

TẠP CHÍ



Y DƯỢC HỌC QUÂN SỰ

Journal of Military Pharmaco-medicine

ISSN 1859-0748

Vol 51, N°1
28/01/2026

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

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC QUÂN SỰ SỐ 1 - 2026

MỤC LỤC

	Trang
1 Nghiên cứu ảnh hưởng của quá trình chế biến đến chất lượng Hà thủ ô đỏ chế (<i>Fallopia Multiflora</i> Thunb.) <i>Nguyễn Thị Hồng Thanh</i> Study on the effect of processing on the quality of prepared <i>Fallopia Multiflora</i> (Thunb.)	7
2 Đánh giá tác dụng giảm ho, long đờm của cao chiết Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) trên chuột nhắt trắng <i>Hoàng Anh Tuấn, Mai Phương Thanh, Phan Hồng Minh</i> <i>Nguyễn Minh Ngọc, Nguyễn Thúc Thu Hương</i> <i>Trần Thị Hồng Ngọc, Hoàng Nam Nhật</i> Antitussive and expectorant effects of an extract of <i>Ophiopogon japonicus</i> in mice	17
3 Nâng cao chất lượng đào tạo kỹ năng ngoại khoa cơ bản dựa trên hoạt động chuyên môn độc lập tin cậy: Đánh giá một số kết quả bước đầu tại Bộ môn Phẫu thuật thực hành, thực nghiệm, Học viện Quân y <i>Lê Ánh Nguyệt, Đỗ Xuân Hai, Đặng Xuân Kiên</i> <i>Nguyễn Văn Khôi, Nguyễn Quang Trung, Ngô Thị Đông</i> <i>Thiều Ban Trang, Nguyễn Thị Thanh Bình, Chu Tiến Quân</i> Enhancing basic surgical skills training based on entrustable professional activities: An evaluation of initial outcomes at the Department of Practical and Experimental Surgery, Vietnam Military Medical University	25
4 Đánh giá tình trạng đáp ứng với điều trị tân bổ trợ của ung thư trực tràng trên giải phẫu bệnh <i>Nguyễn Thùy Linh, Phạm Văn Thịnh, Trịnh Văn Trung</i> <i>Tạ Anh Đức, Trịnh Mạnh Dũng, Trần Xuân Giáp, Hoàng Quốc Việt</i> Evaluation of pathological response following neoadjuvant therapy for rectal cancer	35
5 Giá trị của nồng độ PSA trong chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt <i>Nguyễn Đình Minh, Vũ Ngọc Dương</i> Diagnostic value of PSA concentrations in prostate cancer	44

	Trang
6	52
Kết quả căn nguyên vi khuẩn bằng xét nghiệm PCR đa mồi ở bệnh nhi viêm phổi cộng đồng tại Bệnh viện Quân y 103 <i>Lê Thị Thúy Hằng, Vũ Thị Minh Thu, Lê Thị Bích Liên</i> <i>Hà Đình Bổng, Trần Thúy Hằng, Nguyễn Trần Ngọc Hiếu</i> Results of multiplex PCR testing for bacterial etiology in children with community-acquired pneumonia at Military Hospital 103	
7	60
Thực trạng mang gene bệnh alpha thalassemia của bệnh nhi tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa (2024 - 2025) <i>Lê Thị Thùy Dương, Nguyễn Doãn Trường</i> <i>Trần Ngọc Anh, Đỗ Lương Quyên, Trần Thị Hải Yến</i> Current situation of alpha thalassemia gene carriers among pediatric patients at Thanh Hoa Pediatric Hospital (2024 - 2025)	
8	69
Đánh giá tác dụng giảm đau của điện châm kết hợp với thủy châm huyết Dương lăng tuyền ở bệnh nhân hội chứng cổ vai cánh tay do thoái hóa cột sống <i>Hoàng Văn Nghĩ, Nguyễn Thanh Hà Tuấn</i> <i>Phan Văn Minh, Đậu Hữu Nghị, Nguyễn Trâm Anh</i> Evaluation of the analgesic effect of electroacupuncture combined with aquapuncture at yanglingquan in patients with cervicobrachial syndrome due to cervical spondylosis	
9	77
Đặc điểm tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư dạ dày sau điều trị phẫu thuật và hóa trị tại Bệnh viện Quân y 103 <i>Nguyễn Hữu Thiện, Phạm Khánh Hưng, Hà Văn Trí, Vũ Huy Bôn</i> Characteristics of nutritional status in gastric cancer patients following surgical treatment and chemotherapy at Military Hospital 103	
10	84
Sự biến đổi nồng độ troponin I ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn và giá trị tiên lượng tử vong <i>Nguyễn Minh Hải, Trần Quốc Thắng</i> <i>Trần Văn Tùng, Vũ Minh Dương</i> Changes in troponin I levels in patients with septic shock and their prognostic value for mortality	

	Trang
11 Thực trạng thiếu vi chất dinh dưỡng ở trẻ vị thành niên tại Bệnh viện Nhi Trung ương <i>Lưu Thị Mỹ Thực, Đỗ Thị Cần</i> <i>Nguyễn Thị Thúy Hồng, Trần Tiến Đạt</i> The status of micronutrient deficiencies among adolescents at Vietnam National Children's Hospital	93
12 Đánh giá tác dụng giảm đau của hào châm kết hợp thủy châm huyết Dương lăng tuyền ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể thận hư <i>Phan Văn Minh, Hoàng Văn Nghĩa, Đậu Hữu Nghị</i> <i>Nguyễn Thanh Hà Tuấn, Lưu Trường Thanh Hưng</i> Evaluation of the analgesic effect of filiform acupuncture combined with acupoint injection at yanglingquan in patients with lower back pain due to lumbar spondylosis of the kidney-deficiency pattern	101
13 Đánh giá tác dụng điều trị mất ngủ của bài thuốc “An thần thang AM9” trên lâm sàng <i>Nguyễn Thanh Hà Tuấn, Nguyễn Hữu Công</i> Clinical evaluation of the efficacy of the traditional herbal formula “An thần thang AM9” in the treatment of insomnia	109
14 Giá trị sức cơ tay cải thiện nhận diện suy dinh dưỡng ở người bệnh ung thư điều trị nội trú <i>Phạm Đức Minh, Đỗ Minh Hiếu</i> Handgrip strength improves malnutrition identification in cancer inpatients	117
15 Báo cáo ca lâm sàng: Suy giáp do viêm tuyến giáp tự miễn đến sau bệnh Graves đã đạt thuyên giảm <i>Nguyễn Bá Hiệp</i> A clinical case report: Transition from Graves' disease in remission to autoimmune thyroiditis hypothyroidism	127

	Trang
16 Đặc điểm yếu tố nguy cơ gãy xương theo mô hình FRAX ở bệnh nhân loãng xương có điều trị Zoledronic acid tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải phòng <i>Hoàng Văn Dũng, Nguyễn Thị Thu Phương</i> Characteristics of fracture risk factors according to the FRAX model in osteoporotic patients treated with Zoledronic acid at Hai Phong International General Hospital	136
17 Kết quả điều trị gãy kín mâm chày bằng phẫu thuật kết xương nẹp khóa ít xâm lấn tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 <i>Nguyễn Việt Nam, Lê Văn Hải</i> Treatment results of closed tibial plateau fractures using minimally invasive locking plate fixation at Military Central Hospital 108	145
18 Kết quả phẫu thuật điều trị rách chóp xoay toàn phần <i>Nguyễn Trần Cảnh Tùng, Nguyễn Tuấn Anh, Đặng Hoàng Anh</i> Outcomes of arthroscopic repair for full-thickness rotator cuff tears	155
19 Kết quả bước đầu điều trị sỏi đường mật tái phát bằng phẫu thuật nội soi kết hợp nội soi đường mật tại Bệnh viện Quân y 175 <i>Nguyễn Văn Mạnh, Đoàn Thanh Huy, Nguyễn Văn Quỳnh</i> Initial results of surgical treatment for recurrence of biliary stones with laparoscopic surgery combined with choledochoscopy at Military Hospital 175	164
20 Đánh giá kết quả điều trị gãy xương bả vai bằng phẫu thuật kết hợp xương bên trong <i>Thái Ngọc Bình, Phùng Anh Tuấn, Vũ Nhất Định</i> Evaluation of treatment outcomes of internal fixation of scapular fractures	172
21 Phẫu thuật cắt toàn bộ mạc treo đại tràng nội soi kết hợp vét hạch D3 cho ung thư đại tràng sigma: Kết quả dài hạn và các yếu tố tiên lượng <i>Hồ Hữu An, Nguyễn Văn Trường, Lê Văn Quốc</i> Laparoscopic complete mesocolic excision with D3 lymphadenectomy for sigmoid colon cancer: Long-term outcomes and prognostic factors	182

	Trang
22 Báo cáo ca lâm sàng: Đứt gân duỗi dài ngón cái sau gãy đầu dưới xương quay ít lệch <i>Lưu Danh Huy, Phan Văn Hậu, Chu Đức Phong, Nguyễn Giang Linh</i> A clinical case report: Delayed rupture of the extensor pollicis longus tendon following minimally displaced distal radius fracture	191
23 Kết cục thai kỳ ở thai phụ có cổ tử cung ngắn được đặt vòng nâng pessary tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang <i>Đinh Thanh Hà, Nguyễn Văn Tài</i> <i>Nguyễn Như Thu Trúc, Cao Xuân Thành</i> <i>Bùi Đức Hoàn, Nguyễn Thị Thu Hiền, Nguyễn Thị Minh Huyền</i> Pregnancy outcomes in pregnant women with short cervix managed with pessary placement at Vinmec Nha Trang International Hospital	199
24 Báo cáo ca lâm sàng: Stent nhựa đường mật bị lãng quên di chuyển lên gan trái, biến chứng và xử trí <i>Hồ Chí Thanh, Phan Quốc Đạt, Ngô Viết Phú, Nguyễn Quang Nam</i> A clinical case report: Forgotten biliary plastic stent migration to the left liver, complications, and management	207
25 Nhận xét một số đặc điểm kỹ thuật nối hồi - đại tràng trong phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt nửa đại tràng phải điều trị ung thư đại tràng <i>Nguyễn Văn Tiếp, Ngô Gia Khánh</i> <i>Nguyễn Trọng Hòe, Hồ Chí Thanh</i> Evaluation of technical aspects of ileocolic anastomosis in totally laparoscopic right hemicolectomy for colon cancer	215
26 Kết quả phẫu thuật điều trị u đặc giả nhú thân, đuôi tụy tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức <i>Ninh Việt Khải, Nguyễn Minh Toàn, Hồ Chí Thanh</i> Surgical outcomes of solid pseudopapillary neoplasms of the pancreatic body and tail at Viet Duc University Hospital	223
27 Kết quả bước đầu triển khai thay van động mạch chủ không khâu Perceval Plus tại Bệnh viện Bạch Mai <i>Ngô Phi Long, Ma Nguyễn Thái Hoàng</i> <i>Tạ Đình Đô, Phạm Quốc Đạt</i> Early experiences with Percival Plus sutureless aortic valve replacement at Bach Mai Hospital	234

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA QUÁ TRÌNH CHẾ BIẾN ĐẾN
CHẤT LƯỢNG HÀ THỦ Ô ĐỎ CHẾ (*Fallopia Multiflora* Thunb.)

Nguyễn Thị Hồng Thanh^{1*}

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá ảnh hưởng của quá trình chế biến đến chất lượng Hà thủ ô đỏ chế, từ đó xây dựng quy trình chế biến chuẩn hóa cho Hà thủ ô đỏ (FM). **Phương pháp nghiên cứu:** Khảo sát ảnh hưởng của các yếu tố chế biến như dung môi, thời gian ngâm, phương pháp và thời gian hầm đến chất lượng Hà thủ ô đỏ chế. Các chỉ tiêu đánh giá gồm hàm lượng polyphenol toàn phần (TPC), stilben glycosid, phycion (PS), hoạt tính chống oxy hóa (SC) và hiệu suất chế biến. Các hợp chất được định lượng bằng phương pháp UV-Vis và HPLC, SC đánh giá bằng phương pháp DPPH *in vitro*. **Kết quả:** Quy trình chế biến tối ưu xác định được là ngâm rễ FM trong nước cám gạo 24 giờ ở nhiệt độ phòng, sau đó hầm với nước sắc đậu đen trong 12 giờ ở $75 \pm 5^\circ\text{C}$, tiếp theo là giai đoạn tẩm - sấy trong 48 giờ ở 40°C . Tỷ lệ FM:đậu đen là 1:1 (kl/kl). Quy trình này giúp cải thiện chất lượng sản phẩm, tăng SC và giảm hàm lượng các thành phần có khả năng gây độc. **Kết luận:** Đã đánh giá được sự ảnh hưởng của dung môi chế biến, phương pháp chế biến và thời gian chế biến đến chất lượng Hà thủ ô đỏ chế, từ đó xây dựng quy trình chế biến thích hợp cho FM.

Từ khóa: Hà thủ ô đỏ; Phycion; THSG; Polyphenol; Hoạt tính chống oxy hóa.

STUDY ON THE EFFECT OF PROCESSING ON THE QUALITY OF
PREPARED *FALLOPIA MULTIFLORA* (THUNB.)

Abstract

Objectives: To evaluate the impact of processing methods on the quality of *Fallopia multiflora* in order to establish a standardized processing procedure. **Methods:** The study investigated the effects of processing factors such as solvent type, soaking time, processing method, and stewing duration on the quality of *Fallopia multiflora* roots. Evaluation criteria included total polyphenol content, stilbene glycoside, phycion, antioxidant activity, and processing efficiency.

¹Khoa Dược, Trường Đại học Y khoa Vinh

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Hồng Thanh (hongthanh@vmu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 23/7/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 12/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1465>

The compounds were quantified using UV-Vis and HPLC methods, while antioxidant activity was assessed by the *in vitro* DPPH method. **Results:** The optimal processing procedure was identified as follows: Soaking *Fallopia multiflora* roots in rice bran water for 24 hours at room temperature, then stewing with black bean decoction for 12 hours at $75 \pm 5^\circ\text{C}$, and finally undergoing a soaking-drying step for 48 hours at 40°C . The ratio of *Fallopia multiflora* to black beans was 1:1 (w/w). This procedure improved product quality, enhanced antioxidant activity, and reduced the content of potentially toxic compounds. **Conclusion:** The effects of processing solvents, methods, and durations on the quality of processed *Fallopia multiflora* have been evaluated, thereby establishing an appropriate processing procedure for this herb.

Keywords: *Fallopia multiflora*; Physcion; THSG; Polyphenol; Antioxidant activity.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hà thủ ô đỏ (*Fallopia multiflora* Thunb.) là vị thuốc quý trong y học cổ truyền, có tác dụng bổ huyết giữ tinh, hòa khí huyết, bổ gan thận, mạnh gân xương, nhuận tràng, nên dùng để hỗ trợ điều trị các bệnh như thần kinh suy nhược, thiếu máu, chóng mặt, ù tai, đau lưng, mỏi gối, di mộng tinh [1]. Trong những năm gần đây, các tác dụng không mong muốn của FM đã được công bố [2, 3]. Ngoài emodin và rhein, PS cũng cho thấy tác dụng gây độc tế bào gan [4]. Theo nhiều tài liệu công bố trước đó, chỉ sau khi chế biến, FM mới được phép dùng làm thuốc do quá trình này giúp giảm độc tính và làm thay đổi thành phần hoạt chất theo hướng có lợi cho sức khỏe. Tuy nhiên, các nghiên cứu về ảnh hưởng của quá trình chế biến đến các thành phần hóa học như TPC, 2,3,5,4'-tetrahydroxystilben-2-O- β -D-glucosid (THSG), PS và hoạt tính sinh học trong

Hà thủ ô đỏ chế hiện nay còn rất hạn chế. Do đó, cần xây dựng một quy trình chế biến chuẩn hóa có khả năng kiểm soát được chất lượng sản phẩm. Hơn nữa, nhu cầu sử dụng FM ngày càng tăng trong khi hầu hết cơ sở chế biến hiện nay còn nhỏ lẻ, thủ công, chưa đảm bảo độ ổn định và đồng nhất. Xuất phát từ lý do trên, nghiên cứu được thực hiện nhằm: *Đánh giá ảnh hưởng của quá trình chế biến đến chất lượng của Hà thủ ô đỏ chế, từ đó xây dựng quy trình chế biến chuẩn hóa cho FM.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

* *Nguyên liệu:* Rễ FM thu hái tại Kỳ Sơn (Nghệ An), đạt tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam V. Sau khi thu hái, dược liệu được rửa sạch, thái lát 2 - 3mm, sấy ở 60°C đến khi độ ẩm dưới 12%, sau đó

đóng túi PE hút chân không và bảo quản nhiệt độ phòng.

* *Hóa chất*: Chất chuẩn 2,3,5,4'-tetrahydroxystilben-2-O- β -D-glucosid (98%, Hãng Sigma, Mỹ), chất chuẩn PS (98%, hãng Merck, Đức), acid gallic (99%, Hãng BioBasic, Canada). Dung môi gồm nước cất (Việt Nam), ethanol, methanol, acid formic, acetonitril (Hãng Merck, Đức). Thuốc thử gồm folin-ciocalteu (Hãng Sigma, Mỹ), natri carbonat khan (Hãng Prolabo, Pháp), acid ascorbic (Hãng Sigma, Mỹ). Cám gạo tẻ đạt yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm. Đậu đen đạt tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam V.

* *Thiết bị*: Máy sắc ký lỏng hiệu năng cao Chromaster/HITACHI với detector DAD và cột HiQ sil C18HS (250 $\times$ 4,6mm; 5 μ m), máy quang phổ UV-Vis SHIMADZU UV-1900 (Nhật Bản), bể chiết siêu âm ES-600N (Đài Loan), cân phân tích Sartorius, bộ lọc màng 0,45 μ m, bình định mức, pipet, nồi nấu cao bằng điện dung tích 50L (Việt Nam).

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Phương pháp định lượng các hợp chất đánh dấu*:

- Định lượng TPC bằng phương pháp UV-Vis [6]:

Chuẩn bị mẫu chuẩn: Cân chính xác 100,0mg acid gallic vào bình định mức 100mL, thêm khoảng 70mL nước, lắc siêu âm 10 phút, để nguội rồi thêm nước đến vạch để được dung dịch chuẩn

1,0 mg/mL. Hút lần lượt 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0mL dung dịch này vào bình định mức 100mL, thêm nước đến vạch, lắc đều, thu được dãy dung dịch chuẩn có nồng độ 0,01; 0,02; 0,03; 0,04; 0,05 mg/mL.

Chuẩn bị mẫu thử: Cân khoảng 0,5g bột FM vào bình nón có nút mài, thêm 20mL methanol, ngâm 60 phút ở nhiệt độ phòng, sau đó chiết siêu âm trong 60 phút ở 40°C. Lọc bằng giấy lọc, thêm methanol đến đủ 20mL. Hút 0,1mL dịch lọc vào bình định mức 10mL, thêm methanol đến vạch, lắc đều để thu dung dịch đo quang.

Phản ứng tạo màu và đo quang: Lấy 1,0mL dung dịch thử (hoặc dung dịch chuẩn) vào bình định mức 10,0mL, thêm 5,0mL thuốc thử folin-ciocalteu 10%, lắc đều. Sau 5 phút, thêm dung dịch Na₂CO₃ 7,5% đến vạch, lắc đều, để yên trong bóng tối 30 phút. Đo độ hấp thụ tại bước sóng $\lambda_{\max}$ = 765nm.

- Định lượng THSG bằng phương pháp HPLC [7]:

Mẫu chuẩn: Cân chính xác 5,0mg THSG, hòa tan trong methanol 50% và định mức đến 20,0mL (nồng độ 0,25 mg/mL). Pha loãng thành các nồng độ 25,0; 50,0; 75,0; 100,0; 125,0 μ g/mL, lọc qua màng lọc 0,45 μ m để thu dãy chuẩn.

Mẫu thử: Cân chính xác 1,0g bột FM vào bình có nút mài, thêm 20mL ethanol 50%, ngâm ở nhiệt độ phòng 60 phút và chiết siêu âm 60 phút ở 40°C. Sau khi chiết xuất, bổ sung dung môi vừa đủ

20,0mL. Hút 1mL dịch chiết vào bình định mức 20mL, thêm ethanol 50% đến vạch, lọc qua màng 0,45µm để thu dung dịch tiêm sắc ký.

Điều kiện chạy sắc ký: Cột sắc ký RP C₁₈ (250 x 4,6mm, 5µm), pha động: acetonitril-acid formic 0,1%, tốc độ dòng 1,0 mL/phút, thể tích mẫu tiêm vào cột 10µL, detector bước sóng 320nm, nhiệt độ 28°C.

- Định lượng PS bằng phương pháp HPLC [8]:

Mẫu chuẩn: Cân chính xác 5,0mg PS, hòa tan trong methanol và định mức đến 20,0mL (nồng độ 0,25 mg/mL). Pha loãng thành các nồng độ 12,5; 25,0; 50,0; 75,0; 100,0 µg/mL, lọc qua màng lọc 0,45µm để thu dãy chuẩn.

Mẫu thử: Cân chính xác 1,0g bột FM vào bình có nút mài, thêm 20,0mL methanol, ngâm ở nhiệt độ phòng 60 phút, sau đó chiết siêu âm 60 phút ở 40°C. Sau khi chiết xuất, bổ sung dung môi vừa đủ 20,0mL và lọc qua màng 0,45µm để thu dung dịch tiêm sắc ký.

Điều kiện chạy sắc ký: Cột sắc ký RP C₁₈ (250 x 4,6mm, 5µm), pha động: acetonitril-acid formic 0,1%, tốc độ dòng 1,0 mL/phút, thể tích mẫu tiêm vào cột 10µL, detector bước sóng 275nm, nhiệt độ 30°C.

- Tính toán kết quả: Hàm lượng PS/THSG/TPC trong FM:

$$HL \text{ (mg/g)} = \frac{C_{th} \times V \times K \times 100}{1000 \times m \times (100 - B)}$$

Trong đó, C_{th}: Nồng độ chất trong mẫu thử (mg/mL); m: Khối lượng mẫu dược liệu (g); B: Độ ẩm dược liệu (%); K: Hệ số pha loãng; V: Thể tích mẫu thử (mL).

** Phương pháp chế biến FM:*

- Chuẩn bị:

Mẫu FM: Cân 11 mẫu, mỗi mẫu có khối lượng chính xác khoảng 50,0g, cho vào cốc thủy tinh 500mL, đánh dấu ký hiệu mẫu P1 - P5 và T0 - T5.

Nước đậu đen: Cân khoảng 50g đậu đen, cho vào nồi inox cùng 500mL nước, đun sôi trong 3 giờ (x 2 lần). Khi đậu nhừ, gạn lọc lấy dịch chiết, gộp 2 lần và cô đặc đến 200mL, thu được nước đậu đen.

Nước cám gạo: Sử dụng cám gạo tẻ mới xay, màu vàng nhạt, mịn và thơm. Cân 50g cám gạo, thêm 200mL nước cất, khuấy đều, chà xát, gạn lọc để thu dịch nước cám gạo.

- Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến:

FM được chế biến theo 5 phương pháp: P1: Hấp 50g FM với 2L nước trong 12 giờ; P2: Trộn 50g FM với 50g nước đậu đen, hấp trong 12 giờ; P3: Ngâm 50g FM với 200mL nước cám gạo trong 12 giờ ở nhiệt độ phòng, trộn nước sắc đậu đen, hấp trong 12 giờ; P4: Tương tự P3 nhưng ngâm FM trong nước cám gạo 24 giờ; P5: Ngâm 50g FM với 200mL nước cám gạo trong 24 giờ và hầm với 200mL nước sắc đậu đen trong 12 giờ ở 70 - 80°C.

Sau chế biến, các mẫu FM được dàn mỏng và sấy khô ở 40°C trong tủ sấy khoảng 48 giờ. Với phương pháp hầm, phần nước sắc đầu đen sau khi hầm được tẩm đều lên dược liệu và sấy khô, quá trình tẩm - sấy lặp lại cho đến khi dùng hết dịch sắc. Lựa chọn phương pháp chế biến thích hợp, sau đó tiếp tục khảo sát sự ảnh hưởng của thời gian chế

biến trên 6 mẫu (T0: 0 giờ, T1: 6 giờ, T2: 12 giờ, T3: 18 giờ, T4: 24 giờ, T5: 30 giờ), từ đó xác định được thông số của quy trình chế biến. Chỉ tiêu đánh giá: Tính chất (màu sắc, thể chất, mùi vị), hàm lượng TPC, THSG, PS, SC và hiệu suất chế biến. Hiệu suất chế biến là tỷ lệ % khối lượng dược liệu chế được so với khối lượng dược liệu thô ban đầu.

** Phương pháp đánh giá tác dụng chống oxy hóa in vitro:*

Tác dụng chống oxy hóa của các mẫu được đánh giá *in vitro* thông qua khả năng trung hòa gốc tự do DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl), sử dụng acid ascorbic làm đối chứng dương [7]. Mẫu FM ngâm trong dung môi ethanol 96% với tỷ lệ 10/1 (mL/g) trong 60 phút ở nhiệt độ phòng, sau đó chiết siêu âm 60 phút ở 40°C. Cô quay dịch chiết thu được cạn khô, cân 10,0mg cân khô hòa tan trong 1,0mL DMSO, sau đó pha loãng bằng nước cất để tạo dãy nồng độ 12,5 - 750 µg/mL (mẫu thử). Hỗn hợp phản ứng gồm mẫu và dung dịch DPPH được ủ ở 37°C trong 30 phút, sau đó đo mật độ quang (OD) tại bước sóng $\lambda = 515\text{nm}$. Giá trị trung bình của SC (%) ở các nồng độ được đưa vào chương trình xử lý số liệu theo công thức:

$$SC\% = \left[100 - \frac{OD(\text{mẫu thử}) - OD(\text{mẫu trắng})}{OD(\text{chứng âm tính})} \times 100 \right] \pm \sigma$$

Độ lệch tiêu chuẩn σ tính theo công thức của Duncan:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(\sum x_i - x)^2}{n - 1}}$$

** Xử lý số liệu:* Số liệu thực nghiệm được xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel với giá trị trung bình, độ lệch chuẩn tương đối RSD (%). Sử dụng phần mềm SPSS 20.0 để phân tích phương sai một chiều từ đó xác định ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ đúng quy định của Trường Đại học Y khoa Vinh. Số liệu nghiên cứu được Trường Đại học Y khoa Vinh cho phép sử dụng và công bố. Tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Ảnh hưởng của phương pháp chế biến

Bảng 1. Kết quả khảo sát ảnh hưởng của phương pháp chế biến.

Kí hiệu	Hàm lượng (n = 3, p < 0,05)			Tỷ lệ PS:THSG	SC (%) (n = 3, p < 0,05)	HS _{chế biến} (%) (n = 3)
	TPC (mgGAE/g)	THSG (mg/g)	PS (mg/g)			
FM thô	89,18 ± 0,71	40,84 ± 0,55				-
P1	64,52 ± 0,05	21,58 ± 0,30	0,89 ± 0,004	0,041	59,17 ± 0,14	77,85 ± 1,80
P2	81,30 ± 0,23	29,31 ± 0,47	0,92 ± 0,005	0,031	71,33 ± 1,15	78,76 ± 1,95
P3	89,13 ± 0,08	25,85 ± 0,37	0,59 ± 0,004	0,023	77,68 ± 1,89	84,05 ± 1,96
P4	97,63 ± 0,28	24,17 ± 0,27	0,57 ± 0,008	0,024	79,23 ± 0,79	84,16 ± 1,82
P5	107,33 ± 0,80	20,78 ± 0,06	0,38 ± 0,001	0,018	83,42 ± 0,63	80,68 ± 1,71

Các mẫu FM chế có độ dày 1,0 - 1,5mm, màu từ vàng đến nâu đen, vị đắng, ngọt chát, thể chất cứng, mùi nhẹ. Mẫu P5 có màu sắc đồng đều nhất. Hiệu suất chế biến dao động từ 77,85 - 84,16%. Hàm lượng TPC, THSG và SC giữa các mẫu có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Mẫu P2 (hấp với nước sắc đậu đen) cho giá trị TPC, THSG và SC cao hơn rõ rệt so với P1, đạt lần lượt 81,30 ± 0,23 mgGAE/g, 29,31 ± 0,47 mg/g và 71,33 ± 1,15%. Việc ngâm FM với nước cám gạo giúp tăng đáng kể hàm lượng TPC và SC, đặc biệt sau 24 giờ ngâm (mẫu P4) TPC

đạt 97,63 ± 0,28 mgGAE/g, SC đạt 79,23 ± 0,79%). So với hấp, phương pháp hầm sau khi ngâm 24 giờ (mẫu P5) giúp tăng hàm lượng TPC lên 107,33 mgGAE/g và SC đạt 83,42%.

Hàm lượng PS và tỷ lệ PS:THSG có xu hướng giảm khi ngâm dược liệu trong nước cám gạo và giảm mạnh sau khi hầm với nước đậu đen. Ở mẫu P5, hàm lượng PS giảm còn 0,38 mg/g và tỷ lệ PS:THSG là 1,8% (0,018).

Mẫu P5 cho hàm lượng TPC và SC% lớn nhất trong khi hàm lượng PS đạt được thấp nhất, do đó phương pháp P5 được lựa chọn để tiếp tục nghiên cứu.

2. Ảnh hưởng của thời gian chế biến

Bảng 2. Kết quả khảo sát ảnh hưởng của thời gian chế biến.

Thời gian hầm (giờ)	Hàm lượng (n = 3, p < 0,05)			Tỷ lệ PS:THSG	SC (%) (n = 3, p < 0,05)	HS _{chế biến} (%) (n = 3)
	TPC (mgGAE/g)	THSG (mg/g)	PS (mg/g)			
0	77,20 ± 0,29	25,15 ± 0,68	0,69 ± 0,001	0,027	62,80 ± 1,14	76,90 ± 1,46
6	93,98 ± 0,11	21,63 ± 0,07	0,48 ± 0,001	0,022	77,06 ± 0,80	78,80 ± 1,81
12	106,95 ± 0,62	20,97 ± 0,19	0,38 ± 0,001	0,018	83,22 ± 1,41	81,65 ± 1,51
18	111,79 ± 1,01	20,76 ± 0,05	0,54 ± 0,005	0,026	80,73 ± 0,54	79,65 ± 1,48
24	75,25 ± 0,74	19,82 ± 0,21	0,62 ± 0,001	0,031	61,24 ± 0,96	78,41 ± 1,34
30	54,04 ± 0,31	19,49 ± 0,08	0,75 ± 0,006	0,038	53,34 ± 0,92	76,14 ± 1,97

Các mẫu FM chế có độ dày 1,0 - 1,5mm, màu nâu đến nâu đen, thể chất cứng, mùi nhẹ, vị hơi đắng, hơi ngọt và chất. Hiệu suất chế biến đạt từ 76,14 - 81,65%. Hàm lượng TPC, THSG và SC trong các mẫu FM chế có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05). Hàm lượng TPC, SC và hiệu suất chế biến đạt cao nhất tại khoảng 12 - 18 giờ hầm, nhưng hiệu quả tối ưu được ghi nhận ở 12 giờ do SC, hiệu suất chế biến cao hơn và hàm lượng PS đạt giá trị nhỏ nhất. Trong khi

đó, hàm lượng THSG giảm dần theo thời gian, chỉ còn lại 19,49 mg/g (giảm 51,43%) sau 30 giờ hầm.

Từ kết quả khảo sát, lựa chọn được điều kiện chế biến thích hợp là: Ngâm FM trong nước cám gạo trong 24 giờ ở nhiệt độ phòng. Sau đó, hầm FM trong nước đậu đen trong 12 giờ, nhiệt độ 75 ± 5°C. Tầm - sấy trong 48 giờ ở nhiệt độ 40°C cho đến khi dùng hết dịch sắc đậu đen. Tỷ lệ FM so với đậu đen là 1:1 và so với nước cám gạo là 1:4.

3. Kết quả chế biến FM ở quy mô 1kg và 5kg dược liệu

Bảng 3. Kết quả chế biến FM ở quy mô 1kg và 5 kg/mẻ.

STT	Quy mô 1,0kg dược liệu/mẻ				Quy mô 5,0kg dược liệu/mẻ			
	TPC (mgGAE/g)	THSG (mg/g)	SC (%)	HS _{chế biến} (%)	TPC (mgGAE/g)	THSG (mg/g)	SC (%)	HS _{chế biến} (%)
1	104,99	20,73	81,23	77,73	101,16	20,61	77,23	76,84
2	104,40	20,56	82,14	77,59	100,67	20,71	78,87	76,98
3	104,15	20,76	80,12	78,03	98,64	20,59	79,02	76,54
TB	104,51	20,69	81,16	77,78	100,15	20,64	78,37	76,79
SD	0,43	0,11	0,01	0,23	1,34	0,07	0,99	0,22
RSD (%)	0,41	0,52	1,85	0,31	1,34	0,32	1,27	0,29

Ở quy mô 1kg dược liệu/mẻ, hiệu suất chế biến đạt 77,78%. Sản phẩm có màu nâu đến nâu đen, dày 1,0 - 1,5mm, thể chất cứng, vị hơi đắng, hơi ngọt và chát. Hàm lượng TPC đạt $104,51 \pm 0,43$ mgGAE/g (10,4%), THSG là $20,69 \pm 0,11$ mg/g (2,07%) và SC là $81,16 \pm 1,01\%$. Tiếp tục nâng cấp quy mô lên 5kg dược liệu/mẻ, hiệu suất giảm nhẹ, sản phẩm vẫn giữ đặc điểm hình thức ổn định, hàm lượng THSG và SC thay đổi không đáng kể.

BÀN LUẬN

Chế biến FM nhằm giảm độc tính, đặc biệt là độc tính trên gan do các hợp chất anthraquinon gây ra, đồng thời cải thiện hiệu quả điều trị và tăng độ an toàn của dược liệu [2]. PS là anthraquinone tự do có trong FM, được ghi nhận là có khả năng gây độc tế bào gan [4]. Hàm lượng PS và THSG giảm sau quá trình chế biến, nhất là khi sử dụng nước đậu đen. Việc chế biến FM không chỉ làm thay đổi hàm lượng TPC, THSG và SC mà còn góp phần làm giảm thiểu hàm lượng PS. Ở một nghiên cứu khác, độc tính của FM không phụ thuộc vào hàm lượng tuyệt đối của anthranoid hay THSG mà phụ thuộc vào tỷ lệ tương đối giữa chúng [3, 4]. Trong nghiên cứu của Bùi Thị Thương và CS, FM được ngâm với nước trong 3 giờ và hầm 90 phút trong nước đậu đen, hàm lượng THSG sau chế biến giảm 53%, tỷ lệ emodin:THSG là 6% [9].

Ngâm FM với nước cám gạo trong 24 giờ kết hợp hầm với nước đậu đen cho hiệu quả cao hơn so với hấp. Cách chế biến này giúp tăng hàm lượng TPC, SC, đồng thời giảm hàm lượng hợp chất có khả năng gây độc như PS. Điều này có thể do FM tiếp xúc trực tiếp với nước đậu đen trong quá trình hầm. Dược điển Việt Nam V cũng sử dụng phương pháp hầm [5], nhưng việc dùng cám gạo thay nước vo gạo là điểm khác biệt. Khi chế biến FM ở quy mô lớn hơn, việc chuẩn bị nước vo gạo trở nên không khả thi, cần có phương án xử lý đối với gạo sau khi vo để tránh lãng phí. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ FM:đậu đen là 1:1 (kl/kl), cao hơn Dược điển Việt Nam V góp phần làm tăng SC, có thể do đậu đen chứa nhiều hoạt chất chống oxy hóa. Sử dụng FM dạng thái lát thay dạng củ giúp FM dễ ngấm dung môi nước đậu đen hơn khi chế nguyên củ, thời gian chế rút ngắn, do đó ảnh hưởng của nhiệt độ đến các thành phần hóa học trong mẫu chế cũng giảm thiểu.

Hàm lượng TPC và SC tăng dần theo thời gian hầm, đạt giá trị tối ưu sau 12 - 18 giờ. Nếu tiếp tục kéo dài thời gian, hàm lượng TPC và THSG có xu hướng giảm. Điều này có thể lý giải do hợp chất polyphenol kém bền, dễ bị oxy hóa khi tiếp xúc với oxy không khí, nhiệt độ và ánh sáng môi trường xung quanh.

Hàm lượng THSG giảm theo thời gian hầm. Sau 30 giờ hầm, hàm lượng THSG giảm 51,43% so với nguyên liệu FM thô ban đầu. Kết quả này phù hợp với một số công bố trước đó [2, 3], có thể do THSG là hoạt chất hòa tan trong nước, ở nhiệt độ cao trở nên không ổn định. Thời gian hầm dài làm tăng trở lại hàm lượng PS, điều này có thể do thành tế bào dược liệu bị vỡ dưới tác động của nhiệt độ cao trong quá trình chế biến dẫn đến giải phóng PS. Do đó, lựa chọn thời gian chế biến hợp lý là 12 giờ vừa giúp tối ưu hóa hiệu quả chống oxy hóa, vừa đảm bảo an toàn, tránh tích lũy các chất có hại. Tỷ lệ hao hụt trong FM chế cũng phản ánh phần khối lượng mất đi so với dược liệu ban đầu. Hiệu suất chế biến 76,0 - 85,0% tương ứng tỷ lệ hao hụt 15,0 - 24,0%. Rút lõi sau chế biến làm giảm khối lượng, trong khi ngâm tẩm với nước đậu đen làm tăng khối lượng. Kết quả này phù hợp với quy định của Bộ Y tế (tỷ lệ hao hụt tối đa là 27,0%) [10].

KẾT LUẬN

Đã đánh giá được ảnh hưởng của các thông số kỹ thuật chế biến đến hiệu suất và chất lượng sản phẩm, từ đó lựa chọn được thông số quy trình phù hợp để chế biến FM: Ngâm dược liệu với nước cám gạo 24 giờ ở nhiệt độ phòng, sau đó hầm với nước sắc hạt đậu đen trong 12 giờ ở

nhiệt độ $75 \pm 5^\circ\text{C}$. Tẩm - sấy mẫu trong 48 giờ ở nhiệt độ 40°C cho đến khi dùng hết dịch sắc đậu đen, tỷ lệ khối lượng FM so với đậu đen và cám gạo đều là 1:1 (kl/kl).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Võ Văn Chi. Từ điển cây thuốc Việt Nam. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội. 2012:1180-1181,1381.
2. Li RL, Gao F. Effects of different processed products of *Polygonum multiflorum* on the liver. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2020; 5235271.
3. Wu X, Chen X. Toxicity of raw and processed roots of *Polygonum multiflorum*. *Fitoterapia*. 2012; 83(3):469-475.
4. Yu J, Xie J. Hepatotoxicity of major constituents and extractions of *radix polygoni multiflori* and *radix polygoni multiflori praeparata*. *Journal of Ethnopharmacology*. 2011; 137(3):1291-1299.
5. Bộ Y tế. Dược điển Việt Nam V. 2023:1660-1661.
6. Singleton VL, Orthofer R. Analysis of total phenols and other oxidation substrates and antioxidants by means of folin-ciocalteu reagent. *Methods in enzymology*. Elsevier. 1999; 299:152-178.
7. Nguyễn Thị Hồng Thanh và CS. Xây dựng phương pháp định tính, định lượng hoạt chất 2,3,5,4'-tetrahydroxystilben-2-O- β -D-glucosid trong rễ Hà thủ ô đỏ (*Fallopia multiflora* Thunb.) bằng

phương pháp HPLC. *Tạp chí Y Dược học*. 2020; 10:71-75.

8. Nguyễn Thị Hồng Thanh và CS. Xây dựng phương pháp định tính, định lượng hoạt chất physcion trong rễ hà thủ ô đỏ (*Fallopia multiflora* Thunb.) bằng phương pháp HPLC. *Tạp chí Y Dược học*. 2021; 28:44-49.

9. Bùi Thị Thương và CS. Xây dựng quy trình chế biến Hà thủ ô đỏ (*Fallopia*

multiflora (Thunb.)) và đề xuất tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm. *Tạp chí Khoa học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội*. 2021; 4:1-10.

10. Bộ Y tế. Thông tư số 43/2017/TT-BYT ngày 16 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành quy định tỷ lệ hao hụt đối với vị thuốc cổ truyền và việc thanh toán chi phí hao hụt tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh. Hà Nội. 2017.

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG GIẢM HO, LONG ĐỜM CỦA CAO CHIẾT MẠCH MÔN (*Ophiopogon japonicus*) TRÊN CHUỘT NHẮT TRẮNG

Hoàng Anh Tuấn¹, Mai Phương Thanh^{2*}, Phan Hồng Minh²

Nguyễn Minh Ngọc², Nguyễn Thúc Thu Hương²

Trần Thị Hồng Ngọc², Hoàng Nam Nhật²

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng giảm ho và long đờm của cao chiết Mạch môn trên chuột nhắt trắng. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện trên chuột nhắt trắng chủng Swiss, chia thành 4 nhóm (n = 8 con/nhóm): Nhóm đối chứng, nhóm uống codeine 30 mg/kg và 2 nhóm uống cao chiết Mạch môn liều 2,4 g/kg hoặc 7,2 g/kg trong 3 ngày liên tục. Con ho được gây bằng amoniac; theo dõi thời gian tiềm tàng xuất hiện cơn ho và số cơn ho trong 5 phút. Phenol đỏ được tiêm để định lượng bài tiết đờm. **Kết quả:** Cao chiết Mạch môn giúp giảm số cơn ho 46% (2,4 g/kg) và 39% (7,2 g/kg), tăng phenol đỏ 1,4 - 1,6 lần. Hiệu quả này chưa thể hiện rõ đáp ứng theo liều lượng. **Kết luận:** Cao chiết Mạch môn có tiềm năng giảm ho và long đờm ở chuột nhắt trắng chủng Swiss.

Từ khóa: Cao chiết Mạch môn; Giảm ho; Long đờm; Chuột nhắt trắng Swiss.

ANTITUSSIVE AND EXPECTORANT EFFECTS OF AN EXTRACT OF *OPHIPOGON JAPONICUS* IN MICE

Abstract

Objectives: To assess the antitussive and expectorant therapeutic effects of *Ophiopogon japonicus* extract in Swiss albino mice. **Methods:** The study was conducted on Swiss mice (n = 8) divided into 4 groups: A control group, a codeine phosphate-treated group (30 mg/kg), and 2 groups receiving *Ophiopogon japonicus* at doses of 2.4 g/kg or 7.2 g/kg administered orally for three consecutive days.

¹Học viện Quân y

²Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

*Tác giả liên hệ: Mai Phương Thanh (maiphuongthanh.ump@vnu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 31/7/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 08/12/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1484>

Cough was induced using ammonia; the latency to the first cough and the frequency of coughs over a five-minute period were recorded. Phenol red was injected and its tracheal excretion measured to evaluate the expectorant effect. **Results:** *Ophiopogon japonicus* extract reduced the cough frequency by 46% (at 2.4 g/kg) and 39 % (7.2 g/kg) and increased phenol red secretion by 1.4 to 1.6 times. These effects did not demonstrate a clear dose-dependent response. **Conclusion:** *Ophiopogon japonicus* extract exhibits potential antitussive and expectorant activities in Swiss mice.

Keywords: *Ophiopogonis japonicus* extract; Antitussive; Expectorant; Swiss albino mice.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ho là triệu chứng thường gặp do nhiễm trùng đường hô hấp, phản ứng dị ứng hoặc trào ngược dạ dày - thực quản, nhưng ho mạnh kéo dài không chỉ gây khó chịu cho người bệnh mà còn dẫn đến mất ngủ, suy giảm chất lượng cuộc sống và ảnh hưởng đến năng suất lao động. Phương pháp điều trị hiện nay chủ yếu sử dụng thuốc ức chế trung tâm ho để giảm kích thích ngoại biên cho ho khan hoặc dùng thuốc long đờm giúp tống đờm ra ngoài [1]. Trong Y học cổ truyền, nhiều loại dược liệu được sử dụng để giảm ho, long đờm và trị hen suyễn. Mạch môn (*Ophiopogon japonicus* (Thunb.) Ker Gawl.) là một dược liệu mà rễ củ của nó chứa các hoạt chất như glucosid, sterol, polysaccharid, saponin... có tác dụng chống viêm, chống oxy hoá, kháng khuẩn, tăng cường miễn dịch, đặc biệt là giảm ho, long đờm. Nhiều công trình nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy Mạch môn phối hợp một số vị thuốc khác có hiệu quả tốt giúp giảm ho, tiêu đờm [2]. Tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào đánh giá

tác dụng giảm ho và long đờm của riêng dược liệu này. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Xác định tác dụng giảm ho và long đờm của cao chiết Mạch môn trên chuột nhắt trắng*, từ đó góp phần bổ sung cơ sở khoa học cho việc ứng dụng dược liệu này trong điều trị một số bệnh hô hấp.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

* *Chế phẩm nghiên cứu:*

Rễ củ Mạch môn (*Ophiopogon japonicus* (Thunb.) Ker Gawl.) được thu hái tại Hưng Yên vào tháng 9/2024. Mẫu dược liệu được giám định tên khoa học tại Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật bởi TS. Bùi Văn Thanh, dựa trên Thực vật chí Việt Nam, Cây cỏ Việt Nam và World Flora Online, và mẫu tiêu bản được lưu giữ tại Viện (mã tiêu bản: N001512). Dược liệu được lựa chọn đạt tiêu chuẩn cảm quan theo quy định trong Dược điển Việt Nam V, đảm bảo yêu cầu chất lượng cho nghiên cứu.

Quy trình chiết xuất cao: Rễ củ Mạch môn sau khi rửa sạch được phơi khô, xay nhỏ thành dạng bột, sau đó được chiết siêu âm với dung môi EtOH:H₂O (tỷ lệ 7:3). Quy trình chiết được thực hiện 4 lần với tỷ lệ dung môi/mạch môn là 1:1; cô đặc dịch chiết thu được đến cao đặc dựa theo quy trình chiết của Zhao và CS [3]. Cao được bảo quản trong ngăn mát tủ lạnh để phục vụ nghiên cứu.

** Thuốc và hóa chất nghiên cứu:*

Codeine phosphate dạng bột (Công ty Cổ phần Dược Trung ương Mediplantex, Việt Nam); ambroxol viên nén 30mg (Công ty Cổ phần Dược phẩm Boston Việt Nam); dung dịch amoniac 25% (Xilong Scientific Co., Trung Quốc, CAS 1336-21-6); phenol đỏ: Dạng bột (Xilong Scientific Co., Trung Quốc, CAS 143-74-8).

** Dụng cụ, trang thiết bị nghiên cứu:*

Máy đo quang phổ SmartSpec™ plus Spectrophotometer (Bio-Rad, Mỹ); máy ly tâm Hettich EBA20 (Andreas Hettich GmbH & Co. KG, Đức); bình thủy tinh chuyên dụng dung tích 1,5L; cân phân tích, đồng hồ bấm giây, bơm kim tiêm 1mL.

** Động vật nghiên cứu:*

Chuột nhắt trắng chủng Swiss bao gồm cả 2 giống, khỏe mạnh, trọng lượng 20 ± 2 g. Chuột được nuôi thích nghi trong điều kiện nhiệt độ 24 - 26°C, độ ẩm 55 - 60%, chu kỳ sáng/tối là 12/12 giờ tại Phòng Động vật, Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội 7 ngày trước và trong suốt thời gian nghiên cứu.

** Địa điểm và thời gian nghiên cứu:*
Nghiên cứu được thực hiện tại Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội vào tháng 12/2024.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành dựa trên mô tả của Yu P và CS (2015) [4].

** Nghiên cứu tác dụng giảm ho:*

Chuột nhắt trắng được chia ngẫu nhiên thành 4 nhóm (n = 8 con/nhóm):

Nhóm 1 (đối chứng): Uống nước cất.

Nhóm 2 (codeine phosphate): Uống codeine phosphate liều 30 mg/kg.

Nhóm 3 (Mạch môn liều thấp): Uống cao chiết Mạch môn liều 2,4 g/kg/ngày (tương đương với liều dự kiến trên lâm sàng, hệ số ngoại suy trên chuột nhắt trắng là 12).

Nhóm 4 (Mạch môn liều cao): Uống cao chiết Mạch môn liều 7,2 g/kg/ngày (gấp 3 lần liều tương đương dự kiến trên lâm sàng, hệ số ngoại suy trên chuột nhắt trắng là 12).

Chuột được uống nước hoặc thuốc thể tích 0,1mL/10g liên tục trong 3 ngày vào các buổi sáng. Vào ngày thứ 3, sau khi uống thuốc 1 giờ, tiến hành gây ho cho cả 4 lô chuột bằng 0,5mL amoniac 25%. Sử dụng bình thủy tinh chuyên dụng trong suốt dung tích 1L, bình bán kín có nắp đậy bằng giăng cao su. Chuột được cho vào bình, để ổn định trong 2 phút (1 chuột/bình). Cho vào bình 0,5mL dung dịch amoniac 25% tắm vào bông, đặt nắp và đếm số cơn ho trong mỗi một

phút trong 5 phút. Con ho được xác định khi chuột phát ra tiếng ho, co thắt các cơ ở ngực, bụng và giật thân trước.

** Chỉ số nghiên cứu:*

Thời gian tiềm tàng (t): Tính từ khi thả chuột vào bình đến khi chuột xuất hiện cơn ho đầu tiên; số cơn ho: Đếm tổng số cơn ho trong vòng 5 phút; Phần trăm ức chế số cơn ho: Tính theo công thức:

$$\% \text{ Ức chế} = \frac{(C_0 - C_t)}{C_0} \times 100\%$$

Trong đó, C_0 : Số cơn ho ở nhóm 1 (đối chứng); C_t : Số cơn ho ở nhóm dùng thuốc.

** Nghiên cứu tác dụng long đờm:* Chuột nhắt trắng được chia ngẫu nhiên thành 4 nhóm (n = 8 con/nhóm):

Nhóm 1 (đối chứng): Uống nước cất.

Nhóm 2 (chứng dương): Uống ambroxol liều 250 mg/kg/ngày.

Nhóm 3 (Mạch môn liều thấp): Uống cao chiết Mạch môn liều 2,4 g/kg/ngày (tương đương với liều dự kiến trên lâm sàng, hệ số ngoại suy trên chuột nhắt trắng là 12).

Nhóm 4 (Mạch môn liều cao): Uống cao chiết Mạch môn liều 7,2 g/kg/ngày (gấp 3 lần liều tương đương dự kiến trên lâm sàng, hệ số ngoại suy trên chuột nhắt trắng là 12).

Chuột được uống nước cất hoặc thuốc thử thể tích 0,1mL/10g với liều như trên liên tục trong 3 ngày. Vào ngày thứ 3, sau

uống thuốc 1 giờ, tiêm màng bụng chuột dung dịch phenol đỏ 5% với thể tích 0,1mL/10g chuột. Sau tiêm 30 phút, giết chuột bằng cách tiêm thuốc mê cloralhydrat 500 mg/kg, bộc lộ khí quản và luồn vào khí quản một kim tù. Tiến hành rửa khí quản bằng 0,8mL dung dịch NaHCO_3 5%. Dùng kim tiêm bơm dung dịch vào khí quản 4 lần mỗi lần 0,2mL, giữ trong 5 giây rồi hút lại - ly tâm dịch rửa 2500 vòng/phút trong 5 phút, lấy dịch trong và đo độ hấp thụ quang ở bước sóng 546nm. Độ hấp thụ quang (OD) của dung dịch tương ứng với lượng phenol đỏ tiết ra trong dịch tiết khí quản. Sử dụng dung dịch phenol đỏ có các nồng độ 1,25; 2,5; 5; 10; 20 $\mu\text{g/mL}$ để xây dựng đường chuẩn. Xác định nồng độ phenol đỏ trong dung dịch rửa ($\mu\text{g/mL}$) theo đường chuẩn thu được.

** Xử lý số liệu:* Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. So sánh các giá trị trung bình giữa 2 nhóm bằng kiểm định Student's T-test. Kết quả được trình bày dưới dạng $\bar{X} \pm \text{SD}$. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

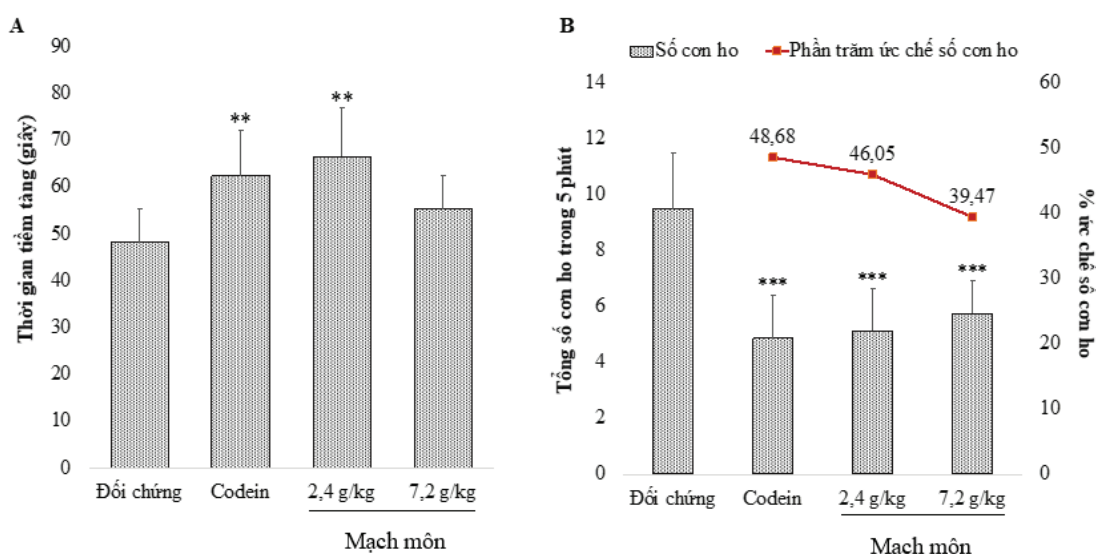
3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định về nghiên cứu y sinh của Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội. Số liệu nghiên cứu được Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia 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

1. Tác dụng giảm ho của cao chiết Mạch môn

Nghiên cứu sử dụng mô hình trên chuột thực nghiệm gây ho cấp tính bằng phương pháp cho chuột ngửi dung dịch amoniac trong bình chuyên dụng. Đánh giá tác dụng giảm ho của cao chiết Mạch môn bằng cách so sánh thời gian ho tiềm tàng (từ lúc tiếp xúc với tác nhân gây ho đến khi xuất hiện cơn ho đầu tiên) và số cơn ho trong 5 phút giữa các nhóm điều trị so với nhóm đối chứng.



Thời gian tiềm tàng
khởi phát cơn ho (giây)

Số cơn ho trung bình trong 5 phút
và phần trăm ức chế số cơn ho.

Biểu đồ 1. Tác dụng giảm ho của cao chiết Mạch môn.

(** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ so với đối chứng)

Biểu đồ 1 biểu diễn ảnh hưởng của cao chiết Mạch môn đến tình trạng ho ở chuột nhắt được đặt trong bình thủy tinh có chứa amoniac. Về thời gian tiềm tàng xuất hiện cơn ho, nhóm uống codeine phosphate và cao chiết Mạch môn liều 2,4 g/kg/ngày giúp kéo dài đáng kể chỉ số này so với nhóm đối chứng ($p < 0,05$). Đối với liều 7,2 g/kg, nhóm điều trị bằng cao chiết cũng cho thấy xu hướng kéo dài thời gian tiềm tàng chưa đạt ý nghĩa thống kê. So sánh chỉ số này giữa 2 nhóm uống cao chiết Mạch môn, không có sự khác biệt rõ rệt giữa hai mức liều nghiên cứu. Về tần suất cơn ho, mạch môn ở 2 mức liều nghiên cứu đều làm giảm đáng kể số cơn ho trong 5 phút so với lô đối chứng ($p < 0,001$), cho hiệu quả tương đương với codeine phosphate. Tỷ lệ ức chế ho cao nhất ở nhóm uống codeine phosphate (48,68%), tiếp theo là nhóm uống cao chiết liều 2,4 g/kg (46,05%) và 7,2 g/kg (39,47%).

2. Tác dụng long đờm của cao chiết Mạch môn

Tác dụng long đờm của cao chiết Mạch môn được đánh giá gián tiếp thông qua độ hấp thụ quang (optical density - OD) của dịch rửa phế quản sau khi tiêm phenol đỏ. OD càng lớn, lượng phenol đỏ tiết càng nhiều, khả năng long đờm càng cao.

Bảng 1. Ảnh hưởng của cao chiết Mạch môn lên lượng phenol đỏ tiết ra ở chuột nhắt trắng.

Lô chuột (n = 8)	OD (546nm)	Phenol đỏ (µg/mL)
Đối chứng	0,005 ± 0,001	0,501 ± 0,015
Ambroxol 250 mg/kg	0,009 ± 0,003**	0,914 ± 0,27**
Mạch môn 2,4 g/kg	0,007 ± 0,002*	0,702 ± 0,195*
Mạch môn 7,2 g/kg	0,008 ± 0,002*	0,804 ± 0,116*

(* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ so với đối chứng)

Ambroxol liều 250 mg/kg có tác dụng làm tăng OD và nồng độ phenol đỏ tiết ra ở khí quản so với lô đối chứng ($p < 0,01$). Cao chiết Mạch môn liều 2,4 g/kg và 7,2 g/kg cũng thể hiện tác dụng long đờm tương tự nhóm uống ambroxol. Không có sự khác biệt về OD và nồng độ phenol đỏ tiết ra giữa 2 liều Mạch môn nghiên cứu ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, tác dụng giảm ho và long đờm của cao chiết Mạch môn được khảo sát trên mô hình động vật, nhằm tạo cơ sở cho ứng dụng hỗ trợ điều trị bệnh lý hô hấp ở người.

Trong thí nghiệm đánh giá tác dụng giảm ho, codeine được sử dụng làm thuốc đối chứng dương nhằm so sánh với hiệu quả giảm ho của nó với cao chiết Mạch môn. Do thời gian sử dụng codeine được khuyến cáo thông thường dưới 3 ngày nên trong nghiên cứu này, chúng tôi cũng chỉ sử dụng các chế phẩm cao chiết Mạch môn trong vòng 3 ngày để đảm bảo tính tương đồng về thời gian điều trị với

khuyến cáo của codeine. Dựa trên liều dùng cho người lớn có trọng lượng 50kg là 6 - 12g/ngày theo Dược điển Việt Nam V, liều tương đương trên chuột nhắt trắng được xác định là 2,4 g/kg/ngày. Liều cao của cao chiết Mạch môn gấp ba lần liều dự kiến tương đương trên lâm sàng (7,2 g/kg/ngày). Kết quả cho thấy sau 3 ngày dùng thuốc trước khi tiếp xúc tác nhân gây ho, cả 2 mức liều trên đều giúp kéo dài thời gian tiềm tàng và giảm tần suất ho trong 5 phút, tương đương với codeine phosphate. Khả năng ức chế cơn ho của Mạch môn ở 2 mức liều 2,4 g/kg và 7,2 g/kg chưa có sự khác biệt rõ rệt, có thể do thời gian thực nghiệm ngắn (chỉ dùng 3 ngày).

Trong các nghiên cứu thực nghiệm đánh giá tác dụng long đờm, xét nghiệm nồng độ phenol đỏ trong dịch rửa khí quản chuột đã được áp dụng rộng rãi. Ambroxol là thuốc long đờm có cơ chế tăng cường tiết và đào thải chất nhầy đường hô hấp được sử dụng làm thuốc chứng dương. Cao chiết Mạch môn ở 2 mức liều (2,4 g/kg và 7,2 g/kg) có tác dụng long đờm thông qua tăng OD và nồng độ phenol đỏ tiết ra ở khí - phế quản so với lô đối chứng. Tuy nhiên, tác dụng long đờm của Mạch môn cũng không có sự khác biệt đáng kể giữa 2 mức liều điều trị. Nguyên nhân có thể do thời gian thực nghiệm ngắn (3 ngày). Điều này gợi ý cho các nghiên cứu tiếp theo cần kéo dài thời gian theo dõi để đánh giá chính xác hơn sự khác biệt về tác dụng giảm ho long đờm của Mạch môn.

Mạch môn (*Ophiopogon japonicus*) là dược liệu được dùng rộng rãi trong y học cổ truyền tại Trung Quốc, Nhật Bản và một số nước Đông Nam Á. Theo dược học cổ truyền, rễ củ Mạch môn có tác dụng dưỡng âm, sinh tân dịch, bổ phế, an thần và tả tâm hoá [2]. Về thành phần hoá học, rễ củ Mạch môn chứa hàm lượng saponin steroid, homoisoflavonoid và polysaccharid với nhiều bằng chứng tiền lâm sàng về chống viêm [2]. Đáng chú ý, ophiopogonin D (OP-D) có thể góp phần giảm kích thích thần kinh phó giao cảm đường thở và tăng ưu phân cực của tế bào thần kinh quanh khí quản thông qua kích hoạt kênh K^+ , từ đó giảm phản xạ ho [5]. Ngoài ra, dữ liệu gần đây cho thấy

thành phần ophiopogonin A và D có trong Mạch môn tham gia điều biến các trục tín hiệu NF- κ B/MAPK và AMPK/NF- κ B có thể liên quan đến hiệu quả quan sát được trên mô hình viêm phổi thực nghiệm [6 - 8]. NF- κ B và MAPK, vốn là các đường tín hiệu chính trong đáp ứng viêm. Việc ức chế hoạt hoá NF- κ B và MAPK làm giảm mức biểu hiện các cytokine tiền viêm (TNF- α , IL-1 β , IL-6), đồng nghĩa với giảm kích thích đầu mút thần kinh cảm giác, giảm phản xạ ho, giảm hoạt hóa tuyến tiết nhầy và giảm tiết dịch. Ngoài ra, Ophiopogonanone G từ rễ Mạch môn có khả năng ức chế giải phóng eotaxin - chemokine gây viêm được kích thích bởi IL-4 và TNF- α trong tế bào biểu mô phế quản BEAS-2B [9]. Thành phần ruscogenin, OP-D trong Mạch môn còn có tác dụng hạn chế sự di chuyển và thâm nhiễm bạch cầu vào các khoang màng phổi, từ đó giảm tình trạng phù nề, sung huyết và tổn thương mô [10]. Với những bằng chứng khoa học trên cùng với kết quả nghiên cứu thực tế có thể thấy cao chiết Mạch môn có tác dụng giảm ho và long đờm.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã đánh giá được hiệu quả giảm ho, long đờm của cao chiết Mạch môn trên động vật thực nghiệm. Kết quả cho thấy ở các mức liều 2,4 g/kg và 7,2 g/kg và uống liên tục trong 3 ngày, cao chiết Mạch môn có tác dụng giảm ho và long đờm trên chuột nhắt trắng. Mặc dù chưa ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa

thống kê giữa hai mức liều dùng trong nghiên cứu, nhưng các kết quả này đã cung cấp bằng chứng khoa học. Trên cơ sở đó, tiếp tục nghiên cứu và phát triển dược liệu Mạch môn thành một loại thuốc giảm ho và long đờm, từ đó hỗ trợ điều trị các bệnh lý về đường hô hấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. De Blasio F, et al. Cough management: A practical approach. *Cough*. 2011; 7(1):7.
2. Đỗ Huy Bích, Đặng Quang Chung, Bùi Xuân Chương và CS. Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam, tập 2. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội. 2006; 216-220.
3. Zhao, Jing-Wen, et al. Evaluation of anti-inflammatory activity of compounds isolated from the rhizome of *Ophiopogon japonicus*. *BMC Complement. Altern. Med*. 2017; 17 (1):7.
4. Yu P, et al. Expectorant, antitussive, anti-inflammatory activities and compositional analysis of *Aster tataricus*. *Journal of Ethnopharmacology*. 2015; 164:328-333.
5. Ishibashi H, et al. Activation of potassium conductance by ophiopogonin-D in acutely dissociated rat paratracheal neurones. *Br J Pharmacol*. 2001; 132(2): 461-466.
6. Chen MH, et al. *Ophiopogon japonicus*-A phytochemical, ethnomedicinal and pharmacological review. *J Ethnopharmacol*. 2016; 181:193-213.
7. Wu J, et al. Ophiopogonin A alleviates acute lung inflammation via NF- κ B/MAPK signaling pathway in a mouse model of *Klebsiella pneumoniae*. *Materials Express*. 2023; 13:516-521.
8. Wang Y, et al. Ophiopogonin D attenuates PM2.5-induced inflammation via suppressing the AMPK/NF- κ B pathway in mouse pulmonary epithelial cells. *Exp Ther Med*. 2020; 20(6):139.
9. Hung TM, et al. Homoisoflavonoid derivatives from the roots of *Ophiopogon japonicus* and their in vitro anti-inflammation activity. *Bioorg Med Chem Lett*. 2010; 20(8):2412-2416.
10. Kou J, Sun Y, Lin Y, et al. Anti-inflammatory activities of aqueous extract from *Radix Ophiopogon japonicus* and its two constituents. *Biol Pharm Bull*. 2005; 28(7):1234-1238.

**NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO KỸ NĂNG NGOẠI KHOA CƠ BẢN
DỰA TRÊN HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN ĐỘC LẬP TIN CẬY:
ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU TẠI BỘ MÔN
PHẪU THUẬT THỰC HÀNH, THỰC NGHIỆM, HỌC VIỆN QUÂN Y**

Lê Ánh Nguyệt^{1}, Đỗ Xuân Hai¹, Đặng Xuân Kiên¹
Nguyễn Văn Khôi¹, Nguyễn Quang Trung¹, Ngô Thị Đông¹
Thiều Ban Trang¹, Nguyễn Thị Thanh Bình¹, Chu Tiến Quân¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo kỹ năng ngoại khoa cơ bản dựa trên “Hoạt động chuyên môn độc lập tin cậy” (EPAs); đánh giá một số kết quả bước đầu triển khai. **Phương pháp nghiên cứu:** Phân tích, tổng hợp tài liệu làm cơ sở lý luận và thực tiễn xây dựng giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo; mô tả kết quả học tập và ý kiến của 334 học viên khóa DH56 được triển khai áp dụng các giải pháp tại Bộ môn Phẫu thuật thực hành, thực nghiệm (PTTH, TN), Học viện Quân y. **Kết quả:** Xây dựng được 4 nhóm giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo dựa trên EPAs. Kết quả thi M17 của khoá DH56: Giỏi 21,6%, Khá 32,6%, trung bình 43,1%, trượt 2,7%, khác biệt so với khoá DH55 ($p < 0,01$). > 50% học viên thấy EPAs giúp chuẩn hóa nội dung, tăng gắn kết lý thuyết - thực hành, tăng mức độ hiểu bài, tự tin cho học viên và tạo cơ sở lượng giá minh bạch, khách quan. > 85% học viên đồng thuận tích cực. **Kết luận:** Các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo dựa trên EPAs có tính khả thi, hiệu quả. Cần tiếp tục hoàn thiện và triển khai rộng rãi hơn các giải pháp này.

Từ khóa: Giáo dục y khoa; Đào tạo dựa trên năng lực; Hoạt động chuyên môn độc lập tin cậy; Kỹ năng ngoại khoa cơ bản.

**ENHANCING BASIC SURGICAL SKILLS TRAINING BASED
ON ENTRUSTABLE PROFESSIONAL ACTIVITIES: AN EVALUATION OF
INITIAL OUTCOMES AT THE DEPARTMENT OF PRACTICAL AND
EXPERIMENTAL SURGERY, VIETNAM MILITARY MEDICAL UNIVERSITY**

Abstract

Objectives: To propose and evaluate solutions for improving the quality of basic surgical skills training based on entrustable professional activities (EPAs).

¹Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Lê Ánh Nguyệt (leanhnguyet@vmmu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 25/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1716>

Methods: Analyzing and synthesizing documents to provide a theoretical and practical basis for developing solutions to improve training quality; describing the learning outcomes and opinions of 334 students from the DH56 course who implemented these solutions at the Department of Practical and Experimental Surgery, Vietnam Military Medical University. **Results:** Four clusters of EPA-based solutions were developed to enhance training quality. For the DH56 cohort, the M17 examination results were as follows: Excellent 21.6%, Good 32.6%, Average 43.1%, and Fail 2.7%. These results differed significantly from those of the DH55 cohort ($p < 0.01$). Over half of students reported that EPAs helped standardize training content, enhance theory-practice integration, improve confidence and comprehension to learner, and provide a basis for transparent and objective assessment. More than 85% expressed a positive agreement with the EPA-based approach. **Conclusion:** The EPA-based educational interventions presented are feasible and effective in improving the quality of surgical skills training. Further refinement and broader implementation are warranted.

Keywords: Medical education; Competency-based education; Entrustable Professional Activities; Basic surgical skills.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục đại học ở Việt Nam, đặc biệt trong đào tạo y khoa, việc nâng cao chất lượng đào tạo ngành y khoa đang trở nên cấp thiết nhằm đáp ứng yêu cầu chăm sóc sức khỏe nhân dân, bảo vệ sức khỏe bộ đội và hội nhập quốc tế trong tình hình mới. Theo chuẩn năng lực cơ bản do Bộ Y tế ban hành, cùng với Chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo Bác sĩ y khoa cấp phân đội, trình độ đại học của Học viện Quân y được áp dụng từ năm 2023, học viên cần đạt cả kiến thức chuyên môn và phát triển toàn diện về kỹ năng thực hành, mức độ tự chủ và trách nhiệm [1 - 3]. Thực tế, việc triển khai đào tạo kỹ năng thực hành hiện nay

còn tồn tại không ít thách thức như phân bổ thời lượng thực hành còn ít, thiếu điều kiện lặp lại thao tác cho học viên, chưa có công cụ đánh giá mức độ thành thạo của người học trong từng kỹ năng cụ thể khoa học. Điều này khiến cho năng lực hành nghề của học viên sau khi tốt nghiệp có thể không đồng đều, chưa đáp ứng được yêu cầu từ thực tiễn, đặc biệt trong môi trường quân sự đặc thù. Trước yêu cầu bảo đảm đạt được chuẩn đầu ra của từng môn học, học phần, module nói riêng và của cả chương trình đào tạo nói chung, mô hình đào tạo dựa trên “Hoạt động chuyên môn độc lập tin cậy” - EPAs đã được quốc tế áp dụng như một giải pháp hiệu quả nhằm chuyển hóa các năng lực học thuật trừu tượng thành

các nhiệm vụ nghề nghiệp cụ thể, có thể quan sát - đánh giá - ủy thác [4, 5]. Mô hình này được áp dụng thành công tại nhiều quốc gia trong cả bậc đại học và sau đại học [4 - 7]. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Đề xuất các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo dựa trên EPAs áp dụng cho Module 17: “Kỹ năng ngoại khoa cơ bản”; đánh giá một số kết quả bước đầu triển khai tại Bộ môn PTTH, TN.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Nâng cao chất lượng đào tạo Module 17: “Kỹ năng ngoại khoa cơ bản” (M17) dựa trên hoạt động chuyên môn độc lập tin cậy tại Bộ môn PTTH, TN, Học viện Quân y.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Sử dụng phương pháp tổng hợp, phân tích và khái quát hóa các tài liệu liên quan nhằm xây dựng cơ sở lý luận và thực tiễn, từ đó đề xuất các giải pháp, chủ yếu là:*

“Hoạt động chuyên môn độc lập tin cậy và chương trình đào tạo dựa trên năng lực” [4]; Hướng dẫn AMEE số 99 về “Phát triển chương trình giảng dạy cho nơi làm việc bằng cách sử dụng EPAs” của Ten Cate [5].

