 \pm 9,6$; trẻ nhất là 22 tuổi, lớn nhất là 64 tuổi, nam giới chiếm 52%; như vậy, nhóm BN nghiên cứu có độ tuổi cao hơn so với báo cáo của Nguyễn Phi Long và

CS [2]. Điều này có thể liên quan tới nguyên nhân bệnh lý van trong nghiên cứu của Nguyễn Phi Long và CS chủ yếu là hậu thấp, bệnh lý này thường khởi phát từ tuổi trẻ, trong khi đó thoái hóa là nguyên nhân chính của bệnh van tim trong nghiên cứu của chúng tôi. Tại Nhật Bản, Satoshi S và CS nghiên cứu trên 950 BN thay van ĐMC cơ học nhận thấy tuổi trung bình là $52,7 \pm 12,9$ và tỷ lệ nam giới là 65% [3]. Trên người châu Âu, Robert WE và CS đánh giá kết quả thay van ĐMC; St. Jude Medical nghiên cứu trên 1.696 BN có tuổi trung bình là $62 \pm 14,1$, nam giới chiếm 58% [4]. Như vậy, nhóm BN thay van ĐMC cơ học của người châu Á nói chung, người Việt Nam nói riêng trẻ hơn so với người châu Âu, trong khi đó tỷ lệ BN nam lại cao hơn. Các hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh van khuyến cáo nên sử dụng van sinh học cho người bệnh van ĐMC > 60 tuổi. Tuy vậy, nguyện vọng của người bệnh cũng là yếu tố quan trọng cần xét đến khi lựa chọn loại van. Bên cạnh đó, các nghiên cứu cũng chỉ ra van cơ học có nhiều ưu điểm đáng kể so với van sinh học dù phẫu thuật trên BN lớn tuổi. Huckaby và CS khi so sánh kết quả thay van cơ học và sinh học ĐMC trên BN từ 50 - 70 tuổi nhận thấy tỷ lệ sống sót và không phải phẫu thuật lại sau 5 năm ở nhóm thay van cơ học cao hơn đáng kể so với nhóm thay van

sinh học, trong khi tỷ lệ biến chứng đột quỵ và chảy máu giữa hai nhóm sau 5 năm tương đương nhau [5]. Điều này cho thấy van cơ học vẫn là lựa chọn có thể xem xét trên BN lớn tuổi.

Vấn đề còn nhiều tranh cãi ngày nay là việc lựa chọn loại van cho BN viêm nội tâm mạc. Theo Toyoda N và CS, nhóm thay van cơ học có kết quả tương đương với nhóm thay van sinh học trong tỷ lệ sống sót và tái phát viêm nội tâm mạc [6]. Mặt khác, Mahesh AN và CS đánh giá nguy cơ viêm nội tâm mạc sau thay van cơ học và sinh học, nhận thấy nhóm thay van sinh học có nguy cơ viêm nội tâm mạc cao hơn đáng kể so với nhóm thay van cơ học [7]. Trong nghiên cứu này, 1 BN có viêm nội tâm mạc cũ, trước mổ BN không có dấu hiệu nhiễm trùng hoạt động, các chỉ điểm viêm trong giới hạn bình thường, bên cạnh đó dù tuổi BN là 65 nhưng tuổi thọ người cùng huyết thống trong gia đình người bệnh cao, nên chúng tôi quyết định thay van cơ học cho BN.

Trong nghiên cứu, tất cả BN đều biểu hiện triệu chứng suy tim với mức NYHA II hoặc III, với tỷ lệ khá tương đương (58,3% và 41,7%) và không có BN nào suy tim NYHA I hoặc IV. Điều này liên quan tới diễn biến tự nhiên của bệnh lý van ĐMC, bệnh thường diễn biến không triệu chứng trong nhiều năm và việc lựa chọn BN theo chỉ định phẫu

thuật đối với bệnh lý van ĐMC và sự tích cực trong điều trị nội khoa chuẩn bị cho trước mổ. Điểm nguy cơ trước phẫu thuật (STS score) chỉ ở mức thấp ($1,9 \pm 1,2$) là phù hợp với mức độ suy tim trước mổ và độ tuổi trung bình khá trẻ của nhóm BN nghiên cứu. Trong một nghiên cứu khác của Di Eusanio M và CS (2011), tỷ lệ nhóm NYHA III - IV là 49,5%, các tác giả cũng nhận thấy suy tim mức độ NYHA III và IV là yếu tố làm tăng nguy cơ tử vong sớm sau phẫu thuật thay van ĐMC tăng gần 2 lần, với điểm nguy cơ tử vong sớm lên tới $6,3 \pm 2,4\%$ [8]. Như vậy, tình trạng biểu hiện triệu chứng suy tim trước mổ là yếu tố nguy cơ quan trọng của phẫu thuật, cần được cân nhắc khi chỉ định phẫu thuật cho BN bệnh lý van ĐMC.

Siêu âm tim ghi nhận tình trạng giãn các buồng tim trái, với đường kính thất trái cuối tâm trương và tâm thu lần lượt là $57,4 \pm 9,3$ và $39,7 \pm 10,2\text{mm}$; đường kính nhĩ trái trung bình là $40,4 \pm 9,6\text{mm}$; kết quả này phù hợp với phân bố bệnh lý van ĐMC trong nghiên cứu với tỷ lệ hở van hoặc hẹp kết hợp hở chiếm đa số (88,9%). Đối với phẫu thuật thay van, việc xác định rõ tổn thương chính không có nhiều ý nghĩa, tuy nhiên rất có giá trị trong xác định nguyên nhân bệnh, cơ chế rối loạn huyết động và tiên lượng những khó khăn trong phẫu thuật cũng như nguy cơ biến chứng sau mổ. Đáng chú ý, lá van

là nơi thường gặp tổn thương nhất (chiếm 91,7%), trong đó chủ yếu là tổn thương trên nhiều lá van.

Trong nghiên cứu, thời gian cấp ĐMC và tuần hoàn ngoài cơ thể lần lượt là $158,1 \pm 60,3$ và $201,5 \pm 77,3$ phút. Như vậy, thời gian này trong nghiên cứu của chúng tôi khá dài, nguyên nhân có thể do tỷ lệ BN có các phẫu thuật khác trên tim kèm theo trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối cao (55,6%). Phẫu thuật van 2 lá và van 3 lá là các phẫu thuật kèm theo thường được thực hiện cùng với thay van ĐMC nhiều nhất với tỷ lệ lần lượt là 27,8% và 27,8%. Trong nghiên cứu của Çelik M và CS, bắc cầu nối chủ - vành là phẫu thuật kèm theo phổ biến nhất (32,5%) [9]. Điều này có thể liên quan tới cơ cấu bệnh lý tim mạch của người châu Âu, với tỷ lệ bệnh lý mạch vành cao. Tỷ lệ rung nhĩ trước mổ trong nghiên cứu này là 13,9%, chúng tôi chủ trương đóng tiểu nhĩ trái nhằm dự phòng biến chứng huyết khối buồng tim và thuyên tắc mạch trên những BN này.

Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào tử vong sớm sau phẫu thuật, tỷ lệ này trong báo cáo của Ngô Phi Long và CS là 3% [2], Satoshi S và CS là 2,3% [3], Robert WE và CS là 3% [4]. Như vậy, tỷ lệ tử vong sớm sau phẫu thuật thay van ĐMC cơ học trong các báo cáo trong nước, trong khu vực châu Á, cũng như trên người châu Âu là

tương đương nhau. Theo Di Eusanio và CS, tuổi > 80, mổ cấp cứu, có sốc tim, suy tim NYHA độ III và IV, áp lực động mạch phổi thì tâm thu > 60mmHg, suy thận có lọc máu chu kỳ, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, bệnh lý mạch máu não và viêm nội tâm mạc là các yếu tố nguy cơ của tử vong sớm sau phẫu thuật thay van ĐMC [8]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 1 trường hợp gặp hội chứng cung lượng tim thấp sau mổ, BN này được phẫu thuật Bentall với thời gian cặp ĐMC, chạy máy kéo dài (lần lượt là 235 và 320 phút). Trong nghiên cứu, 1 trường hợp phải mổ lại do chảy máu, trong mổ vị trí chảy máu nằm ở mặt sau dưới của tim không phải tại vị trí đặt canuyn hay đường mở ĐMC, chúng tôi cho rằng nguyên nhân là do ống dẫn lưu cứng và vị trí ống dẫn gần mạch máu dưới thượng tâm mạc gây tổn thương mạch và cơ tim.

KẾT LUẬN

Phẫu thuật thay van hiện vẫn là phương pháp điều trị cơ bản trên người bệnh van ĐMC nặng. Thay van ĐMC cơ học là phẫu thuật an toàn, hiệu quả, với tỷ lệ tai biến, biến chứng thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, et al. ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: Developed by the Task Force for the management of valvular heart disease

of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for CardioThoracic Surgery (EACTS). *European Heart Journal*. 2021; 43(7):561-632. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab395.

2. Ngô Phi Long, Nguyễn Trường Giang, Dương Đức Hùng. Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật thay van hai lá và van động mạch chủ bằng van nhân tạo cơ học On-X tại Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Y Dược Lâm sàng* 108. 2022; 17(5):117-121.

3. Saito S, Tsukui H, Iwasa S, et al. Bileaflet mechanical valve replacement: An assessment of outcomes with 30 years of follow-up. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2016; 23(4):599-607. DOI: 10.1093/icvts/ivw196. Epub 2016 Jun 23.

4. Emery RW, Krogh CC, Arom KV, et al. The St. Jude Medical cardiac valve prosthesis: A 25-year experience with single valve replacement. *Ann Thorac Surg*. 2005; 79(3):776-782; discussion 782-783.

5. Huckaby LV, Sultan I, Gleason TG, et al. Outcomes of tissue versus mechanical aortic valve replacement in patients 50 to 70 years of age. *J Card Surg*. 2020; 35(10):2589-2597. DOI: 10.1111/jocs.14844. Epub 2020 Jul 11.

6. Toyoda N, Itagaki S, Tannous H, et al. Bioprosthetic versus mechanical valve replacement for infective endocarditis:

Focus on recurrence rates. *Ann Thorac Surg.* 2018; 106(1):99-106. DOI: 10.1016/j.athoracsur.2017.12.046. Epub 2018 Feb 13.

7. Anantha-Narayanan M, Reddy YNV, Sundaram V, et al. Endocarditis risk with bioprosthetic and mechanical valves: Systematic review and meta-analysis. *Heart.* 2020; 106(18):1413-1419. DOI: 10.1136/heartjnl-2020-316718. Epub 2020 May 29.

8. Di Eusanio M, Fortuna D, De Palma R, et al. Aortic valve replacement: Results and predictors of mortality from a contemporary series of 2256 patients. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2011 Apr; 141(4):940-947.

9. Çelik M, Durko AP, Bekkers JA, et al. Outcomes of surgical aortic valve replacement over three decades. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2022; 164(6):1742-1751.e8.

PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THÀNH CÔNG TẮC RUỘT DO DÂY CHẰNG TÚI THỪA MECKEL: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Kheng Monysoksovann¹, Thái Khắc Thảo², Vilaysouk Lonekham³, Trần Doanh Hiệu^{2}*

Tóm tắt

Tắc ruột là cấp cứu ngoại khoa thường gặp, chiếm khoảng 20% số ca nhập viện vì đau bụng cấp. Nếu chẩn đoán và xử trí chậm trễ, bệnh nhân (BN) có nguy cơ hoại tử ruột hoặc tử vong. Trong các nguyên nhân, túi thừa Meckel là một dị tật bẩm sinh hiếm của ống rốn - ruột, gặp ở 2 - 3% dân số nhưng chỉ tỷ lệ nhỏ có triệu chứng. Do lâm sàng và hình ảnh học không đặc hiệu, việc chẩn đoán trước mổ thường khó khăn, dẫn đến nhiều trường hợp phẫu thuật muộn và biến chứng nặng nề. Chúng tôi báo cáo 1 BN nữ 17 tuổi bị tắc ruột với biểu hiện không điển hình, được theo dõi sát và phẫu thuật nội soi cấp cứu thành công tại Bệnh viện Quân y 103. Ca bệnh nhấn mạnh tầm quan trọng của theo dõi lâm sàng chặt chẽ để chỉ định can thiệp kịp thời, đồng thời cung cấp chuỗi bằng chứng hiếm gặp gồm hình ảnh cắt lớp vi tính (CLVT), quan sát trong mổ và mô bệnh học. Các bằng chứng cho thấy dây chằng xuất phát từ đỉnh túi thừa Meckel nối với rốn, có mạch máu nuôi và gây thắt nghẹt ruột non. Báo cáo này bổ sung dữ liệu có giá trị cho chẩn đoán và khẳng định vai trò của phẫu thuật nội soi trong xử trí tắc ruột do túi thừa Meckel.

Từ khóa: Túi thừa Meckel; Tắc ruột; Dây chằng; Phẫu thuật nội soi.

SUCCESSFUL LAPAROSCOPIC SURGERY FOR INTESTINAL OBSTRUCTION CAUSED BY A FIBROUS BAND OF MECKEL'S DIVERTICULUM: A CLINICAL CASE REPORT

Abstract

Intestinal obstruction is a common surgical emergency, accounting for about 20% of hospital admissions for acute abdominal pain. Delayed diagnosis and treatment may result in bowel necrosis or death. Among the causes, Meckel's diverticulum

¹Bệnh viện Quân đội Trung ương 179, Campuchia

²Khoa Ống tiêu hóa, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

³Bệnh viện Trung ương Quân đội 103 Lào

*Tác giả liên hệ: Trần Doanh Hiệu (drtranhieul03@gmail.com)

Ngày nhận bài: 26/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1681>

is a rare congenital anomaly of the vitelline duct, occurring in 2 - 3% of the population but becoming symptomatic in only a small proportion. Because of its nonspecific clinical and imaging findings, preoperative diagnosis is often difficult, leading to delayed surgery and serious complications. We report a case of a 17-year-old female presenting with intestinal obstruction and atypical symptoms, who was closely monitored and underwent successful emergency laparoscopic surgery at Military Hospital 103. This case highlights the importance of vigilant clinical observation for timely surgical intervention, while providing a rare sequence of diagnostic evidence, including computed tomography, intraoperative findings, and histopathology. These findings demonstrated a fibrous band arising from the apex of Meckel's diverticulum and extending to the umbilicus, containing a feeding vessel and causing strangulation of the small intestine. This rare report contributes valuable data to the diagnosis and reinforces the role of laparoscopic surgery in managing intestinal obstruction caused by Meckel's diverticulum.

Keywords: Meckel's diverticulum; Small bowel obstruction; Fibrous band; Laparoscopic surgery.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tắc ruột là cấp cứu ngoại khoa thường gặp, chiếm tới 20% số ca nhập viện vì đau bụng cấp, có thể gây hoại tử ruột và tử vong nếu không được chẩn đoán và xử trí kịp thời. Nguyên nhân thường gặp nhất ở người trưởng thành là dính sau mổ, khối u hoặc thoát vị [1]. Ở BN trẻ tuổi chưa từng phẫu thuật ổ bụng và không có tiền sử viêm nhiễm ổ bụng, khả năng tắc ruột do dính hoặc khối u thường thấp, khiến chẩn đoán ban đầu dễ hướng đến các bệnh lý viêm nhiễm đường tiêu hóa cấp tính như viêm dạ dày - ruột hoặc viêm ruột thừa. Điều này có thể gây trì hoãn chỉ định mổ nếu không theo dõi sát diễn biến lâm sàng.

Một trong những nguyên nhân bẩm sinh hiếm gặp gây tắc ruột là túi thừa Meckel, dị tật do ống rốn - ruột không thoái triển hoàn toàn, gặp ở khoảng 2 - 3% dân số. Túi thừa Meckel có thể gây biến chứng tắc ruột khi tồn tại dây chằng bám bất thường vào thành bụng, tạo thành điểm xoắn hoặc chẹn ngang quai ruột. Chẩn đoán trước mổ thường khó do triệu chứng lâm sàng và hình ảnh học không đặc hiệu [2].

Trong y văn thế giới, tắc ruột do dây chằng túi thừa Meckel được xem là nguyên nhân rất hiếm gặp, chỉ chiếm một tỷ lệ nhỏ trong các biến chứng có triệu chứng của túi thừa [2]. Ở Việt Nam, số ca bệnh được báo cáo chính thức còn rất hạn chế [3].

Trong nghiên cứu này, chúng tôi trình bày 1 trường hợp BN nữ 17 tuổi, chưa từng phẫu thuật ổ bụng, BN có biểu hiện lâm sàng tắc ruột không điển hình, nhưng nhờ theo dõi chặt chẽ nên được can thiệp kịp thời bằng phẫu thuật nội soi thành công. Đồng thời, chúng tôi cung cấp chuỗi bằng chứng hình ảnh hiếm gặp gồm hình ảnh CLVT ổ bụng, quan sát trong phẫu thuật và mô bệnh học, cho thấy rõ dây chằng túi thừa Meckel nối với rốn, kèm mạch máu nuôi và dấu hiệu thắt nghẹt ruột. Nghiên cứu là minh chứng hình ảnh rất hiếm gặp trong y văn nhằm: *Bổ sung dữ liệu quan trọng cho chẩn đoán và xử trí tắc ruột do túi thừa Meckel.*

GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhân nữ, 17 tuổi, vào viện với lý do đau bụng vùng hạ vị.

1. Bệnh sử

Bệnh biểu hiện trước đó 1 ngày, khởi phát đau hạ vị, đau có tính chất âm ỉ, liên tục, có lúc đỡ đau, có lúc đau quặn, sau đau có cảm giác sốt, mệt mỏi, chán ăn, chướng bụng, buồn nôn, nôn nhiều lần ra dịch tiêu hóa, nôn xong không đỡ đau, còn trung - đại tiện được, trung đại tiện xong đỡ đau ít. Tự mua thuốc rối loạn tiêu hóa, không đỡ. Thời điểm vào viện còn đau bụng vùng quanh rốn và hạ vị lệch phải.

2. Tiền sử

Chưa từng phẫu thuật ổ bụng, không có tiền sử bệnh lý viêm nhiễm ổ bụng, hoặc bệnh lý toàn thân nào khác. Trước khởi phát 2 giờ, BN có ăn quả nhãn.

3. Khám bệnh

BN tỉnh, tiếp xúc tốt, nhiệt độ 36,8°C, mạch 90 lần/phút, huyết áp 110/70mmHg. Da niêm mạc bình thường. Bụng chướng vừa, không có sọc mổ cũ, không thấy dấu hiệu rắn bò hay quai ruột nổi. Sờ bụng đau vùng quanh rốn và hạ vị lệch phải, đau nhiều hơn ở hạ vị phải, không rõ điểm đau khu trú. Phản ứng cơ thành bụng không rõ, dấu hiệu Blumberg âm tính.

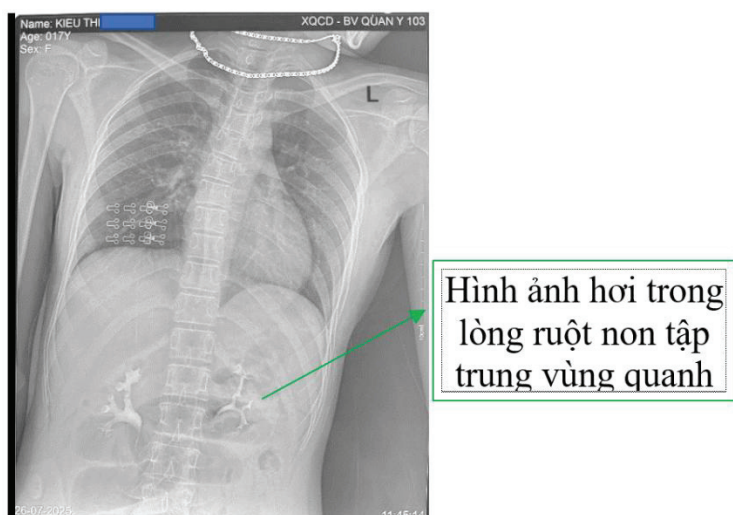
Xét nghiệm máu bạch cầu tăng (WBC = 15,5 G/L, N = 91,5%). Test HCG nước tiểu âm tính. Điện giải đồ, chức năng thận, hemoglobin và CRP trong giới hạn bình thường.

* Hình ảnh học:

Siêu âm: Hình ảnh ruột giãn chứa nhiều dịch, tăng nhu động. Ngách gan thận tụ dịch, khoảng dịch 4mm, dịch tự do giữa các quai ruột, vùng hạ vị đại tràng dày thành đồng tâm 5,5mm.

X-quang (ngực + bụng): Hình ảnh hơi trong lòng ruột non (*Hình 1*).

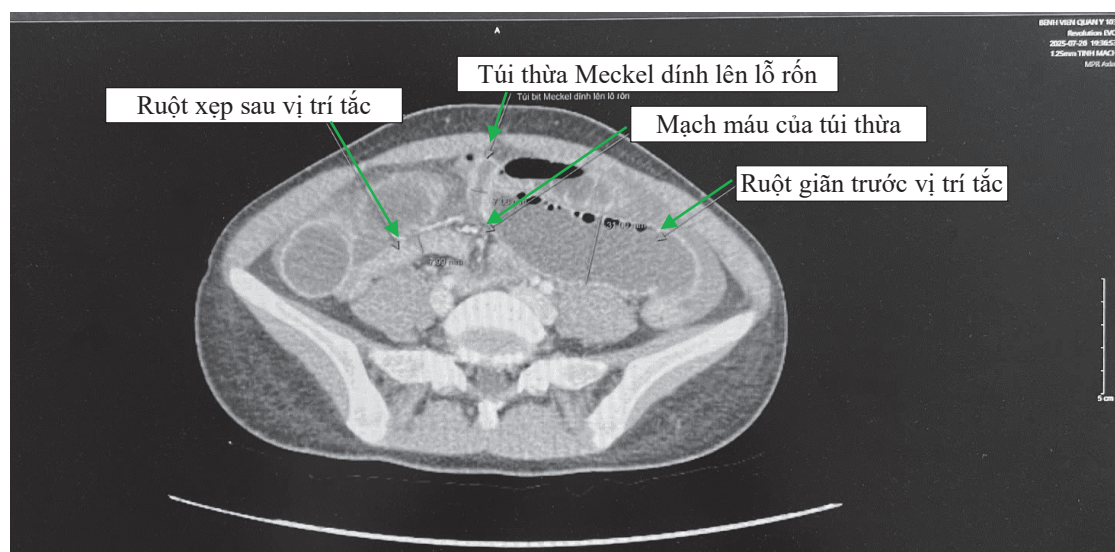
Các dấu hiệu trên siêu âm và X-quang gợi ý hình ảnh viêm ruột non trong bệnh cảnh của viêm dạ dày - ruột.