“Chuẩn năng lực cơ bản của bác sĩ đa khoa” của Bộ Y tế (2015) [1]; chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa

cấp phân đội, trình độ đại học của Học viện Quân y (2023). [2]

Đề cương học phần Module 17: “Kỹ năng ngoại khoa cơ bản” do Bộ môn PTTH, TN biên soạn, đã được áp dụng triển khai trong những năm học trước đó.

** Áp dụng phương pháp nghiên cứu mô tả, tiến hành trên toàn bộ 334 học viên khóa DH56 học M17 trong năm học 2024 - 2025 tại Bộ môn PTTH, TN:*

Quy trình nghiên cứu: Trong quá trình học tập M17, học viên được giảng dạy theo các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo dựa trên EPAs. Kết thúc M17, chúng tôi tiến hành đánh giá, phân tích kết quả học tập của học viên:

Đánh giá điểm thi M17 của học viên khóa DH56 so với khóa DH55 (chưa được áp dụng các giải pháp dựa trên EPAs) gồm so sánh tỷ lệ điểm giỏi/khá/trung bình/trượt, sử dụng kiểm định Chi-square, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Ý kiến của các học viên khóa DH56 sau khi học M17 thông qua phiếu khảo sát về những nội dung sau:

Hiệu quả của việc áp dụng các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo dựa trên EPAs: Chuẩn hoá nội dung học, tăng gắn kết lý thuyết - thực hành; giúp hiểu bài và tự tin hơn khi thực hành; tự đánh giá kết quả thực hành và đánh giá chéo lẫn nhau; kết quả thi công bằng, minh bạch; chưa nhận thấy rõ tác dụng.

Mức độ đồng thuận của học viên với các giải pháp đào tạo dựa trên EPAs theo thang điểm Likert [8]: Hoàn toàn đồng ý/Đồng ý/Trung lập/Không đồng ý/Hoàn toàn không đồng ý.

* *Xử lý số liệu*: Bằng Excel 2019 và phần mềm SPSS 26.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo Quyết định số 1178/QĐ-TM ngày 09/5/2024 của Bộ Tổng tham mưu. Số liệu nghiên cứu được 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. Các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo kỹ năng ngoại khoa cơ bản dựa trên EPAs

Theo Ten Cate [5], quy trình phát triển một hoạt động chuyên môn độc lập tin cậy thường trải qua các bước: (1) Xác định danh sách các hoạt động nghề nghiệp cốt lõi; (2) mô tả chi tiết từng hoạt động; (3) xác định các năng lực thành phần liên quan; (4) xây dựng thang đánh giá mức độ tin cậy, thiết kế công cụ lượng giá và phản hồi; (5) triển khai thí điểm, hiệu chỉnh và chuẩn hóa. 5 mức độ tin cậy phổ biến với EPAs được áp dụng gồm: (1) Quan sát giáo viên hướng dẫn; (2) thực hiện EPAs dưới sự hướng dẫn và giám sát toàn diện, trực tiếp của giáo viên trong toàn bộ quá trình; (3) thực hiện EPAs dưới sự hướng dẫn một phần khi cần thiết - Mức đạt; (4)

thực hiện EPAs độc lập không cần hướng dẫn hoặc chỉ cần hướng dẫn từ xa; (5) thực hiện EPAs độc lập và có thể hướng dẫn, giám sát người khác [5, 8].

Trong chương trình đào tạo bác sĩ y khoa quân sự cấp phân đội, trình độ đại học, M17 đóng vai trò là một học phần bắt buộc và cốt lõi dành cho học viên năm thứ 3. M17 có vị trí chiến lược như *"một cầu nối quan trọng"* giữa y học cơ sở và lâm sàng, được thiết kế nhằm trang bị cho học viên những kiến thức lý thuyết và kỹ năng thực hành nền tảng về phẫu thuật, giúp học viên nắm vững các nguyên tắc cơ bản về ngoại khoa trước khi bước vào giai đoạn thực tập lâm sàng tại bệnh viện. Tổng thời lượng M17 gồm 58 tiết (16 tiết lý thuyết, 32 tiết thực hành, 10 tiết thi và đánh giá kết quả học tập). Nội dung đào tạo gồm đại cương về phẫu thuật, nguyên tắc vô khuẩn trong ngoại khoa, kỹ năng phẫu thuật cơ bản trên phần mềm, ống tiêu hoá, cơ xương khớp, mạch máu - thần kinh, một số phẫu thuật cấp cứu. Chuẩn đầu ra của M17 tập trung vào ba nhóm năng lực: (1) Kiến thức - học viên trình bày/phân tích được các nguyên tắc, chỉ định, quy trình kỹ năng ngoại khoa cơ bản; (2) kỹ năng - học viên thực hiện được những kỹ thuật ngoại khoa cơ bản trên mô hình và một số kỹ thuật phẫu thuật cơ bản trên động vật; (3) thái độ - học viên xây dựng được ý thức tuân thủ quy trình, tinh thần hợp tác trong ekip mổ, tác phong cẩn trọng, trách nhiệm nghề nghiệp.

Dựa trên cơ sở lý luận và thực tiễn trên, nhóm nghiên cứu xây dựng các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo kỹ năng ngoại khoa cơ bản dựa trên EPAs đối với M17 như sau:

Một là, đổi mới nội dung chương trình đào tạo, biên soạn giáo trình, thiết kế bài giảng M17 theo hệ thống các EPAs chính trong mỗi bài thực hành:

Bảng 1. Hệ thống các EPAs chính và năng lực trong mỗi bài học thực hành.

TT	Tên bài	Các EPAs chính	Mô tả năng lực
1	TH1: Kỹ thuật rửa tay, mặc áo, mang găng phẫu thuật	1. Rửa tay ngoại khoa bằng dung dịch xà phòng khử khuẩn. 2. Rửa tay ngoại khoa bằng dung dịch VST chứa cồn. 3. Rửa tay ngoại khoa trong điều kiện dã chiến. 4. Mặc áo mổ. 5. Mang găng phẫu thuật.	1. Thực hiện được các kỹ năng đảm bảo yếu tố vô khuẩn ngoại khoa trong phòng mổ.
2	TH2: Giới thiệu phòng mổ; cách sử dụng dụng cụ; kỹ thuật buộc chỉ phẫu thuật	6. Nhận biết các trang thiết bị phòng mổ. 7. Cầm và sử dụng các dụng cụ phẫu thuật cơ bản. 8. Buộc chỉ bằng tay. 9. Buộc chỉ bằng dụng cụ	2. Sử dụng được các dụng cụ phẫu thuật cơ bản và thực hiện được kỹ năng buộc chỉ phẫu thuật
3	TH3: Kỹ thuật ngoại khoa cơ bản trên da, phần mềm	10. Rạch da. 11. Phẫu tích mô mềm. 12. Khâu da bằng mối rời. 13. Khâu da bằng mối khâu vắt. 14. Khâu gân kiểu Kessler cải tiến	3. Thực hiện được một số kỹ năng cơ bản như rạch, cắt, khâu da, phần mềm
4	TH4: Kỹ thuật ngoại khoa cơ bản trên mạch máu	15. Bộc lộ mạch máu ngoại vi. 16. Kẹp, thắt mạch máu. 17. Khâu lỗ thủng mạch máu. 18. Vá mạch máu. 19. Khâu nối mạch máu kiểu tận - tận.	4. Thực hiện được kỹ năng gồm cầm máu, khâu nối mạch máu

TT	Tên bài	Các EPAs chính	Mô tả năng lực
5	TH5: Các mối khâu cơ bản trên ống tiêu hóa, kỹ thuật nối ruột tận - tận	20. Thực hiện mối khâu toàn thể. 21. Thực hiện mối khâu thanh mạc-cơ. 22. Chuẩn bị dụng cụ và miệng nối ruột. 23. Thực hiện khâu nối ruột tận - tận kiểu 2 lớp. 24. Thực hiện khâu nối ruột tận-tận kiểu 1 lớp	5. Thực hiện được kỹ năng cơ bản như cắt, khâu cơ bản, nối ruột tận - tận trên mô hình nội tạng động vật cô lập.
6	TH6: Kỹ thuật khâu nối ruột bên - bên	25. Đóng bít ống tiêu hoá kiểu Moynihan, kiểu Souligoux. 26. Thực hiện khâu nối thành dưới miệng nối ruột bên-bên. 27. Mở miệng nối. 28. Thực hiện khâu nối thành trên miệng nối ruột.	6. Thực hiện được kỹ năng cơ bản gồm cắt, khâu nối ruột bên-bên trên mô hình nội tạng động vật cô lập.
7	TH7: Xem mổ mẫu	29. Cắt ruột thừa. 30. Mở, đóng đường trắng giữa trên rốn. 31. Khâu lỗ thủng dạ dày. 32. Cắt đoạn ruột. 33. Mở dẫn lưu bàng quang trên xương mu. 34. Bộc lộ bó mạch, thần kinh đùi. 35. Dẫn lưu khoang màng phổi tối thiểu. 36. Mở khí quản	7. Thực hiện được tổng hợp các kỹ năng ngoại khoa trong một số phẫu thuật cơ bản. Xử trí tình huống, đảm bảo phẫu thuật an toàn, thành công.
8	TH8: Tự mổ		

Hai là, phát triển công cụ lượng giá kết quả học tập dựa trên EPAs. Đối với mỗi bài thực hành, nhóm nghiên cứu xây dựng bảng kiểm liệt kê chi tiết các bước thực hiện theo từng hoạt động chuyên môn độc lập và tiêu chí đánh giá, cho điểm dựa trên thang đo độ tin cậy (5 mức). Đây vừa là công cụ hỗ trợ học viên tự đánh giá chất lượng thực hành của bản thân, đánh giá chéo lẫn nhau sau mỗi buổi học và cũng được giảng viên sử dụng để đánh giá và cho điểm học viên. Thông qua bảng kiểm đánh giá EPAs ở các bài học, giảng viên có thể theo dõi mức tiến bộ của người học qua các cột mốc năng lực (sau Bài TH3, TH6, TH8) như sau:

Bảng 2. Khung năng lực, EPAs với các mức độ tin cậy dự kiến trong M17.

Năng lực	EPAs	Cột mốc 1	Cột mốc 2	Cột mốc 3	Cuối M17
Kỹ năng vô khuẩn	1 - 5	2 - 3	3 - 4	4 - 5	4 - 5
Sử dụng dụng cụ phẫu thuật	6 - 9	2 - 3	3 - 4	3 - 4	4 - 5
Kỹ năng rạch, cắt, khâu phần mềm	10 - 14	1 - 2	2 - 3	3 - 4	3 - 5
Kỹ năng cầm máu, thắt mạch	15 - 19		1 - 2	2 - 3	3 - 4
Kỹ năng cắt, khâu trên mô hình nội tạng động vật cô lập	20 - 28		1 - 2	2 - 3	3 - 4
Thực hiện một số phẫu thuật cơ bản	29 - 36			1 - 3	3 - 4

Ba là, đổi mới thường xuyên về phương pháp giảng dạy sử dụng kết hợp những phương pháp dạy học tích cực như dạy học dựa trên vấn đề, thảo luận nhóm nhỏ, đóng vai,... gắn chặt với các EPAs theo mỗi bài học. Giảng viên lúc này đóng vai trò là người điều phối, hỗ trợ, “dẫn dắt” giúp học viên đi đúng hướng học tập.

Bảng 3. So sánh phương pháp giảng dạy đổi mới so với dạy học truyền thống trước đây.

Nội dung so sánh	Trước đây	Hiện tại
Mục tiêu đào tạo	Thu nhận được kiến thức	Thu nhận được kiến thức Thực hiện được kỹ năng Thái độ đạo đức chuẩn mực
Trung tâm đào tạo	Giảng viên	Học viên
Nội dung, mục tiêu đào tạo	Không cập nhật Chưa rõ ràng, chưa gắn bó với mục tiêu CĐR BSQY	Thường xuyên cập nhật Mục tiêu phù hợp, gắn bó chặt chẽ với CĐR BSQY
Hình thức và thời điểm lượng giá	Một lần cuối khóa Thi lý thuyết + thực hành	Đánh giá cả quá trình Đa mô thức (kiểm tra thường xuyên, thi MCQs giữa kỳ và thi OSCE cuối kỳ)

Bốn là, xây dựng cơ sở vật chất, đầu tư, nâng cấp trang thiết bị và mô hình huấn luyện và phát triển đội ngũ giảng viên, tổ chức thường xuyên các buổi tập huấn, sinh hoạt chuyên môn trao đổi kinh nghiệm để giảng viên cập nhật cách thiết kế bài giảng theo EPAs.

2. Đánh giá một số kết quả bước đầu

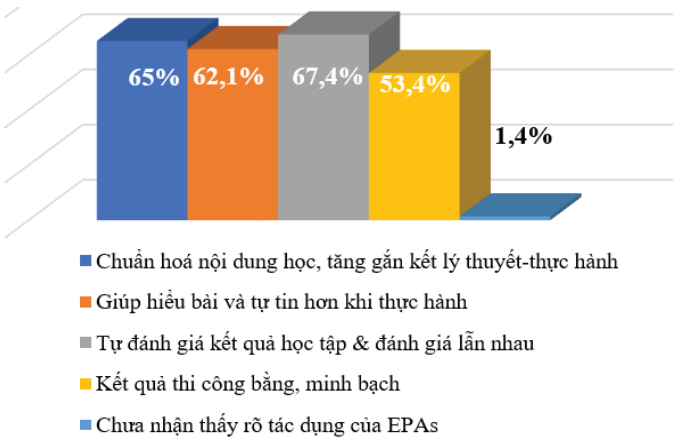
Nghiên cứu thực hiện đánh giá kết quả bước đầu triển khai các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo kỹ năng ngoại khoa cơ bản dựa trên EPAs thông qua đánh giá kết quả học tập của toàn bộ 334 học viên khoá DH56, so sánh với kết quả học tập của khoá DH55 trước đó chưa thực hiện đào tạo theo các EPAs. Kết quả như sau:

Bảng 4. Đánh giá kết quả thi M17 của học viên khoá DH56 so với khoá DH55.

Khoá	Tổng		Giỏi		Khá		TB		Trượt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
DH55	451	100	23	5,1	178	39,5	224	49,7	29	6,4
DH56	334	100	72	21,6	109	32,6	144	43,1	9	2,7
p	$2,09 \times 10^{-11} (< 0,01)$									

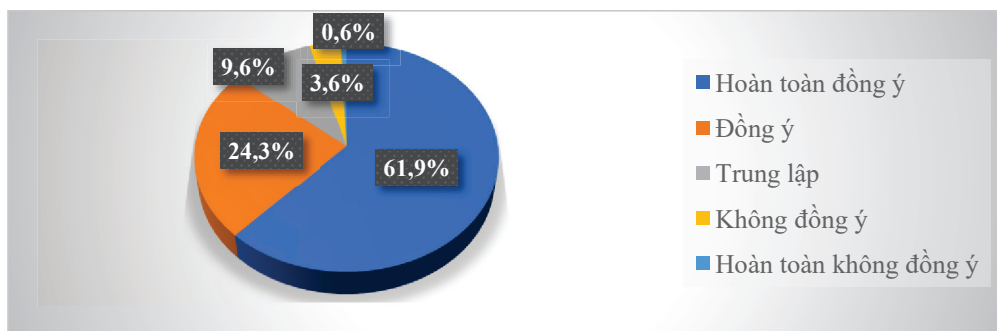
Kết quả kiểm định cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về kết quả thi M17 của khóa DH56 so với DH55 với $p < 0,01$. Tỷ lệ điểm giỏi tăng rõ rệt từ 5,1% lên 21,6%; trong khi tỷ lệ trượt giảm từ 6,4% xuống 2,7%.

Thông qua khảo sát học viên khóa DH56, chúng tôi đã thu về 334 phiếu trả lời và nhận được một số kết quả như sau:



Biểu đồ 1. Đánh giá hiệu quả của việc áp dụng các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo dựa trên EPAs khi học M17 theo ý kiến của học viên Khoá DH56.

Có 65% học viên đánh giá EPAs giúp chuẩn hoá nội dung, tăng gắn kết lý thuyết-thực hành; 62,1% nhận thấy EPAs giúp hiểu bài và tự tin hơn; 67,4% thấy EPAs giúp tăng hiệu quả trong tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau; 53,4% nhận thấy kết quả thi cử công bằng, minh bạch hơn; chỉ 1,4% chưa nhận thấy tác dụng rõ rệt.



Biểu đồ 2. Mức độ đồng thuận của học viên Khoá DH56 theo thang đo Likert với chương trình đào tạo M17 áp dụng theo EPAs.

Đa số học viên đồng thuận với chương trình đào tạo đổi mới dựa trên EPAs, tổng tỷ lệ đồng thuận tích cực chiếm > 85%. Tỷ lệ trung lập chiếm 9,6%, trong khi số ý kiến phản đối chỉ ở mức rất thấp (4,2%).

BÀN LUẬN

Việc xây dựng và triển khai các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo M17 dựa trên EPAs đã chứng minh tính khả thi và hiệu quả rõ rệt. Các giải pháp này tuân thủ đầy đủ quy trình phát triển EPAs theo Khuyến nghị của Ten Cate [4, 5]. Bên cạnh đó, sự kết hợp giữa đổi mới nội dung, cải tiến phương pháp giảng dạy, phát triển công cụ đánh giá và nâng cấp cơ sở vật chất đã tạo ra thay đổi thực chất trong chất lượng học tập của học viên. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa rất cao về phân bố điểm thi giữa khoá DH56 và DH55 là bằng chứng cho thấy các biện pháp đào tạo dựa trên EPAs giúp chuẩn hóa mục tiêu, cải thiện kỹ năng thực hành và tăng độ tin cậy của lượng giá. Những kết quả này phù hợp với báo cáo của Gummesson và CS khi phát triển EPAs cốt lõi cho bậc đại học đã ghi nhận hơn 80% giảng viên

và sinh viên đánh giá EPAs là “công cụ giúp xác định rõ yêu cầu năng lực và mức độ độc lập mong đợi” [6]. Montgomery và CS cũng nhận định rằng trong phẫu thuật, EPAs giúp “đánh giá chính xác hơn năng lực phẫu thuật thực tế của học viên so với phương pháp truyền thống”, “nâng cao khả năng phản hồi, tự đánh giá và sự tin cậy giữa giảng viên - học viên” [7]. Mặt khác, mô hình giảng dạy theo EPAs đã chuyển vai trò của giảng viên từ “truyền đạt kiến thức” sang “hướng dẫn và cố vấn học tập”, kết hợp các phương pháp dạy học tích cực, khuyến khích học viên chủ động tự học, tự phản hồi và đánh giá lẫn nhau. Tỷ lệ > 85% học viên đồng thuận tích cực phản ánh sự phù hợp và tính khả thi của mô hình EPAs trong đào tạo kỹ năng ngoại khoa cơ bản, tương đồng với nghiên cứu của Ten Cate khi phần lớn sinh viên y khoa ở Hoa Kỳ cũng đánh giá EPAs giúp chương trình

học rõ ràng hơn và tăng tính ứng dụng trong thực hành lâm sàng [5]. Từ kết quả bước đầu, có thể kết luận rằng việc triển khai đào tạo kỹ năng ngoại khoa cơ bản theo hướng EPAs không chỉ cải thiện thành tích học tập mà còn góp phần hình thành năng lực hành nghề thực tế cho học viên, phù hợp với xu hướng hiện đại hóa và hội nhập quốc tế trong giáo dục y khoa.

KẾT LUẬN

Triển khai các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo M17 dựa trên EPAs bước đầu cho thấy tính khả thi, hiệu quả, cần tiếp tục hoàn thiện để phù hợp với tổng thể chương trình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định số 1854/QĐ-BYT ngày 18/5/2015 về việc ban hành “Chuẩn năng lực cơ bản của bác sĩ đa khoa”. Hà Nội. 2015.
2. Học viện Quân y. Quyết định số 5660/CĐR-HVQY ngày 18/12/2023 về Chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa cấp phân đội, trình độ đại học. 2023.
3. Nguyễn Duy Bắc, Phạm Ngọc Hùng, Phạm Thế Tài. Đào tạo y khoa dựa trên năng lực: Nguyên lý giáo dục và thực tiễn triển khai tại Học viện Quân y. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*. 2021; Số đặc biệt chuyên đề về đào tạo y khoa dựa trên năng lực và chuẩn đầu ra:25-37.
4. O Ten Cate. Entrustability of professional activities and competency-based training. *Med Educ*. 2005; 39(12):1176-1177.
5. O Ten Cate, Chen HC, Hoff RG, et al. Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. *Med Teach*. 2015; 37(11):983-1002.
6. Gummesson C, Alm S, Cederborg A, et al. Entrustable Professional Activities for undergraduate medical education - development and exploration of social validity. *BMC Medical Education*. 2023; 23:635.
7. Montgomery KB, Mellinger JD, Lindeman B. Entrustable professional activities in surgery: A review. *JAMA Surgery*. 2024; 159(5):571-577.
8. Nguyễn Trường Giang, Phạm Thế Tài. Hoạt động chuyên môn độc lập tin cậy trong chương trình đào tạo y khoa dựa trên năng lực. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*. 2021; Số đặc biệt chuyên đề về đào tạo y khoa dựa trên năng lực và chuẩn đầu ra:45-60.

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG ĐÁP ỨNG VỚI ĐIỀU TRỊ TÂN BỔ TRỢ CỦA UNG THƯ TRỰC TRÀNG TRÊN GIẢI PHẪU BỆNH

Nguyễn Thùy Linh^{1}, Phạm Văn Thịnh¹, Trịnh Văn Trung², Tạ Anh Đức²
Trịnh Mạnh Dũng², Trần Xuân Giáp², Hoàng Quốc Việt³*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng đáp ứng trên giải phẫu bệnh sau điều trị tân bổ trợ của ung thư trực tràng (UTTT), mức độ thoái triển khối u (tumor regression grade - TRG) theo AJCC/CAP và mối liên quan giữa TRG với các đặc điểm của khối u. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu trên 34 bệnh nhân (BN) UTTT điều trị tân bổ trợ và phẫu thuật triệt căn tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2024 - 9/2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $60,82 \pm 12,82$; nam giới chiếm 82,35%. Sau điều trị tân bổ trợ, kích thước khối u và giai đoạn khối u đều giảm ($p < 0,05$); hoại tử u mức độ nhiều và tình trạng xơ mức độ nhiều đều tăng lên ($p < 0,001$). Các khối u đáp ứng điều trị (TRG 0, 1, 2) chiếm đa số (61,76%). Kích thước khối u càng lớn và giai đoạn T càng cao thì đáp ứng càng kém với điều trị tân bổ trợ ($p < 0,05$). Các đặc điểm mô bệnh học khác của khối u khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa nhóm đáp ứng và không đáp ứng điều trị ($p > 0,05$). **Kết luận:** Trong các tiêu chí đánh giá đáp ứng điều trị sau tân bổ trợ, TRG theo phân độ của AJCC/CAP giúp đánh giá chính xác đáp ứng với điều trị tân bổ trợ của UTTT và có mối liên quan với kích thước khối u và giai đoạn tại chỗ khối u trước điều trị.

Từ khóa: Mức độ thoái triển u; Ung thư trực tràng; Điều trị tân bổ trợ.

EVALUATION OF PATHOLOGICAL RESPONSE FOLLOWING NEOADJUVANT THERAPY FOR RECTAL CANCER

Abstract

Objectives: To evaluate pathological response following neoadjuvant therapy for rectal cancer, tumor regression grade (TRG) according to AJCC/CAP, and the relationship between TRG and characteristics of the tumor. **Methods:** A retrospective study was conducted on 34 patients with rectal cancer who underwent neoadjuvant therapy

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Lớp dài hạn khóa 55, Học viện Quân y

³Lớp dài hạn khóa 57, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thùy Linh (Bsnguyenthuylinhc6@gmail.com)

Ngày nhận bài: 12/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 14/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1737>

followed by radical surgery at Military Hospital 103 from January 2024 to September 2025. **Results:** The mean age was 60.82 ± 12.82 years, with 82.35% being male. After neoadjuvant therapy, both tumor size and stage showed significant reduction ($p < 0.05$). Higher levels of tumor necrosis and fibrosis were observed ($p < 0.001$). The majority of tumors (61.76%) showed a favorable treatment response (TRG 0, 1, or 2). Larger tumor size and higher T stage were significantly associated with poorer response to therapy ($p < 0.05$), whereas other histopathological features showed no significant difference between responding and non-responding groups ($p > 0.05$). **Conclusion:** Among the criteria for evaluating treatment response following neoadjuvant therapy, the TRG according to AJCC/CAP provides a valuable measure of treatment response in rectal cancer and demonstrates a clear association with tumor size and pre-treatment T stage.

Keywords: Tumor regression grade; Rectal cancer; Neoadjuvant therapy.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Globocan (2022), trên thế giới, ung thư đại trực tràng đứng thứ 3 sau ung thư phổi và ung thư vú về tỷ lệ mắc và đứng thứ 2 sau ung thư phổi về tỷ lệ tử vong [1]. Khác với ung thư đại tràng, phẫu thuật triệt căn UTTT không được chỉ định ngay từ đầu vì trực tràng nằm trong khung chậu với nhiều cơ quan quan trọng bao quanh nên có ít không gian để tiếp cận cắt bỏ u trực tràng. Trong những thập kỷ gần đây, liệu pháp tân bổ trợ đã trở thành tiêu chuẩn điều trị UTTT, giúp thu nhỏ khối u để dễ cắt bỏ hơn, từ đó giảm tái phát tại chỗ, tăng bảo tồn cơ thắt và cải thiện khả năng sống còn của BN. Tuy nhiên, mức đáp ứng với điều trị tân bổ trợ rất khác nhau giữa các BN, vì vậy đánh giá chính xác TRG sau điều trị tân bổ trợ giúp theo dõi và tiên lượng BN cũng như lập kế hoạch điều trị tiếp theo. Hệ thống TRG của

AJCC/CAP có cách tính đơn giản, thực tiễn và có giá trị tiên lượng nên được sử dụng rộng rãi trên thực hành giải phẫu bệnh [2]. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: *Đánh giá đáp ứng điều trị tân bổ trợ của UTTT, TRG theo AJCC/CAP và mối liên quan giữa TRG với các đặc điểm khối u.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 34 BN được chẩn đoán UTTT, đã điều trị tân bổ trợ và phẫu thuật triệt căn tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2024 - 9/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN được chẩn đoán UTTT trên bệnh phẩm sinh thiết, điều trị tân bổ trợ đủ phác đồ (xạ trị với tổng liều từ 46 - 50,4Gy đồng thời uống Xeloda hàng ngày. Sau xạ trị, hóa trị liệu

phác đồ XELOX/FOLFOX4 1 - 2 chu kỳ hoặc tiếp tục uống Xeloda), sau nghỉ 6 - 8 tuần, tiến hành phẫu thuật triệt căn và làm giải phẫu bệnh; hồ sơ bệnh án ghi nhận đầy đủ thông tin lâm sàng, cận lâm sàng.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* BN mắc các ung thư khác kèm theo; BN điều trị tân bổ trợ nhưng không phẫu thuật cắt u.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu.

** Cỡ mẫu nghiên cứu:* 34 BN UTTT.

** Cách thức tiến hành nghiên cứu:*

Thu thập thông tin lâm sàng, cận lâm sàng của BN từ hồ sơ bệnh án.

Phân tích các tổn thương mô bệnh học trên tiêu bản nhuộm Hematoxylin-Eosin mẫu sinh thiết và bệnh phẩm phẫu thuật.

** Các chỉ tiêu nghiên cứu:*

So sánh các đặc điểm u trước và sau điều trị tân bổ trợ: Kích thước khối u trên chụp cắt lớp vi tính hoặc trên chụp MRI hoặc trên chụp PET, mức độ chít hẹp lòng trực tràng trên nội soi và giai đoạn TNM trên lâm sàng.

So sánh các đặc điểm mô bệnh học khối u trên mẫu sinh thiết và bệnh phẩm phẫu thuật: Độ biệt hóa tế bào u (chia thành 3 độ là biệt hóa cao, biệt hóa vừa, biệt hóa kém), hoại tử mô u (chia thành 4 mức độ là không, ít, vừa và nhiều theo tỷ lệ hoại tử so với mô u tương ứng là

0%, < 10%, 10 - 30% và > 30%), tình trạng xơ (chia thành 4 mức độ không, ít, vừa và nhiều theo tỷ lệ mô đệm xơ so với mô u, tương ứng là 0%, < 10%, 10 - 30% và > 30%), tình trạng viêm (chia thành 4 mức độ là không, ít, vừa, nhiều theo tỷ lệ tế bào viêm so với mô đệm u tương ứng là 0%, < 10%, 10 - 30% và > 30%).

TRG theo phân độ của AJCC/CAP (chia thành 4 độ: Đáp ứng hoàn toàn (TRG 0) khi không còn tế bào ung thư hoặc các vùng chất nhầy không có tế bào ung thư; đáp ứng gần hoàn toàn (TRG 1) khi chỉ còn lại những tế bào u đơn lẻ hoặc đám nhỏ; đáp ứng một phần (TRG 2) khi vẫn còn các tế bào u cùng với mô xơ phát triển mạnh; không đáp ứng hay đáp ứng tối thiểu (TRG 3) khi các tế bào u vẫn còn và không bị biến đổi do hóa xạ trị) và mối liên quan giữa TRG với các đặc điểm của mô u.

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 22.0. So sánh, kiểm định sự khác biệt giữa các biến định tính giữa 2 nhóm trước và sau điều trị tân bổ trợ bằng kiểm định Chi-square và Fisher's exact, các so sánh có ý nghĩa thống kê khi $p \leq 0,05$.

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 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. Các đặc điểm chung và đặc điểm u trước và sau điều trị tân bổ trợ.

Đặc điểm		Số lượng (n)		Tỷ lệ (%)		
Tuổi trung bình		60,82 ± 12,82 (32 - 80)				
Giới tính	Nam	28		82,35		
	Nữ	6		17,65		
Đặc điểm	Trước ĐT tân bổ trợ		Sau ĐT tân bổ trợ		p	
	n	%	n	%		
Kích thước u lớn nhất	Trung bình	4,69 ± 1,67		2,04 ± 1,28		< 0,001
	< 4cm	12	35,29	27	79,41	
	4 - 6cm	16	47,06	7	20,59	
	> 6cm	6	17,65	0	0,00	
U gây hẹp trực tràng	< 1/2	0	0	27	79,41	< 0,001
	1/2 - 3/4	17	50	7	20,59	
	> 3/4	17	50	0	0	
Giai đoạn tại chỗ khối u (T)	0	0	0	6	17,65	< 0,001
	1	0	0	2	5,88	
	2	2	5,88	14	41,18	
	3	23	67,65	11	32,35	
	4	9	26,47	1	2,94	
Di căn hạch (N)	N0	2	5,88	26	76,47	< 0,001
	N+	32	94,12	8	23,53	
Giai đoạn TNM	0	0	0	5	14,71	< 0,001
	I	0	0	12	35,29	
	II	3	8,82	8	23,53	
	III	28	82,35	6	17,65	
	IV	3	8,82	3	8,82	

(ĐT: Điều trị)

BN UTTT gặp chủ yếu ở nam giới (82,35%). Sau điều trị tân bổ trợ, kích thước khối u và giai đoạn khối u đều giảm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Giai đoạn tại chỗ khối u (T) giảm chiếm 73,53%.

Bảng 2. Đặc điểm mô bệnh học u trước điều trị tân bổ trợ và sau phẫu thuật.

Đặc điểm		Mô sinh thiết		Bệnh phẩm mổ		p
		n	%	n	%	
Độ biệt hóa tế bào u	Biệt hóa cao	4	11,76	6	17,65	0,12
	Biệt hóa vừa	26	76,47	22	64,71	
	Biệt hóa kém	4	11,76	0	0	
Hoại tử mô u	Không	14	41,18	5	14,71	0,025
	Ít	10	29,41	9	26,47	
	Vừa	3	8,82	2	5,88	
	Nhiều	7	20,59	18	52,94	
Tình trạng xơ	Ít	24	70,59	17	50	0,008
	Vừa	4	11,76	1	2,94	
	Nhiều	6	17,65	16	47,06	
Tình trạng viêm	Ít	10	29,41	9	26,47	0,27*
	Vừa	8	23,53	5	14,71	
	Nhiều	16	47,06	20	58,82	
TRG	TRG 0			6	17,65	
	TRG 1			6	17,65	
	TRG 2			9	26,47	
	TRG 3			13	38,24	

(* Kiểm định Chi-square; các giá trị p khác đều dùng kiểm định Fisher exact test)

Sau điều trị tân bổ trợ, tỷ lệ độ biệt hóa tế bào vừa và kém đều giảm, tình trạng viêm trong u tăng lên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$); Trong khi đó, hoại tử mô u mức độ nhiều và tình trạng xơ mức độ nhiều đều tăng lên, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). TRG cho thấy đáp ứng điều trị tân bổ trợ (TRG 0, 1, 2) chiếm đa số (61,76%).

Bảng 3. Mối liên quan giữa TRG với các đặc điểm của u.

Đặc điểm u trước điều trị tân bổ trợ		Đáp ứng (TRG 0, 1, 2)		Không đáp ứng (TRG 3)		p
		n	%	n	%	
Độ biệt hóa tế bào u	Biệt hóa cao	2	5,88	2	5,88	0,74
	Biệt hóa vừa	17	50,00	9	26,47	
	Biệt hóa kém	2	5,88	2	5,88	
Phân loại mô học	Tuyến ống	20	58,82	12	35,29	0,724
	Tuyến nhầy	1	2,94	1	2,94	
Hoại tử u	Có	14	41,18	5	14,71	0,107*
	Không	7	20,59	8	23,53	
Tình trạng viêm	Không và ít	14	41,18	9	26,47	0,88
	Vừa và nhiều	7	20,59	4	11,76	
Tình trạng xơ	Không và ít	6	17,65	5	14,71	0,55*
	Vừa và nhiều	15	44,12	8	23,53	
Kích thước u	< 4cm	11	32,35	1	2,94	0,023
	4 - 6cm	8	23,53	8	23,53	
	> 6cm	2	5,88	4	11,76	
Giai đoạn tại chỗ khối u (T)	T2	1	2,94	1	2,94	0,013
	T3	18	52,94	5	14,71	
	T4	2	5,88	7	20,59	
Di căn hạch (N)	Không	2	5,88	0	0,00	0,25
	Có	19	55,88	13	38,24	
Giai đoạn TNM	II	2	5,88	1	2,94	0,57
	III	18	52,94	10	29,41	
	IV	1	2,94	2	5,88	

(* Kiểm định Chi-square; các giá trị p khác đều dùng kiểm định Fisher exact test)

Kích thước khối u càng lớn và giai đoạn T càng cao thì đáp ứng càng kém với điều trị tân bổ trợ ($p < 0,05$). Các đặc điểm mô bệnh học khác của khối u khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa nhóm đáp ứng và không đáp ứng điều trị ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Tỷ lệ BN được chẩn đoán mắc ung thư đại trực tràng < 50 tuổi ở Mỹ tiếp tục tăng trong thập kỷ qua và những BN trẻ tuổi thường mắc bệnh ở giai đoạn tiến triển [3]. Trong 34 BN UTTT với tuổi trung bình là $60,82 \pm 12,82$, nhóm BN < 50 tuổi chiếm 23,53% và nam giới chiếm 82,35%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Chen và CS (2021) trên 3.096 BN UTTT tiến triển tại chỗ với tuổi trung bình là 55, trong đó, nam giới chiếm 67,7% [4].

Tân bổ trợ kết hợp với phẫu thuật vẫn là chiến lược điều trị tiêu chuẩn cho BN UTTT, nhưng mỗi BN sẽ có đáp ứng khác nhau với phương pháp điều trị đa mô thức này và chỉ những BN đáp ứng hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn mới cải thiện tình trạng tái phát tại chỗ và thời gian sống không bệnh. Kích thước khối u, tình trạng chít hẹp trực tràng, mức độ biệt hóa, cũng như các đặc điểm vi thể mô u trước điều trị có thể liên quan đến đáp ứng của khối u [5]. Tác giả Marisa và CS (2017) nghiên cứu trên 186 BN UTTT

tân bổ trợ và phẫu thuật triệt căn cho thấy u gây chít hẹp < 1/2 khẩu kính trực tràng chiếm 51,5%; gần hoàn toàn chiếm 25,1%; cT2-3 chiếm 91% và cT4 chiếm 9%; giai đoạn II và III chiếm 45,5% và 54,5%; sau điều trị, cT4 chiếm 9%; cT2-3 chiếm 91%; tỷ lệ hạ thấp giai đoạn T chiếm 40,1%; Giai đoạn II chiếm 45,5% và giai đoạn III chiếm 54,5% [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau điều trị tân bổ trợ, kích thước trung bình u giảm từ $4,69 \pm 1,67$ cm xuống $2,04 \pm 1,28$ cm, giai đoạn tại chỗ khối u (ypT3 và ypT4) giảm rõ rệt từ 94,12% xuống còn 35,29% và tỷ lệ hạ thấp giai đoạn T là 73,53%; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Có 3 BN giai đoạn IV trên lâm sàng được đánh giá có khả năng phẫu thuật triệt căn khối u nên vẫn chỉ định điều trị tân bổ trợ để giảm kích thước khối u. Tỷ lệ độ biệt hóa tế bào u vừa và kém đều giảm sau điều trị tương ứng từ 76,47% xuống 64,71% và từ 11,76% xuống 0%.

Các nghiên cứu chỉ ra sau tân bổ trợ, các thay đổi tại khối u bao gồm hoại tử tế bào u, viêm và xơ hóa mô đệm, biến đổi cấu trúc tuyến và thoái hóa nhầy. Trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy sau điều trị tân bổ trợ, tình trạng viêm trong mô đệm u tăng lên với tỷ lệ viêm nhiều tăng từ 47,06% lên 58,82%; sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Sau điều trị tân bổ trợ, tỷ lệ khối u bị hoại tử nhiều và mô đệm xơ nhiều tăng lên, sự

khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Bằng cách định lượng tỷ lệ tế bào khối u so với xơ hóa trong mô khối u, TRG được đề xuất để đánh giá sự thoái triển của mô khối u sau điều trị tân bổ trợ. Hầu hết các nghiên cứu đều chỉ ra TRG có thể dự đoán chính xác tiên lượng thời gian sống còn của BN UTTT [6]. Theo AJCC/CAP, đáp ứng với điều trị tân bổ trợ bao gồm đáp ứng hoàn toàn, đáp ứng gần hoàn toàn và đáp ứng một phần. Trong nghiên cứu này, có 61,76% BN đáp ứng với tân bổ trợ, bao gồm 17,65% trường hợp đáp ứng hoàn toàn và gần hoàn toàn (TRG 0 và TRG 1); đáp ứng một phần (TRG 2) chiếm 26,47%. BN không đáp ứng với điều trị tân bổ trợ chiếm 38,24%. Tỷ lệ đáp ứng với tân bổ trợ của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Lu và CS (2023) trên 269 BN UTTT, đáp ứng hoàn toàn chiếm 24,9%; đáp ứng tối thiểu hoặc không đáp ứng chiếm 17,1%; đáp ứng gần hoàn toàn và một phần đều là 78 (29,0%) [6] và nghiên cứu của Chen và CS (2021) trên 3.096 BN UTTT tiến triển tại chỗ với 21,3% đáp ứng hoàn toàn; TRG 1 chiếm 25,7%; TRG 2 chiếm 40,6% và TRG 3 chiếm 12,3% [4].

Các nghiên cứu gần đây cho thấy giai đoạn T sau phẫu thuật có liên quan chặt chẽ đến phân độ TRG. Có thể do sau điều trị tân bổ trợ, khối u trải qua một loạt các thay đổi do thoái triển, bao gồm hoại tử, viêm và xơ hóa, là những yếu tố quan

trọng trong giảm kích thước khối u. Tình trạng di căn hạch bạch huyết đã được báo cáo trong nhiều nghiên cứu trước đây là yếu tố tiên lượng độc lập mạnh nhất và có liên quan đến TRG. Di căn hạch càng nhiều, tình trạng thoái triển khối u càng ít [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, kích thước khối u càng lớn và giai đoạn T càng cao thì đáp ứng càng kém với điều trị tân bổ trợ ($p < 0,05$). Các đặc điểm mô bệnh học khác của khối u khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa nhóm đáp ứng và không đáp ứng điều trị ($p > 0,05$).

KẾT LUẬN

Có nhiều tiêu chí đánh giá mức độ đáp ứng điều trị với tân bổ trợ, trong đó TRG theo AJCC/CAP trên mô bệnh học giúp đánh giá chính xác đáp ứng với điều trị tân bổ trợ của UTTT. TRG có mối liên quan với kích thước khối u và giai đoạn tại chỗ khối u trước điều trị.

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*. May-Jun 2024; 74(3):229-263.
2. Mace AG, Pai RK, Stocchi L, Kalady MF. American Joint Committee on Cancer and College of American Pathologists

regression grade: A new prognostic factor in rectal cancer. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2015; 58(1):32-44.

3. Virostko J, Capasso A, Yankeelov TE, Goodgame B. Recent trends in the age at diagnosis of colorectal cancer in the US National Cancer Data Base, 2004 - 2015. *Cancer*. Nov 1 2019; 125(21):3828-3835.

4. Chen HY, Feng LL, Li M, et al. College of American pathologists tumor regression grading system for long-term outcome in patients with locally

advanced rectal cancer. *The Oncologist*. 2021; 26(5):e780-e793.

5. Santos MD, Silva C, Rocha A, et al. Predictive clinical model of tumor response after chemoradiation in rectal cancer. *Oncotarget*. Aug 29 2017; 8(35): 58133-58151.

6. Lu X, Qi R, Xu Y, Wang X, Cai Y, Wang C. Tumor regression grade in locally advanced rectal cancer after neoadjuvant chemoradiotherapy: Influencing factors and prognostic significance. *Int J Clin Exp Pathol*. 2023; 16(6):124-132.

GIÁ TRỊ CỦA NỒNG ĐỘ PSA TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT

Nguyễn Đình Minh^{1*}, Vũ Ngọc Dương²

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu giá trị chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) của nồng độ kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt (Prostate-Specific Antigen - PSA) ở các bệnh nhân (BN) được sinh thiết tuyến tiền liệt (STTTL). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 81 BN được STTTL qua siêu âm trực tràng có kết quả giải phẫu bệnh (GPB) tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 3 - 10/2023. Phân tích tương quan các chỉ số PSA toàn phần, PSA tự do, % PSA tự do, mật độ PSA với kết quả GPB được xác định là UTTTL khi điểm Gleason ≥ 6 . **Kết quả:** Chỉ số trung bình của PSA toàn phần, PSA tự do, mật độ PSA của UTTTL lần lượt là $90,8 \pm 69,16$ ng/mL, $10,9 \pm 8,29$ ng/mL và $2,30 \pm 2,24$ ng/mL/mL, cao hơn so với không UTTTL là $26,6 \pm 17,73$ ng/mL, $3,7 \pm 3,42$ ng/mL và $0,47 \pm 0,32$ ng/mL/mL ($p < 0,01$). Giá trị chẩn đoán UTTTL của PSA toàn phần có điểm cắt là 57 ng/mL, diện tích dưới đường cong (AUC) = 0,803, với độ nhạy (Se) 62,5%, độ đặc hiệu (Sp) 94,9%, giá trị dự báo dương tính (PPV) 59,5% và giá trị dự báo âm tính (NPV) 94,9% ($p < 0,01$). PSA tự do có điểm cắt là 6,2 ng/mL, AUC = 0,769, Se 72,5%, Sp 87,2%, PPV 69,0%, NPV 87,2% ($p < 0,01$). Mật độ PSA có điểm cắt là 1,2 ng/mL/mL, AUC = 0,849, Se 67,5%, Sp 76%, PPV 64,3%, NPV 97,4% ($p < 0,01$). **Kết luận:** Nồng độ PSA toàn phần cùng với các chỉ số PSA tự do, mật độ PSA góp phần gia tăng giá trị trong chẩn đoán UTTTL.

Từ khóa: Kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt; Ung thư tuyến tiền liệt; Sinh thiết tuyến tiền liệt.

DIAGNOSTIC VALUE OF PSA CONCENTRATIONS IN PROSTATE CANCER

Abstract

Objectives: To evaluate the diagnostic value of PSA (Prostate-Specific Antigen) concentrations for prostate cancer in patients undergoing prostate biopsy. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 81 patients who underwent transrectal ultrasound-guided prostate biopsy with histopathological

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Hà Nội

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Đình Minh (minhdr24@gmail.com)

Ngày nhận bài: 26/6/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 12/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1416>

results at Viet Duc University Hospital from March 2023 to October 2023. The correlation of total PSA, free PSA, % free PSA, and PSA density with histopathological results defined as prostate cancer (Gleason score ≥ 6) was analyzed. **Results:** The mean values of total PSA, free PSA, and PSA density in the prostate cancer group were 90.8 ± 69.16 ng/mL, 10.9 ± 8.29 ng/mL, and 2.30 ± 2.24 ng/mL/mL, respectively, which were higher than those in the non-prostate cancer group (26.6 ± 17.73 ng/mL, 3.7 ± 3.42 ng/mL, and 0.47 ± 0.32 ng/mL/mL, respectively), with $p < 0.01$. Furthermore, the diagnostic value of total PSA for prostate cancer showed a cut-off point of 57 ng/mL, AUC = 0.803, Se 62.5%, Sp 94.9%, PPV 59.5%, NPV 94.9% ($p < 0.01$). For free PSA, the cut-off point was 6.2 ng/mL, with AUC = 0.769, Se 72.5%, Sp 87.2%, PPV 69.0%, and NPV 87.2% ($p < 0.01$). For PSA density, the cut-off point was 1.2 ng/mL/mL, with AUC = 0.849, Se 67.5%, Sp 76%, PPV 64.3%, and NPV 97.4% ($p < 0.01$). **Conclusion:** Total PSA levels, along with free PSA and PSA density, contribute to increasing the diagnostic value for prostate cancer.

Keywords: Prostate-specific antigen; Prostate cancer; Prostate biopsy.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến tiền liệt thường gặp ở nam giới, với tỷ lệ mắc và tử vong tương ứng là 7,3 - 13,5% và 4,1 - 6,7% [1 - 4]. Ở Việt Nam, UTTL xếp thứ 5 trong 10 loại ung thư hay gặp ở nam giới, với tỷ lệ mắc vào khoảng 9/100.000 dân [1]. Một trong những phương pháp phổ biến nhất để chẩn đoán sớm UTTL là xét nghiệm định lượng nồng độ PSA trong máu. PSA là glycoprotein được sản xuất chủ yếu bởi các tế bào của tuyến tiền liệt (TTL) và có vai trò trong hóa lỏng tinh dịch. Xét nghiệm nồng độ PSA là xét nghiệm quan trọng nhằm phát hiện khả năng mắc UTTL, phát hiện tái phát sau khi đã điều trị, đồng thời theo dõi tiến triển [5]. Tuy vậy, nồng độ PSA trong máu có thể tăng cao trong nhiều trường hợp khác nhau, bao gồm viêm TTL, phì đại lành tính TTL

và UTTL. Vì vậy, giá trị của nồng độ PSA trong chẩn đoán UTTL vẫn còn hạn chế với Se và Sp còn thấp [6]. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Phân tích chỉ số nồng độ PSA và các chỉ số như PSA toàn phần, PSA tự do, % PSA tự do hay mật độ PSA nhằm tăng khả năng chẩn đoán UTTL.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 81 BN có tổn thương TTL và được sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN nam có bất thường TTL (trên thăm trực tràng, siêu âm, cộng hưởng từ) và được sinh thiết dưới hướng dẫn của siêu âm đường trực tràng lấy 12 mẫu hệ thống; kết quả GPB được phân loại theo điểm Gleason.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* Hồ sơ không đầy đủ thông tin nghiên cứu; BN đã được phẫu thuật TTL, không có kết quả sinh thiết TTL; không lấy các trường hợp BN đã được sinh thiết TTL trước đó vì có thể gây ảnh hưởng đến kết quả đọc cộng hưởng từ và nồng độ PSA.

* *Thời gian và địa điểm nghiên cứu:* Từ tháng 3 - 10/2023 tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Phương pháp nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

* *Cỡ mẫu nghiên cứu:* Chọn mẫu thuận tiện, thu thập tất cả các trường hợp thỏa mãn điều kiện trong thời gian nghiên cứu.

* *Phương tiện thu thập số liệu:* Xét nghiệm nồng độ PSA (ng/mL), kết quả siêu âm TTL hay kết quả chụp cộng hưởng từ TTL có đo thể tích, kết quả GPB sau sinh thiết TTL, hồ sơ bệnh án.

* *Các bước tiến hành:* (1) Khám BN phát hiện các triệu chứng về tiết niệu; (2) siêu âm TTL có đo thể tích tuyến; (3) xét nghiệm sinh hóa máu nồng độ PSA (các trường hợp nếu nghi ngờ viêm TTL gây tăng PSA sẽ được điều trị kháng sinh 2 tuần rồi làm xét nghiệm lại); (4) chụp cộng hưởng từ nếu nghi ngờ tổn thương TTL; (5) sinh thiết TTL dưới siêu âm qua đường trực tràng lấy 12 mẫu; (6) kết quả GPB sau sinh thiết: Chẩn đoán là UTTTL khi Gleason điểm ≥ 6 .

* *Các biến nghiên cứu:* Tuổi (trung bình, cao nhất, thấp nhất); thể tích TTL

(chiều ngang x chiều sâu x chiều cao x 0,523); nồng độ PSA (PSA toàn phần, PSA tự do, % PSA tự do = $100 \times \text{PSA tự do} / \text{PSA toàn phần}$, mật độ PSA = PSA toàn phần/thể tích tuyến).

* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 26.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo Quyết định của Hội đồng Khoa học nghiệm thu đánh giá Đề tài Khoa học Công nghệ cấp cơ sở tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức theo Quyết định số 3072/QĐ-VĐ của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức ngày 29/02/2023. 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

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 3 - 10/2023, có 81 BN đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào nghiên cứu trong đó 42 BN (51,9%) có chẩn đoán GPB là UTTTL và 39 BN (48,1%) là không UTTTL.

* *Tuổi:* Các BN trong nghiên cứu có tuổi trung bình là $69,9 \pm 7,74$ (41 - 82 tuổi). Trong đó, BN nhóm UTTTL có tuổi trung bình là $71,9 \pm 6,84$ và không UTTTL là $67,7 \pm 8,16$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

* *Thể tích TTL*: Thể tích TTL trung bình của các BN trong nghiên cứu là $53,9 \pm 25,32\text{mL}$ (15 - 180mL), trong đó thể tích TTL của nhóm UTTTL là $46,3 \pm 18,76\text{mL}$, nhỏ hơn so với nhóm không UTTTL là $62,1 \pm 28,94\text{mL}$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

* *Nồng độ PSA*: Nồng độ PSA trung bình trong nghiên cứu là $59,9 \pm 7,44 \text{ ng/mL}$

(0,32 - 295) với trung vị là 32,1 ng/mL. Nồng độ PSA trung bình của nhóm UTTTL là $90,8 \pm 69,16 \text{ ng/mL}$, cao hơn so với nhóm không UTTTL là $26,6 \pm 17,73 \text{ ng/mL}$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Giá trị trung bình của PSA tự do trong nghiên cứu là $7,4 \pm 7,35 \text{ ng/mL}$, trong đó nhóm UTTTL là $10,9 \pm 8,29 \text{ ng/mL}$, cao hơn so với nhóm không UTTTL là $3,7 \pm 3,42 \text{ ng/mL}$ ($p < 0,01$).

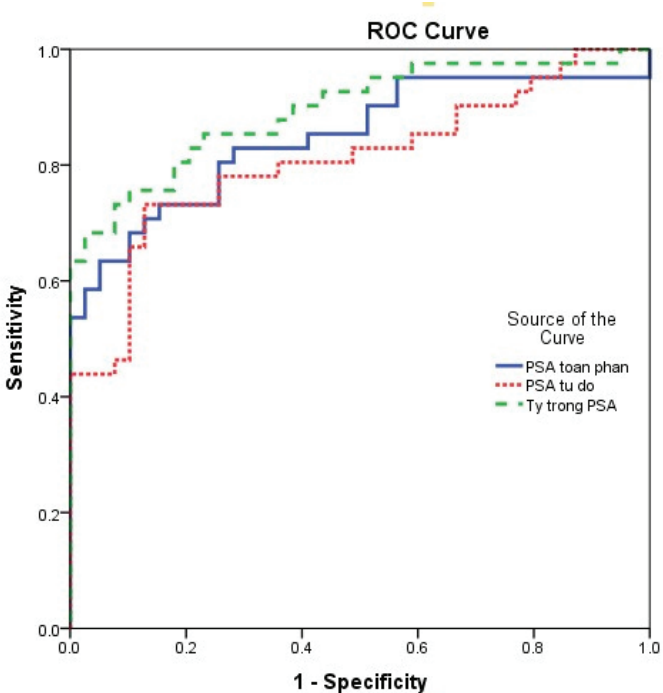
Bảng 1. Nồng độ PSA của nhóm UTTTL và không UTTTL.

Nồng độ PSA (ng/mL)		UT TTL (n = 42)	Không UT TTL (n = 39)	Tổng (n = 81)	p*
PSA toàn phần	TB	$90,8 \pm 69,16$	$26,6 \pm 17,73$	$59,9 \pm 7,44$	$< 0,01$
	Trung vị	88,4	21,37	32,1	-
	Min	0,32	7,48	0,32	-
	Max	295	90,91	295	-
PSA tự do	TB	$10,9 \pm 8,29$	$3,7 \pm 3,42$	$7,4 \pm 7,35$	$< 0,01$
	Trung vị	9,26	2,46	4,14	-
	Min	0,01	0,28	0,01	-
	Max	36,04	13,14	36,04	-
% PSA tự do	TB	$14,2 \pm 10,0$	$14,0 \pm 8,96$	$14,1 \pm 9,46$	0,94
	Trung vị	12,26	12,53	12,53	-
	Min	3,13	1,69	1,69	-
	Max	49,4	40,2	49,4	-
Mật độ PSA	TB	$2,30 \pm 2,24$	$0,47 \pm 0,32$	$1,42 \pm 1,86$	$< 0,01$
	Trung vị	1,91	0,36	0,66	-
	Min	0,005	0,11	0,005	-
	Max	12,32	1,4	12,32	-

(*: Kiểm định Mann-Whitney U; TB: Trung bình)

% PSA tự do trung bình trong nghiên cứu là $14,1 \pm 9,46 \text{ ng/mL}$ (thấp nhất là 1,69 ng/mL và cao nhất là 49,4 ng/mL), không có sự khác biệt giữa nhóm UTTTL

($14,2 \pm 10,0$ ng/mL) và nhóm không UTTTL ($14,0 \pm 8,96$), với $p = 0,94$. Tuy nhiên, khi so sánh mật độ PSA (nồng độ PSA toàn phần/thể tích TTL), mật độ PSA trung bình là $1,42 \pm 1,86$ ng/mL/mL, nhóm UTTTL là $2,30 \pm 2,24$ ng/mL/mL, cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không UTTTL là $0,47 \pm 0,32$ ng/mL/mL ($p < 0,01$).



Biểu đồ 1. Đường cong ROC xác định giá trị chỉ số PSA toàn phần, PSA tự do và mật độ PSA trong chẩn đoán UTTTL.

Bảng 2. Giá trị chẩn đoán UTTTL của các chỉ số PSA.

Nồng độ PSA	AUC	Điểm cắt	Se	Sp	PPV	NPV	p
Toàn phần	0,803	57,06	62,5	94,9	59,5	94,9	< 0,01
Tự do	0,769	6,22	72,5	87,2	69,0	87,2	< 0,01
Mật độ	0,849	1,26	67,5	76	64,3	97,4	< 0,01

Nồng độ PSA toàn phần có điểm cắt là 57 ng/mL với AUC = 0,803, Se 62,5%, Sp 94,9%, PPV 59,5% và NPV 94,9% trong chẩn đoán UTTTL ($p < 0,01$). Mặt khác, nồng độ PSA tự do có điểm cắt là 6,2 ng/mL với AUC = 0,769, Se 72,5%, Sp 87,2%, PPV 69,0% và NPV 87,2% trong chẩn đoán UTTTL ($p < 0,01$). Trong khi đó, mật độ PSA có điểm cắt là 1,2 ng/mL/mL với AUC = 0,849, Se 67,5%, Sp 76%, PPV 64,3% và NPV 97,4% ($p < 0,01$).

BÀN LUẬN

UTTTTL là bệnh lý thường gặp ở nam giới, được đặc trưng bởi nồng độ PSA tăng cao trong máu. Tuy nhiên, nồng độ PSA toàn phần là không đặc hiệu cho UTTTL vì có thể tăng trong một số trường hợp lành tính khác như viêm, phì đại tuyến. Do đó, phân tích các giá trị như PSA tự do, mật độ PSA giữa các trường hợp UTTTL và không UTTTL nhằm nâng cao khả năng phát hiện UTTTL của xét nghiệm PSA, từ đó có thể hạn chế các trường hợp chỉ định không cần thiết như STTTTL dưới siêu âm hay dưới cộng hưởng từ.

Trong nghiên cứu này, tuổi trung bình của BN là $69,9 \pm 7,74$ (thấp nhất là 41 tuổi và cao nhất là 82 tuổi), tương đương với các nghiên cứu khác [7, 8]. Bên cạnh đó, các trường hợp UTTTL có tuổi trung bình là $71,9 \pm 6,84$, cao hơn so với các trường hợp không UTTTL là $67,7 \pm 8,16$ ($p < 0,05$). Điều đó cho thấy UTTTL hay gặp hơn ở các BN cao tuổi.

Thể tích trung bình của TTL trong nghiên cứu là $53,9 \pm 25,32\text{mL}$ (15 - 180mL), UTTTL là $46,3 \pm 18,76\text{mL}$, nhỏ hơn so với không UTTTL là $62,1 \pm 28,94\text{mL}$ ($p < 0,05$). Theo tác giả Trịnh Tú Tâm và CS, trong phì đại TTL, thể tích TTL trung bình là $62,8 \pm 29,86\text{mL}$ [7]. Theo tác giả Nguyễn Văn Mão và CS, kích thước TTL của UTTTL lớn hơn các trường hợp lành tính, tuy vậy, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê [3]. Như vậy, kích thước TTL ở UTTTL có xu

hướng nhỏ hơn so với các bệnh lý lành tính khác. Điều này có thể do các rối loạn trong UTTTL xuất hiện sớm hơn so với các tổn thương lành tính khiến người bệnh phải đi khám và được phát hiện khi kích thước còn nhỏ hơn.

Một số tổn thương lành tính TTL có thể làm tăng PSA như viêm, nhiễm trùng đường tiểu, sau sinh thiết, phẫu thuật, dùng thuốc, siêu âm qua đường trực tràng. Nghiên cứu của Trịnh Tú Tâm và CS cho thấy nồng độ PSA toàn phần trung bình ở các trường hợp phì đại TTL là $10 \pm 18,57 \text{ ng/mL}$ [7]. Theo tác giả Trương Thị Thanh và CS, nồng độ PSA toàn phần ở các BN UTTTL là 45,18 ng/mL [8]. Theo tác giả Nguyễn Văn Mão, PSA toàn phần trung bình là 71,9 ng/mL ở UTTTL và 5,0 ng/mL ở quá sản lành tính TTL [3]. Trong nghiên cứu này, nồng độ PSA toàn phần trung bình là $59,9 \pm 7,44 \text{ ng/mL}$, nhóm UTTTL là $90,8 \pm 69,16 \text{ ng/mL}$, cao hơn so với nhóm không UTTTL là $26,6 \pm 17,73 \text{ ng/mL}$ ($p < 0,05$). Như vậy, nồng độ PSA trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn rất nhiều lần ngưỡng bình thường và cao hơn kết quả trong các nghiên cứu khác.

Phân tích đường cong ROC của nồng độ PSA trong chẩn đoán UTTTL cho thấy nồng độ PSA toàn phần có điểm cắt là 57 ng/mL với AUC = 0,803, Se 62,5%, Sp 94,9%, PPV 59,5% và NPV 94,9% trong chẩn đoán UTTTL ($p < 0,01$). Như vậy, giá trị PSA toàn phần có độ tin cậy cao trong phát hiện UTTTL mặc dù có điểm

cắt cao hơn so với ngưỡng bình thường là 4 ng/mL, nhưng có Sp và NPV rất cao trong phát hiện các trường hợp ác tính.

PSA tự do là thành phần của PSA toàn phần, do vậy, cũng có thể tăng khi PSA toàn phần tăng lên. Chỉ số trung bình của PSA tự do trong nghiên cứu là $7,4 \pm 7,35$ ng/mL, trong đó nhóm UTTTL là $10,9 \pm 8,29$ ng/mL, cao hơn so với nhóm không UTTTL là $3,7 \pm 3,42$ ng/mL ($p < 0,01$). Bên cạnh đó, chỉ số PSA tự do có điểm cắt là 6,2 ng/mL với AUC = 0,769, Se 72,5%, Sp 87,2%, PPV 69,0% và NPV 87,2% trong chẩn đoán UTTTL. Theo nghiên cứu của Lâm Nhân Hậu và CS, PSA tự do có AUC là 0,701 với điểm cắt là 16,9 ng/mL, Se 25% và Sp 66,7% trong chẩn đoán UTTTL [1]. Như vậy, kết quả của chúng tôi có điểm cắt thấp hơn nhưng Se và Sp cao hơn. Điều này có thể giải thích do các BN trong nghiên cứu đã được điều trị viêm nhiễm nếu nghi ngờ yếu tố này là nguyên nhân gây PSA tăng. Chỉ số PSA tự do là giá trị tin cậy góp phần trong chẩn đoán xác định UTTTL.

Theo tác giả Nguyễn Văn Mão, mật độ PSA của các trường hợp UTTTL cao hơn so với quá sản lành tính, với điểm cắt là 0,15, Se 82,9% và Sp 77,1% [3]. Nghiên cứu của Lâm Nhân Hậu và CS cũng cho thấy mật độ PSA có AUC = 0,861 với điểm cắt là 0,35 ng/mL, Se 75% và Sp 88,9% [1]. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mật độ PSA trung bình trong UTTTL là $2,30 \pm 2,24$ ng/mL/mL, cao hơn so với nhóm không UTTTL là $0,47 \pm 0,32$ ng/mL/mL ($p < 0,01$). Giá trị chẩn đoán

UTTTL của mật độ PSA có điểm cắt là 1,2 ng/mL/mL với AUC = 0,849, Se 67,5%, Sp 76%, PPV 64,3% và NPV 97,4% ($p < 0,01$). Như vậy, tuy mật độ PSA tại điểm cắt trong nghiên cứu này cao hơn các nghiên cứu khác, nhưng giá trị chẩn đoán UTTTL là tương đương. Mật độ PSA cũng là giá trị tin cậy quan trọng cần phân tích trong chẩn đoán xác định UTTTL trên lâm sàng.

KẾT LUẬN

Ung thư TTL là bệnh lý thường gặp nhưng còn gặp nhiều khó khăn trong chẩn đoán do các xét nghiệm sinh hóa và hình ảnh không đặc hiệu. Chẩn đoán UTTTL dựa trên nồng độ PSA toàn phần có Se và Sp còn thấp. Do đó, kết hợp phân tích chỉ số nồng độ PSA toàn phần với các chỉ số PSA tự do, mật độ PSA làm tăng giá trị tin cậy của xét nghiệm sinh hóa này trong chẩn đoán UTTTL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lâm Nhân Hậu, Trần Ngọc Dung, Lê Chí Dũng. Đánh giá kết quả bước đầu giá trị mật độ PSA, tỷ lệ PSA tự do, tỷ lệ p2PSA và phi trong chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt ở bệnh nhân có u tuyến tiền liệt. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2023; (27):79-85.
2. Pezaro C, Woo HH, Davis ID. Prostate cancer: Measuring PSA. *Internal Medicine Journal*. 2014; 44(5):433-440. DOI: <https://doi.org/10.1111/imj.12407>.

3. Nguyễn Văn Mão. Nghiên cứu một số đặc điểm về tuổi, siêu âm và mối liên quan giữa mật độ PSA với mô bệnh học ở bệnh nhân u tiền liệt tuyến. *Tạp chí Y Dược học Trường Đại học Y Dược Huế*. 2016; 32:35-42.
4. Jansen FH, van Schaik HN, Kurstjens J, et al. Prostate-specific antigen (PSA) isoform p2psa in combination with total psa and free psa improves diagnostic accuracy in prostate cancer detection. *European Urology*. 2010; 57(6):921-927. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2010.02.003>.
5. Nishida S, Kinoshita H, Mishima T, Kurokawa H, Sakaida N, Matsuda T. Prostate cancer detection by prebiopsy 3.0-Tesla magnetic resonance imaging. *Int J Urol*. Sep 2011; 18(9):653-658. DOI: 10.1111/j.1442-2042.2011.02814.x.
6. Popita C, Popita AR, Sitar-Taut A, Petrut B, Fetica B, Coman I. 1.5-Tesla multiparametric-magnetic resonance imaging for the detection of clinically significant prostate cancer. *Cluj Med*. 2017; 90(1):40-48. DOI: 10.15386/cjmed-690.
7. Trịnh Tú Tâm, Nguyễn Hoàng Thịnh, Nguyễn Quốc Dũng, Nguyễn Xuân Hiền. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hình ảnh cộng hưởng từ ở bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt được nút động mạch tuyến tiền liệt. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021; 507(1). DOI: 10.51298/vmj.v507i1.1317.
8. Trương Thị Thanh, Hoàng Đình Âu. Giá trị của cộng hưởng từ trong chẩn đoán các nhân vùng chuyển tiếp tuyến tiền liệt theo PIRADS. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 522(2). DOI: 10.51298/vmj.v522i2.4339.

KẾT QUẢ CĂN NGUYÊN VI KHUẨN BẰNG XÉT NGHIỆM PCR ĐA MỒI Ở BỆNH NHI VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Lê Thị Thúy Hằng¹, Vũ Thị Minh Thu¹, Lê Thị Bích Liên¹
Hà Đình Bổng¹, Trần Thúy Hằng¹, Nguyễn Trần Ngọc Hiếu^{1*}

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả xác định căn nguyên vi khuẩn bằng xét nghiệm PCR đa môi và ảnh hưởng của kết này đến việc lựa chọn kháng sinh ở trẻ em viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang loạt ca bệnh trên 146 bệnh nhi (BN) (2 tháng - 15 tuổi) được chẩn đoán VPCĐ và điều trị nội trú tại Khoa Nhi, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2023 - 6/2024. Dữ liệu lâm sàng, kết quả xét nghiệm PCR đa môi phát hiện 13 tác nhân vi khuẩn đường hô hấp từ dịch tỵ hầu được thu thập và phân tích. **Kết quả:** Các căn nguyên vi khuẩn thường gặp bao gồm: *Mycoplasma pneumoniae* (45,2%), *Haemophilus influenzae* (45,2%), *Streptococcus pneumoniae* (32,2%), *Moraxella catarrhalis* (28,1%). Tỷ lệ đồng nhiễm vi khuẩn là 54,1%, đơn nhiễm là 45,9% (trong đó *M. pneumoniae* chiếm 38,2%, *H. influenzae* chiếm 35,3%). Sau khi có kết quả PCR, 29,5% bệnh nhân phải đổi kháng sinh. Thời điểm thực hiện PCR muộn (> 2 ngày) làm tăng khả năng phải thay đổi kháng sinh (OR = 3,6; 95%CI: 1,31 - 9,89; p < 0,05) so với nhóm được thực hiện PCR sớm (≤ 2 ngày) (OR = 3,6; 95%CI: 1,31 - 9,89; p < 0,05). **Kết luận:** *M. pneumoniae* và *H. influenzae* là hai căn nguyên hàng đầu gây VPCĐ ở trẻ, với tỷ lệ đồng nhiễm cao. Xét nghiệm PCR sớm giúp sử dụng kháng sinh hợp lý.

Từ khóa: Viêm phổi cộng đồng; Trẻ em; Căn nguyên vi khuẩn; Xét nghiệm PCR đa môi; Kháng sinh.

RESULTS OF MULTIPLEX PCR TESTING FOR BACTERIAL ETIOLOGY IN CHILDREN WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA AT MILITARY HOSPITAL 103

Abstract

Objectives: To evaluate bacterial etiology using multiplex PCR testing and its impact on antibiotic selection in children with community-acquired pneumonia (CAP)

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Trần Ngọc Hiếu (mdngochieu2609@gmail.com)

Ngày nhận bài: 11/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 28/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1695>

hospitalized at Military Hospital 103. **Methods:** A cross-sectional descriptive case series study was conducted on 146 children (aged 2 months - 15 years) diagnosed with CAP and hospitalized at the Department of Pediatrics, Military Hospital 103, from June 2023 to June 2024. Clinical data, results of multiplex PCR testing for 13 respiratory bacterial pathogens from nasopharyngeal specimens, and antibiotic regimens were collected and analyzed. **Results:** The most common bacterial etiologies included *Mycoplasma pneumoniae* (45.2%), *Haemophilus influenzae* (45.2%), *Streptococcus pneumoniae* (32.2%), and *Moraxella catarrhalis* (28.1%). Bacterial co-infection was found in 53.4% of cases, single infection in 46.6% (*M. pneumoniae* was 38.2%, *H. influenzae* was 35.3%). After PCR results were available, 29.5% of patients required a change in antibiotic therapy. Delayed PCR testing (> 2 days) increased the likelihood of antibiotic modification compared to early testing (≤ 2 days) (OR = 3.6; 95%CI: 1.31 - 9.89; $p < 0.05$). **Conclusion:** *M. pneumoniae* and *H. influenzae* are the leading causes of community-acquired pneumonia in children, with a high rate of co-infection. Early multiplex PCR testing facilitates more appropriate antibiotic use.

Keywords: Community-acquired pneumonia; Children; Bacterial etiology; Multiplex PCR testing; Antibiotics.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi cộng đồng là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO, 2019), mỗi năm có khoảng 740.000 trẻ < 5 tuổi tử vong do viêm phổi, chiếm 14% tổng số ca tử vong ở nhóm tuổi này, chủ yếu tập trung ở Nam Á và khu vực châu Phi cận Sahara [1]. Ở Việt Nam, mỗi năm có khoảng 4.000 trẻ < 5 tuổi tử vong do viêm phổi [2]. Một trong những thách thức trong chẩn đoán VPCĐ ở trẻ em là chẩn đoán sớm căn nguyên vi khuẩn nhằm lựa chọn kháng sinh phù hợp. Xét nghiệm PCR đa tác nhân từ dịch tỵ hầu cho phép phát hiện nhanh nhiều căn nguyên vi khuẩn, bao gồm vi khuẩn khó nuôi cấy, không bị ảnh hưởng bởi việc sử dụng kháng sinh trước đó [3]. Phương pháp này giúp

định hướng sớm việc lựa chọn kháng sinh phù hợp, rút ngắn thời gian điều trị và giảm tỷ lệ biến chứng [4]. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Đánh giá kết quả căn nguyên vi khuẩn bằng xét nghiệm PCR đa môi trường và ảnh hưởng của kết quả này đến việc lựa chọn kháng sinh ở trẻ em VPCĐ điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103, qua đó cung cấp dữ liệu khoa học phục vụ xây dựng và cập nhật phác đồ điều trị, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý và điều trị bệnh VPCĐ.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 146 BN VPCĐ điều trị nội trú tại Khoa Nhi, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2023 - 6/2024.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN chẩn đoán VPCĐ theo Hướng dẫn Bộ Y tế (2014) [2]; có xét nghiệm real-time PCR phát hiện 13 tác nhân vi khuẩn hô hấp đường tính với ít nhất một loại vi khuẩn; được người giám hộ đồng ý tham gia nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN có suy tim, bệnh ác tính, suy giảm miễn dịch bẩm sinh, không thu thập đầy đủ chỉ tiêu nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Phương pháp chọn mẫu*: Chọn mẫu thuận tiện.