Hình 1. X-quang ngực - bụng của BN nữ 17 tuổi.

(Nguồn: Bệnh viện Quân y 103)

Để chẩn đoán nguyên nhân gây tắc ruột, BN được chỉ định chụp CT ổ bụng. Kết quả cho thấy các quai ruột non giãn đường kính khoảng 30mm, trong lòng chứa nhiều dịch và hơi, với điểm chuyển tiếp tại vùng hạ vị; các quai ruột phía trên giãn, phía dưới xẹp, nghi do dính (Hình 2).



Hình 2. Hình ảnh CLVT cho thấy cấu trúc túi thừa Meckel với mạc treo tạo thành dây chằng nối với thành bụng tại di tích lỗ rốn - ruột.

(Nguồn: Bệnh viện Quân y 103)

4. Diễn biến bệnh

Vì hình ảnh CLVT chưa hoàn toàn phù hợp với biểu hiện lâm sàng (BN đau bụng và nôn nhiều nhưng vẫn còn trung tiện, đại tiện được), khiến chẩn đoán ban đầu nghiêng nhiều về viêm dạ dày - ruột, cần phân biệt với bán tắc ruột do dính nghi do viêm ruột thừa cấp.

BN được xử trí ban đầu bằng truyền dịch, kháng sinh, nhịn ăn, đặt ống thông dạ dày giảm áp, đồng thời theo dõi sát tình trạng toàn thân và diễn biến tại bụng.

Sau 8 giờ theo dõi, BN xuất hiện sốt cao (39°C) và có phản ứng cơ thành bụng rõ vùng hạ vị. BN được chỉ định phẫu thuật nội soi cấp cứu với chẩn đoán ban đầu là viêm phúc mạc chưa rõ nguyên nhân, nghĩ nhiều đến viêm phúc mạc ruột thừa.

5. Chẩn đoán và xử trí

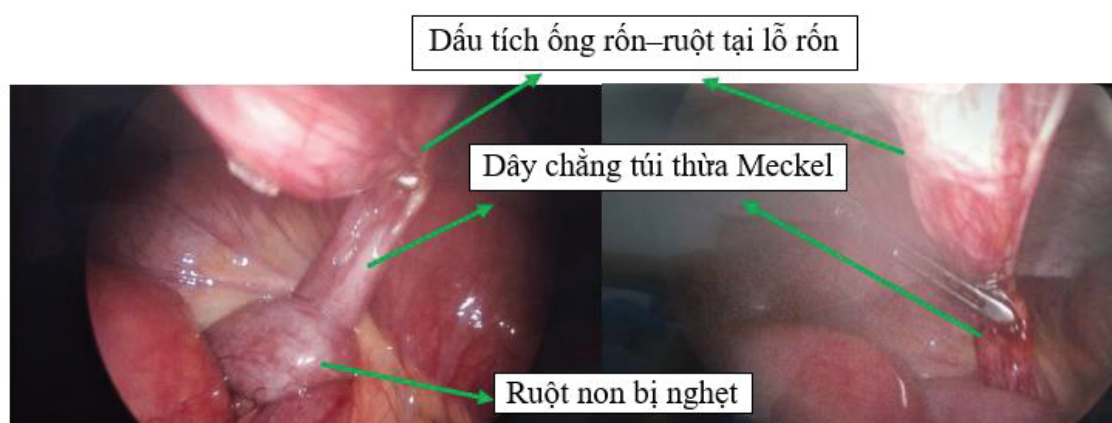
Trong phẫu thuật nội soi, quan sát thấy ruột non giãn nhiều, đường kính 3 - 4cm. Kiểm tra vùng hố chậu phải phát hiện một dải xơ dạng dây chằng kích thước khoảng $10 \times 0,5$ cm, đi từ quai hồi tràng dính lên rốn. Trong dải này có cấu trúc nghi ngờ tổ chức ruột.

Sau khi phẫu tích, xác định đây là túi thừa Meckel dạng dây chằng (fibrous band), xuất phát từ hồi tràng cách góc hồi - manh tràng khoảng 80cm, với gốc mạc treo dính vào phúc mạc thành sau vùng hố chậu phải (Hình 3). Mạc treo của túi thừa tiếp tục dính lên dấu tích ống rốn - ruột tại lỗ rốn, tạo thành dây chằng bất thường. Chính cấu trúc này là nguyên nhân gây xoắn, dẫn tới tắc hoàn toàn ruột non. Đoạn ruột xoắn dài khoảng 30cm, thành ruột viêm xung huyết nhưng chưa có dấu hiệu hoại tử. Trong túi cùng Douglas có khoảng 100mL dịch vàng lẫn fibrin.

BN được phẫu thuật nội soi, tiến hành phẫu tích ống rốn - ruột, cắt bỏ túi thừa Meckel, khâu vùi gốc ruột, gỡ dính mạc treo gốc túi thừa với phúc mạc thành sau vùng hồi - manh tràng, và sắp xếp lại ruột về vị trí giải phẫu bình thường.

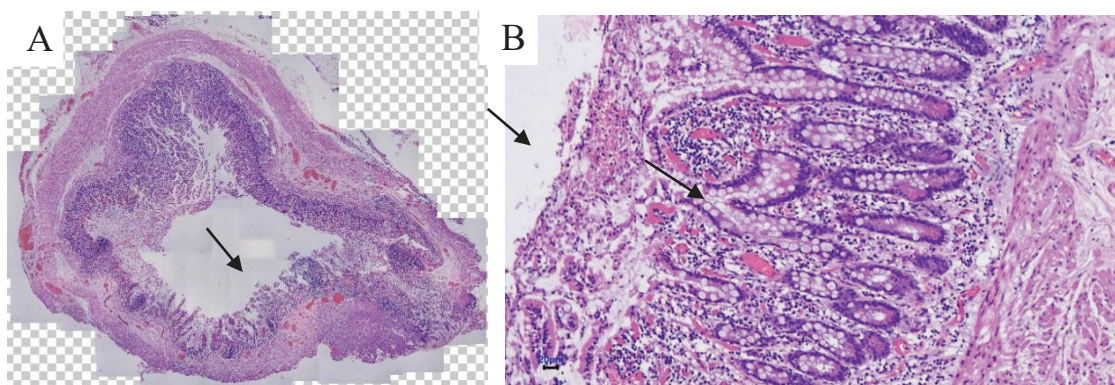
6. Theo dõi sau mổ

Sau phẫu thuật nội soi, BN có huyết động ổn định, không sốt, trung tiện sau 3 ngày, ăn cháo và đại tiện được, được xuất viện sau 5 ngày.



Hình 3. Hình ảnh tắc nghẽn ruột non do dây chằng túi thừa Meckel.
(Nguồn: Bệnh viện Quân y 103)

Xét nghiệm mô bệnh học sau phẫu thuật: Hình ảnh đại thể là khối tổ chức màu nâu xám kích thước 3,0 x 1,5cm, đầu phình to kích thước 2cm. Hình ảnh vi thể, sinh thiết là cấu trúc ống tiêu hóa, lót biểu mô ruột non với các tế bào trụ có nhân nhỏ, đều, rải rác các niêm mạc dạ dày, mô đệm phù nề, các mạch máu xung huyết. Các đặc điểm mô bệnh học phù hợp với túi thừa Meckel (Hình 4).



Hình 4. Hình ảnh vi thể của túi thừa Meckel.
(Nguồn: Bệnh viện Quân y 103)

- A. Hình ảnh vi thể độ phóng đại 16X cho thấy túi thừa có cấu trúc ống tiêu hóa, lót biểu mô ruột non (Mũi tên);
- B. Độ phóng đại 48X cho thấy các tế bào trụ có nhân nhỏ, đều, rải rác các niêm mạc dạ dày, mô đệm phù nề, các mạch máu xung huyết (Mũi tên).

BÀN LUẬN

1. Chẩn đoán

Túi thừa Meckel có triệu chứng thường biểu hiện dưới ba dạng chính: Tắc ruột, xuất huyết tiêu hóa và viêm túi thừa có hoặc không kèm thủng. Các biểu hiện này dễ nhầm lẫn với nhiều bệnh lý ổ bụng khác như tắc ruột non do dính, viêm ruột thừa cấp, bệnh viêm ruột mạn tính hoặc loét dạ dày - tá tràng. Hầu hết các báo cáo trước đây cho thấy túi thừa Meckel chỉ được phát hiện tình cờ trong phẫu thuật với chẩn đoán ban đầu là bệnh lý bụng ngoại khoa khác, do triệu chứng lâm sàng và hình ảnh học không đặc hiệu [3, 4].

Các triệu chứng thường gặp là sốt, nôn, đau bụng và phân có máu. Các xét nghiệm hình ảnh như siêu âm, X-quang, chụp mạch, chụp CLVT và cộng hưởng từ có thể chẩn đoán túi thừa Meckel nhưng có độ nhạy và độ đặc hiệu thấp do khó phân biệt túi thừa và quai ruột, nhưng đôi khi có thể thấy hình ảnh một dải gắn liền dính túi thừa Meckel vào rốn hoặc mạc treo và hình ảnh gợi ý gián tiếp như tắc ruột non và lồng ruột hỗ trợ cho việc chẩn đoán túi thừa Meckel [2, 5].

Trong ca bệnh này, chẩn đoán gặp khó khăn do triệu chứng lâm sàng chưa điển hình và hình ảnh học còn hạn chế. Phim X-quang ngực - bụng được chụp trên cùng một phim, chỉ cho thấy hình ảnh hơi trong lòng ruột, không gợi ý tắc

ruột, nhưng không phải là phim đạt tiêu chuẩn. Chúng tôi không thực hiện lại phim X-quang bụng tư thế đứng vì ba lý do: (1) BN đau bụng và nôn nhiều, thể trạng mệt nên không thể đứng được; (2) chụp thêm X-quang làm tăng phơi nhiễm tia X không cần thiết; (3) CLVT ổ bụng có cản quang đã được chỉ định ngay sau đó, cung cấp hình ảnh trực tiếp của tình trạng tắc ruột, xác định được nguyên nhân, vị trí tắc, đồng thời đánh giá tình trạng nuôi dưỡng quai ruột và loại trừ viêm ruột thừa. Như vậy, mặc dù không có phim X-quang tư thế đứng là một hạn chế, nhưng đã được bù đắp bởi kết quả CLVT ổ bụng với độ tin cậy cao hơn.

Ngoài ra, lâm sàng BN có đau bụng con, giữa các cơn đỡ đau, nôn nhiều, còn thỉnh thoảng trung tiện và đại tiện, gợi ý tình trạng viêm dạ dày - ruột trong bệnh cảnh nhiễm trùng - nhiễm độc ăn uống, phân biệt với bán tắc ruột hơn là tắc hoàn toàn. Đặc điểm đau âm ỉ liên tục vùng hạ vị lệch phải khiến chẩn đoán ban đầu nghĩ tới viêm ruột thừa, tuy nhiên, BN không sốt, không có phản ứng cơ thành bụng và kết quả siêu âm cũng như CLVT ổ bụng không cho thấy hình ảnh ruột thừa viêm. Sự phối hợp giữa triệu chứng không điển hình và hình ảnh ban đầu chưa đặc hiệu là nguyên nhân khiến chẩn đoán trước mổ chưa phù hợp với tổn thương thực tế phát hiện trong mổ.

Sau 8 giờ theo dõi, BN xuất hiện sốt cao và phản ứng thành bụng, buộc phải mổ cấp cứu với chẩn đoán trước mổ là viêm phúc mạc chưa rõ nguyên nhân, nghĩ nhiều tới viêm phúc mạc ruột thừa.

Tổn thương trong mổ là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định. Phẫu thuật nội soi, phẫu thuật mở bụng, hoặc nội soi ruột non đều có thể cho chẩn đoán chính xác. Trong ca bệnh này, phẫu thuật nội soi chẩn đoán phát hiện ruột non giãn nhiều và một dây chằng $10 \times 0,5\text{cm}$ đi từ hồi tràng đến rốn, được xác định là túi thừa Meckel dạng dây chằng gây tắc ruột.

Đồng thời, sau khi tổn thương được xác định trong phẫu thuật, chúng tôi tiến hành hồi cứu lại hình ảnh CLVT ổ bụng có cản quang. Việc đối chiếu này cho thấy rõ các dấu hiệu phù hợp với dây chằng túi thừa Meckel nối với rốn, kèm theo mạch máu nuôi và dấu hiệu thắt nghẹt ruột. Chuỗi bằng chứng gồm hình ảnh CLVT ổ bụng, quan sát trong mổ và mô bệnh học đã cung cấp minh chứng hình ảnh rất hiếm gặp trong y văn, góp phần bổ sung dữ liệu quan trọng cho chẩn đoán và định hướng xử trí tắc ruột do túi thừa Meckel.

2. Điều trị

Trong tắc ruột do túi thừa Meckel, theo dõi sát diễn biến lâm sàng và quyết định can thiệp kịp thời đóng vai trò then chốt, bởi chẩn đoán ban đầu thường

không đặc hiệu và dễ bị bỏ sót. Trong trường hợp của chúng tôi, BN được chẩn đoán ban đầu là theo dõi tắc ruột do dính, phân biệt với viêm dạ dày - ruột, chưa loại trừ viêm ruột thừa cấp, nhưng sau 8 giờ theo dõi xuất hiện sốt cao và phản ứng cơ thành bụng, từ đó được chỉ định phẫu thuật nội soi cấp cứu. Việc theo dõi chặt chẽ đã giúp tránh trì hoãn, cho phép can thiệp ở thời điểm bụng chướng ít, tổn thương ruột chưa hoại tử, nhờ vậy phẫu thuật nội soi có thể tiến hành thành công thay vì buộc phải chuyển mổ mở rộng.

Phẫu thuật là phương pháp điều trị duy nhất và triệt để trong các trường hợp túi thừa Meckel có biến chứng. Tuy nhiên, vẫn còn tranh luận về lựa chọn kỹ thuật. Với túi thừa dài, hẹp, không có dấu hiệu xuất huyết hay thủng, cắt bỏ túi thừa đơn thuần (diverticulectomy) là đủ, vì mô niêm mạc lạc chỗ thường chỉ giới hạn ở đỉnh. Ngược lại, với túi thừa đáy rộng, kèm xuất huyết hoặc loét, nên thực hiện cắt túi thừa kèm đoạn hồi tràng để tránh hẹp lòng ruột và loại bỏ hoàn toàn mô dạ dày lạc chỗ - nguồn tiết acid gây loét [2].

KẾT LUẬN

Chúng tôi báo cáo 1 trường hợp hiếm gặp tắc ruột do dây chằng túi thừa Meckel ở BN nữ trẻ tuổi, với biểu hiện lâm sàng không điển hình. Chẩn đoán trước phẫu thuật gặp nhiều khó khăn do

để nhầm lẫn với các bệnh lý ổ bụng khác. Tuy nhiên, nhờ theo dõi lâm sàng chặt chẽ và can thiệp kịp thời, BN đã được điều trị thành công bằng phẫu thuật nội soi cắt bỏ túi thừa, hồi phục nhanh và không có biến chứng.

Đối với BN trẻ tuổi chưa từng phẫu thuật bụng, không xác định được các nguyên nhân tắc ruột thường gặp, cần nghĩ đến khả năng tắc ruột do túi thừa Meckel. Theo dõi sát diễn biến bụng là yếu tố quyết định để chỉ định phẫu thuật đúng thời điểm và tạo điều kiện áp dụng phẫu thuật nội soi an toàn, hiệu quả.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu tuân thủ quy trình nghiên cứu khoa học, số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Việc lấy số liệu không ảnh hưởng đến việc chẩn đoán, điều trị và chi phí của BN cũng như bảo hiểm y tế. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin cảm ơn Bộ môn - Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y và các đồng nghiệp đã giúp đỡ chúng tôi trong nghiên cứu, nhưng không đủ tiêu chuẩn để đứng tên tác giả.

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn đối tượng nghiên cứu đã tham gia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Trung Hải. Tắc ruột. Bệnh học Ngoại khoa Bụng. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội. 2010:54-60.
2. Almas T, Alsubai AK, Ahmed D, et al. Meckel's diverticulum causing acute intestinal obstruction: A case report and comprehensive review of the literature. *Ann Med Surg (Lond)*. 2022; 78:103734.
3. Trần Phan Ninh, Trần Minh Cảnh, Nguyễn Thị Tuyết Nga và CS. Tắc ruột non do dây chằng xuất phát từ đỉnh túi thừa Meckel: Báo cáo trường hợp lâm sàng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 526(2):226-229.
4. Niasse A, Ndiaye A, Dieng PS, et al. Meckel's diverticulum complicated by acute intestinal obstruction: A case report. *Ann Med Surg (Lond)*. 2024; 86(8):4807-4810.
5. Won Y, Lee HW, Ku YM, et al. Multidetector-row computed tomography (MDCT) features of small bowel obstruction (SBO) caused by Meckel's diverticulum. *Diagn Interv Imaging*. 2016; 97(2):227-232.

**KẾT QUẢ SƠM PHẪU THUẬT MỞ ỐNG MẬT CHỦ LẤY SỎI
KẾT HỢP NỘI SOI ĐƯỜNG MẬT TÁN SỎI BẰNG LASER ĐIỀU TRỊ
SỎI ĐƯỜNG MẬT CHÍNH TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108**

Lê Văn Lợi¹, Hồ Chí Thanh², Quách Đức Tâm³

Lê Trung Hiếu^{4}, Nguyễn Văn Quỳnh⁵*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật mở ống mật chủ (OMC) lấy sỏi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi bằng laser. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, tiền cứu, mô tả trên 68 bệnh nhân (BN) được phẫu thuật mở OMC lấy sỏi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi bằng laser tại Bệnh viện Trung ương Quân đội (TƯQĐ) 108 từ tháng 01/2024 - 5/2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $57,65 \pm 13,77$; nữ giới chiếm 58,8%; triệu chứng đau bụng chiếm 100,0%; tam chứng Charcot chiếm 20,6%; tiền sử phẫu thuật bụng chiếm 13,2%; biến chứng nhiễm trùng đường mật chiếm 94,1%. Tỷ lệ bạch cầu tăng chiếm 38,2%; bilirubin tăng chiếm 25,0%; đặc điểm sỏi: ≥ 3 viên (92,6%), $\geq 10\text{mm}$ (77,9%), sỏi OMC và sỏi trong gan (48,5%); kích thước OMC trung bình là $13,58 \pm 6,59$, giãn OMC (85,3%), chít hẹp đường mật trong gan (66,2%). Thời gian phẫu thuật trung bình là $124,88 \pm 29,98$ phút; tỷ lệ tai biến là 13,2%; tỷ lệ biến chứng là 25,0%; thời gian nằm viện trung bình là $11,5 \pm 4,79$ ngày; tỷ lệ sạch sỏi là 75,0%. **Kết luận:** Phẫu thuật mở OMC lấy sỏi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi bằng laser điều trị sỏi đường mật chính là phương pháp điều trị sỏi khả thi, an toàn.

Từ khóa: Mở ống mật chủ lấy sỏi; Tán sỏi đường mật bằng laser; Sỏi đường mật chính.

¹Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

²Khoa Gan Mật Tụy, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

³Bệnh viện Quân y 6, Quân khu 2

⁴Trung tâm Ghép tạng, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

⁵Đơn vị Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175

*Tác giả liên hệ: Lê Trung Hiếu (liversurg108@gmail.com)

Ngày nhận bài: 04/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1492>

EARLY RESULTS OF OPEN COMMON BILE DUCT SURGERY FOR STONE REMOVAL COMBINED WITH ENDOSCOPIC LASER LITHOTRIPSY FOR TREATING COMMON BILE DUCT STONES AT 108 MILITARY CENTRAL HOSPITAL

Abstract

Objectives: To evaluate early results of open common bile duct surgery for stone removal combined with endoscopic laser lithotripsy. **Methods:** A retrospective and prospective, descriptive study was conducted on 68 patients who underwent open common bile duct surgery for stone removal combined with endoscopic laser lithotripsy at 108 Military Central Hospital from January 2024 to May 2025. **Results:** The average age was 57.65 ± 13.77 years; females accounted for 58.8%; abdominal pain symptoms accounted for 100.0%; Charcot's triad accounted for 20.6%; history of abdominal surgery accounted for 13.2%; complications of biliary tract infection accounted for 94.1%. Increased WBC count was 38.2%; increased bilirubin was 25.0%; stone characteristics: ≥ 3 stones (92.6%), $\geq 10\text{mm}$ (77.9%), common bile duct stones and intrahepatic stones (48.5%); the average size of common bile duct stones was 13.58 ± 6.59 , 85.3% had dilated common bile duct, 66.2% had strictures in the intrahepatic bile ducts. The average surgical time was 124.88 ± 29.98 minutes; the complication rate was 13.2%; the incidence of complications was 25.0%; the average hospital stay was 11.5 ± 4.79 days; the stone clearance rate was 75.0%. **Conclusion:** Open common bile duct surgery for stone removal combined with endoscopic laser lithotripsy is a feasible and safe treatment method for common bile duct stones.

Keywords: Open common bile duct surgery for stone removal; Endoscopic laser lithotripsy; Common bile duct stone.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi đường mật là một trong những nguyên nhân phổ biến nhất gây rối loạn chức năng đường tiêu hóa trên toàn cầu, tỷ lệ mắc bệnh là gần 10 - 20% ở người lớn [1]. Tại Việt Nam, sỏi đường mật là căn bệnh phổ biến, tỷ lệ mắc bệnh được tìm thấy thông qua một số cuộc khảo sát cộng đồng dao động từ 2,14 - 6,11% [2].

Có nhiều phương pháp điều trị sỏi đường mật chính, bao gồm điều trị nội

khoa bằng thuốc tan sỏi, tán sỏi qua da, nội soi mật tụy ngược dòng (ERCP) và phẫu thuật, đều nhằm mục đích lấy hết sỏi và phục hồi lưu thông đường mật, giúp giảm nguy cơ sỏi tái phát.

Phẫu thuật điều trị sỏi đường mật chính được thực hiện khi các phương pháp như ERCP, lấy sỏi qua da không có chỉ định, thất bại hoặc có biến chứng phải xử trí. Ngày nay, tán sỏi trong mổ gần như được thực hiện thường quy

nhằm đem lại hiệu quả điều trị cao hơn cho người bệnh, trong đó có tán sỏi bằng laser. Theo một số nghiên cứu, tỷ lệ sạch sỏi trung bình của tán sỏi laser là 91% [3], để so sánh hiệu quả, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật mở OMC lấy sỏi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi bằng laser điều trị sỏi đường mật chính tại Bệnh viện TỰ QĐ 108.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 68 BN được phẫu thuật mở OMC lấy sỏi đường mật kết hợp nội soi đường mật tán sỏi bằng laser điều trị sỏi đường mật chính.

** Địa điểm và thời gian nghiên cứu:* Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện TỰ QĐ 108 từ tháng 01/2024 - 5/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiền cứu, mô tả.

** Cỡ mẫu và chọn mẫu:* Cỡ mẫu thuận tiện.

** Quy trình kỹ thuật:*

BN được gây mê nội khí quản, nằm ngửa, hai chân khép, đầu cao 45°, nghiêng trái 30°. Phẫu thuật viên đứng bên trái BN và phụ 1 đứng bên phải BN.

Đường mổ: Đường trắng giữa trên rốn, trường hợp cần thiết có thể mở thêm xuống dưới rốn 2 - 3cm.

Phẫu tích bọc lộ OMC, bảo tồn túi mật nếu không có chỉ định cắt.

Mở OMC: Mở dọc OMC dưới ngã 3 đường mật khoảng 1cm, khâu treo hai bên đường mật vừa mở lên thành bụng bằng chỉ Vicryl 2/0.

Lấy sỏi: Lấy sỏi đường mật trong ngoài gan bằng dụng cụ (Mirizzi).

Nội soi tán sỏi: Định vị và tiếp cận sỏi thông qua nội soi đường mật; đưa sỏi laser qua kênh làm việc của ống nội soi đến vị trí tiếp xúc gần với bề mặt sỏi, với khoảng cách từ 1 - 3mm; cài đặt thông số laser và tiến hành tán sỏi, thời gian nghỉ giữa các đợt phát laser từ 3 - 5 giây để hạn chế tích nhiệt.

Lấy bỏ các mảnh sỏi.

Kiểm tra lại đường mật sau tán sỏi: Đặt dẫn lưu đường mật: Đặt dẫn lưu đường mật 18F hoặc 20F qua chỗ mở OMC để tạo đường hầm đủ lớn cho nội soi đường mật sau này, khâu OMC một lớp mũi rời hoặc khâu vắt; kết thúc phẫu thuật: Lau rửa sạch ổ bụng, đặt dẫn lưu dưới gan, đóng thành bụng hai lớp.

** Chỉ tiêu nghiên cứu:*

Đặc điểm lâm sàng: Tuổi, giới tính, triệu chứng lâm sàng, tiền sử phẫu thuật, bệnh lý kèm theo, biến chứng của tắc mật.

Đặc điểm cận lâm sàng: Xét nghiệm bạch cầu, men gan, bilirubin, đặc điểm sỏi và đặc điểm đường mật trên cắt lớp vi tính trước mổ.

Kết quả sớm của phẫu thuật: Đặc điểm kỹ thuật, thời gian phẫu thuật, thời gian tán sỏi, tai biến trong mổ, thời gian nằm viện, biến chứng sau mổ, tỷ lệ sạch sỏi.

* *Thu thập và xử lý số liệu:* Số liệu được thu thập theo bệnh án mẫu thống nhất và được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 22.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện TƯQĐ 108. Số liệu nghiên cứu được Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện TƯQĐ 108 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 01/2024 - 5/2025, có 68 trường hợp phẫu thuật mở OMC lấy sỏi kết hợp nội soi tán sỏi laser tại Bệnh viện TƯQĐ 108.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình (tuổi) $57,65 \pm 13,77$		
Giới tính		
Nam	28	41,2
Nữ	40	58,8
Triệu chứng lâm sàng		
Đau bụng	68	100
Sốt	54	79,4
Vàng da hoặc niêm mạc	17	25
Tam chứng Charcot (3 triệu chứng trên)	14	20,6
Tiền sử phẫu thuật		
Cắt túi mật	8	11,8
Giun chui ống mật	2	2,9
Biến chứng của sỏi		
Tắc mật	17	25
Nhiễm trùng đường mật	64	94,1
Áp xe gan đường mật	2	2,9
Viêm tụy cấp	8	11,8

Độ tuổi trung bình của BN là $57,65 \pm 13,77$. Nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn (58,8%). 13,2% BN có tiền sử phẫu thuật. 100% BN có triệu chứng đau bụng, các triệu chứng khác chiếm tỷ lệ thấp hơn. Tam chứng Charcot chỉ chiếm 20,6%. Đa số BN có biến chứng nhiễm trùng đường mật (94,1%).

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Xét nghiệm máu		
Bạch cầu > 10 G/L	26	38,2
GOT > 60 U/L	30	44,1
GPT > 60 U/L	33	48,5
Bilirubin TP > 34	17	25
Đặc điểm sỏi trên chẩn đoán hình ảnh		
1 viên	5	7,4
≥ 3 viên	63	92,6
< 10mm	15	22,1
≥ 10mm	53	77,9
Sỏi OMC đơn thuần	4	5,9
Sỏi OMC và sỏi trong gan	33	48,5
Sỏi OMC và sỏi túi mật	2	2,9
Sỏi OMC, sỏi trong gan và sỏi túi mật	10	14,7
Sỏi trong gan đơn thuần	17	25
Sỏi trong gan + sỏi túi mật	2	2,9
Đường mật trên chẩn đoán hình ảnh		
Đường kính OMC (mm)	13,58 ± 6,59	
Giãn OMC (> 7mm)	58	85,3
Chít hẹp đường mật trong gan	45	66,2
Chít hẹp đường mật ngoài gan	7	10,3

Dưới 50% BN tăng bạch cầu và men gan (GOT, GPT), chỉ có 25% BN tăng bilirubin toàn phần. Hầu hết BN có sỏi nhiều viên và kích thước lớn, ≥ 3 viên (92,6%), kích thước > 10mm (77,9%). Nhiều BN có sỏi OMC kết hợp với sỏi trong gan (48,5%). Có 85,3% BN giãn OMC, 76,5% BN có chít hẹp đường mật, chủ yếu là giãn đường mật trong gan (66,2%).

Bảng 3. Kết quả sớm sau phẫu thuật.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đặc điểm kỹ thuật		
Lấy sỏi bằng rọ và tán sỏi bằng laser	7	10,3
Lấy sỏi bằng Mirizzi và tán sỏi laser	9	13,2
Lấy sỏi bằng rọ, Mirizzi và tán sỏi bằng laser	9	13,2
Tán sỏi laser và bơm rửa bằng nước	68	100
Lấy sỏi kết hợp cắt túi mật	15	22,1
Lấy sỏi kết hợp cắt gan	4	5,9
Lấy sỏi và đặt dẫn lưu Kehr	64	94,1
Lấy sỏi và nối mật ruột	4	5,9
Thời gian phẫu thuật (phút)	124,88 ± 29,98	
Thời gian tán sỏi và lấy sỏi (phút)	42,90 ± 13,39	
Tai biến trong mổ		
Tổn thương thanh mạc hông tràng	4	5,9
Tổn thương thanh mạc cơ đại tràng ngang	3	4,4
Chảy máu	2	5,9
Biến chứng sau mổ		
Tuột ống thông	1	1,5
Rò mật	2	2,9
Chảy máu vết mổ	1	1,47
Nhiễm trùng vết mổ	3	4,4
Viêm đường mật	8	11,8
Tụ dịch diện cắt gan sau mổ	2	2,9
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	11,5 ± 4,79	
Tỷ lệ sạch sỏi	51/68	75,0
Sỏi OMC đơn thuần	6/6	100
Sỏi OMC và sỏi trong gan	31/43	72,1
Sỏi trong gan đơn thuần	14/19	73,7

Tất cả BN đều được tán sỏi laser và bơm rửa bằng nước (100%), hầu hết BN đặt dẫn lưu Kehr sau phẫu thuật (94,1%). Thời gian phẫu thuật trung bình là 124,88 ± 29,98 phút. Biến chứng sau mổ nhiều nhất là viêm đường mật (11,8%). Thời gian nằm viện trung bình là 11,5 ± 4,79 ngày. Tỷ lệ BN sạch sỏi là 75%, trong đó sỏi OMC đơn thuần sạch sỏi 100%.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng

Độ tuổi trong nghiên cứu thấp hơn nghiên cứu của Trần Thụy An và CS là $61,66 \pm 14,92$ tuổi [4] và La Văn Phú và CS là $73,13 \pm 9,34$ tuổi [5]. Nữ giới có tỷ lệ cao hơn tương tự nghiên cứu của Phạm Văn Năng và CS với tỷ lệ nữ/nam là 1,7/1 [6] và La Văn Phú và CS với nữ giới chiếm 70,83% [5]. Tỷ lệ sỏi đường mật gia tăng ở phụ nữ trẻ có thể liên quan đến việc mang thai, Estrogen tăng thúc đẩy tiết mật bão hòa cholesterol, progesterone tăng dẫn đến tình trạng ứ mật, một yếu tố gây hình thành sỏi mật [7].

Đau, sốt, vàng da là các triệu chứng thường gặp nhất của sỏi đường mật, thường được mô tả trong các nghiên cứu trước đây. Nghiên cứu của La Văn Phú và CS có 98,61% BN có triệu chứng đau hạ sườn phải, tam chứng Charcot chỉ gặp ở 17 BN (23,61%) [5]. Trong nghiên cứu, có 13,2% BN đã từng phẫu thuật ổ bụng, đây cũng là yếu tố quyết định đến phương pháp can thiệp lấy sỏi do viêm dính sau mổ làm ảnh hưởng đến kỹ thuật mổ. Khi sỏi kẹt trong đường mật, tình trạng tắc nghẽn xảy ra dẫn đến vàng da. Bên cạnh đó, dịch mật bị tắc sẽ dễ bị nhiễm trùng dẫn đến biến chứng viêm đường mật. Nghiên cứu cho thấy 94,1% BN có biến chứng nhiễm trùng đường mật. Ngoài ra, một số BN bị sỏi mật sẽ có biến chứng viêm tụy do sỏi mật di chuyển, trong nghiên cứu gặp 11,8%.

2. Đặc điểm cận lâm sàng

Đặc điểm của sỏi sẽ ảnh hưởng đến kết quả của các phương pháp điều trị sỏi mật. Đường kính sỏi 2,2cm được đề xuất là yếu tố dự báo ngưỡng cho nhiều lần ERCP [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 38,3% BN có sỏi kích thước $> 2\text{cm}$, do vậy phẫu thuật được đặt ra mà không phải là ERCP. Ngoài kích thước lớn, việc phát hiện nhiều sỏi cũng làm giảm tỷ lệ thành công của ERCP [9]. Khi đánh giá đặc điểm sỏi trên chẩn đoán hình ảnh, chúng tôi nhận thấy trong nghiên cứu, đa phần BN có sỏi nhiều viên (≥ 3 viên chiếm 92,6%). Sỏi nằm ở đường mật trong gan hoặc phía trên chỗ hẹp được coi là khó [9], kể cả đối với phẫu thuật. Trong nghiên cứu, phần lớn BN có sỏi OMC kết hợp với sỏi trong gan (48,5%), tiếp đến là các BN có sỏi trong gan đơn thuần (25%), sỏi OMC đơn thuần chỉ chiếm 5,9%; hơn nữa, 76,5% BN có chít hẹp đường mật, đây là những yếu tố khó khăn của phẫu thuật.

3. Kết quả sớm sau phẫu thuật

Tất cả BN trong nghiên cứu đều được tán sỏi bằng laser và bơm rửa bằng nước. Đối với các vị trí chít hẹp đường mật ngoài gan, sử dụng Mirizzi nong trong quá trình lấy sỏi. Với các trường hợp chít hẹp ở trong gan, nếu có thể nhìn thấy, cũng dùng Mirizzi để nong. Còn các trường hợp ở sâu hơn, trong

quá trình nội soi, đưa rọ vào đường mật hẹp để lấy sỏi, và sau đó kéo sỏi ra ngoài, chúng tôi lợi dụng sỏi như công cụ để nong đường mật.

Thời gian phẫu thuật trung bình của chúng tôi dài hơn nghiên cứu của La Văn Phú và CS là $105 \pm 34,47$ phút [5]. Thời gian khác nhau giữa các tác giả phụ thuộc vào độ khó của sỏi như số lượng, vị trí, kích thước, độ cứng của sỏi và tay nghề của phẫu thuật viên. So với tán sỏi điện thủy lực, tán sỏi laser mất ít thời gian hơn do laser phát ra xung năng lượng ngắn, tập trung cao, làm vỡ sỏi chính xác tại điểm tiếp xúc; có khả năng phá vỡ hầu hết các loại sỏi, đồng thời tán sỏi laser ít gây tổn thương xung quanh nên thao tác nhanh hơn. Thời gian tán sỏi và lấy sỏi trung bình là $42,90 \pm 13,39$ phút, ngắn hơn nghiên cứu của Vanhnavong Mahasamout và CS là $73,19 \pm 26,16$ phút, do tác giả tán bằng cả điện thủy lực và laser [10].

Tỷ lệ tai biến trong mổ tương đương và biến chứng sau mổ cao hơn so với nghiên cứu của Vanhnavong Mahasamout và CS. Tai biến trong mổ là 12,76%, biến chứng sau mổ là 14,88% [10]. Nghiên cứu của Trần Thụy An và CS có 11 BN (12,9%) gặp biến chứng, 6 BN (7,1%) rò mật [4]. Các biến chứng trong nghiên cứu chủ yếu là do can thiệp phẫu thuật, còn tán sỏi bằng laser không ghi nhận biến chứng. Trong nghiên cứu, tỷ lệ sạch sỏi của những BN có sỏi trong

gan thấp hơn so với sỏi OMC đơn thuần. Sỏi trong gan dễ bị bỏ sót hoặc không thể lấy hết được vì sỏi thường nằm rải rác, có khi ở các đường mật nằm sâu trong gan. Nghiên cứu của Phạm Văn Năng và CS có tỷ lệ sót sỏi sau mổ khá cao (35,4%), trong đó tỷ lệ hết sỏi ở nhóm sỏi đường mật trong gan chỉ chiếm 42,9% [6]. Với những trường hợp còn sót sỏi sau mổ, chúng tôi tiếp tục cho BN tán sỏi qua đường hầm Kehr sau mổ lần đầu khoảng 3 tuần.

KẾT LUẬN

Phẫu thuật mở OMC lấy sỏi kết hợp nội soi đường mật tán sỏi bằng laser điều trị sỏi đường mật chính là phương pháp điều trị sỏi khả thi, an toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hao Sun, Jonathan Warren, James Yip, et al. Factors influencing gallstone formation: A review of the literature. *Biomolecules*. 2022; 12:550.
2. Bach Xuan Tran, Tho Dinh Tran, Nila Nathan, et al. Catastrophic health expenditure of Vietnamese patients with gallstone diseases - A case for health insurance policy revaluation. *Clinicoecon Outcomes Res*. 2019; 11:151-158.
3. Anna Cecilia Amaral, Waleed K Hussain, Samuel Han. Cholangioscopy-guided electrohydraulic lithotripsy versus laser lithotripsy for the treatment of choledocholithiasis: A systematic review.

Scand J Gastroenterol. 2023; 58:1213-1220.

4. Trần Thụy Anh, Trịnh Hồng Sơn, Phạm Văn Duyệt. Kết quả phẫu thuật điều trị sỏi đường mật kết hợp tán sỏi bằng năng lượng laser. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023; 523:45-49.

5. La Văn Phú, Phạm Văn Linh, Võ Huỳnh Trang. Kết quả sớm điều trị sỏi đường mật chính bằng phẫu thuật nội soi kết hợp nội soi đường mật trong mổ ở bệnh nhân cao tuổi tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2022; 512:4-8.

6. Phạm Văn Năng, Trần Thị Thu Thảo. Khảo sát sỏi sỏi sau mổ sỏi đường mật chính. *Tạp chí Y học Thực hành.* 2013; 874:99-102.

7. Cynthia W Ko, Sum P Lee. Epidemiology and natural history of common bile duct stones and prediction

of disease. *Gastrointestinal Endoscopy.* 2002; 56:S165-S169.

8. Gonçalo Alexandrino, Luís Lopes, João Fernandes, et al. Factors influencing performance of cholangioscopy-guided lithotripsy including available different technologies: A prospective multicenter study with 94 patients. *Dig Dis Sci.* 2022; 67:4195-4203.

9. Magdalini Manti, Jimil Shah, Apostolis Papaefthymiou, et al. Endoscopic management of difficult biliary stones: An evergreen issue. *Medicina (Kaunas).* 2024; 60:340.

10. Vanhnavong Mahasamout, Đỗ Sơn Hải, Nguyễn Quang Nam. Đánh giá kết quả phẫu thuật mở ống mật chủ kết hợp nội soi đường mật trong mổ điều trị sỏi đường mật chính tại Bệnh viện Quân y 103. *Tạp chí Y Dược học Quân sự.* 2025; 50:152-160.

NHẬN XÉT KẾT QUẢ VẾT HẠCH Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ ĐƯỢC PHẪU THUẬT NỘI SOI LÒNG NGỰC HỖ TRỢ CẮT THÙY PHỔI TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

*Nguyễn Ngọc Trung¹, Nguyễn Văn Nam¹, Trần Thanh Bình¹ Trần Xuân Bộ¹
Đặng Tuấn Nghĩa¹, Nguyễn Trọng Dương¹, Nguyễn Đức Tài^{1*}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Nhận xét kết quả vết hạch ở bệnh nhân (BN) ung thư phổi không tế bào nhỏ (UTPKTBN) được phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt thùy phổi kèm nạo vét hạch. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang trên 73 BN UTPKTBN, được phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt thùy phổi và vét hạch tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2022 - 12/2024. **Kết quả:** Tỷ lệ hạch di căn là 26,1%, trong đó, hạch N1 là 11,0%, hạch N2 là 11,0%, hạch N1 và N2 là 4,1%. Tỷ lệ hạch di căn ở nữ cao hơn nam (30,0% và 24,5%); nhóm tuổi > 60 cao hơn nhóm tuổi ≤ 60 (27,1% và 24%); nhóm có xâm lấn màng phổi tạng (36,4%) cao hơn nhóm không xâm lấn màng phổi; nhóm ung thư biểu mô (UTBM) tuyến (26,2%) cao hơn nhóm UTBM vảy (25,0%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Khối u ở trung tâm hạch có tỷ lệ hạch di căn (44,0%) cao hơn so với các khối u ngoại vi (16,7%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,003$. **Kết luận:** Không có mối liên quan về tuổi, giới tính, kích thước, type mô bệnh học của khối u đối với di căn hạch. Vị trí khối u trong thùy phổi trung tâm có tỷ lệ hạch di căn cao hơn so với khối u ngoại vi.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi lồng ngực hỗ trợ; Ung thư phổi không tế bào nhỏ; Di căn hạch.

A REVIEW OF LYMPH NODE DISSECTION OUTCOMES IN PATIENTS WITH NON-SMALL CELL LUNG CANCER UNDERGOING BY VIDEO-ASSISTED THORACIC SURGERY LOBECTOMY AT MILITARY HOSPITAL103

Abstract

Objectives: To assess the results of lymph node dissection in patients with non-small cell lung cancer undergoing video-assisted thoracic surgery (VATS)

¹Bộ môn - Khoa Phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Đức Tài (nguyenductaibv103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 13/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1537>

lobectomy with lymph node dissection. **Methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 73 patients with non-small cell lung cancer undergoing VATS lobectomy and lymph node dissection at Military Hospital 103 from January 2022 to December 2024. **Results:** The rate of lymph node metastasis was 26.1%, N1 lymph node metastasis was 11.0%, N2 lymph node metastasis was 11.0%, N1 and N2 metastasis was 4.1%. The rate of lymph node metastasis in females was higher than that in males (30.0% and 24.5%). The age group > 60 was higher than the group ≤ 60 (27.1% and 24%); the group with visceral pleura invasion (36.4%) was higher than the group without visceral pleural invasion; the group with adenocarcinoma (26.2%) was higher than the group with squamous carcinoma (25.0%), the difference was not statistically significant. The central tumor had lymph node metastasis (44.0%), higher than the peripheral tumors (16.7%); the difference was statistically significant with $p = 0.003$. **Conclusion:** There was no correlation between age, gender, size, and histological type of the primary tumor on lymph node metastasis. The tumor location in the central lung lobe had a higher rate of lymph node metastasis than the peripheral tumor.

Keywords: Video-assisted thoracic surgery; Non-small cell lung cancer; Lymph node metastasis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi không tế bào nhỏ là một trong những loại ung thư phổ biến nhất trên toàn thế giới [1]. Phẫu thuật cắt thùy phổi kèm vét hạch là lựa chọn đầu tiên cho BN UTPKTBN giai đoạn sớm. Phạm vi cắt bỏ hạch bạch huyết là mối quan tâm hàng đầu khi thực hiện phẫu thuật đối với những BN này. Phẫu thuật vét hạch bạch huyết có hệ thống được coi là phương pháp tiêu chuẩn, giúp điều trị triệt để và xác định giai

đoạn bệnh chính xác. Đây là yếu tố cơ bản quyết định phác đồ điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật.

Việc xác định di căn hạch có ý nghĩa quan trọng trong chẩn đoán giai đoạn bệnh và là cơ sở đưa ra kế hoạch điều trị hỗ trợ tiếp theo cũng như tiên lượng sau phẫu thuật. Để tìm hiểu rõ hơn về đặc điểm, các yếu tố liên quan, khả năng, phạm vi vét hạch trong phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt thùy phổi kèm vét hạch điều trị UTPKTBN, cũng như đóng góp

thêm cơ sở dữ liệu về vấn đề này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Nhận xét kết quả vét hạch ở BN UTPKTBN được phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt thùy phổi kèm nạo vét hạch tại Bệnh viện Quân y 103.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 73 BN UTPKTBN được phẫu thuật nội soi lồng ngực hỗ trợ cắt thùy phổi kèm vét hạch tại Khoa Phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2022 - 12/2024.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN chẩn đoán xác định UTPKTBN bằng xét nghiệm giải phẫu bệnh. Giai đoạn lâm sàng I - IIIA (theo Hệ thống phân loại lần thứ 9 của Hiệp hội Nghiên cứu Ung thư phổi quốc tế (International Association for the Study of Lung Cancer - IASLC) [2]; được phẫu thuật nội soi lồng ngực hỗ trợ cắt thùy phổi kèm vét hạch; có đầy đủ hồ sơ, bệnh án đáp ứng các tiêu chí nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* Ung thư phổi kèm theo bệnh lý ung thư khác.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang.

Phạm vi phẫu thuật vét hạch bao gồm các nhóm 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12 và 13 đối với các khối u nằm ở phổi phải; các nhóm 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 và 13 đối với các khối u nằm ở phổi trái. Chẳng N1: Nhóm 10, 11, 12, 13, 14 là các hạch trong phổi đến rốn phổi, được màng phổi tạng bao phủ; chẳng N2: Nhóm 2, 4, 5, 6, 7, 9 là các hạch trung thất trên và động mạch chủ, cùng bên với tổn thương u nguyên phát.