* *Các bước tiến hành nghiên cứu*: BN nghiên cứu được thu thập các chỉ tiêu lâm sàng và cận lâm sàng theo bệnh án nghiên cứu.

Mẫu dịch tỵ hầu được lấy trước khi BN điều trị kháng sinh nội trú theo quy trình lấy mẫu dịch tỵ hầu của Bộ Y tế số 1619/QĐ-BYT 09/4/2020 [5]. Nuôi cấy đờm bán định lượng định danh vi khuẩn bằng máy Vitek 2 Compact (hãng bioMerieux) tại Khoa Vi sinh vật, Bệnh

viện Quân y 103. Xét nghiệm real-time PCR phát hiện 13 tác nhân vi khuẩn hô hấp được thực hiện bằng máy PCR CFX96 (hãng BioRad) tại Trung tâm Xét nghiệm Medlatec - Công ty TNHH Medlatec Việt Nam, sử dụng bộ sinh phẩm DiaPlexQ™ PneumoPatho 13 Detection Kit (Ver.2) (hãng SolGent) phát hiện 13 tác nhân vi khuẩn: *M. pneumoniae*, *K. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *S. pneumoniae*, *S. aureus*, *L. pneumophila*, *P. aeruginosa*, *M. catarrhalis*, *B. pertussis*, *H. influenzae*, *A. baumannii*, *M. tuberculosis*, *M. avium*.

* *Xử lý số liệu*: Số liệu thu thập được lưu trữ và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua theo Quyết định số 3389/QĐ-HVQY ngày 17/8/2023 của Học viện Quân y về việc giao nhiệm vụ chủ nhiệm đề tài khoa học và công nghệ cấp Học viện năm 2023 - 2024. Số liệu nghiên cứu được Khoa Nhi, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

Thông số	Số lượng (n)		Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	87	59,6
	Nữ	59	40,4
Tỷ lệ nam/nữ	1,47/1		
Nhóm tuổi (năm)	< 1	37	25,3
	1 - 5	86	58,9
	> 5	23	15,8
Tuổi trung bình (năm)	3,25 ± 2,7		

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là 3,25 ± 2,7 năm; trẻ trai chiếm 59,6%. Nhóm 1 - 5 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (58,9%).

2. Đặc điểm căn nguyên vi khuẩn và ảnh hưởng đến lựa chọn kháng sinh**Bảng 2.** Tỷ lệ vi khuẩn dương tính trên xét nghiệm PCR dịch tỵ hầu.

Số vi khuẩn dương tính	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Ít nhất một tác nhân	146	100%
Đơn nhiễm	68	46,6
Đồng nhiễm vi khuẩn	78	53,4
2 vi khuẩn	51	34,9
3 vi khuẩn	25	17,1
4 vi khuẩn	2	1,4

100% BN dương tính với ít nhất một tác nhân vi khuẩn trên xét nghiệm PCR. Tỷ lệ đồng nhiễm vi khuẩn là 53,4%, trong đó đồng nhiễm hai vi khuẩn chiếm tỷ lệ cao nhất (34,9%).

Bảng 3. Phân bố căn nguyên vi khuẩn theo kết quả PCR dịch tỵ hầu.

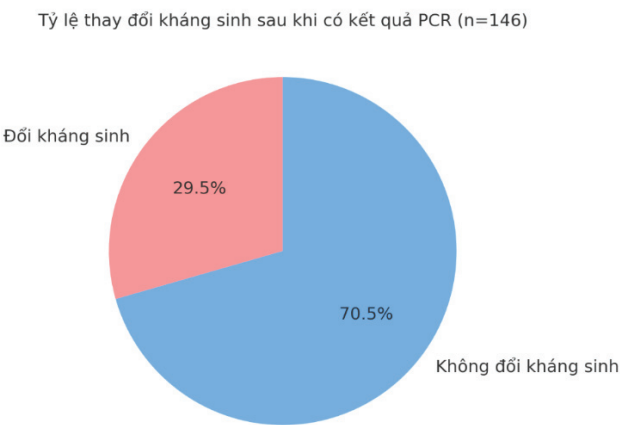
Tác nhân gây bệnh	Mẫu toàn bộ (n = 146)	Đơn nhiễm (n = 68)
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	66 (45,2%)	26 (38,2%)
<i>Haemophilus influenzae</i>	66 (45,2%)	24 (35,3%)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	47 (32,2%)	6 (8,8%)
<i>Moraxella catarrhalis</i>	41 (28,1%)	4 (5,9%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	15 (10,3%)	2 (2,9%)
<i>Legionella pneumophila</i>	15 (10,3%)	0 (0%)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6 (4,1%)	1 (1,5%)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	5 (3,4%)	2 (2,9%)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4 (2,7%)	1 (1,5%)
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	1 (0,7%)	0 (0%)
<i>Bordetella pertussis</i>	1 (0,7%)	0 (0%)

Hai tác nhân được phát hiện với tỷ lệ cao là *Mycoplasma pneumoniae* và *Haemophilus influenzae* (cùng tỷ lệ 45,2%), tiếp theo là *Streptococcus pneumoniae* (32,2%), *Moraxella catarrhalis* (28,1%). Trong các trường hợp đơn nhiễm, tác nhân hay gặp nhất vẫn là *Mycoplasma pneumoniae* (38,2%) và *Haemophilus influenzae* (35,3%).

Bảng 4. Tỷ lệ vi khuẩn dương tính trên nuôi cấy dịch tỵ hầu.

Tác nhân gây bệnh	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<i>Haemophilus influenzae</i>	2	1,4
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	4	2,7
<i>Moraxella catarrhalis</i>	3	2,1
Tổng	9	6,2

Tỷ lệ nuôi cấy dịch tỵ hầu dương tính là 6,2%, phát hiện ba loại vi khuẩn gồm *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* và *Moraxella catarrhalis*.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ thay đổi kháng sinh sau khi có kết quả xét nghiệm PCR.

Có 29,5% BN phải đổi kháng sinh sau khi có kết quả xét nghiệm PCR.

Bảng 5. Mối liên quan giữa đổi kháng sinh và xét nghiệm PCR.

Chỉ số	PCR > 2 ngày	PCR ≤ 2 ngày	Tổng
Không đổi kháng sinh	8	95	113
Đổi kháng sinh	10	33	43
OR	3,6		
95%CI	1,31 - 9,89		
p (Chi-square)	0,02		

BN được xét nghiệm PCR muộn hơn 2 ngày sau khi nhập viện có nguy cơ phải đổi kháng sinh cao gấp 3,6 lần so với BN được làm PCR trong 2 ngày đầu (OR: 3,6; 95%CI: 1,31 - 9,89). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, tuổi trung bình của BN VPCĐ là $3,25 \pm 2,7$, trong đó nhóm 1 - 5 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (58,9%). Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ VPCĐ ở trẻ em, khi nhóm tuổi nhà trẻ - mẫu giáo có nguy cơ mắc bệnh do hệ miễn dịch chưa hoàn thiện và thường xuyên tiếp xúc với các nguồn lây trong cộng đồng. Tỷ lệ trẻ trai mắc bệnh cao hơn trẻ gái (59,6% so với 40,4%), với tỷ lệ nam/nữ là 1,47/1. Kết quả nghiên cứu này tương đương với kết quả các nghiên cứu trước đó tại Bệnh viện Nhi Trung ương (2023) và Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An (2025) [4, 6]. Sự khác biệt giới tính có thể liên quan đến yếu tố sinh học và hành vi phơi nhiễm giữa trẻ nam và trẻ nữ.

2. Kết quả căn nguyên vi khuẩn bằng xét nghiệm PCR đa môi và ảnh hưởng đến lựa chọn kháng sinh

Chúng tôi tiến hành xét nghiệm PCR đa môi trên dịch tỵ hầu nhằm xác định 13 loại căn nguyên gây viêm phổi. Hai tác nhân do *Mycoplasma pneumoniae* và *Haemophilus influenzae* cùng chiếm tỷ lệ cao nhất (đều đạt 45,2%), tiếp theo là *Streptococcus pneumoniae* (32,2%) và *Moraxella catarrhalis* (28,1%), những chủng ít gặp nhất là *Chlamydia pneumoniae* và *B. pertussis* (0,7%). Nếu chỉ xét trong nhóm đơn nhiễm vi khuẩn, tác nhân hay gặp nhất vẫn là

Mycoplasma pneumoniae (38,2%) và *Haemophilus influenzae* (35,3%). Kết quả này có phần khác biệt so với nhiều báo cáo trước đây, khi phế cầu thường chiếm ưu thế. Theo các nghiên cứu trong nước, tác nhân *Haemophilus influenzae* và phế cầu là hai căn nguyên phổ biến nhất, trong khi kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận sự hiện diện vượt trội của *Mycoplasma pneumoniae* thay thế vị trí ưu thế của phế cầu [4, 6]. So sánh với các nghiên cứu nước ngoài, Mathew JL và CS (2016) nghiên cứu trên trẻ VPCĐ ở Ấn Độ cho thấy *Streptococcus pneumoniae* chiếm tỷ lệ cao nhất (79,1%), tiếp đến là *Haemophilus influenzae* [7]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến tác động của chương trình tiêm chủng vaccine phế cầu và Hib, cũng như biến động dịch tễ theo thời gian. Một nguyên nhân khác là sự khác biệt về phương pháp xác định căn nguyên. Các nghiên cứu trước đây chủ yếu dựa vào nuôi cấy dịch tỵ hầu, phương pháp này hầu như không phát hiện được sự có mặt của *Mycoplasma pneumoniae*, trong khi đó phương pháp PCR có độ nhạy cao hơn và ít bị ảnh hưởng bởi việc dùng kháng sinh trước khi nhập viện. Tỷ lệ đồng nhiễm vi khuẩn trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối cao (53,4%), phù hợp với kết quả của Trần Xuân Dũng và CS (2024), ghi nhận 87% trẻ VPCĐ đồng nhiễm nhiều căn nguyên khi sử dụng real-time PCR đa môi [8]. Điều này cho thấy tính phức tạp của bệnh cảnh VPCĐ ở trẻ em, qua đó góp phần và định hướng cần phối hợp kháng sinh trong điều trị.

Trong nghiên cứu này, bên cạnh xét nghiệm PCR đa môi phát hiện 13 tác nhân vi khuẩn hô hấp, chúng tôi cũng tiến hành nuôi cấy vi khuẩn trên cùng bệnh phẩm. Tuy nhiên, tỷ lệ dương tính của nuôi cấy vi khuẩn rất thấp (6,2%), chủ yếu do BN đã sử dụng kháng sinh trước khi nhập viện. Vì vậy, chúng tôi không đủ dữ liệu để phân tích đối chiếu có ý nghĩa thống kê giữa hai phương pháp PCR và nuôi cấy.

Sau khi có kết quả PCR, 29,5% BN phải thay đổi kháng sinh sau theo dõi đáp ứng điều trị trong vòng 48 - 72 giờ, chủ yếu tập trung ở nhóm làm PCR muộn sau 2 ngày nhập viện. Phân tích cho thấy nhóm này có nguy cơ đổi kháng sinh cao gấp 3,6 lần so với nhóm được làm PCR sớm (OR = 3,60; 95%CI: 1,31 - 9,89; p = 0,020). Tỷ lệ thay đổi kháng sinh trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Ngô Thị Hà và CS (2025), với tỷ lệ đổi kháng sinh chỉ chiếm 17,6% [6]. Mặc dù đây chỉ là phân tích quan sát và chưa chứng minh được quan hệ nhân quả tuyệt đối, kết quả nghiên cứu vẫn cho thấy việc xét nghiệm PCR sớm có ý nghĩa thực tiễn quan trọng trong định hướng lựa chọn kháng sinh đặc hiệu, đồng thời hỗ trợ điều chỉnh kháng sinh kịp thời và phù hợp trong điều trị VPCĐ ở trẻ em.

3. Điểm mới và hàm ý thực hành

Sử dụng xét nghiệm PCR đa tác nhân sớm (≤ 2 ngày) sau nhập viện giúp giảm

đáng kể tỷ lệ thay đổi kháng sinh trong quá trình điều trị.

Tỷ lệ đồng nhiễm vi khuẩn cao cho thấy cần lưu ý đến lựa chọn phác đồ kháng sinh phối hợp khi có chỉ định.

4. Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang, do đó chưa cho phép phân tích quan hệ nhân quả cũng như đánh giá tiên lượng dài hạn.

Một số BN đã sử dụng kháng sinh trước khi nhập viện, dẫn đến tỷ lệ nuôi cấy vi khuẩn dương tính thấp, do đó không đủ dữ liệu để đối chiếu giữa kết quả xét nghiệm PCR và nuôi cấy.

Cỡ mẫu của nghiên cứu còn hạn chế, chưa đủ mạnh để phân tích sâu về mối liên quan giữa căn nguyên vi khuẩn, đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy *Mycoplasma pneumoniae* và *Haemophilus influenzae* là hai căn nguyên vi khuẩn hàng đầu gây viêm phổi cộng đồng ở trẻ em, với tỷ lệ đồng nhiễm cao. Xét nghiệm PCR đa môi trên dịch tỵ hầu sớm giúp sử dụng kháng sinh hợp lý.

Cần triển khai xét nghiệm PCR trong 48 giờ đầu sau nhập viện; đồng thời, tiếp tục nghiên cứu xu hướng căn nguyên và tình hình kháng thuốc để điều chỉnh phác đồ điều trị phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. Pneumonia in children. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia?utm_source.2022.
2. Bộ Y tế. Quyết định số 101/QĐ-BYT ngày 9 tháng 1 năm 2014. Hướng dẫn xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em. 2014.
3. CMC Rodrigues, H Groves. Community-acquired pneumonia in children: The challenges of microbiological diagnosis. *J Clin Microbiol.* 2018; 56(3).
4. Đoàn Thị Thanh Mai, Ngô Anh Vinh. Căn nguyên vi khuẩn và một số yếu tố liên quan gây viêm phổi cộng đồng ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương bằng kỹ thuật real-time PCR đa mồi. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023; 532(1).
5. Bộ Y tế. Lấy mẫu, bảo quản, vận chuyển bệnh phẩm ban hành kèm theo Quyết định số 963/QĐBYT ngày 18/3/2020 của Bộ Y tế về “Hướng dẫn tạm thời giám sát và phòng, chống COVID-19”. Quyết định số 1619/QĐBYT ngày 09/4/2020. 2020.
6. Ngô Thị Hà, Bùi Anh Sơn, Chu Thị Khánh Huyền, Đặng Thị Thêm. Căn nguyên và kết quả điều trị viêm phổi cộng đồng do vi khuẩn ở trẻ em từ 1 tháng đến 5 tuổi tại Khoa Hô hấp, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An. *Tạp Chí Y học Cộng đồng.* Tập 66 Số CĐ6-HNKH Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An. 2025:130 -134.
7. Yudhavir S Shekhawat, Pramod Sharma, et al. Bacteriological and clinical profile of community acquired pneumonia in hospitalised children with associated co-morbidity in a tertiary care centre of Western Rajasthan, India. *International Journal of Contemporary Pediatrics.* 2016; 3(4):1380-1384.
8. Tran XD, et al. Viral and bacterial microorganisms in Vietnamese children with community-acquired pneumonia: Prospective study using real-time PCR. *JAMA Netw Open.* 2024; 7(2):e236492.

THỰC TRẠNG MANG GENE BỆNH ALPHA THALASSEMIA CỦA BỆNH NHI TẠI BỆNH VIỆN NHI THANH HÓA (2024 - 2025)

*Lê Thị Thùy Dương¹, Nguyễn Doãn Trường¹
Trần Ngọc Anh¹, Đỗ Lương Quyên¹, Trần Thị Hải Yến^{1,2*}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định đặc điểm đột biến gene α -globin và đánh giá một số chỉ số xét nghiệm liên quan của bệnh nhi. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 457 bệnh nhi (BN) đến khám tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa năm 2014 - 2025 thực hiện kỹ thuật Multiplex PCR xác định đột biến gene α -globin có MCV < 85fL và/hoặc MCH < 28pg và kết quả điện di huyết sắc tố HbA2 < 3,5%. **Kết quả:** Có 188 BN (41,14%) mang gene đột biến. Nghiên cứu đã phát hiện được ba loại alen đột biến là -SEA (89,29%), $-\alpha 3.7$ (8,67%) và $-\alpha 4.2$ (2,04%). Các kiểu gene đột biến bao gồm --SEA/ $\alpha\alpha$ (88,83%), $-\alpha 3.7\alpha/\alpha\alpha$ (5,32%), $-\alpha 4.2\alpha/\alpha\alpha$ (1,6%), --SEA/ $-\alpha 3.7\alpha$ (0,53%), và --SEA/ $-\alpha 4.2$ (0,53%). Điện di huyết sắc tố của nhóm BN có kết quả xét nghiệm PCR dương tính và âm tính không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Thanh Hóa là địa phương có tỷ lệ lưu hành đột biến gene α -globin trong cộng đồng ở mức cao và đột biến --SEA là đột biến phổ biến nhất. Kết quả điện di huyết sắc tố không có giá trị trong sàng lọc các BN alpha thalassemia thể ẩn và thể nhẹ.

Từ khóa: Alpha thalassemia; Bệnh nhi; Multiplex PCR; Điện di huyết sắc tố.

CURRENT SITUATION OF ALPHA THALASSEMIA GENE CARRIERS AMONG PEDIATRIC PATIENTS AT THANH HOA PEDIATRIC HOSPITAL (2024 - 2025)

Abstract

Objectives: To identify alpha-globin gene mutations and evaluate related hematological parameters in pediatric patients. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was

¹Phân hiệu Trường Đại học Y Hà Nội, Thanh Hóa

²Bệnh viện Nhi Thanh Hóa

*Tác giả liên hệ: Trần Thị Hải Yến (tranthihaiyen@hmu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 26/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 12/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1718>

conducted on 457 pediatric patients presenting at Thanh Hoa Children's Hospital during 2024 - 2025, using Multiplex PCR to detect alpha-globin gene mutations with $MCV < 85\text{fL}$ and/or $MCH < 28\text{pg}$, and hemoglobin electrophoresis results showing $\text{HbA}_2 < 3.5\%$. **Results:** 188 (41.14%) carried alpha-globin gene mutations. Three mutant alleles were identified: $-\text{SEA}$ (89.29%), $-\alpha 3.7$ (8.67%), and $-\alpha 4.2$ (2.04%). The genotypes included $--\text{SEA}/\alpha\alpha$ (88.83%), $-\alpha 3.7\alpha/\alpha\alpha$ (5.32%), $-\alpha 4.2\alpha/\alpha\alpha$ (1.6%), $--\text{SEA}/-\alpha 3.7\alpha$ (0.53%), and $--\text{SEA}/-\alpha 4.2$ (0.53%). No statistically significant differences were observed in hemoglobin electrophoresis results between PCR-positive and PCR-negative patients. **Conclusion:** Thanh Hoa province exhibits a high prevalence of alpha-globin gene mutations in the community, with the $--\text{SEA}$ mutation being the most common. Hemoglobin electrophoresis has limited value in screening for silent and mild forms of alpha thalassemia.

Keywords: Alpha thalassemia; Pediatric patients; Multiplex PCR; Hemoglobin electrophoresis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Alpha thalassemia là bệnh di truyền lặn trên nhiễm sắc thể thường, đặc trưng bởi sự suy giảm hoặc thiếu hụt tổng hợp chuỗi α -globin trong phân tử hemoglobin (Hb) [1]. Bệnh xuất hiện ở tất cả các chủng tộc trên thế giới và phổ biến nhất ở các nước Đông Nam Á với tần suất mắc bệnh dao động ở mức 17,3 - 51,5%. Trong đó, Việt Nam chiếm tỷ lệ cao nhất, khoảng 51,5% [2]. Người bình thường có 4 gene α -globin trên hai nhiễm sắc thể (NST) 16 tương đồng ($\alpha\alpha/\alpha\alpha$), tổng hợp hai chuỗi α -globin trong phân tử Hb. Tùy theo số lượng gene α -globin bị đột biến và sự kết hợp giữa các alen đột biến của bệnh, biểu hiện lâm sàng của các thể bệnh khác nhau, nặng nhất là thể bệnh phù thai nhi Hb Bart's [1]. Trong đó, alpha thalassemia thể ẩn và thể nhẹ ở trẻ em chiếm đa số với đặc điểm không có triệu

chứng lâm sàng hoặc triệu chứng lâm sàng không điển hình hoặc biểu hiện muộn khi đã trưởng thành [3]. Vì vậy, việc sàng lọc, phát hiện sớm các BN mắc alpha thalassemia thể ẩn, thể nhẹ đóng vai trò vô cùng quan trọng nhằm điều trị bệnh sớm, hạn chế các biến chứng và tạo cơ sở cho tư vấn tiền hôn nhân.

Thanh Hóa là một trong các tỉnh có tỷ lệ người mắc bệnh alpha thalassemia cao nhất tại Việt Nam. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hà (2021), ước tính tỷ lệ trẻ sinh ra mắc bệnh alpha thalassemia > 1.000 ca sinh/năm tại Thanh Hóa là khoảng 1,02% với tỷ lệ huyết sắc tố Bart, huyết sắc tố H lần lượt là 0,78% và 0,54% [4]. Kết quả công thức máu nghi ngờ biểu hiện thiếu máu hồng cầu nhỏ nhược sắc ($MCV < 85\text{fL}$ và/hoặc $MCH < 28\text{pg}$) là dấu hiệu gợi ý để sàng lọc bệnh thalassemia. Chỉ định thực hiện

xét nghiệm phát hiện đột biến gene thường chỉ áp dụng với các trường hợp BN có phát hiện các loại Hb bất thường hoặc thành phần Hb thay đổi. Mặc dù, đa số BN có gene bệnh alpha thalassemia thể ẩn và thể nhẹ thường có kết quả điện di huyết sắc tố nằm trong giới hạn bình thường [5]. Các hạn chế trong chẩn đoán, sàng lọc bệnh alpha thalassemia dẫn đến bỏ sót các thể bệnh ẩn, thể bệnh nhẹ có kết quả điện di huyết sắc tố bình thường. Vì vậy, nghiên cứu được thực hiện nhằm:

(1) *Xác định tỷ lệ các loại đột biến gene α -globin ở bệnh nhi tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa, giai đoạn 2024 - 2025;*

(2) *Đánh giá một số chỉ số hồng cầu - huyết sắc tố ở các BN mang đột biến gene α -globin.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 457 BN đến khám tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa có kết quả xét nghiệm công thức máu nghi ngờ mang gene bệnh alpha thalassemia.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN có kết quả xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu: $MCV < 85\text{fL}$ và/hoặc $MCH < 28\text{pg}$, được chỉ định làm xét nghiệm điện di huyết sắc tố và xét nghiệm xác định đột biến gene α -globin; BN đồng ý tham gia nghiên cứu.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* BN không có đầy đủ các chỉ số xét nghiệm cần thiết gồm MCH, MCV, kết quả xét nghiệm điện di huyết sắc tố và đột biến gene.

** Địa điểm và thời gian nghiên cứu:* Tại Khoa Huyết học - Di truyền, Bệnh viện Nhi Thanh Hóa từ tháng 01/2024 - 3/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

** Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu:*

Cỡ mẫu: Xác định cỡ mẫu cần thiết cho nghiên cứu để ước tính tỷ lệ cụ thể trong dân số. Công thức tính cỡ mẫu:

$$n = Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} \frac{(1-p)p}{(\epsilon p)^2}$$

Trong đó, n: Cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu cần phải có; Z: Hệ số tin cậy ở mức xác suất 95% ($\alpha = 0,05$) tương đương với $Z = 1,96$; p: Tỷ lệ mang đột biến gene α -globin được sàng lọc bằng kỹ thuật GAP-PCR trong nghiên cứu của Bùi Quang Nghĩa và CS (2024), chọn $p = 0,684$ [6]; ϵ : Mức sai số tương đối chấp nhận, chọn $\epsilon = 0,075$.

Từ công thức trên, thay các giá trị tương ứng sẽ có cỡ mẫu tối thiểu cần có để thực hiện nghiên cứu là 316.

** Phương pháp chọn mẫu:* Thuận tiện.

** Công cụ nghiên cứu và phương pháp thu thập thông tin:*

Bước 1: Thu thập thông tin BN (mã BN, tuổi, giới tính).

Bước 2: Thực hiện xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu ngoại vi (đánh giá các chỉ số Hb, MCH, MCV). BN có kết quả xét nghiệm máu nghi ngờ (MCV < 85fL và/hoặc MCH < 28pg) tiếp tục được thực hiện điện di huyết sắc tố.

Bước 3: Thực hiện điện di huyết sắc tố (bằng kỹ thuật điện di mao quản). Chọn những BN có tỷ lệ HbA2 < 3,5%.

Bước 4: Thực hiện xét nghiệm phát hiện đột biến gene α -globin bằng phương pháp Multiplex PCR.

Bước 5: Thu thập các kết quả xét nghiệm theo bệnh án nghiên cứu.

** Xử lý số liệu:* Các số liệu sau khi thu thập được lưu trữ và làm sạch trên phần mềm Google sheet. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Số liệu nghiên cứu được trình bày theo hai dạng chính là tỷ lệ phần trăm (%) và giá trị trung bình - độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$).

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Bệnh viện Nhi Thanh Hóa. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Nhi Thanh Hóa 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

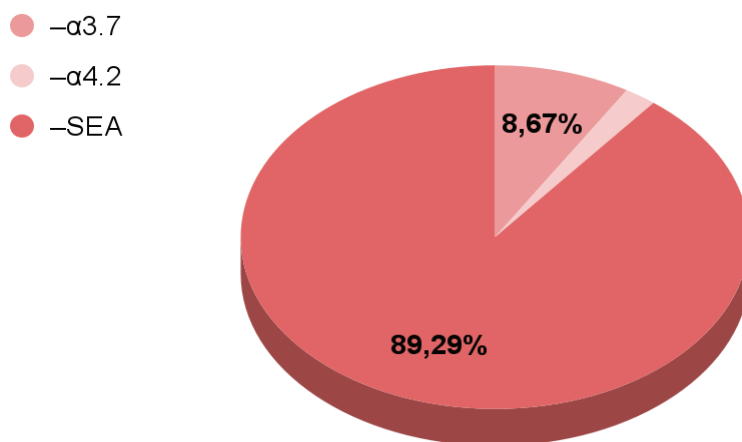
1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (n = 457).

Đặc điểm	Giá trị (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	3,56 ± 3,01	
Giới tính		
Nam	308	67,40
Nữ	149	32,60
Kết quả Multiplex PCR		
Đột biến	188	41,14
Không đột biến	269	58,86

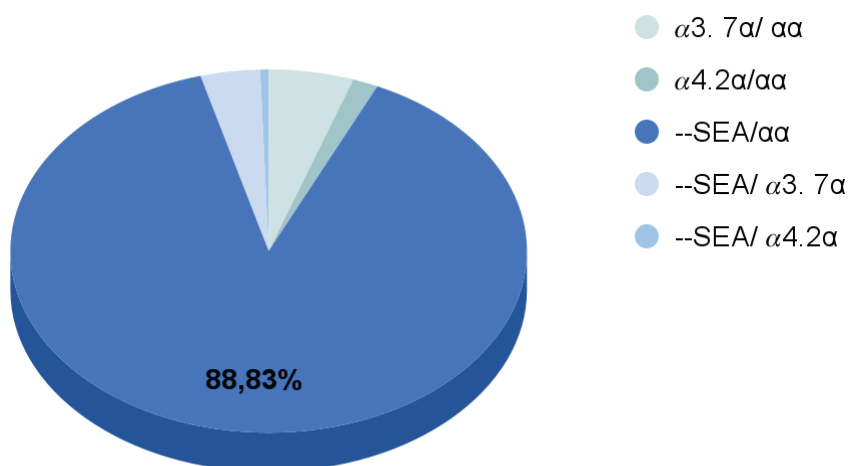
Trong tổng số 457 BN có kết quả công thức máu nghi ngờ mắc bệnh, có 308 BN nam, 149 BN nữ, chiếm lần lượt là 67,4% và 32,6%. Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 3,56 $\pm$ 3,01. 188 trường hợp mang gene đột biến (41,14%), 269 BN không mang gene đột biến (58,86%).

2. Kết quả đột biến gene α -globin bằng kỹ thuật Multiplex PCR



Biểu đồ 1. Tỷ lệ các loại alen đột biến (n = 188).

Phát hiện được ba loại đột biến -SEA, $-\alpha^{3.7}$ và $-\alpha^{4.2}$. Trong đó, đột biến -SEA chiếm đa số với 175 alen (89,29%). Tiếp theo là hai đột biến $-\alpha^{3.7}$ và $-\alpha^{4.2}$ lần lượt chiếm 8,67% và 2,04%.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ các kiểu gene đột biến (n = 188).

Kiểu gene đột biến phổ biến nhất là $--\text{SEA}/\alpha\alpha$ với 167 người (88,83%). Kiểu gene $\alpha^{3.7}\alpha/\alpha\alpha$ và $\alpha^{4.2}\alpha/\alpha\alpha$ lần lượt chiếm 5,32% và 1,6%. Có 7 trường hợp mang kiểu gene $--\text{SEA}/\alpha^{3.7}\alpha$ chiếm 3,72%. Kiểu gene $--\text{SEA}/\alpha^{4.2}\alpha$ ít gặp nhất (0,53%).

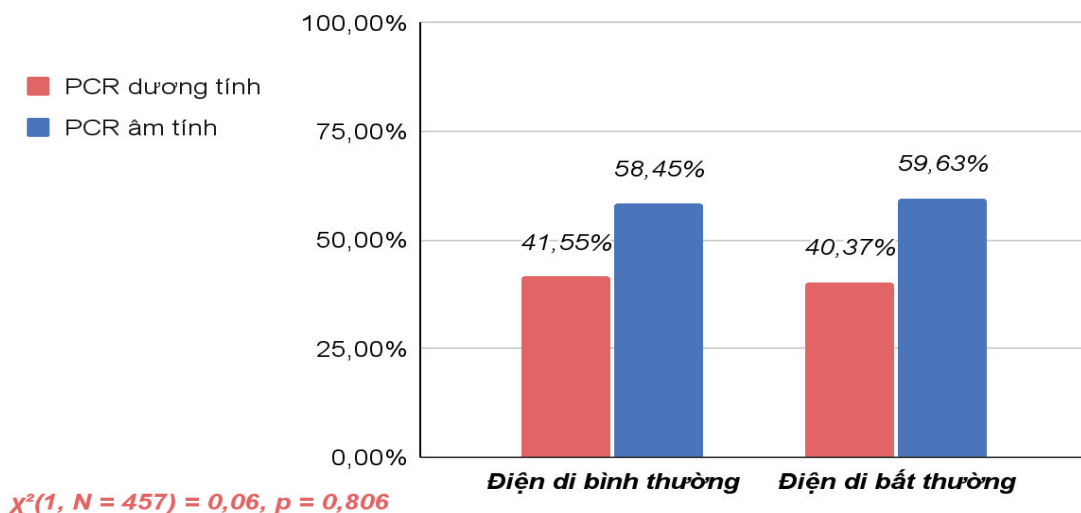
3. Kết quả một số chỉ số huyết học của BN

Bảng 2. Kết quả một số chỉ số huyết học của các nhóm BN.

Phân loại	Hb (g/L)	MCV (fl)	MCH (pg)	HbA1 (%)	HbA2 (%)
- α / $\alpha\alpha$	103,12 $\pm$ 10,5	62,48 $\pm$ 5,31	19,51 $\pm$ 2,32	95,39 $\pm$ 1,9	2,45 $\pm$ 0,46
--/ $\alpha\alpha$	105,37 $\pm$ 12,08	58,45 $\pm$ 3,96	18,63 $\pm$ 4,05	96,67 $\pm$ 1,62	2,37 $\pm$ 0,3
--/- α	90,71 $\pm$ 17,07	53,83 $\pm$ 8,01	16,27 $\pm$ 3,06	96,8 $\pm$ 0,77	1,9 $\pm$ 0,6
p	0,008	0,007	0,035	0,062	0,312

Giá trị của các chỉ số Hb, MCV, MCH giảm dần từ nhóm mất một gene đến nhóm mất ba gene có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kết quả điện di huyết sắc tố giữa các nhóm BN mang đột biến gene không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Các BN mang đột biến mất một gene và hai gene α -globin đều thiếu máu mức độ nhẹ. Các BN mất ba gene α -globin thiếu máu mức độ nhẹ đến vừa.

4. Giá trị của kết quả điện di huyết sắc tố trong sàng lọc người mang gene bệnh alpha thalassemia



Biểu đồ 3. Kết quả điện di huyết sắc tố của các nhóm BN ($n = 457$).

Tỷ lệ BN phát hiện đột biến gene α -globin bằng phương pháp Multiplex PCR ở nhóm BN có kết quả điện di bình thường và bất thường lần lượt là 41,55% và 40,37%. Không có sự khác biệt trong kết quả Multiplex PCR giữa nhóm BN có kết quả điện di huyết sắc tố bình thường và bất thường.

BÀN LUẬN

Trong tổng số 457 BN tham gia nghiên cứu, tỷ lệ nam/nữ là khoảng 2/1, với độ tuổi trung bình là $3,56 \pm 3,01$. Thanh Hóa là một trong các tỉnh có tỷ lệ người bệnh mắc thalassemia cao nhất tại Việt Nam do đặc điểm là khu vực sinh sống của nhiều dân tộc với tỷ lệ kết hôn cận huyết cao, trình độ nhận thức và điều kiện kinh tế của người dân còn hạn chế [4]. Trong tổng số 457 BN có kết quả công thức máu nghi ngờ mắc bệnh, tỷ lệ BN mang gene bệnh alpha thalassemia xác định được là 41,14%. Kết quả này tương đồng với tỷ lệ đột biến gene alpha thalassemia được phát hiện trong nghiên cứu của Trần Thị Hải Yến và CS (2023) là 45,4% thực hiện tại cùng địa điểm nghiên cứu [7]. Tỷ lệ này thấp hơn so với tỷ lệ mang gene alpha thalassemia thu được trong nghiên cứu của Bùi Quang Nghĩa và CS (2024) tại Cần Thơ là 68,4% và nghiên cứu của Võ Thành Trí và CS (2022) là 71,1% [6, 8]. Sự khác biệt này do quy trình chọn mẫu giữa các nghiên cứu khác nhau. Cụ thể, trong nghiên cứu này, chúng tôi không loại trừ các trường hợp BN có kết quả công thức máu nghi ngờ được chẩn đoán thiếu máu - thiếu sắt dẫn đến cỡ mẫu nghiên cứu lớn hơn so với các nghiên cứu khác.

Nghiên cứu xác định được 3 loại đột biến gene tạo ra 5 kiểu gene khác nhau ở

các BN có công thức máu nghi ngờ mang gene đột biến. Trong 5 loại đột biến được sàng lọc bằng kỹ thuật Multiplex PCR, đột biến --SEA là đột biến phổ biến nhất, chiếm 89,29% tổng số đột biến được phát hiện. Tiếp theo là các đột biến $-\alpha 3.7$ và $-\alpha 4.2$ lần lượt chiếm 8,67% và 2,04%. Kết quả này cho thấy kết luận đột biến --SEA là loại đột biến gene alpha globulin có tỷ lệ lưu hành cao nhất tại khu vực Đông Nam Á là hợp lý [9]. Trong các trường hợp mang gene đột biến được xác định, tỷ lệ BN mang kiểu gene --SEA/ $\alpha\alpha$ chiếm đa số (88,83%), phù hợp với các kết quả nghiên cứu tại Việt Nam [6, 8].

Tất cả BN mang đột biến gene α -globin đều thiếu máu hồng cầu nhỏ, nhược sắc với mức độ thiếu máu từ nhẹ đến vừa. Giá trị của các chỉ số huyết học giảm dần theo số lượng gene α -globin bị đột biến. Sự khác biệt về Hb, MCV và MCH giữa các nhóm có số lượng gene α -globin đột biến khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$), tương tự với kết quả ghi nhận trong nghiên cứu của Haleh Akhavan-Niaki và CS (2012) khi so sánh các giá trị huyết học giữa nhóm mang 1 loại đột biến gene α -globin và nhóm mang 2 loại đột biến gene α -globin [10]. Từ kết quả nghiên cứu có thể kết luận các chỉ số Hb, MCV, MCH có giá trị trong dự đoán và phân biệt các kiểu gene alpha thalassemia đột biến.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi so sánh kết quả điện di huyết sắc tố của đối tượng nghiên cứu có kết quả PCR dương tính với đối tượng có kết quả xét nghiệm âm tính cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, điều này phù hợp với nghiên cứu của Haleh Akhavan-Niaki và CS tiến hành tại Iran [10]. Nếu quá trình sàng lọc không chỉ định xét nghiệm đột biến gene alpha thalassemia với các trường hợp có kết quả điện di huyết sắc tố bình thường sẽ bỏ sót các trường hợp mang gene đột biến alpha thalassemia.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy Thanh Hóa là địa phương có tỷ lệ lưu hành đột biến gene α -globin trong cộng đồng ở mức cao (41,14%) và đột biến -SEA là phổ biến nhất (88,83%). Kết quả điện di huyết sắc tố bình thường có thể bỏ sót các BN mang gene đột biến alpha thalassemia. Các chỉ số Hb, MCV, MCH có giá trị trong dự đoán và phân biệt các kiểu gene đột biến alpha thalassemia.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả chân thành cảm ơn Ban Giám đốc Bệnh viện Nhi Thanh Hoá, lãnh đạo Khoa Huyết học - Di truyền, Bệnh viện Nhi Thanh Hoá và Phân hiệu Trường Đại học Y Hà Nội tại Thanh Hóa đã tạo điều kiện thuận lợi để chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. The α -thalassemias. PubMed. Accessed June 22, 2025. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25390741/>.
2. Goh LPW, Chong ETJ, Lee PC. Prevalence of alpha(α)-thalassemia in Southeast Asia (2010-2020): A meta-analysis involving 83,674 subjects. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(20):7354. DOI: 10.3390/ijerph17207354.
3. Asghari Ahmadabad M, Pourreza N, Ramezanpour S, et al. An analysis of the distribution and spectrum of alpha thalassemia mutations in Rasht City, North of Iran. *Front Pediatr*. 2023; 11:1039148. DOI: 10.3389/fped.2023.1039148.
4. Hội Thalassemia Việt Nam. Kỷ yếu các công trình nghiên cứu khoa học hội thảo khoa học về bệnh Thalassemia. Truy cập ngày 22/6/2025. <https://tapchihocvietnam.vn/index.php/vmj/article/view/961/827>.
5. Molecular spectrum and chromatographic-haematological characterisation of alpha thalassemia minor ($-\alpha/-\alpha$), and alpha silent carriers ($-\alpha/-\alpha\alpha$). *medRxiv*. Posted May 2, 2023. Accessed June 22, 2025. DOI: 10.1101/2023.05.02.23289372v1.
6. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Ứng dụng kỹ thuật GAP-PCR trong phát hiện đột biến ở trẻ nghi ngờ mắc α -thalassemia tại Cần Thơ. *Tạp chí Y học Việt Nam*. Truy cập ngày 22/6/2025. <https://tapchihocvietnam.vn/index.php/vmj/article/view/8652/7649>.

7. Bệnh viện Nhi Thanh Hóa. Khảo sát tần suất xuất hiện đột biến gen alpha globin thường gặp tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa năm 2022 - 2023. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. Cập nhật ngày 22/6/2025. <https://tapchinghiencuuyhoc.vn/index.php/tcncyh/article/view/3260/2300>.

8. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Ứng dụng kỹ thuật GAP-PCR phát hiện đột biến mất đoạn gen alpha globin tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. *Tạp chí Y học Việt Nam*. Truy cập ngày 22/6/2025.

<https://tapchihocvietnam.vn/index.php/vmj/article/view/3429/3152>.

9. Genetic origin of α^0 -thalassemia (SEA deletion) in Southeast Asian populations and application to accurate prenatal diagnosis of Hb Bart's hydrops fetalis syndrome. PubMed. Accessed June 22, 2025. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28381876/>.

10. Akhavan-Niaki H, Youssefi Kamangari R, Banihashemi A, et al. Hematologic features of alpha thalassemia carriers. *Int J Mol Cell Med*. 2012; 1(3):162-167.

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG GIẢM ĐAU CỦA ĐIỆN CHÂM KẾT HỢP VỚI THỦY CHÂM HUYỆT DƯƠNG LĂNG TUYỀN Ở BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG CỔ VAI CÁNNG TAY DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG

Hoàng Văn Nghĩa^{1}, Nguyễn Thanh Hà Tuấn¹
Phan Văn Minh¹, Đâu Hữu Nghị¹, Nguyễn Trâm Anh¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng giảm đau của điện châm kết hợp với thủy châm huyết Dương lăng tuyền điều trị hội chứng cổ vai cánh tay (HCCVCT) do thoái hóa cột sống. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp, so sánh trước và sau điều trị trên 51 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định mắc HCCVCT do thoái hóa cột sống tại Khoa Y học cổ truyền (YHCT), Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 10/2024 - 8/2025. **Kết quả:** Sau 14 ngày điều trị, có 31 BN (60,78%) đạt kết quả tốt, 13 BN (25,50%) đạt kết quả khá và 7 BN (13,72%) đạt kết quả trung bình. **Kết luận:** Điện châm kết hợp với thủy châm huyết Dương lăng tuyền có hiệu quả tốt trên BN HCCVCT do thoái hóa cột sống, phương pháp này an toàn trên BN.

Từ khóa: Hội chứng cổ vai cánh tay; Điện châm; Thủy châm; Dương lăng tuyền.

EVALUATION OF THE ANALGESIC EFFECT OF ELECTROACUPUNCTURE COMBINED WITH AQUAPUNCTURE AT YANGLINGQUAN IN PATIENTS WITH CERVICOBACHIAL SYNDROME DUE TO CERVICAL SPONDYLOSIS

Abstract

Objectives: To evaluate the analgesic effects of electroacupuncture combined with aquapuncture at Yanglingquan (GB34) in patients with cervicobrachial syndrome due to cervical spondylosis. **Methods:** A prospective, interventional, before-and-after study was conducted on 51 patients diagnosed with cervicobrachial syndrome due to cervical spondylosis at the Department of Traditional Medicine, Military Hospital 103, from October 2024 to August 2025. Patients were treated with electroacupuncture combined with aquapuncture at Yanglingquan (GB34).

¹Bộ môn - Khoa Y học cổ truyền, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Hoàng Văn Nghĩa (hoangvanngheia254@gmail.com)

Ngày nhận bài: 27/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 17/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1685>

Results: After 14 days of treatment, 31 patients (60.78%) achieved good outcomes, 13 patients (25.50%) had fair outcomes, and 7 patients (13.72%) had moderate outcomes. **Conclusion:** Electroacupuncture combined with aquapuncture at Yanglingquan (GB34) is effective and safe for treating cervicobrachial syndrome due to cervical spondylosis.

Keywords: Cervicobrachial syndrome; Electroacupuncture; Aquapuncture; Yanglingquan (GB34).

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng cổ vai cánh tay là bệnh lý thường gặp, với nguyên nhân gây bệnh chủ yếu là do thoái hóa cột sống cổ (chiếm 70 - 80%). Trong bệnh thoái hóa xương khớp nói chung, thoái hóa cột sống cổ chiếm 14%, chỉ đứng sau thoái hóa cột sống thắt lưng (30%) [1, 2]. Biểu hiện lâm sàng chủ yếu gồm đau vùng cổ - vai, đau lan xuống cánh tay và cẳng tay, kèm theo rối loạn cảm giác và vận động tại khu vực do rễ thần kinh cổ chi phối. Bệnh thường gặp ở tuổi trung niên và người già, nữ nhiều hơn nam (tỷ lệ nữ/nam là 3/2) [3]. Bệnh hay tái phát, tuy ít ảnh hưởng đến tính mạng, nhưng làm suy giảm khả năng lao động, giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh và gây tốn kém trong điều trị [4].

Các triệu chứng của HCCVCT thuộc phạm trù “chứng tý” trong YHCT. Nguyên nhân thường do tuổi cao, thận khí và vệ khí suy yếu khiến phong - hàn - thấp - nhiệt xâm nhập, gây ứ trệ khí huyết tại cơ nhục, cân mạch và kinh lạc. Bệnh cũng có thể xuất hiện khi thận và can hư không nuôi dưỡng được gân xương, hoặc do chấn thương làm khí huyết bế tắc [5, 6].

YHCT sử dụng nhiều phương pháp điều trị như dùng thuốc, châm cứu, cấy chỉ, xoa bóp bấm huyệt..., đã được Bộ Y tế chuẩn hóa trong các quy trình kỹ thuật [2]. Dương lăng tuyền (Yanglingquan, GB34) là huyết hợp của kinh Đôm, hội huyết của cân, có tác dụng thư cân hoạt lạc và được ứng dụng rộng rãi trong điều trị bệnh lý cơ xương khớp, trong đó có bệnh lý thoái hóa cột sống cổ [6]. Để làm phong phú thêm các phương pháp điều trị không dùng thuốc của YHCT, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: (1) *Đánh giá tác dụng giảm đau bằng điện châm kết hợp với thủy châm huyết Dương lăng tuyền ở BN HCCVCT do thoái hóa cột sống*; (2) *Theo dõi các tác dụng không mong muốn của phương pháp*.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 51 BN mắc HCCVCT do thoái hóa cột sống cổ, điều trị tại Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

- Theo y học hiện đại (theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp của Bộ Y tế) [2]: BN được chẩn đoán HCCVCT do thoái hóa cột sống cổ.

+ Lâm sàng: Biểu hiện chủ yếu bởi 2 hội chứng chính là:

Hội chứng cột sống cổ: Đau cổ gáy, có thể xuất hiện đột ngột sau chấn thương, sau vận động quá mức hoặc xảy ra tự nhiên sau khi thức dậy. Ấn điểm cột sống cổ đau, tăng trương lực cơ cạnh sống, hạn chế vận động cột sống cổ 3 tư thế: Cúi ngửa, nghiêng và xoay.

Hội chứng rễ thần kinh: Đau cổ gáy lan lên vùng cằm hoặc xuống vai, cánh tay, bàn tay; ấn điểm cạnh sống đau, ấn điểm xuất chiếu trên rễ thần kinh cổ đau, dấu hiệu chuông bấm (+); nghiệm pháp Spurling (+); nghiệm pháp căng rễ thần kinh cổ (+)...

+ Cận lâm sàng: Hình ảnh X-quang ghi nhận dấu hiệu thoái hóa cột sống cổ.

- Theo YHCT (theo giáo trình YHCT của Bộ môn YHCT, Học viện Quân y) [5]: BN được chẩn đoán hội chứng cổ vai cánh tay theo y học hiện đại và có các chứng trạng thuộc các thể phong hàn thấp, khí huyết lưỡng hư, khí trệ huyết ứ, tỳ thận hư, đàm thấp, can thận hư.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Hội chứng cổ vai cánh tay không do nguyên nhân thoái hóa cột sống cổ như u cột sống, lao cột sống, các bệnh lý ngoài cột sống...; BN suy chức năng gan, thận mức độ nặng; BN đang dùng thuốc có tác dụng giảm đau; phụ nữ có thai; BN không tình nguyện tham gia, bỏ điều trị; BN đau vùng cổ vai không thuộc phạm trù “chứng tử” của YHCT.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Bộ môn - Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 10/2024 - 8/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp, so sánh trước và sau điều trị.

* *Chất liệu nghiên cứu*:

Điện châm: Các huyệt Phong trì, Đại trử, Kiên tĩnh, Kiên ngưng, Khúc trì, Hợp cốc 2 bên (theo phác đồ huyệt điện châm điều trị HCCVCT của Bộ Y tế ban hành năm 2013). Mỗi ngày 1 lần, thời gian 20 phút/ngày x 14 ngày.

Thủy châm huyệt Dương lăng tuyền mỗi ngày 1 lần bằng ống thuốc vitamin B1 hàm lượng 25mg do công ty dược phẩm Vĩnh Phúc cung cấp.

* *Nội dung nghiên cứu*:

- Chỉ tiêu theo dõi: D0 (trước điều trị) và D14 (sau điều trị).

- Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính,...

- Trong quá trình nghiên cứu, tất cả BN được theo dõi và nhập liệu theo mẫu bệnh án thống nhất.

- Các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng:

Mức độ đau được xác định dựa trên hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS.

Các thông số đánh giá hội chứng cột sống bao gồm: Mức đau VAS, chất lượng sống NPQ và phạm vi vận động cổ.

Đánh giá hiệu quả thông qua sự cải thiện các triệu chứng YHCT.

Tác dụng không mong muốn.

* *Xử lý số liệu*: Bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. Đạo đức nghiên cứu ngày 25/6/2024. 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.

Nghiên cứu tuân thủ đầy đủ các quy định hiện hành và được Hội đồng Khoa học - Đạo đức của Học viện Quân y phê duyệt theo Quyết định số 2404/QĐ-HVQY

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

* Tuổi của BN nghiên cứu:

Bảng 1. Tuổi của BN nghiên cứu (n = 51).

Nhóm tuổi	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
40 - ≤ 50	15	29,40
> 50 - ≤ 60	21	41,20
> 60 - ≤ 70	12	23,50
> 70	3	5,90
Tuổi trung bình (năm)	56,2 ± 8,8	
Min - Max	40 - 72	

Tuổi trung bình của nhóm BN nghiên cứu là 56,2 ± 8,8 năm. Nhóm BN ≥ 50 tuổi chiếm 77,50%.

* Phân bố thể bệnh theo YHCT:

Bảng 2. Phân bố thể bệnh theo YHCT (n = 51).

Thể bệnh	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Phong hàn thấp	20	39,2
Can thận âm hư	11	21,6
Khí trệ huyết ú	7	13,7
Tỳ thận hư đàm thấp	13	25,5
Tổng số	51	100

Thể phong hàn thấp chiếm tỷ lệ cao nhất (39,2%), thể tỳ hư đàm thấp chiếm 25,5%, thể can thận âm hư chiếm 21,6%, khí trệ huyết ú chiếm tỷ lệ thấp nhất (13,7%).

2. Kết quả điều trị

** Cải thiện triệu chứng lâm sàng (n = 51):*

Sau 14 ngày điều trị, các triệu chứng YHCT của BN đều cải thiện rõ. Thần sắc tốt gặp ở 34 BN (66,67%), triệu chứng mệt mỏi và hoa mắt, chóng mặt cải thiện tốt ở 36 BN (70,60%), mất ngủ cải thiện rõ nhất với 37 BN (72,56%). Triệu chứng tê bì vùng cổ vai tay cải thiện tốt ở 34 BN (66,65%). Các triệu chứng về mạch và lưỡi cũng đều cải thiện tốt, lần lượt ở 33 BN (64,70%) và 32 BN (62,75%). Tỷ lệ tốt + khá ở tất cả các triệu chứng đều > 90%, không có trường hợp nào kém.

** Tác dụng giảm đau theo thang điểm VAS:*

Bảng 3. So sánh mức độ đau theo thang điểm VAS trước và sau điều trị (n = 51) và phân loại hiệu quả.

Thời điểm	Thang điểm VAS ($\bar{X} \pm SD$)	p	Hiệu quả	n	%
D0	7,08 ± 0,60	< 0,001	Tốt	34	66,67
D14	1,57 ± 0,86		Khá	14	27,45
			Trung bình	3	5,88
			Kém	0	0
			Tổng	51	100

Sau điều trị, 100% BN có hiệu quả giảm đau. Trong đó, loại tốt và khá là 48 BN (94,12%), trung bình là 3 BN (5,88%).

** Cải thiện mức độ hạn chế sinh hoạt theo thang điểm NDI:*

Bảng 4. So sánh mức độ hạn chế sinh hoạt theo thang điểm NDI và phân loại hiệu quả.

Thời điểm	Thang điểm NDI ($\bar{X} \pm SD$)	p	Hiệu quả	n	%
D0	25,47 ± 2,25	< 0,001	Tốt	32	62,75
D14	7,02 ± 1,42		Khá	16	31,37
			Trung bình	3	5,88
			Kém	0	0
			Tổng	51	100

Sau điều trị, 100% BN cải thiện mức độ hạn chế sinh hoạt theo thang điểm NDI. Trong đó, loại tốt gồm 32 BN (62,75%), khá gồm 16 BN (31,37%) và trung bình gồm 3 BN (5,88%). Không có BN nào loại kém.

** Cải thiện tầm vận động cột sống cổ và cải thiện điểm chức năng cột sống cổ theo bộ câu hỏi NPQ:*

Sau 14 ngày điều trị, các động tác vận động cột sống cổ đều cải thiện rõ rệt. Tỷ lệ BN đạt mức tốt và khá dao động từ 88,26 - 92,18% ở các động tác. Tỷ lệ cải thiện mức trung bình chiếm từ 7,82 - 11,74%. Không ghi nhận trường hợp nào có hiệu quả kém.

Bảng 5. Hiệu quả cải thiện sinh hoạt theo thang điểm NPQ.

Hiệu quả	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt	32	62,75
Khá	15	29,41
Trung bình	4	7,84
Kém	0	0
Tổng	51	100

Sau 14 ngày điều trị, tất cả BN (100%) đều cải thiện mức độ ảnh hưởng sinh hoạt theo thang điểm NPQ. Trong đó, loại tốt có 32 BN (62,75%), loại khá có 15 BN (29,41%) và loại trung bình có 4 BN (7,84%).

** Hiệu quả điều trị chung:*

Bảng 6. Hiệu quả điều trị chung (n = 51).

Hiệu quả	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt	31	60,78
Khá	13	25,50
Trung bình	7	13,72
Kém	0	0
Tổng	51	100

Kết quả bảng 6 cho thấy sau đợt điều trị, 100% BN đều đạt hiệu quả. Trong đó, nhóm tốt và khá có 44 BN (86,28%), nhóm trung bình chỉ có 7 BN (13,72%).

3. Tác dụng không mong muốn

Kết quả theo dõi các BN nghiên cứu cho thấy, sau 14 ngày điều trị, mạch trung bình giảm từ $77,7 \pm 6,7$ lần/phút xuống $77,0 \pm 4,4$ lần/phút; huyết áp tối đa từ $120,9 \pm 9,7$ mmHg xuống $120,0 \pm 5,1$ mmHg và huyết áp tối thiểu từ $74,9 \pm 5,5$ mmHg xuống $73,5 \pm 4,3$ mmHg. Sự thay đổi không mang ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Trong quá trình điều trị, tất cả BN đều tuân thủ đúng phác đồ, không ghi nhận bất kỳ tác dụng không mong muốn nào như choáng, tăng hoặc hạ huyết áp, đau đầu, đau bụng, buồn nôn, nôn hay dị ứng.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, BN HCCVCT do thoái hóa cột sống cổ gặp ở nhiều lứa tuổi khác nhau. Tuy nhiên, lứa tuổi thường gặp nhất là từ 40 - 59 tuổi (52,3%), phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hệ và Lê Thị Thảo (2018) [7], thoái hóa cột sống cổ thường gặp ở lứa tuổi trung niên, khi quá trình thoái hóa xương khớp diễn ra mạnh mẽ.

Về hiệu quả điều trị, sau 14 ngày, tỷ lệ BN đạt kết quả tốt và khá chiếm 86,28%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Văn Hệ và CS (2018) [7] khi chỉ dùng điện châm đơn thuần (tỷ lệ tốt và khá là 78,4%). Tương tự, tác giả Lâm Ngọc Xuyên (2017) [8] cũng ghi nhận hiệu quả 80% khi phối hợp nhiều huyết vùng vai - gáy. Điều này cho thấy việc kết hợp điện châm với thủy châm huyết Dương lăng tuyền đã nâng cao hiệu quả điều trị so với điện châm đơn thuần.

Theo YHCT, HCCVCT thuộc “chứng tý” do phong hàn thấp tà xâm phạm kinh lạc vùng cổ vai, làm khí huyết bế tắc, cân cơ mất dinh dưỡng, gây đau và hạn chế vận động. Điện châm có tác dụng thông kinh hoạt lạc, giảm đau, trong khi thủy châm đưa thuốc trực tiếp vào huyết giúp kéo dài tác dụng, tăng hiệu quả kích thích huyết. Huyết Dương lăng tuyền (GB34) là hội huyết của cân, có tác dụng thư cân, hoạt lạc, thường dùng trong các bệnh lý liên quan đến gân cơ, khớp. Các nghiên cứu thực nghiệm hiện đại cho thấy châm cứu tại huyết này giúp tăng tuần hoàn

máu tại chỗ, điều hòa dẫn truyền thần kinh ngoại biên, giảm phóng thích các chất trung gian (tăng β -endorphin, giảm chất P) gây đau [6].

Về tác dụng không mong muốn, qua theo dõi toàn trạng người bệnh bị HCCVCT trong suốt quá trình nghiên cứu dùng điện châm kết hợp với thủy châm huyết Dương lăng tuyền, chúng tôi nhận thấy không BN nào có biểu hiện bị đau đầu, đau bụng, buồn nôn, nôn, hoặc dị ứng.

KẾT LUẬN

Bệnh thường gặp ở lứa tuổi lao động, trong đó nhóm tuổi 40 - 59 chiếm tỷ lệ cao nhất. Hiệu quả điều trị rõ rệt: 100% BN cải thiện triệu chứng, trong đó loại tốt đạt 60,78%, loại khá đạt 25,50%, loại trung bình đạt 13,72%; không có BN loại kém. Các chỉ số lâm sàng như VAS, NDI, NPQ đều cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Điện châm kết hợp thủy châm huyết Dương lăng tuyền là phương pháp an toàn, hiệu quả, có tác dụng giảm đau, phục hồi vận động và cải thiện chất lượng sinh hoạt cho BN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn Giải phẫu - Học viện Quân y. Giải phẫu đầu mặt cổ. Hà Nội: NXB Quân đội nhân dân. 2014:246-249.
2. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương. Hà Nội: NXB Y học. 2016:149-153.

3. Bjelle A. Scapulothoracic syndromes. *Baillière's Clin Rheumatol.* 1987; 1(3):547-559.
4. Bộ môn Nội Thần kinh - Học viện Quân y. Giáo trình bệnh Nội Thần kinh. Hà Nội: NXB Quân đội nhân dân. 2017:9-16; 23-40; 105-116.
5. Bộ môn Y học cổ truyền - Học viện Quân y. Y học cổ truyền. Hà Nội: Nhà xuất bản Quân đội nhân dân; 2013:431-435.
6. Liu Y, et al. Clinical observation on acupuncture at GB34 for cervical spondylosis. *J Tradit Chin Med.* 2016; 36(2):215-220.
7. Nguyễn Văn Hệ, Lê Thị Thảo. Nghiên cứu tác dụng của điện châm huyết Dương Lăng Tuyền trong thoái hóa cột sống cổ. *Tạp chí Y học cổ truyền Việt Nam.* 2018; 48(2):35-42.
8. Lâm Ngọc Xuyên. *Đánh giá tác dụng điều trị thoái hóa cột sống cổ sử dụng bài thuốc TK1 kết hợp xoa bóp bấm huyết.* Luận văn Thạc sĩ, Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam. Hà Nội: Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam. 2017.

ĐẶC ĐIỂM TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ DẠ DÀY SAU ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT VÀ HÓA TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Hữu Thiện^{1*}, Phạm Khánh Hưng¹, Hà Văn Trí¹, Vũ Huy Bôn¹

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân (BN) ung thư dạ dày (UTDD) sau điều trị phẫu thuật, hóa trị tại Bệnh viện Quân y 103. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang trên 60 BN UTDD được điều trị phẫu thuật và hóa trị 6 chu kỳ phác đồ FOLFOX (3/2024 - 3/2025). **Kết quả:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng trước hóa trị là 30%; tỷ lệ suy dinh dưỡng sau hóa trị cao hơn trước hóa trị ($p < 0,001$). Phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy tuổi ≥ 60 (OR = 9,0), chế độ dinh dưỡng tự túc (OR = 21,0), giai đoạn muộn III - IV (OR = 5,7), mô bệnh học không phải type ruột (OR = 6,6) và PNI < 45 trước điều trị (OR = 25,6) là các yếu tố liên quan với tình trạng suy dinh dưỡng sau hóa trị. **Kết luận:** Tình trạng suy dinh dưỡng của người bệnh UTDD sau phẫu thuật và hóa trị chiếm 30,00 - 36,67%. Các yếu tố nguy cơ chính gồm tuổi cao, chế độ dinh dưỡng tự túc, giai đoạn bệnh muộn, thể mô bệnh học không phải type ruột và PNI thấp.

Từ khóa: Ung thư dạ dày; Hóa trị; Suy dinh dưỡng; PNI; BMI.

CHARACTERISTICS OF NUTRITIONAL STATUS IN GASTRIC CANCER PATIENTS FOLLOWING SURGICAL TREATMENT AND CHEMOTHERAPY AT MILITARY HOSPITAL 103

Abstract

Objectives: To describe the characteristics of nutritional status in gastric cancer patients following surgery and chemotherapy at Military Hospital 103. **Methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 60 gastric cancer

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

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Hữu Thiện (huuthienk71@gmail.com)

Ngày nhận bài: 08/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1736>

patients who underwent surgery and received 6 cycles of adjuvant chemotherapy with the FOLFOX regimen (3/2024 - 3/2025). **Results:** The rate of malnutrition before chemotherapy was 30%; the prevalence of malnutrition after chemotherapy was higher than before chemotherapy ($p < 0.001$). Logistic regression analysis revealed risk factors for malnutrition after chemotherapy, including age ≥ 60 years (OR = 9.0), self-provided diet (OR = 21.0), advanced stage III - IV disease (OR = 5.7), non-intestinal histology (OR = 6.6), and baseline PNI < 45 (OR = 25.6). **Conclusion:** The prevalence of malnutrition among gastric cancer patients after surgery and chemotherapy ranged from 30.00 - 36.67%. Major risk factors include older age, self-provided diet, advanced disease stage, non-intestinal histology, and low PNI.

Keywords: Gastric cancer; Chemotherapy; Malnutrition; PNI; BMI.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư dạ dày là một trong những bệnh ung thư đường tiêu hóa phổ biến, đứng thứ 6 về tỷ lệ mắc mới và thứ 3 về tử vong trên toàn cầu [1]. Phẫu thuật và hóa trị đóng vai trò quan trọng trong điều trị đa mô thức, song thường gây ra nhiều tác dụng phụ, trong đó suy dinh dưỡng vừa là đặc điểm nhưng cũng là biến chứng do điều trị hóa trị gây ra. Trong mối quan hệ tương tác, suy dinh dưỡng làm giảm khả năng dung nạp hóa trị, tăng biến chứng khác, kéo dài thời gian nằm viện và giảm thời gian sống thêm [2]. Nhiều nghiên cứu quốc tế ghi nhận tỷ lệ suy dinh dưỡng ở BN UTDD trong và sau hóa trị dao động từ 40 - 70% [3, 4]. Ở Việt Nam, dữ liệu còn hạn chế, đặc biệt sau khi hoàn tất chu kỳ hóa

trị. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: (1) *Xác định tình trạng suy dinh dưỡng ở BN UTDD sau phẫu thuật và hóa trị; (2) Phân tích một số yếu tố liên quan đến tình trạng suy dinh dưỡng của nhóm BN trên.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 60 BN được chẩn đoán và điều trị phẫu thuật UTDD, được điều trị hóa chất tại Khoa Hóa trị, Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 3/2024 - 3/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN > 18 tuổi; được chẩn đoán xác định UTDD và điều trị phẫu thuật; điều trị 6 đợt hóa chất sau phẫu thuật theo phác đồ FOLFOX

(vừa được phẫu thuật và vừa được hóa trị sau phẫu thuật).

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Mắc đa ung thư (≥ 2 cơ quan); bệnh lý cấp tính; từ chối tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Phương pháp chọn mẫu*: Chọn mẫu thuận tiện.

* *Công cụ nghiên cứu và kỹ thuật thu thập thông tin*: Thu thập hồ sơ bệnh án theo mẫu bệnh án nghiên cứu. Lựa chọn các BN đủ tiêu chuẩn. Ghi nhận các triệu chứng lâm sàng, kết quả cận lâm sàng trước và sau quá trình hóa trị.

Các chỉ số nghiên cứu tình trạng dinh dưỡng gồm: Nồng độ albumin huyết tương (được chia thành 2 nhóm là $< 3,5$ g/dL và $\geq 3,5$ g/dL), chỉ số BMI (được chia thành 2 nhóm $< 18,5$ và $\geq 18,5$), chỉ số dinh dưỡng tiên lượng PNI (được chia thành 2 nhóm là < 45 và ≥ 45) [5].

Xác định suy dinh dưỡng: Theo thang điểm GLIM [6]: Suy dinh dưỡng (GLIM 2 điểm); không suy dinh dưỡng (GLIM 0 điểm).

Các yếu tố nguy cơ liên quan đến suy dinh dưỡng được nghiên cứu gồm: Tuổi (được chia thành 2 nhóm là < 60 và ≥ 60), giới tính (nam và nữ), giai đoạn

bệnh (được chia thành giai đoạn sớm (I, II) và giai đoạn muộn (III, IV)), thể bệnh theo mô học (được chia thành 2 nhóm type ruột và type không phải ruột), chế độ dinh dưỡng (được chia thành 2 nhóm là chế độ dinh dưỡng bệnh viện và chế độ dinh dưỡng tự túc).

Thời điểm đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Trước điều trị hóa chất và sau phẫu thuật và 6 chu kỳ hóa trị phác đồ FOLFOX.

* *Xử lý số liệu*:

Dữ liệu được phân tích bằng SPSS 20.0. So sánh giữa đặc điểm trước và sau điều trị dùng T-test cho biến liên tục và Chi-square test cho biến phân loại. Các yếu tố nguy cơ được đánh giá bằng so sánh tỷ suất chênh OR, $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các quy định trong nghiên cứu khoa học của Bệnh viện Quân y 103. BN được thông báo rõ về mục tiêu, chương trình nghiên cứu, tự nguyện tham gia và chế độ điều trị được bảo toàn giữa nhóm nghiên cứu và nhóm không tham gia nghiên cứu. Số liệu nghiên cứu được lấy từ hồ sơ bệnh án và được Khoa Hóa trị, Trung tâm Ung bướu, 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 lâm sàng, cận lâm sàng liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

	Đặc điểm	Số lượng (n = 60)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi (TB: 62,3 ± 9,3)	< 60	47	78,33
	≥ 60	13	21,67
Giới tính	Nam	44	73,33
	Nữ	16	26,67
Chế độ dinh dưỡng	Chế độ bệnh viện	55	91,67
	Chế độ tự túc	5	8,33
Giai đoạn bệnh	Sớm (I - II)	21	35
	Muộn (III - IV)	39	65
Type mô bệnh	UTBMT type ruột	36	60
	UTBMT type không phải ruột	24	40

(TB: Trung bình; UTBMT: Ung thư biểu mô tuyến)

Nhóm BN nghiên cứu có tuổi trung bình là 62,3 ± 9,3, nam giới chiếm 73,33%, tỷ lệ BN ở giai đoạn sớm (I - II), muộn (III - IV) lần lượt là 35% và 65%. Thể giải phẫu bệnh ung thư biểu mô tuyến type ruột chiếm 60%. Đa số BN ăn theo chế độ ăn được chỉ định tại bệnh viện, chỉ có 8,33% ăn theo chế độ tự túc.

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng và tình trạng dinh dưỡng trước hóa trị (n = 60).

	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nồng độ albumin huyết tương (TB: 4,09 ± 0,52)	< 3,5 g/dL	22	36,67
	≥ 3,5 g/dL	38	63,34
BMI (TB: 21,18 ± 1,91)	< 18,5	12	20
	≥ 18,5	48	80
PNI (TB: 48,55 ± 5,98)	< 45	16	26,67
	≥ 45	44	73,34
Tình trạng dinh dưỡng	Suy dinh dưỡng	18	30
	Không suy dinh dưỡng	42	70

(TB: Trung bình)

Nồng độ albumin huyết tương trung bình là 4,09 ± 0,52 g/dL. BMI và PNI trung bình trước điều trị lần lượt là 21,18 ± 1,91 và 48,55 ± 5,98. Tỷ lệ BN suy dinh dưỡng trước điều trị là 30%.

2. Tình trạng dinh dưỡng sau hóa trị và các chỉ số liên quan

Bảng 3. Sự thay đổi các chỉ số dinh dưỡng trước và sau hóa trị*.

Đặc điểm	Trước hóa trị ($\bar{X} \pm SD$)	Sau hóa trị ($\bar{X} \pm SD$)	p
Albumin (g/dL)	4,09 ± 0,52	3,72 ± 0,30	< 0,001
BMI	21,18 ± 1,91	20,29 ± 1,89	0,01
PNI	48,55 ± 5,98	44,28 ± 5,18	< 0,001
Tỷ lệ suy dinh dưỡng	30%	36,67%	< 0,001

(*: Sau phẫu thuật cắt dạ dày và 6 chu kỳ hóa trị sau phẫu thuật, phác đồ FOLFOX)

Tỷ lệ suy dinh dưỡng sau hóa trị tăng lên đáng kể ($p < 0,001$). Các chỉ số đánh giá tình trạng dinh dưỡng gồm albumin, BMI, PNI đều giảm có ý nghĩa sau hóa trị.

Bảng 4. Mối liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng sau điều trị với các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu.

	Đặc điểm	SDD	Không SDD	OR	p
Tuổi	< 60	2	18	9	0,0015
	≥ 60	20	20		
Chế độ dinh dưỡng	Bệnh viện	12	43	21	0,0035
	Tự túc	4	1		
Giai đoạn bệnh	Sớm (I - II)	3	18	5,7	0,0014
	Muộn (III - IV)	19	20		
Type mô bệnh	Ruột	6	30	6,57	< 0,001
	Không phải ruột	16	8		

(SDD: Suy dinh dưỡng)

Các yếu tố như tuổi ≥ 60, chế độ dinh dưỡng tự túc, giai đoạn bệnh muộn (III - IV), thể mô học không phải type ruột trước điều trị đều liên quan độc lập với suy dinh dưỡng sau hóa trị ($p < 0,05$).

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ suy dinh dưỡng ở BN UTDD sau hóa trị là 36,7%, tăng có ý nghĩa so với trước điều trị (30%, $p < 0,001$). Kết quả này cho thấy hóa trị, mặc dù đóng vai trò quan trọng trong điều trị đa mô thức, lại góp phần làm nặng thêm tình trạng suy dinh dưỡng. Nguyên nhân có thể xuất phát từ các tác dụng phụ như buồn nôn, chán ăn, viêm niêm mạc, tiêu chảy và ức chế tủy xương, vốn làm giảm hấp thu và chuyển hóa dinh dưỡng [2]. Tỷ lệ suy dinh dưỡng của chúng tôi thấp hơn một số nghiên cứu quốc tế (40 - 70%) [3, 4]. Sự khác biệt này có thể được giải thích do có cỡ mẫu, tiêu chuẩn đánh giá và thời điểm khảo sát khác nhau. Tuy nhiên, xu hướng chung là sau hóa trị, tình trạng dinh dưỡng của BN xấu đi rõ rệt.