* *Chỉ tiêu nghiên cứu:* Các nhóm hạch di căn được xác định bằng giải phẫu bệnh sau mổ; mối liên quan giữa di căn hạch với tuổi và giới tính; tính chất khối u phổi nguyên phát (đánh giá trên phim chụp cắt lớp vi tính và trong mổ) và type mô bệnh học.

* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 26.0. Sử dụng các thuật toán thống kê y học, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Bệnh viện Quân y 103. Số liệu nghiên cứu được Khoa Phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung nhóm nghiên cứu.

Đặc điểm	Kết quả
Tuổi trung bình (năm)	63,26 ± 8,24 (42 - 79)
Nhóm tuổi, n (%)	
≤ 60	25 (34,2)
> 60	48 (65,8)
Giới tính, n (%)	
Nam	53 (72,6)
Nữ	20 (27,4)
Kích thước khối u (mm)	
≤ 30	46 (63,0)
30 - 50	21 (28,8)
> 50	6 (8,2)
Mô bệnh học	
Kích thước trung bình (mm)	29,47 ± 14,6 (9,0 - 68,0)
UTBM tuyến	61 (83,6)
UTBM vảy	8 (11,0)
UTBM Lepidic	4 (5,4)

Tuổi trung bình là 63,26 ± 8,24. Nhóm tuổi chủ yếu là > 60 (65,8%). Giới tính nam chiếm đa số (72,6%). Kích thước khối u trung bình là 29,47 ± 14,6mm, chủ yếu là UTBM tuyến.

Bảng 2. Tỷ lệ di căn hạch.

Di căn hạch	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Không di căn	54	73,9
Di căn N1	8	11,0
Di căn N2	8	11,0
Di căn cả N1 và N2	3	4,1

Tỷ lệ di căn hạch là 26,1%, trong đó, di căn hạch N1 là 11%, N2 là 11% và di căn cả N1 - N2 là 4,1%.

Bảng 3. Mối liên quan giữa đặc điểm về tuổi, giới tính với di căn hạch.

Đặc điểm	Không di căn hạch, n (%)	Di căn hạch, n (%)	p
Giới tính			
Nam	40 (75,5)	13 (24,5)	0,635
Nữ	14 (70,0)	6 (30,0)	
Tuổi			
≤ 60	19 (76,0)	6 (24,0)	0,776
> 60	35 (72,9)	13 (27,1)	

Tỷ lệ di căn hạch ở nữ cao hơn nam (30,0% và 24,5%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p = 0,635$. Nhóm tuổi > 60 có tỷ lệ di căn hạch cao hơn nhóm tuổi ≤ 60 (27,1% và 24%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p = 0,776$.

Bảng 4. Mối liên quan giữa vị trí khối u với di căn hạch.

Vị trí khối u	n	Di căn hạch, n (%)				p
		N0	N1	N2	N1+N2	
Thùy phổi						
Trên phải	30	23 (76,7)	2 (6,7)	5 (16,7)	7 (23,4)	0,867
Giữa phải	9	6 (66,7)	1 (11,1)	2 (22,2)	3 (33,3)	
Dưới phải	14	9 (64,3)	3 (21,4)	2 (14,3)	5 (35,7)	
Trên trái	13	10 (76,9)	1 (7,7)	2 (15,4)	3 (23,1)	
Dưới trái	7	6 (85,7)	1 (14,3)	0 (0,0)	1 (14,3)	
Vị trí u						
Ngoại vi	48	40 (83,3)	1 (2,1)	7 (14,6)	8 (16,7)	0,003
Trung tâm	25	14 (56,0)	7 (28,0)	4 (16,0)	11(44,0)	

Không có mối liên quan giữa vị trí khối u trong thùy phổi với di căn hạch. Tỷ lệ di căn khối u ở trung tâm (44,0%) cao hơn so với các khối u ngoại vi (16,7%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,003$.

Bảng 5. Mối liên quan giữa kích thước khối u, xâm lấn màng phổi và mô bệnh học với di căn hạch.

Đặc điểm khối u	n	Di căn hạch, n (%)				p
		N0	N1	N2	N1+N2	
Kích thước (mm)						
≤ 30	46	35 (76,1)	4 (8,7)	7 (15,2)	11 (23,9)	0,434
30 - 50	21	15 (71,4)	2 (9,5)	4 (19,1)	6 (28,6)	
> 50	6	4 (66,7)	2 (33,3)	0 (0,0)	2 (33,3)	
Xâm lấn màng phổi tạng						
Không	62	47 (75,8)	6 (9,7%)	9 (14,5)	15 (24,2)	0,568
Có	11	7 (63,6)	2 (18,2)	2 (18,2)	4 (36,4)	
Mô bệnh học						
UTBM tuyến	61	45 (73,8)	6 (9,8)	10 (16,4)	16 (26,2)	0,773
UTBM vảy	8	6 (75,0)	1 (12,5)	1 (12,5)	2 (25,0)	
UTBM Lepidic	4	3 (75,0)	1 (25,0)	0 (0,0)	1 (25,0)	

Kích thước khối u lớn hơn thì tỷ lệ di căn cao hơn, tỷ lệ di căn hạch nhóm có xâm lấn màng phổi (36,4%) cao hơn nhóm không xâm lấn màng phổi, tuy nhiên, những sự khác biệt này không có ý nghĩa với $p > 0,05$.

Tỷ lệ di căn hạch nhóm UTBM tuyến (26,2%) gần tương đương nhóm UTBM vảy (25,0%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,733$.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm về hạch

Trong UTPKTBN, sự tái phát chủ yếu là do có di căn hạch, đặc biệt là "di căn nhảy cóc" và "di căn vi thể". Vì vậy, hầu hết các nghiên cứu đều khẳng định vét hạch hệ thống là cần thiết vì không chỉ loại bỏ tế bào khối u mà còn giúp chẩn đoán giai đoạn bệnh chi tiết và cung cấp bằng chứng cho việc điều trị

bổ trợ [3, 4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ hạch di căn ở BN UTPKTBN là 26,1%, trong đó, hạch N1 là 11,0%, hạch N2 là 11,0% và cả hạch N1 và N2 là 4,1%. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả của các tác giả khác cho thấy tỷ lệ hạch trong UTPKTBN là tương đối cao, dao động từ 20 - 40% và có sự di căn hạch không theo thứ tự các chặng mà có di căn nhảy

cóc, nghĩa là di căn chằng hạch N2 mà không có di căn chằng hạch N1 [3 - 5]. Hơn nữa, ở một số nghiên cứu chỉ ở nhóm BN giai đoạn I cũng cho thấy tỷ lệ di căn hạch nhất định, trong đó cũng có sự di căn hạch nhảy cóc như đối với các khối u ở giai đoạn muộn hơn [4]. Từ đó, các tác giả đều khuyến cáo nên vét hạch hệ thống cả chằng N1 và N2 kể cả không xác định được khả năng di căn hạch trên phim chụp cắt lớp vi tính hoặc khi sinh thiết hạch chằng N1 âm tính cũng không bỏ qua chằng hạch N2 để tránh sót hạch di căn và làm tăng tỷ lệ tái phát của bệnh.

2. Mối liên quan của di căn hạch với một số đặc điểm tuổi, giới tính

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tuổi trung bình là $63,26 \pm 8,24$, dao động từ 42 - 79 tuổi; tỷ lệ BN nam/nữ là 2,6/1. Kết quả này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của Haruki cho thấy tuổi trung bình là 66 (35 - 89 tuổi), nam giới gặp nhiều hơn nữ [6]. Tác giả Lê Hải Sơn cho thấy tuổi trung bình là $63,8 \pm 8,9$, nam giới chiếm 61,9% [3].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nữ giới có tỷ lệ di căn hạch cao hơn nam (30,0% và 24,5%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p = 0,635$. Nhóm tuổi > 60 có tỷ lệ di căn hạch cao hơn nhóm tuổi ≤ 60 (27,1% và 24%), sự khác biệt

không có ý nghĩa thống kê, $p = 0,776$. Một số nghiên cứu của các tác giả khác đều cho thấy không có sự liên quan giữa tuổi và giới tính với mỗi di căn hạch trong UTPKTBN [3, 4]. Tuy nhiên, cũng có tác giả cho thấy nguy cơ di căn hạch cao khi tuổi càng lớn, nghiên cứu của Phạm Văn Thái và CS cho thấy sự di căn hạch ở nhóm > 55 tuổi cao hơn so với nhóm < 55 tuổi [7]. Điều này có thể liên quan đến phân nhóm tuổi BN, nhưng hiện nay hầu hết các nghiên cứu đều lấy ngưỡng 60 tuổi là điểm phân nhóm.

3. Mối liên quan của di căn hạch với một số đặc điểm khối u nguyên phát

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ di căn hạch của khối u thùy dưới phổi phải cao hơn so với khối u ở các vị trí khác (35,7%), tỷ lệ di căn hạch chằng N2 khá cao đối với u thùy giữa phổi phải (22,2%) và thùy trên phổi trái (15,4%), tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Trong khi đó, tác giả Lê Hải Sơn và Seok Y cho thấy di căn hạch chằng N1 thường gặp ở các khối u thùy trên bên phải hoặc thùy dưới bên trái, di căn chằng N2 vùng trên thì thường gặp với những khối u thùy trên bên phải, còn vùng động mạch chủ phổi từ các khối u thùy trên phổi trái và vùng dưới carina từ các khối u thùy dưới hai bên [3, 8]. Mặc dù không thấy mối liên quan giữa vị trí thùy phổi và di căn hạch, nhưng

chúng tôi lại nhận thấy sự khác biệt về di căn hạch giữa các khối u ở ngoại vi và trung tâm. Tỷ lệ di căn hạch của các khối u trung tâm là 44,0%, cao hơn so với các khối u ở ngoại vi là 16,7%. Nghiên cứu của tác giả Luo T và CS cũng cho thấy kết quả tương tự với tỷ lệ di căn hạch đối với khối u trung tâm là 19,8% còn khối u ngoại vi là 8,3% [4]. Điều này cũng cho thấy sự phù hợp về đặc điểm di căn hạch từ xa đến gần trong ung thư phổi, vì vùng rốn phổi cũng như trung thất là vị trí tập trung của các hạch lympho, do đó, những khối u gần vị trí này sẽ có khả năng di căn cao hơn so với những khối u ở vị trí xa hơn.

Về kích thước khối u, chúng tôi gặp các khối u có kích thước $< 30\text{mm}$ nhiều hơn (62,01%). Mặc dù không thấy có mối liên quan giữa kích thước khối u với mức độ di căn hạch, nhưng theo thống kê của chúng tôi, kích thước khối u lớn hơn thì mức độ di căn hạch cũng cao hơn. Cụ thể, tỷ lệ di căn hạch của những khối u kích thước $\leq 30\text{mm}$ là 23,9%, khối u kích thước từ 30 - 50mm là 28,5% và khối u $> 50\text{mm}$ là 33,0%. Kết quả này cũng tương tự kết quả nghiên cứu của các tác giả khác cho thấy kích thước khối u càng lớn thì tỷ lệ di căn hạch càng cao. Tác giả Lê Hải Sơn cho thấy tỷ lệ di căn hạch là 25,9% với khối u $< 3\text{cm}$, 59,3% với khối u 3 - 5cm và 66,7% đối với khối u $> 5\text{cm}$ [3].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ di căn hạch ở nhóm có xâm lấn màng phổi tạng là 36,4%, cao hơn so với nhóm không có xâm lấn là 24,2%, tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Lê Hải Sơn về tỷ lệ di căn trong nhóm u xâm lấn lá tạng màng phổi (43,5%) cao hơn so với nhóm u không xâm lấn (36,8%) [3]. Trong khi đó, thống kê của tác giả Phạm Văn Thái cho thấy tỷ lệ di căn của những khối u không xâm lấn màng phổi (31,9%) cao hơn so với những khối u có xâm lấn (20%) [7]. Mặc dù có sự khác nhau về kết quả giữa các tác giả, nhưng sự khác biệt về tỷ lệ di căn này đều không có ý nghĩa thống kê.

Phần lớn BN UTPKTBN trong nghiên cứu của chúng tôi thuộc type UTBM tuyến (83,6%). Tỷ lệ di căn hạch nhóm UTBM tuyến (26,2%) gần tương đương nhóm UTBM vảy (25,0%); sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,733$. Theo nghiên cứu của tác giả Lou T, tỷ lệ di căn hạch ở type UTBM tuyến là 11,6%, thấp hơn so với type UTBM vảy là 28%, nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê [4]. Các tác giả cho rằng có thể do tỷ lệ gặp phải của UTBM vảy ít hơn nhiều so với UTBM tuyến nên làm giảm ý nghĩa khác biệt về mức độ di căn hạch giữa hai nhóm này.

KẾT LUẬN

Kết quả di căn hạch ở BN UTPKTBN có chỉ định phẫu thuật cho thấy tỷ lệ di căn hạch là tương đối cao (khoảng 26,1%). Không có mối liên quan về tuổi, giới tính, kích thước, tính chất xâm lấn màng phổi tạng của khối u nguyên phát và type mô bệnh đối với di căn hạch. Vị trí khối u trung tâm có tỷ lệ di căn hạch cao hơn so với khối u ngoại vi.

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 Cancer J Clin*. 2024; 74(3):229-263.
2. Argentieri G, Valsecchi C, Petrella F, et al (2025), Implementation of the 9th TNM for lung cancer: Practical insights for radiologists. *European Radiology*. 2025; 35:4395-4402.
3. Lê Hải Sơn, Trần Trọng Kiểm, Mai Văn Viện và CS. Đặc điểm di căn hạch trong ung thư phổi không tế bào nhỏ được phẫu thuật nội soi cắt thùy phổi, vét hạch. *Tạp chí Y Dược Lâm sàng* 108. 2021; 16:103-108.
4. Lou T, Chen Q and Zeng J. Analysis of lymph node metastasis in 200 patients with non small cell lung cancer. *Transl Cancer Res*. 2020; 9(3):1577-1583.
5. Zhao JL. Selective lymph node dissection for clinical T1 stage non-small cell lung cancer. *Transl Cancer Res*. 2019; 8(8):2820-2828.
6. Haruki T, Aokage K, Miyoshi T, et al. Mediastinal nodal small-cell lung cancer: Possibility of rational lymph node dissection. *Journal of Thoracic Disease*. 2015; 6(12):930-936.
7. Phạm Văn Thái, Phạm Cẩm Phương, Đỗ Thị Thanh Xuân và CS. Đặc điểm di căn hạch ở bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ được phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2025; 547(1):61-64.
8. Seok Y. Frequency of lymph node metastasis according to the size of tumors in resected pulmonary adenocarcinoma with a size of 30mm or smaller. *Journal of Thoracic Oncology*. 2014; 9(6):818-824.

NGHIÊN CỨU SỰ PHÙ HỢP VỀ ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG
GÃY XƯƠNG BÀ VAI TRÊN HÌNH ẢNH X-QUANG QUY ƯỚC
VÀ CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

Thái Ngọc Bình^{1*}, Phùng Anh Tuấn², Lim Sereivuth³
Tithhorn Saopy⁴, Vũ Nhất Định⁵

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá sự phù hợp về đặc điểm tổn thương gãy xương bà vai (XBV) trên hình ảnh X-quang quy ước và cắt lớp vi tính (CLVT). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang trên 76 trường hợp gãy ổ chảo, cổ và thân XBV được chụp X-quang quy ước và CLVT dựng hình 3 chiều (CLVT 3D). **Kết quả:** Về tính chất ổ gãy, trên hình ảnh X-quang, gãy phức tạp chiếm 64,5% so với 72,4% trên phim CLVT, hệ số phù hợp giữa X-quang và CLVT là Kappa = 0,689. Về vị trí ổ gãy, trên hình ảnh X-quang vị trí gãy tại cổ và thân xương đơn thuần chiếm đa số (43,4%), CLVT xác định gãy tại thân xương đơn thuần là nhiều nhất (64,5%), hệ số phù hợp giữa X-quang và CLVT là Kappa = 0,576. Về di lệch ổ gãy, trên hình ảnh X-quang quy ước và CLVT xác định di lệch trước sau và góc cổ xương bà vai (Glenopolar angle), khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với $p = 0,287$ và $p = 0,867$. Di lệch sang bên và di lệch gập góc khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,012$ và $p = 0,036$, CLVT chính xác hơn. **Kết luận:** Hình ảnh X-quang quy ước có giá trị trong xác định ban đầu, nhưng CLVT 3D cần thiết để xác định chính xác tính chất, mức độ di lệch và vị trí tổn thương.

Từ khóa: Gãy xương bà vai; X-quang quy ước; Cắt lớp vi tính.

STUDY ON THE CONSISTENCY OF SCAPULAR FRACTURE
CHARACTERISTICS ON CONVENTIONAL RADIOGRAPHY AND
COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGES

Abstract

Objectives: To assess the consistency of scapular fracture characteristics on conventional radiography and computed tomography (CT) images. **Methods:** A

¹Bộ môn Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bộ môn - Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

³Lữ Đoàn 1, Campuchia

⁴Bộ Tư lệnh Quốc gia chống khủng bố, Campuchia

⁵Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Thái Ngọc Bình (Binhthaingoc@gmail.com)

Ngày nhận bài: 30/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 06/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1722>

prospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 76 patients with fractures of the glenoid, neck, and body of the scapula, who underwent conventional radiographs and three-dimensional CT (3D CT) reconstruction.

Results: Regarding fracture characteristics, complex fracture patterns were detected in 64.5% of cases on radiographs compared with 72.4% on 3D CT (Kappa = 0.689). Regarding fracture location, radiographs most frequently identified isolated neck and body fractures (43.4% each), whereas 3D CT revealed isolated body fractures as predominant (64.5%), Kappa = 0.576. Assessment of displacement showed no significant difference between radiographs and CT for anteroposterior displacement and glenopolar angle ($p = 0.287$ and $p = 0.867$). In contrast, statistically significant differences were found in lateral and angular displacement ($p = 0.012$ and $p = 0.036$), where 3D CT provided superior accuracy.

Conclusion: Conventional radiography is valuable for the initial evaluation of scapular fractures. However, 3D CT is essential for the accurate determination of fracture properties, displacement extent, and anatomical location.

Keywords: Scapular fracture; Conventional radiography; Computed tomography.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chẩn đoán gãy XBV dựa vào hình ảnh X-quang và CLVT [1]. X-quang là phương tiện được chỉ định sử dụng đầu tiên nhờ tính phổ biến, chi phí thấp và cung cấp thông tin ban đầu về vị trí đường gãy, mức độ di lệch [2, 3]. Tuy nhiên, do giải phẫu phức tạp và sự chồng lấp của các cấu trúc, hình ảnh X-quang có độ nhạy hạn chế, dễ bỏ sót đường gãy nhỏ hoặc tổn thương ổ chảo [1, 3]. Ngược lại, CLVT với tái tạo đa mặt phẳng và dựng hình ba chiều mô tả chi tiết tổn thương, phân loại chính xác và hỗ trợ lập kế hoạch điều trị, nhất là trong gãy phức tạp [4, 5]. Vì vậy, nghiên cứu sự phù hợp giữa hình ảnh X-quang và CLVT có ý nghĩa trong xác

định giới hạn của X-quang, chỉ ra khi cần bổ sung CLVT để chẩn đoán chính xác, đồng thời góp phần tối ưu hóa quy trình lâm sàng và giảm chi phí và phơi nhiễm tia X. Từ đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Đánh giá sự phù hợp về đặc điểm tổn thương giải phẫu gãy XBV trên hình ảnh X-quang quy ước và chụp CLVT.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 76 bệnh nhân (BN) gãy XBV tại ổ chảo, cổ và thân, được chụp X-quang quy ước (hình ảnh X-quang XBV thẳng, nghiêng (tư thế chữ Y), hình ảnh X-quang khớp vai thẳng) và chụp CLVT 3D.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN ≥ 18 tuổi, gãy ổ chảo, cổ hoặc thân XBV, có phim X-quang quy ước các tư thế và CLVT để xác định vị trí, mức độ gãy.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Gãy bệnh lý, có di chứng, phẫu thuật hoặc dị tật vùng vai ảnh hưởng đến kết quả; hồ sơ và phim chụp không đầy đủ.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Quân y 103 từ năm 2019 - 2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang.

* *Phương pháp chọn cỡ mẫu*: Với mục tiêu đánh giá sự phù hợp giữa đo

các di lệch trên hình ảnh X-quang và CLVT, cỡ mẫu được tính theo kiểm định tương quan Pearson:

$$N = \frac{(Z\alpha/2 + Z\beta)^2}{r}$$

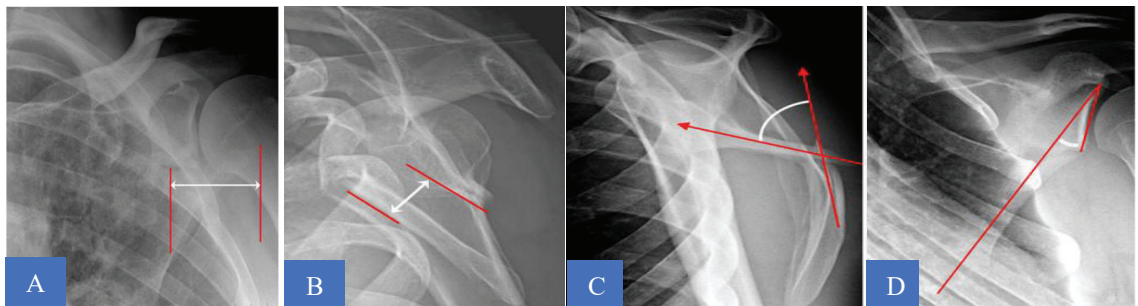
Trong đó, $Z\alpha/2$: Giá trị ứng với mức ý nghĩa α , với $\alpha = 5\%$ có $Z = 1,96$; $Z\beta$: Giá trị ứng với mức sai số loại II, trong nghiên cứu này chúng tôi chọn $\beta = 0,05$, lực thống kê 95%, $Z\beta = 1,645$; r : Hệ số tương quan mong đợi, $r = 0,6$ có $N = (1,96 + 1,645)^2/0,6^2 = 36,1$.

Cỡ mẫu tối thiểu là 37. Trong nghiên cứu này chúng tôi lấy cỡ mẫu là 76 trường hợp, đảm bảo độ tin cậy và độ mạnh về thống kê.

* *Nội dung nghiên cứu*:

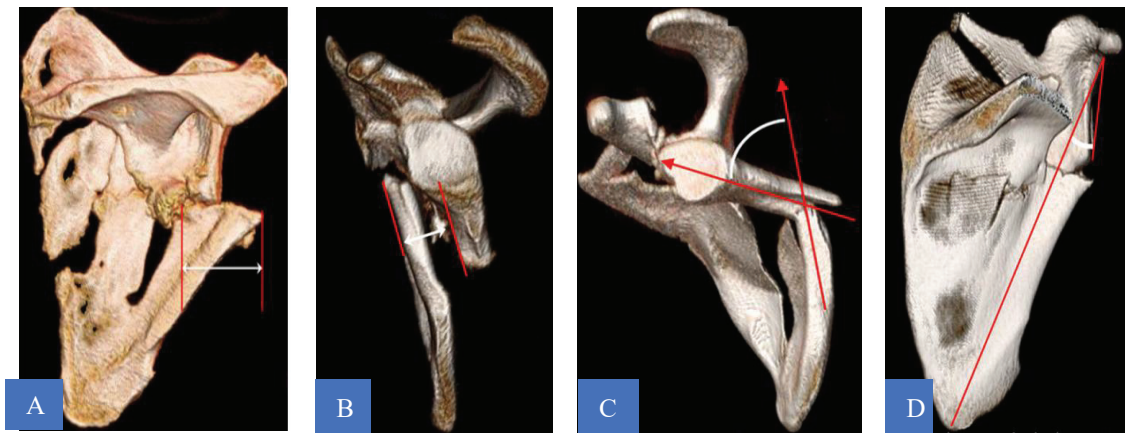
Đo các di lệch XBV bằng phần mềm chuyên dụng trên máy trạm; mô tả tính chất ổ gãy, vị trí gãy của XBV:

- Di lệch sang bên: Đo trên hình ảnh X-quang XBV thẳng và CLVT 3D thẳng, là khoảng cách giữa hai đường thẳng song song đi qua điểm ngoài nhất của mảnh gãy trung tâm và mảnh gãy ngoại vi, đơn vị cm hoặc mm [6].



A: Di lệch sang bên B: Di lệch trước sau C: Di lệch gập góc D: Góc cổ XBV

Hình 1. Di lệch ổ gãy XBV trên hình ảnh X-quang quy ước [6].



A: Di lệch sang bên B: Di lệch trước sau C: Di lệch gập góc D: Góc cổ XBV

Hình 2. Di lệch ổ gãy XBV trên hình ảnh CLVT [6].

- Di lệch trước - sau: Đo trên hình ảnh X-quang XBV nghiêng (tư thế chữ Y) và CLVT 3D nghiêng, là khoảng cách giữa hai đường thẳng dọc theo vỏ xương ở đầu trung tâm và ngoại vi ổ gãy (cm hoặc mm) [6]. Di lệch gập góc: Đo trên hình ảnh X-quang nghiêng và CLVT 3D nghiêng, là góc giữa đường thẳng qua đầu trung tâm và đường thẳng qua đầu ngoại vi ổ gãy ($^{\circ}$) [6]. Góc cổ XBV (GPA): Xác định trên hình ảnh X-quang XBV thẳng và CLVT 3D thẳng, là góc giữa 2 đường thẳng, đường nối cực trên - cực dưới ổ chảo và đường nối cực trên ổ chảo - đỉnh góc dưới XBV ($^{\circ}$) [6]. Di lệch mặt khớp ổ chảo: Đo trên hình ảnh X-quang XBV thẳng và CLVT 3D thẳng/nghiêng, là khoảng cách giữa hai đường thẳng đi qua mặt khớp mảnh ngoại vi và trung tâm, gồm có di lệch chênh mặt khớp và di lệch giãn cách mặt khớp [5]. Vị trí ổ gãy: Gãy ổ chảo xác định trên hình ảnh X-quang XBV

thẳng, X-quang khớp vai thẳng và trên CLVT 3D; gãy cổ, thân phát hiện trên hình ảnh X-quang XBV thẳng và CLVT 3D [5]. Tính chất ổ gãy: Gãy đơn giản khi không có mảnh rời; gãy phức tạp khi có mảnh rời hoặc nhiều mảnh [1, 5].

** Quy trình nghiên cứu:*

Chụp X-quang XBV các tư thế: Chụp X-quang khớp vai thẳng, X-quang XBV thẳng, X-quang XBV nghiêng.

Quy trình kỹ thuật chụp CLVT XBV [6]: Chụp CLVT lồng ngực không tiêm thuốc cản quang được thực hiện tại Bộ môn - Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Quân y 103 trên máy CLVT 64 dãy (Ingenuity, Philips, Hà Lan). BN nằm ngửa, hai tay xuôi theo thân. Chụp xoắn ốc từ nền cổ đến hết vòm hoành, thông số: Lốp cắt 5mm, tái tạo 1mm, Pitch 1, 120kV, 160mA. Hình ảnh được dựng 3D (Volume Rendering), loại bỏ xương sườn và các cấu trúc không liên quan, chỉ giữ lại XBV để phân tích.

* *Xử lý số liệu:* Bảng phần mềm SPSS 20.0. Các chỉ số XBV được đo trên hình ảnh X-quang và CLVT 3D bằng phần mềm Volume Rendering. Mỗi biến số được đo ba lần bởi ba bác sĩ khác nhau, sau đó lấy giá trị trung bình để phân tích. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tỷ lệ phần trăm và so sánh bằng kiểm định Chi-square. Biến định lượng được biểu diễn dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$), so sánh bằng Student's T-test. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê. Sự phù

hợp trên hình ảnh X-quang và CLVT được phân tích theo nhóm tổn thương và từng cặp.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Quân y 103 phê duyệt theo Quyết định số 13/CNChT-HĐĐĐ ngày 06/01/2023. Số liệu nghiên cứu được Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm về tuổi, giới tính

Nghiên cứu 76 BN gãy XBV, tuổi trung bình là $46,83 \pm 13,78$ (19 - 71 tuổi), trong đó có 56 BN nam (73,7%) và 20 BN nữ (26,3%).

2. Đặc điểm tổn thương gãy XBV trên chẩn đoán hình ảnh

Bảng 1. Tính chất, vị trí ổ gãy XBV trên chẩn đoán hình ảnh (n = 76).

Đặc điểm tổn thương	X-quang		CLVT	
	n	%	n	%
Tính chất				
Gãy đơn giản	27	35,5	21	27,6
Gãy phức tạp	49	64,5	55	72,4
Vị trí				
Gãy ổ chảo	3	3,9	4	5,3
Gãy cổ XBV	33	43,4	17	22,4
Gãy thân XBV	33	43,4	49	64,5
Gãy kết hợp ổ chảo, cổ xương	1	1,3	2	2,6
Gãy kết hợp ổ chảo, thân xương	4	5,2	2	2,6
Gãy kết hợp cổ và thân xương	2	2,6	2	2,6
Tổng	76	100	76	100

(n: Số XBV)

Về tính chất ổ gãy, gãy phức tạp trên hình ảnh X-quang chiếm 64,5%, trên hình ảnh CLVT là 72,4%. Về vị trí ổ gãy, gãy XBV có thể xảy ra gãy tại 1 vị trí đơn thuần, hoặc gãy kết hợp tại nhiều vị trí. Trên hình ảnh X-quang, gãy đơn thuần tại

vị trí cổ và thân xương chiếm đa số, mỗi loại là 33 trường hợp (43,4%); trên hình ảnh CLVT ghi nhận gãy đơn thuần tại thân xương chiếm tỷ lệ cao nhất (64,5%). Trên hình ảnh X-quang và CLVT, gãy xương vị trí ổ chảo là 8 trường hợp, bao gồm gãy ổ chảo đơn thuần (trên hình ảnh X-quang 3 trường hợp, hình ảnh CLVT 3D 4 trường hợp) và gãy ổ chảo kết hợp với các gãy xương vị trí khác của xương bả vai (trên hình ảnh X-quang là 1 BN gãy ổ chảo kết hợp gãy cổ xương, 4 BN gãy ổ chảo kết hợp gãy thân xương; trên CLVT là 2 BN gãy kết hợp ổ chảo và thân xương, 2 BN gãy kết hợp ổ chảo và cổ xương).

Bảng 2. Sự phù hợp của hình ảnh X-quang và CLVT về tính chất ổ gãy.

Tính chất ổ gãy	Cắt lớp vi tính		Tổng
	Gãy phức tạp	Gãy đơn giản	
X-quang			
Gãy phức tạp	47	2	49
Gãy đơn giản	8	19	27
Tổng	55	21	76
Hệ số Kappa	K = 0,689		

Có 47 BN gãy phức tạp và 19 BN gãy đơn giản, phù hợp cả trên hình ảnh X-quang và CLVT, 10 BN có sự khác biệt giữa hình ảnh X-quang và CLVT. Hệ số Kappa = 0,689.

Bảng 3. Sự phù hợp của hình ảnh X-quang và CLVT về vị trí gãy.

Vị trí ổ gãy	Cắt lớp vi tính						Tổng
	Gãy CX	Gãy C&T	Gãy CÔC	Gãy thân	Gãy thân ÔC	Gãy ÔC	
Trên X-quang							
Gãy cổ	16	1	1	15	0	0	33
Gãy cổ thân xương	0	1	0	1	0	0	2
Gãy cổ và ổ chảo	0	0	1	0	0	0	1
Gãy thân xương	0	0	0	33	0	0	33
Gãy thân, ổ chảo	0	0	0	1	2	1	4
Gãy ổ chảo	0	0	0	0	0	3	3
Tổng	16	2	2	50	2	4	76
Hệ số Kappa	K = 0,576						

(CX: Cổ xương; C&T: Cổ và thân; CÔC: Cổ ổ chảo; ÔC: Ổ chảo)

Có 16 BN gãy tại vị trí cổ xương đòn thuần và 33 BN gãy tại vị trí thân xương đòn thuần được xác định phù hợp về vị trí gãy trên cả hình ảnh X-quang và CLVT. Tuy nhiên, 15 BN được chẩn đoán gãy tại vị trí cổ XBV trên hình ảnh X-quang nhưng lại là gãy tại thân xương trên CLVT. So sánh sự phù hợp trong chẩn đoán vị trí gãy xương giữa hình ảnh X-quang quy ước và CLVT 3D có hệ số Kappa = 0,576.

3. So sánh sự phù hợp di lệch gãy xương trên hình ảnh X-quang và CLVT

Bảng 4. So sánh các di lệch ổ gãy ổ chảo, cổ hoặc thân xương.

Các di lệch ổ gãy	X-quang	CLVT	p
	$\bar{X} \pm SD$ (Min - Max)	$\bar{X} \pm SD$ (Min - Max)	
Gãy ổ chảo (n = 8)			
Di lệch giãn cách (mm)	4,38 $\pm$ 1,59 (2 - 6)	4,88 $\pm$ 2,16 (2 - 8)	0,381
Di lệch chênh (mm)	4,63 $\pm$ 2,06 (2 - 8)	5,00 $\pm$ 2,50 (1 - 9)	0,197
Gãy cổ hoặc thân xương (n = 74)			
Di lệch sang bên (mm)	14,47 $\pm$ 9,49 (0 - 48)	15,95 $\pm$ 9,97 (0 - 63)	0,012
Di lệch trước sau (mm)	11,38 $\pm$ 6,03 (0 - 26)	11,93 $\pm$ 6,27 (0 - 24)	0,287
Di lệch gập góc (°)	20,05 $\pm$ 11,24 (0 - 76)	22,12 $\pm$ 12,62 (0 - 76)	0,036
Góc cổ XBV (°)	28,03 $\pm$ 6,96 (12 - 42)	28,09 $\pm$ 7,03 (12 - 39)	0,867

So sánh di lệch ổ gãy trên hình ảnh X-quang quy ước và CLVT 3D cho kết quả tương đồng về di lệch trước - sau và GPA ($p > 0,05$). Tuy nhiên, di lệch sang bên ($p = 0,012$) và gập góc ($p = 0,036$) khác biệt có ý nghĩa, CLVT 3D cho kết quả chính xác hơn.

BÀN LUẬN

1. Sự phù hợp của hình ảnh X-quang và CLVT về tính chất ổ gãy

Trên hình ảnh X-quang quy ước, ổ gãy XBV được đánh giá qua nhiều tư thế gồm phim thẳng quan sát ổ chảo, cổ, móm cùng, móm quạ và bờ ngoài; phim chụp nghiêng hỗ trợ nhận biết mảnh rời di lệch trước - sau. Tuy nhiên, nếu mảnh

rời nhỏ, di lệch phức tạp hoặc chông lấp cấu trúc phần ngực dễ gây bỏ sót tổn thương [1, 2]; nghiên cứu của Roop và CS ghi nhận 43% gãy XBV bị bỏ sót trên phim ngực thẳng [1]. CLVT 3D khắc phục nhược điểm, cho phép xác định chính xác đường gãy, vị trí và di lệch. Trong nghiên cứu, gãy phức tạp chiếm 72,4%, gãy đơn giản chiếm 27,6%,

mức độ phù hợp giữa hai phương pháp ở mức khá ($Kappa = 0,689$). Nhiều tác giả quốc tế cũng khẳng định CLVT 3D cần thiết để phát hiện biến thể đường gãy, đặc biệt các trường hợp phức tạp khó nhận diện trên hình ảnh X-quang [2, 5, 7].

2. Sự phù hợp về vị trí gãy XBVT trên hình ảnh X-quang và CLVT

Trên hình ảnh X-quang, vị trí ổ gãy trên XBVT bao gồm 36 vị trí gãy cổ xương bả vai, 39 vị trí gãy thân xương bả vai và 8 vị trí gãy tại ổ chảo của xương bả vai. Trên CLVT 3D, vị trí ổ gãy ở cổ, thân và tại ổ chảo lần lượt là 22, 54 và 8 vị trí. Đặc biệt, 8 vị trí gãy xương bả vai tại ổ chảo và 16 vị trí gãy cổ xương bả vai trên hình ảnh X-quang hoàn toàn trùng khớp với CLVT 3D; 33 vị trí gãy thân xương bả vai trên hình ảnh X-quang cũng phù hợp với CLVT 3D. Tuy nhiên, cũng có trường hợp chẩn đoán vị trí gãy trên hình ảnh X-quang và CLVT còn chưa phù hợp. Hệ số $Kappa = 0,576$ cho thấy mức độ phù hợp trung bình giữa hai phương pháp trong xác định vị trí ổ gãy. Tuy nhiên, CLVT 3D vẫn cho kết quả chính xác hơn, đặc biệt trong các trường hợp gãy cổ và thân xương. Nghiên cứu quốc tế cũng đưa ra kết quả tương tự: Tác giả Tadros và CS [8] cho rằng X-quang có giá trị phát hiện ổ gãy ở vị trí thân, gai vai, mỏm cùng vai nhưng hạn chế phát

hiện ổ gãy ở cổ, ổ chảo và mỏm quạ; CLVT 3D cho phép đánh giá toàn diện 6 vùng giải phẫu. Tác giả Roop và CS nhấn mạnh CLVT 3D dựng từ CLVT lồng ngực có thể tối ưu hình ảnh, giảm yếu tố nhiễu [2]. Tác giả Cole và CS khuyến cáo CLVT 3D nên được chỉ định để xác định vị trí, mức độ di lệch và lập kế hoạch phẫu thuật [7].

3. Sự phù hợp giữa hình ảnh X-quang và CLVT về mức độ di lệch

Trên hình ảnh X-quang, di lệch sang bên trung bình là $14,72 \pm 9,49\text{mm}$, trên CLVT 3D là $15,95 \pm 9,97\text{mm}$; sự khác biệt có ý nghĩa ($p = 0,012$). Di lệch trước - sau là $11,38 \pm 6,03\text{mm}$ (X-quang) và $11,93 \pm 6,27\text{mm}$ (CLVT), $p = 0,287$, khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Di lệch gập góc là $20,05 \pm 11,24^\circ$ (X-quang) và $22,12 \pm 12,62^\circ$ (CLVT), khác biệt có ý nghĩa ($p = 0,036$). GPA trung bình là $28,03 \pm 6,96^\circ$ và $28,09 \pm 7,03^\circ$; $p = 0,867$, khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Trên hình ảnh X-quang, các sai số chủ yếu do chồng hình và khó xác định mốc xương, trong khi hình ảnh CLVT 3D cho kết quả rõ ràng hơn, đặc biệt ở gãy phức tạp. Các nghiên cứu khác cũng cho thấy hình ảnh X-quang thường đánh giá thấp di lệch, nhất là di lệch sang bên và di lệch gập góc [4, 6, 9]. Tuy vậy, X-quang vẫn giữ vai trò sàng lọc ban đầu, chi phí thấp và thuận tiện [10].

Đánh giá di lệch sang bên và di lệch gập góc của gãy XBV trên X-quang thường bị hạn chế do hiện tượng chồng hình với xương sườn, xương đòn, đầu trên xương cánh tay hoặc tổn thương phần mềm vùng ngực - vai. Ngược lại, CLVT 3D cho phép tái tạo chính xác mặt phẳng giải phẫu, đo đạc di lệch với độ tin cậy cao, không bị ảnh hưởng bởi các yếu tố che khuất. Nhờ đó, CLVT giúp xác định chính xác mức độ di lệch, hỗ trợ chỉ định phẫu thuật và lập kế hoạch điều trị chi tiết, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị gãy XBV.

KẾT LUẬN

X-quang quy ước vẫn hữu ích trong chẩn đoán gãy XBV, nhất là đánh giá ban đầu. Tuy nhiên, CLVT 3D cần được chỉ định khi nghi ngờ gãy phức tạp hoặc có di lệch, nhằm xác định chính xác đường gãy, vị trí và mức độ di lệch, hỗ trợ tối ưu cho lập kế hoạch điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Berritto A, Pinto D. Scapular fractures: A common diagnostic pitfall. *Acta Biomed.* 2018; 89(1-S):102-110.
2. Ropp AM, Davis DL. Scapular fractures: What radiologists need to know. *Radiographics.* 2015; 35(3):798-812.
3. Mazaheri P, Fayad LM, Fishman EK, Fayad LM. Advanced imaging of the scapula: What every radiologist needs

to know. *J Comput Assist Tomogr.* 2016; 40(4):567-575.

4. Adams M, De Coster TA. The role of plain films and computed tomography in the evaluation of scapular neck fractures. *J Orthop Trauma.* 2002; 16(1):7-11.

5. Armitage BR, Wijdicks CA, Cole PA, et al. Mapping of scapular fractures with three-dimensional computed tomography. *J Bone Joint Surg Am.* 2009; 91(9):2222-2228.

6. Anavian J, Conflitti JM, Khanna G, Cole PA. A reliable radiographic measurement technique for extra-articular scapular fractures. *Clin Orthop Relat Res.* 2011; 469(12):3371-3378.

7. Cole PA, Gauger EM, Schroder LK. Management of scapular fractures. *J Am Acad Orthop Surg.* 2012; 20(3):130-141.

8. Tadros MA, Eid HO. Usefulness of different imaging modalities in the assessment of scapular fractures caused by blunt trauma. *Acta Radiol.* 2009; 50(1):95-101.

9. Pires RE, Giordano V, Bitar RC, et al. Current challenges and controversies in the management of scapular fractures: A review. *Patient Saf Surg.* 2021; 15(1):6.

10. Harris RD, Harris JH Jr. The prevalence and significance of missed scapular fractures in blunt chest trauma. *AJR Am J Roentgenol.* 1988; 151(4): 747-750.

NHẬN XÉT MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ SỎI ĐƯỜNG MẬT TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Xuân Hòa¹, Lê Trung Hiếu^{2}, Nguyễn Văn Quỳnh³*

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm phẫu thuật nội soi điều trị sỏi đường mật. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả trên 118 bệnh nhân (BN) được phẫu thuật nội soi điều trị sỏi đường mật tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 6/2019 - 6/2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $65,8 \pm 15,7$; nữ giới chiếm 56,8%; triệu chứng đau bụng chiếm 93,2%, tam chứng Charcot là 19,5%; tiền sử phẫu thuật bụng là 18,6%; tỷ lệ dân thành thị là 79,7%. Tỷ lệ bạch cầu tăng là 29,7%; men gan tăng là 74,6%; bilirubin tăng là 72,0%; bilirubin hoặc urobilinogen trong nước tiểu là 66,1%. Độ nhạy siêu âm: Sỏi túi mật là 93,1%, sỏi ống mật chủ là 33,9%, sỏi trong gan là 72,7%. Độ nhạy chụp cắt lớp vi tính (CLVT): Sỏi túi mật là 87,5%, sỏi ống mật chủ là 89,9%, sỏi trong gan là 86,4%. Kỹ thuật lấy sỏi bằng rọ là 100%, tán sỏi trong mổ là 61,0%. Thời gian mổ trung bình là $162,2 \pm 56,0$ phút; thời gian nằm viện trung bình là $9,4 \pm 3,4$ ngày; tỷ lệ biến chứng là 15,3%. Tỷ lệ sạch sỏi là 89,8%. **Kết luận:** Sỏi đường mật thường gặp ở BN cao tuổi, kết hợp siêu âm và CLVT mang lại giá trị chẩn đoán cao. Kết quả phẫu thuật khả thi, an toàn.

Từ khóa: Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng; Sỏi đường mật; Phẫu thuật nội soi; Kết quả sớm;

¹Khoa Ngoại Gan Mật, Bệnh viện Thống Nhất

²Trung tâm Ghép tạng, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

³Đơn vị Phẫu thuật Gan - Mật - Tụy, Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175

*Tác giả liên hệ: Lê Trung Hiếu (liversurg108@gmail.com)

Ngày nhận bài: 28/4/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1317>

EVALUATION OF CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND EARLY OUTCOMES OF LAPAROSCOPIC SURGERY FOR BILIARY STONES AT THONG NHAT HOSPITAL

Abstract

Objectives: To describe clinical, paraclinical characteristics and early results of laparoscopic surgery for biliary stones. **Methods:** A retrospective, descriptive study was conducted on 118 patients who underwent laparoscopic surgery for biliary stones at Thong Nhat Hospital from June 2019 to June 2024. **Results:** The mean age was 65.8 ± 15.7 years; females accounted for 56.8%; abdominal pain was present in 93.2% of patients, Charcot's triad in 19.5%, a history of abdominal surgery in 18.6%, and 79.7% of patients lived in urban areas. Increased leukocyte count was 29.7%; increased liver enzymes was 74.6%; increased bilirubin was 72.0%; bilirubin or urobilinogen in urine was 66.1%. Ultrasound sensitivity: Gallbladder stones was 93.1%, common bile duct stones was 33.9%, intrahepatic stones was 72.7%. Computed tomography sensitivity: Gallbladder stones was 87.5%, common bile duct stones was 89.9%, intrahepatic stones was 86.4%. Technique: Stone retrieval with a basket accounted for 100%, and intraoperative lithotripsy accounted for 61.0%. The mean operative time was 162.2 ± 56.0 minutes; the mean hospital stay was 9.4 ± 3.4 days; and the complication rate was 15.3%. The stone clearance rate was 89.8%. **Conclusion:** Biliary stone disease is common in elderly patients; the combined use of ultrasound and computed tomography provides high diagnostic value. Surgical outcomes are feasible and safe.