Phân tích các chỉ số dinh dưỡng cho thấy BMI, albumin, PNI đều giảm có ý nghĩa sau hóa trị ($p < 0,05$). Điều này tương đồng với nghiên cứu của Guo và CS (2016), ghi nhận giảm albumin và chỉ số PNI sau điều trị hóa chất có liên quan đến tăng biến chứng và giảm tỷ lệ sống thêm [7].

Đối với các yếu tố liên quan, khi phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy tuổi ≥ 60 , chế độ dinh dưỡng tự túc, giai đoạn muộn (III - IV), mô bệnh học không phải type ruột đều là yếu tố nguy cơ độc lập của suy dinh dưỡng sau hóa trị. Trong đó, PNI < 45 yếu tố tiên lượng mạnh nhất (OR = 25,6; $p = 0,003$). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu tại Nhật Bản và Hàn Quốc, PNI được coi là

chỉ số tiên lượng đáng tin cậy về khả năng dung nạp hóa trị và tiên lượng sống còn [8].

Một điểm đáng chú ý khác là chế độ dinh dưỡng tự túc làm tăng nguy cơ suy dinh dưỡng gấp 21 lần so với nhóm được hỗ trợ tại bệnh viện ($p = 0,0035$). Điều này cho thấy sự khác biệt về chất lượng chế độ ăn và nhấn mạnh vai trò của hỗ trợ dinh dưỡng y tế trong kiểm soát biến chứng [2]. Bên cạnh đó, mô bệnh học không phải type ruột (đặc biệt là thể tế bào nhẵn) có liên quan mạnh đến suy dinh dưỡng (OR = 6,57; $p < 0,001$), có thể do đặc điểm sinh học khối u và mức độ xâm lấn cao, làm giảm hấp thu và tăng tiêu hao năng lượng [9].

Khi so sánh với dữ liệu trong nước, nghiên cứu tại Bệnh viện K (Hà Nội, 2022) cũng ghi nhận tỷ lệ suy dinh dưỡng sau hóa trị là khoảng 34,5%, gần tương đồng với kết quả của chúng tôi. Điều này cho thấy điểm chung ở BN UTDD tại Việt Nam là tương đối thống nhất, với các yếu tố nguy cơ chính tập trung vào tuổi, tình trạng dinh dưỡng ban đầu và các chỉ số sinh hóa [10].

Về mặt lâm sàng, những phát hiện này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sàng lọc dinh dưỡng một cách hệ thống cho tất cả BN UTDD ngay tại thời điểm chẩn đoán. Các yếu tố như giai đoạn bệnh muộn và các chỉ số sinh hóa có thể được sử dụng như những "dấu hiệu cảnh báo" để ưu tiên đánh giá dinh dưỡng chuyên sâu và lên kế hoạch can thiệp sớm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi vừa khẳng định xu hướng chung trong y văn quốc

tế, vừa bổ sung thêm dữ liệu thực tiễn tại Việt Nam, nhấn mạnh việc sàng lọc và can thiệp dinh dưỡng sớm, đặc biệt dựa trên các chỉ số đơn giản như BMI, albumin và PNI, có thể giúp cải thiện hiệu quả điều trị cũng như tiên lượng sống còn cho BN UTDD [2, 8].

KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy dinh dưỡng ở BN UTDD trước điều trị là 30%, tỷ lệ suy dinh dưỡng sau hóa trị (36,67%) cao hơn so với trước hóa trị ($p < 0,001$). Các chỉ số đánh giá tình trạng dinh dưỡng đều giảm gồm albumin (4,09 giảm còn 3,72 g/dL), PNI (48,55 giảm còn 44,28), BMI ($21,18 \pm 1,91$ giảm còn $20,29 \pm 1,89$). Các yếu tố nguy cơ của suy dinh dưỡng sau hóa trị gồm tuổi ≥ 60 , chế độ dinh dưỡng tự túc, giai đoạn bệnh muộn (III - IV), mô bệnh học không phải type ruột.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin gửi lời cảm ơn tới các đồng nghiệp Khoa Hóa trị, Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103 đã tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sung H, Ferlay J, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *J CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2021; 71(3):209-249.
2. Arends J, Baracos V, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr*. 2017; 36(1):11-48.

3. Ryu SW KI, Comparison of different nutritional assessments in detecting malnutrition among gastric cancer patients. *World J Gastroenterol*. 2010; 16(26):3310.

4. Pressoir M, Berchery D, et al. Prevalence, risk factors, and clinical implications of malnutrition in French Comprehensive Cancer Centres. *Br J Cancer*. 2010; 102(6):966-971.

5. Zhang X, Zhang J, et al. Prognostic Nutritional Index (PNI) as a predictor in patients with metabolic syndrome and heart failure. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2023; 16:2503-2514.

6. Cederholm T, Jensen G, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - a consensus report from the global clinical nutrition community. *Journal of Cachexia, Sarcopenia*. 2019; 10(1):207-217.

7. Guo Z, Li W, et al. Changes in nutritional status and body composition in gastric cancer after surgery and adjuvant chemotherapy. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2016; 25(2):273-280.

8. Mohri Y, Tanaka K, et al. Prognostic nutritional index predicts postoperative outcome in colorectal cancer. *Ann Surg Oncol*. 2013; 20(3):3963-3970.

9. Lauren P. The two histological main types of gastric carcinoma: Diffuse and so-called intestinal-type carcinoma. *Acta Pathol Microbiol Scand*. 64:31-49.

10. Nguyễn Thị Thúy, Lê Thị Hương, Nguyễn Thị Thanh, Đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư dạ dày sau hóa trị tại Bệnh viện K. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022; 515(1):52.

SỰ BIẾN ĐỔI NỒNG ĐỘ TROPONIN I Ở BỆNH NHÂN SỐC NHIỄM KHUẨN VÀ GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG TỬ VONG

Nguyễn Minh Hải¹, Trần Quốc Thắng², Trần Văn Tùng^{1}, Vũ Minh Dương¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát sự biến đổi nồng độ Troponin I huyết tương ở bệnh nhân (BN) sốc nhiễm khuẩn (SNK) và xác định giá trị tiên lượng tử vong. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang và theo dõi dọc trên 59 BN SNK tại Trung tâm Hồi sức cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2023 - 6/2025. Troponin I định lượng tại T0, T24 giờ, T48 giờ, T72 giờ. Phân tích mối liên quan với SOFA, APACHE II, lactate, PCT. Sử dụng ROC và hồi quy logistic đa biến để đánh giá giá trị tiên lượng. **Kết quả:** Tỷ lệ tăng Troponin I tại T0 là 76,3%. Troponin I tương quan thuận với SOFA, APACHE II, lactate, PCT. ROC cho thấy AUC = 0,717, cut-off 101,3 pg/mL (Se 82,6%, Sp 52,8%). Hồi quy đa biến xác định Troponin I là yếu tố độc lập dự báo tử vong (OR = 9,1; 95%CI: 2,1 - 40,7; p < 0,05). **Kết luận:** Troponin I tăng cao ở BN SNK và có giá trị tiên lượng tử vong độc lập.

Từ khóa: Sốc nhiễm khuẩn; Troponin I; Tiên lượng tử vong; SOFA; APACHE II.

CHANGES IN TROPONIN I LEVELS IN PATIENTS WITH SEPTIC SHOCK AND THEIR PROGNOSTIC VALUE FOR MORTALITY

Abstract

Objectives: To investigate changes in plasma Troponin I concentrations in patients with septic shock and to determine their mortality prognostic value. **Methods:** A prospective, cross-sectional descriptive study with longitudinal follow-up was conducted on 59 patients with septic shock at the Intensive Care, Emergency and Poison Central Center, Military Hospital 103 from January 2023 to June, 2025. Plasma Troponin I level quantified at the timepoints T0, T24h, T48h, and T72h.

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bệnh viện Quân y 354

*Tác giả liên hệ: Trần Văn Tùng (tungmin.200995@gmail.com)

Ngày nhận bài: 20/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1747>

The relationships between Troponin I and SOFA, APACHE II, Lactate, and PCT were analyzed. The receiver operating characteristic (ROC) curve and multivariable logistic regression were used to evaluate the prognostic value. **Results:** The rate of increased Troponin I at T0 was 76.3%. Troponin I was positively correlated with SOFA, APACHE II, Lactate, and PCT. ROC analysis showed an AUC of 0.717, with a cut-off value of 101.3 pg/mL (Se 82.6%, Sp 52.8%). Multivariable regression identified Troponin I as an independent predictor of mortality (OR = 9.1; 95%CI: 2.1 - 40.7; $p < 0.05$). **Conclusion:** Troponin I levels are elevated in patients with septic shock and serve as an independent prognostic factor for mortality.

Keywords: Septic shock; Troponin I; Mortality prognosis; SOFA; APACHE II.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sốc nhiễm khuẩn là tình trạng rối loạn tuần hoàn, chuyển hóa và tế bào gây tử vong cao, chiếm khoảng 30 - 50% trong các nghiên cứu quốc tế. Dù đã có nhiều tiến bộ trong hồi sức, SNK vẫn là gánh nặng y tế toàn cầu và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu tại các khoa hồi sức [1]. Đánh giá sớm mức độ nặng và tiên lượng BN SNK đóng vai trò quyết định trong lựa chọn chiến lược điều trị phù hợp.

Troponin I là dấu ấn đặc hiệu cơ tim, thường được ứng dụng trong chẩn đoán hội chứng vành cấp. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu cho thấy troponin cũng tăng trong SNK do cơ chế viêm toàn thân, rối loạn vi tuần hoàn và thiếu máu cục bộ cơ

tim. Tăng troponin ở BN SNK liên quan chặt chẽ đến nguy cơ tử vong [2]. Tại Việt Nam, số liệu về vai trò tiên lượng của Troponin I trong SNK còn ít, đặc biệt trong bối cảnh hồi sức quân y. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Mô tả sự biến đổi nồng độ Troponin I ở BN SNK; đánh giá mối liên quan của Troponin I với các chỉ số tiên lượng và xác định giá trị tiên lượng tử vong của Troponin I.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 59 BN được chẩn đoán SNK điều trị tại Trung tâm Hồi sức cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2023 - 6/2025.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

BN SNK ≥ 18 tuổi; chẩn đoán SNK theo tiêu chuẩn của Hội hội sức cấp cứu Hoa Kỳ và Hội hội sức châu Âu (SCCM/ESICM Sepsis-3, 2016) [1]; BN hoặc người giám hộ đồng ý cho BN tham gia nghiên cứu.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* Nhồi máu cơ tim cấp, viêm cơ tim, suy tim mạn giai đoạn cuối.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

** Cỡ mẫu và chọn mẫu:* Toàn bộ, thuận tiện.

Tất cả BN sau khi được chẩn đoán SNK được hồi sức tích cực theo Hướng dẫn của SSC (2016) [1] bao gồm hồi sức hô hấp, khôi phục tuần hoàn, vận mạch, kháng sinh và kiểm soát ổ nhiễm khuẩn, lọc máu liên tục,...

Nồng độ Troponin I: Xét nghiệm được thực hiện theo quy trình chuẩn của Khoa Sinh hoá, Bệnh viện Quân y 103 trên máy DXI 800. Troponin I được định lượng bằng phương pháp miễn dịch Sandwich sử dụng công nghệ hóa phát quang hay điện hóa phát quang. Giá trị tham chiếu ở người bình thường là 0 - 35 pg/mL.

Các thời điểm nghiên cứu: Thời điểm T0 (Thời điểm chẩn đoán SNK), T24h (sau 24 giờ chẩn đoán), T48h (sau 48 giờ chẩn đoán), T72h (sau 72 giờ chẩn đoán).

Các chỉ tiêu nghiên cứu: Đặc điểm chung: Tuổi (năm), giới tính, kết quả điều trị (sống, tử vong), điểm SOFA, APACHE II tại thời điểm T0. Biến số nồng độ Troponin I tại T0, T24, T48 và T72, điểm SOFA, APACHE II, lactate, PCT và tương quan của nồng độ Troponin I với các chỉ số nghiên cứu.

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 26.0; T-test/Mann-Whitney, Chi-square, tương quan Pearson/ Spearman, ROC, hồi quy logistic đa biến. $p < 0,05$ coi là có ý nghĩa.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện Quân y 103 thông qua theo Quyết định số 88/HĐĐĐ ngày 19/8/2024. Tất cả BN đủ tiêu chuẩn đều được giải thích đầy đủ về mục đích, nội dung và yêu cầu của nghiên cứu. Chỉ sau khi BN hoặc người giám hộ đồng ý và ký vào giấy đồng thuận, chúng tôi mới đưa vào nghiên cứu. 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 chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm BN nghiên cứu (n = 59).

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi (năm)	< 40	3	5,1
	40 - 60	10	16,9
	> 60	46	78
	Trung bình	67,4 ± 14,6	
	Min - max	19 - 95	
Giới tính	Nam	47	79,7
	Nữ	12	20,3
Thời gian nằm viện (ngày)			
Trung vị (Q1-Q3)		9 (3 - 19)	
Kết quả điều trị	Sống	23	38,9
	Tử vong	36	61,1
Điểm SOFA thời điểm T0			
Trung vị (Q1-Q3)		10 (9 - 11)	
Điểm APACHE II thời điểm T0			
Trung vị (Q1-Q3)		21 (19 - 23)	

Tổng số BN nghiên cứu là 59, trong đó có 47 BN nam (79,7%) và 12 BN nữ (20,3%). Tuổi trung bình của BN nghiên cứu là 67,4 ± 14,6; thấp nhất là 19 tuổi và cao nhất là 95 tuổi. Tại thời điểm T0, điểm SOFA là 10 (9 - 11) và điểm APACHE II của BN nghiên cứu là 21 (19 - 23).

2. Biến đổi nồng độ Troponin I theo thời gian

Bảng 2. Biến đổi nồng độ Troponin I theo các thời điểm nghiên cứu.

Thời điểm	Trung vị (Q1 - Q3) pg/mL
T0	86,7 (46,1 - 201,5)
T24h	173,5 (55,1 - 342,6)
T48h	148,5 (44,6 - 269,2)
T72h	133,2 (34,7 - 213,0)

Troponin I tăng cao ngay từ thời điểm nhập viện (76,3% BN có tăng), đạt đỉnh tại 24 giờ, sau đó giảm dần nhưng vẫn cao hơn so với T0.

3. Tương quan Troponin I với các chỉ số tiên lượng

Bảng 3. Mối liên quan giữa nồng độ Troponin I với một số yếu tố tiên lượng ở BN SNK.

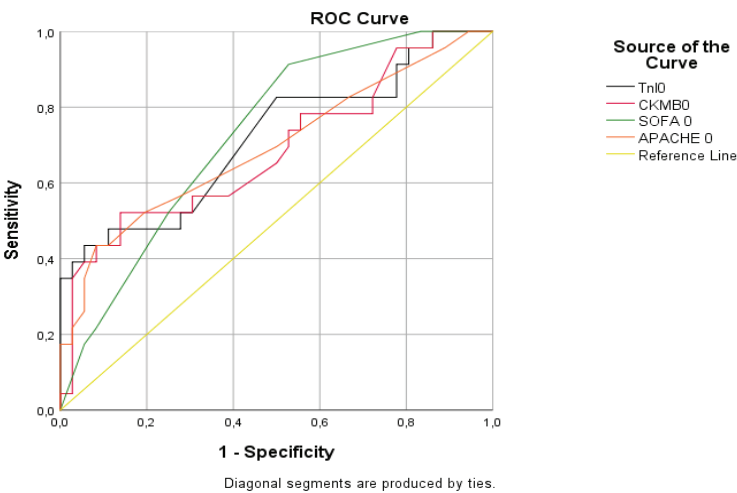
Chỉ số	r	p
SOFA	0,405 - 0,666	< 0,05
APACHE II	0,257 - 0,691	< 0,05
Lactate	0,363 - 0,428	< 0,05
PCT	0,379 - 0,446	< 0,05

Troponin I có mối tương quan thuận mức độ vừa với SOFA và APACHE II, cũng như với các chỉ dấu sinh học lactate và PCT.

Bảng 4. Giá trị tiên lượng tử vong của nồng độ Troponin I huyết tương và một số yếu tố tại thời điểm T0 ở BN SNK.

Thông số	Cut-off	Se (%)	Sp (%)	AUC
Troponin I (pg/mL)	101,3	82,6	52,8	0,717
CK-MB (U/L)	37,8	73,9	55,6	0,686
SOFA (điểm)	9,5	87,0	47,2	0,730
APACHE II (điểm)	22,5	43,5	80,6	0,694
Lactate (mmol/L)	5,4	52,2	88,9	0,683
PCT (ng/mL)	13,5	83,2	50,7	0,721

ROC cho thấy Troponin I có AUC = 0,717, cao hơn CK-MB và tương đương với PCT, SOFA. Troponin I > 101,3 pg/mL dự báo tử vong với Se là 82,6% và Sp là 52,8%.



Biểu đồ 1. Đường cong ROC của nồng độ Troponin I, CK-MB huyết tương và thang điểm SOFA, APACHE II thời điểm T0 trong tiên lượng tử vong ở BN SNK.

Bảng 5. Hồi quy logistic đa biến tiên lượng tử vong của nồng độ Troponin I ở BN SNK.

Thông số	OR	95%CI	p
Troponin I > 101,3 pg/mL	9,1	2,1 - 40,7	< 0,05
CK-MB > 37,8 U/L	4,4	0,9 - 20,6	> 0,05
SOFA > 9,5	3,4	0,6 - 20,1	> 0,05
Lactate > 5,4 mmol/L	2,2	0,5 - 10,3	> 0,05

Phân tích hồi quy đa biến chỉ có Troponin I > 101,3 pg/mL giữ vai trò là yếu tố độc lập dự báo tử vong. CK-MB, SOFA và lactate mất ý nghĩa thống kê sau khi hiệu chỉnh.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của BN nghiên cứu là $67,4 \pm 14,6$; với 47 BN nam (79,7%) và 12 BN nữ (20,3%), thường gặp là nhóm > 60 tuổi (88%) (*Bảng 1*). Kết quả này tương tự với tác giả Đỗ Mạnh Hùng (2022), với tuổi trung bình là $66,8 \pm 15,9$; tỷ lệ nam giới chiếm 78% [3]. Nghiên cứu của Trần Văn Tùng (2023) có tuổi trung bình là $67,4 \pm 19,4$, nam giới chiếm đa số (72%) [4]. SNK gặp nhiều ở nam giới, > 60 tuổi, do tuổi cao giảm sức đề kháng, bệnh lý mạn tính kết hợp là các yếu tố thuận lợi tạo điều kiện cho nhiễm khuẩn tiến triển thành SNK.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tại thời điểm T0, so với giá trị tham chiếu của người bình thường (nồng độ Troponin I huyết tương 0 - 35 pg/mL), tỷ lệ BN có tăng nồng độ Troponin I là 76,3% (*Bảng 2*). Tương tự với nghiên cứu của Avva

DVS và CS (2017) trên 40 BN nhiễm khuẩn huyết (NKH) và SNK, Troponin I tăng ở 29/40 BN (72,5%) và tỷ lệ tăng Troponin I ở nhóm SNK (95%) cao hơn so với nhóm NKH (50%) [5]. Tuy nhiên kết quả của chúng tôi cao hơn tác giả Mai Thị Bích Chi và CS (2018) nghiên cứu trên 97 BN NKH, tỷ lệ tăng hs - cTnI cao hơn so với giá trị tham chiếu chung của dân số là 47,4% (46/97 BN) [6]. Khác biệt này có thể do đối tượng nghiên cứu của tác giả là nhóm BN NKH, còn của chúng tôi là nhóm BN SNK. Cơ chế tăng Troponin I trong SNK chủ yếu liên quan đến thiếu máu cơ tim cục bộ tạm thời do mất cân bằng cung - cầu oxy, rối loạn vi tuần hoàn và tổn thương nội mô lan tỏa, cùng với tác động độc trực tiếp của độc tố vi khuẩn và cytokine viêm (TNF- α , IL-1 β , IL-6) lên tế bào cơ tim. Các yếu tố này gây tổn thương màng tế bào, rối loạn co bóp và rò rỉ Troponin I vào máu mà không cần có nhồi máu cơ tim thực sự.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nồng độ Troponin I huyết tương tại các thời điểm nghiên cứu đều có tương quan thuận mức độ trung bình với thang điểm SOFA, hệ số tương quan r từ 0,405 - 0,666 ($p < 0,05$); tương quan thuận mức độ yếu - trung bình với thang điểm APACHE II, r từ 0,257 - 0,691 ($p < 0,05$); tương quan thuận mức độ trung bình với nồng độ lactate, r từ 0,363 - 0,43 ($p < 0,05$) (Bảng 4). Tương tự với kết quả của tác giả Aswathy V và Virendra CP (2021) trên 46 BN NKH nặng và SNK, có mối tương thuận mức độ trung bình giữa nồng độ Troponin T huyết tương với thang điểm APACHE II ($r = 0,4$; $p < 0,0001$) [7]. Theo hiểu biết của chúng tôi, rất ít nghiên cứu nói rõ về mối tương quan giữa nồng độ Troponin I với nồng độ lactate máu ở nhóm BN SNK. Một số nghiên cứu cho thấy nồng độ Troponin I tăng cao tương ứng với nhóm BN có nồng độ lactat máu cao như tác giả Mai Thị Bích Chi và CS (2018) đưa ra kết luận có mối tương quan giữa nồng độ hs - cTnI với một số yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng trên BN NKH, cụ thể có sự khác biệt giữa nhóm BN có cTnI (+) và cTnI (-) về nồng độ lactate trung bình ($5,64 \pm 3,05$ và $3,18 \pm 1,79$; $p = 0,048$) [6].

Chúng tôi sử dụng đường cong ROC để đánh giá vai trò của nồng độ Troponin I huyết tương trong tiên lượng tử vong ở BN SNK. Kết quả cho thấy, tại thời điểm T0 gồm nồng độ Troponin I có giá trị tiên lượng tử vong khá, diện tích dưới đường cong ROC (AUC = 0,717), điểm cắt 101,3

pg/mL, Se 82,6% và Sp 52,8% ($p < 0,05$) tương đương thang điểm SOFA, APACHE II với AUC lần lượt là 0,73 và 0,694 (Bảng 4). Khi tìm hiểu giá trị tiên lượng của một số dấu ấn sinh học khác, kết quả của chúng tôi cho thấy nồng độ lactate có giá trị tiên lượng tử vong kém với AUC = 0,683, điểm cắt 5,4 mmol/L, Se 52,2%, Sp 88,9% ($p < 0,05$). Nồng độ PCT máu có giá trị tiên lượng tử vong khá, với AUC = 0,721, điểm cắt 13,5 ng/mL, Se 83,2%, Sp 50,7% ($p < 0,05$) (Bảng 4, Biểu đồ 1). Tương tự tác giả García de Guadiana-Romualdo L và CS (2024) nghiên cứu trên 173 BN SNK, AUC của nồng độ lactate và PCT khi nhập viện ICU trong tiên lượng tử vong 28 ngày lần lượt là 0,698 và 0,668 [8]. Một điểm cần nhấn mạnh là ở ngưỡng cắt 101,3 pg/mL, nồng độ Troponin I thể hiện Se cao (82,6%) nhưng Sp tương đối thấp (52,8%) phản ánh sự đánh đổi giữa khả năng phát hiện và khả năng phân biệt đúng. Se cao giúp nhận diện sớm hầu hết BN nguy cơ tử vong, nhưng Sp thấp cho thấy còn nhiều trường hợp dương tính giả. Vì vậy, Troponin I ở ngưỡng này phù hợp hơn với vai trò công cụ sàng lọc nguy cơ hơn là chỉ dấu tiên lượng độc lập, và nên kết hợp với các thang điểm lâm sàng (SOFA, APACHE II) hoặc các dấu ấn khác (PCT, lactate) để nâng cao giá trị tiên lượng. Tác giả Chen T và CS (2023) nghiên cứu trên 517 BN NKH, xét nghiệm được làm ngay khi BN nhập viện gồm nồng độ Troponin I có giá trị tiên lượng tử vong khá với AUC 0,734; $p < 0,001$ [9].

Khi tiến hành phân tích hồi quy logistic đơn biến tiên lượng tử vong, kết quả cho thấy trong nghiên cứu của chúng tôi trên nhóm BN có nồng độ Troponin I huyết tương $> 101,3$ pg/mL có nguy cơ tử vong cao hơn gấp 9,1 lần so với nhóm có nồng độ Troponin I huyết tương $< 101,3$ pg/mL. Khi tiến hành phân tích hồi quy logistic đa biến với nồng độ Troponin I, CK-MB huyết tương, nồng độ lactate máu, điểm SOFA, kết quả cho thấy chỉ có nồng độ Troponin I huyết tương là yếu tố độc lập tiên lượng tử vong ở BN SNK (Bảng 5). Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Jendoubi A và CS (2019) trên 75 BN SNK, phân tích hồi quy đa biến tuổi, thang điểm SAPS II, lactate, mức lọc cầu thận, Troponin I thì chỉ có Troponin I là yếu tố độc lập tiên lượng tử vong ($p = 0,001$) [10].

Hạn chế quan trọng của nghiên cứu là cỡ mẫu nhỏ và tính đơn trung tâm, điều này có thể ảnh hưởng đến độ tin cậy của ước lượng thống kê. Trong mô hình hồi quy logistic đa biến, OR = 9,1 (95%CI: 2,1 - 40,7) có khoảng tin cậy rất rộng, phản ánh mức độ không chắc chắn cao do sai số chuẩn lớn từ cỡ mẫu hạn chế. Vì vậy, dù mối liên quan giữa Troponin I và nguy cơ tử vong có ý nghĩa thống kê, kết quả này cần được diễn giải thận trọng. Giá trị cắt 101,3 pg/mL cũng cần được xác nhận thêm qua các nghiên cứu đa trung tâm với cỡ mẫu lớn hơn để tăng tính khái quát. Điểm mạnh của nghiên cứu là một trong số ít công trình tại Việt Nam nghiên cứu sâu Troponin I trong

SNK, có cỡ mẫu tương đối, áp dụng phân tích ROC và hồi quy đa biến.

Trong ứng dụng lâm sàng, Troponin I có thể được dùng như chỉ dấu bổ sung trong đánh giá BN SNK, đặc biệt khi kết hợp với SOFA và APACHE II, giúp phân tầng nguy cơ và định hướng điều trị tích cực sớm.

KẾT LUẬN

Troponin I tăng cao ở BN SNK. Troponin I có tương quan thuận với SOFA, APACHE II, lactate, PCT và là yếu tố độc lập dự báo tử vong. Troponin I nên được xem là dấu ấn sinh học quan trọng hỗ trợ phân tầng nguy cơ trong hồi sức SNK.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016; 315(8):801-810.
2. Cheng B, et al. Prognostic value of cardiac Troponin I in patients with sepsis: A prospective observational study. *Crit Care*. 2015; 19:88.
3. Đỗ Mạnh Hùng. Khảo sát sự biến đổi một số chỉ số đông máu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. *Tạp chí Y học Việt Nam*. Tháng 6/2022; 515(1).
4. Trần Văn Tùng. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, kết quả điều trị bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn tại Trung tâm Hồi sức cấp cứu - Chống độc, Bệnh viện Quân y 103. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*. 2023; 3.

5. Avva DVS. Elevation of Troponin-I in Sepsis & Septic Shock. *JMSCR*. 2017; 05(01):15935-15943.
6. Mai Thị Bích Chi, Trần Thiện Trung. Khảo sát nồng độ Troponin siêu nhạy trên bệnh nhân nhiễm trùng huyết. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2018;22(5): 240-245.
7. Ashwathi V, Virendra CP. Study of cardiac biomarkers in patients with severe sepsis and septic shock. *IJCRR*. 2021; 13(17).
8. García de Guadiana-Romualdo L, Botella LA, Rodríguez Rojas C, et al. Mortality prediction model from combined serial lactate, procalcitonin and calprotectin levels in critically ill patients with sepsis: A retrospective study according to Sepsis-3 definition. *Medicina Intensiva (English Edition)*. 2024; 48(11):629-638.
9. Chen T, Liu Y, Tang Y, et al. Use of cardiac Troponin I, lactic acid, procalcitonin, and serum complement C3 as prognostic indicators in patients with sepsis. *Medicine*. 2023; 102(52): e36724.
10. Jendoubi A, Jerbi S, Maamar E, et al. Prognostic value of high-sensitivity Troponin I in patients with septic shock: A prospective observational study. *Indian J Crit Care Med*. 2019; 23(7):320-325.

THỰC TRẠNG THIẾU VI CHẤT DINH DƯỠNG Ở TRẺ VỊ THÀNH NIÊN TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Lưu Thị Mỹ Thực¹, Đỗ Thị Cần³, Nguyễn Thị Thúy Hồng^{1,2}, Trần Tiến Đạt^{1,2}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá thực trạng thiếu vi chất dinh dưỡng (VCDD) ở trẻ vị thành niên. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 169 trẻ vị thành niên (10 - 17 tuổi) thăm khám tại Phòng khám Dinh dưỡng, Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 12/2023 - 7/2024. **Kết quả:** Thiếu vitamin D chiếm 89,0%, thiếu calci ion chiếm 23,7%, thiếu kẽm chiếm 16,8% và thiếu sắt chiếm 15%; biểu hiện lâm sàng thường gặp nhất là da xanh - niêm mạc nhợt (44,4%) và chuột rút (32,5%). Thiếu kẽm phổ biến hơn ở nam giới ($p = 0,01$) trong khi thiếu calci gặp nhiều ở nhóm ≥ 14 tuổi ($p = 0,03$); không thấy khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm đã dậy thì và chưa dậy thì đối với các vi chất khảo sát. **Kết luận:** Tình trạng thiếu vi chất, đặc biệt vitamin D, vẫn phổ biến ở trẻ vị thành niên. Kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sàng lọc định kỳ nhằm nâng cao sức khỏe cho lứa tuổi này.

Từ khóa: Vi chất dinh dưỡng; Trẻ vị thành niên; Dinh dưỡng ở trẻ vị thành niên.

THE STATUS OF MICRONUTRIENT DEFICIENCIES AMONG ADOLESCENTS AT THE VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Abstract

Objectives: To evaluate the status of micronutrient deficiencies among adolescents. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 169 adolescents (aged 10 - 17 years old) attending the Nutrition Outpatient Clinic, Vietnam National Children's Hospital, from December 2023 to July 2024. **Results:** Vitamin D deficiency was identified in 89.0% of participants, ionized calcium deficiency in 23.7%, Zinc

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Đại học Phenikaa

*Tác giả liên hệ: Trần Tiến Đạt (trantiendat@hmu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 06/6/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1387>

deficiency in 16.8%, and iron deficiency in 15%. The most common clinical manifestations were pallor of skin and mucous membranes (44.4%) and muscle cramps (32.5%). Zinc deficiency was significantly more prevalent in males ($p = 0.01$), whereas ionized calcium deficiency was more frequent in adolescents aged ≥ 14 years ($p = 0.03$). No significant differences were observed between pubertal and pre-pubertal groups regarding the micronutrients assessed. **Conclusion:** Micronutrient deficiencies, particularly vitamin D deficiency, remain highly prevalent among adolescents. These findings suggest that routine screening is essential to improve the health status of this age group.

Keywords: Micronutrients deficiencies; Adolescents; Adolescent nutrition.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu VCDD ở trẻ vị thành niên là vấn đề sức khỏe cộng đồng nghiêm trọng, ảnh hưởng đến sự phát triển về thể chất và trí tuệ. Trong giai đoạn này, nhu cầu vi chất rất cao, nhưng tỷ lệ thiếu hụt các vi chất như sắt, kẽm, vitamin D, B12 và folate vẫn ở mức báo động, ngay cả tại các quốc gia phát triển [1]. Một nghiên cứu tại Ấn Độ ghi nhận gần 50% trẻ thiếu sắt, 40% thiếu vitamin D và > 30% thiếu vitamin B12 [2], cho thấy tình trạng này liên quan đến yếu tố xã hội, kinh tế và chế độ ăn.

Tại Việt Nam, mặc dù đã triển khai nhiều chương trình can thiệp, tình trạng thiếu vi chất ở trẻ vị thành niên vẫn chưa được đánh giá đầy đủ, ngay cả tại các cơ sở y tế hàng đầu như Bệnh viện Nhi Trung ương. Trước thực trạng đó, việc nghiên cứu là cần thiết nhằm làm cơ sở

đề xuất các biện pháp can thiệp phù hợp, góp phần nâng cao chất lượng sống cho thế hệ trẻ.

Vì vậy, nghiên cứu này tập trung đánh giá thực trạng thiếu VCDD ở trẻ vị thành niên điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương, nhằm: *Cung cấp dữ liệu khoa học thực tiễn, hỗ trợ định hướng các biện pháp can thiệp hiệu quả, góp phần giải quyết bài toán “đói vi chất” - một vấn đề còn âm thầm nhưng mang tính hệ trọng đối với sự phát triển bền vững của xã hội.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 169 trẻ vị thành niên từ 10 - 17 tuổi đến khám tại Phòng khám Dinh dưỡng, Bệnh viện Nhi Trung ương từ ngày 01/12/2023 - 31/7/2024.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

Trẻ 10 - 17 tuổi, sức khỏe ổn định, hợp tác thực hiện nghiên cứu; có sự đồng ý của phụ huynh hoặc người giám hộ.

** Tiêu chuẩn loại trừ:*

Trẻ mắc bệnh mạn tính ảnh hưởng đến chuyển hóa hoặc hấp thu dinh dưỡng (thận, gan, rối loạn hấp thu, rối loạn chuyển hóa); trẻ dùng thuốc hoặc sản phẩm bổ sung VCDD trong 3 tháng trước nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

** Chọn mẫu:* Thuận tiện.

** Thu thập biến số:*

Thu thập các thông tin chung về trẻ gồm tuổi, giới tính. Khám phát hiện triệu chứng thiếu vi chất trên lâm sàng như da xanh, niêm mạc nhợt; khô da, viêm da; móng tay khía; chuột rút. Khám và đánh giá các dấu hiệu của dậy thì dựa vào biểu hiện của các tuyến sinh dục theo thang đo Tanner [3]. Lấy máu xét nghiệm các chỉ số hóa sinh máu gồm calci ion, sắt huyết thanh, vitamin D huyết thanh, kẽm huyết thanh. Tiêu chuẩn xác định thiếu hụt dựa trên khoảng tham chiếu của Khoa Hóa sinh, Bệnh viện Nhi Trung ương. Mẫu xét nghiệm được phân tích tại Phòng Xét nghiệm, Bệnh viện Nhi Trung ương, các chỉ số sắt, kẽm, calci ion huyết thanh được xét nghiệm trên máy

AU5800 Beckman Coulter bằng phương pháp đo màu, chỉ số 25(OH)D xét nghiệm trên máy Cobas Pro E801 bằng phương pháp miễn dịch điện hóa phát quang.

** Các chỉ số hóa sinh được đánh giá dựa trên khoảng tham chiếu:* Kẽm huyết thanh có giá trị bình thường từ 10 - 18 $\mu\text{mol/L}$ ở trẻ trai và 7 - 15 $\mu\text{mol/L}$ ở trẻ gái. Calci ion huyết thanh có giá trị bình thường trong khoảng 1,0 - 1,20 mmol/L. Sắt huyết thanh có giá trị bình thường từ 11 - 27 $\mu\text{mol/L}$ ở trẻ trai và 7 - 26 $\mu\text{mol/L}$ ở trẻ gái. 25(OH)D huyết thanh có giá trị bình thường trong khoảng 50 - 125 nmol/L [4].

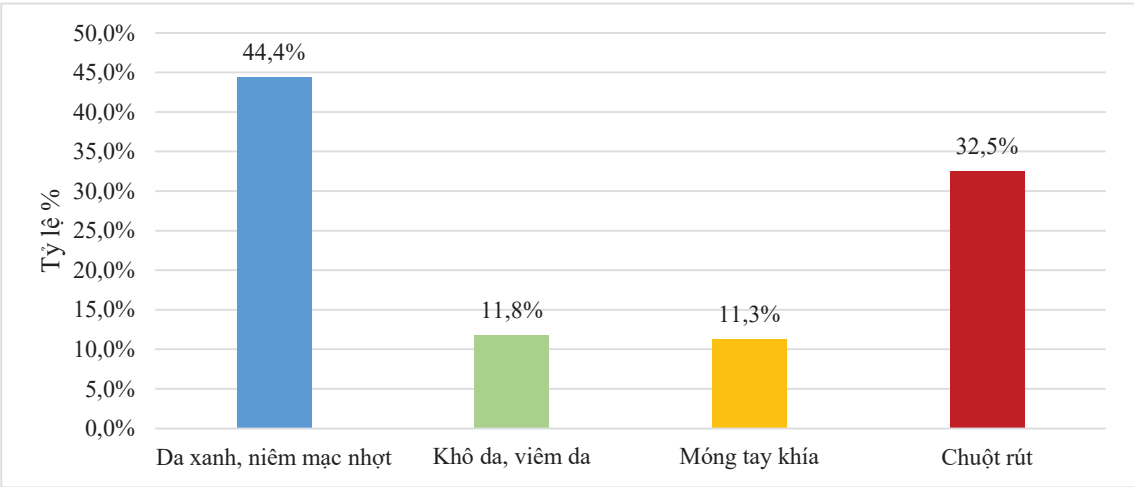
** Xử lý số liệu:* Bằng chương trình SPSS 22.0 được thể hiện dưới dạng tỷ lệ % hoặc giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn. Kiểm định mối liên quan giữa hai biến gồm sử dụng test X^2 , Fisher's exact test tùy theo từng biến cụ thể. Giá trị p được xác định nhỏ hơn 0,05 là có ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh, được Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Nhi Trung ương phê duyệt theo Quyết định số 31/BVNTW-HĐĐĐ ngày 08/01/2024. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Nhi Trung ương 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 tổng cộng có 169 trẻ vị thành niên đủ tiêu chuẩn đến khám tại Phòng khám Dinh dưỡng, Bệnh viện Nhi Trung ương. Chúng tôi thu được kết quả sau: Độ tuổi trung bình của trẻ trong nghiên cứu là $11,63 \pm 1,38$. Tỷ lệ trẻ trai cao gấp 1,6 lần trẻ gái.



Biểu đồ 1. Biểu hiện lâm sàng thiếu VCDD của trẻ vị thành niên.

Biểu hiện lâm sàng thiếu vi chất phổ biến nhất ở trẻ vị thành niên là da xanh, niêm mạc nhợt (44,4%) và chuột rút (32,5%).

Bảng 1. Biểu hiện cận lâm sàng thiếu vi chất ở trẻ vị thành niên.

Chỉ số cận lâm sàng	Median (IQR)	Thiếu n (%)	Đủ n (%)	Tổng n (%)
Sắt (μmol/L)	13,42 (9,85 - 18,30)	9 (15,0)	51 (85,0)	60 (100)
Kẽm (μmol/L)	11,24 (10,05 - 12,34)	26 (16,8)	129 (83,2)	155 (100)
Calci ion (mmol/L)	1,03 (1,00 - 1,06)	40 (23,7)	129 (76,3)	169 (100)
25(OH) D (nmol/L)	53,04 (44,57 - 63,25)	120 (89,0)	15 (11,0)	135 (100)

89% nhóm khảo sát bị thiếu vitamin D trầm trọng. Calci và kẽm cũng thiếu đáng kể với tỷ lệ lần lượt là 23,7% và 16,8%, trong khi sắt thiếu ít hơn (15%).

Bảng 2. Phân bố thiếu vi chất ở trẻ vị thành niên theo giới tính và nhóm tuổi.

Thiếu vi chất	Nam n (%)	Nữ n (%)	p	< 14 tuổi n (%)	≥ 14 tuổi n (%)	p
Thiếu sắt (n = 60)	1 (100)	8 (13,6)	0,15 ^b	7 (13,2)	2 (28,6)	0,28 ^b
Thiếu kẽm (n = 155)	22 (22,5)	4 (7,0)	0,01 ^a	26 (18,8)	0 (0,0)	0,08 ^b
Thiếu calci ion (n = 169)	22 (20,9)	18 (28,1)	0,29 ^a	32 (21,1)	8 (47,1)	0,03 ^b
Thiếu 25(OH)D (n = 135)	74 (86,0)	46 (93,9)	0,16 ^a	106 (88,3)	14 (93,3)	1,00 ^b

(^aChi-squared test, ^bFisher's exact test)

Thiếu kẽm phổ biến hơn ở trẻ trai với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,01$). Trong nhóm trẻ trai, ghi nhận 1/1 trường hợp được xét nghiệm bị thiếu sắt, trong khi tỷ lệ thiếu sắt ở trẻ gái thấp hơn (13,6%), nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,15$). Các vi chất khác không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa theo giới tính. Thiếu calci ion ở nhóm ≥ 14 tuổi cao hơn đáng kể so với nhóm < 14 tuổi ($p = 0,03$). Thiếu sắt, thiếu 25(OH)D không khác biệt rõ rệt giữa các nhóm tuổi. Thiếu kẽm chỉ xuất hiện ở nhóm < 14 tuổi.

Bảng 3. Phân bố thiếu vi chất ở trẻ vị thành niên theo tình trạng dậy thì.

Thiếu vi chất	Đã dậy thì; n (%)	Chưa dậy thì; n (%)	p
Thiếu sắt (n = 60)	6 (23,1)	3 (8,81)	0,16 ^b
Thiếu kẽm (n = 155)	6 (14,0)	20 (17,9)	0,57 ^a
Thiếu calci ion (n = 169)	14 (30,4)	26 (21,1)	0,21 ^a
Thiếu 25(OH) D (n = 135)	36 (94,7)	84 (86,6)	0,23 ^b

(^aChi-squared test, ^bFisher's exact test)

Không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về tỷ lệ thiếu các vi chất giữa nhóm đã dậy thì và chưa dậy thì ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tình trạng thiếu VCDD ở trẻ vị thành niên tại Bệnh viện Nhi Trung ương vẫn còn nghiêm trọng, đặc biệt là thiếu vitamin D, calci, kẽm và sắt. Tỷ lệ thiếu vitamin D trong nhóm nghiên cứu lên đến 89%, trong khi tỷ lệ thiếu calci, sắt và kẽm lần lượt là 23,7%, 15% và 16,8%. Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu quốc tế tại các nước đang phát triển, nơi chế độ ăn chưa đáp ứng đủ nhu cầu vi chất cho lứa tuổi đang phát triển. Nghiên cứu của Awasthi và CS (2022) cũng ghi nhận tỷ lệ thiếu vitamin D ở trẻ em và vị thành niên Ấn Độ lên tới 40%, cho thấy đây là vấn đề sức khỏe cộng đồng toàn cầu [2].

Thiếu sắt là vấn đề phổ biến ở trẻ em và vị thành niên, đặc biệt trong các nhóm trẻ có khẩu phần ăn thiếu thốn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ thiếu sắt là 15%, thấp hơn mức 50% được ghi nhận ở trẻ em và vị thành niên tại Ấn Độ [2]. Thiếu kẽm cũng đáng chú ý với tỷ lệ 16,8%. Thực tế, một số gia đình hiện nay có xu hướng lựa chọn chế độ ăn ít thịt, sữa, điều này làm tăng nguy cơ thiếu vi chất, do sinh khả dụng thấp của sắt và kẽm từ thực vật; cùng với sự hiện diện của phytate trong ngũ cốc, vốn ức chế hấp thu khoáng chất [5, 6].

Các biểu hiện lâm sàng thường gặp nhất ở đối tượng nghiên cứu của chúng tôi gồm da xanh - niêm mạc nhợt (44,4%), chuột rút (32,5%), khô da/viêm da (11,8%)

và móng tay có vân khía (11,3%). Các dấu hiệu này phù hợp với sinh lý bệnh của các vi chất đang thiếu như da xanh - niêm mạc nhợt thường liên quan thiếu sắt, chuột rút do hạ calci hoặc thiếu vitamin D, còn khô da và móng tay khía có thể phản ánh thiếu kẽm hoặc vi chất mạn tính khác. Tuy nhiên, các dấu hiệu này không đặc hiệu; ví dụ: Tỷ lệ da xanh - niêm mạc nhợt cao gấp ba lần tỷ lệ thiếu sắt được xác định qua xét nghiệm. Do đó, thăm khám lâm sàng cần kết hợp các xét nghiệm cận lâm sàng để chẩn đoán chính xác và phát hiện thiếu vi chất tiềm ẩn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ thiếu kẽm ở trẻ trai (22,5%) cao hơn đáng kể so với trẻ gái (7,0%) ($p = 0,01$). Kết quả này phù hợp với quan sát trong nghiên cứu của Berger và Shenkin (2024), khi nhóm tác giả nhận thấy nhu cầu kẽm ở trẻ trai trong giai đoạn dậy thì thường cao hơn do tốc độ tăng trưởng chiều cao và phát triển cơ bắp mạnh hơn, từ đó làm tăng nguy cơ thiếu hụt nếu khẩu phần ăn không đáp ứng đủ. Tuy nhiên, đối với các vi chất khác như vitamin D, calci và sắt, nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai giới. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với Awasthi và CS (2022) và Restrepo-Mesa và CS (2023), khi tỷ lệ thiếu sắt và calci phân bố khá đồng đều giữa trẻ trai và gái tuổi vị thành niên trong bối cảnh khẩu phần ăn thiếu đa dạng phổ biến ở cả hai giới [2, 7]. Tuy nhiên, các nghiên cứu tại Nam Á lại cho thấy trẻ gái tuổi vị thành

niên có nguy cơ thiếu vi chất cao hơn. Tác giả Dhurde và CS (2024) tại Ấn Độ ghi nhận 57% trẻ gái bị thiếu máu, trong đó 45,5% thiếu sắt và 67,5% thiếu vitamin B12 - cao hơn rõ rệt so với trẻ trai [8]. Tại Pakistan, nghiên cứu của Baxter và CS (2021) cho thấy 91% nữ vị thành niên và phụ nữ trẻ thiếu ít nhất một vi chất, với 81% thiếu vitamin D [9]. Nguyên nhân được cho là do trẻ gái dễ bị ảnh hưởng bởi các yếu tố sinh lý như kinh nguyệt, cũng như các yếu tố xã hội như bất bình đẳng dinh dưỡng trong gia đình. Hạn chế của nghiên cứu là sắt huyết thanh chủ yếu được xét nghiệm ở trẻ gái do nghi ngờ thiếu máu liên quan kinh nguyệt. Việc thu thập mẫu chênh lệch giới tính gây khó khăn trong việc ước tính chính xác tỷ lệ thiếu sắt chung và hạn chế so sánh giữa trẻ trai và gái, có thể bỏ sót nhóm nguy cơ ở trẻ trai.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thiếu calci ở trẻ ≥ 14 tuổi (47,1%) cao hơn rõ rệt so với nhóm < 14 tuổi (21,1%), với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,03$). Điều này phản ánh nhu cầu calci tăng mạnh trong giai đoạn dậy thì muộn - khoảng thời gian tích lũy khối lượng xương đỉnh, như Christian và Smith (2018) đã chỉ ra, ước tính đến khoảng 40% khối lượng xương của người lớn hình thành [10]. Các vi chất khác như sắt, kẽm và vitamin D không có sự khác biệt theo tuổi, tuy nhiên, tất cả trường hợp thiếu kẽm đều ở nhóm < 14 tuổi. Điều này gợi ý trẻ nhỏ có thể kén ăn hoặc ít tiếp cận các nguồn kẽm chất

lượng cao như thịt, hải sản, song cần nghiên cứu thêm với cỡ mẫu lớn hơn.

Kết quả cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm đã dậy thì và chưa dậy thì đối với tất cả các vi chất được khảo sát. Đây là một kết quả đáng lưu ý vì theo sinh lý học, giai đoạn dậy thì được xem là thời điểm mà nhu cầu vi chất tăng lên đáng kể do các quá trình tăng trưởng chiều cao, phát triển cơ và chuyển hoá mạnh mẽ [10]. Việc không ghi nhận khác biệt trong nghiên cứu có thể do khó xác định chính xác giai đoạn dậy thì qua thăm khám lâm sàng, cỡ mẫu nhóm đã dậy thì còn nhỏ ($n = 38$), hoặc do thiếu hụt vi chất đã bắt đầu từ trước và kéo dài, làm “mờ” sự khác biệt giữa hai nhóm.

KẾT LUẬN

Tình trạng thiếu VCDD vẫn phổ biến ở trẻ vị thành niên, trong đó thiếu vitamin D chiếm ưu thế, tiếp theo là thiếu calci, kẽm và sắt. Các biểu hiện lâm sàng thường gặp nhưng không đặc hiệu, cho thấy cần kết hợp thăm khám và xét nghiệm để phát hiện sớm. Thiếu kẽm có xu hướng gặp nhiều ở trẻ trai, còn thiếu calci phổ biến hơn ở nhóm tuổi lớn. Kết quả này phản ánh ảnh hưởng của đặc điểm sinh lý và chế độ ăn đến tình trạng dinh dưỡng. Cần tăng cường sàng lọc định kỳ, tư vấn, đồng thời mở rộng nghiên cứu về các yếu tố liên quan nhằm xây dựng chiến lược can thiệp hiệu quả cho lứa tuổi vị thành niên.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin trân trọng cảm ơn Ban Lãnh đạo Bệnh viện Nhi Trung ương, cùng toàn thể nhân viên của Khoa Dinh dưỡng, các bệnh nhi và gia đình đã hợp tác và giúp đỡ trong nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Berger MM, Shenkin A. Micronutrient deficiency and supplements in schoolchildren and teenagers. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2024; 27(3):266-274. DOI: 10.1097/MCO.0000000000001027.

2. Awasthi S, Kumar D, Mahdi AA, et al. Prevalence of specific micronutrient deficiencies in urban school going children and adolescence of India: A multicenter cross-sectional study. *PLoS One*. 2022; 17(5):e0267003. DOI: 10.1371/journal.pone.0267003.

3. Marshall WA, Tanner JM. Variations in pattern of pubertal changes in girls. *Arch Dis Child*. 1969; 44(235):291-303. DOI: 10.1136/adc.44.235.291.

4. Galteau MM. Clinical Laboratory Diagnostics. Thomas Lothar, editor. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*. 1999; 37(7). DOI: 10.1515/cclm.1999.37.7.771.

5. Kawade R. Zinc status and its association with the health of adolescents: A review of studies in India. *Glob Health Action*. 2012; 5:10.3402/gha.v5i0.7353. DOI: 10.3402/gha.v5i0.7353.

6. Walsh NM, Flynn A, Walton J, et al. Optimal growth and development: Are teenagers getting enough micronutrients from their diet? *Proc Nutr Soc*. 2024; 83(4):245-253. DOI: 10.1017/S002966512400017X.

7. Restrepo-Mesa SL, Correa Guzmán N, Manjarrés Correa LM, et al. Food and nutrient intake of adolescent women in Medellín, Colombia. *Ann N Y Acad Sci*. 2023; 1528(1):77-84. DOI: 10.1111/nyas.15047.

8. Dhurde VS, Patel AB, Locks LM, et al. Anaemia prevalence, its determinants and profile of micronutrient status among rural school adolescent girls aged 14-19 years: A cross-sectional study in Nagpur district, Maharashtra, India. *Public Health Nutr*. 2024; 27(1):e248. DOI: 10.1017/S1368980024002234.

9. Baxter JAB, Wasan Y, Hussain A, et al. Characterizing micronutrient status and risk factors among late adolescent and young women in Rural Pakistan: A cross-sectional assessment of the MaPPS trial. *Nutrients*. 2021; 13(4):1237. DOI: 10.3390/nu13041237.

10. Christian P, Smith ER. Adolescent undernutrition: Global burden, physiology, and nutritional risks. *Annals of Nutrition and Metabolism*. 2018; 72(4):316-328. DOI: 10.1159/000488865.

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG GIẢM ĐAU CỦA HÀO CHÂM KẾT HỢP THỦY CHÂM HUYỆT DƯƠNG LĂNG TUYỀN Ở NGƯỜI BỆNH ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ THẬN HƯ

Phan Văn Minh^{1}, Hoàng Văn Nghĩa¹, Đậu Hữu Nghị¹
Nguyễn Thanh Hà Tuấn¹, Lưu Trường Thanh Hưng²*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng giảm đau của hào châm kết hợp với thủy châm huyết Dương lăng tuyền ở người bệnh (NB) đau thắt lưng do thoái hóa cột sống (THCS) thể Thận hư. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, so sánh trước - sau điều trị trên 60 NB đau thắt lưng do THCS tại Bộ môn - Khoa Y học cổ truyền (YHCT), Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 9/2024 - 6/2025. **Kết quả:** Sau 14 ngày điều trị, đa số NB cải thiện rõ ràng các triệu chứng lâm sàng với điểm giảm hơn 80%. Mức độ đau theo thang điểm VAS, tầm vận động cột sống thắt lưng và chỉ số Schober giảm có ý nghĩa lâm sàng và thống kê. **Kết luận:** Hào châm kết hợp thủy châm huyết Dương lăng tuyền mang lại hiệu quả giảm đau, cải thiện chức năng vận động và là phương pháp điều trị an toàn cho NB đau thắt lưng do THCS.

Từ khóa: Đau thắt lưng; Thoái hóa cột sống thắt lưng; Hào châm; Thủy châm; Dương lăng tuyền; Thể Thận hư.

EVALUATION OF THE ANALGESIC EFFECT OF FILIFORM ACUPUNCTURE COMBINED WITH ACUPOINT INJECTION AT YANGLINGQUAN IN PATIENTS WITH LOWER BACK PAIN DUE TO LUMBAR SPONDYLOSIS OF THE KIDNEY-DEFICIENCY PATTERN

Abstract

Objectives: To evaluate the therapeutic effect of filiform acupuncture combined with acupoint injection at Yanglingquan in the management of lower back pain due to lumbar spondylosis of the kidney-deficiency pattern. **Methods:** A cross-sectional descriptive study, pre-and post-treatment comparison was conducted on 60 patients

¹Bộ môn - Khoa Y học Cổ truyền, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bệnh viện Y học Cổ truyền Quân đội

*Tác giả liên hệ: Phan Văn Minh (Drminhbv103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 27/8/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 28/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1684>

with lower back pain caused by lumbar spondylosis at the Department of Traditional Medicine, Military Hospital 103 from September 2024 to June 2025. **Results:** After 14 days of treatment, all patients showed significant clinical improvement. The mean reduction in clinical symptom scores exceeded 80%. Pain intensity measured by the Visual Analog Scale (VAS), lumbar spinal range of motion, and Schober's sign all improved markedly, with both clinical and statistical significance. **Conclusion:** Filiform acupuncture combined with acupoint injection at Yanglingquan provided effective pain relief and functional improvement. This combined method proves to be safe for patients with lower back pain.

Keywords: Lower back pain; Lumbar spondylosis; Filiform acupuncture; Acupoint injection; Yanglingquan; Kidney-deficiency pattern.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa cột sống thắt lưng là bệnh lý cơ xương khớp thường gặp và có tính chất mạn tính, biểu hiện là đau và hạn chế vận động cột sống thắt lưng. Bệnh thường liên quan đến tuổi, nghề nghiệp và một số yếu tố khác như tiền sử chấn thương cột sống thắt lưng... Bệnh do tình trạng chịu áp lực quá tải lên sụn khớp và đĩa đệm kéo dài trong nhiều năm dẫn đến tổn thương sụn khớp, phần xương dưới sụn, mất tính đàn hồi của đĩa đệm và xơ cứng dây chằng bao khớp [1].

Các nghiên cứu khác cho thấy tại Mỹ khoảng 70 - 85% dân số từng trải qua đau thắt lưng và tái phát ít nhất một lần trong đời với tỷ lệ mắc hàng năm dao động từ 15 - 45%. Đau thắt lưng là nguyên nhân phổ biến nhất gây hạn chế vận động ở người > 45 tuổi. Tại Anh, đau thắt lưng là nguyên nhân hàng đầu khiến người lao động phải nghỉ việc điều trị trong giai đoạn 1988 - 1989, chiếm khoảng 12,5% tổng số ngày nghỉ ốm [2]. Tại Việt Nam, bệnh lý xương khớp chiếm khoảng 20% tổng số NB và chủ yếu do

thoái hóa, trong đó, THCS thắt lưng chiếm tỷ lệ cao nhất (31%) [1].

Theo YHCT, đau thắt lưng thuộc phạm trù chứng “yêu thống” có nguyên nhân từ cảm phải ngoại tà hoặc do khí huyết ứ trệ, tiên thiên bất túc, tạng phủ hư suy, hoặc do sự kết hợp của nhiều yếu tố này [3]. Tại Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103, các phương pháp điều trị như châm cứu, giác hơi, bấm huyệt, thủy châm... đã được áp dụng thường quy cho NB đau thắt lưng do THCS. Để góp phần làm rõ về hiệu quả điều trị của việc kết hợp các phương pháp YHCT, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Đánh giá tác dụng giảm đau của hào châm kết hợp thủy châm huyệt Dương lăng tuyền ở NB hội chứng thắt lưng hông do THCS thể Thận hư tại Bộ môn - Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 60 NB được chẩn đoán xác định đau thắt lưng do THCS tại Bộ môn - Khoa

YHCT, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

- Theo y học hiện đại: NB đau thắt lưng không lan xuống chân, > 30 tuổi; hình ảnh X-quang: THCS thắt lưng [1]

- Theo YHCT: “Yêu thống” thể Thận hư có các triệu chứng chủ yếu: Đau vùng thắt lưng mạn tính, đau ê ẩm, mỗi ngang thắt lưng, đau nhiều về đêm, nghỉ ngơi không giảm, bệnh nhân thích xoa bóp, ngại vận động; mỗi gối; người mệt, sắc mặt trắng bệch, chất lưỡi nhạt màu (thận dương hư); bứt rứt, mất ngủ, sắc mặt đỏ, chất lưỡi hồng (thận âm hư) [3].

** Tiêu chuẩn loại trừ:* NB đau thắt lưng do các nguyên nhân như thoát vị đĩa đệm, lao, ung thư, loãng xương có hình ảnh xẹp thân đốt sống thắt lưng, chấn thương cột sống; NB đang bị các bệnh lý cấp tính; NB đang có bệnh lý kết hợp như suy tim, bệnh phổi, bệnh tâm thần, bệnh phụ khoa, tiết niệu và HIV-AIDS; NB bị đau thắt lưng không thuộc thể Thận hư theo YHCT; NB đang dùng thuốc hoặc các phương pháp điều trị giảm đau khác [1].

** Địa điểm và thời gian nghiên cứu:* Tại Bộ môn - Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y từ tháng 9/2024 - 6/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang, so sánh trước - sau điều trị.

** Chất liệu nghiên cứu:* Hào châm: Sử dụng các huyệt Thận du, Đại trường du, Ủy trung (hai bên), A thị huyệt; thủy châm: Sử dụng vitamin B1 (100mg), thủy châm huyệt Dương lăng tuyền (hai bên).

** Nội dung nghiên cứu:* NB được đánh giá tại hai thời điểm: Trước điều trị (D0) và ngày thứ 14 của điều trị (D14). Các nội dung theo dõi gồm:

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi và giới tính.

Đánh giá kết quả điều trị thông qua cải thiện các triệu chứng lâm sàng dựa trên bảng tiêu chí do nhóm nghiên cứu xây dựng: Thần chí (0 điểm: Tinh thần tỉnh táo, thoải mái, cử chỉ, vận động phối hợp tốt; 2 điểm: Mệt mỏi, uể oải, phản ứng chậm; 4 điểm: Bứt rứt, dễ cáu giận, nằm ngòai không yên); sắc mặt (0 điểm: Sắc mặt hồng tươi và nhuận; 2 điểm: Sắc mặt trắng nhợt hoặc ám vàng; 4 điểm: Sắc mặt hồng thẫm hoặc ám tối); đau thắt lưng (0 điểm: Không đau; 2 điểm: Đau âm ỉ, thích xoa bóp; 4 điểm: Đau dữ dội, không thích xoa bóp; không đau); mạch (0 điểm: Mạch đều, hòa hoãn; 2 điểm: Mạch trầm, trì, vô lực; 4 điểm: Huyền, hoạt, hữu lực); lưỡi (0 điểm: Chất lưỡi hồng, thon gọn; rêu trắng mỏng; 2 điểm: Chất lưỡi nhợt; rêu lưỡi trắng hoặc vàng mỏng; 4 điểm: Chất lưỡi đỏ, ám tím, tím, rêu lưỡi trắng hoặc vàng dày).

Đánh giá tác dụng giảm đau: Sử dụng thang điểm VAS để đánh giá mức độ đau thắt lưng của NB.

Đánh giá tầm vận động cột sống thắt lưng: Đo bằng thước đo tầm vận động khớp.

Đánh giá cải thiện độ gấp cột sống thắt lưng: Thực hiện nghiệm pháp Schober đo bằng thước dây không giãn, đơn vị cm.

Đánh giá tác dụng không mong muốn.

* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Khoa học và Đạo đức của Học viện Quân y theo Quyết định số 2404/QĐ-HVQY ngày 25/6/2024 và đảm bảo tuân thủ đúng các quy định. 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 về lợi ích trong nghiên cứu.

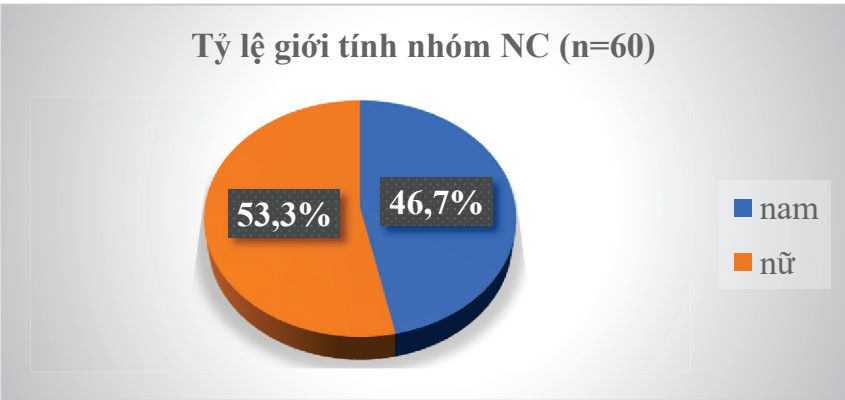
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm theo nhóm tuổi.

Nhóm tuổi	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
30 - 40	5	8,3
41 - 60	11	18,3
61 - 80	44	73,4
Tuổi trung bình (năm)	63,85 ± 14,40	
Min - Max	30 - 86	

NB ≥ 61 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (73,4%).



Biểu đồ 1. Phân bố tỷ lệ theo giới tính.

Tỷ lệ nam giới và nữ giới trong nghiên cứu khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

2. Kết quả điều trị

Bảng 2. Điểm triệu chứng lâm sàng trước - sau điều trị (n = 60).

Triệu chứng	Trước điều trị ($\bar{X} \pm SD$)	Sau điều trị ($\bar{X} \pm SD$)	p
Thần chí	3,35 ± 0,85	0,53 ± 0,89	< 0,05
Sắc mặt	3,43 ± 0,91	0,46 ± 0,85	
Đau lưng	3,63 ± 0,78	0,43 ± 0,83	
Mạch	3,40 ± 0,92	0,40 ± 0,80	
Lưỡi	3,47 ± 0,89	0,47 ± 0,85	
Tổng điểm	1048	138	Tỷ lệ giảm 86%

Các triệu chứng lâm sàng bao gồm thần chí, sắc mặt, đau lưng, mạch, lưỡi đều cải thiện rõ rệt so với trước điều trị (p < 0,05).

Bảng 3. Điểm VAS trước và sau điều trị.

Điểm VAS	Mức độ đau	D0		D14	
0	Không đau	0	0	15	25
1 - 3	Đau nhẹ	0	0	42	70
4 - 6	Đau vừa	32	53,33	3	5
7 - 10	Đau nặng	28	46,67	0	0
Tổng		60	100	60	100
Điểm VAS		6,32 ± 0,95		1,62 ± 1,18	

Trước điều trị, 53,33% NB có mức độ đau vừa; 46,67% NB đau nặng. Sau điều trị, 25% NB không còn đau, 70% đau nhẹ và chỉ còn 5% đau vừa, không còn trường hợp nào đau nặng. Sau điều trị, điểm VAS trung bình giảm rõ rệt so với trước điều trị, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 4. Tầm vận động cột sống thắt lưng trung bình trước và sau điều trị (n = 60).

Động tác (độ)	D₀ ($\bar{X} \pm SD$)	D₁₄ ($\bar{X} \pm SD$)	p
Gấp	55,37 ± 4,87	78,27 ± 5,00	p < 0,05
Duỗi	17,45 ± 1,87	21,03 ± 1,65	
Nghiêng trái	14,91 ± 1,26	20,03 ± 1,88	
Nghiêng phải	15,88 ± 1,94	21,25 ± 2,16	
Xoay trái	15,28 ± 1,86	21,50 ± 1,61	
Xoay phải	15,93 ± 1,75	20,65 ± 1,88	

Tầm vận động cột sống thắt lưng ở tất cả các động tác (gấp, duỗi, nghiêng, xoay) sau điều trị đều tăng so với trước điều trị (p < 0,05).

Bảng 5. Nghiệm pháp Schober trước và sau điều trị (n = 60).

Chỉ số	D₀ ($\bar{X} \pm SD$)	D₁₄ ($\bar{X} \pm SD$)	p
Schober (cm)	12,31 ± 0,73	13,68 ± 0,58	< 0,05

Độ gấp cột sống thắt lưng sau điều trị được cải thiện đáng kể (p < 0,05).

3. Đánh giá tác dụng không mong muốn

Tất cả 60 NB đau thắt lưng do THCS đều hoàn thành đầy đủ liệu trình điều trị, theo đúng phác đồ. Không gặp bệnh nhân dị ứng thuốc, vệt châm, nhiễm trùng và các tai biến khác trong suốt quá trình điều trị.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 60 NB với tuổi trung bình là 63,85 ± 14,40 năm (thấp nhất 30; cao nhất 86), trong đó nhóm NB ≥ 61 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (73,4%), tiếp đến là nhóm 41 - 60 tuổi (18,3%) và nhóm 30 - 40 tuổi (8,3%). Tỷ trọng lớn của nhóm tuổi 61 - 80 phản ánh đúng “đường cong lão hóa” của đau thắt lưng do THCS [4]. Theo YHCT, thắt lưng là “phủ của thận”, thận chủ cốt, tàng tinh. Quá trình lão hóa đi

kèm suy giảm tinh - khí của tạng thận dẫn đến “Thận hư”, biểu hiện bằng đau thắt lưng, mỏi gối, giảm sức cơ và kéo dài thời gian hồi phục sau lao động. “Thận hư” có liên quan mật thiết đến sự suy giảm hormone sinh dục và rối loạn hằng định xương ở người cao tuổi [5].

Kết quả biểu đồ 1 cho thấy tỷ lệ nữ giới (53,3%) cao hơn tỷ lệ nam giới (46,7%), sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

Các triệu chứng lâm sàng của NB đều cải thiện rõ rệt sau điều trị ($p < 0,05$). Tổng điểm triệu chứng lâm sàng giảm từ 1.048 xuống còn 138, tương ứng mức cải thiện 86%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Zhang và CS (2023) [6].

Sau 14 ngày điều trị, điểm VAS trung bình giảm từ $6,32 \pm 0,95$ xuống còn $1,62 \pm 1,18$ ($p < 0,05$). Về mức độ đau, 25% NB hết đau, 70% đau nhẹ và chỉ 5% còn đau vừa, không có trường hợp nào còn đau nặng. Tầm vận động cột sống thắt lưng ở tất cả tư thế đều tăng có ý nghĩa thống kê, chỉ số Schober trung bình cải thiện từ $12,31 \pm 0,73\text{cm}$ lên $13,68 \pm 0,58\text{cm}$ ($p < 0,05$) sau 14 ngày điều trị. Những kết quả này cho thấy phương pháp can thiệp mang lại hiệu quả rõ rệt trong giảm đau, cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng ở NB đau thắt lưng do THCS.

Theo YHCT, phác đồ hào châm kết hợp với thủy châm huyết Dương lăng tuyền có tác dụng bổ thận, kiện cốt, thư cân, hoạt lạc, chỉ thống. Châm cứu có hiệu quả giảm đau trên hệ thần kinh trung ương thông qua việc điều hòa hoạt động dẫn truyền thần kinh như opioid nội sinh, serotonin, noradrenaline, orexin và hệ endocannabinoid. Đối với thần kinh ngoại biên, châm cứu làm giảm biểu hiện của enzyme cyclooxygenase-2 và nồng độ prostaglandin E2 thông qua tác động lên trục hạ đồi - tuyến yên - tuyến thượng thận, qua đó thúc đẩy phóng thích opioid ngoại biên, góp phần giảm viêm và giảm đau [7].

Trong nghiên cứu này, không ghi nhận trường hợp nào dị ứng thuốc, vùng châm, nhiễm trùng hay các tai biến khác. Điều này có thể được lý giải bởi việc lựa chọn phác đồ huyết phù hợp, tuân thủ chặt chẽ quy trình kỹ thuật và thực hiện kiểm soát nhiễm khuẩn tốt trong suốt quá trình điều trị.

KẾT LUẬN

Hào châm kết hợp với thủy châm huyết Dương lăng tuyền cho thấy hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng ở BN THCS thắt lưng ($p < 0,05$). Không ghi nhận tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị.

Hạn chế của nghiên cứu: Cỡ mẫu tương đối nhỏ, thời gian điều trị và theo dõi ngắn, do đó, chủ yếu phản ánh hiệu quả ngắn hạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Nhật Tân, Võ Thị Hồng, Nguyễn Thị Tân. Hiệu quả của điện châm kết hợp bài thuốc độc hoạt tang ký sinh trong điều trị đau thắt lưng do THCS. *Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế*. 2018.
2. Andersson Gunnar BJ. Epidemiological features of chronic low-back pain. *The Lancet*. 1999; 354(9178):581-585.
3. Trần Quốc Bảo. Bệnh học Nội khoa YHCT và ứng dụng lâm sàng. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội. 2020; 699-707.

4. Cheng Mei, Xue Yinkai, Cui Min, et al. Global, regional, and national burden of low back pain: Findings from the global burden of disease study 2021 and projections to 2050. 2025; 50(7):E128-E139.

5. Zhu H, Liu Q, Li W, et al. Biological deciphering of the "kidney governing bones" theory in traditional Chinese medicine. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2022:1685052.

6. Lin Yi, Li Xinyi, Huang Liangqing, et al. Acupuncture combined with Chinese herbal medicine for discogenic low back pain: Protocol for a multicentre, randomised controlled trial. 2024; 14(11):e088898.

7. Lin Jaung-Geng, Kotha Peddanna, Chen Yi-Hung. Understanding of acupuncture application and mechanisms. *American Journal of Translational Research*. 2022; 14(3):1469.