Keywords: Clinical and paraclinical characteristics; Biliary stones; Laparoscopic surgery; Early outcomes.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi đường mật là bệnh lý thường gặp ở Việt Nam, tỷ lệ người mắc sỏi đường mật gặp khoảng 6,3% tại Thành phố Hồ Chí Minh [1]. Xử trí kinh điển sỏi đường mật là phẫu thuật mở ống mật chủ lấy sỏi và dẫn lưu đường mật, có hoặc không cắt túi mật.

Ngày nay, có nhiều phương pháp điều trị sỏi đường mật như phẫu thuật mở ống mật chủ lấy sỏi, ERCP lấy sỏi ống mật chủ, lấy sỏi đường mật xuyên gan qua da... Tuy nhiên, phẫu thuật lấy sỏi vẫn đóng vai trò chủ yếu trong điều trị và phẫu thuật nội soi dần chiếm vị trí chủ đạo.

Tại Bệnh viện Thống Nhất, phẫu thuật nội soi điều trị sỏi đường mật đã được thực hiện nhiều năm nay nhưng chưa được đánh giá và báo cáo. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: *Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm của phẫu thuật nội soi điều trị sỏi đường mật chính.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 118 BN được phẫu thuật nội soi điều trị sỏi đường mật trong và ngoài gan, có sử dụng ống nội soi mềm từ tháng 6/2019 - 6/2024 tại Khoa Ngoại Gan Mật, Bệnh viện Thống Nhất.

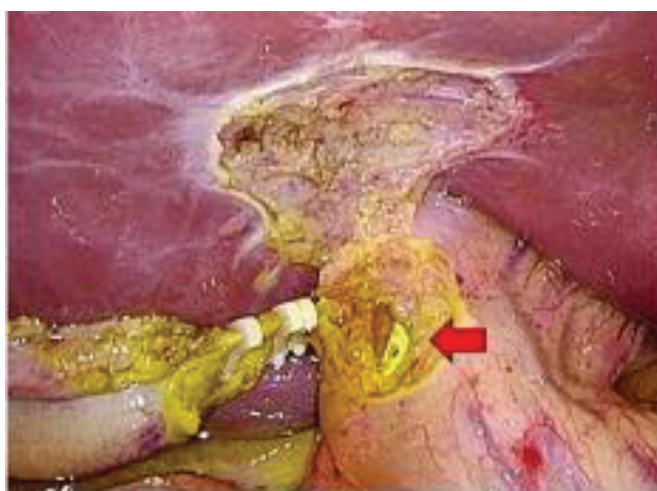
2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu, mô tả.

* *Cỡ mẫu:* Thuận tiện.

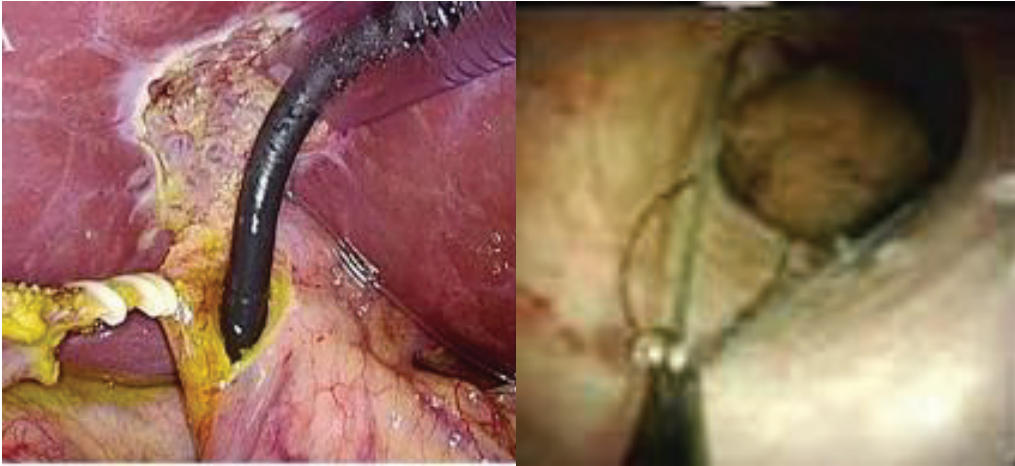
* *Quy trình phẫu thuật:*

BN nằm ngửa, gây mê nội khí quản, đầu cao, nghiêng trái, vị trí phẫu thuật viên: Phẫu thuật viên chính và phụ mổ 1 đứng bên trái BN, phụ mổ 2 đứng bên phải BN, đối diện phụ mổ 1, vị trí trocar thường sử dụng 4 trocar để phẫu thuật; bộc lộ ống mật chủ, xẻ dọc phía trên ống mật chủ khoảng 1,0 - 1,5cm.



Hình 1. Kỹ thuật mở ống mật chủ.

Chụp X-quang đường mật để đánh giá sỏi và giải phẫu đường mật; lấy sỏi ống mật chủ bằng kim hoặc dùng ống soi mềm, lấy sỏi bằng rọ, có thể kết hợp tán sỏi.



Hình 2. Soi đường mật và lấy sỏi bằng rọ Dormia.

Dẫn lưu đường mật bằng ống Kehr hoặc khâu kín đường mật; lau rửa ổ bụng, đặt dẫn lưu dưới gan; đóng vết mổ, khâu cổ định dẫn lưu.

** Các chỉ tiêu nghiên cứu:*

Đặc điểm lâm sàng: Tuổi, giới tính, triệu chứng lâm sàng, tiền sử phẫu thuật, phân bố theo nơi cư trú. Đặc điểm cận lâm sàng: xét nghiệm bạch cầu, men gan, bilirubin, bilirubin hoặc urobilirubin niệu. Kết quả siêu âm và CLVT trước mổ. Kết quả sớm của phẫu thuật: Kỹ thuật lấy sỏi, thời gian phẫu thuật, tai biến trong mổ, thời gian nằm viện sau mổ, biến chứng sau mổ, tỷ lệ sạch sỏi.

** Thu thập và xử lý số liệu:* Số liệu được thu thập theo bệnh án mẫu thống

nhất, xử lý bằng phần mềm thống kê STATA 17.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được chấp thuận theo Quyết định số 110/2023/BVTN-HĐYĐ ngày 06/12/2023 của Bệnh viện Thống Nhất. Số liệu nghiên cứu được Khoa Ngoại Gan Mật, Bệnh viện Thống Nhất cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 6/2019 - 6/2024, có 118 trường hợp phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ có nội soi đường mật điều trị sỏi đường mật tại Bệnh viện Thống Nhất.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình (tuổi)	65,8 ± 15,7	
Giới tính		
Nam	51	43,2
Nữ	67	56,8
Triệu chứng lâm sàng		
Đau bụng hạ sườn phải	110	93,2
Sốt	39	33,1
Vàng da hoặc củng mạc mắt	54	45,8
Tam chứng Charcot (gồm cả 3 triệu chứng trên)	23	19,5
Tiền sử phẫu thuật	22	18,6
Cắt túi mật	10	8,5
Mở ống mật chủ lấy sỏi	6	5,1
Phẫu thuật khác	6	5,1
Phân bố theo nơi cư trú		
Nông thôn	24	20,3
Thành thị	94	79,7

Tuổi trung bình là 65,8 ± 15,7. Nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn (56,8%). Triệu chứng đau bụng hạ sườn phải chiếm đa số (93,2%), tam chứng Charcot chỉ chiếm 19,5%. Đa số BN không có tiền sử phẫu thuật bụng (81,4%) và sống ở thành thị (79,7%).

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Xét nghiệm máu, nước tiểu		
Bạch cầu ≥ 12 G/L	35	29,7
Men gan ≥ 35 U/L	88	74,6
Bilirubin ≥ 17 U/L	85	72,0
Bilirubin, urobilirubin niệu (+)	78	66,1
Đặc điểm siêu âm		
Sỏi túi mật	67	56,8 (Se 93,1)
Sỏi ống mật chủ	37	31,4 (Se 33,9)
Sỏi đường mật trong gan	16	13,6 (Se 72,7)
Đặc điểm CLVT		
Sỏi túi mật	63	53,4 (Se 87,5)
Sỏi ống mật chủ	98	83,1 (Se 89,9)
Sỏi đường mật trong gan	19	16,1 (Se 86,4)

Tỷ lệ bạch cầu tăng chiếm tỷ lệ nhỏ (29,7%). Hầu hết BN có tăng men gan (74,6%) và bilirubin (72,0%). Tỷ lệ xuất hiện bilirubin hoặc urobilirubin trong nước tiểu chiếm 66,1%. Độ nhạy của siêu âm với sỏi túi mật cao hơn CLVT (93,1% và 87,5%, $p < 0,05$), nhưng thấp hơn CLVT ở sỏi ống mật chủ (33,9% và 89,9%, $p < 0,05$) và sỏi đường mật trong gan (72,7% và 86,4%, $p < 0,05$).

Bảng 3. Kết quả sớm sau phẫu thuật.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Kỹ thuật lấy sỏi		
Bằng dụng cụ	85	72,0
Bằng rọ	118	100
Có tán sỏi	72	61,0
Thời gian phẫu thuật (phút)	162,2 ± 56,0	
Tai biến trong phẫu thuật		
Thủng ruột (hồng tràng)	2	1,7
Tổn thương đường mật	1	0,8
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (ngày)	9,4 ± 3,4	
Biến chứng sau phẫu thuật		
Tụ dịch dưới gan 4	4	3,4
Nhiễm trùng chân trocar	9	7,6
Rò mật	2	1,7
Chảy máu sau phẫu thuật	1	0,8
Viêm phổi	2	1,7
Tỷ lệ sạch sỏi	109	89,8

Tất cả các trường hợp đều dùng rọ lấy sỏi (100%), trong đó có 61,0% kết hợp tán sỏi trong mổ. Thời gian phẫu thuật trung bình là 162,2 ± 56,0 phút. Tỷ lệ tai biến là 2,5%. Thời gian nằm viện trung bình là 9,4 ± 3,4 ngày. Tỷ lệ biến chứng là 15,2%, nhiều nhất là nhiễm trùng chân trocar. Tỷ lệ sạch sỏi là 89,8%.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng

Sỏi đường mật gặp nhiều ở lứa tuổi > 50, đặc biệt từ 50 - 60 tuổi, do rối loạn chuyển hóa cholesterol [2]. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các tác giả Lê Văn Thành [3], Nguyễn Cao Cường [4] vì Bệnh viện Thống Nhất là bệnh viện lão khoa, có

nhiệm vụ khám chữa bệnh cho cán bộ trung và cao cấp tại chức và nghỉ hưu. Nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới nhiều hơn nam giới. Ở phụ nữ < 30 tuổi, sỏi đường mật thường kết hợp với thai nghén và béo phì; người dùng thuốc tránh thai có tỷ lệ sỏi đường mật cao gấp 2 lần người không dùng thuốc [5], do estrogen làm tăng

cholesterol trong dịch mật, progesterol làm giảm khả năng co bóp của túi mật và đường mật gây ứ trệ dịch mật.

Đau bụng hạ sườn phải là triệu chứng thường gặp nhất trong nghiên cứu với 93,2%, là lý do làm cho BN đến bệnh viện. Đau gặp ở nhiều mức độ khác nhau, vị trí đau cũng phụ thuộc vào vị trí sỏi đường mật, cơ chế đau là do sỏi làm tăng áp lực đường mật kết hợp với nhiễm trùng đường mật. Nghiên cứu của Đặng Tâm có tỷ lệ đau bụng là 88,5% [6], Nguyễn Cao Cương là 92,86% [4], Lê Văn Thành là 100% [3]. Tỷ lệ BN có triệu chứng sốt là 33,1%, sốt là do có tình trạng nhiễm trùng đường mật. Tỷ lệ vàng da hoặc củng mạc mắt là 45,8%, triệu chứng này xuất hiện nhiều hay ít phụ thuộc vào mức độ tắc nghẽn của đường mật do sỏi gây ra. Tam chứng Charcot trong nghiên cứu chỉ gặp 19,5%, thấp hơn so với một số tác giả trong nước dao động từ 33,33 - 47,05% [4, 6, 3], có lẽ do BN đa phần là cán bộ hưu trí, sống ở thành thị, có trình độ kiến thức nên khi có 1 trong các triệu chứng là BN đã đến khám bệnh và dùng thuốc điều trị.

Nghiên cứu có 18,6% BN có tiền sử phẫu thuật ổ bụng, đây là yếu tố làm cho cuộc phẫu thuật khó khăn hơn, nguy cơ phẫu thuật nội soi thất bại phải chuyển mổ mở. Có 79,7% BN sống ở thành thị, có thể vì bệnh viện chúng tôi nằm ở

trung tâm thành phố nên tỷ lệ này bị ảnh hưởng. Nghiên cứu của Nguyễn Đình Hối cho thấy nhiễm trùng và ký sinh khuẩn đường mật là đặc điểm của sỏi đường mật ở xứ nhiệt đới, trong đó có Việt Nam, ký sinh trùng thường gặp là giun đũa, vi khuẩn thường gặp là *E. coli* [2].

2. Đặc điểm cận lâm sàng

Trong nghiên cứu chỉ gặp 29,7% trường hợp có bạch cầu tăng, điều này có thể do các BN đã điều trị thuốc tại nhà hoặc tuyến trước. Tỷ lệ tăng bilirubin trong máu (72,0%) tương đương với tỷ lệ tăng men gan (74,6%), điều này cho thấy sự ứ mật sẽ gây ra tình trạng phá hủy tế bào gan, về lâu dài nếu tình trạng tắc mật kéo dài có thể dẫn đến tình trạng xơ gan. Tỷ lệ tăng bilirubin trong máu cùng với lâm sàng vàng da. BN xuất hiện vàng da thì lượng bilirubin trong máu phải tăng ít nhất 2 lần so với bình thường [7]. Sự xuất hiện bilirubin hoặc urobilirubin trong nước tiểu chiếm 66,1%, cao hơn tỷ lệ vàng da (45,8%), nghiên cứu chỉ ra sự xuất hiện của bilirubin trong nước tiểu sớm hơn vàng da trên lâm sàng, do sự thải trừ của bilirubin qua thận [8].

Siêu âm là phương tiện chẩn đoán hình ảnh đầu tay ở các BN sỏi đường mật, giúp xác định vị trí sỏi, số lượng sỏi, tình trạng của đường mật và túi mật. Các hạn chế của siêu âm là người bệnh

béo bụng, có nhiều hơi trong đường ruột đặc biệt trong dạ dày và tá tràng, dễ bỏ sót những sỏi nhỏ < 6mm ở đoạn cuối ống mật chủ, ngoài ra, siêu âm còn phụ thuộc vào khả năng và kinh nghiệm của người đọc kết quả. Các nghiên cứu cho thấy siêu âm có độ nhạy từ 98 - 100% với sỏi túi mật, 59,5 - 90% với sỏi đường mật [5, 4]; CLVT có độ nhạy trong phát hiện sỏi túi mật từ 55 - 80%, sỏi đường mật từ 59 - 89,4%, và so với siêu âm thì CLVT chẩn đoán sỏi túi mật có độ nhạy thấp hơn [9]. Nghiên cứu này cũng cho thấy độ nhạy của siêu âm trong phát hiện sỏi túi mật tốt hơn CLVT, còn độ nhạy phát hiện sỏi ống mật chủ và sỏi đường mật trong gan của CLVT tốt hơn siêu âm. Do đó, nếu có sự kết hợp giữa CLVT và siêu âm sẽ làm tăng giá trị chẩn đoán.

3. Kết quả sớm sau phẫu thuật

Trong nghiên cứu, chúng tôi thường bắt đầu lấy sỏi bằng dụng cụ, sau đó khi không còn tiếp cận được sỏi, chúng tôi dùng rọ để lấy sỏi tiếp. Tất cả các trường hợp chúng tôi đều sử dụng rọ lấy sỏi, trong đó khoảng 61,0% BN phải dùng máy tán sỏi để lấy sỏi ra thuận lợi hơn.

Nghiên cứu có 3 trường hợp tai biến trong mổ (2,5%), gồm 2 trường hợp thủng hồng tràng và 1 trường hợp tổn thương đường mật. Nguyên nhân của các trường hợp tổn thương này là do gỡ dính sau mổ cũ, các tổn thương sau đó

được khâu lại, sau mổ không ghi nhận biến chứng. Theo chúng tôi, nên xổ ruột đối với những BN đã có tiền sử mổ bụng trước đây, để khi xảy ra tai biến thủng ruột, nhất là đại tràng có thể xử lý dễ dàng và an toàn. Tỷ lệ tai biến trong nghiên cứu của một số tác giả cũng khá thấp như Lê Văn Thành là 2,1% [3], Lê Quốc Phong là 3,29% [9], chủ yếu là thủng ruột, chảy máu khi gỡ dính trên những BN đã phẫu thuật trước đó hoặc có viêm túi mật kèm theo.

Thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu là $162,2 \pm 56,0$ phút, ngắn nhất là 70 phút, dài nhất là 370 phút. Thời gian phẫu thuật phụ thuộc vào nhiều yếu tố như trình độ của phẫu thuật viên, số lượng sỏi, lượng sỏi dự kiến lấy... Thời gian nằm viện trong nghiên cứu là $9,4 \pm 3,4$ ngày, dài hơn của các tác giả như Lê Văn Thành là $6,5 \pm 2,7$ ngày [3], Lê Quốc Phong là 8,6 ngày [9]. Tỷ lệ biến chứng trong nghiên cứu là 15,3%, nhiều nhất là nhiễm khuẩn vết mổ trocar, có thể do trong quá trình lấy bệnh phẩm qua trocar rốn, bệnh phẩm chạm vào vết mổ gây nhiễm khuẩn. Các biến chứng hay gặp khác là tụ dịch dưới gan và rò mật. Tỷ lệ biến chứng cao hơn của các tác giả Lê Văn Thành là 10,4% [3], Lê Quốc Phong là 7,69% [9]. Tỷ lệ sạch sỏi trong nghiên cứu là 89,8%, cao hơn nghiên cứu của Lê Văn Thành (66,7%) [3] và tương đương với Lê Quốc Phong (91,6%) [9].

KẾT LUẬN

Sỏi đường mật thường gặp ở BN cao tuổi, kết hợp giữa siêu âm và CLVT mang lại giá trị chẩn đoán tốt cho BN. Kết quả sớm phẫu thuật nội soi điều trị sỏi đường mật tại Bệnh viện Thống Nhất là khả thi, an toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Cao Cương, Trần Thiện Hòa, Văn Tần và CS. Khảo sát tình hình mắc bệnh sỏi mật ở người trên 50 tuổi tại Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2010; 14:47-54.
2. Nguyễn Đình Hối, Nguyễn Hoàng Bắc, Đỗ Đình Công và CS. Những tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị sỏi mật. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2002; 6:109-115.
3. Lê Văn Thành, Lê Văn Lợi. Kết quả phẫu thuật nội soi điều trị sỏi đường mật chính mổ lại có sử dụng nội soi đường mật và ống nối mật da. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 526:5-9.
4. Nguyễn Cao Cương, Lê Thanh Tùng, Võ Thiện Lai và CS. Chẩn đoán và kết quả điều trị sỏi đường mật ngoài gan. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2010; 14:357-365.
5. Nguyễn Đình Hối. Bệnh học ngoại khoa tiêu hóa. *Nhà xuất bản Y học*. 2007.
6. Đặng Tâm, Phạm Minh Hải. Kết quả sớm của phẫu thuật nội soi lấy sỏi ống mật chủ qua ống túi mật. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2010; 14:173-176.
7. McGee S Jaundice. Evidence-based physical diagnosis. *Elsevier*. 2018:63-69.
8. Kevin M Korenblat. Approach to the patient with jaundice or abnormal liver test results. *Goldman-Cecil Medicine*. 2024; 133.
9. Lê Quốc Phong, Lê Lộc, Phạm Như Hiệp và CS. Kết quả ứng dụng nội soi điều trị sỏi đường mật. *Tạp chí Y học Lâm sàng*. 2019; 58:3-8.

GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG CỦA DẤU ẮN HÓA MÔ MIỄN DỊCH p-STAT3 VÀ p-AMPK α Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ DẠ DÀY ĐƯỢC PHẪU THUẬT TRIỆT CĂN

*Trần Doanh Hiệu¹, Lê Thanh Sơn¹, Nguyễn Thùy Linh¹
Nguyễn Thị Mai Ly¹, Bùi Khắc Cường^{2*}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá ý nghĩa tiên lượng của dấu ấn hóa mô miễn dịch p-STAT3 và mối liên quan với biểu hiện p-AMPK α trong mô ung thư biểu mô dạ dày.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả có theo dõi dọc thực hiện trên 68 bệnh nhân (BN) ung thư dạ dày được phẫu thuật triệt căn. Biểu hiện p-STAT3 và p-AMPK α trong mô khối u được xác định bằng hóa mô miễn dịch. Mối liên quan của chúng với các chỉ số sinh hóa dấu ấn ung thư và nguy cơ tử vong sau mổ được phân tích bằng các phép thống kê thích hợp và mô hình hồi quy đa biến Cox.

Kết quả: Biểu hiện dương tính của p-STAT3 là yếu tố tiên lượng xấu, liên quan có ý nghĩa thống kê đến nguy cơ tử vong sau phẫu thuật (HR = 53,973; p = 0,018). p-AMPK α không có mối liên quan với p-STAT3 và cũng chưa chứng minh được vai trò trong tiên lượng nguy cơ tử vong sau mổ (HR = 0,185; p = 0,137). Không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa về nồng độ CEA, CA19-9 và CA72-4 giữa các nhóm. **Kết luận:** Ở nhóm BN ung thư biểu mô dạ dày được phẫu thuật triệt căn, biểu hiện p-STAT3 dương tính là yếu tố tiên lượng xấu, làm tăng nguy cơ tử vong sau mổ, trong khi p-AMPK α chưa thể hiện rõ giá trị tiên lượng.

Từ khóa: Ung thư dạ dày; p-STAT3; p-AMPK α ; Tiên lượng; Phẫu thuật triệt căn.

PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF p-STAT3 AND p-AMPK α IMMUNOHISTOCHEMICAL EXPRESSION IN GASTRIC CARCINOMA PATIENTS FOLLOWING CURATIVE GASTRECTOMY

Abstract

Objectives: To evaluate the prognostic significance of p-STAT3 expression and its association with p-AMPK α expression in gastric carcinoma tissues.

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Khoa Y học Thực nghiệm, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

*Tác giả liên hệ: Bùi Khắc Cường (buihacccuong@gmail.com)

Ngày nhận bài: 19/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 23/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1637>

Methods: A descriptive longitudinal study was conducted on 68 patients with gastric carcinoma who underwent curative gastrectomy. The expressions of p-STAT3 and p-AMPK α in tumor tissues were assessed using immunohistochemistry. Their associations with biochemical parameters, tumor markers, and postoperative mortality risk were analyzed using appropriate statistical tests and a multivariate Cox regression model. **Results:** Positive p-STAT3 expression was identified as an adverse prognostic factor, significantly associated with increased postoperative mortality risk (HR = 53.973; p = 0.018). p-AMPK α showed no association with p-STAT3 and did not demonstrate a clear prognostic role for postoperative mortality risk (HR = 0.185; p = 0.137). No significant differences were observed in serum levels of CEA, CA19-9, and CA72-4 across the groups. **Conclusion:** In patients with gastric carcinoma undergoing curative gastrectomy, positive p-STAT3 expression is a undesirable prognostic factor associated with higher postoperative mortality risk, whereas the prognostic value of p-AMPK α remains inconclusive.

Keywords: Gastric carcinoma; p-STAT3; p-AMPK α ; Prognosis; Curative surgery.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư dạ dày là một trong những bệnh lý ác tính phổ biến tại Việt Nam, thường được chẩn đoán ở giai đoạn muộn, gây khó khăn trong điều trị và tiên lượng. Mặc dù phẫu thuật triệt căn là phương pháp điều trị chính, tỷ lệ tái phát và tử vong sau mổ vẫn còn cao. Do đó, việc tìm kiếm các dấu ấn mô học có giá trị tiên lượng giúp cá thể hóa điều trị là cần thiết. Trong số các yếu tố phân tử liên quan đến tiến triển ung thư, p-STAT3 là dạng hoạt hóa của protein STAT3, tham gia điều hòa nhiều quá trình như tăng sinh, sống sót của tế bào và di căn. Biểu hiện p-STAT3 tăng cao được ghi nhận có liên quan đến tiên lượng xấu trong một

số loại ung thư [1]. Trong khi đó, p-AMPK α là dạng hoạt hóa của protein AMPK α - yếu tố điều hòa chuyển hóa tế bào có vai trò ức chế tăng sinh và chống lại tín hiệu sinh u [2]. Tuy nhiên, mối liên quan giữa p-STAT3 và p-AMPK α trong mô ung thư dạ dày, cũng như giá trị tiên lượng nguy cơ tử vong sau mổ của hai dấu ấn này vẫn chưa được nghiên cứu tại Việt Nam. Nghiên cứu được tiến hành nhằm: *Đánh giá biểu hiện của p-STAT3 và p-AMPK α trên mô ung thư biểu mô dạ dày, phân tích mối liên quan giữa hai dấu ấn này và xác định giá trị tiên lượng của chúng trong phân tích yếu tố nguy cơ tử vong sau phẫu thuật triệt căn trên BN ung thư biểu mô dạ dày.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 68 BN đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. Trọng tâm là đánh giá yếu tố tiên lượng rủi ro tử vong sau mổ của hai dấu ấn p-STAT3 và p-AMPK α .

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN ung thư biểu mô dạ dày được phẫu thuật cắt dạ dày triệt căn tại Bệnh viện Quân y 103; BN có mẫu mô bệnh học đạt yêu cầu và được thực hiện xét nghiệm hóa mô miễn dịch để đánh giá biểu hiện của cả hai dấu ấn p-STAT3 và p-AMPK α trong mô ung thư.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Trường hợp không đủ thời gian theo dõi sau mổ.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu mô tả có theo dõi dọc.

* *Quy trình xác định biểu hiện p-STAT3 và p-AMPK α* : Các mẫu mô được xử lý tại Khoa Giải phẫu bệnh, Bệnh viện Quân y 103 theo quy trình hóa mô miễn dịch chuẩn. Sau khi khử paraffin và bọc lọ kháng nguyên bằng đệm citrate trong nồi áp suất ở 95°C, tiêu bản được chặn peroxidase nội sinh, loại bỏ liên kết không đặc hiệu và ủ với kháng thể chính: Kháng thể kháng p-STAT3 (B-7, sc-8059, Santa Cruz Biotechnology, Hoa Kỳ); kháng thể kháng p-AMPK α (Cell Signaling Technology, Hoa Kỳ). Sau đó, phản ứng kháng thể thứ cấp

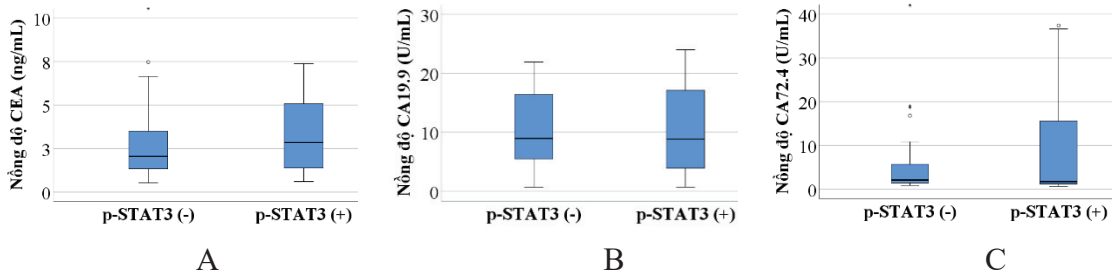
được tiến hành bằng hệ thống polymer gắn HRP, hiển thị bằng dung dịch DAB và đổi màu nhân bằng hematoxylin. Các tiêu bản sau khi làm trong, gắn lam, được đọc dưới kính hiển vi quang học.

* *Phân tích và xử lý số liệu*: Bằng phần mềm SPSS 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung vị và khoảng tứ phân vị (Median [IQR]). Biểu hiện p-STAT3 và p-AMPK α được phân loại thành hai nhóm: Dương tính ($\geq 1\%$ tế bào u nhuộm màu nhân hoặc bào tương) và âm tính ($< 1\%$ tế bào u nhuộm màu hoặc không bắt màu), dựa trên kết quả nhuộm mô miễn dịch [3]. So sánh các chỉ số CEA, CA 19-9 và CA 72-4 giữa các nhóm sử dụng phép kiểm Mann-Whitney U. Phân tích mối liên quan giữa p-STAT3 và p-AMPK α được thực hiện bằng kiểm định Chi-square. Mô hình hồi quy đa biến Cox được sử dụng để đánh giá yếu tố tiên lượng rủi ro tử vong đối với p-STAT3 và p-AMPK α .

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y đức của Học viện Quân y theo Quyết định số 21/2021-CNChT/HĐĐĐ ngày 25/6/2021. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu. Nội dung bài báo phù hợp với các nguyên tắc đạo đức chung được nêu trong Tuyên bố Helsinki.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



Biểu đồ 1. (A-C) Phân bố nồng độ CEA (A), CA 19-9 (B) và CA 72-4 (C) ở hai nhóm p-STAT3 (-) và (+) trên BN ung thư biểu mô dạ dày.

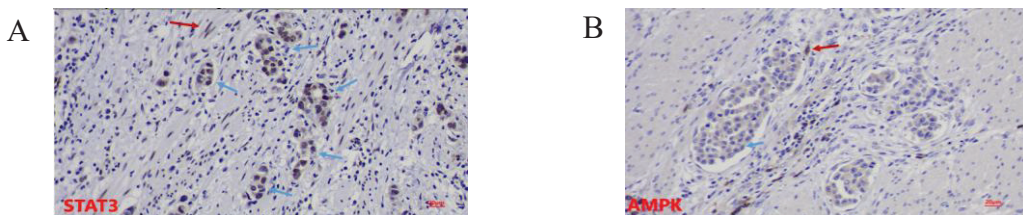
Nồng độ CEA, CA19-9 và CA 72-4 có xu hướng cao hơn ở nhóm p-STAT3 (+) nhưng không có sự khác biệt, $p = 0,383$; $0,660$ và $0,684$ (Mann-Whitney U test).

Bảng 1. Mối liên quan giữa tỷ lệ dương tính của p-AMPK α và p-STAT3 trên BN ung thư biểu mô dạ dày.

Chỉ tiêu	Biểu hiện của p-AMPK α		P
	Âm tính, n (%)	Dương tính, n (%)	
Biểu hiện của p-STAT3			
Âm tính	25 (54,35)	21 (45,65)	0,036
Dương tính	6 (27,27)	16 (72,73)	0,067*

(*: p sau khi hiệu chỉnh chỉ số khối cơ thể - BMI)

Tỷ lệ p-AMPK α dương tính nhiều hơn ở nhóm có p-STAT3 dương tính, p-AMPK α âm tính nhiều hơn ở nhóm p-STAT3 âm tính, với $p = 0,036$. Tuy nhiên, sau khi hiệu chỉnh BMI, sự khác biệt này không còn ý nghĩa thống kê, $p = 0,067$ (Chi-square test).



Hình 1. (A, B) Biểu hiện của p-STAT3 và p-AMPK α trên mô ung thư biểu mô dạ dày.

(A) p-STAT3 dương tính ở nhân các tế bào u (mũi tên xanh), dương tính ở nhân tế bào cơ trơn - nội chứng (mũi tên đỏ). (B) p-AMPK α dương tính ở bào tương các tế bào u xâm nhập mạch bạch huyết cường độ yếu (mũi tên xanh), dương tính bào tương tế bào lympho cường độ mạnh (mũi tên đỏ).

Bảng 2. Mô hình Cox đánh giá yếu tố tiên lượng rủi ro tử vong sau mổ đối với p-AMPK α và p-STAT3 trên BN ung thư biểu mô dạ dày.

Chỉ tiêu	HR (95%CI)	p
Tuổi (năm)	0,912 (0,819 - 1,016)	0,094
Giới tính (nam/nữ)	0,978 (0,170 - 5,628)	0,980
BMI (kg/m ²)	1,250 (0,879 - 1,777)	0,215
Nồng độ CA 19-9 (U/mL)	0,959 (0,872 - 1,054)	0,383
Nồng độ CA 72-4 (U/mL)	1,003 (0,996 - 1,011)	0,408
Kích thước khối u (cm)	1,337 (1,084 - 1,649)	0,007
pT (T123/4ab)	40,417 (1,508 - 1083,202)	0,027
Biểu hiện p-AMPK α (-/+)	0,185 (0,020 - 1,710)	0,137
Biểu hiện p-STAT3 (-/+)	53,973 (1,954 - 1491,056)	0,018

Kích thước khối u ($p = 0,007$, $HR = 1,337$), giai đoạn pT ($p = 0,027$, $HR = 40,417$) và p-STAT3 ($p = 0,018$, $HR = 53,973$) là các yếu tố tiên lượng độc lập, trong đó p-STAT3 nổi bật nhất, làm tăng nguy cơ tử vong gần 54 lần. Biểu hiện p-AMPK α ($p = 0,137$, $HR = 0,185$) không đạt ý nghĩa thống kê, nhưng $HR < 1$ gợi ý vai trò bảo vệ. Các yếu tố khác như tuổi, giới tính, BMI, CA19-9, CA 72-4 không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Mối liên quan giữa biểu hiện p-STAT3 và các dấu ấn ung thư như CEA, CA 19-9 và CA 72-4 có thể góp phần phản ánh mức độ tiến triển và đặc điểm sinh học của khối u. Trên 68 trường hợp nghiên cứu, nồng độ của ba dấu ấn này có xu hướng tăng cao hơn ở nhóm BN có biểu hiện p-STAT3 dương tính, tuy nhiên các khác biệt này không đạt ý nghĩa thống kê. Mặc dù chưa có nhiều nghiên cứu trực tiếp

về mối liên quan giữa p-STAT3 và các dấu ấn này, CEA, CA 19-9 và CA 72-4 đã được xác nhận là các dấu ấn có giá trị tiên lượng độc lập trong ung thư dạ dày [4]. Bên cạnh đó, mối tương quan thuận tiềm ẩn giữa p-STAT3 và các dấu ấn ung thư như CEA có thể phản ánh vai trò điều hòa gene của STAT3, vốn tham gia vào tăng sinh, chống chết tế bào và di căn, qua đó thúc đẩy sản xuất glycoprotein như CEA ở giai đoạn tiến triển [5].

Theo cơ chế sinh học kinh điển, p-AMPK α và p-STAT3 là hai dấu ấn điều hòa có xu hướng hoạt động đối lập: p-AMPK α thúc đẩy các quá trình chuyển hóa bảo vệ, chống tăng sinh và viêm, trong khi p-STAT3 đóng vai trò trung tâm trong các con đường viêm mạn tính, tăng sinh và sinh mạch [6]. Trong nghiên cứu thực nghiệm trên tế bào HGC27, AGS và mô hình xenograft, tác giả cho thấy solasodine hoạt hóa AMPK, đồng thời ức chế p-STAT3 và NF- κ B, từ đó làm giảm biểu hiện CLDN2 và ức chế EMT trong ung thư dạ dày [7]. Do đó, trong nghiên cứu này, biểu hiện của hai protein p-AMPK α và p-STAT3 được kỳ vọng là đối lập trong mô ung thư dạ dày. Tuy nhiên, khi đưa BMI vào mô hình hiệu chỉnh, mối liên quan giữa p-AMPK α và p-STAT3 không còn đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê, cho thấy BMI đóng vai trò là biến gây nhiễu trong mối liên hệ biểu hiện của p-STAT3 và p-AMPK α [8].

Điều này được khẳng định trong mô hình hồi quy đa biến Cox gồm có tuổi, giới tính, BMI, p-STAT3 và p-AMPK α ; trong đó, chỉ số p-STAT3 cho thấy có ý nghĩa tiên lượng xấu làm tăng nguy cơ tử vong với $p = 0,018$, HR = 53,973 (1,954- 1491,056). Trong khi đó, p-AMPK α không đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê,

nhưng có HR < 1, gợi ý vai trò bảo vệ tiềm năng. Các nghiên cứu gần đây cũng ghi nhận kết quả tương tự như những BN ung thư biểu mô dạ dày có p-STAT3 dương tính liên quan đến tiên lượng sống còn sau mổ kém hơn [9]; trong khi đó, nhóm BN có p-AMPK α dương tính có tiên lượng sống còn sau phẫu thuật tốt hơn so với nhóm có p-AMPK α âm tính [10]. Những dữ liệu này củng cố giả thiết sự mất cân bằng giữa p-AMPK α và p-STAT3 có thể thúc đẩy tiến triển ung thư dạ dày, đồng thời mở ra hướng nghiên cứu can thiệp đến con đường này.

KẾT LUẬN

Biểu hiện p-STAT3 dương tính liên quan đến nguy cơ tử vong sau phẫu thuật cao hơn so với nhóm âm tính ở BN ung thư biểu mô dạ dày. Trong khi đó, p-AMPK α chưa cho thấy giá trị tiên lượng rõ ràng và cần được đánh giá thêm trong các nghiên cứu tiếp theo.

Lời cảm ơn: Nhóm nghiên cứu xin trân trọng cảm ơn Bộ môn Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y, các đồng nghiệp đã hỗ trợ nghiên cứu nhưng không đủ tiêu chuẩn đứng tên tác giả, cùng toàn thể BN đã tham gia, góp phần hoàn thiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ashrafizadeh M, Zarrabi A, Orouei S, et al. STAT3 Pathway in Gastric Cancer: Signaling, therapeutic targeting, and future prospects. *Biology (Basel)*. 2020; 9(6).
2. Kim J, Yang G, Kim Y, et al. AMPK activators: Mechanisms of action and physiological activities. *Exp Mol Med*. 2016; 48(4):e224-e224.
3. Woo S, Lee BL, Yoon J, et al. Constitutive activation of signal transducers and activators of transcription 3 correlates with better prognosis, cell proliferation and hypoxia-inducible factor-1 α in human gastric cancer. *Pathobiology*. 2011; 78(6):295-301.
4. Zhu JW, Gong LZ, Wang QW. Serum tumor markers (carcinoembryonic antigen, carbohydrate antigen 19-9, carbohydrate antigen 72-4, carbohydrate antigen 24-2, ferritin) and gastric cancer prognosis correlation. *World J Gastrointest Surg*. 2024; 16(9):2808-2814.
5. Safi F, Kuhns V, Beger HG. Comparison of CA 72-4, CA 19-9 and CEA in the diagnosis and monitoring of gastric cancer. *Int J Biol Markers*. 1995; 10(2):100-106.
6. Keerthana CK, Rayginia TP, Shifana SC, et al. The role of AMPK in cancer metabolism and its impact on the immunomodulation of the tumor microenvironment. *Front Immunol*. 2023; 14:1114582.
7. Su K, Yao X, Guo C, et al. Solasodine suppresses the metastasis of gastric cancer through claudin-2 via the AMPK/STAT3/NF- κ B pathway. *Chem Biol Interact*. 2023; 379:110520.
8. Gauthier MS, O'Brien EL, Bigornia S, et al. Decreased AMP-activated protein kinase activity is associated with increased inflammation in visceral adipose tissue and with whole-body insulin resistance in morbidly obese humans. *Biochem Biophys Res Commun*. 2011; 404(1): 382-387.
9. Yu S, Li G, Wang Z, et al. The prognostic value of pSTAT3 in gastric cancer: A meta-analysis. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2016; 142(3):649-657.
10. Zheng Z, Zheng Y, Zhang M, et al. Reciprocal expression of p-AMPK α and p-S6 is strongly associated with the prognosis of gastric cancer. *Tumour Biol*. 2016; 37(4):4803-4811.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CẮT GAN TRUNG TÂM ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108

Vũ Văn Quang¹, Phạm Nguyễn Như Phương²
Lê Trung Hiếu^{3*}, Nguyễn Văn Quỳnh⁴

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt gan trung tâm trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (hepatocellular carcinoma - HCC). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 33 bệnh nhân (BN) được phẫu thuật từ tháng 01/2020 - 01/2025 tại Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện Trung ương Quân đội (TUQĐ) 108. **Kết quả:** Tỷ lệ mổ mở/nội soi là 2,67/1. Thời gian phẫu thuật trung bình là $189,1 \pm 62,9$ phút; thời gian cắt nhu mô là $62,7 \pm 18,8$ phút. Mất máu trung bình là $256,7 \pm 119,3$ mL; không cần truyền máu trong mổ. Tỷ lệ diện cắt âm tính (R0) là 100%. Biến chứng gồm rò mật (9%), suy gan (6%), tụ dịch (6%); biến chứng độ 3 Clavien-Dindo chiếm 12%. Thời gian nằm viện trung bình là $7,8 \pm 2,0$ ngày. Không có tử vong trong 30 ngày sau mổ. Thời gian sống thêm toàn bộ (OS) trung bình là $45,2 \pm 5,7$ tháng; thời gian sống thêm không bệnh (DFS) là $36,4 \pm 6,0$ tháng. Tỷ lệ sống sau 1 và 3 năm lần lượt là 93,3% và 62,8%. **Kết luận:** Cắt gan trung tâm là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả, góp phần cải thiện tiên lượng sống ở BN ung thư gan vùng trung tâm.

Từ khóa: Cắt gan; Cắt gan trung tâm; Ung thư biểu mô tế bào gan.

OUTCOMES OF CENTRAL HEPATECTOMY FOR HEPATOCELLULAR CARCINOMA AT 108 MILITARY CENTRAL HOSPITAL

Abstract

Objectives: To evaluate the outcomes of central hepatectomy for hepatocellular carcinoma (HCC). **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 33 patients who underwent central hepatectomy from January 2020 to January 2025 at the Department of Hepatobiliary - Pancreas Surgery, 108 Military Central Hospital.

¹Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

²Viện Khoa học Sức khỏe, Đại học VinUni

³Trung tâm Ghép tạng, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

⁴Đơn vị Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175

*Tác giả liên hệ: Lê Trung Hiếu (liversurg108@gmail.com)

Ngày nhận bài: 4/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 16/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i9.1491>

Results: The open/laparoscopic surgery ratio was 2.67/1. The mean operative time was 189.1 ± 62.9 minutes, with a parenchymal transection time of 62.7 ± 18.8 minutes. The average blood loss was 256.7 ± 119.3 mL, with no intraoperative blood transfusion required. The R0 resection rate was 100%. Common complications included bile leakage (9%), liver failure (6%), and fluid collection (6%), Clavien-Dindo grade 3 complications accounted for 12%. The mean postoperative hospital stay was 7.8 ± 2.0 days. No 30-day postoperative mortality was observed. The mean overall survival (OS) time was 45.2 ± 5.7 months, and disease-free survival (DFS) time was 36.4 ± 6.0 months. The 1-year and 3-year overall survival rates were 93.3% and 62.8%, respectively. **Conclusion:** Central hepatectomy is a safe and effective surgical approach that improves survival outcomes in patients with centrally located HCC.

Keywords: Hepatectomy; Central hepatectomy; Hepatocellular carcinoma.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cắt gan là phương pháp điều trị chính cho BN HCC có chức năng gan được bảo tồn. Tuy nhiên, lựa chọn kỹ thuật phẫu thuật tối ưu vẫn cần bàn luận, đặc biệt khi khối u nằm ở vùng gan trung tâm khiến việc quyết định cắt gan trở nên phức tạp hơn. Cắt gan trung tâm (hạ phân thùy 4, 5, 8 ± 1) đang nổi lên như một kỹ thuật giúp loại bỏ triệt để u ác tính ở vùng gan trung tâm với nhiều ưu điểm so với cắt gan trái hoặc phải mở rộng như giảm mất máu, rút ngắn thời gian mổ, giảm tỷ lệ suy gan, nhiễm trùng vết mổ và đạt kết quả tương đương về mặt lâm sàng [1].

Hai yếu tố then chốt phẫu thuật u gan trung tâm là thể tích (V) gan còn lại (future remnant liver - FRL) và diện cắt bỏ an toàn. Bảo tồn tối đa nhu mô gan giúp giảm suy gan sau mổ và tạo điều kiện cho phẫu thuật lại khi tái phát. Diện cắt tối ưu thường được đề xuất > 1 cm,

tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy diện cắt 0,5cm hoặc sát u vẫn có thể mang lại kết quả tốt [2]. Cắt gan trung tâm ít được triển khai do nguồn bệnh hạn chế và kỹ thuật phức tạp, đặc biệt trong việc bảo tồn tĩnh mạch gan phải, cuống gan phân thùy sau và kiểm soát chảy máu vùng rốn gan [3]. Tuy vậy, các nghiên cứu đa trung tâm vẫn khẳng định tính ưu việt của kỹ thuật này [1, 3].