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG ĐIỀU TRỊ CHỨNG MẤT NGỦ CỦA BÀI THUỐC “AN THẦN THANG AM9” TRÊN LÂM SÀNG

Nguyễn Thanh Hà Tuấn^{1*}, Nguyễn Hữu Công¹

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng điều trị của bài thuốc “An thần thang AM9” trên bệnh nhân (BN) mất ngủ. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, can thiệp lâm sàng, so sánh trước và sau điều trị, không có nhóm chứng trên 30 BN mất ngủ được điều trị tại Khoa Y học cổ truyền (YHCT), Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y từ tháng 6/2024 - 6/2025. **Kết quả:** Sau 15 ngày điều trị, BN có sự cải thiện rõ rệt về chỉ số giấc ngủ, thời gian ngủ trung bình tăng từ $3,6 \pm 0,8$ giờ lên $5,0 \pm 0,7$ giờ, hiệu suất giấc ngủ tăng từ $47,2 \pm 11,3\%$ lên $66,3 \pm 9,3\%$ và thang điểm ISI (Insomnia severity index) giảm đáng kể từ $19,7 \pm 3,7$ xuống $13,3 \pm 2,9$ so với trước điều trị có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. **Kết luận:** Bài thuốc “An thần thang AM9” có hiệu quả tốt trong điều trị chứng mất ngủ.

Từ khóa: Mất ngủ; Thang điểm ISI; An thần thang AM9.

CLINICAL EVALUATION OF THE EFFICACY OF THE TRADITIONAL HERBAL FORMULA “AN THẦN THANG AM9” IN THE TREATMENT OF INSOMNIA

Abstract

Objectives: To evaluate the therapeutic efficacy of the traditional herbal formula “An thần thang AM9” in patients with insomnia. **Methods:** A retrospective uncontrolled pre-and-post interventional, clinical study was conducted on 30 patients diagnosed with insomnia and treated at the Department of Traditional Medicine, Military Hospital 103, Vietnam Military Medical University, from June 2024 to June 2025. **Results:** After 15 days of treatment, patients showed marked improvement in sleep parameters. Mean sleep duration increased from 3.6 ± 0.8 hours to 5.0 ± 0.7 hours. Sleep efficiency improved from $47.2 \pm 11.3\%$ to $66.3 \pm 9.3\%$. The Insomnia Severity Index (ISI) score decreased significantly from 19.7 ± 3.7 to 13.3 ± 2.9 , with statistical significance ($p < 0.05$). **Conclusion:** The traditional herbal formula “An thần thang AM9” demonstrated good efficacy in the treatment of insomnia.

Keywords: Insomnia; Insomnia severity index; An thần thang AM9.

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thanh Hà Tuấn (nguyentuan000010@gmail.com)

Ngày nhận bài: 15/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 28/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1701>

ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất ngủ là tình trạng than phiền của BN về những khó khăn trong việc bắt đầu hoặc duy trì giấc ngủ, thức dậy sớm và không thể ngủ trở lại, gây ảnh hưởng đến các chức năng sinh hoạt ban ngày, mặc dù BN có đủ điều kiện để ngủ [1]. Mất ngủ có thể là triệu chứng độc lập hoặc xuất hiện trong rất nhiều bệnh lý khác nhau. Trên thế giới, có 1/3 - 2/3 người trưởng thành có triệu chứng mất ngủ ở những mức độ khác nhau và khoảng 10 - 15% trường hợp mất ngủ có hậu quả vào ban ngày [1]. Tại Việt Nam, theo Bùi Quang Huy, tỷ lệ mất ngủ ở người trưởng thành dao động từ 30 - 45% mỗi năm. Mất ngủ ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống, nếu không được điều trị kịp thời có thể làm tăng nguy cơ mắc các rối loạn tâm thần cũng như bệnh lý tim mạch [1, 2]. Do vậy, việc điều trị mất ngủ ngày càng được quan tâm, chú ý nhằm nâng cao hiệu quả điều trị cũng như cải thiện chất lượng sống của người bệnh.

Theo YHCT, mất ngủ được xếp vào phạm vi chứng “thất miên”, “bất寐”. Nguyên nhân có thể do các yếu tố nội nhân hoặc bất nội ngoại nhân tác động lên cơ thể làm rối loạn sự cân bằng âm dương và chức năng các tạng phủ, đặc biệt là các tạng Tâm, Can, Tỳ, Thận, khiến tâm khí bất túc, tâm thần không yên, từ đó gây tình trạng mất ngủ [3]. Bài thuốc “An thần thang AM9” dựa trên kinh nghiệm của TS. Nguyễn Thanh Hà Tuấn được sử dụng tại Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103 trong điều trị chứng mất ngủ

đem lại hiệu quả tốt trên lâm sàng. Nhằm đánh giá một cách khoa học và chính xác hơn về hiệu quả điều trị của bài thuốc, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Đánh giá tác dụng điều trị rối loạn giấc ngủ của bài thuốc “An thần thang AM9” trên lâm sàng.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 30 BN được chẩn đoán mất ngủ, điều trị tại Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y từ tháng 6/2024 - 6/2025.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

- Theo y học hiện đại: BN được chẩn đoán xác định mất ngủ theo tiêu chuẩn ICD-10; BN ≥ 30 tuổi không phân biệt giới tính, nghề nghiệp; BN tình nguyện tham gia vào nghiên cứu và tuân thủ điều trị.

- Theo YHCT: BN được chẩn đoán “Bất寐” theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế năm 2020.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* BN không đồng ý tham gia nghiên cứu; BN mất ngủ nguyên nhân do rượu, các chất gây nghiện, caffeine; BN có sử dụng các thuốc hướng thần khác; các bệnh cấp cứu, phụ nữ có thai; kèm theo các bệnh mạn tính nặng như suy tim, gan, thận nặng, HIV/AIDS,...

** Điều kiện dừng nghiên cứu:* BN không tuân thủ theo liệu trình và phác đồ điều trị; bệnh không đáp ứng điều trị có tiến triển nặng lên.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu, can thiệp lâm sàng trước - sau điều trị, không có nhóm đối chứng. Thiết kế trước - sau được lựa chọn; trong đó, mỗi BN làm đối chứng cho chính mình nhằm hạn chế sai số do khác biệt cá thể khi cỡ mẫu còn nhỏ. Việc không có nhóm chứng được xem là phù hợp trong giai đoạn nghiên cứu ban đầu vì hạn chế nguồn lực.

** Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:* Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, gồm 30 BN bị chứng mất ngủ đang được điều trị tại Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103, đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn của đối tượng nghiên cứu, được điều trị bằng bài thuốc “An thần thang AM9”.

** Địa điểm và thời gian nghiên cứu:* Bộ môn - Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y từ tháng 6/2024 - 6/2025.

** Chất liệu nghiên cứu:*

Dịch chiết Bài thuốc “An thần thang AM9” gồm 15 vị: Bá tử nhân 10g, Táo nhân 10g, Hồng hoa 10g, Sa sâm 10g, Ba kích 10g, Đào nhân 10g, Hoài sơn 10g, Sơn tra 10g, Khương hoạt 10g, Hà thủ ô 10g, Chỉ xác 10g, Cẩu tích 10g, Độc hoạt 10g, Đương quy 10g, Cam thảo 6g.

Bài thuốc được điều chế và đóng gói theo quy trình sản xuất thuốc của Bộ môn - Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103.

** Quy trình nghiên cứu:* Khám lâm sàng, cận lâm sàng; tuyển chọn BN theo tiêu chuẩn của nghiên cứu; phác đồ điều trị: Áp dụng bài thuốc “An thần thang AM9”.

Liệu trình điều trị kéo dài 15 ngày, với liều dùng 2 lần/ngày, mỗi lần 1 túi (150mL) uống vào 8 giờ sáng và 18 giờ sau ăn).

Theo dõi, đánh giá các triệu chứng tại 2 thời điểm trước điều trị (D0) và khi kết thúc điều trị (D15).

** Các chỉ tiêu nghiên cứu:*

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu được đánh giá tại thời điểm trước điều trị (D0) gồm nhóm tuổi, giới tính và thời gian mất ngủ.

Các chỉ tiêu lâm sàng: Tiến hành đánh giá tại 2 thời điểm D0 và D15.

- Thang điểm ISI: Là một công cụ chuẩn hóa quốc tế dùng để đánh giá mức độ nghiêm trọng của mất ngủ dựa trên tự báo cáo của người bệnh; gồm 7 câu hỏi, đánh giá trong thời gian 2 tuần. Mỗi câu được chấm từ 0 - 4 điểm (0: Không có vấn đề; 4: Rất nghiêm trọng).

Tổng điểm IST được phân loại như sau: 0 - 7 điểm: Không mất ngủ hoặc rất nhẹ; 8 - 14 điểm: Mất ngủ nhẹ; 15 - 21 điểm: Mất ngủ vừa; 22 - 28 điểm: Mất ngủ nặng.

- Đánh giá theo YHCT:

+ Thể bệnh: Theo tài liệu Lão khoa YHCT của Bộ Y tế do PGS.TS. Phạm Vũ Khánh chủ biên (2009), chứng thất miên

được chia thành 5 thể: Thể Tâm huyết hư, Tâm tỳ lưỡng hư, Tâm đởm khí hư, Thận âm hư, Vị bất hoà [4].

+ Đánh giá cải thiện của một số triệu chứng chính: Con bốc hỏa, suy nghĩ nhiều, hoa mắt chóng mặt, đại tiện táo, mạch trầm huyền, chất lưỡi đỏ, rêu lưỡi vàng.

* *Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 22.0. Các biến số được trình bày dưới dạng tỷ lệ phần trăm (n, %), trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$) và trung vị tùy

thuộc vào biến định tính hoặc biến định lượng.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này tuân thủ theo hướng dẫn của Bộ môn - Khoa YHCT, Bệnh viện Quân y 103. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Thông tin cá nhân của BN chỉ phục vụ nghiên cứu. 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 của đối tượng nghiên cứu.

Chỉ tiêu		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	p
Giới tính	Nam	14	46,7	> 0,05
	Nữ	16	53,3	
Tuổi	30 - 39	1	3,3	
	40 - 60	9	30	
	> 60	20	66,7	
	Trung bình	63,4 ± 9,6		
Thời gian mất ngủ	< 3 tháng	4	13,3	< 0,05
	≥ 3 tháng	26	86,7	
	Trung bình	16,4 ± 20,1		

Nhóm BN nghiên cứu có tỷ lệ nam/nữ = 7/8. Độ tuổi trung bình là 63,4 $\pm$ 9,6; trong đó, BN > 60 tuổi chiếm 66,7% với p > 0,05. Thời gian mất ngủ trung bình là 16,4 $\pm$ 20,1; BN mất ngủ $\geq$ 3 tháng chiếm 86,7% (p < 0,05).

Bảng 2. Thể bệnh mất ngủ theo YHCT.

Thể bệnh	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tâm huyết hư	3	10
Tâm tỳ lưỡng hư	5	16,7
Tâm đởm khí hư	3	10
Thận âm hư	17	56,7
Vị bất hoà	2	6,6

Nhóm BN thuộc thể Thận âm hư chiếm tỷ lệ cao nhất (56,7%), các thể bệnh gặp với tỷ lệ thấp hơn không có ý nghĩa thống kê.

2. Kết quả điều trị

Bảng 3. Biến đổi một số chỉ tiêu lâm sàng.

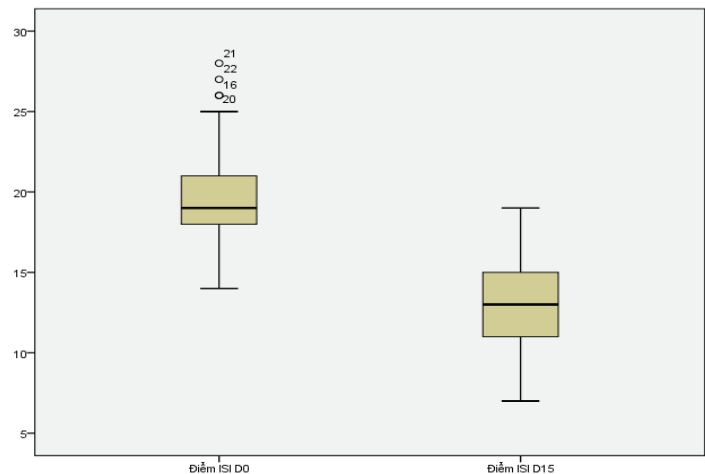
Chỉ tiêu lâm sàng	D0 (95%CI)	D15 (95%CI)	p ₁₋₂
Thời gian vào giấc ngủ (phút)	59 ± 32,2	40,5 ± 22,2	< 0,05
Số giờ ngủ (giờ)	3,6 ± 0,8	5,0 ± 0,7	< 0,05
Hiệu suất ngủ (%)	47,2 ± 11,3	66,3 ± 9,3	< 0,05
Số lần thức giấc	5,0 ± 1,2	3,3 ± 0,7	< 0,05
Điểm ISI	19,7 ± 3,7	13,3 ± 2,9	< 0,05

Sau 15 ngày điều trị, một số chỉ tiêu lâm sàng đều được cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 4. Biến đổi điểm ISI sau điều trị.

Câu hỏi đánh giá	D0 (95%CI)	D15 (95%CI)	p ₁₋₂
Mức độ khó vào giấc ngủ	2,47 ± 0,82	1,70 ± 0,65	< 0,05
Mức độ khó duy trì giấc ngủ	2,87 ± 0,73	1,67 ± 0,66	< 0,05
Mức độ khó duy trì giấc ngủ vào buổi sáng (thức dậy sớm)	2,77 ± 0,73	1,97 ± 0,67	< 0,05
Mức độ hài lòng về giấc ngủ hiện tại	2,90 ± 0,71	2,00 ± 0,64	< 0,05
Mức độ ảnh hưởng của giấc ngủ kém đến hoạt động ban ngày	2,97 ± 0,67	2,10 ± 0,61	< 0,05
Mức độ dễ nhận thấy khó ngủ của bạn đối với người khác	2,87 ± 0,63	1,98 ± 0,66	< 0,05
Mức độ lo lắng hoặc khó chịu về vấn đề giấc ngủ	2,88 ± 0,51	1,87 ± 0,63	< 0,05
Điểm ISI	19,72 ± 3,74	13,33 ± 2,92	< 0,05

Sau điều trị, các chỉ tiêu đánh giá của thang điểm ISI đều được cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



Hình 1. Sự cải thiện điểm ISI tại 2 thời điểm.

Bảng 5. Biến đổi các triệu chứng chính của “Bất寐”.

Các triệu chứng	D0	D15	p
Cơn bốc hỏa (số cơn/ngày)	2,17 ± 0,76	1,02 ± 0,45	< 0,05
Suy nghĩ nhiều (n)	24	13	
Hoa mắt chóng mặt (số cơn/ngày)	2,66 ± 0,63	1,57 ± 0,61	< 0,05
Đại tiện táo (n)	16	7	
Mạch trầm huyền (n)	13	8	
Chất lưỡi đỏ, rêu vàng (n)	14	4	

Sau điều trị, các triệu chứng chính của chứng “Bất寐” đều có xu hướng cải thiện, số cơn bốc hỏa và hoa mắt chóng mặt giảm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$); các triệu chứng suy nghĩ nhiều, đại tiện táo, mạch trầm huyền, chất lưỡi đỏ, rêu vàng đều giảm so với trước điều trị.

BÀN LUẬN

Mất ngủ là một triệu chứng thường gặp do nhiều nguyên nhân khác nhau, nếu không được điều trị kịp thời ảnh hưởng đáng kể đến khả năng lao động và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau 15 ngày điều trị, thời gian ngủ của các BN đã

được cải thiện từ $3,6 \pm 0,8$ giờ lên $5,0 \pm 0,7$ giờ với $p < 0,05$; đồng thời, hiệu suất giấc ngủ cũng tăng từ $47,2 \pm 11,3\%$ lên $66,3 \pm 9,3\%$ với $p < 0,05$. Kết quả này gần tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Tú và CS (2025), trong đó tổng thời gian ngủ tăng $3,8 \pm 1,0$ giờ lên $5,4 \pm 1,0$ giờ và hiệu quả giấc ngủ cải

thiện từ 56,31% lên 74,60% [5]. Ngoài ra, nghiên cứu còn cho thấy thời gian vào giấc ngủ giảm từ $59 \pm 32,2$ phút xuống $40,5 \pm 22,2$ phút và số lần thức giấc ban đêm giảm từ $5,0 \pm 1,2$ xuống $3,3 \pm 0,7$ lần.

Để đánh giá mức độ nghiêm trọng của mất ngủ ảnh hưởng đến BN, chúng tôi sử dụng thang điểm ISI. Kết quả được trình bày ở bảng 3 cho thấy sau điều trị, mức độ nghiêm trọng của mất ngủ được cải thiện rõ rệt, trong đó đáng kể nhất là khả năng duy trì giấc ngủ (từ $2,87 \pm 0,73$ xuống $1,67 \pm 0,66$) và mức độ khó chịu, lo lắng liên quan đến giấc ngủ (từ $2,88 \pm 0,51$ xuống $1,87 \pm 0,63$). Tổng điểm ISI cũng giảm từ $19,7 \pm 3,7$ điểm xuống $13,3 \pm 2,9$ điểm với $p < 0,05$. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Tú và CS (2022), trong đó điểm ISI trung bình giảm từ $16,73 \pm 4,37$ xuống $9,13 \pm 3,99$ điểm sau điều trị [6]. Ngoài ra, trong nghiên cứu của chúng tôi, 19/30 BN chuyển bậc ISI từ mất ngủ nặng hoặc vừa sang nhẹ hoặc bình thường. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Morin và CS (2009) về liệu pháp hành vi - nhận thức (CBT-I), trong đó 60 - 70% BN cải thiện ít nhất một bậc ISI [7]. Điều này chứng tỏ bài thuốc “An thần thang AM9” không chỉ giảm triệu chứng mà còn góp phần nâng cao chất lượng giấc ngủ.

Trong nghiên cứu này, thể bệnh Thận âm hư chiếm cao nhất (56,7%) do nhóm BN nghiên cứu có độ tuổi trung bình khá cao ($63,4 \pm 9,6$). Theo YHCT, ở người cao tuổi, tinh khí suy giảm theo thời gian,

thận âm bất túc lâu ngày dẫn đến tình trạng can thận âm hư. Sau 15 ngày điều trị, triệu chứng lâm sàng của BN cải thiện rõ rệt: Tình trạng âm hư hoả vượng đã được cải thiện thể hiện qua số cơn bốc hỏa trong ngày giảm từ $2,17 \pm 0,76$ xuống $1,02 \pm 0,45$. Khí huyết được cải thiện rõ rệt, số cơn hoa mắt, chóng mặt trong ngày cũng giảm từ $2,66 \pm 0,63$ xuống còn $1,57 \pm 0,61$ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Các triệu chứng khác cũng được cải thiện sau điều trị. Những kết quả trên cho thấy bài thuốc có tác dụng điều hòa âm dương và chức năng tạng phủ trong cơ thể, qua đó cải thiện chất lượng giấc ngủ ở BN mất ngủ.

Như vậy, phương pháp điều trị bằng bài thuốc “An thần thang AM9” có hiệu quả cải thiện giấc ngủ của BN. Đồng thời, quá trình nghiên cứu không ghi nhận bất kỳ tác dụng không mong muốn nào.

Theo YHCT, “Mất ngủ” là triệu chứng thuộc chứng “Bất寐” do nhiều nguyên nhân gây ra, làm ảnh hưởng đến công năng của tạng tâm. Tâm thần hư nhược, không được ninh tĩnh là nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng mất ngủ. Về cơ chế bệnh sinh, mất ngủ thường do âm dương mất cân bằng, rối loạn công năng của các tạng phủ. Do đó, khi điều trị mất ngủ cần chú ý đến cân bằng âm dương, điều hoà công năng tạng phủ, giúp tâm khí sung túc, tâm thần yên tĩnh; từ đó, cải thiện chất lượng giấc ngủ. Dựa trên thành phần và nguyên tắc phối ngũ các vị thuốc, bài thuốc “An thần thang AM9” có tác dụng dưỡng tâm an thần, dưỡng can

thận, kiện ích khí, lý khí hoạt huyết, thanh nhiệt giải uất, khứ phong thấp, có thể sử dụng điều trị mất ngủ do thận âm hư, tâm tỳ lưỡng hư, tâm huyết hư, can khí uất... Các vị thuốc Bá tử nhân, Táo nhân có tác dụng dưỡng tâm an thần, thanh nhiệt sinh tân được chọn làm quân dược. Các vị thuốc Sa sâm, Dương quy, Hoài sơn có tác dụng dưỡng âm, bổ khí kiện tỳ, dưỡng tâm huyết giữ vai trò thần dược. Các vị Ba kích, Hà thủ ô, Cẩu tích, Sơn tra, Hồng hoa, Đào nhân, Chỉ xác, Khương hoạt, Độc hoạt có tác dụng bổ khí huyết, hành khí hoạt huyết, thông kinh lạc, sơ thông khí cơ được sử dụng làm tá dược. Cam thảo có tác dụng điều hòa và dẫn thuốc giữ vai trò sứ dược. Bài thuốc “An thần thang AM9” vừa trị bản vừa trị tiêu, công bổ kiêm trị, phù hợp với nguyên nhân cơ chế bệnh sinh của bệnh rối loạn giấc ngủ, vì vậy mang lại hiệu quả điều trị rõ rệt trên BN.

KẾT LUẬN

Kết quả bước đầu cho thấy bài thuốc “An thần thang AM9” có tác dụng cải thiện chất lượng giấc ngủ trên nhóm BN nghiên cứu. Đây là nghiên cứu bước đầu, mang tính thăm dò nhằm đánh giá tính khả thi, độ an toàn và ước lượng hiệu quả sơ bộ của bài thuốc. Những kết quả thu được sẽ là cơ sở cho việc tính toán cỡ mẫu và thiết kế thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên trong các nghiên cứu tiếp theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn Thần kinh - Trường Đại học Y Hà Nội. Các rối loạn giấc ngủ. *Bệnh học thần kinh (Giáo trình sau đại học)*. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. 2022.
2. Bùi Quang Huy. *Rối loạn giấc ngủ*. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. 2023.
3. Trần Quốc Bảo. "Bất寐". *Bệnh học Nội khoa Y học Cổ truyền (Giáo trình sau Đại học)*. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân. Hà Nội. 2011.
4. Phạm Vũ Khánh. Rối loạn giấc ngủ ở người cao tuổi. *Lão khoa YHCT*. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam. Hà Nội. 2009:196-209.
5. Ninh Thị Hương Giang, Mẫn Thị Hồng Thảo, Nguyễn Thị Thanh Tú. Kết quả điều trị mất ngủ không thực tổn bằng phương pháp Nhĩ dán kết hợp hoàn "An thần". *Tạp chí Y học Cộng đồng*. 2025; 66(CĐ9-NCKH).
6. Nguyễn Trường Nam, Nguyễn Thị Thanh Tú. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị chứng thất miên theo YHCT bằng phương pháp dán hạt Vương bất lưu hành trên công thức huyết NADA. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022:182-186.
7. Morin CM, Vallières A, Guay B, Ivers H, Savard J, Mérette C, Baillargeon L. Cognitive behavioral therapy, singly and combined with medication, for persistent insomnia. *JAMA*. 2009; 301(19):2005-2015.

GIÁ TRỊ SỨC CƠ TAY CẢI THIẾN NHẬN DIỆN SUY DINH DƯỠNG Ở NGƯỜI BỆNH UNG THƯ ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ

Phạm Đức Minh^{1*}, Đỗ Minh Hiếu²

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá giá trị bổ trợ của lực bóp tay (handgrip strength - HGS) khi kết hợp chỉ số cơ thể (BMI) theo PG-SGA ở bệnh nhân (BN) ung thư điều trị nội trú. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 108 BN ung thư điều trị nội trú tại Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103. Phân loại tình trạng dinh dưỡng PG-SGA: Nhóm A (không suy dinh dưỡng) và nhóm B/C (suy dinh dưỡng). Đo HGS và xác định HGS thấp theo tiêu chuẩn AWGS 2019. Sử dụng phương pháp phân tích hồi quy tuyến tính, logistic và ROC. **Kết quả:** Tỷ lệ PG-SGA B/C là 67,6%. Nhóm SDD có độ tuổi cao hơn, BMI và HGS thấp hơn. Hồi quy tuyến tính: HGS thấp ($B = +2,34$; $p = 0,030$) và giai đoạn bệnh muộn ($B = +4,66$; $p = 0,002$) làm tăng điểm PG-SGA; BMI liên quan nghịch ($B = -0,68$; $p < 0,001$). Phân tích hồi quy logistic cho thấy BMI là yếu tố bảo vệ ($OR = 0,715$; $p = 0,001$), tuổi tăng nguy cơ ($OR = 1,06$; $p = 0,028$); HGS thấp không còn ý nghĩa sau hiệu chỉnh. Phân tích ROC cho thấy giá trị AUC HGS 0,634; BMI 0,708; BMI + HGS 0,761, gợi ý HGS thêm giá trị khi kết hợp BMI. **Kết luận:** Ở BN ung thư nội trú, BMI thấp và tuổi cao liên quan độc lập với PG-SGA B/C. HGS làm tăng điểm PG-SGA và cải thiện phân biệt phân loại SDD khi kết hợp BMI. Cần đo HGS bên cạnh BMI để sàng lọc và ưu tiên can thiệp dinh dưỡng sớm cho BN khi nhập viện.

Từ khóa: Ung thư; Suy dinh dưỡng; PG-SGA; Lực bóp tay; Chỉ số khối cơ thể.

HANDGRIP STRENGTH IMPROVES MALNUTRITION IDENTIFICATION IN CANCER INPATIENTS

Abstract

Objectives: To assess the incremental value of handgrip strength (HGS) combined with Body Mass Index (BMI) for identifying PG-SGA-defined malnutrition in cancer inpatients.

¹Khoa Dinh dưỡng, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Khoa Dinh dưỡng, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình

*Tác giả liên hệ: Phạm Đức Minh (drminh103@yahoo.com)

Ngày nhận bài: 14/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 08/12/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1741>

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 108 inpatients treated at Oncology Center, Military Hospital 103. Nutritional status was classified using the PG-SGA A (non-malnutrition) vs. PG-SGA B/C (malnutrition). HGS was measured with a low HGS designed according to the AWGS 2019 criteria. Multivariable linear and logistic regressions model and ROC curve analyses were employed. **Results:** PG-SGA B/C prevalence was 67.6%. Malnourished patients were older and had lower BMI and HGS compared to PG-SGA A. In the linear regression model, low HGS ($B = +2.34$; $p = 0.030$) and the advanced disease stage ($B = +4.66$; $p = 0.002$) increased PG-SGA score; BMI was inversely associated ($B = -0.68$ per kg/m^2 ; $p < 0.001$). In multivariable logistic regression, BMI served as a protective factor ($OR = 0.715$; $p = 0.001$), older age increased the risk of malnutrition ($OR = 1.06$; $p = 0.028$); low HGS was not significant after adjustment. ROC analysis revealed AUC values of 0.634 for HGS and 0.708 for BMI, the combined BMI+HGS model achieved an AUC of 0.761, indicating the incremental value of HGS when combined with BMI. **Conclusion:** In cancer inpatients, lower BMI and older age are independently associated with PG-SGA B/C. HGS elevates PG-SGA scores and improves diagnostic discrimination of malnutrition when combined with BMI. Routine bedside HGS assessment alongside BMI is recommended for malnutrition screening and prioritizing nutritional interventions at admission.

Keywords: Cancer; Malnutrition; PG-SGA; Handgrip strength; BMI.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy dinh dưỡng (SDD) ở BN ung thư làm tăng tỷ lệ biến chứng, kéo dài thời gian nằm viện và tăng nguy cơ tử vong, do đó Hiệp hội Dinh dưỡng lâm sàng và Chuyển hóa châu Âu (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism – ESPEN) khuyến nghị cần sàng lọc, đánh giá và can thiệp dinh dưỡng sớm, liên tục trong suốt quá trình điều trị [1]. Trong số các công cụ đánh giá hiện nay, PG-SGA được xem là chuẩn lâm sàng cho BN ung thư nhờ khả năng

đánh giá đầy đủ tình trạng khẩu phần và các triệu chứng, từ đó đưa ra định hướng can thiệp kịp thời và chính xác [2, 3].

Trên lâm sàng, chỉ số BMI hay được sử dụng trong sàng lọc dinh dưỡng. Tuy nhiên, BMI đơn thuần có thể bỏ sót tình trạng giảm chức năng cơ và không phân biệt được sự thay đổi các thành phần cơ thể. Theo Hướng dẫn của EWGSOP2 và AWGS 2019, sức mạnh cơ (đo bằng HGS) là một chỉ dấu thiết yếu, với ngưỡng chuẩn hoá cho châu Á là $< 28\text{kg}$ (nam giới), $< 18\text{kg}$ (nữ giới) [4, 5]. Đồng thời,

WHO cũng cảnh báo nguy cơ chuyển hoá ở người châu Á có thể xuất hiện ở mức BMI thấp hơn ($\sim 23 \text{ kg/m}^2$), cho thấy việc áp dụng các ngưỡng BMI phổ quát có thể đánh giá thấp mức độ nguy cơ [6].

Từ đó, cách tiếp cận đa chiều kết hợp giữa PG-SGA (lâm sàng), BMI (hình thái) và HGS (chức năng) được kỳ vọng giúp nhận diện SDD hiệu quả hơn, đặc biệt tại các khu vực châu Á. Tuy nhiên, PG-SGA chủ yếu dựa trên triệu chứng cơ năng, khẩu phần ăn và biến động cân nặng nên chưa phản ánh trực tiếp sức mạnh cơ và thay đổi khối cơ tiềm ẩn. Trong khi đó, BMI đơn thuần là chỉ số hình thái đơn giản, không phân biệt được khối cơ và khối mỡ, có thể bỏ sót tình trạng suy giảm chức năng cơ ở BN ung thư hiện có thể trạng trong giới hạn bình thường. Xuất phát từ thực tiễn đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: (1) *Mô tả mối liên quan giữa BMI, HGS với SDD theo PG-SGA ở BN ung thư nội trú*; (2) *Đánh giá sự đóng góp giá trị của HGS khi kết hợp với BMI trong việc dự báo tình trạng SDD (PG-SGA B/C)*.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 108 BN được chẩn đoán ung thư điều trị tại Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01 - 6/2021.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN ≥ 18 tuổi; chẩn đoán ung thư xác định; có đủ dữ liệu PG-SGA, BMI, HGS.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: Thiếu dữ liệu cốt lõi; chống chỉ định/không thực hiện được đo HGS.

2. Phương pháp nghiên cứu:

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

* *Cỡ mẫu nghiên cứu*: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ trong quần thể, với biến số quan tâm chủ yếu là tỷ lệ SDD:

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

Trong đó, n: Cỡ mẫu tối thiểu; $Z_{1-\alpha/2}$: Hệ số tin cậy (với độ tin cậy 95%, giá trị $Z = 1,96$; $p = 0,4$ (tỷ lệ BN ung thư bị SDD theo phương pháp PG-SGA tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2019 [7]; $d = 0,06$: Sai số cho phép. Thay các giá trị vào công thức, tính được $n = 96$. Trên thực tế, nghiên cứu đã thu thập được 108 BN thỏa mãn các tiêu chuẩn chọn lựa trong thời gian nghiên cứu.

* *Biến số và định nghĩa*:

Kết cục chính: Tình trạng dinh dưỡng theo PG-SGA.

Phân loại A (không SDD) và B/C (SDD); sử dụng điểm PG-SGA tổng hợp.

* *Chỉ số phoi nhiễm/chính*:

Lực bóp tay (HGS), (kg) đo ở tay thuận; xác định HGS thấp theo tiêu chuẩn AWGS 2019: $< 28 \text{ kg}$ (nam giới), $< 18 \text{ kg}$ (nữ giới) [5].

BMI (kg/m^2) = Cân nặng/chiều cao²; phân loại theo ngưỡng dành cho người châu Á: Gầy ($< 18,5$); bình thường ($18,5 - 22,9$); thừa cân, béo phì ($23,0 - 29,9$) [6].

Đồng biến: Tuổi, giới tính, vị trí u (tiêu hoá/vị trí khác), giai đoạn bệnh (sớm/muộn); phương pháp điều trị (hoá trị/xạ trị; phẫu thuật; chăm sóc giảm nhẹ); dinh dưỡng: Khẩu phần năng lượng và protein trung bình 3 ngày.

** Phân tích thống kê:*

Biến gần chuẩn trình bày dưới dạng $\bar{X} \pm \text{SD}$; biến lệch trình bày dưới dạng Median [Q1 - Q3]; biến phân loại: n (%).

Hồi quy tuyến tính đa biến với điểm PG-SGA tổng; báo cáo B (95%CI), kiểm tra VIF và Durbin-Watson. Hồi quy logistic đa biến với kết cục PG-SGA B/C; báo cáo OR hiệu chỉnh (95%CI). Phân tích ROC: AUC (95%CI) cho BMI, HGS và mô hình kết hợp BMI + HGS. Ngưỡng ý nghĩa $\alpha = 0,05$. Phân tích bằng IBM SPSS 26.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức phê duyệt theo Quyết định số 90/2021/YTCC-HD3, ngày 08/3/2021. Tất cả người bệnh/đại diện đã ký đồng thuận tham gia. Số liệu nghiên cứu được Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố; dữ liệu đã mã hóa/ẩn danh. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

** Quy trình đo lường và thu thập:*

Chiều cao, cân nặng đo theo quy trình chuẩn của Bộ Y tế. HGS đo bằng lực kế H101 (Camry, Trung Quốc), tư thế ngồi, khuỷu tay gấp một góc khoảng 90° , ghi giá trị lớn nhất sau 2 - 3 lần bóp bằng tay thuận. Đánh giá PG-SGA do nhân viên dinh dưỡng/điều dưỡng đã qua đào tạo, gồm phần BN tự khai và phần thăm khám, chấm điểm theo hướng dẫn chính thức [8].

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong 108 BN tham gia nghiên cứu (Bảng 1), nam giới chiếm 65,7%; 88,9% BN ở giai đoạn tiến xa/di căn. Tỷ lệ SDD theo PG-SGA B/C là 67,6%. So với PG-SGA A, nhóm B/C có độ tuổi trung bình cao hơn ($61,2 \pm 10,4$ so với $54,5 \pm 11,8$ năm) và chỉ số BMI thấp hơn ($20,18 \pm 3,00$ so với $22,52 \pm 2,81 \text{ kg}/\text{m}^2$), HGS thấp hơn (trung vị 20,4 so với 21,8kg), năng lượng/protein nạp vào thấp hơn. Tỷ lệ BMI $< 18,5 \text{ kg}/\text{m}^2$ ở nhóm B/C cao hơn so với nhóm PG-SGA A (32,9% so với 2,9%). Phân bố vị trí u, nhóm SDD có tỷ lệ mắc ung thư đường tiêu hoá (42,5% so với 25,7%) và giai đoạn bệnh muộn (94,5% so với 77,1%) cao hơn so với nhóm PG-SGA A.

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (n = 108).

Biến	Toàn bộ	PG-SGA A (n = 35)	PG-SGA B/C (n = 73)
Nhân khẩu - Xã hội			
Tuổi, năm	59,04 ± 11,25	54,51 ± 11,76	61,21 ± 10,40
Giới tính: Nam	71 (65,7)	22 (62,9)	49 (67,1)
Học vấn: > THPT	59 (54,6)	21 (60,0)	38 (52,1)
Thu nhập ổn định	49 (45,4)	13 (37,1)	36 (49,3)
Thu nhập TB/tháng (triệu VND)	3,25 [2,00 - 5,00]	3,40 [2,00 - 5,00]	3,10 [1,45 - 5,00]
Hình thái & Bệnh học			
Chiều cao (m)	1,6106 ± 0,0672	1,6226 ± 0,0684	1,6049 ± 0,0663
Cân nặng hiện tại (kg)	54,0 [48,0 - 59,08]	56,0 [54,0 - 65,5]	51,1 [46,9 - 57,0]
Cân nặng 1 tháng trước (kg)	54,75 [50,0 - 60,0]	56,0 [52,75 - 65,0]	52,0 [48,0 - 57,0]
Cân nặng 6 tháng trước (kg)	55,5 [51,25 - 64,0]	58,0 [53,25 - 66,0]	54,0 [50,0 - 60,0]
BMI (kg/m ²) †	20,93 ± 3,13	22,52 ± 2,81	20,18 ± 3,00
< 18,5	25 (23,1)	1 (2,9)	24 (32,9)
18,5 - 22,9	57 (52,8)	23 (65,7)	34 (46,6)
≥ 23,0	26 (24,1)	11 (31,4)	15 (20,5)
Ung thư đường tiêu hoá (n, %)	40 (37,0)	9 (25,7)	31 (42,5)
Ung thư giai đoạn muộn (n, %)	96 (88,9)	27 (77,1)	69 (94,5)
Phương pháp điều trị			
Hoá trị ± xạ trị	55 (50,9)	15 (42,9)	40 (54,8)
Phẫu thuật ± hoá/xạ trị	45 (41,7)	15 (42,9)	30 (41,1)
Nội khoa - CSGN	8 (7,4)	5 (14,3)	3 (4,1)
Lực bóp tay (HGS)			
HGS (kg)	21,2 [15,48 - 26,15]	21,8 [18,55 - 32,65]	20,4 [14,10 - 24,60]
HGS thấp (AWGS 2019)	73 (67,6)	18 (51,4)	55 (75,3)
Khẩu phần ăn			
Năng lượng (kcal/ngày)	1757,03 ± 613,28	1904,71 ± 564,31	1686,22 ± 626,80
Protein (g/ngày)	85,23 ± 37,46	89,43 ± 32,34	83,22 ± 39,74
Tình trạng dinh dưỡng			
Điểm PG-SGA tổng	10 [7 - 15]	5 [4 - 7]	13 [10 - 17]

(IQR = Q3 - Q1; Các hàng § hiển thị n (%) theo cột nhóm; †: Phân bố gần chuẩn → $\bar{X} \pm SD$; ‡: Phân bố lệch → Median [Q1 - Q3]; CSGN: Chăm sóc giảm nhẹ; TB: Trung bình).

2. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và các yếu tố nguy cơ.

Bảng 2. Yếu tố liên quan đến điểm PG-SGA (n = 108).

Biến độc lập	B (95%CI)	β chuẩn hoá	p	VIF
Hằng số (intercept)	14,42 (5,89; 22,96)	-	0,001	-
Tuổi (năm)	0,07 (-0,02; 0,16)	0,143	0,102	1,179
Giới (1 = nam)	1,19 (-0,76; 3,14)	0,100	0,230	1,082
BMI (kg/m ²)	-0,68 (-0,98; -0,37)	-0,373	< 0,001	1,167
Ung thư đường tiêu hoá (1 = Có)	0,25 (-1,73; 2,23)	0,022	0,801	1,154
Ung thư giai đoạn muộn (1 = Có)	4,66 (1,73; 7,59)	0,260	0,002	1,068
HGS thấp (1 = Có)	2,34 (0,23; 4,44)	0,194	0,030	1,226

(Giới tính: 0 = nữ, 1 = nam); Đường tiêu hoá (0 = khác, 1 = có); Giai đoạn (0 = I - II, 1 = III - IV); HGS thấp theo AWGS 2019 (0 = không, 1 = có); Intercept: Hệ số chặn).

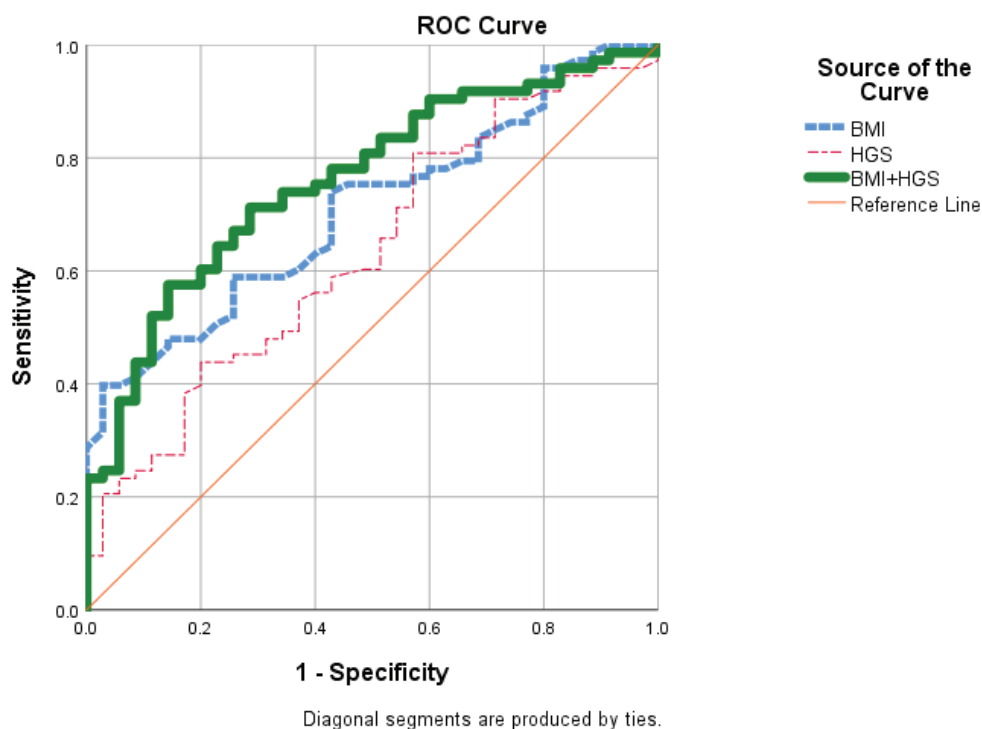
Phân tích mô hình hồi quy tuyến tính (Bảng 2) cho thấy mô hình khá phù hợp ($R^2 = 0,356$; không đa cộng tuyến), có hằng số ước tính 14,42 điểm khi các biến độc lập bằng 0. Các yếu tố liên quan độc lập với tăng điểm PG-SGA gồm: HGS thấp ($B = +2,34$; 95%CI: 0,23 - 4,44; $p = 0,030$) và giai đoạn muộn ($B = +4,66$; 1,73 - 7,59; $p = 0,002$). BMI tỷ lệ nghịch với điểm PG-SGA ($B = -0,68$ mỗi kg/m²; -0,98 đến -0,37; $p < 0,001$). Các biến số về độ tuổi, giới tính, vị trí u chưa cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê với điểm PG-SGA.

Bảng 3. Phân tích hồi quy logistic đa biến về các yếu tố liên quan đến SDD.

Biến độc lập (mã hoá)	OR (95%CI)	p
Tuổi (mỗi 1 năm)	1,06 (1,01 - 1,12)	0,028
Giới nam (vs nữ)	0,80 (0,27 - 2,33)	0,677
Ung thư đường tiêu hoá (vs không)	1,53 (0,50 - 4,64)	0,455
Ung thư giai đoạn muộn	3,36 (0,58 - 19,68)	0,178
Phương pháp điều trị (ref: Hoá ± xạ)		
Phẫu thuật ± hoá/xạ	0,94 (0,31 - 2,85)	0,912
Nội khoa - chăm sóc giảm nhẹ	0,35 (0,05 - 2,62)	0,305
BMI (mỗi +1 kg/m ²)	0,72 (0,59 - 0,87)	0,001
HGS thấp (AWGS 2019) (vs. không)	1,63 (0,56 - 4,76)	0,372

(Giới tính: 0 = nữ, 1 = nam; Đường tiêu hoá: 0 = không, 1 = có; Giai đoạn: 0 = I - II, 1 = III - IV; Điều trị tham chiếu Hoá ± xạ; HGS thấp theo AWGS 2019).

Phân tích hồi quy logistic đa biến và các yếu tố liên quan đến SDD (PG-SGA B/C, *Bảng 3*) cho thấy BMI là yếu tố bảo vệ độc lập (OR = 0,715; 95%CI: 0,59 - 0,87; $p = 0,001$) và tuổi cao làm tăng nguy cơ (OR = 1,06; 95%CI: 1,01 - 1,12; $p = 0,028$). Các yếu tố gồm HGS thấp (OR = 1,63; $p = 0,372$), giai đoạn di căn (OR = 3,36; $p = 0,178$), vị trí u và phương pháp điều trị chưa cho thấy ý nghĩa thống kê sau hiệu chỉnh.



Hình 1. Đường cong ROC: BMI, HGS và mô hình BMI + HGS trong phân biệt SDD PG-SGA B/C.

(AUC (95%CI): HGS 0,634 (0,525 - 0,744); BMI 0,708 (0,611 - 0,805); BMI + HGS 0,761 (0,669 - 0,853)).

Phân tích đường cong ROC (*Hình 1*) cho thấy khả năng phân biệt tình trạng SDD (PG-SGA B/C) của HGS (AUC = 0,634; 95%CI: 0,525 - 0,744) và BMI (AUC = 0,708; 95%CI: 0,611 - 0,805). Mô hình kết hợp BMI + HGS cho thấy dự báo tình trạng SDD tốt hơn (AUC = 0,761;

95%CI: 0,669 - 0,853), độ chính xác vượt trội so với sử dụng từng chỉ số riêng lẻ.

Phát hiện chính: BN SDD (PG-SGA B/C) có xu hướng lớn tuổi hơn; BMI và HGS và khẩu phần dinh dưỡng thấp hơn so với nhóm có dinh dưỡng tốt hơn. Theo phân tích hồi quy đa biến, BMI thấp

và tuổi cao là hai yếu tố dự báo độc lập với PG-SGA B/C. Mặc dù HGS thấp không liên quan trực tiếp đến việc phân loại PG-SGA B/C nhưng chỉ số này liên quan với sự gia tăng điểm PG-SGA, góp phần cải thiện khả năng phân loại BN SDD khi kết hợp với BMI.

BÀN LUẬN

Việc tích hợp đồng thời PG-SGA (đánh giá triệu chứng - khẩu phần ăn), BMI (đánh giá hình thái) và HGS (đánh giá chức năng) phù hợp với Khuyến nghị của ESPEN về sàng lọc sớm, đánh giá dinh dưỡng đa chiều và theo dõi thường xuyên nhằm tối ưu hóa dinh dưỡng trong ung thư. Theo ESPEN, việc đánh giá khẩu phần, cân nặng và BMI định kỳ cần được thực hiện ngay từ khi chẩn đoán để lồng ghép can thiệp dinh dưỡng trong suốt quá trình điều trị [1]. PG-SGA được xem là công cụ đánh giá dinh dưỡng chuẩn trong ung thư, nhờ hiệu năng phát hiện và tiên lượng đã được xác thực trên nhiều quần thể, bao gồm cả BN châu Á [7, 9]. Nghiên cứu gần đây không chỉ khẳng định hiệu quả của PG-SGA (cả bản đầy đủ và rút gọn) trong vai trò là chuẩn tham chiếu mà còn cho thấy vai trò trung tâm của nó khi đối chiếu với GLIM [10]. Tuy nhiên, khi thực hiện PG-SGA, yêu cầu chuyên gia dinh dưỡng cần được đào tạo.

Theo EWGSOP2 và AWGS 2019, sức mạnh cơ là yếu tố chẩn đoán chính của suy cơ, với ngưỡng HGS thấp đã được xác định cho quần thể châu Á [4, 5]. Mặc dù HGS có thể không cải thiện đáng kể khả năng chẩn đoán/tiên lượng khi các công cụ mạnh như PG-SGA/GLIM đã được áp dụng rộng rãi nhưng nó vẫn cung cấp thông tin chức năng hỗ trợ cho BMI, đặc biệt khi phân tích dưới dạng biến liên tục trong mô hình hồi quy.

Do nguy cơ rối loạn chuyển hóa ở người châu Á tăng từ BMI ≥ 23 kg/m² [6], việc áp dụng ngưỡng BMI đặc thù khu vực là hợp lý về mặt thực hành và nghiên cứu. BMI, biến liên tục, vẫn là một chỉ dấu tiên lượng mạnh mẽ trong mô hình hiện tại. Sự kết hợp giữa HGS và BMI tạo nên một đánh giá tổng thể về thành phần cơ thể và chức năng vận động, từ đó nâng cao giá trị của hoạt động thăm khám lâm sàng [1].

Đo HGS tại giường là biện pháp chi phí thấp, dễ chuẩn hóa, góp phần bổ sung phân tầng nguy cơ sau sàng lọc bằng BMI. Trong nghiên cứu này, HGS thấp không còn là yếu tố liên quan độc lập với phân loại PG-SGA B/C trong mô hình hồi quy logistic sau khi hiệu chỉnh các yếu tố nhiễu. Tuy vậy, HGS thấp (dạng nhị phân) có liên quan đến sự gia tăng điểm PG-SGA trong mô hình hồi quy tuyến tính và khi tích hợp HGS vào mô hình ROC cùng với BMI, diện tích dưới đường cong (AUC) tăng từ 0,708 lên 0,761.

Điều này gợi ý HGS cung cấp thêm thông tin về chức năng cơ, giúp cải thiện khả năng phân biệt tình trạng SDD trên nền BMI, ngay cả khi PG-SGA đã là công cụ đánh giá tổng hợp mạnh mẽ.

Dựa trên kết quả mô hình hồi quy logistic và phân tích ROC hiện tại, nghiên cứu có thể gợi ý một quy trình tiếp cận hai bước trong thực hành: Bước 1: Để tiết kiệm nguồn lực, sử dụng BMI để sàng lọc và theo dõi ban đầu; Bước 2: Sau đó, đo HGS ở các trường hợp nghi ngờ để bổ sung thông tin phân tầng nguy cơ. Cách tiếp cận này có thể phù hợp với bối cảnh hạn chế nguồn lực, tuy nhiên hiệu quả của quy trình này cần được kiểm định thêm thông qua các nghiên cứu can thiệp và mô hình dự báo chuyên biệt. Trong tương lai, các nghiên cứu nên xác nhận ngoại bộ ở quần thể đa trung tâm, phân tích HGS dạng biến liên tục/z-score theo tuổi/giới, so sánh AUC giữa BMI và BMI + HGS và đánh giá tác động của can thiệp dựa trên kết hợp giữa HGS + BMI lên các kết cục lâm sàng.

KẾT LUẬN

Trong quần thể 108 BN ung thư điều trị nội trú tại Trung tâm Ung bướu, Bệnh viện Quân y 103, tình trạng SDD theo PG-SGA chiếm tỷ lệ cao (67,6%). Chỉ số BMI thấp và tuổi cao liên quan độc lập với SDD nhóm PG-SGA B/C, trong khi HGS thấp liên quan đến tăng điểm PG-SGA và

cải thiện khả năng phân biệt SDD khi kết hợp với BMI. Kết quả này gợi ý việc đo HGS tại giường, bên cạnh BMI, có thể giúp bổ sung thông tin về chức năng cơ và nâng cao hiệu quả nhận diện SDD ở BN ung thư nội trú.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Muscaritoli M, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in cancer. *Clin Nutr.* 2021; 40(5):2898-2913.
2. Bauer J, S Capra, and M Ferguson. Use of the scored patient-generated subjective global assessment (PG-SGA) as a nutrition assessment tool in patients with cancer. *Eur J Clin Nutr.* 2002; 56(8):779-785.
3. Min Y, et al. Associations between patient-generated subjective global assessment criteria and all-cause mortality among cancer patients: Evidence from baseline and longitudinal analyses. *Nutrition.* 2024; 127:112551.
4. Cruz-Jentoft, AJ, et al. Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing.* 2019; 48(1):16-31.
5. Chen, LK, et al. Asian working group for sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment. *J Am Med Dir Assoc.* 2020; 21(3):300-307e2.
6. Consultation, W.H.O.E. Appropriate body-mass index for Asian populations

and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*. 2004; 363(9403):157-163.

7. Phạm Đức Minh và Tạ Việt Hà. Một số yếu tố liên quan đến năng lượng khẩu phần ăn của người bệnh ung thư tại Bệnh viện Quân y 103. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021; 503(1).

8. Jager-Wittenaar H, and FD Otter. Assessing nutritional status in cancer: Role of the patient-generated subjective global assessment. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2017; 20(5):322-329.

9. Nitichai N, et al. Validation of the scored patient-generated subjective global assessment (PG-SGA) in the Thai setting and association with nutritional parameters in cancer patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2019; 20(4):1249-1255.

10. De Groot, LM, et al. Malnutrition screening and assessment in the cancer care ambulatory setting: Mortality predictability and validity of the patient-generated subjective global assessment short form (PG-SGA SF) and the GLIM criteria. *Nutrients*. 2020; 12(8).

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: SUY GIÁP DO VIÊM TUYẾN GIÁP TỰ MIỄN ĐẾN SAU BỆNH GRAVES ĐÃ ĐẠT THUYỀN GIẢM

Nguyễn Bá Hiệp^{1*}

Tóm tắt

Bệnh Graves điều trị nội khoa và đạt thuyền giảm có thể tiến triển thành suy giáp sau nhiều năm, với tỷ lệ khoảng 20 - 30% [1, 5]. Trong đó, khoảng 1/3 trường hợp do kháng thể ức chế thụ thể TSH, số còn lại liên quan đến viêm tuyến giáp tự miễn [4, 6]. Chúng tôi báo cáo 1 ca bệnh được chẩn đoán bệnh Graves vào tháng 8/2019 với biểu hiện cường giáp điển hình, được điều trị bằng kháng giáp tổng hợp trong 19 tháng và đạt thuyền giảm lâu dài. Đến tháng 8/2025, bệnh nhân (BN) xuất hiện bướu giáp kèm suy giáp, được chẩn đoán suy giáp do viêm tuyến giáp tự miễn. Mặc dù chưa sinh thiết tuyến giáp (tiêu chuẩn vàng để xác định thể bệnh) nhưng qua phân tích triệu chứng, tiếp cận chẩn đoán theo hệ thống và đánh giá đáp ứng điều trị, trường hợp này được xem là ca bệnh điển hình cho sự thay đổi chức năng tuyến giáp trong phổ bệnh lý tuyến giáp tự miễn, tùy thuộc vào bệnh lý tự miễn ưu thế tại từng thời điểm. Nghiên cứu này cho thấy bệnh Graves thực chất nằm trong phổ bệnh tuyến giáp tự miễn, trong đó các thể bệnh có thể nối tiếp hoặc tồn tại độc lập trên cùng một cá thể, phụ thuộc vào sự tương tác giữa yếu tố di truyền và môi trường. Do đó, việc theo dõi lâu dài có ý nghĩa quan trọng ngay cả khi Graves đã lui bệnh bền vững.

Từ khóa: Suy giáp sau bệnh Graves; Bệnh tuyến giáp tự miễn; Viêm tuyến giáp tự miễn sau bệnh Graves.

A CLINICAL CASE REPORT: TRANSITION FROM GRAVES' DISEASE IN REMISSION TO AUTOIMMUNE THYROIDITIS HYPOTHYROIDISM

Abstract

Graves' disease treated medically and achieving remission may progress to hypothyroidism after several years, with an estimated incidence of 20 - 30% [1, 5].

¹Khoa Nội tiết, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Bá Hiệp (Drvidavmmu@gmail.com)

Ngày nhận bài: 01/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 28/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1727>

Approximately one-third of these cases are attributed to the development of TSH receptor-blocking antibodies, whereas the remaining cases are related to autoimmune thyroiditis [4, 6]. We report a case of a patient diagnosed with Graves' disease in August 2019, who presented with typical hyperthyroidism and was treated with thionamides for 19 months, and subsequently achieved long-term remission. In August 2025, the patient developed goiter accompanied by biochemical hypothyroidism, findings consistent with autoimmune thyroiditis. Although a thyroid biopsy (the diagnostic gold standard for thyroiditis) was not performed, systematic analysis of clinical features, diagnostic reasoning, and therapeutic response suggests that this case represents a typical example of functional transition within the autoimmune thyroid disease spectrum, driven by the predominance of different autoimmune mechanisms at a given time. This observation reinforces the concept that Graves' disease belongs to the spectrum of autoimmune thyroid disorders, in which different phenotypes may sequentially emerge or coexist in the same individual, determined by the interplay between genetic predisposition and environmental factors. Long-term follow-up is therefore essential, even among patients with sustained remission.

Keywords: Hypothyroidism after Graves' disease; Autoimmune thyroid disease; Autoimmune thyroiditis following Graves' disease.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Graves là bệnh tự miễn hệ thống, đặc trưng bởi tình trạng cường giáp do phì đại tuyến giáp và tăng tiết hormone giáp, có thể kèm theo bệnh lý mắt thâm nhiễm hoặc phù niêm trước xương chày. Đây là nguyên nhân phổ biến nhất gây cường giáp tại các quốc gia cung cấp đủ iodine, với tỷ lệ hiện mắc toàn cầu từ 1 - 5% và tỷ lệ mắc mới 20 - 50 ca/100.000 dân mỗi năm [2].

Các phương pháp điều trị bệnh Graves bao gồm thuốc kháng giáp tổng hợp (antithyroid-drug - ATD), iodine

phóng xạ và phẫu thuật. Trong đó, ATD là lựa chọn ưu tiên tại châu Á và châu Âu, đồng thời ngày càng được sử dụng rộng rãi tại Bắc Mỹ [2, 4, 7]. Mặc dù tình trạng có thể thuyên giảm, khoảng 20 - 30% BN chỉ điều trị bằng ATD sẽ tiến triển thành suy giáp sau nhiều năm ngừng thuốc [2, 4, 7]. Nguyên nhân được xác định là do sự xuất hiện kháng thể ức chế thụ thể TSH ở khoảng 1/3 trường hợp, trong khi phần lớn còn lại liên quan đến viêm tuyến giáp tự miễn [4, 6].

Điều này cho thấy bệnh Graves và viêm tuyến giáp tự miễn thực chất cùng

một phổ bệnh lý tự miễn tuyến giáp (autoimmune thyroid disease - AITD) [1, 3]. AITD bao gồm bệnh Graves, viêm tuyến giáp tự miễn và suy giáp nguyên phát [1]. Việc hình thành AITD là kết quả của sự tương tác phức tạp giữa yếu tố di truyền, môi trường và các yếu tố khác dẫn đến những biểu hiện lâm sàng đa dạng, có thể xuất hiện riêng lẻ hoặc kế tiếp nhau theo thời gian. Tuy vậy, tình huống suy giáp xuất hiện muộn sau khi bệnh Graves đã thuyên giảm do ATD vẫn ít được đề cập trong giáo trình cũng như y văn, đặc biệt tại Việt Nam.

Nghiên cứu này trình bày 1 ca lâm sàng điển hình nhằm: *Minh họa khả năng tiến triển này, đồng thời nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi lâu dài BN bệnh Graves, không chỉ giúp phát hiện sớm tái phát cường giáp mà còn giúp nhận diện suy giáp thứ phát do quá trình tự miễn.*

GIỚI THIỆU CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân Chu N M, 20 tuổi, tiền sử khỏe mạnh, khám bệnh lần đầu vào tháng 8/2019 do vùng cổ trước to ra và sút cân (2kg). Qua thăm khám thấy không sốt, nhiệt độ 36,8°C, mạch 119 lần/phút, huyết áp 115/67mmHg, run tay biên độ nhỏ, tần số lớn, lòng bàn tay ẩm ẩm, nhịp tim nhanh đều, không phù, khám mắt không có bất thường, các cơ quan khác chưa phát hiện bất thường.

Khám tuyến giáp: Tuyến giáp to lan tỏa, độ II (WHO) di động theo nhịp nuốt, mật độ mềm, không có nhân, da bề mặt bình thường, ấn, nhai, nuốt không đau; không phát hiện hạch trước, sau cơ ức đòn chũm, trên, dưới đòn 2 bên. Xét nghiệm: FT4: 2,64 ng/dL (KTC: 0,58 - 1,85); FT3: 8,24 pg/mL (1,45 - 3,9), TSH: 0,00 mIU/L (0,34 - 5,6), đường huyết, chức năng thận, men gan trong giới hạn bình thường. Chẩn đoán tạm thời: Cường giáp mức độ trung bình nghi do bệnh Graves. BN được điều trị thử bằng ATD: PTU liều 400 mg/ngày và chẹn beta giao cảm để kiểm soát nhịp.

Sau 7 tuần, BN tái khám với lâm sàng: BN đỡ run tay nhiều, mạch 79 lần/phút, huyết áp bình thường, khám lại tuyến giáp không thay đổi so với lần trước, xét nghiệm: FT4 0,49 ng/dL; FT3 2,81 pg/mL; TSH 2,11 mIU/L. BN được giảm 50% liều ATDs, ngưng chẹn beta giao cảm và hẹn khám lại sau mỗi 7 tuần. Từ tháng 8/2020, BN duy trì liều thiamazol 2,5mg cách ngày, đến tháng 3/2021 thăm khám lại: Tuyến giáp trở về kích thước bình thường, không run tay, nhịp tim 72 lần/phút; xét nghiệm: FT4 0,78 ng/dL; FT3 3,33 pg/mL; TSH 8,41 mIU/L. BN được ngừng ATD (tổng thời gian điều trị là 19 tháng), hẹn tái khám sau 3 tháng. Sau khi ngừng thuốc, BN không đi khám lại, sinh hoạt bình thường, các triệu chứng như trước đây không xuất hiện trở lại.

Bảng 1. Chức năng tuyến giáp và liều kháng giáp tổng hợp
từ tháng 8/2019 - 3/2021.

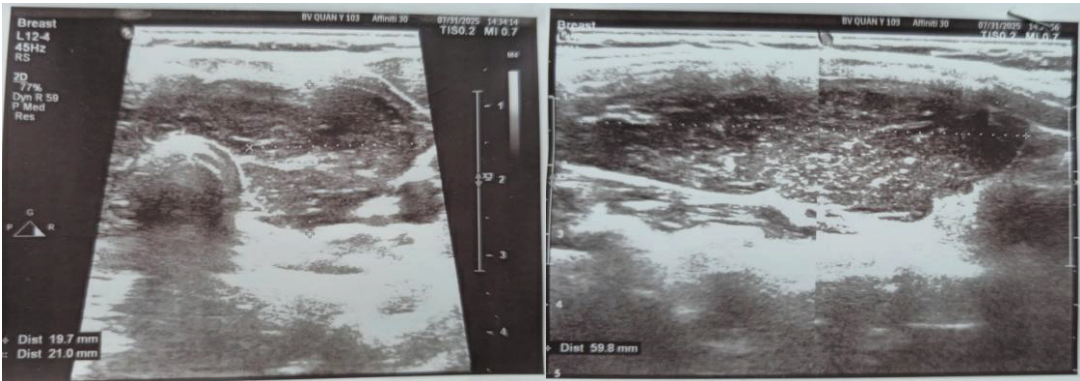
Thời gian	FT4 (ng/dL)	FT3 (pg/mL)	TSH (mIU/L)	PTU (mIU/L)	Thiamazol (mg/ngày)
8/2019	2,64	8,24	0,00	400	
10/2019	0,49	2,81	2,11	200	
11/2019	0,63	3,93	1,51	100	
01/2020	0,93	3,92	0,38		5
3/2020	0,83	3,19	8,59		2,5
5/2020	0,9	3,45	3,06		2,5
8/2020	0,77	3,6	6,88		1,25
3/2021	0,78	3,33	8,41		

Tháng 8/2025, BN nhận thấy vùng cổ trước to lên rõ trong khoảng gần 2 tuần trước khi vào viện, nuốt vướng nhẹ, không đau, không sốt, không run tay, không hồi hộp trống ngực, không sút cân, ăn ngủ bình thường. Khám lâm sàng thấy mạch 83 bpm, huyết áp 106/65mmHg; nhiệt độ 36,5°C, cân nặng 57kg, khám tuyến giáp to độ II - III, di động theo nhịp nuốt, mật độ khá chắc, ấn không đau, da vùng tuyến giáp bình thường, không sờ thấy nhân. Trong các thông số xét nghiệm (*Bảng 2*)

và hình ảnh siêu âm tuyến giáp (*Hình 1*) cho thấy BN được chẩn đoán suy giáp do viêm tuyến giáp tự miễn sau bệnh Graves đã thuyên giảm 4 năm. BN được điều trị bằng levothyrox (LT4) liều 100 mcg/ngày, uống trước ăn sáng 1 giờ. Đáng chú ý là, chỉ sau 4 ngày điều trị bằng LT4, BN báo cáo nuốt vướng giảm rõ rệt, thăm khám lại tuyến giáp cho thấy, mật độ của tuyến giáp mềm hơn đáng kể so với trước. BN được xuất viện với liệu pháp LT4 duy trì, hẹn khám lại sau 6 tuần.

Bảng 2. Các thông số xét nghiệm.

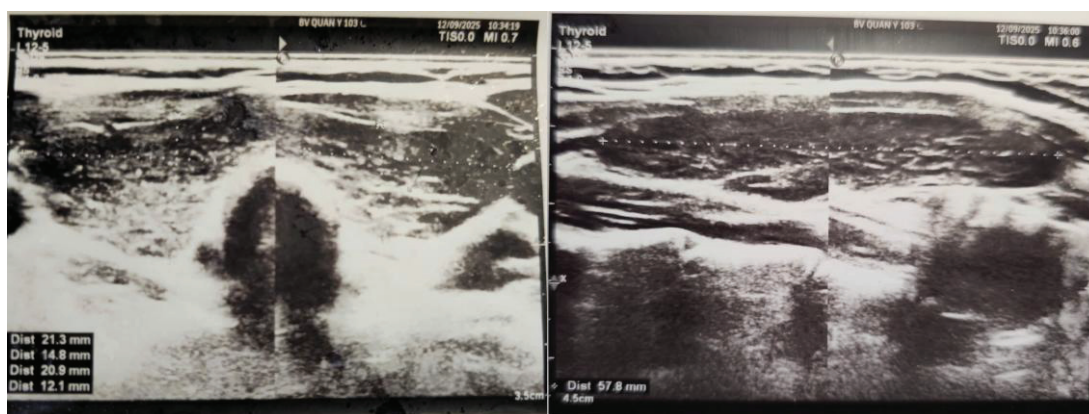
Các thông số	Khoảng tham chiếu	8/2025	9/2025
WBC (G/L)	4 - 10	7,5	9,4
NEU# (G/L)	2,8 - 5,5	4,5	6,1
HGB (g/L)	120 - 150	130	127
PLT (G/L)	150 - 450	256	266
Glucose (mmol/L)	3,9 - 5,6	4,59	4,86
Creatinine (mcmol/L)	59 - 104	61	60,31
GOT (U/L)	0 - 40	22,6	18,48
GPT (U/L)	0 - 40	24,07	21,19
CRP (mg/L)	0 - 8,0	5,27	5,54
FT3 (pg/mL)	2,5 - 3,9	2,92	3,88
FT4 (ng/dL)	0,61 - 1,12	0,39	1,08
TSH (mIU/L)	0,34 - 5,6	47,12	0,19
TRAb (U/L)	0 - 1,75	0,369	1,26
Thyroglobulin (ng/mL)	1,15 - 130,77	0,26	0,01
Anti-TG (IU/mL)	< 4	630,6	611,2
Anti-TPO (U/mL)	< 30	> 600	> 600
TSI (IU/L)	< 0,1; GZ: 0,1 - 0,55	0,485	



Hình 1. Hình ảnh siêu âm tuyến giáp tháng 8/2025 (thùy phải).

(Thùy phải: 24 × 19 × 59mm, thùy trái: 21 × 19 × 54mm ($V_{\text{tuyến giáp}} \approx 23,2\text{mL}$), nhu mô không đồng đều, trong đó có các dải sợi tăng âm, không có nhân và nang, tăng sinh mạch trên siêu âm, tốc độ tối đa ĐM giáp dưới: Phải: 97 cm/s (RI: 0,6), trái: 117 cm/s (RI: 0,53); hạch vùng cổ nhóm II, III, IV ở 2 bên có vài hạch giảm âm, kích thước lớn $\approx 12 \times 5\text{mm}$, cấu trúc rốn hạch rõ (ngghi ngờ hạch phản ứng của viêm tuyến giáp mạn tính)).

Tháng 9/2025, BN tái khám, đã hết hẳn cảm giác nuốt vướng, tuyến giáp nhỏ lại nhiều, không đau, không sốt, ăn ngủ bình thường. Khám tuyến giáp thấy tuyến giáp to độ IA-B (WHO) di động theo nhịp nuốt, mật độ mềm, da bề mặt bình thường, ấn không đau, mạch 93 lần/phút, huyết áp trong giới hạn bình thường, không sốt, cân nặng ổn định, kết quả xét nghiệm trình bày tại bảng 2, siêu âm tuyến giáp (Hình 2). BN có biểu hiện diễn tiến cường giáp nhẹ (dưới lâm sàng) do dùng LT4 hơi quá liều nên được kê đơn liều LT4 75 mcg/ngày, uống trước ăn sáng 1 giờ và hẹn tái khám sau 6 tuần.



Hình 2. Hình ảnh siêu âm tuyến giáp tháng 9/2025 (sau 6 tuần tái khám).

(Thùy phải: $21 \times 15 \times 60\text{mm}$, thùy trái: $21 \times 12 \times 57\text{mm}$ ($V_{\text{tuyến giáp}} \approx 16,0\text{mL}$), nhu mô giảm âm không đồng đều, không tăng sinh mạch, không có nhân và nang).

BÀN LUẬN

1. Chẩn đoán

Trong lần khám đầu tiên (8/2019), BN biểu hiện nhiễm độc giáp rõ rệt trên cả lâm sàng và cận lâm sàng, với nồng độ TSH bị ức chế sâu. Các tỷ lệ: $\text{FT3/FT4} = 0,37 \text{ pmol/pmol}$, $\text{FT3/TSH} = 1266 \text{ pmol/mIU}$ cho thấy ưu thế sản xuất T3, đặc trưng cho cơ chế sinh lý bệnh của bệnh Graves, nhiều khả năng phản ánh sự tăng hoạt động của deiodinase type 1 tại mô tuyến giáp. Trong các nguyên nhân gây cường giáp,

bệnh Graves chiếm tỷ lệ cao nhất, khoảng 70% [9]. Việc thu thập số liệu cho báo cáo chủ yếu dựa trên hồ sơ do BN lưu giữ (2019 - 2021) nên các thông tin chẩn đoán ban đầu như siêu âm tuyến giáp hay TRAb không còn được lưu giữ. Tuy nhiên, dựa trên các đặc điểm: BN nữ, trẻ tuổi, nhiễm độc giáp mức độ nặng (TSH ức chế sâu), kèm triệu chứng lâm sàng điển hình, chẩn đoán bệnh Graves tại thời điểm này hoàn toàn hợp lý. Hơn nữa, việc BN cần điều trị thuốc kháng giáp tổng hợp trong 19 tháng theo phác đồ chỉnh liều trước khi ngừng thuốc

cùng với hình ảnh siêu âm tuyến giáp trong lần khám sau không ghi nhận nhân giáp, càng củng cố cho chẩn đoán Graves ban đầu (8/2019).

Trong đợt điều trị tháng 8/2025, BN biểu hiện suy giáp rõ rệt với nồng độ TSH tăng rất cao, gần chạm ngưỡng trên của xét nghiệm (50 mIU/L), kèm FT4 giảm sâu. Điều này cho thấy chức năng tuyến giáp tồn dư hầu như không còn, gợi ý tổn thương mạn tính, lan tỏa. Xem xét các nguyên nhân gây suy giáp [10], hầu hết (> 99%) thuộc về căn nguyên tại tuyến giáp, chủ yếu là viêm tuyến giáp tự miễn. Các nguyên nhân khác như do thuốc, phẫu thuật, xạ trị, thiếu iodine hay bẩm sinh đều được loại trừ dựa trên bệnh sử. Ở BN này, các đặc điểm viêm tuyến giáp tự miễn rất điển hình: Tuyến giáp to độ II - III khi thăm khám ban đầu; thể tích siêu âm khoảng 23,2mL là bằng chứng khách quan; mật độ tuyến giáp chắc; hình ảnh siêu âm có các dải xơ tăng âm, phù hợp với tiến triển mạn tính của viêm tuyến giáp tự miễn. Các xét nghiệm (Bảng 2) ủng hộ chẩn đoán bao gồm thyroglobulin giảm thấp, phản ánh quá trình phá hủy mô giáp trong viêm tuyến giáp tự miễn; anti-TG và anti-TPO ở hiệu giá rất cao; TRAb/TSI âm tính. Về bệnh sử, BN từng mắc Graves 6 năm trước và đã lui bệnh 4 năm, cho thấy nền bệnh lý tự miễn tuyến giáp (AITD) sẵn có. Trong y văn và các sách chuyên khảo, sự xuất hiện viêm tuyến giáp tự miễn sau bệnh Graves đã được ghi nhận, càng củng cố cho chẩn đoán này [1, 4, 5]. Một chẩn

đoán phân biệt cần cân nhắc là sự chuyển đổi tự kháng thể từ TSAb (gây cường giáp) sang TBAb (gây suy giáp). Tuy nhiên, ở BN này, một số yếu tố lâm sàng bước giáp to rõ, xét nghiệm TRAb âm tính khiến khả năng này kém thuyết phục. Điểm quan trọng nhất để phân biệt là suy giáp do TBAb thường gây teo tuyến giáp ngay từ đầu, trong khi viêm tuyến giáp tự miễn (Hashimoto) giai đoạn sớm thường đi kèm tuyến giáp to, chỉ teo muộn do xơ hóa lan tỏa [4]. Hơn nữa, sự cải thiện lâm sàng và giảm kích thước tuyến giáp trên siêu âm sau điều trị LT4 cũng phù hợp với viêm tuyến giáp tự miễn [4]. Do đó, chẩn đoán ở thời điểm tháng 8/2025 được xác định là: “Suy giáp do viêm tuyến giáp tự miễn sau bệnh Graves đã thuyên giảm 4 năm” phù hợp về mặt học thuật và bản chất bệnh lý trong trường hợp này.

2. Điều trị và đáp ứng điều trị

Trong lần điều trị đầu tiên, lựa chọn phác đồ chỉnh liều ATDs là hoàn toàn hợp lý. Hai chiến lược điều trị bệnh Graves bao gồm chỉnh liều (titration strategy) và ức chế hoàn toàn kèm thay thế (block-and-replace). Mặc dù chưa được so sánh trực tiếp trong các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng (randomized controlled trial - RCT, tỷ lệ lui bệnh giữa hai chiến lược tương tự nhau. Tuy nhiên, chiến lược chỉnh liều được khuyến cáo ưu tiên nhờ dùng liều khởi đầu thấp, ít tác dụng phụ và duy trì BN trong ngưỡng bình giáp ổn định [2].

BN ngưng thuốc sau 19 tháng, trong suốt quá trình điều trị, chức năng tuyến giáp khá ổn định với TSH dao động từ 0,38 - 8,59 mIU/L. Trong đợt điều trị sau (8/2025), BN được khởi trị LT4 cho suy giáp. Liều LT4 thường được ước tính theo công thức 1,6 mcg/kg cân nặng (1,5 - 1,8 mcg/kg), làm tròn đến 25mcg gần nhất [1, 7, 10]. Với cân nặng 57kg, liều tính toán là khoảng 91,2mcg, tương ứng liều khởi trị 100mcg. Tuy nhiên, sau 6 tuần, BN xuất hiện tình trạng cường giáp nhẹ, FT3/FT4 tiệm cận giới hạn trên và TSH giảm còn 0,19 mIU/L (*Bảng 1*), cho thấy liều ước lượng ban đầu vẫn còn cao. Điều này có thể lý giải bởi thành phần khối lượng cơ thể. Nhu cầu LT4 liên quan nhiều đến khối lượng nạc hơn là cân nặng toàn bộ do mô mỡ hầu như không tiêu thụ hormone tuyến giáp [7, 10]. Ở BN này, cân nặng 57kg, chiều cao 150cm (BMI 25,3 kg/m²) và vòng eo 80cm cho thấy tỷ lệ mỡ cơ thể cao, dẫn đến liều ước tính theo cân nặng thực tế bị vượt mức. Do đó, việc ước lượng liều LT4 nên dựa trên cân nặng lý tưởng hoặc khối lượng nạc sẽ phù hợp hơn.

KẾT LUẬN

Trường hợp này minh họa cho sự chuyển đổi thể bệnh trong phổ bệnh lý tuyến giáp tự miễn, từ bệnh Graves đã đạt thuyên giảm sang viêm tuyến giáp tự miễn gây suy giáp. Diễn tiến lâm sàng này cho thấy bệnh Graves và viêm tuyến

giáp mạn tính không phải là bệnh lý đơn lẻ, mà có thể chuyển đổi qua lại tùy theo trạng thái phản ứng miễn dịch và tương tác phức tạp của nhiều yếu tố. Việc theo dõi lâu dài bệnh nhân ngay cả sau khi bệnh Graves đã đạt lui bệnh bền vững có ý nghĩa quan trọng để phát hiện sớm các biến đổi chức năng của tuyến giáp.

Kiến nghị: Cần tư vấn cho BN bệnh Graves đạt lui bệnh kiểm tra lại chức năng tuyến giáp định kỳ thường quy trong thực hành lâm sàng.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện đúng theo quy định của Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu. BN đồng ý cho phép sử dụng thông tin để thực hiện nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Weetman AP. Chronic autoimmune thyroiditis. Werner & Ingbar's the thyroid: A fundamental and clinical text. 11th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins (LWW). 2020.
2. Anthony H. Hyperthyroid disorders. Shlomo Melmed, editor. Williams textbook of endocrinology. 15th ed. Philadelphia: Elsevier. 2024.
3. Weetman AP KG. Graves' disease. Robertson RP, editor. DeGroot's Endocrinology. 8th ed. Philadelphia: Elsevier. 2022.

4. McLachlan SM, Rapoport B. Thyrotropin-blocking autoantibodies and thyroid-stimulating autoantibodies: Potential mechanisms involved in the pendulum swinging from hypothyroidism to hyperthyroidism or vice versa. *Thyroid Off J Am Thyroid Assoc.* 2013 Jan; 23(1):14-24.
5. Wood LC, Ingbar SH. Hypothyroidism as a late sequela in patient with Graves' disease treated with antithyroid agents. *J Clin Invest.* 1979 Nov; 64(5):1429-1436.
6. Tamai H, Kasagi K, Takaichi Y, Takamatsu J, Komaki G, Matsubayashi S, et al. Development of spontaneous hypothyroidism in patients with Graves' disease treated with antithyroidal drugs: Clinical, immunological, and histological findings in 26 patients. *J Clin Endocrinol Metab.* 1989 July; 69(1):49-53.
7. David S. Cooper. Treatment of thyrotoxicosis. In: Werner & Ingbar's the thyroid: A fundamental and clinical text. 11th ed. *Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins (LWW)*; 2020.
8. Weetman A, DeGroot LJ. Autoimmunity to the Thyroid Gland. Feingold KR, Ahmed SF, Anawalt B, Blackman MR, Boyce A, Chrousos G, et al, editors. *Endotext. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.* 2000.
9. Wiersinga WM, Poppe KG, Effraimidis G. Hyperthyroidism: Aetiology, pathogenesis, diagnosis, management, complications, and prognosis. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2023 Apr 1; 11(4):282-298.
10. Taylor PN, Medici MM, Hubalewska-Dydejczyk A, Boelaert K. Hypothyroidism. *The Lancet.* 2024 Oct 5; 404(10460): 1347-1364.

**ĐẶC ĐIỂM YẾU TỐ NGUY CƠ GÂY XƯƠNG THEO MÔ HÌNH FRAX Ở
BỆNH NHÂN LOÃNG XƯƠNG CÓ ĐIỀU TRỊ ZOLEDRONIC ACID
TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ HẢI PHÒNG**

Hoàng Văn Dũng^{1}, Nguyễn Thị Thu Phương^{1,2}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm yếu tố nguy cơ gãy xương theo mô hình FRAX (fracture risk assessment tool) ở bệnh nhân (BN) loãng xương đã hoặc đang điều trị Zoledronic acid (ZOL). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 265 BN ≥ 50 tuổi được chẩn đoán loãng xương theo Tiêu chuẩn WHO (1994) và đã sử dụng ZOL ít nhất 1 liều tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng từ tháng 01/2024 - 6/2025. Các dữ liệu lâm sàng và chỉ số mật độ xương được thu thập để tính điểm FRAX theo mô hình cho người châu Á. Sử dụng phần mềm SPSS 20.0 để xử lý và phân tích số liệu. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $66,3 \pm 12,8$; T-score cột sống thắt lưng (CSTL) và cổ xương đùi (CXĐ) lần lượt là $-3,62 \pm 1,4$ và $-2,82 \pm 1,3$. Điểm FRAX trung bình cho gãy xương chung là $17,90 \pm 3,64\%$, trong đó 21,6% BN có nguy cơ cao ($\geq 20\%$). Điểm FRAX gãy xương vùng háng trung bình là $5,68 \pm 0,85\%$, với 10,9% BN nguy cơ cao ($\geq 3\%$). Ba yếu tố nguy cơ có liên quan có ý nghĩa thống kê với loãng xương tại CXĐ là: BMI $< 18,5$ (OR = 3,71; $p < 0,05$), tiền sử gãy xương (OR = 4,62; $p < 0,001$) và sử dụng corticoid kéo dài (OR = 3,43; $p < 0,05$). **Kết luận:** Mô hình FRAX giúp phát hiện nguy cơ gãy xương cao ngay cả ở BN có T-score chưa đạt ngưỡng loãng xương. Do đó, mô hình có giá trị trong đánh giá và theo dõi hiệu quả điều trị ở BN loãng xương đã điều trị ZOL.

Từ khóa: Loãng xương; FRAX; Zoledronic acid; Nguy cơ gãy xương; Mật độ xương.

**CHARACTERISTICS OF FRACTURE RISK FACTORS ACCORDING TO
THE FRAX MODEL IN OSTEOPOROTIC PATIENTS TREATED WITH
ZOLEDRONIC ACID AT HAI PHONG INTERNATIONAL GENERAL HOSPITAL**

Abstract

Objectives: To describe the characteristics of fracture risk factors based on the FRAX model in patients with osteoporosis who have received or are currently

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng

²Đại học Y Dược Hải Phòng

*Tác giả liên hệ: Hoàng Văn Dũng (dungnoitru26@gmail.com)

Ngày nhận bài: 27/6/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 19/8/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1417>

receiving Zoledronic acid (ZOL). **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 265 patients aged ≥ 50 years who were diagnosed with osteoporosis according to the WHO 1994 criteria and had received at least one dose of ZOL treatment at Hai Phong International General Hospital from January 2024 to June 2025. Clinical data and bone mineral density (BMD) indices were collected to calculate FRAX scores using the model for Asian populations. Data analysis was performed using SPSS version 20.0. **Results:** The mean age was 66.3 ± 12.8 years. The mean T-score at the lumbar spine and femoral neck were -3.62 ± 1.4 and -2.82 ± 1.3 , respectively. The mean FRAX score for major osteoporotic fractures was $17.90 \pm 3.64\%$, with 21.6% of patients classified as high risk ($\geq 20\%$). The mean FRAX score for hip fracture was $5.68 \pm 0.85\%$, with 10.9% of patients at high risk ($\geq 3\%$). Three statistically significant risk factors associated with femoral neck osteoporosis were: BMI < 18.5 (OR = 3.71; $p < 0.05$), prior fracture history (OR = 4.62; $p < 0.001$), and prolonged corticosteroid use (OR = 3.43; $p < 0.05$). **Conclusion:** The FRAX model enables identification of a high fracture risk even in patients whose T-scores have not yet reached the osteoporotic threshold. Therefore, it is valuable for risk assessment and for monitoring treatment effectiveness in osteoporosis patients treated with ZOL.

Keywords: Osteoporosis; FRAX; Zoledronic acid; Fracture risk; Bone mineral density.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Loãng xương là bệnh lý chuyển hóa xương, đặc trưng bởi giảm khối lượng xương và tổn thương vi cấu trúc xương, làm tăng nguy cơ gãy xương. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), loãng xương ảnh hưởng đến khoảng 200 triệu người trên toàn thế giới, gây ra $> 8,9$ triệu ca gãy xương mỗi năm [1]. Hậu quả của loãng xương là gãy xương, không chỉ làm suy giảm chất lượng cuộc sống mà còn làm tăng tỷ lệ tử vong, đặc biệt là ở người cao tuổi. Tại Việt Nam, tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ sau mãn kinh dao động từ

29,0 - 39,6%, tùy theo khu vực và phương pháp đánh giá [2]. Trong đó, gãy xương vùng khớp háng (biến chứng nghiêm trọng nhất) có tỷ lệ tử vong sau 1 năm dao động từ 15 - 25%, đồng thời gây gánh nặng lớn lên hệ thống y tế và gia đình BN [3]. Mô hình FRAX do WHO phát triển năm 2008 đã trở thành công cụ hữu hiệu trong lâm sàng nhằm ước tính nguy cơ gãy xương chính và gãy xương vùng khớp háng trong 10 năm. FRAX tích hợp nhiều yếu tố nguy cơ để đưa ra đánh giá định lượng về nguy cơ gãy xương [4]. Tại Việt Nam, chưa xây

dựng được mô hình FRAX chuẩn cho người Việt, mô hình FRAX đã được tùy biến theo dữ liệu dân số các nước châu Á, tuy nhiên, việc ứng dụng còn hạn chế trong theo dõi và đánh giá hiệu quả điều trị. Các nghiên cứu về đặc điểm yếu tố nguy cơ gãy xương theo mô hình FRAX ở nhóm BN đang điều trị ZOL tại Việt Nam còn thiếu. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: *Mô tả đặc điểm yếu tố nguy cơ gãy xương theo mô hình FRAX ở BN loãng xương điều trị ZOL tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng, từ đó góp phần đánh giá nguy cơ gãy xương còn tồn tại trước và sau điều trị để định hướng chiến lược kiểm soát gãy xương hiệu quả hơn.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 265 BN ≥ 50 tuổi được chẩn đoán loãng xương và điều trị bằng ZOL.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN ≥ 50 tuổi; BN được chẩn đoán loãng xương bằng phương pháp đo mật độ xương bằng phương pháp hấp thụ tia X năng lượng kép (DXA) theo tiêu chuẩn WHO (1994); BN đã hoặc đang điều trị bằng ZOL ít nhất 1 liều; BN có đủ dữ liệu lâm sàng để tính điểm FRAX.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* BN có bệnh lý ác tính, bệnh thận mạn tính giai đoạn 4

(mức lọc cầu thận ≤ 30 mL/phút), hoặc các bệnh ảnh hưởng đến chuyển hóa xương khác; BN thiếu dữ liệu lâm sàng cần thiết để tính điểm FRAX.

** Địa điểm và thời gian nghiên cứu:* Tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng từ tháng 01/2024 - 6/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

** Phương pháp chọn mẫu:* Chọn mẫu thuận tiện.

** Thu thập số liệu:*

Khai thác thông tin từ hồ sơ bệnh án: Tuổi, giới tính, tiền sử gãy xương, bệnh lý kèm theo, tiền sử dùng corticosteroid, chỉ số khối cơ thể (BMI), tình trạng sử dụng rượu, hút thuốc lá, tiền sử ngã.

Đặc điểm mật độ xương: Mật độ xương được đo bằng phương pháp DXA trên máy Osteosys Hàn Quốc tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng. Thu thập các chỉ số về T-score, Zscore, BMD tại các vị trí CXĐ và CSTL.

Tính điểm FRAX (theo mô hình dành cho người châu Á (ASIAN) để ước lượng nguy cơ gãy xương vùng khớp háng và gãy xương chung do loãng xương trong 10 năm. Sử dụng bệnh án điện tử kết nối với máy đo mật độ xương, phần mềm tính điểm FRAX được tích hợp trên máy đo, các thông số được nhập liệu để tính điểm FRAX.

* *Xử lý số liệu:* Sử dụng phần mềm SPSS phiên bản 20.0. Phân tích mô tả đặc điểm yếu tố nguy cơ. Sử dụng kiểm định Chi-square và T-test với mức ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Đa khoa Quốc tế

Hải Phòng theo Quyết định số 04/2024/CN/HĐĐĐQTHP ngày 06/01/2024. Các thông tin thu thập từ hồ sơ bệnh án được bảo mật và mang tính chất phục vụ mục đích nghiên cứu. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện 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 của đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm chung	$\bar{X} \pm SD$ (min - max)
Tuổi (năm)	66,3 $\pm$ 12,8 (50 - 86)
Giới tính (nữ/nam)	208/57
Chiều cao (cm)	156,2 $\pm$ 5,6 (142 - 177)
Cân nặng (kg)	54,7 $\pm$ 7,1 (41 - 88)
BMI	22,1 $\pm$ 4,5 (16,2 - 28,8)

Nghiên cứu 265 BN loãng xương có điều trị ZOL cho thấy tuổi trung bình là 66,3 $\pm$ 12,8; BMI trung bình là 22,1 $\pm$ 4,5.

2. Đặc điểm mật độ xương

Bảng 2. Đặc điểm mật độ xương và T-score tại CSTL và CXĐ.

BMD/T-score	BMD ($\bar{X} \pm SD$) (g/cm ²)	T-score ($\bar{X} \pm SD$)	Tỷ lệ LX (%) (T-score $\leq$ -2,5)
Vị trí CSTL	0,811 $\pm$ 0,189	-3,62 $\pm$ 1,4 (-1,9 đến -5,5)	89,3
Vị trí CXĐ	0,619 $\pm$ 0,205	-2,82 $\pm$ 1,3 (-2,0 đến -5,3)	76,5

(BMD - bone mineral density; Mật độ xương; LX: Loãng xương)

Mật độ xương trung bình tại CSTL là $0,811 \pm 0,189 \text{ g/cm}^2$; tại CXĐ là $0,619 \pm 0,205 \text{ g/cm}^2$. T-score tại CSTL là $-3,62 \pm 1,4$, T-score CXĐ là $-2,82 \pm 1,3$. Tỷ lệ BN có chỉ số T-score $\leq -2,5$ tại CSTL là 89,3%, CXĐ là 76,5%.

3. Đặc điểm yếu tố nguy cơ gãy xương theo mô hình FRAX

Bảng 3. Phân bố điểm FRAX của đối tượng nghiên cứu.

FRAX	Điểm trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	Tỷ lệ nguy cơ gãy xương cao (%)
FRAX gãy xương chung (major)	$17,90 \pm 3,64$	21,6
FRAX gãy xương vùng háng (hip fracture)	$5,68 \pm 0,85$	10,9

Nguy cơ gãy xương theo mô hình FRAX với nguy cơ gãy xương chung trung bình là $17,90 \pm 3,64$, trong đó có 21,6% là đối tượng có nguy cơ gãy xương cao ở mức $\geq 20\%$. Nguy cơ gãy xương vùng háng trung bình là $5,68 \pm 0,85$, trong đó 10,9% đối tượng có nguy cơ gãy xương cao ở mức $\geq 3\%$.

Bảng 4. Tỷ lệ loãng xương ở đối tượng có nguy cơ gãy xương cao theo FRAX.

FRAX	Nguy cơ gãy xương cao		Nguy cơ gãy xương cao/ T-score, n (%)	
	n	%	T-score $\leq -2,5$	T-score $> -2,5$
FRAX gãy xương chung $\geq 20\%$	57	21,6	39 (77,2)	13 (22,8)
FRAX gãy xương vùng khớp háng $\geq 3\%$	29	10,9	22 (75,9)	7 (24,1)

Trong tổng số 57 BN (21,6%) có nguy cơ gãy xương chung ở mức cao ($\geq 20\%$), có 39 BN (77,2%) có chỉ số T-score $\leq -2,5$, 13 BN (22,8%) có chỉ số T-score $> -2,5$. Trong tổng số 29 BN (10,9%) có nguy cơ gãy xương vùng háng ở mức cao ($\geq 3\%$), có 22 BN (75,9%) có chỉ số T-score $\leq -2,5$, 7 BN (24,1%) có chỉ số T-score $> -2,5$.

Bảng 5. Tỷ lệ các yếu tố nguy cơ gây xương theo mô hình FRAX.

Yếu tố nguy cơ	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính (nữ)	208	78,5
BMI (< 18,5)	31	11,7
Tiền sử gãy xương tự thân	68	25,6
Tiền sử gãy xương gia đình	2	0,75
Sử dụng corticoid kéo dài	34	12,8
Viêm khớp dạng thấp	28	10,5
Loãng xương thứ phát	0	0,0
Uống rượu ≥ 3 đơn vị/ngày	3	1,1
Hút thuốc lá hiện tại	2	0,75

Tỷ lệ các yếu tố nguy cơ theo mô hình FRAX của đối tượng nghiên cứu lần lượt là: Nữ giới (78,5%), tiền sử gãy xương tự thân (25,6%), sử dụng corticoid (12,8%), chỉ số BMI < 18,5 (11,7%), viêm khớp dạng thấp (10,5%).

Bảng 6. Mối liên quan giữa yếu tố nguy cơ gây xương và loãng xương theo T-score tại CXĐ.

Yếu tố nguy cơ	OR (95%CI)	p
BMI < 18,5	3,71 (1,26 - 10,94)	< 0,05
Tiền sử gãy xương tự thân	4,62 (1,58 - 13,5)	< 0,001
Sử dụng corticoid kéo dài	3,43 (1,16 - 10,16)	< 0,05

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa yếu tố nguy cơ gây xương và loãng xương theo T-score tại CXĐ: Chỉ số khối cơ thể thấp (BMI < 18,5); OR (95%CI: 3,71) là 1,26 - 10,94; tiền sử gãy xương tự thân: OR (95%CI: 4,62) là 1,58 - 13,5; sử dụng corticoid kéo dài: OR (95%CI: 3,43) là 1,16 - 10,16.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm nhân khẩu học và mật độ xương

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $66,3 \pm 12,8$, phần lớn là nữ giới (78,5%), phù hợp với đối tượng nguy cơ cao gãy xương sau mãn kinh. Tỷ lệ này tương đồng với một số nghiên cứu trong nước, loãng xương chủ yếu ở phụ nữ sau mãn kinh 5 năm, tình trạng loãng xương ở nữ giới sau mãn kinh là vấn đề phổ biến tại Việt Nam.

T-score trung bình tại CSTL là $-3,62 \pm 1,4$ và tại CXĐ là $-2,82 \pm 1,3$, trong đó tỷ lệ loãng xương (T-score $\leq -2,5$) lần lượt là 89,3% và 76,5%. So sánh với dữ liệu quốc tế, nghiên cứu của Reid và CS (2007) [5] khi đánh giá kết quả từ nghiên cứu Horizon về hiệu quả của ZOL, BN có T-score CXĐ trung bình là $-2,6 \pm 0,6$, thấp hơn mức trung bình của nghiên cứu hiện tại, cho thấy đối tượng nghiên cứu của chúng tôi được chỉ định truyền ZOL muộn hơn đối tượng trong nghiên cứu Horizon.

2. Đặc điểm nguy cơ gãy xương theo mô hình FRAX

Nguy cơ gãy xương chung trung bình 10 năm theo thang điểm FRAX là $17,90 \pm 3,64\%$, với 21,6% BN có nguy cơ cao $\geq 20\%$. Nguy cơ gãy xương vùng khớp háng theo thang điểm FRAX là $5,68 \pm 0,85\%$, với 10,9% BN có nguy cơ cao. Theo Khuyến cáo của WHO (2010), các ngưỡng này xác định nhóm cần xem xét điều trị tích cực hoặc thay đổi chiến lược

can thiệp. Điều đáng lưu ý là dù đã được điều trị bằng ZOL (ít nhất 1 liều), có tỷ lệ không nhỏ BN vẫn nằm trong vùng nguy cơ cao. So sánh với nghiên cứu của Park và CS (2017) tại Hàn Quốc [6] ở BN ≥ 65 tuổi điều trị bằng bisphosphonates (trong đó có ZOL), nguy cơ gãy xương chung trung bình lần lượt là 18,1% và 6,1% (gãy xương vùng khớp háng), tương đương kết quả nghiên cứu này. Nghiên cứu của Lau và CS tại Trung Quốc (2020) [7] ghi nhận nguy cơ gãy xương chung trung bình là 16,7% ở BN điều trị thuốc chống hủy xương, cũng gần với giá trị 17,9% trong nghiên cứu này. Từ đó, có thể khẳng định nguy cơ gãy xương tồn tại sau điều trị ZOL là thực trạng không chỉ tại Việt Nam mà cả ở các nước châu Á khác.

3. Mối liên quan giữa yếu tố nguy cơ theo mô hình FRAX và mật độ xương

Phân tích mối liên quan cho thấy ba yếu tố có ý nghĩa thống kê liên quan đến loãng xương theo T-score tại CXĐ (T-score $\leq -2,5$), gồm: BMI $< 18,5$ (OR = 3,71; $p < 0,05$), tiền sử gãy xương tự thân (OR = 4,62; $p < 0,001$) và sử dụng corticoid kéo dài (OR = 3,43; $p < 0,05$). Đây là các yếu tố đã được chứng minh rõ ràng trong nhiều nghiên cứu quốc tế; theo tác giả Kanis JA và CS (2004) [8], tiền sử gãy xương làm tăng nguy cơ gãy mới từ 1,5 - 2,8 lần, đặc biệt ở người cao tuổi. Nghiên cứu của De Laet C và CS (2005) [9] cho thấy BMI thấp là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ gãy xương vùng hông. Sử dụng glucocorticoid kéo

dài ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng xương, được WHO đưa vào tiêu chí chính của mô hình FRAX từ năm 2008.

So sánh với nghiên cứu trong nước, Tác giả Thái Văn Chương và CS (2012 - 2013) [10] thực hiện trên nhóm nam giới ≥ 60 tuổi điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai và Bệnh viện E cũng ghi nhận nhiều yếu tố nguy cơ trùng lặp. Cụ thể, tỷ lệ đối tượng có BMI $< 18,5$ là 3,71% (OR = 3,71; 95%CI: 1,26 - 10,94), sử dụng corticoid kéo dài là 8,93% (OR = 3,43; 95%CI: 1,16 - 10,16) và tiền sử gãy xương chiếm 11,31% (OR = 3,59; 95%CI: 1,09 - 11,88). Đáng chú ý, nghiên cứu của Thái Văn Chương và CS còn xác định rõ mối liên quan giữa lối sống và nguy cơ loãng xương với các tỷ lệ đáng kể như không tập thể dục thường xuyên (30,36%; OR = 5,00), hút thuốc lá (32,14%; OR = 3,24), lạm dụng rượu bia (22,02%; OR = 2,36) và giảm chiều cao (11,9%; OR = 4,94). Điểm khác biệt nổi bật là nghiên cứu của chúng tôi tập trung vào đối tượng đã điều trị ZOL, chủ yếu là nữ giới và sử dụng mô hình FRAX tích hợp cả mật độ xương và yếu tố lâm sàng.

Phân tích cho thấy trong số 57 BN có nguy cơ gãy xương chung trong 10 năm ở mức cao ($\geq 20\%$), có 39 người (77,2%) có T-score $\leq -2,5$, trong khi 13 người (22,8%) có T-score $> -2,5$. Điều này cho thấy có khoảng 1/5 số BN có nguy cơ gãy xương cao dù chưa đạt ngưỡng loãng xương theo T-score, phù hợp với nhận định của các chuyên gia về việc FRAX bổ sung giá trị tiên lượng vượt trội so với

đơn thuần dựa trên mật độ xương (tác giả Kanis và CS (2009)). Do đó, việc phối hợp giữa đo mật độ xương và sử dụng công cụ FRAX là cần thiết trong quản lý loãng xương.

Hiện nay, chưa có mô hình FRAX cho người Việt Nam nên trong nghiên cứu sử dụng mô hình của châu Á, do đó chưa phản ánh mật độ xương đỉnh tham chiếu của người Việt. Nghiên cứu còn chưa đánh giá được hiệu quả điều trị và phân tích được chỉ định điều trị ZOL ở đối tượng nghiên cứu.

KẾT LUẬN

Mô hình FRAX mang lại giá trị cao trong tiên lượng nguy cơ gãy xương, kể cả ở BN đã điều trị ZOL. Các yếu tố như BMI thấp, tiền sử gãy xương và sử dụng corticoid kéo dài cần được sàng lọc kỹ trước khi quyết định kết thúc hoặc tiếp tục phác đồ điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. International Osteoporosis Foundation. Epidemiology: Facts & Statistics. Assessed April 18, 2025.
2. Nguyen HT, Nguyen BT, Thai THN, et al. Prevalence, incidence of and risk factors for vertebral fracture in the community: The Vietnam Osteoporosis Study. *Sci Rep*. 2024; 14:32.
3. Clynes MA, Harvey NC, Curtis EM, et al. Global prevalence of osteoporosis in postmenopausal women: A cross-sectional review. 2023.

4. Kanis JA, Oden A, Johansson H, Borgström F, Strom O, McCloskey EV. FRAX® and its applications to clinical practice. *Bone*. 2009; 44:734-743.
5. Reid IR, Black DM, Delmas PD, Eastell R, Boonen S, Cauley JA, Cosman F, Mautalen C, Mesenbrink P, Hu H, Cummings SR; HORIZON Pivotal Fracture Trial Investigators. Once-yearly zoledronic acid for treatment of postmenopausal osteoporosis. *New England Journal of Medicine*. 2007; 356(18):1809-1822. DOI: 10.1056/NEJMoa067312.
6. JH Koh , JP Myong, J Yoo, et al. Predisposing factors associated with atypical femur fracture among postmenopausal Korean women receiving bisphosphonate therapy: 8 years' experience in a single center. *Osteoporos Int*. 2017 Nov; 28(11):3251-3259. DOI: 10.1007/s00198-017-4169-y. Epub 2017 Jul 27.
7. Lau EMC, et al. Normal ranges for vertebral height ratios and prevalence of vertebral fracture in Hong Kong Chinese: A comparison with American Caucasians. *Journal of Bone and Mineral Research*. 2020; 11:1364-1368.
8. Kanis JA, Oden A, Johnell O, Johansson H, De Laet C, Jonsson B, et al. A meta-analysis of previous fracture and subsequent fracture risk. *Bone*. 2004; 35(2):375-382. DOI: 10.1016/j.bone.2004.02.003.
9. De Laet C, Kanis JA, Odén A, Johansson H, Johnell O, Delmas P, Tenenhouse A. Body mass index as a predictor of fracture risk: A meta-analysis. *Osteoporosis International*. 2005; 16(11):1330-1338. DOI: 10.1007/s00198-005-1863.
10. Thái Văn Chương, Nguyễn Vĩnh Ngọc, Nguyễn Thị Ngọc Lan, Hoàng Hoa Sơn. Khảo sát một số yếu tố nguy cơ của loãng xương ở nam giới từ 60 tuổi trở lên. *Tạp chí Y học Việt Nam, chuyên đề Cơ xương khớp*. 2014; 13:64-70.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GỠY KÍN MÂM CHẦY BẰNG PHẪU THUẬT KẾT XƯƠNG NẸP KHỎA ÍT XÂM LẤN TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108

Nguyễn Việt Nam¹, Lê Văn Hải^{2*}

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị gãy kín mâm chày bằng phẫu thuật kết xương nẹp khóa ít xâm lấn. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc, không đối chứng trên 36 trường hợp (TH) gãy kín mâm chày được kết xương bằng nẹp khóa tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 3/2023 - 4/2024. **Kết quả:** Tỷ lệ liền xương 100%, thời gian liền xương trung bình $14,45 \pm 2,34$ tuần. 1/36 TH ổ kết xương bị nhiễm khuẩn sâu và lệch trục 8° , 3/36 TH lệch trục nhỏ hơn 5° , không có TH nào ổ kết xương di lệch thứ phát sau mổ, gãy nẹp vít. Hiệu quả phẫu thuật: Đạt kết quả tốt là 21/26 TH (80,8%), khá là 4/26 TH (15,4%), trung bình là 0/26 TH, kém là 1/26 TH (3,8%). **Kết luận:** Phẫu thuật kết xương mâm chày bằng nẹp khóa ít xâm lấn cho kết quả tốt, phục hồi chức năng tốt và tỷ lệ biến chứng thấp.

Từ khóa: Gãy mâm chày; Nẹp khóa; Phẫu thuật ít xâm lấn; Kết xương; Phục hồi chức năng.

TREATMENT RESULTS OF CLOSED TIBIAL PLATEAU FRACTURES USING MINIMALLY INVASIVE LOCKING PLATE FIXATION AT MILITARY CENTRAL HOSPITAL 108

Abstract

Objectives: To assess the treatment results of closed tibial plateau fractures using minimally invasive locking plate fixation. **Methods:** A prospective, descriptive, longitudinal, uncontrolled study was conducted on 36 cases with closed tibial plateau fractures who were treated with locking plate fixation at Military Central Hospital 108 from March 2023 to April 2024. **Results:** The rate of fracture union was 100%, the mean fracture union time was 14.45 ± 2.34 weeks. There was 1/36 case

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

²Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Lê Văn Hải (bshaibv103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 14/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 17/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1740>

with a deep wound infection and malalignment of 8° , and 3/36 cases with malalignment of $< 5^\circ$. No cases of secondary postoperative displacement of the fixation site or plate-screw failure were observed. Regarding functional rehabilitation: 21/26 achieved excellent results (80.8%), 4/26 had good outcomes (15.4%), 0/26 had moderate outcomes, and 1/26 had poor outcomes (3.8%). **Conclusion:** Minimally invasive locking plate fixation for closed tibial plateau fractures has good anatomical outcomes and functional rehabilitation, with a low rate of complications.

Keywords: Tibial plateau fracture; Locking plate; Minimally invasive surgery; Fixation; Functional rehabilitation.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy mâm chày là tổn thương thường gặp do chấn thương. Đây là gãy xương phạm khớp, đường gãy xương và phần mềm bị tổn thương phức tạp. Điều trị gãy mâm chày đòi hỏi vừa phải chỉnh hết các di lệch, vừa phải cố định ổ gãy vững chắc để người bệnh có thể tập vận động sớm, hồi phục chức năng cho khớp gối. Hầu hết gãy mâm chày được chủ trương điều trị phẫu thuật. Cố định ngoài là phương pháp phẫu thuật được ưa chuộng, dễ áp dụng nhưng có nhược điểm là khó nắn chỉnh diện khớp, trực chi, tỷ lệ di lệch thứ phát lớn, khung giá cồng kềnh, nhiễm khuẩn chân đinh phổ biến [1, 2].

Trong thời gian qua, kết xương nẹp khóa là phương pháp mới, đã được nhiều tác giả nước ngoài sử dụng để điều trị gãy mâm chày [3, 4]. Phương pháp này có nhiều ưu điểm, ngày càng trở nên phổ biến. Trong 2 năm (2023 - 2024), chúng tôi đã chủ trương dùng nẹp khóa

để kết xương cho một số TH gãy kín mâm chày và nhận thấy hiệu quả tích cực. Để có những nhận định khách quan, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Đánh giá kết quả điều trị gãy kín mâm chày bằng phẫu thuật kết xương nẹp khóa ít xâm lấn.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 36 TH gãy kín mâm chày được chẩn đoán xác định và được kết xương nẹp khóa từ tháng 3/2023 - 4/2024.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Bệnh nhân > 18 tuổi, gãy kín mâm chày do chấn thương, gãy mâm chày loại II, IV, V, VI, theo phân loại của Schatzker, được chỉ định phẫu thuật kết xương nẹp khóa ít xâm lấn.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* Gãy mâm chày có tổn thương kết hợp, đa chấn thương, gãy nhiều xương.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc, không đối chứng.

* *Phương pháp chọn mẫu*: Chọn mẫu toàn bộ, chọn tất cả đối tượng thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn.

* *Nội dung nghiên cứu*:

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới tính (nam và nữ), nguyên nhân gãy kín mâm chày (tai nạn giao thông và tai nạn lao động, sinh hoạt), phân loại tổn thương xương theo Schatzker (loại II, IV, V và VI), phân loại tổn thương phần mềm theo Tscherne (độ I, II và III).

Phương pháp phẫu thuật: Thời điểm phẫu thuật (< 7 ngày và > 7 ngày); số lượng nẹp (dựng 1 nẹp và dựng 2 nẹp), vít xốp, chỉ thép, khâu sụn chêm.

Kết quả gần: Liên vết mổ, trục xương sau mổ, hiệu quả điều trị theo tiêu chuẩn Larson-Bostman.

Kết quả xa: Thời gian, mức độ đau, khả năng đi lại, khả năng lên cầu thang, khả năng lao động, biên độ gấp gối, lệch trục khớp gối, hiệu quả điều trị theo phân loại Roy-Sanders [5].

Các chỉ số đánh giá kết quả gần, xa được theo dõi liên tục lần lượt trong 2 tuần, 12 tháng tính từ khi cuộc mổ kết thúc.

Quy trình phẫu thuật cho các bệnh nhân trong nghiên cứu:



Hình 1. Hình ảnh ổ gãy xương trước phẫu thuật.



Hình 2. Quá trình phẫu thuật của bệnh nhân.



Hình 3. Hình ảnh ổ gãy xương sau phẫu thuật.

** Xử lý số liệu:* Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm Excel MS 2020. Số liệu được trình bày dưới dạng phần trăm (%) đối với biến định tính; trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn đối với biến định lượng.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ Tiêu chuẩn Y đức trong nghiên cứu của Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Trung ương Quân đội 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

1. Đặc điểm chung

Nghiên cứu trên 36 TH, tuổi trung bình là $38,9 \pm 14,5$ (18 - 76 tuổi). Tỷ lệ nam/nữ là 20/16 (1,25).

Bảng 1. Phân loại tổn thương mâm chày và phần mềm (n = 36).

	Phân loại	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nguyên nhân	Tai nạn giao thông	28	77,8
	Tai nạn lao động, sinh hoạt	8	22,2
Tổn thương xương	Loại II, IV	14	38,9
	Loại V, VI	22	61,1
Tổn thương phần mềm	Độ I	10	27,8
	Độ II	16	44,4
	Độ III	10	27,8

Nguyên nhân chấn thương chủ yếu là do tai nạn giao thông (77,8%). Gãy mâm chày loại V và VI theo phân loại Schatzker chiếm 61,1%; loại II và IV chiếm 38,9%. Theo phân loại Tscherne, tổn thương phần mềm độ I, II, III lần lượt là 27,8%, 44,4% và 27,8%.

Bảng 2. Đặc điểm phương pháp điều trị (n = 36).

	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thời điểm phẫu thuật	< 7 ngày	25	69,4
	> 7 ngày	11	30,6
Số lượng nẹp	Dựng 1 nẹp	33	91,7
	Dựng 2 nẹp	3	8,3
Đặc điểm khác	Dùng thêm vít xoắn	10	27,8
	Dùng thêm chỉ thép	6	16,7
	Khâu sụn chêm	2	5,6

Đa số các TH (69,4%) được phẫu thuật trước 7 ngày. Tỷ lệ dựng 1 nẹp chiếm 91,7%. Có 27,8% dùng thêm vít xoắn, 16,7% dùng thêm chỉ thép do bong điểm bám dây chằng chéo trước và 5,6% rách sụn chêm được khâu phục hồi trong phẫu thuật.

2. Đặc điểm kết quả điều trị

Tỷ lệ liền xương là 100%. Thời gian liền xương trung bình là $14,45 \pm 2,34$ tuần.

Bảng 3. Kết quả liền vết mổ và chỉnh trục xương sau mổ 2 tuần (n = 36).

Kết quả	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Liền vết mổ		
Có liền	35	97,2
Không liền	1	2,8
Trục xương		
Không di lệch	32	88,9
Di lệch mở góc ngoài < 5°	3	8,3
Di lệch mở góc sau < 8°	1	2,8
Kết quả theo phân loại Larson-Bostman		
Rất tốt	31	86,1
Tốt	4	11,1
Trung bình	0	0
Kém	1	2,8

Liền vết mổ kỳ đầu chiếm 97,2%, có 1 TH (2,8%) nhiễm khuẩn sâu vết mổ phải tháo nẹp. Tỷ lệ hết di lệch trục xương là 88,9%; có 3 TH (8,3%) còn mở góc ra ngoài, ra trước < 5°; 1 TH (2,8%) bị ngấn chi 1,2cm và mở góc ra sau, vào trong 8°. Kết quả theo Larson-Bostman: Rất tốt chiếm 86,1%, tốt chiếm 11,1% và có 1 TH (2,8%) xếp loại kém.

Bảng 4. Kết quả phục hồi về mặt giải phẫu sau mổ 12 tháng (n = 26).

	Phân loại	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Biên độ gấp gối	> 125°	20	76,9
	90 - 125°	5	19,2
	< 90°	1	3,9
Lệch trục khớp gối	Không lệch trục	23	88,5
	Lệch trục < 15°	3	11,5
	Lệch trục > 15°	0	0

Phần lớn các TH có biên độ gấp gối > 125°, có 5 TH (19,2%) gấp gối < 125° và 1 TH (3,9%) gấp gối < 90°. Biến dạng lệch trục khớp gối trên phim X-quang cho thấy

88,5% TH không có thay đổi về trục khớp gối và độ lún của mâm chày so với hình ảnh X-quang ngay sau phẫu thuật; có 3 TH (11,5%) di lệch thứ phát < 15°.

Bảng 5. Kết quả phục hồi chức năng sau mổ 12 tháng (n = 26).

	Phân loại	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Mức độ đau	Không đau	16	61,5
	Đau khi đi lại nhiều	10	38,5
	Đau thường xuyên	0	
Khả năng đi lại	Đi bộ bình thường	21	80,8
	Đi bộ < 60 phút	5	19,2
	Không đi lại được	0	
Khả năng lên cầu thang	Bình thường	22	84,6
	Khó khăn	4	15,4
	Không lên được	0	
Khả năng lao động	Làm việc bình thường	21	80,8
	Làm việc khó khăn	5	19,2
	Không làm việc được	0	
Kết quả theo phân loại Roy-Sanders	Tốt	21	80,8
	Khá	4	15,4
	Trung bình	0	0
	Xấu	1	3,8

Kiểm tra sau 12 tháng, tỷ lệ không còn đau là 61,5%; còn đau là 38,5% khi thay đổi thời tiết hoặc khi đi lại nhiều. Tỷ lệ đi bộ bình thường là 80,8%; có 19,2% TH đi bộ được < 60 phút. Có 84,6% TH lên xuống cầu thang bình thường, 15,4% gặp khó khăn khi lên cầu thang. Tỷ lệ làm việc bình thường là 80,8% và 19,2% làm việc còn khó khăn. Kết quả theo phân loại của Roy-Sanders: Tốt chiếm 80,8%, khá chiếm 15,3% và có 1 TH (3,8%) xếp loại xấu.

BÀN LUẬN

Những TH gãy hai mâm chày được chúng tôi mổ trước 7 ngày (69,4%) sau chấn thương. Trong đó, chỉ có 1 TH (2,8%) nhiễm khuẩn sâu, đây là TH gãy loại V, phần mềm bong lóc kín, được phẫu thuật vào ngày thứ 9 sau chấn thương. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả của Phisitkul P và CS (2007), sử dụng phương pháp kết xương nẹp vít cho thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn là 3 - 25%, nhiễm khuẩn sâu đều gặp ở gãy hai mâm chày [4].

Hầu hết các TH gãy mâm chày (91,7%) được luồn 1 nẹp khóa, được nắn chỉnh tốt và được cố định vững. Tỷ lệ di lệch thứ phát là 0% (trừ TH nhiễm khuẩn phải tháo nẹp). Một số tác giả chỉ dùng một nẹp khóa đặt mặt ngoài để cố định ổ gãy hai mâm chày, tuy nhiên tỷ lệ di lệch thứ phát là 4 - 14% [3, 5]. Có 3 TH phải dùng thêm đường phía sau trong và đặt thêm nẹp khóa nhỏ ở mâm chày trong, cố định mảnh gãy dọc phức tạp ở phía sau trong của mâm chày trong, phù hợp với nghiên cứu của Nikolaou V và CS (2011) [6]. Kết quả ổ gãy được nắn chỉnh tốt và không di lệch thứ phát. Chúng tôi cho rằng nẹp khóa có nguyên lý cơ học tương tự như cố định ngoài nên không bắt buộc ghép xương sau khi nâng lún nếu vùng khuyết xương không quá lớn. Nghiên cứu của Gosling và CS (2005) chỉ ghép xương sau nâng lún cho 13/69 TH [3].

Chúng tôi thực hiện kỹ thuật kết xương với đường mổ tối thiểu trên 22 TH gãy mâm chày loại V, VI, không có di lệch thứ phát. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Stannard và CS (2003) và Schutz và CS (2003) khi không gặp nhiễm khuẩn sâu khi kết xương với đường mổ tối thiểu [7, 8].

Kết quả gần cho thấy tỷ lệ liền vết mổ là 97,2%, có 1 TH vết mổ không liền là do nhiễm khuẩn sâu phải tháo nẹp, trám cơ sinh đôi, đặt cố định ngoài. Biến chứng nhiễm khuẩn có nguy cơ cao ở những TH gãy mâm chày phức tạp với phần mềm quanh gối bị tổn thương nặng. Tỷ lệ nhiễm khuẩn sau kết xương nẹp vít mâm chày theo các tác giả nước ngoài dao động từ 3 - 25%, có khi > 50% ở gãy hai mâm chày và kết xương bằng hai nẹp vít [4]. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Gosling và CS (2005) [3], kết xương mâm chày bằng nẹp khóa có tỷ lệ nhiễm khuẩn nặng là 4/68, nhiễm khuẩn sâu là 1/68. Các tác giả đều thống nhất các TH nhiễm khuẩn sâu đều gặp ở những TH gãy hai mâm chày. Để hạn chế biến chứng này, cần đánh giá đúng tình trạng phần mềm vùng ổ gãy trước mổ, chỉ mổ kết xương khi tình trạng phần mềm cho phép. Đường mổ cần đi trực tiếp vào ổ gãy, tránh bóc tách nhiều phần mềm.

Kết quả chỉnh trục có 3/36 TH (8,3%) ổ gãy còn mở góc ra ngoài, ra trước < 5° và 1/36 TH (2,8%) mở góc ra sau, vào trong < 8°. Đây là các TH gãy mâm chày độ V, VI. Hầu hết các TH gãy mâm chày

đều có thể nắn chỉnh bằng đường mổ tối thiểu cho kết quả tốt.

Kết quả sau 12 tháng, có 3/26 TH (11,5%) bị biến dạng lệch trục khớp gối $< 15^\circ$, ngắn chi $< 1,2\text{cm}$ do phải tháo nẹp và đặt cố định ngoài sau nhiễm khuẩn sâu. Kết quả của chúng tôi thấp hơn kết quả điều trị gãy mâm chày bằng nẹp vít của Schutz và CS (2003) và Stannard và CS (2003), gãy mâm chày phức tạp nếu được kết xương nẹp vít thường có tỷ lệ di lệch thứ phát cao (15 - 25%) [7, 8]. Điều đó cho thấy tính ưu việt trong cố định vững ổ gãy của nẹp khóa so với nẹp vít. Kết quả phục hồi chức năng theo phân loại của Roy Sanders [5]: Tốt là 21/26 (80,7%), khá là 4/26 (15,3%), trung bình là 0/26 (0%), xấu là 1/26 (4%). So sánh kết quả kết xương nẹp vít thông thường của Vũ Xuân Hiếu thì kết quả của chúng tôi cao hơn [1].

Tóm lại, kết xương nẹp khóa là lựa chọn tốt trong điều trị gãy mâm chày, cho phép khôi phục tốt hình thể giải phẫu, cố định vững ổ gãy (chủ yếu bằng một nẹp khóa), can thiệp phần mềm tối thiểu, cho phép người bệnh tập phục hồi chức năng và đi lại sớm.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ liền sẹo vết mổ là 97,2%, liền xương là 100%, không di lệch trục xương sau phẫu thuật là 88,9%. Kết quả điều trị gần theo phân loại Larson-Bostman: Rất tốt chiếm 86,1%, tốt chiếm 11,1% và kém chiếm 2,8%. Kết quả điều

trị xa theo phân loại của Roy-Sanders: Tốt chiếm 80,8%, khá chiếm 15,3% và xấu chiếm 3,8%.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin gửi lời cảm ơn tới các đồng nghiệp Khoa Chấn thương chỉnh hình tổng hợp, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 đã tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Xuân Hiếu. Đánh giá kết quả điều trị gãy kín mâm chày do chấn thương tại Viện Chấn thương Chỉnh hình Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Luận văn chuyên khoa II*, Học viện Quân y. 2008.
2. Nguyễn Đình Phú. Nghiên cứu điều trị gãy kín mâm chày độ V, VI theo phân loại của Schatzker bằng khung cố định ngoài cải biên. *Luận án Tiến sĩ Y học*, Học viện Quân y. 2011.
3. Gosling T, Schandelmaier, et al. Single lateral locked screw plating of bicondylar tibial plateau fractures. *Injury - International Journal of the Care of the Injured*. 2005; 36(4):439-448.
4. Phisitkul P, McKinley TO, et al. Complications of locking plate fixation in complex proximal tibia injuries. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2007; 454:83-91.
5. Boldin C, Fankhauser F, et al. Three-year results of proximal tibia fractures treated with the LISS. *Journal of Orthopaedic Trauma*. 2006; 20(5):285-292.

6. Nikolaou VS, Tan HB, et al. Proximal tibial fractures: early experience using polyaxial locking-plate technology. *Injury - International Journal of the Care of the Injured*. 2011; 42(8):1215-1221.
7. Schütz M, Kääh M, et al. Stabilization of proximal tibial fractures with the LIS-System: Early clinical experience in Berlin. *Injury-Supplement*. 2003; 34(Suppl 1): S30-S35.
8. Stannard JP, Wilson TC, et al. Fracture stabilization of proximal tibial fractures with the proximal tibial LISS: Early experience in Birmingham, Alabama (USA). *Injury-Supplement*. 2003; 34(Suppl 1): S36-S42.
9. Tegner Y, Lysholm J, et al. Evaluation of knee ligament injuries. Trong: Müller W, Hackenbruch W (chủ biên). *Surgery and Arthroscopy of the Knee*. Springer, Berlin/Heidelberg; 1988. (in: Larson RL. *Rating sheet for knee function*. In: Smillie I (ed). *Diseases of the Knee Joint*. Churchill-Livingstone, Edinburgh, 1972:29.)

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ RÁCH CHÓP XOAY TOÀN PHẦN

Nguyễn Trần Cảnh Tùng^{1*}, Nguyễn Tuấn Anh¹, Đặng Hoàng Anh¹

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị rách chóp xoay toàn phần.**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang trên 35 trường hợp (TH) rách chóp xoay toàn phần được phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay từ tháng 9/2023 - 02/2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $61,46 \pm 8,39$; tỷ lệ nam/nữ là 19/16. Thời gian theo dõi trung bình là $9,26 \pm 4,09$ tháng. Điểm UCLA (University of California, Los Angeles) trung bình là $29,29 \pm 4,13$ (80% rất tốt và tốt); điểm VAS (Visual Analog Scale) trung bình là $3,11 \pm 1,94$. Siêu âm kiểm tra 24/35 TH có tỷ lệ liền gân đạt 100%. Chức năng khớp vai sau phẫu thuật không bị ảnh hưởng bởi mức độ co rút gân, kích thước đường rách, mức độ thoái hóa mỡ và teo cơ chóp xoay. Mức độ liền gân trên siêu âm có liên quan đến kích thước rách gân chóp xoay ($p = 0,02$). **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi điều trị rách chóp xoay toàn phần là phương pháp hiệu quả, cho kết quả giảm đau và phục hồi chức năng khớp vai tốt.**Từ khóa:** Rách chóp xoay toàn phần; Phẫu thuật nội soi; Thang điểm UCLA.OUTCOMES OF ARTHROSCOPIC REPAIR
FOR FULL-THICKNESS ROTATOR CUFF TEARS

Abstract

Objectives: To evaluate the outcomes of arthroscopic repair for full-thickness rotator cuff tears. **Methods:** A retrospective and prospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 35 patients with full-thickness rotator cuff tears who underwent arthroscopic repair between September 2023 and February 2025. **Results:** The mean age was 61.46 ± 8.39 years; the male/female ratio was 19/16. The mean follow-up duration was 9.26 ± 4.09 months. The mean UCLA (University of California, Los Angeles) score was 29.29 ± 4.13 , with 80% being rated as excellent or good; the mean VAS (Visual Analog Scale) score was 3.11 ± 1.94 . Ultrasound evaluation in 24/35 patients showed a 100% tendon healing rate. Postoperative shoulder function was not significantly influenced by the degree of tendon retraction,¹Trung tâm Chấn thương Chính hình, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Trần Cảnh Tùng (bstungbv103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 30/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1725>

tear size, fatty infiltration, or rotator cuff muscle atrophy. Tendon integrity on ultrasound was significantly associated with tear size ($p = 0.02$). **Conclusion:** Arthroscopic repair for full-thickness rotator cuff tears is an effective method, providing significant pain relief and good functional recovery of the shoulder.

Keywords: Full-thickness rotator cuff tear; Arthroscopic repair; UCLA score.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Rách chóp xoay khớp vai là một trong những bệnh lý thường gặp, trong đó rách chóp xoay toàn phần là dạng tổn thương làm mất hoàn toàn sự liên tục của gân, gây đau, hạn chế tầm vận động và ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Các TH rách toàn phần mạn tính thường kèm theo co rút gân, teo cơ và thoái hóa mỡ, làm giảm khả năng liền gân và phục hồi chức năng sau điều trị. Chụp cộng hưởng từ là phương tiện chính giúp xác định vị trí, kích thước rách, đồng thời đánh giá chất lượng cơ và gân. Tuy nhiên, mối liên quan giữa các đặc điểm tổn thương với hiệu quả điều trị phẫu thuật vẫn còn nhiều tranh cãi.

Trong những năm gần đây, phẫu thuật nội soi khớp vai đã trở thành phương pháp điều trị phổ biến cho rách chóp xoay toàn phần, nhờ ưu điểm ít xâm lấn, cho phép quan sát toàn diện trong khớp, xử trí đồng thời các tổn thương phối hợp, tỷ lệ biến chứng thấp và giúp bệnh nhân tập vận động sớm. Các nghiên cứu quốc tế và Việt Nam cũng ghi nhận hiệu quả của phẫu thuật nội soi khâu gân chóp xoay về phục hồi chức năng và liền gân sau mổ [1, 2]. Tuy nhiên, tại Việt Nam, số liệu nghiên cứu về đặc điểm tổn thương và mối liên quan giữa chúng với kết quả phẫu thuật nội soi còn hạn chế. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu

này nhằm: *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị rách chóp xoay toàn phần và mối liên quan giữa đặc điểm tổn thương với kết quả phục hồi sau phẫu thuật.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 35 TH được chẩn đoán rách chóp xoay toàn phần và phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay tại Khoa Phẫu thuật Khớp, Trung tâm Chấn thương chỉnh hình từ tháng 9/2023 - 02/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Bệnh nhân ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán rách chóp xoay toàn phần trên lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ và xác nhận trong phẫu thuật; có chỉ định phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay (bệnh nhân rách chóp xoay toàn phần có triệu chứng đau, hạn chế vận động, không đáp ứng điều trị bảo tồn sau ít nhất 3 - 6 tháng), kích thước gân rách $\leq 5\text{cm}$; người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu với thời gian theo dõi sau mổ ≥ 6 tháng.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* Rách chóp xoay bán phần hoặc rách rất lớn ($> 5\text{cm}$) không khâu được; có bệnh lý khớp vai khác (thoái hóa khớp vai nặng, viêm khớp dạng thấp, hoại tử chỏm xương cánh tay, sai khớp vai tái diễn); không đủ thời gian theo dõi hoặc thiếu dữ liệu.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Phẫu thuật nội soi:*

Vô cảm: Gây mê nội khí quản hoặc tê đám rối thần kinh cánh tay.

Tư thế: Nằm nghiêng, ngả sau 30°, tay phẫu thuật dang 70°, treo cố định trên khung kéo với tạ 3 - 5kg.

Đường vào khớp: Đường vào khớp vai qua cổng sau tiêu chuẩn, cổng trước. Đường vào khoang dưới móm cùng qua cổng sau tiêu chuẩn, cổng sau bên, cổng bên, cổng trước trên.

Đánh giá và xử lý các tổn thương khớp ổ chảo cánh tay: Viêm màng hoạt dịch, gân nhị đầu, đánh giá tổn thương chóp xoay (mặt khớp).

Vào khoang dưới móm cùng vai: Cắt lọc hoạt dịch khoang dưới móm cùng vai, tạo hình móm cùng vai, giải phóng, di động chóp xoay; đánh giá loại gân rách, hình thái, mức độ co rút gân chóp xoay, dự kiến các mũi khâu.

Làm sạch diện bám chóp xoay, chuẩn bị vị trí đóng chỉ neo.

Đóng chỉ neo đôi và khâu gân chóp xoay theo kỹ thuật một hàng.

Kiểm tra các mối chỉ khâu, bơm rửa khớp, đóng vết mổ.

* *Điều trị và theo dõi sau phẫu thuật:* Cố định vai bằng đai bảo vệ chóp xoay tư thế cánh tay dang 30° trong 4 - 6 tuần tùy theo kích thước vết rách. Khám lại sau 4 tuần, 3 tháng, 6 tháng và hướng dẫn tập phục hồi chức năng theo quy trình. Đánh

giá chức năng khớp vai tại thời điểm khám lại cuối cùng tối thiểu 6 tháng.

* *Các chỉ tiêu nghiên cứu:*

Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính, nguyên nhân, bên vai tổn thương.

Đặc điểm tổn thương: Vị trí gân rách, kích thước rách (DeOrio - Cofield), mức độ co rút gân (Patte), thoái hóa mố (Goutallier), mức độ teo cơ (Thomazeau) [2 - 4].

Đặc điểm phẫu thuật: Thời gian phẫu thuật, số vít chỉ neo đôi.

Kết quả sau phẫu thuật: Liên vết mổ, điểm UCLA, điểm VAS [5]. Mức độ liên gân trên siêu âm được phân thành 5 độ theo phân loại của Barth và CS [2].

* *Xử lý số liệu:*

Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm GraphPad Prism 10. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn. So sánh giữa các nhóm bằng kiểm định T-test hoặc ANOVA. Phân tích mối liên quan giữa các biến bằng kiểm định Chi bình phương hoặc kiểm định tương quan Pearson/Spearman. Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ đúng quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học được Bệnh viện Quân y 103 ban hành. Số liệu nghiên cứu được Khoa Phẫu thuật Khớp, Trung tâm Chấn thương Chỉnh hình, 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 tổn thương

Nghiên cứu trên 35 TH (19 nam và 16 nữ), tuổi trung bình là $61,46 \pm 8,39$ (46 - 77). Vai tổn thương: Phải là 26 TH (74,29%), trái là 9 TH (25,71%). Nguyên nhân: Thoái hóa (40%), chấn thương (51,43%), phối hợp (8,57%). Phần lớn rách gân trên gai đơn thuần (33 TH = 94,29%), 2 TH kèm theo gân dưới vai (5,71%). Do số lượng gân cơ dưới vai tổn thương ít, không có ý nghĩa so sánh nên trong nghiên cứu này, chúng tôi chỉ đánh giá gân cơ trên gai và dùng làm chỉ tiêu phân tích chính.

Bảng 1. Đặc điểm tổn thương và mối liên quan với kết quả phẫu thuật.

Tổn thương	n (%)	UCLA	p	VAS	p
Mức độ co rút					
Độ I	7 (20)	$31,43 \pm 4,96$		$1,86 \pm 2,19$	
Độ II	25 (71,43)	$29,08 \pm 3,86$	0,15	$3,28 \pm 1,81$	0,08
Độ III	3 (8,57)	26 ± 2		$4,67 \pm 0,58$	
Kích thước rách					
Nhỏ	6 (17,14)	$31,83 \pm 5,31$		$1,67 \pm 2,34$	
Trung bình	23 (65,71)	$29,17 \pm 3,49$	0,14	$3,22 \pm 1,73$	0,07
Lớn	6 (17,14)	$27,17 \pm 4,58$		$4,17 \pm 1,72$	
Rất lớn	0 (0)	-		-	
Mức độ thoái hóa mỡ					
Độ I	5 (14,29)	$30 \pm 2,55$		$3,6 \pm 1,34$	
Độ II	12 (34,29)	$29,42 \pm 4,81$	0,75	$3,08 \pm 2,5$	0,90
Độ III	9 (25,71)	$30 \pm 3,84$		$2,78 \pm 1,72$	
Độ IV	9 (25,71)	$28 \pm 4,44$		$3,22 \pm 1,79$	
Mức độ teo cơ					
Không teo/ít	9 (25,71)	$29,67 \pm 4,21$		$3,33 \pm 1,87$	
Trung bình	16 (45,71)	$29,44 \pm 4,38$	0,87	$2,94 \pm 2,26$	0,88
Nhiều	10 (28,57)	$28,7 \pm 4$		$3,2 \pm 1,55$	

Phần lớn bệnh nhân rách gân trên gai kích thước trung bình, kèm theo co rút gân độ II, thoái hóa mỡ mức độ II - IV và teo cơ mức độ trung bình đến nhiều.

2. Kết quả phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật trung bình là $92,31 \pm 35,04$ phút. Số lượng vít chỉ neo đôi trung bình là $1,37 \pm 0,59$ (1 - 3) neo. 100% TH liền vết mổ kỳ đầu. Thời gian theo dõi trung bình là $9,26 \pm 4,09$ (6 - 23) tháng. Điểm UCLA trung bình là $29,29 \pm 4,13$, trong đó 80% đạt kết quả tốt và rất tốt. Điểm VAS trung bình là $3,11 \pm 1,94$. Siêu âm kiểm tra 24 TH, kết quả 24/24 (100%) liền gân, 83,33% liền gân độ I, II. Không có TH nào liền gân độ IV, V.

Bảng 2. Kết quả phẫu thuật.

Kết quả phẫu thuật	Giá trị, n (%)
UCLA	35 (100)
Rất tốt	11 (31,43)
Tốt	17 (48,57)
Trung bình	7 (20)
Kém	0 (0)
Mức độ liền gân trên siêu âm	24 (100)
Độ I	11 (45,83)
Độ II	9 (37,50)
Độ III	4 (16,67)
Độ IV, V	0 (0)

Điểm UCLA cao hơn rõ rệt ở nhóm các bệnh nhân có mức độ liền gân độ I và II so với độ III ($p = 0,0015$). Tuy nhiên, khi so sánh điểm VAS giữa các mức độ liền gân, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,18$).

3. Mối liên quan giữa đặc điểm tổn thương và kết quả phẫu thuật

Bảng 3. Mối liên quan giữa đặc điểm tổn thương và mức độ liên gân.

Tổn thương	Mức độ liên gân trên siêu âm, n (%)			p
	Độ I	Độ II	Độ III	
Mức độ co rút				
Độ I	2 (33,33)	4 (66,67)	0 (0)	0,28
Độ II	9 (52,94)	5 (29,41)	3 (17,65)	
Độ III	0 (0)	0 (0)	1 (100)	
Kích thước rách				
Nhỏ	2 (40)	3 (60)	0 (0)	0,02
Trung bình	9 (52,94)	6 (35,29)	2 (11,76)	
Lớn	0 (0)	0 (0)	2 (100)	
Mức độ thoái hóa mỡ				
Độ I	3 (60)	2 (40)	0 (0)	0,67
Độ II	2 (28,57)	4 (57,14)	1 (14,29)	
Độ III	3 (50)	2 (33,33)	1 (16,67)	
Độ IV	3 (50)	1 (16,67)	2 (33,33)	
Mức độ teo cơ				
Không teo/ít	5 (62,5)	3 (37,5)	0 (0)	0,47
Trung bình	4 (40)	3 (30)	3 (30)	
Nhiều	2 (33,33)	3 (50)	1 (16,67)	

Điểm UCLA, VAS trung bình của các nhóm đặc điểm tổn thương chóp xoay không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ (Bảng 1). Tình trạng liên gân trên siêu âm có liên quan có ý nghĩa thống kê với kích thước rách ($p = 0,02$), các yếu tố khác không khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ (Bảng 3).

BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình là $61,46 \pm 8,39$, tỷ lệ nam/nữ là 1,19. Phần lớn rách gân trên gai toàn phần đơn thuần, do đó chúng tôi chỉ tập trung phân tích đặc điểm tổn thương của gân cơ trên gai, tương tự các nghiên cứu trong và ngoài nước khác [2, 6, 7, 8], nhằm bảo đảm tính đồng nhất trong phân tích và so sánh kết quả. Kết quả đa phần kích thước rách trung bình, kèm theo co rút gân độ II, thoái hóa mỡ mức độ II - IV và teo cơ mức độ trung bình đến nhiều, phản ánh tình trạng tổn thương mạn tính. Kết quả này tương đồng với báo cáo của Hoàng Minh Thắng, trong đó gân trên gai cũng là vị trí tổn thương thường gặp nhất, đa số rách vừa (58,1%), co rút gân độ II (54,8%) và thoái hóa mỡ độ II (54,8%) [6]. Tác giả Yamamoto và CS ghi nhận tỷ lệ rách gân trên gai tăng theo tuổi, đạt tới 25,6% ở nhóm > 60 tuổi và 50% ở nhóm > 80 tuổi, cho thấy đây là bệnh lý liên quan đến thoái hóa [7]. Tác giả Gladstone và CS cũng khẳng định kích thước rách, độ co rút gân và tình trạng teo cơ, thoái hóa mỡ là những yếu tố có giá trị tiên lượng khả năng liền gân cũng như kết quả phục hồi chức năng sau phẫu thuật [8].

Đánh giá khả năng phục hồi được thực hiện bằng nhiều thang điểm khác nhau như Constant-Murley, Oxford Shoulder Score (OSS), UCLA. Tuy nhiên, thang điểm UCLA kết hợp với VAS được sử dụng phổ biến vì đơn giản, dễ áp dụng và khả năng phản ánh đồng thời cả mức độ đau và chức năng vận động. Nghiên

cứu của Moorthy trên 214 TH với thời gian theo dõi > 2 năm cho thấy điểm UCLA ưu việt hơn thang điểm Constant-Murley và OSS trong dự đoán thành công của điều trị, chứng minh đây là công cụ đáng tin cậy để đánh giá kết quả phục hồi chức năng khớp vai [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tại thời điểm tối thiểu 6 tháng sau phẫu thuật, điểm UCLA trung bình là $29,29 \pm 4,13$, kết quả tốt và rất tốt chiếm 80%, không có kết quả kém, điểm VAS trung bình là $3,11 \pm 1,94$. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Tăng Hà Nam Anh trên 144 TH, với tỷ lệ tốt và rất tốt đạt 93,06% [1]. Tác giả Barth và CS báo cáo trên 257 TH với điểm UCLA trung bình là $31,1 \pm 4,4$, cải thiện rõ rệt so với trước phẫu thuật [2], cho thấy phẫu thuật nội soi khâu gân là phương pháp hiệu quả trong điều trị rách chóp xoay toàn phần.

Hình ảnh cộng hưởng từ rất có giá trị trong chẩn đoán bệnh lý chóp xoay, tuy nhiên, do chi phí cao, nhiều TH không đồng ý chụp kiểm tra lại sau phẫu thuật. Trong khi đó, siêu âm đã được chứng minh là phương tiện chẩn đoán hình ảnh hiệu quả, với ưu điểm không xâm lấn, chi phí thấp và an toàn. Nghiên cứu cho thấy mức độ co rút gân và kích thước rách gân chóp xoay có thể đánh giá trên siêu âm với độ chính xác tương đương cộng hưởng từ [9]. Do vậy, chúng tôi đánh giá tình trạng liền gân sau mổ theo phương pháp của Barth và CS trên siêu âm [2]. Kết quả 100% lành gân (độ I, II, III), đa số độ I và độ II (83,33%), đồng thời điểm UCLA sau mổ cũng cao hơn rõ rệt ở

nhóm bệnh nhân này. Kết quả này tốt hơn nghiên cứu của Barth và CS với tỷ lệ lành gân là 87% [2]. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu nhỏ hơn, đồng thời tỷ lệ kích thước rách nhỏ và trung bình chiếm đa số, không có TH nào rách rất lớn. Ngược lại, trong nghiên cứu của Barth và CS, nhóm bệnh nhân có rách lớn và rất lớn chiếm 24,06%, qua đó ảnh hưởng đáng kể đến tỷ lệ lành gân sau phẫu thuật.

Đối với kỹ thuật khâu gân chớp xoay, lựa chọn kỹ thuật còn phụ thuộc vào tính chất tổn thương và kinh nghiệm phẫu thuật viên. Nghiên cứu tổng quan hệ thống của Chen và CS so sánh khâu một hàng và hai hàng cho thấy khâu hai hàng có tỷ lệ liền gân cao hơn ở những TH gân rách lớn hoặc rất lớn. Tuy nhiên, kết quả lâm sàng tương đương nhau [10]. Tương tự, nghiên cứu của Tăng Hà Nam Anh cũng không có sự khác biệt về chức năng khớp vai sau phẫu thuật giữa hai nhóm [1]. Đáng chú ý, dù áp dụng kỹ thuật khâu một hàng, kết quả phục hồi chức năng vẫn tương đồng với nhiều nghiên cứu sử dụng kỹ thuật hai hàng [1, 2, 6]. Kết quả này lý giải phần lớn các TH trong nghiên cứu của chúng tôi rách gân mức độ trung bình và co rút gân độ II. Điều này củng cố thêm nhận định với những tổn thương rách trung bình và co rút vừa phải, kỹ thuật khâu một hàng vẫn mang lại hiệu quả điều trị khả quan.

Mối liên quan giữa đặc điểm tổn thương chớp xoay và kết quả phẫu thuật có ý nghĩa quan trọng trong tiên lượng và cá thể hóa điều trị. Đánh giá mối liên

quan với mức độ liền gân sau mổ trên siêu âm cho thấy kích thước rách có mối liên quan với tình trạng liền gân ($p = 0,02$). Điều này phù hợp với nghiên cứu của Gladstone và CS, kích thước rách là yếu tố tiên lượng quan trọng, ảnh hưởng đến cả tỷ lệ liền gân và chức năng khớp vai lâu dài [8]. Ngược lại, khi phân tích mối tương quan với chức năng khớp vai sau phẫu thuật, không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Minh Thắng khi không ghi nhận mối liên quan điểm UCLA sau phẫu thuật với mức độ co rút gân, kích thước rách cũng như mức độ thoái hóa mỡ của gân chớp xoay [6]. Tuy nhiên, kết quả này có phần khác biệt so với nhiều nghiên cứu trên thế giới. Tác giả Goutallier và CS cho rằng mức độ thoái hóa mỡ là yếu tố tiên lượng quan trọng, thoái hóa mỡ độ III, IV thường có kết quả chức năng kém hơn sau khâu phục hồi [3]. Tác giả Thomazeau và CS nhận thấy mức độ teo cơ có liên quan chặt chẽ với khả năng liền gân và kết quả lâm sàng sau phẫu thuật [4]. Các nguyên nhân lý giải sự khác biệt này là do cỡ mẫu của nghiên cứu còn hạn chế, thời gian theo dõi chưa đủ dài để bộc lộ hết tác động của các yếu tố tiên lượng.