Hiện nay, tại Việt Nam, các nghiên cứu chuyên sâu về phẫu thuật cắt gan trung tâm còn hạn chế, chủ yếu xuất hiện như một nhóm nhỏ trong các nghiên cứu tổng quát về phẫu thuật gan. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, đánh giá kết quả phẫu thuật cũng như hiệu quả điều trị ngắn hạn và dài hạn ở nhóm BN HCC được cắt gan trung tâm tại Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện TƯQĐ 108.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 33 BN được phẫu thuật cắt gan trung tâm do HCC, bao gồm cả mổ mở và nội soi.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: U đơn độc hoặc nhiều khối u nhưng khu trú vùng gan trung tâm, không hạn chế kích thước, chưa xâm lấn mạch máu lớn, chưa có di căn xa; nhu mô gan còn lại lành hoặc xơ nhẹ (Child A), không có tăng áp lực tĩnh mạch cửa; V gan còn lại $\geq 40\%$ V gan lành toàn bộ hoặc tỷ lệ gan còn lại/trọng lượng cơ thể $\geq 0,8\%$; chỉ định cắt gan nội soi là u gan kích thước nhỏ ($< 7\text{cm}$), chưa từng phẫu thuật ổ bụng trước đây.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện TUQĐ 108, từ tháng 01/2020 - 01/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Cỡ mẫu và chọn mẫu*: Thuận tiện.

* *Quy trình kỹ thuật*:

BN được gây mê nội khí quản, mở bụng bằng đường chữ J hoặc đặt 5 trocar nội soi bơm khí CO_2 (10 - 12mmHg). Đánh giá tình trạng ổ bụng, gan, khối u và hạch, có thể sinh thiết tức thì. Sau khi loại trừ di căn, gan được di động bằng cách cắt các dây chằng. Tiếp theo, cắt túi mật và phẫu tích cuống gan hạ phân thùy 4. Cuống Glisson phân thùy trước được bộc lộ và kiểm soát (nằm $\approx 1\text{cm}$

bên phải giường túi mật). Thực hiện thủ thuật Pringle chờ kẹp cuống gan.

Cắt gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng: Diện cắt phải nằm bên trái tĩnh mạch gan phải, diện cắt trái dọc theo rãnh dây chằng tròn. Đánh dấu và cắt nhu mô gan theo đường thiếu máu bằng dao siêu âm và CUSA, duy trì áp lực tĩnh mạch trung tâm $< 5\text{mmHg}$. Tĩnh mạch gan giữa và cuống phân thùy trước được khâu hoặc dùng Stapler. Diện cắt được cầm máu, phủ Surgicel, đặt gạc. Kết thúc bằng lau rửa ổ bụng, đặt dẫn lưu (nếu cần) và đóng bụng theo lớp.

* *Các chỉ tiêu nghiên cứu*: Đặc điểm BN trước phẫu thuật, chi tiết phẫu thuật và biến chứng sau phẫu thuật được phân loại theo Clavien-Dindo. Kết quả cắt lớp vi tính (CLVT) trước mổ, giải phẫu bệnh sau mổ. Đánh giá tình trạng tái phát và tử vong dựa trên lịch sử tái khám và thông qua gọi điện thoại cho BN hoặc người nhà theo dõi cho đến tháng 02/2025.

* *Thu thập và xử lý số liệu*: Các số liệu được thu thập, xử lý và sắp xếp bằng phần mềm SPSS 26.0. Thời gian sống thêm và thời gian tái phát được tính theo phương pháp Kaplan-Meier.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện TUQĐ 108. Số liệu nghiên cứu được Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện TUQĐ 108 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 01/2020 - 01/2025 có 33 BN được phẫu thuật cắt gan trung tâm tại Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện TƯQĐ 108, trong đó 24 BN mổ mở và 9 BN phẫu thuật nội soi (2,67/1).

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình (năm)	58,09 ± 9,26 (38 - 75)	
Giới tính		
Nam	27	81,8
Nữ	6	18,2
BMI (kg/m ²)	22,25 ± 2,45 (18,43 - 27,97)	
Nhiễm HBV	28	84,8
Nhiễm HCV	3	9,1
Kích thước u (mm)	62,27 ± 29,75 (18 - 135)	
Tính chất u (cm)		
Đơn độc < 3	2	6,1
Đơn độc 3 - 5	6	18,2
Đơn độc > 5	16	48,5
1 - 3 u, < 3	0	0
1 - 5 u, > 3	9	27,3
Tỷ lệ V gan còn lại (%)	54,24 ± 7,69 (41 - 71)	
Bilirubin TP (μmol/L)	15,29 ± 6,27 (6 - 35)	
PT (%)	96,22 ± 11,64 (72 - 129)	
AST (U/L)	80,07 ± 178,60 (14 - 1062)	
ALT (U/L)	92,86 ± 261,61 (16 - 1539)	
Tiểu cầu (G/L)	192,36 ± 55,72 (110 - 317)	
AFP		
< 20	15	45,5
20 - 400	9	27,3
> 400	9	27,3

Tuổi trung bình của BN là 58,09 ± 9,26. Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn (81,8%). Tỷ lệ nhiễm HBV chiếm 84,8%. Kích thước u trên CLVT là 62,27 ± 29,75mm. U đơn độc > 50mm chiếm tỷ lệ cao nhất (48,5%). Tỷ lệ gan còn lại trung bình 54,24 ± 7,69%. Men gan AST/ALT rất dao động, độ lệch chuẩn lớn. AFP < 20 ng/mL chiếm tỷ lệ cao nhất (45,5%).

Bảng 2. Kết quả trong mổ.

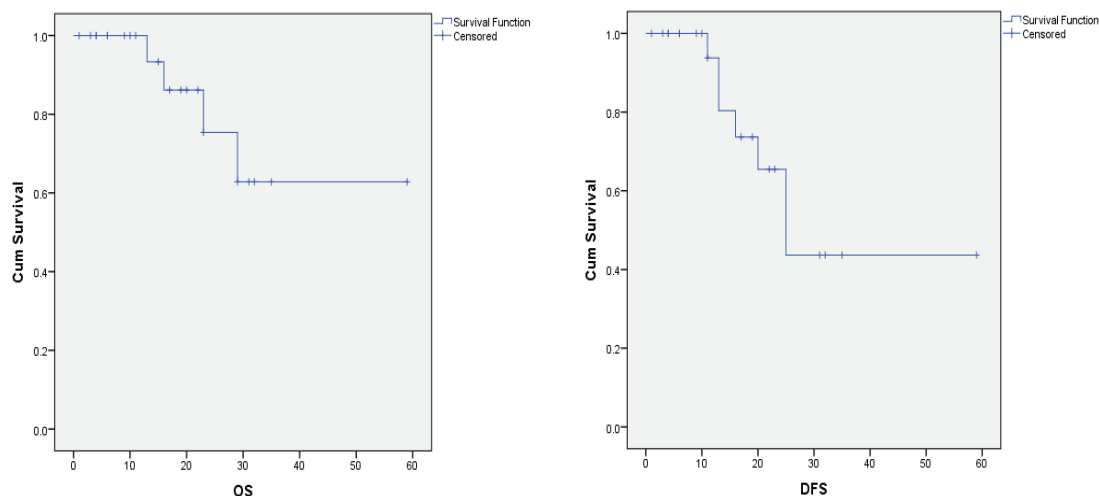
Chỉ tiêu nghiên cứu	Giá trị
Mổ mở/nội soi	2,67/1
Thời gian phẫu thuật (phút)	189,09 ± 62,93 (90 - 330)
Thời gian cắt nhu mô (phút)	62,73 ± 18,75 (30 - 100)
Số lần kẹp cuống (lần)	3,58 ± 1,00 (2 - 6)
Lượng máu mất (mL)	256,67 ± 119,34 (60 - 600)
Truyền máu trong mổ (mL)	0
Đặt dẫn lưu diện cắt, n (%)	16 (48,5)
Tai biến trong mổ: Tồn thương cuống HPT 6, n (%)	2 (6)

Tỷ lệ mổ mở/nội soi là 2,67/1. Thời gian phẫu thuật trung bình là 189,09 ± 62,93 phút, thời gian cắt nhu mô là 62,73 ± 18,75 phút, số lần kẹp cuống trung bình là 3,58 ± 1 lần. Lượng mất máu trung bình là 256,67 ± 119,34mL, không có trường hợp truyền máu trong mổ. Tỷ lệ đặt dẫn lưu diện cắt là 48,5%. Tai biến trong mổ chiếm 6%.

Bảng 3. Kết quả sớm sau mổ.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Diện cắt âm tính (R0)	33	100
Độ biệt hóa của HCC		
Kém	1	3
Vừa	26	78,8
Cao	6	18,2
Biến chứng		
Rò mật	3	9,0
Cổ chướng	1	3,0
Suy gan	2	6,0
Động dịch diện cắt	2	6,0
Nhiễm trùng vết mổ	1	3,0
Toác vết mổ	2	6,0
Phân loại Clavien-Dindo		
1	1	3,0
2	1	3,0
3a	2	6,0
3b	2	6,0
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	7,82 ± 1,96 (4 - 12)	

Tỷ lệ đạt diện cắt âm tính (R0) là 100%. Đa số khối u có độ biệt hóa vừa (78,8%), cao (18,2%) và chỉ 3% biệt hóa kém. Tỷ lệ biến chứng 18%, cao nhất là rò mật chiếm 9%; phân loại Clavien-Dindo gồm độ 3a (6%) và 3b (6%), độ 2 (3%) và độ 1 (3%). Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $7,82 \pm 1,96$ ngày.



Hình 1. Thời gian sống thêm toàn bộ (OS) và thời gian sống thêm không bệnh (DFS).

Không có trường hợp nào tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ. OS trung bình là $45,2 \pm 5,66$ tháng. DFS trung bình là $36,35 \pm 5,96$ tháng. Tỷ lệ sống sau 1 và 3 năm lần lượt là 93,3% và 62,8%. Tỷ lệ sống không bệnh sau 1 và 3 năm lần lượt là 80,4% và 43,7%.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu gồm 33 BN được phẫu thuật cắt gan trung tâm điều trị HCC, tuổi trung bình là $58,09 \pm 9,26$ (38 - 75), nam giới chiếm ưu thế (4,5/1). Có 84,8% nhiễm HBV - phù hợp đặc điểm dịch tễ HCC ở Việt Nam và các nước châu Á [4]. Chức năng gan của nhóm nghiên cứu được bảo tồn tốt: Bilirubin toàn phần $15,29 \pm 6,27$ $\mu\text{mol/L}$, PT%:

96,22%, tiểu cầu trung bình là 192,36 G/L. AST/ALT dao động lớn phản ánh tổn thương gan không đồng nhất, có thể do viêm gan hoạt động hoặc xơ gan nền. Kích thước u trung bình là 62,27mm. Có 48,5% là u đơn độc > 5 cm và 27,3% là u đa ổ > 3cm, phần lớn được phát hiện ở giai đoạn tiến triển. Theo khuyến cáo của JSH và APASL, phẫu thuật là lựa chọn phù hợp với các trường hợp ≤ 3 khối u hoặc u đơn độc lớn [2]. Tỷ lệ FRL trung bình là $54,24 \pm 7,69\%$, nằm trong giới hạn an toàn cho phẫu thuật

cắt gan. AFP không tăng (< 20 ng/mL) ở 45,5% BN, trong khi 27,3% có AFP > 400 ng/mL - yếu tố tiên lượng xấu về tái phát và di căn [4].

2. Kết quả trong mổ

Cắt gan trung tâm là kỹ thuật phức tạp vì có hai diện cắt, yêu cầu bảo tồn mạch máu và đường mật cho cả phần gan còn lại bên phải và bên trái, đồng thời đảm bảo diện cắt ung thư âm tính. Sự phát triển của chẩn đoán hình ảnh và thiết bị hiện đại như dao siêu âm, dao CUSA đã giúp kiểm soát tốt tổn thương mạch - mật và giảm đáng kể tai biến [5].

Mở mổ chiếm ưu thế (tỷ lệ 2,67/1), do đa số BN được chẩn đoán muộn, u lớn hoặc đa ổ không phù hợp mổ nội soi. Masuda và CS (2025) cho thấy phẫu thuật nội soi cắt gan trung tâm có thể giảm mất máu, thời gian nằm viện, và nguy cơ nhiễm trùng, dù tỷ lệ rò mật tương tự mổ mở [6]. Thời gian mổ trung bình là 189 phút và mất máu 257mL - thấp hơn đáng kể so với nghiên cứu của Chan (450 phút, 850mL) và không cần truyền máu [7]. Việc kiểm soát tốt toàn bộ cuống gan và cắt nhu mô hiệu quả có thể là yếu tố giúp cải thiện các chỉ số trên. Một số nghiên cứu cho thấy thời gian mổ cắt gan trung tâm kéo dài hơn nhưng không cần nút tĩnh mạch cửa và có thể cắt lại nếu tái phát [5, 8]. Dẫn lưu diện cắt được đặt ở 48,5% BN. Tai biến trong mổ ghi nhận ở 6% BN, tương đương nghiên cứu của tác giả Cheng (7,9%) [9]. Chụp cộng hưởng từ và chụp mật trong

mổ giúp làm rõ giải phẫu mật - mạch và tránh tổn thương. Nếu đường mật phân thủy sau hoặc bên bị cắt, có thể cần mở rộng phẫu thuật hoặc nối mật ruột.

3. Kết quả sớm sau mổ

Tỷ lệ diện cắt R0 đạt 100% - tương đương các trung tâm lớn [4], nhờ chỉ định hợp lý và lên kế hoạch mổ kỹ lưỡng. Về mô học, 78,8% u biệt hóa vừa, chỉ 3% kém biệt hóa - yếu tố tiên lượng tốt. Chan và CS (2019) cũng ghi nhận khoảng 76% u biệt hóa tốt/vừa [7].

Biến chứng mức độ nặng (Clavien-Dindo độ 3) chiếm 12%. Rò mật (9%) là biến chứng thường gặp nhất, do diện cắt gần đường mật - phù hợp các nghiên cứu của Lee (2014), Gadallah và CS (2023) có tỷ lệ rò mật chiếm 18% trong 21 nghiên cứu tổng hợp [4, 8]. Suy gan - biến chứng nặng và đe dọa tính mạng - ghi nhận 2 ca (6%), đều được điều trị thành công. Không có tử vong trong 30 ngày sau mổ - so với tỷ lệ tử vong 0 - 7,1% ở các báo cáo lớn [4].

Thời gian nằm viện trung bình 7,82 ngày - ngắn hơn nhiều báo cáo khác (9 - 16 ngày) cho thấy chăm sóc hậu phẫu và kiểm soát biến chứng hiệu quả [5, 8].

4. Kết quả xa sau mổ

Thời gian sống thêm trung bình: OS là 45,2 tháng, DFS là 36,35 tháng. Tỷ lệ sống sau 1 và 3 năm lần lượt là 93,3% và 62,8%; tỷ lệ sống không bệnh tương ứng là 80,4% và 43,7%. So với Chan và CS (2019): OS sau 1/3/5 năm lần lượt là

90,5%, 66,8%, 66,8%; DFS là 65%, 34,8%, 34,8% [7]. So với tổng hợp 8 nghiên cứu quốc tế (Chen, 2017): OS sau 3 năm là 44 - 66,8%, DFS là 28,8 - 46,2% [2].

Mặc dù cỡ mẫu còn khiêm tốn, nhưng kết quả cho thấy cắt gan trung tâm ở nhóm BN HCC được chọn lọc vẫn mang lại tiên lượng sống còn tích cực và tương đương với các kỹ thuật cắt gan lớn hơn [4].

KẾT LUẬN

Cắt gan trung tâm là phương pháp điều trị hiệu quả cho HCC khi được chỉ định hợp lý. Kỹ thuật này có thể đạt tỷ lệ R0 cao, biến chứng và tử vong thấp, thời gian hồi phục nhanh nếu thực hiện bởi phẫu thuật viên giàu kinh nghiệm tại trung tâm chuyên sâu. Tuy nhiên, do tính chất phức tạp, cần cân nhắc kỹ chỉ định và đảm bảo điều kiện hậu phẫu. Cần nghiên cứu thêm với cỡ mẫu lớn và theo dõi trong thời gian dài để đánh giá hiệu quả lâu dài và chất lượng sống sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jianbo Li, Chengdi Wang, Jiulin Song, et al. Mesohepatectomy versus extended hemihepatectomies for centrally located liver tumors: A meta-analysis. *Scientific Reports*. 2017; 7:1-10.

2. Chun-Han Chen, Tzu-Hao Huang, Cheng-Chih Chang, et al. Central hepatectomy still plays an important role in treatment of early-stage centrally located hepatocellular carcinoma. *World J Surg*. 2017; 41:2830-2837.

3. Yves Patrice Le Treut, Emilie Grégoire, Régis Fara, et al. The technique and outcomes of central hepatectomy by the Glissonian suprahilar approach. *Eur J Surg Oncol*. 2019; 45:2369-2374.

4. Ser Yee Lee. Central hepatectomy for centrally located malignant liver tumors: A systematic review. *World J Hepatol*. 2014; 6:347-357.

5. Yang Xiao, Wei Li, Haifeng Wan, et al. Central hepatectomy versus major hepatectomy for patients with centrally located hepatocellular carcinoma: A meta-analysis. *Int J Surg*. 2018; 52:297-302.

6. Takashi Masuda, Yuichi Endo, Shun Nakamura, et al. Short-term outcomes of laparoscopic central hepatectomy: A comparison with open surgery. *Langenbecks Arch Surg*. 2025:410.

7. Jenny Chan, Luke Bradshaw, Nezor Houli, et al. Outcomes of central hepatectomy versus extended hepatectomy. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int*. 2019; 18:249-254.

8. Edward Atef Gadallah, Beshoy Effat Elkomos, Ahmed Khalil, et al. Central hepatectomy versus major hepatectomy for patients with centrally located hepatocellular carcinoma: A systematic review and meta-analysis. *BMC Surg*. 2023; 23.

9. Chih-Hsien Cheng, Ming-Chin Yu, Tsung-Han Wu, et al. Surgical resection of centrally located large hepatocellular carcinoma. *Chang Gung Med J*. 2012; 35:178-191.

THẺ LỆ GỬI BÀI ĐĂNG TRONG TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC QUÂN SỰ

Tạp chí Y Dược học Quân sự xuất bản 9 kỳ/năm, đăng tải các công trình nghiên cứu, các bài tổng quan về y dược học quân sự, y sinh học và y xã hội học, những thông tin y dược học trong nước và quốc tế, thông tin về nghiên cứu và đào tạo.

I. YÊU CẦU CHUNG

1. Các công trình gửi đăng trên Tạp chí Y Dược học Quân sự phải là bản thảo đăng nguyên vẹn lần đầu và chưa được đăng trên bất kỳ tạp chí hoặc cơ sở dữ liệu có thể tiếp cận công khai nào.

2. Mỗi tác giả chỉ được đứng tên đầu 01 bài báo trong 01 số.

3. Thông tin về nhóm tác giả bài báo cần được trình bày và gửi cùng bản thảo (đề nghị cung cấp đầy đủ địa chỉ email của từng thành viên trong nhóm tác giả). Tác giả liên hệ hoặc đồng tác giả bài báo trực tiếp đăng ký tài khoản và nộp bài qua website của Tạp chí YDHQS.

4. Bản thảo được soạn bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh sử dụng phần mềm Microsoft Word, đúng ngữ pháp, không có lỗi chính tả. Định dạng trang A4 (≤ 10 trang), kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 13 (hệ font Unicode), khoảng cách dòng 1,5, cách lề theo chuẩn A4. Bản thảo phải đánh số trang rõ ràng, số trang căn giữa.

5. Các hình ảnh trình bày dưới định dạng khác (.jpg, .pdf, vv) được gửi dưới dạng file gốc kèm theo phần chú thích. Các bảng, biểu đồ, hình ảnh chú thích hình được trình bày vào đúng vị trí trong nội dung của bản thảo và đánh số theo thứ tự xuất hiện trong bài.

6. Tài liệu tham khảo được trích dẫn theo số thứ tự xuất hiện trong nội dung bài. Tài liệu trích dẫn đánh số và trình bày theo quy định AMA (tham khảo ở: https://libguides.usc.edu/ld.php?content_id=49818556). Đối với tên tác giả Việt Nam cần ghi đầy đủ và nguyên họ tên.

7. Các thuật ngữ tiếng Việt thống nhất theo từ điển Bách khoa Việt Nam. Danh từ tiếng Việt nếu được dịch từ tiếng nước ngoài phải được viết kèm theo từ nguyên gốc. Hạn chế sử dụng các chữ viết tắt. Trong trường hợp không tránh khỏi phải viết tắt thì phải có phần chú thích cho lần sử dụng chữ viết tắt đầu tiên trong bài.

8. Cuối bài có phần lời cảm ơn nêu rõ xuất xứ của công trình, làm tại đâu, thời gian và/hoặc được các cá nhân, tổ chức hỗ trợ, tài trợ nghiên cứu (nếu có).

II. YÊU CẦU CỤ THỂ VỚI TỪNG DẠNG BÀI BÁO KHOA HỌC

1. Bài báo nghiên cứu gốc (Original research): Theo chuẩn IMRAD

- Tiêu đề (Title)
- Tên tác giả (Authorship)
- Tóm tắt tiếng Việt và tiếng Anh (Abstract)
- Từ khóa (Keywords)
- Đặt vấn đề (Introduction) và mục tiêu nghiên cứu (Objectives)
- Đối tượng và phương pháp nghiên cứu (Materials and methods)
- Kết quả (Results)
- Bàn luận (Discussion), có thể kết hợp với phần kết quả (Results)
- Kết luận (Conclusion)
- Lời cảm ơn (Acknowledgements)
- Tài liệu tham khảo (References)

2. Bài báo ca bệnh (Case report)

- Tiêu đề (Title)
- Tên tác giả (Authorship)
- Tóm tắt tiếng Việt và tiếng Anh (Abstract)
- Từ khóa (Keywords)
- Đặt vấn đề (Introduction)
- Giới thiệu ca bệnh (Case report)
- Bàn luận (Discussion)
- Kết luận (Conclusion)
- Lời cảm ơn (Acknowledgements)
- Tài liệu tham khảo (References)

3. Bài báo Tổng quan (Literature review)

- Tiêu đề (Title)
- Tên tác giả (Authorship)
- Tóm tắt tiếng Việt và tiếng Anh (Abstract)
- Từ khóa (Keywords)
- Đặt vấn đề (Introduction)
- Nội dung tổng quan (Literature review)
- Kết luận (Conclusion)
- Lời cảm ơn (Acknowledgements)
- Tài liệu tham khảo (References)

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC QUÂN SỰ

Journal of Military Pharmaco-medicine

Giấy phép xuất bản số 200/GP-BTTTT ngày 22 tháng 7 năm 2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông.

Tòa soạn: Học viện Quân y, Số 160, đường Phùng Hưng, Phường Hà Đông, Thành phố Hà Nội

Số điện thoại: 069.566.520

Email: tcydhqs@vmmu.edu.vn

Tổng biên tập: GS.TS. Trần Viết Tiến

In tại Xưởng in Học viện Quân y

Khuôn khổ: 19 x 27cm

Kỳ hạn xuất bản: 9 kỳ/năm