KẾT LUẬN

Đặc điểm tổn thương chớp xoay chủ yếu là rách toàn phần gân trên gai, kích thước trung bình, co rút, thoái hóa mỡ và teo cơ, phản ánh tổn thương mạn tính. Phẫu thuật nội soi khâu gân với kỹ thuật một hàng mang lại hiệu quả trong cải

thiện đau và phục hồi chức năng khớp vai. Kích thước rách có mối liên quan với tình trạng liền gân trên siêu âm, trong khi các yếu tố khác chưa cho thấy sự khác biệt đối với kết quả lâm sàng. Vì vậy, cần thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn và thời gian theo dõi dài hơn để khẳng định vấn đề này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tăng Hà Nam Anh. Kết quả điều trị rách chóp xoay qua nội soi. *Luận án Tiến sĩ Y học*. Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh. 2014.
2. Barth J, Fotiadis E, Barthelemy R, Genna S, Saffarini M. Ultrasonic evaluation of the repair integrity can predict functional outcomes after arthroscopic double-row rotator cuff repair. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2015; 23(2):376-385.
3. Goutallier D, Postel JM, Bernageau J, Lavau L, Voisin MC. Fatty muscle degeneration in cuff ruptures. Pre- and postoperative evaluation by CT scan. *Clin Orthop Relat Res*. 1994; (304):78-83.
4. Thomazeau H, Rolland Y, Lucas C, Duval JM, Langlais F. Atrophy of the supraspinatus belly. Assessment by MRI in 55 patients with rotator cuff pathology. *Acta Orthop Scand*. 1996; 67(3):264-268.
5. Moorthy V, Chen JY, Lee M, Ang BFH, Lie DTT. The UCLA shoulder score is a better predictor of treatment success than the Constant and Oxford shoulder scores after arthroscopic rotator cuff repair: A 2-year follow-up study. *Arthrosc Sports Med Rehabil*. 2021; 3(2):e485-e490.
6. Hoàng Minh Thắng. Kết quả phẫu thuật khâu chóp xoay khớp vai bằng kỹ thuật hai hàng qua nội soi tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. *Tạp Chí Nghiên cứu Y học*. 2022; 149(1):117-125.
7. Yamamoto A, Takagishi K, Osawa T, Yanagawa T, Nakajima D, Shitara H, et al. Prevalence and risk factors of a rotator cuff tear in the general population. *J Shoulder Elbow Surg*. 2010; 19(1):116-120.
8. Gladstone JN, Bishop JY, Lo IK, Flatow EL. Fatty infiltration and atrophy of the rotator cuff do not improve after rotator cuff repair and correlate with poor functional outcomes. *Am J Sports Med*. 2007; 35(5):719-728.
9. Teefey SA, Rubin DA, Middleton WD, Hildebolt CF, Leibold RA, Yamaguchi K. Detection and quantification of rotator cuff tears: Comparison of ultrasonographic, magnetic resonance imaging, and arthroscopic findings in seventy-one consecutive cases. *J Bone Joint Surg Am*. 2004; 86(4):708-716.
10. Chen M, Xu W, Dong Q, Huang Q, Xie Z, Ma Y. Outcomes of single-row versus double-row arthroscopic rotator cuff repair: A systematic review and meta-analysis of current evidence. *Arthroscopy*. 2013; 29(8):1437-1449.

**KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ SỎI ĐƯỜNG MẬT TÁI PHÁT
BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI KẾT HỢP NỘI SOI ĐƯỜNG MẬT
TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175**

Nguyễn Văn Mạnh^{1}, Đoàn Thanh Huy¹, Nguyễn Văn Quỳnh¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sỏi đường mật tái phát bằng phẫu thuật nội soi (PTNS) kết hợp nội soi đường mật lấy sỏi. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả trên 34 bệnh nhân (BN) sỏi đường mật tái phát, được điều trị bằng PTNS kết hợp nội soi đường mật tại Bệnh viện Quân y 175 từ tháng 6/2021 - 6/2025. **Kết quả:** Có 34 BN sỏi đường mật tái phát được điều trị bằng PTNS kết hợp nội soi đường mật lấy sỏi. Tuổi trung bình là 54,24 (28 - 80); nữ giới chiếm đa số (76,5%). Đa số BN có tiền căn mổ sỏi đường mật 1 lần (55,9%); với thời gian tái phát sỏi trung bình > 2 năm (73,5%). Sỏi ống mật chủ (OMC) kèm sỏi trong gan chiếm đa số (41,2%). Tỷ lệ chuyển mổ mở là 23,5%; thời gian phẫu thuật trung bình là 126 ± 25,5 phút. Tai biến trong mổ là 11,7%; thời gian nằm viện trung bình là 7,2 ngày. Tỷ lệ sạch sỏi lần đầu là 76,9%; chủ động để lại sỏi là 15,4%; sót sỏi là 7,7%. Có 5 BN (19,2%) tái phát sỏi với thời gian theo dõi trung bình 16,8 tháng. **Kết luận:** PTNS kết hợp nội soi đường mật lấy sỏi ở những BN sỏi đường mật tái phát bước đầu có kết quả khả quan.

Từ khóa: Sỏi đường mật tái phát; Nội soi đường mật; Phẫu thuật nội soi lấy sỏi.

**INITIAL RESULTS OF SURGICAL TREATMENT FOR RECURRENCE OF
BILIARY STONES WITH LAPAROSCOPIC SURGERY COMBINED WITH
CHOLEDOCHOSCOPY AT MILITARY HOSPITAL 175**

Abstract

Objectives: To evaluate the outcomes of laparoscopic surgery combined with choledochoscopy for the management of recurrent biliary stones. **Methods:** A prospective, descriptive study was conducted on 34 patients with recurrent bile duct stones treated with laparoscopic surgery combined with cholangioscopy for stone removal at Military Hospital 175 between June 2021 and June 2025.

¹Đơn vị Phẫu thuật Gan - Mật - Tụy, Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Mạnh (manhnguyen2388@gmail.com)

Ngày nhận bài: 08/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1692>

Results: A total of 34 patients with recurrent bile duct stones underwent laparoscopic surgery combined with intraoperative choledochoscopy for stone removal. The mean age was 54.24 years (range, 28 - 80), with a female predominance (76.5%). Most patients had a history of prior bile duct stone surgery once (55.9%), and stone recurrence occurred after more than 2 years in 73.5% of cases. Combined common bile duct and intrahepatic stones were the most common (41.2%). The conversion rate to open surgery was 23.5%, with a mean operative time of 126 ± 25.5 minutes. Intraoperative complications occurred in 11.7% of cases, and the mean hospital stay was 7.2 days. The initial complete stone clearance rate was 76.9%, while intentional stone retention and missed stones accounted for 15.4% and 7.7%, respectively. During a mean follow-up period of 16.8 months, stone recurrence was observed in 5 cases (19.2%). **Conclusion:** Laparoscopic surgery combined with intraoperative choledochoscopy for the management of recurrent bile duct stones has demonstrated promising initial outcomes.

Keywords: Recurrent choledocholithiasis; Choledochoscopy; Laparoscopic Common bile duct exploration.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi đường mật trong và ngoài gan là bệnh lý khá phổ biến, đặc biệt tại khu vực châu Á, với tỷ lệ mắc từ 2,1 - 6,1% dân số chung [1]. Việc điều trị triệt để sỏi đường mật hiện nay vẫn là thách thức, bởi tỷ lệ tái phát sỏi sau phẫu thuật lấy sỏi khoảng 14,1% với sỏi OMC và khoảng 30,9% với sỏi trong gan [2]. Nếu không can thiệp lại triệt để, sỏi có thể dẫn đến các biến chứng nặng như viêm đường mật, vàng da, tắc mật và xơ gan mật thứ phát... Mục tiêu điều trị tối ưu là lấy sạch sỏi, phục hồi lưu thông đường mật và hạn chế tối đa xâm lấn. Đối với các BN sỏi đường mật tái phát, mổ mở lấy sỏi với kèm Mirizzi là lựa chọn kinh điển và thường quy [3]. Nếu như trước đây, PTNS thường được coi là chống chỉ định với sỏi đường mật tái phát, thì trong những năm gần đây, PTNS kết hợp nội

soi đường mật trong mổ đã được áp dụng, kỹ thuật này cho phép quan sát trực tiếp đường mật, lấy sỏi triệt để hơn, đồng thời vẫn duy trì ưu điểm của phẫu thuật ít xâm lấn [4]. Tuy nhiên, các bằng chứng về hiệu quả và độ an toàn của phương pháp này trong điều trị sỏi đường mật tái phát còn hạn chế, đặc biệt tại Việt Nam. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm: *Đánh giá kết quả bước đầu điều trị sỏi đường mật tái phát bằng PTNS kết hợp nội soi đường mật lấy sỏi tại Bệnh viện Quân y 175.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 34 BN có sỏi đường mật tái phát được PTNS kết hợp nội soi đường mật lấy sỏi tại Bệnh viện Quân y 175.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN có tiền sử đã can thiệp hoặc phẫu thuật vào đường mật chính một hay nhiều lần; lần phẫu thuật trước bệnh nhân được ghi nhận hết sỏi (dựa vào chụp Kehr và/hoặc siêu âm sau mổ), lần này phát hiện có sỏi lại cách lần can thiệp gần nhất nhiều hơn 6 tháng; sỏi đường mật trong và ngoài gan được xác định dựa vào kết quả hình ảnh học (CT bụng hoặc MRI bụng); BN có ASA

I, II, III và không có chống chỉ định với PTNS.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* Các trường hợp phẫu thuật nội soi chuyển mổ mở do kỹ thuật hoặc do phẫu thuật cắt túi mật khó; BN không hợp tác nghiên cứu.

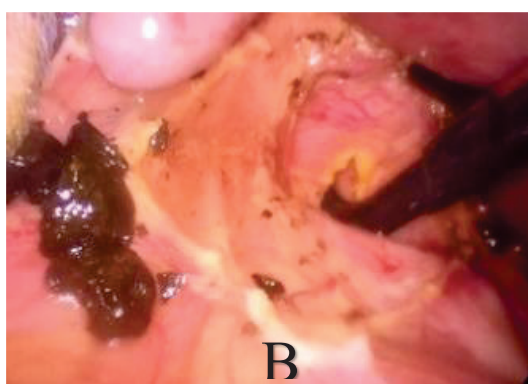
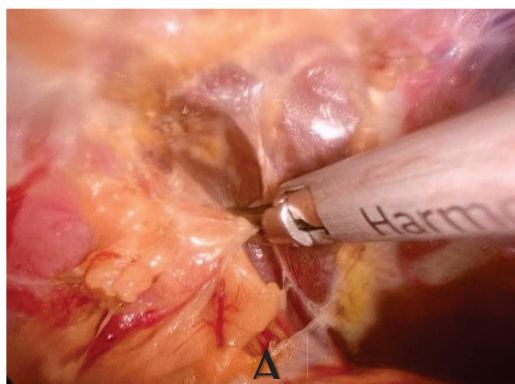
** Địa điểm và thời gian nghiên cứu:* Tại Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175 từ tháng 6/2021 - 6/2025.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

** Quy trình phẫu thuật:*

Quy trình PT được thực hiện theo các bước chính sau: Bước 1: Đặt trocar; bước 2: Thăm sát, gỡ dính, tiếp cận OMC (*Hình 1A*); bước 3: Mở OMC, đưa ống soi đường mật vào lấy sỏi (bằng rọ, Kelly, tán sỏi laser/ điện thủy lực) (*Hình 1B*); bước 4: Khâu kín OMC/Đặt dẫn lưu Kehr; bước 5: Dẫn lưu, đóng các lỗ trocar.



Hình 1. A. Gỡ dính bằng dao siêu âm để tiếp cận OMC;
B. Mở OMC và dùng ống soi để lấy sỏi (rọ).

Đánh giá kết quả điều trị trên các yếu tố gồm tỷ lệ chuyển mổ mở; thời gian phẫu thuật; tai biến và biến chứng trong - sau mổ; thời gian nằm viện; tỷ lệ sạch sỏi, sót sỏi. Các BN trong nhóm nghiên cứu được theo dõi ít nhất 6 tháng sau mổ. Mức độ dính được phân loại theo OLSG (Operative Laparoscopy Study Group), có 4 mức độ: Độ 0: Không có dính; độ I (dính ít): Mức độ dính ít, không có mạch máu và dễ phẫu tích; độ II (dính vừa): Dính nhiều và/hoặc có mạch máu; độ III (dính nhiều): Dính thành mảng, mô dính chặt lại, khó phẫu tích.

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 22.0 và các thuật toán thống kê thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các quy định về đạo đức nghiên cứu của Bộ Y tế và Bệnh viện Quân y 175. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 175 đồng ý cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết nghiên cứu được thực hiện một cách khách quan và không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu 34 BN sỏi đường mật tái phát được PTNS kết hợp nội soi đường mật lấy sỏi trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi đưa ra một số đặc điểm sau:

Độ tuổi trung bình là $54,24 \pm 15,75$, tuổi nhỏ nhất là 28, tuổi lớn nhất là 80. Hầu hết BN là nữ (76,5%); tỷ lệ nữ/nam là 3,2.

21 BN (61,8%) có các bệnh lý nội khoa đi kèm. Tiền sử phẫu thuật sỏi đường mật từ < 3 lần chiếm đa số với 29/34 BN (85,3%), 27/34 BN (79,4%) có tiền sử mổ sỏi mật nội soi, 25 BN (73,5%) có thời gian tái phát sỏi trung bình > 2 năm.

Bảng 1. Tiền sử can thiệp phẫu thuật lấy sỏi đường mật.

Số lần mổ sỏi đường mật	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
1	19	55,9
2	10	29,4
≥ 3	5	14,7
Tổng	34	100

Sỏi đường mật có triệu chứng gặp ở 33/34 BN (97,1%), tam chứng Charcot điển hình gặp ở 55,8% BN. Sỏi OMC gặp ở 28/34 BN (82,4%), trong đó sỏi OMC đơn thuần chiếm 41,2%, sỏi OMC kết hợp với sỏi trong gan chiếm 41,2% và sỏi trong gan đơn thuần chỉ gặp ở 17,6% BN.

Bảng 2. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng lúc vào viện (n = 34).

Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đau hạ sườn phải	33	97,1
Hội chứng nhiễm trùng	26	76,5
Hội chứng tắc mật	28	82,4
Tam chứng Charcot	19	55,8
Tăng bạch cầu (>12 K/uL)	29	85,3
Tăng bilirubin toàn phần	27	79,4

Về kết quả phẫu thuật, chúng tôi thực hiện PTNS thành công trên 26 BN (76,5%). Có 8 BN (23,5%) chuyển mổ mở do dính nhiều, không thể tiếp cận bóc lột được OMC, trong đó, 5/8 BN có tiền sử mổ sỏi đường mật ≥ 2 lần. Do đó, chúng tôi phân tích kết quả phẫu thuật trên 26 BN mổ nội soi, cụ thể:

Thời gian phẫu thuật trung bình là $126 \pm 25,5$ phút, thời gian gỡ dính trung bình là $42 \pm 15,7$ phút. Lượng máu mất trung bình là 62,7mL (50 - 300mL); 88,5% TH có sử dụng tán sỏi bằng điện thủy lực/laser.

Đa số các TH trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có dính ruột mức độ vừa (độ 2) với 16 BN (61,5%); 4 BN (15,4%) dính ít, 6 BN (23,1%) dính nhiều. 5 BN (14,7%) có tiền căn mổ sỏi mật ≥ 3 lần đều dính ở mức độ nhiều. Tuy nhiên, không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa số lần mổ trước đó với tỷ lệ chuyển mổ mở ($p > 0,05$).

Tai biến trong mổ gặp ở 4/34 BN (11,7%) gồm 3 BN thủng đại tràng ngang và 1 BN thủng tá tràng khi gỡ dính để bóc lột OMC. Cả 4 BN đều được xử trí khâu kín qua nội soi bằng chỉ PDS và không ghi nhận biến chứng xì rò hậu phẫu. Thời gian trung tiện trung bình là 1,8 ngày (1 - 4 ngày), thời gian nằm viện trung bình là 7,2 ngày (5 - 11 ngày). Tất cả BN đều ra viện ổn định, không có BN tử vong, không có biến chứng đáng kể ở thời kỳ hậu phẫu. Tỷ lệ sạch sỏi lần đầu

là 20/26 BN (76,9%); 2/26 BN (7,7%) sỏi sỏi và 4/26 BN (15,4%) chủ động để lại sỏi do sỏi đúc khuôn. Tất cả các BN sỏi sỏi và chủ động để lại sỏi đều được tán sỏi qua đường hầm Kehr sau 3 tuần. Tất cả 6 BN đều được lấy sạch sỏi ở lần tán sỏi qua Kehr lần 2. Thời gian theo dõi sau mổ trung bình là 16,8 tháng; có 5 BN (19,2%) tái phát sỏi trong gan; 1 BN (3,8%) thoát vị vết mổ qua trocar rốn.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi trung bình của BN sỏi đường mật tái phát là $54,24 \pm 15,75$; dao động từ 28 - 80 tuổi, phù hợp với đặc điểm bệnh lý này thường gặp ở nhóm tuổi trung niên và cao tuổi. Tỷ lệ nữ giới chiếm ưu thế (76,5%), với tỷ lệ nữ/nam là 3/2, tương tự kết quả của nhiều nghiên cứu trước đây, có thể liên quan đến sự khác biệt về nội tiết và tỷ lệ mắc sỏi mật cao hơn ở nữ [1].

Đa số BN trong nghiên cứu có sỏi đường mật tái phát đã trải qua từ 1 - 2 lần phẫu thuật trước đó (85,3%), với thời gian tái phát sỏi sau can thiệp lần gần nhất > 2 năm (73,5%). Kết quả này cho thấy tái phát sỏi đường mật vẫn là vấn đề thường gặp, ngay cả khi đã được can thiệp phẫu thuật trước đó. Theo tác giả Lê Nguyên Khôi và CS (2021), tỷ lệ tái phát sau mổ lấy sỏi dao động từ 15 - 30% trong vòng 5 năm, trong đó phần lớn xảy ra sau 2 - 3 năm [5].

Tỷ lệ tam chứng Charcot trong nghiên cứu của chúng tôi vì có cả sỏi đường mật trong và ngoài gan, không chỉ đơn thuần sỏi đường mật chính thấp hơn so với các tác giả khác [5]. Về vị trí sỏi, sỏi OMC đơn thuần gặp ở 41,2% các ca bệnh, trong khi đó sỏi OMC kèm trong gan chiếm tới 41,2% và sỏi trong gan đơn thuần chiếm 17,6%. Tỷ lệ có sỏi trong gan được cho là làm tăng nguy cơ tái phát và làm phức tạp hóa can thiệp phẫu thuật, vì sỏi trong gan thường khó tiếp cận và dễ sót trong lần điều trị đầu tiên.

Tỷ lệ PTNS của nghiên cứu là 26/34 BN (76,5%); còn lại 8/34 BN (23,5%) chuyển sang mổ mở vì dính nhiều, không thể bóc lộ OMC. Tỷ lệ chuyển mổ mở này cao hơn so với các báo cáo tổng hợp, trong một nghiên cứu đa trung tâm do Nassar và CS thực hiện năm 2022, trên 872 ca PTNS điều trị sỏi đường mật cho thấy tỷ lệ chuyển mổ mở chỉ khoảng 4,1% [6]. Mức độ dính khác nhau trong ổ bụng ảnh hưởng rõ rệt đến tỷ lệ chuyển mổ mở, thời gian phẫu thuật và lượng máu mất.

Thời gian phẫu thuật trung bình là $126 \pm 25,5$ phút; lượng máu mất trung bình là 62,7mL (50 - 300mL). Thời gian trung tiện trở lại trung bình là 1,8 ngày (1 - 4 ngày), thời gian nằm viện trung bình là 7,2 ngày (5 - 11 ngày). Thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi ít hơn so với báo cáo của tác giả S Yang

(2022), với thời gian phẫu thuật là 150,83 phút, thời gian nằm viện trung bình là 7,97 ngày [7]. Điều này có thể do mức độ dính và số lượng sỏi của mỗi nhóm BN khác nhau. Tuy nhiên, nghiên cứu chứng minh được hiệu quả của phương pháp mổ nội soi là ít xâm lấn, an toàn với thời gian hồi phục sớm. Mặc dù thời gian mổ ở các BN có tiền sử phẫu thuật hoặc dính phức tạp kéo dài hơn mổ mở, nhưng thời gian hồi phục sau PTNS vẫn ngắn, phục hồi chức năng tiêu hóa sớm, lượng máu mất ít và nằm viện ngắn, cho thấy tính khả thi và hiệu quả của phương pháp này trong điều trị sỏi đường mật tái phát. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, tất cả BN có tiền căn mổ sỏi đường mật ≥ 3 lần đều có mức độ dính ruột nhiều, bóc lộ OMC rất khó khăn và hầu hết phải chuyển mổ mở. Tuy nhiên, chưa có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa số lần mổ trước đó với tỷ lệ chuyển mổ mở cũng như tiền căn mổ mở trước đó với tỷ lệ chuyển mổ mở lần này ($p > 0,05$).

Tỷ lệ tai biến trong mổ là 11,7%; bao gồm 3 BN thủng đại tràng ngang và 1 BN thủng tá tràng, các tai biến này đều xảy ra trên nhóm BN có tiền căn mổ sỏi đường mật 2 lần và mức độ dính trung bình. Dù tỷ lệ không cao nhưng cần thận trọng khi lựa chọn mổ nội soi ở nhóm BN có tiền sử phẫu thuật có mức độ dính phức tạp. Tương tự, theo phân tích của Zhang và CS, tỷ lệ biến chứng đường tiêu

hóa trong PTNS lấy sỏi tái phát dao động từ 5 - 15%, trong đó thủng ruột là biến chứng được ghi nhận gần 2% [8]. Chúng tôi xử trí bằng cách khâu đơn thuần trong quá trình mổ (khâu nội soi) và không ghi nhận biến chứng nhiễm trùng hay xì rò tiêu hóa trong thời gian hậu phẫu.

Tỷ lệ sạch sỏi lần đầu là 20 BN (76,9%); tỷ lệ sót sỏi là 2 BN (7,7%) và chủ động để lại sỏi là 4 BN (15,4%). Phần lớn những BN sót sỏi là do sỏi hình dạng đặc biệt hoặc phân bố sâu trong gan, không dễ lấy sạch trong một lần. Tất cả các BN sót sỏi và những BN chủ động để lại sỏi đều được xử lý bằng tán sỏi qua đường hầm Kehr sau 3 tuần. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Lou và CS (2021), ghi nhận tỷ lệ sót sỏi sau nhận phẫu là khoảng 7% [9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian theo dõi trung bình sau mổ là 16,8 tháng. Kết quả ghi nhận 5 trường hợp (19,2%) tái phát sỏi trong gan. Tỷ lệ này cao hơn so với tái phát sỏi OMC sau phẫu thuật hoặc sau can thiệp ERCP (thường dao động 4 - 15%) [10], nhưng lại phù hợp với đặc điểm bệnh sinh phức tạp của sỏi trong gan. Ngoài ra, chúng tôi ghi nhận 1 trường hợp (3,8%) thoát vị vết mổ qua trocar rốn. Đây là một biến chứng được biết đến sau phẫu thuật nội soi, với tỷ lệ dao động khoảng 0,5 - 3% tùy theo kích thước trocar, kỹ thuật đóng cân và yếu tố cơ địa BN.

KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi kết hợp nội soi đường mật lấy sỏi điều trị sỏi đường mật tái phát bước đầu có kết quả khả quan. Tỷ lệ sạch sỏi cao; tỷ lệ tai biến, biến chứng thấp; BN phục hồi sớm hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đình Hối. Dịch tễ học bệnh sỏi ống mật. Sỏi đường mật. Nhà xuất bản Y học. 2012:45-55.
2. Parra-Membrives P, Martínez-Baena D, Lorente-Herce JM, Jiménez-Riera G, Sánchez-Gálvez MÁ. Choledocholithiasis recurrence following laparoscopic common Bile Duct Exploration. *Cirugía Española (English Edition)* 2019; 97:336-342. <https://doi.org/10.1016/j.cireng.2019.05.002>.
3. Cheon YK, Cho YD, et al. Evaluation of long-term results and recurrent factors after operative and nonoperative treatment for hepatolithiasis. *Surgery*. 2009; 146:843-853. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2009.04.009>.
4. Li X, Ouyang J, Dai J. Current gallstone treatment methods, state of the art. *Diseases*. 2024;12:197. <https://doi.org/10.3390/diseases12090197>.
5. Lê Nguyên Khôi, Võ Ngọc Phương và CS. Đặc điểm của sỏi trong gan tái phát. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2011; 15(4):77-81.
6. Nassar AHM, Zanati HE, Ng HJ, Khan KS, Wood C. Open conversion in laparoscopic cholecystectomy and bile

duct exploration: Subspecialisation safely reduces the conversion rates. *Surg Endosc.* 2022; 36:550-558. <https://doi.org/10.1007/s00464-021-08316-1>.

7. Yang S, Wu S, Dai W, Pang L, Xie Y, Ren T, et al. Laparoscopic surgery for gallstones or common bile duct stones: A stably safe and feasible surgical strategy for patients with a history of upper abdominal surgery. *Front Surg.* 2022; 9. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.991684>.

8. Zhang X, Li X, Wang H, et al. Complications of laparoscopic surgery for recurrent bile duct stones: A multicenter

retrospective study. *Surg Endosc.* 2021; 35(2):678-684. DOI:10.1007/s00464-020-07665-9 n.d.

9. Lou Z, Xu G, Yang J, et al. Residual stones after bile duct exploration and treatment via T-tube choledochoscopy. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2019; 26(4):209-216. DOI:10.1002/jhbp.635 n.d.

10. Kozyk M, Giri S, Harindranath S, Trivedi M, Strubchevska K, Barik RK, et al. Recurrence of common bile duct stones after endoscopic clearance and its predictors: A systematic review. *DEN Open.* 2024; 4:e294. <https://doi.org/10.1002/deo2.294>.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GỠY XƯƠNG BẢ VAI BẰNG PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG BÊN TRONG

Thái Ngọc Bình^{1*}, Phùng Anh Tuấn², Vũ Nhất Định³

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị gãy ổ chảo, cổ và thân xương bả vai bằng phẫu thuật kết hợp xương bên trong. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang trên 52 bệnh nhân (BN) gãy ổ chảo, cổ và thân xương bả vai, điều trị tại Trung tâm Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2019 - 12/2024. Chức năng vai đánh giá bằng thang điểm Constant-Murley, số liệu xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0, $p < 0,05$. **Kết quả:** Tuổi trung bình (TB) là 46,6 (19 - 71 tuổi), nam chiếm 84,6%, nguyên nhân chủ yếu là tai nạn giao thông (82,7%). Sau 3 tháng, 100% BN liền xương, chức năng khớp vai TB là 38,5%, tốt là 59,6%. Sau 6 - 12 tháng, 90,4% đạt kết quả tốt/rất tốt, điểm Constant-Murley TB là 79,2. Theo dõi xa TB là 33,91 tháng, 95,4% đạt chức năng tốt/rất tốt, điểm Constant-Murley TB là 84,5. Góc cổ xương bả vai (Glenopolar angle - GPA) trước mổ liên quan có ý nghĩa đến phục hồi chức năng ($p = 0,04$). **Kết luận:** Phẫu thuật kết hợp xương bên trong gãy ổ chảo, cổ và thân xương bả vai cho kết quả liền xương cao, cải thiện chức năng vai rõ rệt và là phương pháp điều trị hiệu quả cho gãy xương bả vai có di lệch.

Từ khoá: Gãy xương bả vai; Nắn chỉnh kết hợp xương bên trong; Chức năng khớp vai.

EVALUATION OF TREATMENT OUTCOMES OF INTERNAL FIXATION OF SCAPULAR FRACTURES

Abstract

Objectives: To evaluate treatment outcomes of open reduction and internal fixation (ORIF) for fractures of the glenoid, scapular neck, and scapular body. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 52 patients with glenoid, scapular neck, or body fractures treated with ORIF at the Trauma and Orthopaedics Center, Military Hospital 103, from June 2019 to December 2024.

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

³Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Thái Ngọc Bình (Binhthaingoc@gmail.com)

Ngày nhận bài: 30/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1724>

Shoulder function was evaluated using the Constant-Murley score. Data were analyzed with SPSS 22.0, with $p < 0.05$ being considered statistically significant.

Results: The mean age was 46.6 years (range 19 - 71), and 84.6% were male, with traffic accidents being the leading cause (82.7%). At 3 months postoperatively, all fractures achieved union; shoulder function was moderate in 38.5% and good in 59.6% of patients. At 6 - 12 months, 90.4% showed good to excellent results, with a mean Constant-Murley score of 79.2. Long-term follow-up averaged 33.91 months, with 95.4% of patients achieving good to excellent shoulder function, and a mean Constant-Murley score of 84.5. Preoperative glenopolar angle (GPA) was significantly associated with functional recovery ($p = 0.04$). **Conclusion:** ORIF for scapular fractures of the glenoid, neck, and body achieves high union rates, significantly improves shoulder function, and represents an effective treatment for displaced fractures.

Keywords: Scapular fracture; Open reduction internal fixation; Shoulder function.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy xương bả vai là loại chấn thương hiếm gặp, chiếm khoảng 1% các loại gãy xương [1], thường xảy ra tại ổ chảo, cổ, thân, mỏm cùng vai, mỏm quạ hoặc gai vai [2]. Phương pháp điều trị gồm bảo tồn và phẫu thuật [1, 2]. Bảo tồn áp dụng cho gãy ít di lệch nhưng có nguy cơ di lệch thứ phát, đau kéo dài, biến dạng và hạn chế vận động vai [1, 3]. Phẫu thuật được chỉ định khi gãy di lệch nhiều hoặc bảo tồn thất bại [2]. Phẫu thuật giúp kết hợp xương bên trong, cố định vững, nắn chỉnh di lệch, duy trì vững khớp vai, cho phép tập vận động sớm, giảm đau và hạn chế biến chứng [1]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Đánh giá kết quả điều trị gãy xương bả vai bằng phẫu thuật kết hợp xương bên trong; nhận xét một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 52 BN gãy ổ chảo, cổ hoặc thân xương bả vai, có chỉ định kết xương tại Trung tâm Chấn thương Chính hình, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 6/2019 - 12/2024.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN ≥ 18 tuổi, chẩn đoán gãy ổ chảo, cổ hoặc thân xương bả vai, có chỉ định kết xương. Chỉ định phẫu thuật kết xương gãy ổ chảo, gãy cổ và thân xương bả vai theo chỉ định của tác giả Cole PA và CS (2012) [1].

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* BN không đồng ý tham gia nghiên cứu; gãy bệnh lý; có di chứng hoặc dị tật tại chi thể ảnh hưởng kết quả; hồ sơ không đầy đủ, không theo dõi sau mổ.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

** Cỡ mẫu:* Theo công thức tính cỡ mẫu để ước lượng khoảng tin cậy $(1-\alpha)$ của một tỷ lệ p với sai số d :

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

Với $p = 0,95$, tỷ lệ mong muốn là 95% điều trị đạt kết quả tốt và rất tốt.

d : Sai số ước lượng chọn là 7%.

Z : Phân vị, với $\alpha = 5\%$, $Z = 1,96$.

Như vậy, $N = 37,24$. Cỡ mẫu tối thiểu là 38 trường hợp. Trong nghiên cứu này là 52 trường hợp.

** Nội dung nghiên cứu:*

Đặc điểm nhóm nghiên cứu: Tuổi, giới tính, nguyên nhân và cơ chế chấn thương.

Thời gian từ khi bị chấn thương đến khi phẫu thuật, các tổn thương kết hợp.

Trên hình ảnh X-quang và cắt lớp vi tính (CLVT): Xác định di lệch, vị trí, tính chất ổ gãy.

Đánh giá kết quả phẫu thuật về kết quả gần gồm tình trạng vết mổ, kết quả

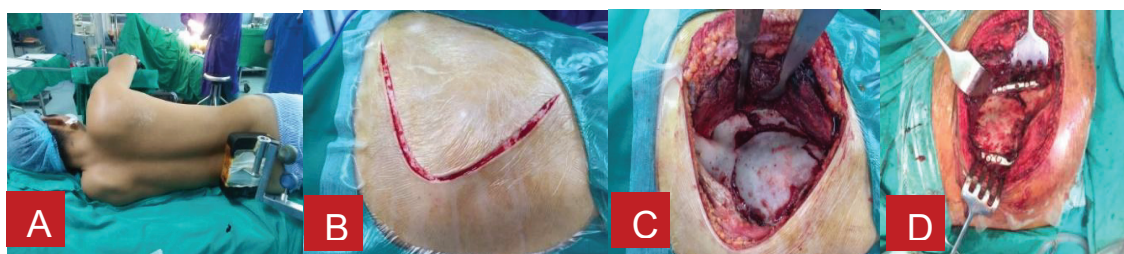
nắn chỉnh ổ gãy, kết quả kiểm tra tại thời điểm 3, tháng 6 - 12 tháng và thời điểm cuối nghiên cứu theo thang điểm Constant-Murley.

** Kỹ thuật phẫu thuật:*

Kỹ thuật vô cảm: Gây mê nội khí quản; tư thế nằm nghiêng về bên lành, có giá đỡ trước và sau, cánh tay gác trên giá.

Đường mổ với gãy cổ và thân xương bả vai, đường mổ Judet hoặc Judet cải biên, từ phía trong mỏm cùng vai 1cm, đi dọc theo gai vai đến góc trong xương bả vai kéo xuống dọc theo bờ trong xương bả vai. Với gãy ổ chảo xương bả vai, đường mổ phía trước hoặc phía sau khớp vai cho gãy bờ trước hoặc bờ sau ổ chảo.

Kỹ thuật mổ (4 thì mổ): Rạch da, bóc lộ ổ gãy. Nắn chỉnh ổ gãy. Đặt nẹp vít và phương tiện kết xương (nẹp mắt xích thường, nẹp mắt xích khoá, nẹp lòng máng, nẹp khoá tạo hình) cố định ổ gãy xương. Cầm máu, dẫn lưu, đóng vết mổ.



A: Tư thế B: Đường mổ Judet C: Bộc lộ ổ gãy D: Kết xương

Hình 1. Minh họa quá trình phẫu thuật gãy cổ hoặc thân xương bả vai.

(Nguồn: BN Nguyễn Văn H (mã số BN 24076959))

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 22.0. Biến định tính trình bày số lượng, tỷ lệ (%); so sánh bằng kiểm định χ^2 . Biến định lượng trình bày dưới dạng TB, min - max, độ lệch chuẩn; so sánh bằng T-test. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học 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 - Trung tâm Chấn thương Chính hình và 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 của nhóm BN nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của nhóm BN nghiên cứu (n = 52).

Đặc điểm	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi TB	46,56 (19 - 71)	
Nhóm tuổi (tuổi)		
Từ 18 - 30	08	15,4
31 - 40	07	13,5
41 - 50	14	26,9
51 - 60	15	28,8
> 60	08	15,4
Giới tính		
Nam	44	84,6
Nữ	08	15,4
Nguyên nhân		
Tai nạn giao thông	43	82,7
Tai nạn lao động	6	11,5
Tai nạn sinh hoạt	3	5,8
Thời gian trước mổ (ngày)	9,69 (01 - 48)	
01 - 07	27	51,9
08 - 14	15	28,8
15 - 21	7	13,5
≥ 22	3	5,8
Tổn thương kết hợp	40	77
Chấn thương ngực	24	46,2
Gãy xương đòn	22	42,3
Chấn thương bụng	2	3,8
Chấn thương chi thể	4	7,7
Chấn thương khác	11	21,2
Điểm chức năng khớp vai trước mổ (điểm)	24,35 ± 7,12 (14 - 47)	

2. Đặc điểm tổn thương gãy xương bả vai trên chẩn đoán hình ảnh

** Vị trí tổn thương trên chẩn đoán hình ảnh:*

Bảng 2. Vị trí tổn thương gãy xương bả vai (n = 52).

Vị trí tổn thương	Trên X-quang		Trên CLVT	
	n	%	n	%
Gãy ổ chảo	2	3,8	2	3,8
Gãy cổ xương bả vai	32	61,5	26	50
Gãy thân xương bả vai	13	25	18	34,6
Gãy ổ chảo và cổ xương	1	1,9	3	5,8
Gãy ổ chảo và thân xương	4	7,6	2	3,8
Gãy cổ và thân xương bả vai	0	0	1	1,9
Tổng	52	100	52	100

** Các di lệch của ổ gãy trên chẩn đoán hình ảnh:*

Bảng 3. Di lệch của cổ hoặc thân xương trên chẩn đoán hình ảnh.

Di lệch ổ gãy	X-quang (n = 50) $\bar{X} \pm SD$	CLVT (n = 51) $\bar{X} \pm SD$	Sau mổ $\bar{X} \pm SD$	p
Di lệch ổ gãy cổ/thân				
Di lệch sang bên (mm)	18,06 ± 9,15	19,19 ± 9,66	0,47 ± 1,00	< 0,05
Di lệch trước sau (mm)	13,31 ± 4,95	13,79 ± 5,70	0,20 ± 0,60	< 0,05
Di lệch gập góc (°)	22,52 ± 11,21	23,71 ± 12,74	1,14 ± 2,94	< 0,05
Di lệch góc GPA (°)	25,35 ± 6,19	25,77 ± 6,74	37,76 ± 1,75	< 0,05
Các di lệch ổ chảo (n = 7)				
Di lệch giãn cách (mm)	5,29 ± 1,49	5,86 ± 1,57	0,29 ± 0,75	0,06
Di lệch chênh (mm)	4,86 ± 1,21	2,00 ± 0,57	0,43 ± 0,78	0,87

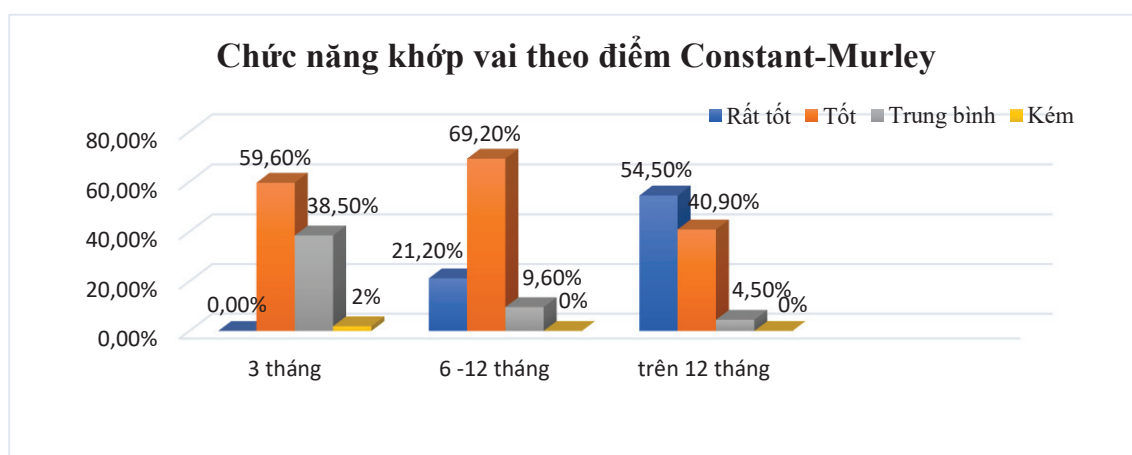
Các di lệch sau khi nắn chỉnh so với trước mổ: 78,4% di lệch sang bên được phục hồi hoàn toàn, 21,6% còn di lệch ít; di lệch gập góc hồi phục hoàn toàn với 42/52 BN, 6 BN còn di lệch ít, 4 BN di lệch > 10°, nắn chỉnh các di lệch cải thiện có ý nghĩa thống kê với p < 0,05, phẫu thuật làm giảm nhiều các di lệch và phục hồi cấu trúc giải phẫu xương. Góc GPA TB sau mổ là 37,76 ± 1,75°.

3. Kết quả điều trị sau mổ

Kết quả gần sau mổ: 51/52 BN (98,1%) liền vết mổ kỳ đầu. Có 1 BN (1,9%) nhiễm trùng toác vết mổ, 1 BN tụ máu và 1 BN viêm rò kéo dài > 3 tháng.

Kết quả sau phẫu thuật 3 tháng (n = 52): Mức độ liền xương trên hình ảnh X-quang: 52/52 BN (100%) liền xương sau mổ 3 tháng.

** Chức năng khớp vai sau phẫu thuật:*



Biểu đồ 1. Kết quả đánh giá chức năng khớp vai theo điểm Constant-Murley (n = 52).

Sau 3 tháng, kết quả chức năng TB là 38,5%, tốt 59,6%, chưa có rất tốt; điểm Constant-Murley là $70,21 \pm 8,24$ (51 - 83). Sau 6 - 12 tháng, chức năng khớp vai tỷ lệ tốt & rất tốt là 90,4%, TB là 9,6%; điểm TB là $79,15 \pm 6,05$ (63 - 92). Sau hơn 12 tháng (TB 33,91 tháng), điểm TB là $84,50 \pm 6,82$ (70 - 98), chức năng khớp vai tốt và rất tốt là 95,4%.

** Kết quả sau phẫu thuật từ 6 - 12 tháng:*

Thời gian theo dõi TB là $8,12 \pm 2,01$ tháng (6 - 12). Có 86,5% BN không đau (45/52 BN), 13,5% đau nhẹ (7/52 BN). Tầm vận động bàn tay: 90,4% BN đạt từ đỉnh đầu trở lên, không hạn chế. Biên độ

vận động: Gấp ra trước: Đạt TB $154,0^\circ \pm 20,3^\circ$ ($110^\circ - 180^\circ$), 92,3% đạt biên độ từ $121^\circ - 180^\circ$. Dạng vai: TB đạt $148,4^\circ \pm 20,3^\circ$ ($110^\circ - 180^\circ$), 94,2% đạt từ $121^\circ - 180^\circ$. Xoay ngoài - Xoay trong: Xoay trong: 40/52 BN (76,9%) đạt mức bàn tay đặt ngang xương bả vai; 49/52 (94,2%) đạt tới D12. Xoay ngoài: 52/52 BN đưa tay ra sau đầu được; 46/52 BN (88,5%) biên độ bình thường, không hạn chế.

** Kết quả xa sau phẫu thuật:*

Theo dõi ≥ 12 tháng (44/52 BN, 84,6%), thời gian TB là $33,91 \pm 17,10$ tháng (12 - 65 tháng). Sẹo: Mềm mại

35/44 BN (79,5%), phì đại 9/44 BN (20,5%). Liền xương: 100% vững chắc (4 ổ gãy ổ chảo, 40 cổ/thân xương). Tình trạng đau: 42/44 BN (95,5%) không đau, 2/44 BN còn đau nhẹ. Tầm vận động bàn tay: 97,7% đạt mức từ đỉnh đầu trở lên, 100% không hạn chế từ vận động từ cổ trở lên. Biên độ khớp vai: Gấp ra trước

TB là $162,0^{\circ} \pm 14,69^{\circ}$ (gấp $\geq 120^{\circ}$ đạt 100%), dạng vai TB là $157,07^{\circ} \pm 16,80^{\circ}$; tỷ lệ xoay ngoài bình thường là 95,5%, chỉ 4,5% còn hạn chế nhẹ; xoay trong 100% đạt bàn tay ở ngang thắt lưng, 90,9% tới mức bàn tay ở gian xương bả vai. Tỷ lệ tháo phương tiện kết xương: 33/44 BN (75%) đã tháo PTKX.

** Kết quả đánh giá chức năng theo các yếu tố liên quan:*

Bảng 4. Kết quả phục hồi chức năng theo góc GPA (n = 44).

Các yếu tố liên quan		Chức năng khớp vai			Tổng	p
		TB	Tốt	Rất tốt		
Góc GPA	< 22°	0	12	10	22	0,04
	22 - 35°	1	4	8	13	
	35 - 45°	1	2	6	9	
Di lệch gập góc	Không di lệch	1	17	20	38	0,94
	Di lệch ít	0	1	2	3	
	Di lệch nhiều	1	0	2	3	
Di lệch sang bên	Không di lệch	2	14	19	35	0,81
	Di lệch ít	0	3	3	6	
	Di lệch nhiều	0	1	2	3	
Di lệch trước sau	Không di lệch	2	12	19	33	0,11
	Di lệch ít	0	5	4	9	
	Di lệch nhiều	0	1	1	2	

Góc GPA trước mổ và kết quả phục hồi chức năng sau mổ có mối liên quan có ý nghĩa thống kê (p = 0,04). Nắn chỉnh di lệch gập góc, di lệch sang bên và di lệch trước sau chưa thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê với chức năng sau mổ. So sánh kết quả phục hồi chức năng sau mổ theo vị trí gãy (ổ chảo, cổ, thân xương), chưa có khác biệt có ý nghĩa thống kê (p = 0,087). 35/44 BN (79,5%) có mức độ trở lại công việc trước đó gồm

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Trong 52 BN phẫu thuật, tuổi TB là 46,56 (19 - 71), nhóm < 60 tuổi chiếm 84,6%. Nam giới chiếm 84,6% (44 BN), nữ 15,4% (8 BN), phản ánh đặc điểm thường gặp ở lứa tuổi lao động. Kết quả tương đồng với Van Noort A và CS (2001) [4] (tuổi TB là 43, nam/nữ là 5/1), Joscelyn M, Tatro và CS [5] (tuổi TB là 45,4 - 52,7; nam là 78 - 86%) và Bauer G và CS [6] (tuổi TB là 36,4). Nhìn chung, gãy xương bả vai thường gặp ở nam trung niên. Tai nạn giao thông là nguyên nhân chính (43/52; 82,7%), tiếp đến là tai nạn lao động (11,5%) và sinh hoạt (5,8%), chủ yếu cơ chế gián tiếp (88,5%). Kết quả phù hợp với Bauer G và CS [6] (64%) và Van Noort A và CS [4] (87%). Theo Tatro JM và CS [5], cơ chế chấn thương phổ biến là tai nạn ngã xe máy (32 - 34%), ngoài ra có ngã cao, tai nạn xe hơi. Tại Việt Nam, đặc thù là tai nạn mô tô, khác với ở phương Tây (ngã do trượt tuyết, cưỡi ngựa) [3].

2. Kết quả phẫu thuật kết hợp bên trong gãy xương bả vai

** Kết quả gần:* Liền vết mổ: 51/52 BN chiếm (98,1%) liền kỳ đầu; 1 BN (1,9%) nhiễm trùng nông, 1 ca (1,9%) viêm xương rò kéo dài. Tỷ lệ nhiễm trùng phù hợp với các báo cáo khác [6]. Nắn chỉnh ổ gãy: 78,4% di lệch sang bên phục hồi

hoàn toàn, 21,6% còn di lệch ít; gấp góc hồi phục ở 42/52 ca, 6 ca còn ít, 4 ca > 10°, nắn chỉnh di lệch cải thiện có ý nghĩa. Theo Jones CB và CS, 37 ca đều liền xương, không lệch trục [8]; Zheng Juan và CS [9] báo cáo 147 ca với 4 liền lệch, 2 không liền, thời gian liền 11,7 - 12,3 tuần.

** Kết quả xa:*

Liền xương: Jones CB và CS [8] phẫu thuật 37 ca gãy ổ chảo và cổ/thân xương đều liền xương, không lệch trục. Zheng Juan và CS [9] báo cáo 147 ca, thời gian liền TB 11,7 - 12,3 tuần. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 44 BN theo dõi > 1 năm, với 4 ca gãy ổ chảo, 40 ca gãy cổ/thân xương, liền xương 100%.

Chức năng khớp vai: Jones CB và CS [8] ghi nhận biên độ gấp TB 158° (90 - 180°), nhóm gãy ổ chảo là 157°, gãy cổ/thân là 158°; 3 BN hạn chế vận động cải thiện từ 85° lên 158°. Zheng Juan và CS [9] nghiên cứu 147 ca gãy thân xương, điểm Constant-Murley TB là $85,33 \pm 4,62$ (nặng vòng cung) và $81,49 \pm 7,12$ (nặng thường). Tatro JM và CS [5] nghiên cứu trên 66 ca theo dõi TB 7,5 năm, điểm DASH TB 8,9 - 9,1, có 92% trường hợp trở lại công việc, chủ yếu hạn chế các vận động xoay ngoài/dạng vai. Theo Ada và Miller [2], gãy cổ/thân không phẫu thuật để lại di chứng đau 50 - 100%, yếu khi gắng sức 40 - 60%, đau khi gắng sức 20 - 66%. Tatro JM và CS [5] cho thấy chức năng và biên độ vận động cải thiện theo thời gian.

3. Các yếu tố liên quan đến chức năng sau mổ

* Thời điểm phẫu thuật và kết quả phục hồi chức năng:

Thời điểm phẫu thuật phụ thuộc tình trạng toàn thân, chấn thương kết hợp, tổn thương tại chỗ [1, 10]. Phẫu thuật cấp cứu được thực hiện khi tổn thương mạch máu - thần kinh, mảnh gãy chọc thủng phổi/thành ngực, sai khớp kèm theo [10]. Trong đa chấn thương, cần ưu tiên xử trí những tổn thương đe dọa tính mạng. Với gãy đơn thuần, phẫu thuật sớm thuận lợi hơn do cơ mềm mại, ít co kéo, giảm đau và phục hồi nhanh, phẫu thuật muộn nắn chỉnh khó khăn do xơ sợi, co cứng cơ [1]. Trong nghiên cứu, 81,7% BN mổ trong 1 - 2 tuần, tương đồng báo cáo của Tatro JM và CS [5] (14 - 15 ngày). Veysi VT và CS [7] nghiên cứu trên 1.164 ca đa chấn thương, gãy xương bả vai không kéo dài thời gian nằm viện.

* Vị trí tổn thương, các di lệch và kết quả phục hồi chức năng:

Tatro JM và CS [5] nghiên cứu 66 BN (29 ca gãy phạm khớp, 37 ca gãy ngoài khớp) theo dõi 5 - 10 năm cho thấy chức năng vai cải thiện theo thời gian, hầu hết BN trở lại lao động bình thường. Nhóm gãy phạm khớp phục hồi chức năng kém hơn, đặc biệt ở động tác dạng và xoay ngoài, song khác biệt không lớn. Nghiên cứu này chỉ ra vị trí gãy ảnh hưởng đến kết quả phục hồi chức năng chưa có ý nghĩa thống kê. Góc GPA trước mổ liên quan có ý nghĩa thống kê đến kết quả phục hồi chức năng ($p = 0,04 < 0,05$),

phù hợp với nghiên cứu của Cole PA và CS [1] và Ada JR và CS [2].

KẾT LUẬN

Đánh giá kết quả phẫu thuật kết xương bên trong 52 trường hợp gãy xương bả vai. Kết quả phục hồi giải phẫu: 78,4% di lệch sang bên phục hồi hoàn toàn. 42/52 BN di lệch gấp góc hồi phục hoàn toàn. Góc cổ xương bả vai sau mổ TB là $37,76 \pm 1,75^\circ$. 44 trường hợp theo dõi xa, 42/44 trường hợp (95,5%) không đau vai, chức năng khớp vai tốt và rất tốt là 95,4%, 35/44 trường hợp (79,5%) trở lại công việc trước đó.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cole PA, Gauger EM, Schroder LK. Management of scapular fractures. *J Am Acad Orthop Surg*. 2012; 20(3):130-141.
2. Ada JR, Miller ME. Scapular fractures: analysis of 113 cases. *Clin Orthop Relat Res*. 1991; (269):174-180.
3. Suedkamp KI. Fractures of the scapula. *European Surgical Orthopaedics and Traumatology*. 2014:943-968.
4. Van Noort A, te Slaa R. L, Marti R. K, van der Werken C. The floating shoulder: A multicentre study. *J Bone Joint Surg Br*. 2001; 83(6):795-798.
5. Tatro JM, Schroder LK, Molinero KG, Cole PA. Five- to ten-year outcomes of operatively treated scapular fractures. *J Bone Joint Surg Am*. 2018; 100(10): 871-878.

6. Bauer G, Fleischmann W, Dussler E. Displaced scapular fractures: Indication and long-term results of open reduction and internal fixation. *Arch Orthop Trauma Surg.* 1995; 114(4):215-219.
7. Veysi VT, Mittal R, Agarwal S, Dosani A, Giannoudis PV. Multiple trauma and scapula fractures: So what?. *J Trauma.* 2003;55(6):1145-1147.
8. Jones CB, Cornelius JP, Sietsema DL, Ringler JR, Endres TJ. Modified Judet approach and minifragment fixation of scapular body and glenoid neck fractures. *J Orthop Trauma.* 2009; 23(8):558-564.
9. Zheng Y F, Zhang Z, Li X, Zhao W. Ring versus non-ring plate for the treatment of displaced scapular body fractures: A retrospective study with a mean follow-up of 5 years. *J Int Med Res.* 2018; 46(7):2731-2742.
10. Herrera DA, Anavian J, Tarkin IS, Armitage BA, Schroder LK, Cole PA. Delayed operative management of fractures of the scapula. *J Bone Joint Surg Br.* 2009; 91(5):619-626.

PHẪU THUẬT CẮT TOÀN BỘ MẠC TREO ĐẠI TRÀNG NỘI SOI KẾT HỢP VẾT HẠCH D3 CHO UNG THƯ ĐẠI TRÀNG SIGMA: KẾT QUẢ DÀI HẠN VÀ CÁC YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG

Hồ Hữu An^{1*}, Nguyễn Văn Trường¹, Lê Văn Quốc¹

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu đánh giá tính khả thi và an toàn cũng như kết quả về mặt ung thư (UT) học của phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo đại tràng (complete mesocolic excision - CME) kết hợp vét hạch D3 trong điều trị UT đại tràng sigma. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu trên 149 bệnh nhân (BN) UT đại tràng sigma được phẫu thuật CME nội soi với vét hạch D3 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội (TWQĐ) 108 từ tháng 6/2018 - 6/2022. **Kết quả:** Thời gian phẫu thuật trung bình là $134,2 \pm 30,6$ phút. Tỷ lệ biến chứng sớm thấp (rò miệng nối là 2,1%; nhiễm trùng vết mổ là 2,7%; tắc ruột là 1,3%) và không có tử vong trong 30 ngày. Thời gian theo dõi trung bình 31,2 tháng, tỷ lệ sống toàn bộ ở 1, 2, 3 và 5 năm lần lượt là 97,9%, 93,0%, 89,9% và 86,8%. Tỷ lệ tái phát là 10,7%, chủ yếu do di căn gan (4,7%). Phân tích đa biến xác định giai đoạn u (HR = 1,4; $p < 0,01$) và độ biệt hóa mô học (HR = 1,3; $p = 0,02$) là yếu tố tiên lượng độc lập. **Kết luận:** Phẫu thuật CME nội soi kết hợp vét hạch D3 là phương pháp an toàn, khả thi và đạt hiệu quả UT học tốt, với tỷ lệ sống dài hạn khả quan.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo đại tràng vét hạch D3; Ung thư đại tràng sigma; Kết quả xa và yếu tố tiên lượng.

LAPAROSCOPIC COMPLETE MESOCOLIC EXCISION WITH D3 LYMPHADENECTOMY FOR SIGMOID COLON CANCER: LONG-TERM OUTCOMES AND PROGNOSTIC FACTORS

Abstract

Objectives: To evaluate the feasibility, safety, and oncological outcomes of laparoscopic complete mesocolic excision (CME) combined with D3 lymphadenectomy for sigmoid colon cancer. **Methods:** A retrospective study included 149 patients with sigmoid colon cancer who underwent laparoscopic CME with D3 lymphadenectomy

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

*Tác giả liên hệ: Hồ Hữu An (bs.hohuuan83@gmail.com)

Ngày nhận bài: 17/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1742>

at the 108 Military Central Hospital between June 2018 and June 2022. **Results:** The mean operative time was 134.2 ± 30.6 minutes. Early postoperative complication rates were low (anastomotic leakage 2.1%, wound infection 2.7%, bowel obstruction 1.3%), and no 30-day mortality was recorded. After a mean follow-up of 31.2 months, overall survival rates at 1, 2, 3, and 5 years were 97.9%, 93.0%, 89.9%, and 86.8%, respectively. The recurrence occurred in 10.7% of patients, mainly due to hepatic metastases (4.7%). Multivariate analysis identified tumor stage (HR = 1.4; $p < 0.01$) and histological differentiation (HR = 1.3; $p = 0.02$) as independent prognostic factors. **Conclusion:** Laparoscopic CME with D3 lymphadenectomy is a safe, feasible, and oncologically effective procedure, providing favorable long-term survival outcomes.

Keywords: Laparoscopic complete mesocolic excision with D3 lymph node dissection; Sigmoid colon cancer; Long-term outcomes and prognostic factors.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại trực tràng là một trong những bệnh ác tính phổ biến với hơn 1,9 triệu ca mới và 930.000 ca tử vong mỗi năm trên toàn thế giới [1]. Trong đó, đại tràng sigma là vị trí thường gặp, có đặc điểm giải phẫu, sinh học đặc thù ảnh hưởng đến lựa chọn phẫu thuật và kết quả UT học [2]. Phẫu thuật vẫn là phương pháp điều trị chủ yếu, trong đó hiệu quả phụ thuộc vào việc đạt diện cắt âm tính và vét hạch triệt để.

Phẫu thuật CME với thắt mạch trung tâm (central venous line - CVL) hiện được xem là tiêu chuẩn vàng cho UT đại tràng được Hohenberger và CS giới thiệu [3]. Kỹ thuật này bao gồm phẫu tích theo mặt phôi học để loại bỏ toàn bộ mạc treo đại tràng, kết hợp vét hạch D3 tại gốc động mạch mạc treo tràng dưới. Nhiều nghiên cứu cho thấy CME với vét hạch D3 (CME/D3) giúp tăng số lượng hạch thu được, giảm tái phát tại chỗ và cải thiện tỷ lệ sống còn so với cắt đại tràng thông thường [4, 5].

Kỹ thuật vét hạch D3 trong UT đại tràng sigma khác nhau phụ thuộc vào vị trí khối u. Những khác biệt này làm tăng lo ngại về tính phức tạp kỹ thuật, nguy cơ biến chứng và độ triệt để của vét hạch. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: *Đánh giá tính an toàn, khả thi và hiệu quả UT học dài hạn của phẫu thuật nội soi CME kết hợp vét hạch D3 cho UT đại tràng sigma, đồng thời xác định các yếu tố tiên lượng ảnh hưởng đến tái phát và tỷ lệ sống còn.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 149 BN UT đại tràng sigma được phẫu thuật nội soi CME/D3 tại Bệnh viện TWQĐ 108 từ tháng 6/2018 - 6/2022.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Khối u khu trú tại đại tràng sigma (≥ 15 cm từ bờ hậu môn) được xác định bằng nội soi và cắt lớp vi tính (CLVT) cũng như trong mổ; không có UT đồng thời hoặc di căn xa.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* Hồ sơ không đầy đủ, UT phối hợp, phẫu thuật cấp cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu.

** Thu thập các biến số:* Đặc điểm nhân khẩu học (tuổi, giới tính, BMI, bệnh lý nền), đặc điểm khối u (kích thước, độ biệt hóa, giai đoạn TNM), kết quả phẫu thuật (thời gian, lượng máu mất, biến chứng), và kết quả UT học (tái phát, vị trí di căn, tỷ lệ sống còn).

** Phương pháp phẫu thuật:*

Chúng tôi thực hiện 2 kỹ thuật đối với UT đại tràng sigma:

Đối với tổn thương nằm ở đầu hoặc giữa đại tràng sigma, thực hiện kỹ thuật cắt đoạn sigma với việc phẫu tích vết hạch quanh động mạch mạc treo tràng dưới (MTTD) và thắt chọn lọc các nhánh động mạch đại tràng sigma. Khoảng cách diện cắt trên dưới cách khối u ≥ 10 cm. Miệng nối đại tràng - đại tràng được thực hiện bằng tay theo kiểu bên - bên.

Đối với tổn thương nằm ở đoạn xa đại tràng sigma, thực hiện cắt đoạn sigma - trực tràng kèm theo thắt mạch sát gốc động mạch MTTD. Diện cắt đầu trên và dưới cách khối u ≥ 10 cm. Miệng nối đại tràng - trực tràng được thực hiện bằng máy nối tròn (EEA™ circular stapler with Tri-Staple™ technology, Hoa Kỳ).

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm SPSS 26.0 (IBM, NY, Hoa Kỳ). Các biến liên tục và phân loại được trình bày bằng trung

binh và tỷ lệ phần trăm. Tỷ lệ sống còn được ước tính bằng Kaplan-Meier; các yếu tố tiên lượng được xác định bằng hồi quy Cox, với ý nghĩa thống kê xác định ở mức $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định trong nghiên cứu y sinh của Bệnh viện TWQĐ 108. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện TWQĐ 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

Tổng cộng 149 BN UT đại tràng sigma được phẫu thuật nội soi CME/D3, thời gian theo dõi trung bình là 31,2 tháng. Tuổi trung bình là $64,4 \pm 12,3$; nam giới chiếm 67,8%. Mô bệnh học chủ yếu là UT biểu mô tuyến biệt hóa vừa (91%), giai đoạn T3 chiếm 64%, và 68% không di căn hạch (Bảng 1).

Thời gian phẫu thuật trung bình là $134,2 \pm 30,6$ phút, lượng máu mất là 50,5mL. Tỷ lệ biến chứng sớm thấp gồm chảy máu (0,7%), rò miệng nối (2,1%), nhiễm trùng vết mổ (2,7%), tắc ruột (1,3%); không có tử vong 30 ngày (Bảng 2).

Tỷ lệ sống 1, 2, 3 và 5 năm lần lượt là 97,9%, 93,0%, 89,9% và 86,8%. Tái phát ở 16 BN, chủ yếu tại gan (4,7%) và phúc mạc (1,3%). Phân tích Cox cho thấy giai đoạn bệnh ($HR = 1,4$; $p < 0,05$) và độ biệt hóa ($HR = 1,3$; $p < 0,05$) là yếu tố tiên lượng độc lập.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng và mô bệnh học của nhóm nghiên cứu (n = 149).

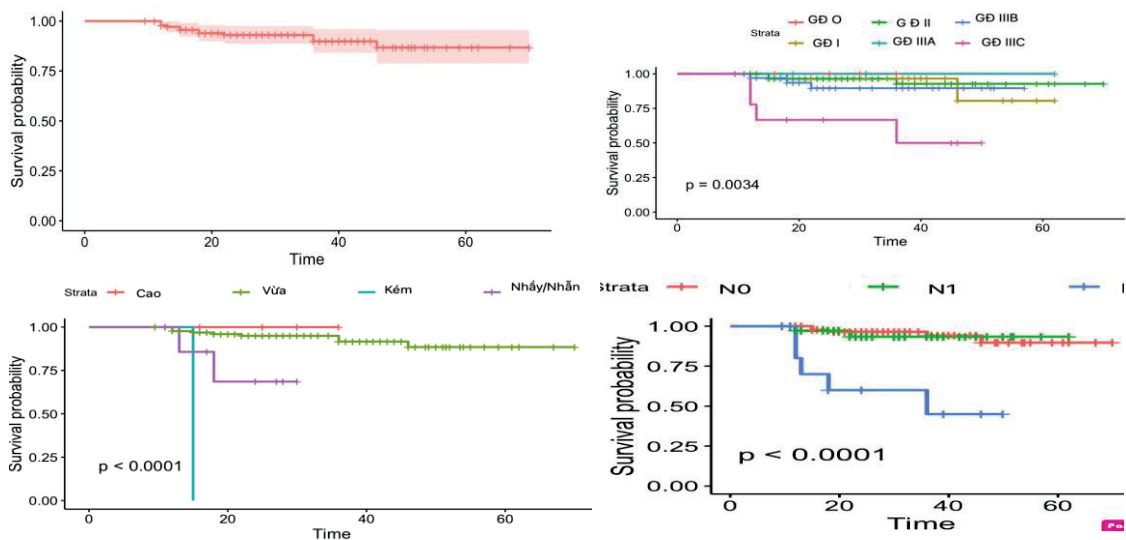
Đặc điểm	$\bar{X} \pm SD/n$ (%)	Min - Max
Tuổi (năm)	64,4 $\pm$ 12,3	31 - 89
Giới tính		
Nam	101 (67,8)	
Nữ	48 (32,2)	
Khoảng cách u đến mép hậu môn (cm)	22,8 $\pm$ 4,9	14 - 31
Chỉ số khối cơ thể (BMI, kg/m ²)	22,6 $\pm$ 2,1	18,1 - 26,4
Bệnh phổi hợp		
Có	74 (49,7)	
Không	75 (50,3)	
Loại mô bệnh học		
UT biểu mô tuyến	141 (94,6)	
Nhầy/nhân	8 (5,4)	
Độ biệt hóa tế bào		
Cao	4 (2,7)	
Vừa	136 (91,3)	
Kém, nhầy, nhân	9 (6,0)	
Giai đoạn T		
Tis	4 (2,7)	
T1	14 (9,4)	
T2	18 (12,1)	
T3	96 (64,4)	
T4a	13 (8,7)	
T4b	4 (2,7)	
Giai đoạn N		
N0	102 (68,5)	
N1	35 (23,5)	
N2	12 (8,1)	
Giai đoạn bệnh (AJCC)		
0	4 (2,7)	
I	30 (20,1)	
II	68 (45,6)	
IIIA	3 (2,0)	
IIIB	34 (22,8)	
IIIC	10 (6,7)	
Kích thước u (chiều dài)		
< 3	16 (10,7)	
3 - 5	126 (84,6)	
> 5	7 (4,7)	
Hóa chất bổ trợ sau mổ		
Có	115 (77,2)	
Không	34 (22,8)	

Tuổi trung bình là $64,4 \pm 12,3$; nam giới chiếm 67,8%. Mô bệnh học chủ yếu là UT biểu mô tuyến biệt hóa vừa (91%), giai đoạn T3 chiếm 64%, và 68% không di căn hạch

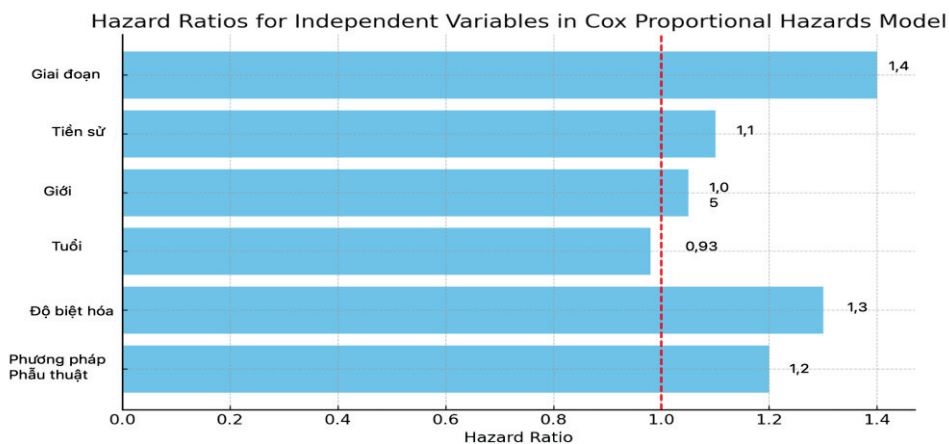
Bảng 2. Đặc điểm phẫu thuật và biến chứng sau mổ của nhóm nghiên cứu (n = 149).

Đặc điểm	$\bar{X} \pm SD/n$ (%)	Min - Max
Thời gian phẫu thuật (phút)	$134,2 \pm 30,6$	60 - 210
Phương pháp phẫu thuật		
Cắt đoạn sigma	61 (40,9)	
Cắt sigma - trực tràng	88 (59,1)	
Lượng máu mất (mL)	50,5	20 - 100
Số hạch vét được	$12,4 \pm 3,5$	7 - 42
Biến chứng sau mổ		
Chảy máu	1 (0,7)	
Rò tiêu hóa	3 (2,1)	
Nhiễm trùng vết mổ	4 (2,7)	
Tắc ruột	2 (1,3)	
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	$10,5 \pm 4,5$	
Di căn sau mổ		
Có	16 (10,7)	
Không	133 (89,3)	
Cơ quan di căn		
Gan	7 (4,7)	
Phổi	1 (0,7)	
Não	1 (0,7)	
Phúc mạc	2 (1,3)	
Nhiều vị trí	4 (2,7)	
Hạch ổ bụng	1 (0,7)	

Thời gian phẫu thuật trung bình là $134,2 \pm 30,6$ phút, lượng máu mất là 50,5mL. Tỷ lệ biến chứng sớm thấp gồm chảy máu (0,7%), rò miệng nối (2,1%), nhiễm trùng vết mổ (2,7%), tắc ruột (1,3%); không có tử vong trong 30 ngày.



Hình 1. Thời gian sống thêm sau phẫu thuật.



Hình 2. Các yếu tố tiên lượng tỷ lệ tái phát và tử vong sau phẫu thuật.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu này đánh giá tính an toàn của phẫu thuật, hiệu quả UT học dài hạn và các yếu tố tiên lượng của phẫu thuật nội soi CME/D3 ở BN UT đại tràng sigma. Nguyên tắc CME kết hợp CVL đã được chứng minh giúp nâng cao tính triệt căn UT học thông qua bóc tách mạc treo theo mặt phôi học và vét hạch D3, qua đó cải thiện phân giai đoạn và giảm nguy cơ tái phát.

Trong nghiên cứu này, phẫu thuật đạt tính khả thi cao với thời gian trung bình 134 phút, lượng máu mất thấp (50mL) và tỷ lệ biến chứng tối thiểu (rò miệng nối là 2,1%), không có tử vong trong 30 ngày. Thời gian theo dõi trung bình là 31,2 tháng, tỷ lệ tái phát chung là 10,7%, chủ yếu di căn gan. Tỷ lệ sống toàn bộ ở 1, 2, 3 và 5 năm lần lượt là 97,9%, 93,0%, 89,9% và 86,8%. Phân tích đa biến xác định giai đoạn u và độ biệt hóa mô học là

yếu tố tiên lượng độc lập về tái phát và sống sót. Trong khi tuổi, giới tính và bệnh nền không ảnh hưởng đáng kể.

Kết quả của chúng tôi phù hợp với các báo cáo quốc tế, Abdelkhalek và CS (2018) báo cáo thời gian phẫu thuật trung bình là 135 phút và tỷ lệ rò miệng nối là 1,9%, tương đồng với nghiên cứu này [5]. Crane J và CS (2020) nghiên cứu trên 26.640 BN (13.830 CME/D3 và 12.810 phẫu thuật truyền thống) cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về biến chứng chung (RR: 1,06; 95%CI: 0,97 - 1,14; p = 0,483) hay rò miệng nối (RR: 1,02; 95%CI: 0,81 - 1,29; p = 0,647) [6]. Những dữ liệu này khẳng định phẫu thuật CME/D3, khi được thực hiện tại trung tâm có kinh nghiệm, không làm tăng nguy cơ biến chứng mà vẫn đảm bảo tính triệt căn.

Số hạch vét được trung bình của nghiên cứu là 12,4, thấp hơn so với các báo cáo phương Tây (15 - 20 hạch), nhưng vẫn vượt ngưỡng tối thiểu 12 hạch theo khuyến cáo của Ủy ban Ung thư Hoa Kỳ (AJCC) và Hiệp hội Sàng lọc Ung thư Nhật Bản (JSCCR). Sự khác biệt có thể do quy trình xử lý bệnh phẩm. Tuy nhiên, tỷ lệ tái phát (10,7%) của nghiên cứu thấp hơn các báo cáo quốc tế (15 - 20%) [6], cho thấy kỹ thuật phẫu thuật và theo dõi hậu phẫu được chuẩn hóa tốt. Qaderi M và CS (2021) phân tích 5.412 BN cho thấy tỷ lệ tái phát chung là 16%, với 16% ở đại tràng phải, 13% ở đại tràng trái và 20% ở trực tràng [7].

Tỷ lệ sống 5 năm là 86,8% trong nghiên cứu tương đương với báo cáo của Sato và CS (2023), với tỷ lệ sống đặc hiệu 5 năm là 84,2% sau phẫu thuật vét hạch D3 nội soi [8]. Những kết quả này củng cố phẫu thuật vét hạch D3 nội soi không chỉ an toàn mà còn mang lại lợi ích về UT học rõ ràng. Díaz-Vico và CS đã chứng minh CME liên quan đến việc lấy được số lượng hạch lympho nhiều hơn, khoảng cách đến điểm thắt cao hơn, chiều dài đoạn ruột lấy đi dài hơn và diện tích mạc treo lớn hơn. CME cũng có tác động tích cực đến tỷ lệ sống toàn bộ sau 3 và 5 năm, cũng như giảm tỷ lệ tái phát tại chỗ [9].

Kết quả phân tích hồi quy Cox của chúng tôi cho thấy giai đoạn u và độ biệt hóa mô học là yếu tố tiên lượng độc lập, phù hợp với các nghiên cứu trước [10]. Bệnh tiến triển hơn (T3/T4, N1/N2) phản ánh khả năng xâm lấn và lan rộng cao, làm tăng nguy cơ tái phát dù đã phẫu thuật triệt căn. Độ biệt hóa kém liên quan đến đặc tính sinh học bất lợi như tăng sinh mạnh, mất ổn định gene và chuyển dạng biểu mô - trung mô, góp phần vào kháng trị và di căn xa.

Các yếu tố tuổi, giới tính, bệnh kết hợp cho thấy không ảnh hưởng đáng kể đến tỷ lệ sống còn, điều này cũng phù hợp với xu hướng quốc tế. BN trẻ tuổi đôi khi có khối u ác tính hơn, nhưng kết cục vẫn phụ thuộc chủ yếu vào giai đoạn. Các bệnh lý nền ảnh hưởng đến dung nạp điều trị, song ít tác động đến tỷ lệ sống sót đặc hiệu trong UT so với các đặc điểm

mô học. Ngoài ra, tỷ lệ biến chứng thấp của nhóm nghiên cứu có thể đã góp phần gián tiếp vào kết quả sống còn tốt hơn, vì biến chứng sau mổ thường làm chậm hóa trị bổ trợ và ảnh hưởng tiêu cực đến tiên lượng.

Hạn chế của nghiên cứu: Đây là thiết kế hồi cứu, cỡ mẫu đơn trung tâm, thời gian theo dõi chưa dài và số hạch thu được thấp hơn báo cáo phương Tây, ảnh hưởng đến khả năng khái quát hóa kết quả.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu củng cố bằng chứng phẫu thuật cắt đại tràng sigma nội soi với vét hạch D3 là phương pháp an toàn, khả thi và hiệu quả UT học cao, mang lại tỷ lệ sống dài hạn khả quan và tỷ lệ tái phát thấp. Giai đoạn u và độ biệt hóa mô học là yếu tố tiên lượng quan trọng nhất ảnh hưởng đến tỷ lệ tái phát và sống còn của BN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries - Sung - 2021 - CA: A Cancer Journal for Clinicians - Wiley Online Library [Internet]. [cited 2025 Sept 6]. Available from: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21660>.

2. Hashiguchi Y, Muro K, Saito Y, Ito Y, Ajioka Y, Hamaguchi T, et al. Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum (JSCCR) guidelines 2019 for the

treatment of colorectal cancer. *Int J Clin Oncol*. 2020 Jan; 25(1):1-42.

3. Hohenberger W, Weber K, Matzel K, Papadopoulos T, Merkel S. Standardized surgery for colonic cancer: Complete mesocolic excision and central ligation technical notes and outcome. *Colorectal Dis Off J Assoc Coloproctology G B Irel*. 2009 May; 11(4):354-364.

4. Ow ZGW, Sim W, Nistala KRY, Ng CH, Koh FH, Wong NW, et al. Comparing complete mesocolic excision versus conventional colectomy for colon cancer: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Surg Oncol*. 2021 Apr 1; 47(4):732-737.

5. Abdelkhalek M, Setit A, Bianco F, Belli A, Denewer A, Youssef TF, et al. Complete mesocolic excision with central vascular ligation in comparison with conventional surgery for patients with colon cancer - the experiences at two centers. *Ann Coloproctology*. 2018 Aug 31; 34(4):180-186.

6. Crane J, Hamed M, Borucki JP, El-Hadi A, Shaikh I, Stearns AT. Complete mesocolic excision versus conventional surgery for colon cancer: A systematic review and meta-analysis. *Colorectal Dis*. 2021 July; 23(7):1670-1686.

7. Qaderi SM, Galjart B, Verhoef C, Slooter GD, Koopman M, Verhoeven RHA, et al. Disease recurrence after colorectal cancer surgery in the modern era: A population-based study. *Int J Colorectal Dis*. 2021 Nov; 36(11):2399-2410.

8. Sato A, Imaizumi K, Kasajima H, Ichimura K, Sato K, Yamana D, et al. Short- and long-term outcomes of preservation versus ligation of the inferior mesenteric artery in laparoscopic D3 lymph node dissection for descending colon cancer: A propensity score-matched analysis. *Langenbeck's Arch Surg*. 2023 Jan 13; 408(1):23.

9. Díaz-Vico T, Fernández-Hevia M, Suárez-Sánchez A, García-Gutiérrez C, Mihic-Góngora L, Fernández-Martínez D, et al. Complete mesocolic excision and

d3 lymphadenectomy versus conventional colectomy for colon cancer: A systematic review and meta-analysis. *Ann Surg Oncol*. 2021 Dec 1; 28(13):8823-8837.

10. Luo X, E Y, Wu J, Lu C, Zhang J. Analysis of prognostic factors in different grades of histologic differentiation in colorectal cancer patients receiving preoperative neoadjuvant chemotherapy and establishment of prognostic nomograms for moderately differentiated grade. *Int J Colorectal Dis*. 2023 Sept 25; 38(1):237.

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: ĐỨT GÂN DUỖI DÀI NGÓN CÁI SAU GÃY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY ÍT LỆCH

Lưu Danh Huy¹, Phan Văn Hậu², Chu Đức Phong¹, Nguyễn Giang Linh^{3}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Báo cáo hai trường hợp đứt gân duỗi dài ngón cái sau gãy đầu dưới xương quay ít lệch; từ đó, thảo luận về sinh lý bệnh, phương pháp điều trị phẫu thuật và bổ sung dữ liệu lâm sàng cho các y văn đã có về biến chứng của ca bệnh này. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hai trường hợp đứt gân duỗi dài ngón I muộn sau gãy đầu dưới xương quay ít di lệch được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Chẩn đoán xác định dựa vào thăm khám lâm sàng, siêu âm và hình ảnh X-quang. **Kết quả:** Phẫu thuật ghép gân tự thân sử dụng gân cơ gan tay dài, khâu nối hai đầu bằng kỹ thuật Pulvertaft. Đánh giá sau 10 tháng theo thang điểm Gelmacher cho thấy kết quả tốt. Ngón I phục hồi hoàn toàn biên độ vận động, sức nắm và sức kẹp đạt 90% so với bên lành. **Kết luận:** Đứt gân duỗi dài ngón I có thể xảy ra sau gãy đầu dưới xương quay ít di lệch, thường do cơ chế chèn ép và thiếu máu nuôi tại khoang gân. Phẫu thuật ghép gân tự thân là một lựa chọn khả quan và hiệu quả. Cần theo dõi gãy đầu dưới xương quay trong ba tháng đầu để phát hiện sớm các dấu hiệu tổn thương gân.

Từ khóa: Đứt gân duỗi dài ngón cái; Ghép gân tự thân; Gãy đầu dưới xương quay.

A CLINICAL CASE REPORT: DELAYED RUPTURE OF THE EXTENSOR POLLICIS LONGUS TENDON FOLLOWING MINIMALLY DISPLACED DISTAL RADIUS FRACTURE

Abstract

Objectives: To present two clinical cases of extensor pollicis longus (EPL) tendon secondary to distal radius fractures, frequently occurring in cases with minimally displaced fractures; thereby, discussing the pathophysiology, surgical management strategies,

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Bộ môn Giải Phẫu, Trường Đại học Y Hà Nội

³Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Giang Linh (gianglinh.dr@gmail.com)

Ngày nhận bài: 07/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 24/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1732>

and supplementing clinical data to the existing literature on complication of these cases. **Methods:** This report is a case description of two patients with late EPL tendon rupture following minimally displaced distal radius fractures diagnosed and managed at Viet Duc Friendship Hospital. The diagnosis in both cases was confirmed based on clinical examination, ultrasonography, and X-ray imaging. **Results:** The surgical management involved autologous palmaris longus tendon grafting, with the tendon ends being coapted using the Pulvertaft weave technique. Postoperative evaluation at 10 months using the Gelmacher wrist score demonstrated favorable outcomes. The thumb regained full range of motion, with grip strength and pinch strength achieving 90% compared to the contralateral, uninjured side. **Conclusion:** EPL tendon rupture can occur after minimally displaced distal radius fractures, often due to mechanical impingement and ischemia within the tendon sheath. Autologous tendon grafting presents a promising and effective treatment option. Careful follow-up of distal radius fractures should be monitored within the first three months for the early detection of tendon injury.

Keywords: Extensor pollicis longus tendon rupture; Autologous tendon grafting; Distal radius fracture.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy đầu dưới xương quay thường gặp trong các tổn thương gãy xương chi trên. Nghiên cứu của Lourie GM và CS tại Thụy Điển cho thấy 75% gãy xương cẳng tay có liên quan tới đầu dưới xương quay [1]. Điều trị bảo tồn là phương pháp được chỉ định đối với gãy đầu dưới xương quay không di lệch hoặc có di lệch ít. Đứt gân duỗi dài ngón I gặp trong khoảng 0,3 - 0,88% các trường hợp gãy đầu dưới xương quay, 5% gãy không di lệch hoặc di lệch ít với độ tuổi trung bình là 53, xảy ra sau trung bình 4 - 8 tuần [2, 3] và có thể đi kèm với các bệnh toàn thân như viêm khớp dạng thấp, gout hoặc dùng corticoid tại chỗ gây khó khăn trong chẩn đoán và điều trị.

Đã có một số nghiên cứu về tổn thương, bệnh sinh và phương pháp phẫu thuật về chủ đề đứt gân duỗi dài ngón I sau gãy đầu dưới xương quay ít di lệch được thực hiện. Tuy nhiên, việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật còn phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Tham khảo y văn trong nước chưa thấy có nghiên cứu về chủ đề này.

Vì vậy, báo cáo hai trường hợp đứt gân duỗi dài ngón I sau gãy đầu dưới xương quay ít di lệch được thực hiện nhằm: *Củng cố các giả thuyết về sinh lý bệnh, cơ chế tổn thương, giá trị của các phương pháp chẩn đoán và bước đầu đánh giá hiệu quả điều trị.*

GIỚI THIỆU CA BỆNH

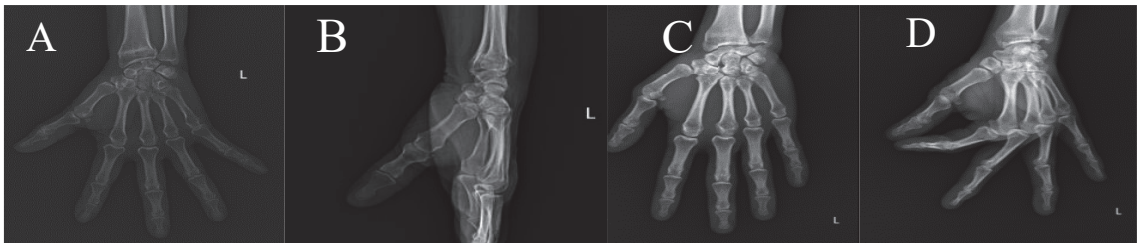
1. Trường hợp thứ nhất

Bệnh nhân nữ, 61 tuổi, đến khám vì hạn chế vận động ngón I, vào viện 4 ngày, do ngã chống tay cách một tháng, không đi khám, điều trị giảm đau và sinh hoạt bình thường. Khi thăm khám thấy mất hoàn toàn khả năng duỗi chủ động đốt xa ngón I bàn tay trái - dấu hiệu "rơi" ngón tay cái "dropped thumb", trong khi duỗi thụ động bình thường. Cử động sấp ngửa cẳng tay không hạn chế. Chụp X-quang có hình gãy đầu dưới xương quay trái ít di lệch,

đường gãy không điển hình, hình liên xương di lệch ít tại vùng lồi củ Lister.

2. Trường hợp thứ hai

Bệnh nhân nam, 41 tuổi, ngã chống tay từ hai tháng, điều trị cố định bó bột 4 tuần tại y tế tuyến dưới. Sau tháo bột, tập phục hồi chức năng 5 tuần với tình trạng hạn chế vận động duỗi ngón I không cải thiện. Khám lâm sàng: Ngón I gấp quá mức, không duỗi được khớp liên đốt I - II, không có dấu hiệu sưng, nóng, đỏ, đau, vận động thụ động các khớp bình thường. Hình ảnh X-quang cho thấy hình ảnh gãy đầu dưới xương quay trái ít lệch đã liền xương vững.



Hình 1. Hình ảnh X-quang cổ tay thẳng nghiêng trường hợp thứ nhất (A, B) và thứ hai (C, D) cho thấy có gãy đầu dưới xương quay ít di lệch.

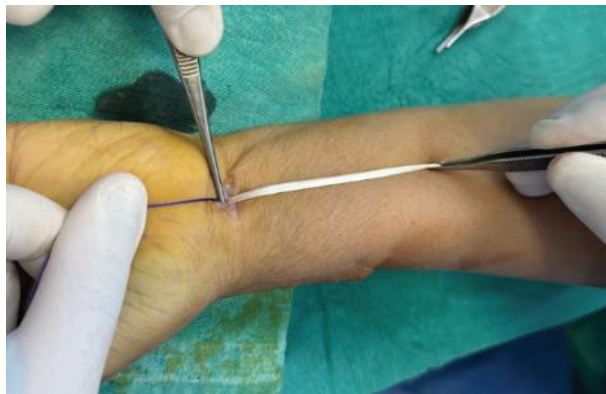


Hình 2. Hình ảnh trước phẫu thuật trường hợp thứ hai.

3. Phẫu thuật

Hai trường hợp đều được phẫu thuật ghép gân gan tay dài cho gân duỗi ngón cái dài bằng kỹ thuật Pulvertaft.

Gây tê vùng và sát khuẩn vùng mổ, rạch da từ 10 - 15cm dọc theo đường đi của duỗi dài ngón I ở vùng cổ tay. Tiến hành phẫu tích bộc lộ toàn bộ đoạn gân duỗi dài ngón I, xác định hai đầu gân đứt phía trung tâm và ngoại vi. Cắt lọc tổ chức sẹo và đánh giá, làm sạch hai đầu gân, chất lượng gân kém, co lên cao không có khả năng khâu nối trực tiếp. Tiến hành lấy gân gan tay dài cùng bên tay thông qua đường rạch nhỏ 1 - 2cm ở vị trí cổ tay bằng dụng cụ chuyên dụng (Hình 3).



Hình 3. Lấy đoạn gân gan tay dài.

Khâu nối hai đầu gân bằng kỹ thuật Pulvertaft, độ căng gân được điều chỉnh ở tư thế ngón cái duỗi khớp bàn ngón, liên đốt ngón tối đa trước khi khâu nối đầu ngoại vi. Băng ép vết mổ, nẹp duỗi dạng ngón cái.



Hình 4. Hình ảnh gân trước và sau khi ghép gân trường hợp thứ nhất.



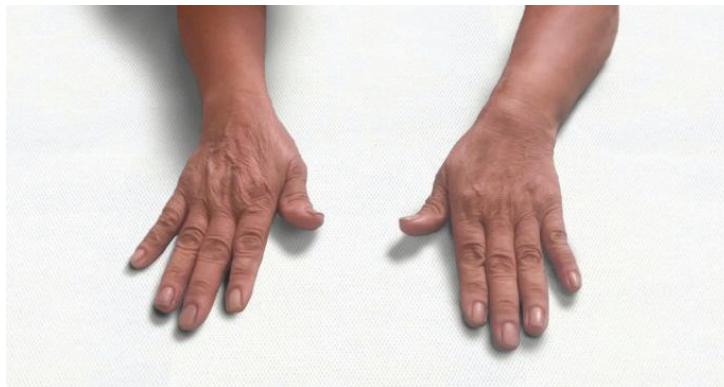
Hình 5. Hình ảnh gân trước và sau khi ghép gân trường hợp thứ hai.

4. Kết quả sau phẫu thuật

Sau 2 tuần BN cắt chỉ vết mổ.

Tháo bột sau 6 tuần, tập các bài tập về cổ bàn tay, biên độ vận động chủ động và thụ động ngón I.

Người bệnh được hẹn khám lại định kỳ 3 tháng một lần, kết quả sau 6 tháng cho thấy cả hai trường hợp đều hài lòng với kết quả phẫu thuật. Ngón I biên độ duỗi đạt, sức nắm và sức kẹp đạt 90% so với bên đối diện, đạt 22 điểm theo thang điểm Gelmacher, đây là một kết quả rất tốt [4, 5].



Hình 6. Hình ảnh sau mổ trường hợp thứ nhất sau 6 tháng.

5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện đúng theo đúng quy định của Khoa phẫu thuật Chi trên và Y học thể thao, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Số liệu nghiên cứu được Khoa phẫu thuật Chi trên và Y học thể thao, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

BÀN LUẬN

1. Cơ chế bệnh sinh

Qua phân tích hai trường hợp đứt gân duỗi dài ngón I muộn sau gãy đầu dưới xương quay ít di lệch, khi đối chiếu với các nghiên cứu trong y văn [6, 7], chúng tôi nhận thấy nhiều điểm tương đồng đáng chú ý nhưng cũng bộc lộ một số khác biệt quan trọng. Cả hai trường hợp đều là gãy ít di lệch. Tỷ lệ đứt gân ở nhóm ít di lệch lên tới 5%, cao hơn hẳn so với nhóm gãy di lệch (0,3 - 0,9%) [2, 8].

Các tác giả Engkvist O và Lundborg G đã đưa ra giả thuyết: "Áp lực tăng trong khoang gân kín cùng với thiếu máu nuôi dưỡng là yếu tố dẫn đến hoại tử gân" [6], Helal B cũng đưa ra nhận định về việc cân hãm gân duỗi còn nguyên vẹn [9]: "Trong gãy không di lệch, cân hãm gân duỗi không bị rách, tạo khoang kín làm cho gân duỗi dài ngón I bị chèn ép bởi khối máu tụ và tổ chức xương". Giả thuyết này được củng cố bởi nghiên cứu khi chỉ ra rằng: "Gân duỗi dài ngón I tại vùng lồi củ Lister có cấu trúc mạch máu nuôi dưỡng nghèo nàn, khiến dễ tổn thương khi bị chèn ép".

Nghiên cứu giải phẫu trên tử thi [7] đã chứng minh áp lực trong bao gân duỗi dài ngón I tăng đáng kể sau khi tạo gãy xương giả định, hỗ trợ cho giả thuyết tăng áp lực nội khoang và sự thoát dịch cản quang vào khoang duỗi thứ ba cũng cho thấy vai trò của rối loạn áp lực. Tình trạng này giải thích tại sao trong trường hợp thứ nhất của chúng tôi, tổ chức xương liền nhô cao lên tại chính vị trí này

lại gây đứt gân. Năm 2001, nghiên cứu của McKay cũng chỉ ra khoảng thời gian từ lúc chấn thương đến khi đứt gân từ 3 - 12 tuần, trung bình là 6,6 tuần, con số này tương ứng với 4 tuần và 9 tuần của hai trường hợp gợi ý về diễn biến đa dạng của bệnh lý này [3].

2. Lâm sàng và cận lâm sàng

Năm 2013, Piotuch B và CS đã cảnh báo triệu chứng đau ban đầu có thể nhầm lẫn với hội chứng De Quervain nếu không khai thác kỹ tiền sử chấn thương [8], nhận định này đúng với trường hợp thứ hai của chúng tôi, khi người bệnh có thời gian đau kéo dài trước khi gân bị đứt. Dấu hiệu "Ngón cái rơi" (dropped thumb) là đặc điểm lâm sàng không thể nhầm lẫn của đứt gân duỗi dài ngón I và đều được khai thác thấy trong cả hai trường hợp của chúng tôi.

Trên siêu âm và hình ảnh X-quang của cả hai trường hợp đều cho hình ảnh tổn thương điển hình là mất liên tục của gân duỗi dài ngón I và gãy cũ đầu dưới xương quay.

3. Về phương pháp phẫu thuật và kết quả

Chỉ định phẫu thuật đối với đứt gân duỗi dài ngón I là rộng rãi. Việc lựa chọn phương pháp và thời điểm phẫu thuật cần dựa trên nguyên nhân, thời gian tổn thương và tình trạng cụ thể của từng trường hợp. Tuy nhiên phẫu thuật phục hồi lại gân duỗi dài ngón I là chỉ định điều trị bắt buộc và phải được thực hiện bởi bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật Bàn tay [6, 7, 9, 10].

Khâu nối trực tiếp: Do gân duỗi dài ngón I thường đứt ở vùng thiếu mạch, bệnh cảnh diễn biến kéo dài dẫn đến chất lượng gân kém, nên khả năng liền gân kém, cũng như không đủ điều kiện để khâu nối trực tiếp trong cả hai trường hợp.

Chuyển gân: Đây là phương pháp phổ biến nhất do kỹ thuật đơn giản, thời gian phẫu thuật ngắn và hiệu quả phục hồi chức năng tốt [7, 9, 10].

Ghép gân tự thân: Là phương án thường được sử dụng trong đứt gân duỗi dài ngón I. Mặc dù chuyển gân được chứng minh là phương pháp tốt, nhưng ghép gân là phương pháp tránh sử dụng gân liền kề, ngoài ra, chức năng ngón II không bị ảnh hưởng.

Trong cả hai trường hợp, người bệnh đều đến muộn, đầu gân co rút nhiều nên chúng tôi sử dụng phương pháp ghép gân gan tay dài. Kết quả sau 6 tháng, 10 tháng rất khả quan, không có các biến chứng muộn của phương pháp ghép gân như ngón cái duỗi không hết biên độ hoặc yếu ngón trở không xuất hiện, người bệnh cảm nhận tình trạng vận động của ngón tay như bình thường, điểm Gelmacher đạt 22 điểm.

KẾT LUẬN

Đứt gân duỗi dài ngón I sau gãy đầu dưới xương quay ít lệch là biến chứng cần được quan tâm do ảnh hưởng lớn đến chức năng bàn tay. Hiểu rõ cơ chế bệnh sinh và lựa chọn phương pháp

điều trị phù hợp sẽ giúp cải thiện kết quả lâm sàng.

Gãy đầu dưới xương quay, đặc biệt là gãy không di lệch, cần được theo dõi chặt chẽ trong ba tháng đầu để phát hiện sớm biến chứng đứt tổn thương gân duỗi dài ngón I. Cần khai thác kỹ các yếu tố nguy cơ như tuổi, giới tính, đặc điểm gãy xương, triệu chứng lâm sàng, dự phòng biến chứng muộn. Có thể kết hợp với các biện pháp cận lâm sàng như siêu âm hoặc chụp cộng hưởng từ để chẩn đoán sớm, loại trừ tình trạng viêm, hoại tử gân.

Phẫu thuật ghép gân tự thân bằng gân gan tay dài cùng bên là lựa chọn hiệu quả, cho kết quả khả quan. Người bệnh có thể luyện tập và phục hồi chức năng trong thời gian từ 3 - 6 tháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lourie GM, Putman A, Cates T, Peljovich AE. Extensor pollicis longus ruptures in distal radius fractures: Clinical and cadaveric studies with a new therapeutic intervention. *Am J Orthop (Belle Mead, NJ)*. 2015; 44(4):183-187.
2. Roth KM, Blazar PE, Earp BE, Han R, Leung A. Incidence of extensor pollicis longus tendon rupture after nondisplaced distal radius fractures. *J Hand Surg Am*. 2012; 37(5):942-947.
3. McKay SD, MacDermid JC, Roth JH, Richards RS. Assessment of complications of distal radius fractures and development of a complication checklist. *J Hand Surg Am*. 2001; 26(5):916-922.

4. Lemmen MHM, Schreuders TAR, Stam HJ, Hovius SER. Evaluation of restoration of extensor pollicis function by transfer of the extensor indicis. *J Hand Surg Br.* 1999; 24(1):46-49.
5. Magnell TD, Pochron MD, Condit DP. The intercalated tendon graft for treatment of extensor pollicis longus tendon rupture. *J Hand Surg Am.* 1988; 13(1):105-109.
6. Engkvist O, Lundborg G. Rupture of the extensor pollicis longus tendon after fracture of the lower end of the radius. *Hand.* 1979; 11(1):76-86.
7. Treble N, Arif S. Delayed rupture of extensor pollicis longus tendon: A study of underlying anatomy. *J Hand Surg Br.* 1988; 13(2):228-9.
8. Piotuch B, Morelli M, Glickel SZ, Catalano LW 3rd. Hand fractures and dislocations in the athlete. *Clin Sports Med.* 2015; 34(1):69-90.
9. Helal B. Delayed rupture of the extensor pollicis longus tendon after Colles' fracture. *J Bone Joint Surg Br.* 1981; 63-B(4):614-616.
10. Masquijo JJ, Ferreyra A, Teijeiro JG. Spontaneous rupture of the extensor pollicis longus tendon after conservative treatment of a non-displaced distal radius fracture in an adolescent. *Acta Ortop Mex.* 2023; 37(1):50-53.

**KẾT CỤC THAI KỲ Ở THAI PHỤ CÓ CỔ TỬ CUNG NGẮN
ĐƯỢC ĐẶT VÒNG NÂNG PESSARY TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA
QUỐC TẾ VINMEC NHA TRANG**

Đinh Thanh Hà^{1}, Nguyễn Văn Tài¹, Nguyễn Như Thu Trúc¹, Cao Xuân Thành¹
Bùi Đức Hoàn¹, Nguyễn Thị Thu Hiền¹, Nguyễn Thị Minh Huyền¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, đánh giá kết cục thai kỳ và phân tích các yếu tố tiên lượng ở thai phụ có cổ tử cung (CTC) ngắn được đặt vòng nâng pessary. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả trên 54 thai phụ có CTC ngắn được đặt vòng nâng pessary tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang từ tháng 12/2022 - 12/2024. Dữ liệu được phân tích bằng thống kê mô tả và phương pháp hồi quy logistic được sử dụng để xác định các yếu tố tiên lượng nguy cơ sinh non. **Kết quả:** Đa số thai kỳ là đơn thai (88,9%), không có tiền sử sinh non (96,3%) và CTC ngắn $\leq 25\text{mm}$ (87%). Tỷ lệ sinh đủ tháng (≥ 37 tuần) đạt 77,8%. Tuổi thai trung bình khi sinh là $36,97 \pm 4,04$ tuần. Song thai được xác định là yếu tố tiên lượng độc lập làm tăng nguy cơ sinh non một cách có ý nghĩa ($\text{OR} = 29,28$; 95%CI: 2,83 - 303,13; $p = 0,005$). Tác dụng không mong muốn được ghi nhận ở mức thấp, với 01 trường hợp (1,9%) vỡ ối non. **Kết luận:** Đặt vòng nâng pessary là can thiệp an toàn và liên quan đến kết cục thai kỳ thuận lợi ở nhóm thai phụ được sàng lọc và lựa chọn cẩn thận. Tuy nhiên, song thai là yếu tố tiên lượng quan trọng, làm tăng cho nguy cơ thất bại điều trị.

Từ khóa: Vòng nâng cổ tử cung; Sinh non; Cổ tử cung ngắn; Song thai.

**PREGNANCY OUTCOMES IN PREGNANT WOMEN WITH
SHORT CERVIX MANAGED WITH PESSARY PLACEMENT
AT VINMEC NHA TRANG INTERNATIONAL HOSPITAL**

Abstract

Objectives: To describe clinical characteristics, evaluate pregnancy outcomes, and analyze prognostic factors in pregnant women with a short cervix managed with a pessary. **Methods:** A retrospective descriptive study was conducted on 54 pregnant

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang

*Tác giả liên hệ: Đinh Thanh Hà (v.hadt44@vinmec.com)

Ngày nhận bài: 27/7/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 28/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1475>

women with a short cervix who received a pessary at Vinmec Nha Trang International General Hospital from December 2022 to December 2024. Data were analyzed using descriptive statistics and logistic regression to identify prognostic factors for preterm birth. **Results:** The majority of pregnancies were singleton (88.9%), with no history of preterm birth (96.3%), and a short cervix $\leq 25\text{mm}$ (87%). The term birth rate (≥ 37 weeks) was 77.8%. The mean gestational age at delivery was 36.97 ± 4.04 weeks. Twin gestation was identified as an independent prognostic factor that significantly increased the risk of preterm birth ($\text{OR} = 29.28$; $95\%\text{CI}: 2.83 - 303.13$; $p = 0.005$). The rate of adverse effects was low, with one recorded case (1.9%) of preterm premature rupture of membranes. **Conclusion:** Cervical pessary placement is a safe intervention associated with favorable pregnancy outcomes in a carefully selected pregnant women. However, twin gestation is a critical prognostic factor for a higher risk of treatment failure.

Keywords: Cervical pessary; Preterm birth; Short cervix; Twin gestation.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh non (sinh trước 37 tuần) là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và các bệnh lý nghiêm trọng ở trẻ sơ sinh trên toàn cầu, để lại gánh nặng lâu dài cho gia đình và xã hội [1]. Một trong những yếu tố nguy cơ quan trọng nhất dẫn đến sinh non tự phát là tình trạng CTC ngắn, được phát hiện thông qua siêu âm ngả âm đạo trong tam cá nguyệt thứ hai của thai kỳ [2]. Tình trạng này không chỉ làm tăng nguy cơ sinh non mà còn liên quan đến sẩy thai muộn.

Các biện pháp can thiệp nhằm dự phòng sinh non ở nhóm thai phụ này bao gồm sử dụng progesterone [3], khâu vòng CTC (cerclage) [4] và đặt vòng nâng pessary. Trong đó, khâu vòng CTC là một thủ thuật đã được chứng minh hiệu quả, được xem là "tiêu chuẩn vàng" cho các trường hợp có tiền sử kinh điển về hở eo tử cung [4]. Tuy nhiên, đây là thủ thuật xâm lấn, đòi hỏi tay nghề chuyên môn cao và tiềm ẩn các rủi ro như nhiễm trùng, vỡ ối hoặc gây co thắt tử cung.

Trong bối cảnh đó, vòng nâng CTC (pessary), dụng cụ silicon được đặt trong âm đạo, đã nổi lên như một giải pháp thay thế không xâm lấn, đơn giản và chi phí hợp lý [5]. Cơ chế hoạt động của vòng nâng được cho là làm thay đổi trục giải phẫu của CTC, hướng nó về phía xương cùng, đồng thời phân phối lại áp lực của buồng ối, giảm tải lực trực tiếp lên lỗ trong CTC.

Tuy nhiên, hiệu quả của pessary vẫn là chủ đề còn nhiều tranh cãi trong y văn quốc tế. Nhiều thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng (RCT) quy mô lớn chưa chứng minh được lợi ích rõ rệt trong việc giảm tỷ lệ sinh non ở nhóm đơn thai có CTC ngắn [6]. Ngược lại, một số nghiên cứu tại Việt Nam ghi nhận những kết quả tích cực, cho thấy pessary giúp kéo dài thai kỳ và cải thiện kết cục sơ sinh [7]. Do đó, việc thu thập thêm các bằng chứng từ thực hành lâm sàng là vô cùng cần thiết. Xuất phát từ thực tiễn đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm:

Mô tả đặc điểm lâm sàng và siêu âm ở thai phụ có CTC ngắn được đặt vòng nâng pessary và đánh giá kết cục thai kỳ cũng như các yếu tố tiên lượng ở nhóm thai phụ này.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 54 thai phụ được chẩn đoán có CTC ngắn và được đặt vòng nâng pessary tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:* Các thai phụ mang đơn thai hoặc song thai, có tuổi thai từ 14 - 32 tuần tại thời điểm đặt vòng và được chẩn đoán có CTC ngắn.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* Các trường hợp chống chỉ định đặt vòng như đang trong thời kỳ chuyển dạ sinh non, vỡ ối non, ra huyết âm đạo nhiều, nhiễm trùng ối, viêm nhiễm sinh dục cấp tính hoặc có các dị tật bẩm sinh ở tử cung và âm đạo.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu mô tả, hàng loạt ca bệnh.

** Cỡ mẫu và chọn mẫu:* Cỡ mẫu gồm 54 thai phụ thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn được xác định bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

** Thời gian và địa điểm nghiên cứu:* Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang từ tháng 12/2022 - 12/2024.

** Tiêu chuẩn chẩn đoán:*

CTC ngắn: Chiều dài kênh CTC đo qua siêu âm đầu dò âm đạo $\leq 25\text{mm}$ trong khoảng tuổi thai từ 16 - 24 tuần.

Biến đổi lỗ trong CTC (Funneling): Sự giãn ra của lỗ trong CTC trên siêu âm, tạo thành hình phễu (dạng T, Y, V, U).

** Quy trình đặt và theo dõi vòng nâng pessary:* Tất cả thai phụ đều được tư vấn về lợi ích, nguy cơ và các tác dụng phụ có thể gặp (chủ yếu là tăng tiết dịch âm đạo). Thủ thuật được thực hiện tại phòng khám sản khoa bởi bác sĩ chuyên khoa.

Các bước tiến hành như sau: (1) Lựa chọn dụng cụ: Chọn vòng nâng Arabin pessary có kích thước phù hợp; (2) Đặt vòng: Vòng được bôi trơn và nhẹ nhàng đặt vào cùng đồ sau âm đạo, sao cho lỗ nhỏ của vòng ôm lấy CTC. Thủ thuật không yêu cầu sử dụng thuốc giảm đau hay gây mê.

Sau khi đặt vòng, thai phụ được hướng dẫn vệ sinh vùng kín, nghỉ ngơi, kiêng quan hệ tình dục và tái khám định kỳ. Vòng được tháo ra khi thai được 37 tuần hoặc khi có dấu hiệu chuyển dạ.

** Nội dung và chỉ số nghiên cứu:* Các biến số được thu thập bao gồm đặc điểm của thai phụ, đặc điểm lâm sàng và siêu âm, kết cục thai kỳ và sơ sinh và tác dụng không mong muốn.

** Quy trình tiến hành nghiên cứu:* Dữ liệu được thu thập hồi cứu từ một bộ số liệu điện tử đã được Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang ghi nhận. Các thông tin của bệnh nhân được mã hóa để đảm bảo tính bảo mật.

** Xử lý số liệu:* Bằng phần mềm MS Excel 2016, SPSS 20. Thống kê mô tả và phân tích đơn biến: Tần suất, tần số, tỷ lệ, trung bình, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất. Sử dụng phương pháp phân tích hồi quy đa biến nhằm xác định các yếu tố tiên lượng độc lập cho tình trạng sinh non.

3. Đạo đức nghiên cứu
Nghiên cứu được thực hiện theo quy định của Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang. Số liệu nghiên cứu được

Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang 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 lâm sàng và siêu âm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm nền của đối tượng nghiên cứu (n = 54)

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tiền sử sinh non		
Có	2	3,7
Không	52	96,3
Số thai		
Đơn thai	48	88,9
Song thai	6	11,1

Phần lớn thai phụ trong nghiên cứu mang đơn thai (88,9%). Đáng chú ý, chỉ có 2 trường hợp (3,7%) có tiền sử sinh non.

2. Đặc điểm lâm sàng và siêu âm tại thời điểm đặt vòng

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và siêu âm tại thời điểm đặt vòng (n = 54).

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Triệu chứng lâm sàng		
Không triệu chứng	48	88,9
Có triệu chứng	6	11,1
Tuổi thai khi đặt vòng (tuần)		
< 22	8	14,8
22 - < 28	29	53,7
≥ 28	17	31,5
Chiều dài CTC (mm)		
< 20	17	31,5
20 - 25	30	55,5
> 25	7	13,0
Biến đổi lỗ trong CTC		
Có	7	13,0
Không	47	87,0

Đa số thai phụ (88,9%) không có triệu chứng lâm sàng tại thời điểm chẩn đoán. Hầu hết các trường hợp được đặt vòng từ tuần thai 22 trở đi. Chiều dài CTC phổ biến nhất là từ 20 - 25mm (55,6%). Chỉ có 13,0% trường hợp có dấu hiệu biến đổi lỗ trong CTC.

3. Kết cục thai kỳ và sơ sinh

Bảng 3. Kết cục thai kỳ và sơ sinh (n = 54).

Kết cục	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi thai khi sinh		
< 37 tuần (sinh non)	12	22,2
≥ 37 tuần (đủ tháng)	42	77,8
Nhóm cân nặng sơ sinh (gram)		
< 2500	12	22,2
≥ 2500	42	77,8

Tuổi thai trung bình khi sinh là $36,97 \pm 4,04$ tuần. Tỷ lệ sinh đủ tháng (≥ 37 tuần) đạt 77,8%. Cân nặng trung bình của trẻ sơ sinh là $2874,67 \pm 805,58$ gram. Về tính an toàn của thủ thuật, chỉ ghi nhận 1 trường hợp (1,9%) vỡ ối non sau đặt vòng. Đặc biệt, không có trường hợp nào bị viêm âm đạo cần điều trị.

4. Phân tích các yếu tố tiên lượng sinh non (< 37 tuần)

Bảng 4. Phân tích các yếu tố tiên lượng sinh non (< 37 tuần) (n = 54).

Yếu tố	Sinh non (n = 12)	Đủ tháng (n = 42)	OR (95%CI)	p
Số thai				
Đơn thai (n = 48)	7 (14,6%)	41 (85,4%)	1 (Tham chiếu)	
Song thai (n = 6)	5 (83,3%)	1 (16,7%)	29,28 (2,83 - 303,13)	0,005
Tiền sử sinh non				
Không (n = 52)	11 (21,2%)	41 (78,8%)	1 (Tham chiếu)	
Có (n = 2)	1 (50,0%)	1 (50,0%)	3,72 (0,21 - 65,11)	0,367
Biến đổi CTC				
Không (n = 47)	10 (21,3%)	37 (78,7%)	1 (Tham chiếu)	
Có (n = 7)	2 (28,6%)	5 (71,4%)	1,48 (0,26 - 8,39)	0,661

Nguy cơ sinh non ở nhóm song thai cao hơn gần 30 lần so với nhóm đơn thai. Tiền sử sinh non và biến đổi lỗ trong CTC không thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu và thực hành lâm sàng

Quần thể nghiên cứu của chúng tôi có một số đặc điểm đáng chú ý. Đa số thai phụ không có tiền sử sinh non và tỷ lệ tiền sử sinh non rất thấp (3,7%). Đây là quần thể có nguy cơ nền thấp hơn so với nhiều nghiên cứu quốc tế, nơi tỷ lệ thai phụ có tiền sử sinh non thường cao hơn. Đặc điểm này có thể là một trong những yếu tố góp phần giải thích tỷ lệ sinh đủ tháng tương đối cao (77,8%) được ghi nhận trong nghiên cứu. Hầu hết các thai phụ (88,9%) được phát hiện CTC ngắn qua sàng lọc định kỳ mà không có triệu chứng lâm sàng. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc đo chiều dài CTC thường quy trong tam cá nguyệt thứ hai.

2. Hiệu quả và tính an toàn của vòng nâng pessary trong bối cảnh y văn

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy việc đặt vòng nâng pessary có liên quan đến kết cục thai kỳ thuận lợi, với tỷ lệ sinh đủ tháng đạt 77,8% và tuổi thai trung bình khi sinh là 36,97 tuần. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Tuyết Trinh và CS (tỷ lệ sinh đủ tháng 68,1%) [7] và tuổi thai khi sinh cũng cao hơn so với các nghiên cứu khác trong nước [8]. Điều này củng cố giả thuyết pessary là lựa chọn can thiệp hữu ích trong bối cảnh thực hành tại Việt Nam.

Tuy nhiên, khi đặt trong bối cảnh y văn quốc tế, hiệu quả của pessary vẫn còn gây tranh cãi. Phân tích gộp lớn của Conde-Agudelo và CS trên 12 thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng (4.687 thai phụ) đã không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa về nguy cơ sinh non < 34 tuần ở nhóm đơn thai có CTC ngắn được đặt pessary so với nhóm không can thiệp [6]. Sự chưa thống nhất giữa kết quả nghiên cứu của chúng tôi với các báo cáo trên thế giới có thể xuất phát từ sự khác biệt về đặc điểm quần thể, tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân chặt chẽ hơn, hoặc các yếu tố thực hành lâm sàng khác.

Về tính an toàn của thủ thuật, nghiên cứu chỉ ghi nhận 01 trường hợp (1,9%) vỡ ối non, khẳng định đây là can thiệp an toàn với tỷ lệ biến chứng thấp, phù hợp với các báo cáo khác. Tỷ lệ này thấp hơn đáng kể so với các nguy cơ tiềm tàng của thủ thuật khâu vòng CTC.

3. Phân tích các yếu tố tiên lượng kết cục thai kỳ

Phân tích hồi quy đa biến trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy song thai là yếu tố tiên lượng độc lập có ý nghĩa thống kê đối với thất bại điều trị. Nguy cơ sinh non ở nhóm song thai cao hơn gần 30 lần so với nhóm đơn thai. Điều này cho thấy hiệu quả của đặt vòng nâng pessary có thể bị hạn chế đáng kể ở nhóm song thai. Nguyên nhân có thể do áp lực cơ học lên CTC lớn hơn nhiều và cơ chế sinh bệnh học của sinh non ở song

thai phức tạp hơn. Phát hiện này phù hợp với nhiều phân tích gộp quy mô lớn trên thế giới cũng không cho thấy lợi ích rõ ràng của pessary hoặc trong việc dự phòng sinh non ở nhóm phụ nữ mang song thai [9].

Đặc biệt, thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng gần đây của tác giả Vương và CS (2025) so sánh giữa khâu vòng CTC (cerclage) và đặt vòng nâng CTC (pessary) ở nhóm song thai có CTC ngắn đã phải dừng sớm vì lý do an toàn. Từ kết này cho thấy mặc dù tỷ lệ sinh non < 34 tuần của hai phương pháp là tương đương nhưng nhóm cerclage có tỷ lệ sinh cực non (< 28 tuần) và tử vong chu sinh thấp hơn đáng kể so với nhóm pessary [10]. Qua đó gợi ý đối với nhóm có nguy cơ rất cao này, cerclage có thể là lựa chọn ưu việt hơn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, biến đổi lỗ trong CTC và tiền sử sinh non không phải là yếu tố tiên lượng có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu nhỏ và tỷ lệ thai phụ có các yếu tố này thấp, dẫn đến nghiên cứu không đủ năng lực thống kê để phát hiện mối liên quan. Kết quả này trái ngược với các nghiên cứu lớn hơn, nơi các yếu tố này được xác định là những yếu tố nguy cơ độc lập mạnh mẽ.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu mô tả đặc điểm lâm sàng và siêu âm trên 54 thai phụ có CTC ngắn được can thiệp đặt vòng nâng pessary, chúng tôi rút ra kết luận:

Đặc điểm lâm sàng: Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là thai phụ mang đơn thai (88,9%), CTC ngắn $\leq 25\text{mm}$ (87%) và phần lớn được phát hiện qua sàng lọc không triệu chứng (88,9%). Quần thể này có nguy cơ nền thấp với tỷ lệ tiền sử sinh non chỉ 3,7%.

Kết cục thai kỳ: Đặt vòng nâng pessary cho thấy biện pháp này liên quan đến kết cục thuận lợi, với 77,8% thai phụ sinh đủ tháng (≥ 37 tuần) và tuổi thai trung bình khi sinh là 36,97 tuần. Phương pháp can thiệp này cho thấy tính an toàn cao, chỉ ghi nhận 1,9% vỡ ối non.

Yếu tố tiên lượng: Song thai là yếu tố nguy cơ độc lập và quan trọng nhất làm tăng nguy cơ sinh non (OR = 29,28; $p = 0,005$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ohuma EO, Moller AB, Bradley E, et al. For the born too soon preterm birth action group. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: A systematic analysis. *Lancet*. 2023; 402(10409):1261-1271. DOI: 10.1016/S0140-6736(23)00878-4.
2. Iams JD, Goldenberg RL, Meis PJ, et al. The length of the cervix and the risk of spontaneous premature delivery. *N Engl J Med*. 1996; 334(9):567-572. DOI: 10.1056/NEJM199602293340904.
3. Romero R, Conde-Agudelo A, Da Fonseca E, et al. Vaginal progesterone

for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in singleton gestations with a short cervix: A meta-analysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol.* 2018; 218(2):161-180. DOI: 10.1016/j.ajog.2017.11.005.

4. Alfirevic Z, Topping J, Dowswell T, et al. Cervical stitch (cerclage) for preventing preterm birth in singleton pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 6(6):CD008991. DOI: 10.1002/14651858.CD008991.pub3.

5. Goya M, Pratcorona L, Merced C, et al. Cervical pessary in pregnant women with a short cervix (PECEP): An open-label randomised controlled trial. *Lancet.* 2012;379(9828):1800-1806. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60030-0.

6. Conde-Agudelo A, Romero R, Da Fonseca E, et al. Cervical pessary to prevent preterm birth in asymptomatic high-risk women: A systematic review and meta analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2020; 223(1):42-65.e2. DOI: 10.1016/j.ajog.2020.01.043.

7. Nguyễn Tuyết Trinh, Cao Ngọc Thành. Kết quả dự phòng sinh non bằng vòng nâng CTC ở thai phụ mang đơn thai từ 14 - 32 tuần. *Tạp chí Phụ sản.* 2023; 21(2):49-54.

8. Nguyễn Văn Lợi, Lưu Vũ Dũng, Vũ Thị Minh Phương, Vũ Văn Tâm. Nghiên cứu một số yếu tố liên quan đến kết quả sử dụng vòng nâng CTC trong điều trị dự phòng sảy thai và sinh non ở Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng. *Tạp chí Phụ sản.* 2019; 16(4):45-49.

9. Norman JE, Norrie J, MacLennan G, et al. A randomized trial of a cervical pessary to prevent preterm birth in twin pregnancy. *N Engl J Med.* 2021; 385(13):1184-1192. DOI: 10.1056/NEJMoa2105373.

10. Vuong LN, Pham TD, Le KT, et al. Cervical cerclage versus cervical pessary with or without vaginal progesterone for preterm birth prevention in twin pregnancies and a short cervix: A two-by-two factorial randomised clinical trial. *PLoS Med.* 2025; 22(2):e1004533.

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: STENT NHỰA ĐƯỜNG MẬT BỊ LÃNG QUÊN DI CHUYỂN LÊN GAN TRÁI, BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ

Hồ Chí Thanh^{1}, Phan Quốc Đạt¹, Ngô Viết Phú¹, Nguyễn Quang Nam¹*

Tóm tắt

Nội soi mật tụy ngược dòng (endoscopic retrograde cholangiopancreatography - ERCP) và đặt stent đường mật là phương pháp can thiệp phổ biến trong điều trị sỏi ống mật chủ hoặc hẹp đường mật. Tuy nhiên, nếu không được theo dõi và lấy ra đúng thời gian, stent có thể trở thành dị vật gây biến chứng nghiêm trọng. Chúng tôi trình bày 1 trường hợp thủng mật phúc mạc, tắc mật do sỏi ống mật chủ ở người bệnh còn stent đường mật bị lãng quên, di chuyển lên ống gan trái. Ca lâm sàng này cho thấy sự cần thiết của việc nâng cao nhận thức về tuân thủ theo dõi và lấy stent đường mật sau ERCP đúng hẹn.

Từ khóa: Tắc mật; Stent nhựa bị lãng quên; Di chuyển stent; Phẫu thuật nội soi lấy sỏi ống mật chủ.

A CLINICAL CASE REPORT: FORGOTTEN BILIARY PLASTIC STENT MIGRATION TO THE LEFT LIVER, COMPLICATIONS, AND MANAGEMENT

Abstract

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) and biliary stent placement are common interventions for treating common bile duct stones or biliary strictures. However, if not monitored and removed in a timely manner, the stent may become a foreign body, causing serious complications. We present a case of peritoneal biliary infiltration and biliary obstruction due to common bile duct stones in a patient with a forgotten biliary stent that had migrated to the left hepatic duct. This clinical case serves as a reminder to raise awareness regarding compliance with monitoring and timely removal of biliary stents following ERCP.

Keywords: Biliary obstruction; Forgotten biliary stents; Stent migration; Laparoscopic common bile duct exploration.

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Hồ Chí Thanh (hochithanhbv103@gmail.com)

Ngày nhận bài: 17/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 28/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1743>

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nội soi mật tụy ngược dòng và đặt stent đường mật là thủ thuật can thiệp được sử dụng rộng rãi nhằm lấy sỏi và lưu thông đường mật, điều trị các bệnh lý tắc mật do sỏi ống mật chủ, hẹp tắc đường mật do các nguyên nhân khác, giảm nguy cơ rò mật sau can thiệp thủ thuật và phẫu thuật đường mật [1]. Tuy nhiên, stent nhựa đường mật được chỉ định với mục đích giảm tắc nghẽn đường mật tạm thời trong thời gian ngắn, sau đó cần phải lấy ra và thay thế bằng stent khác hoặc chuyển sang phương pháp điều trị khác [2]. Stent nhựa được khuyến cáo lưu trú trong đường mật từ 3 - 6 tháng. Theo tác giả Elsebaey MA và CS, stent để quá 12 tháng được xem là stent nhựa bị lãng quên, có thể gây viêm đường mật, tắc mật cấp tính và đe dọa tính mạng người bệnh [3].

Thăm mật phúc mạc là cấp cứu bụng ngoại khoa, cần phải phẫu thuật để làm sạch ổ phúc mạc và xử lý nguyên nhân [4]. Theo Tokyo Guidelines (2018), phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt túi mật, lấy sỏi ống mật chủ và làm sạch ổ bụng là lựa chọn tối ưu cho người bệnh viêm túi mật và tắc mật mức độ I và II [5, 6]. Chúng tôi trình bày 1 trường hợp thăm mật phúc mạc, tắc mật do sỏi ống mật chủ ở người bệnh còn stent đường mật bị lãng quên, di chuyển lên ống gan trái nhằm: *Nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi và quản lý bệnh nhân (BN) sau đặt stent đường mật.*

GIỚI THIỆU CA LÂM SÀNG

1. Lý do vào viện

Đau bụng hạ sườn phải, sốt cao rét run, vàng da.

2. Bệnh sử

Bệnh nhân nam 57 tuổi, vào viện 4 năm trước được nội soi mật tụy ngược dòng đặt stent nhựa đường mật, sau đặt không đến tái khám kiểm tra. Gần đây, BN thấy đau tức hạ sườn phải, sốt, ăn kém, ở nhà tự điều trị nội khoa, bệnh đỡ từng đợt. Ba ngày trước khi vào viện, xuất hiện đau bụng, khởi phát ở vùng thượng vị, sau lan xuống hạ sườn, mạn sườn phải và lan ra khắp ổ bụng, kèm theo sốt cao, rét run, phải dùng hạ sốt, da và niêm mạc vàng, nước tiểu vàng, buồn nôn, bụng trướng, bí trung tiện. BN chưa điều trị tại nhà, đến khám và nhập Khoa Gan Mật Tụy, Bệnh viện Quân y 103 điều trị.

3. Tiền sử

Khỏe mạnh.

4. Khám bệnh

Người bệnh tỉnh táo, tự thở được, khó thở nhẹ, sốt 39°C, rét run. Môi khô, rêu lưỡi bẩn, da và niêm mạc vàng, nước tiểu vàng đậm. Sờ thấy túi mật căng, ấn đau nhiều vùng bụng hạ sườn phải, phản ứng cơ thành bụng hạ sườn phải rõ. Gõ diện đục gan rõ, gõ bụng vang trong, dấu hiệu Blumberg (-); nghe nhu động ruột rõ.

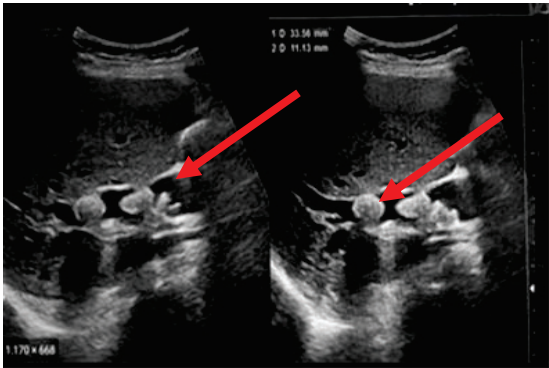
5. Các xét nghiệm

Bảng 1. Xét nghiệm máu.

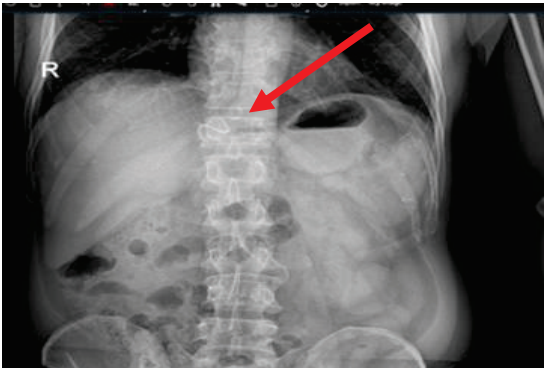
Chỉ số xét nghiệm máu	Trước mổ	Ngày thứ 1 sau mổ	Trước khi ra viện
Bạch cầu (G/L)	19,0	17,5	9,0
Tiểu cầu (G/L)	103	119	232
Prothrombin (%)	71	75	86
Bilirubin toàn phần (umol/L)	99,7	32,9	12,2
Bilirubin trực tiếp (umol/L)	58,4	19,3	3,18
GOT (U/L)	149,7	110,7	37,3
GPT (U/L)	167,6	123,5	47,0
CRP định lượng (mg/L)	94,1	75,4	11,2

Tình trạng viêm, nhiễm trùng và chỉ số bilirubin tăng trước mổ.

** Xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh:*



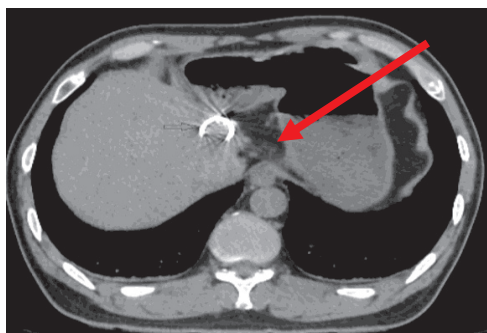
Hình 1. Siêu âm ống mật chủ giãn.
(Mũi tên chỉ hình sỏi trong ống mật chủ)



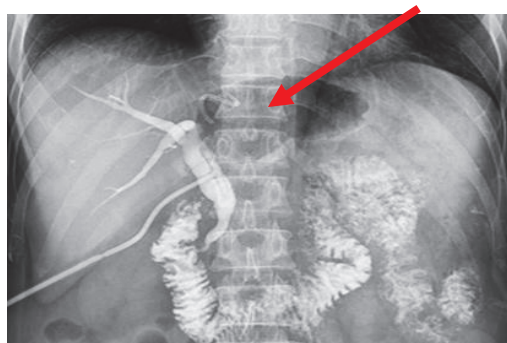
Hình 2. X-quang bụng không chuẩn bị.
(Mũi tên chỉ hình stent bên phải D12)

Siêu âm bụng ống mật chủ giãn 14mm, sỏi trong ống mật chủ (Hình 1).

Chụp X-quang ổ bụng, hình stent cản quang ngang D12 (Hình 2).



Hình 3. Chụp cắt lớp vi tính ổ bụng.
(Mũi tên chỉ stent tăng tỷ trọng)



Hình 4. Chụp đường mật qua Kehr.
(Mũi tên chỉ stent cản quang)

Chụp cắt lớp vi tính (CLVT) ổ bụng, stent tăng tỷ trọng (Hình 3).
Chụp đường mật qua Kehr (Hình 4).

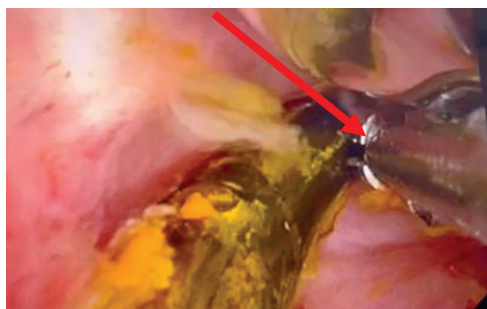
6. Chẩn đoán

Tắc mật do sỏi ống mật chủ, thấm mật phúc mạc/stent nhựa bị lãng quên di chuyển lên đường mật gan trái.

7. Phẫu thuật

* *Thì 1: Giải quyết tình trạng tắc mật và thấm mật phúc mạc:*

PTNS mở ống mật chủ lấy sỏi dẫn lưu Kehr, lau rửa dẫn lưu ổ bụng; kết quả xét nghiệm sau mổ (Bảng 1); ngày thứ 10 chụp đường mật qua Kehr (Hình 4); ngày thứ 12 kẹp Kehr, BN xuất viện.



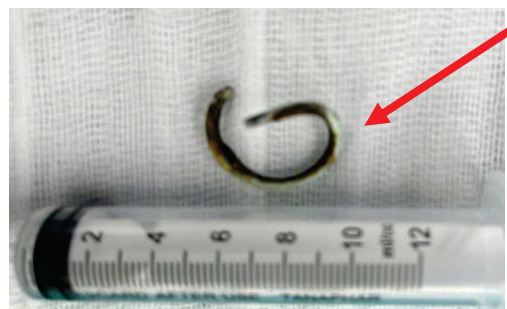
Hình 5. Stent nhựa được lấy ra.
(Mũi tên chỉ dụng cụ lấy stent)

* *Thì 2: Lấy stent đường mật gan trái:*

1 tháng sau mổ, BN vào viện được nội soi đường mật qua đường hầm Kehr, tiếp cận stent nhựa, stent bám nhiều cận sỏi và giả mạc, viêm dính vào thành đường mật. Dùng dụng cụ nội soi lấy stent ra ngoài (Hình 5, 6).

8. Kết quả điều trị

Sau phẫu thuật nội soi lấy stent, người bệnh phục hồi tốt, chụp kiểm tra cho thấy đường mật lưu thông tốt, lâm sàng hết đau, không sốt, da và niêm mạc bình thường, các chỉ số xét nghiệm trở về giới hạn bình thường (Bảng 1), BN được rút dẫn lưu và xuất viện ngày thứ 5 sau mổ.



Hình 6. Stent nhựa được lấy ra.
(Mũi tên chỉ stent bám nhiều cận sỏi)

BÀN LUẬN

1. Quản lý sau đặt stent đường mật qua ERCP

Đặt stent đường mật qua ERCP là một kỹ thuật ít xâm lấn nhằm điều trị các trường hợp sỏi ống mật chủ, hẹp tắc đường mật giúp lưu thông dịch mật xuống tá tràng qua stent. Phương pháp này cũng được áp dụng để điều trị các biến chứng rò mật sau phẫu thuật cắt túi mật, sau phẫu thuật gan, trong những các trường hợp tắc mật khác mà chưa thể xử lý triệt để ngay [1, 2]. Tuy nhiên, stent nằm trong đường mật chỉ được một thời gian ngắn, nếu stent để quá lâu có thể gây ra các biến chứng nguy hiểm như tắc mật, thủng đường mật, thủng tá tràng. Nghiên cứu của Khashab và CS cho thấy tỷ lệ tắc stent nói chung là 13%, tác giả khuyến cáo người bệnh cần tuân thủ lịch tái khám để lấy stent hoặc thay thế stent khác [7]. Trường hợp lâm sàng của chúng tôi cho thấy hậu quả của việc stent bị lãng quên kéo dài, sau 4 năm không được lấy ra, stent trở thành dị vật gây viêm, hình thành sỏi gây tắc mật. Thông thường, theo dòng bài tiết mật, stent sẽ phải di chuyển xuống tá tràng nhưng trường hợp này lại di chuyển ngược lên trên và nằm tại ống gan trái. Tác giả Elsebaey MA và CS nghiên cứu các biến chứng liên quan đến stent nhận thấy tỷ lệ đau bụng, sốt và vàng da cao hơn có ý nghĩa ở nhóm để stent trên 12 tháng và nhóm lấy stent trong 3 tháng. Nhóm stent trên 12 tháng có nguy cơ di chuyển stent, tắc stent, hình thành sỏi ống mật

chủ cao hơn nhóm lấy stent trong 3 tháng [3]. Tác giả nhấn mạnh tầm quan trọng trong việc tư vấn cho người bệnh về kiến thức khi đặt stent, cấp thẻ quản lý và liên hệ định kỳ để người bệnh tuân thủ lịch tái khám và lấy stent nhằm giảm thiểu các biến chứng.

2. Chẩn đoán tắc mật/còn stent trong gan

Theo Tokyo Guidelines (2018), đây là trường hợp điển hình về tình trạng tắc mật, nhiễm trùng cấp tính, thấm mật phúc mạc. Lâm sàng ghi nhận hội chứng vàng da tắc mật từng đợt, hội chứng nhiễm trùng toàn thân biểu hiện sốt cao 39°C, rét run, môi khô, rêu lưỡi bẩn [6]. Xét nghiệm máu cho thấy bạch cầu tăng 19 G/L, chỉ số viêm CRP 94,1 mg/L, bilirubin toàn phần và trực tiếp tăng cao là 99,7 và 58,4 umol/L, chức năng gan giảm với chỉ số prothrombin là 71%, tiểu cầu là 103 G/L (Bảng 1). Kết quả siêu âm túi mật căng, không có sỏi, ống mật chủ giãn 14mm, có sỏi trong lòng ống mật chủ (Hình 1). Chụp X-quang ổ bụng thấy hình stent cản quang bên phải đốt sống D12 (Hình 2). Chụp CLVT ổ bụng thấy sỏi trong ống mật chủ, stent đường mật di chuyển lên trên ống gan trái (Hình 3). Từ các kết quả xét nghiệm lâm sàng và CLVT, chẩn đoán xác định là tắc mật do sỏi ống mật chủ, thấm mật phúc mạc ở người bệnh có stent đường mật di chuyển lên ống gan trái năm thứ 4 mức độ II theo phân độ Tokyo Guidelines (2018). Nghiên cứu của Elsebaey và CS cho thấy tỷ lệ đau bụng hạ sườn phải, vàng da và sốt ở người bệnh quên rút

stent sau 12 tháng lần lượt là 66%, 92% và 34%. Tỷ lệ viêm cấp tính là 34%, tắc stent là 88%, hình thành sỏi mới ở ống mật chủ là 10%, di chuyển stent ra xa (di chuyển xuống tá tràng) là 18% và di chuyển stent lên trên là 4% [3]. Nghiên cứu của Sohn SH và CS trên 38 trường hợp quên stent cho thấy triệu chứng gồm đau bụng (94,7%), sốt (52,6%) và vàng da (34,2%). Xét nghiệm bạch cầu đa nhân tăng, men gan GOT, GPT tăng, bilirubin toàn phần tăng là căn cứ chẩn đoán tắc mật, tỷ lệ biến chứng viêm đường mật cấp tính là 94,7% [8]. Tác giả Duman A và CS nghiên cứu 44 trường hợp quên stent cho thấy nguyên nhân chính là BN không được thông báo (29,2%) và nghĩ rằng stent đã được lấy trong khi cắt túi mật (14,6%). Thời gian lưu stent trung bình là 22,5 tháng (12 - 48), tỷ lệ hình thành sỏi ống mật chủ là 79%, stent di chuyển gần về ống gan là 26,4% và gãy stent là 8,8% [9].

3. Kết quả điều trị

** Thì 1: Giải quyết tình trạng tắc mật và thẩm mật phúc mạc:*

Người bệnh vào cấp cứu, được chẩn đoán tắc mật, thẩm mật phúc mạc do sỏi ống mật chủ/còn stent di chuyển lên ống gan trái. Theo Tokyo Guidelines (2018), viêm tắc đường mật mức độ II có thể PTNS hoặc ERCP [6]. Tuy nhiên, người bệnh đã có thẩm dịch mật dưới gan nên được chỉ định PTNS mở ống mật chủ lấy sỏi, dẫn lưu Kehr, làm sạch và dẫn lưu vùng dưới gan là phù hợp. Kết quả sau mổ ngày thứ nhất (*Bảng 1*) cho thấy các chỉ số viêm giảm, chức năng gan được cải

thiện, người bệnh hồi phục tốt. Ngày thứ 10 chụp Kehr lưu thông, hết sỏi, không còn tắc mật (*Hình 4*), kết quả xét nghiệm trở về giới hạn bình thường (*Bảng 1*). Tác giả Lyu Y và CS khảo sát 12 nghiên cứu đối chứng giữa PTNS lấy sỏi ống mật chủ với ERCP thấy tỷ lệ sạch sỏi như nhau, PTNS có thời gian nằm viện ngắn hơn, ERCP có tỷ lệ viêm tụy cấp cao hơn [4]. Theo nghiên cứu của Li ZQ và CS, PTNS được ưu tiên do phẫu thuật ít xâm lấn, giải quyết nhanh nguyên nhân tắc mật và giữ được chức năng cơ Oddi, tuy nhiên cần có đội ngũ phẫu thuật viên có kinh nghiệm và trang bị phù hợp [5]. Do tình trạng cấp cứu thẩm mật phúc mạc, chúng tôi chủ trương PTNS làm sạch ổ bụng và giải quyết tình trạng tắc mật trước, chưa thực hiện nội soi đường mật đồng thời để tiếp cận và lấy stent ra được.

** Thì 2: Lấy stent:*

Sau 1 tháng, chúng tôi tiến hành nội soi bằng ống soi mềm qua đường hầm Kehr, vào đường mật gan trái tiếp cận stent quan sát thấy stent gây viêm và có sỏi hình thành bám quanh stent, dùng dụng cụ kẹp lấy stent ra (*Hình 5*). Stent sau khi được lấy ra ngoài dài 5cm, nhựa thoái hóa lỏng động cận sỏi mật (*Hình 6*). Theo Barai V và CS, stent đường mật lâu ngày sẽ thúc đẩy sự phát triển của vi khuẩn và giải phóng beta-glucuronidase, dẫn đến kết tủa calci bilirubinát và hình thành sỏi. Phức hợp stent - sỏi ở 1 BN lưu stent 102 tháng lấy qua ERCP thất bại, phải phẫu thuật để lấy stent. Do vậy, BN đặt stent trong đường mật cần được tư

vấn đầy đủ về tác dụng phụ của stent và được quản lý nghiêm ngặt tái khám để lấy stent sau 6 tuần [10]. Sohn SH và CS nhận thấy nguyên nhân hình thành sỏi sau đặt stent là do rào cản cơ Oddi bị mất, vi khuẩn và dịch tá tràng trào lên đường mật gây viêm và hình thành sỏi sắc tố mật màu nâu, cần thay thế hoặc rút bỏ stent trong vòng 3 - 6 tháng để tránh hình thành sỏi [8]. Theo Duman A và CS, tất cả các trường hợp sỏi đường mật và đặt stent đều có thể xử lý qua nội soi để lấy sỏi, đặt hoặc thay thế bằng stent mới [9].

Về kết quả điều trị ban đầu, chúng tôi đã xử trí cấp cứu phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi, dẫn lưu Kehr giải quyết tình trạng tắc mật cấp tính có thủng mật phúc mạc. Ở thì 2, chúng tôi nội soi ống mềm qua đường hầm Kehr lấy stent ra an toàn, người bệnh sạch sỏi và xuất viện, không gặp biến chứng sau mổ.

KẾT LUẬN

Stent nhựa đường mật bị lãng quên có thể gây ra những biến chứng nguy hiểm nhưng hoàn toàn có thể phòng tránh được bằng việc tuân thủ tái khám. Stent nhựa đường mật phải được lấy ra hoặc thay thế trong thời gian từ 3 - 6 tháng. Khuyến nghị tất cả người bệnh đã trải qua ERCP và đặt stent nhựa ống mật chủ nên được hướng dẫn theo dõi các biến chứng, ngày dự kiến để lấy stent và các nguy cơ tiềm ẩn khi trì hoãn việc lấy stent. Cần cấp thẻ hẹn và liên hệ với người bệnh để tháo stent đúng lịch.

Đạo đức nghiên cứu: Đây là trường hợp lâm sàng hiếm gặp, cần thiết công bố với mục đích khuyến cáo người bệnh đặt stent đường mật tuân thủ lịch tái khám và rút stent đúng hẹn. Quá trình điều trị tuân theo quy trình cấp cứu điều trị bệnh gan mật của Bộ Y tế và Tokyo Guidelines (2018) [6]. Số liệu nghiên cứu được Bộ môn - Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng công bố. Mọi thông tin chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu, không vì mục đích khác và được sự đồng ý của người bệnh. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dumonceau JM, Tringali A, Blero D, et al. Biliary stenting: Indications, choice of stents and results: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) clinical guideline. *Endoscopy*. 2012; 44(3):277-298.
2. Yang J, Peng JY, and Chen W. Endoscopic biliary stenting for irretrievable common bile duct stones: Indications, advantages, disadvantages, and follow-up results. *The Surgeon*. 2012; 10(4): 211-217.
3. Elsebaey MA, Enaba M, Elashry H, et al. Forgotten biliary plastic stents: Complications, management, and clinical outcomes. *Medicina (Kaunas)*. 2024; 60(8):1-10.

4. Lyu Y, Cheng Y, Li T, et al. Laparoscopic common bile duct exploration plus cholecystectomy versus endoscopic retrograde cholangiopancreatography plus laparoscopic cholecystectomy for cholecystocholedocholithiasis: A meta-analysis. *Surg Endosc.* 2019; 33(10): 3275-3286.
5. Li ZQ, Sun J, Li B et al. Meta-analysis of single-stage versus two-staged management for concomitant gallstones and common bile duct stones. *J Minim Access Surg.* 2020; 16(3):206-214.
6. Miura F, Okamoto K, Takada T, et al. Tokyo Guidelines 2018: Initial management of acute biliary infection and flowchart for acute cholangitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2018; 25(1):31-40.
7. Khashab MA, Kim K, Hutfless S, et al. Predictors of early stent occlusion among plastic biliary stents. *Digestive Diseases and Sciences.* 2012; 57:2446-2450.
8. Sohn SH, Park JH, Kim KH et al. Complications and management of forgotten long-term biliary stents. *World J Gastroenterol.* 2017; 23(4):622-628.
9. Duman AE, Yılmaz H, and Hülal S. Biliary stents are forgotten more frequently in elderly patients. *Turk J Med Sci.* 2021; 51(6):3067-3072.
10. Barai V, Hedawoo J, and Changole S. Forgotten CBD stent (102 months) with stone-stent complex: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2017; 30:162-164.

**NHẬN XÉT MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT NỐI HỒI - ĐẠI TRÀNG
TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI HOÀN TOÀN CẮT NỬA
ĐẠI TRÀNG PHẢI ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐẠI TRÀNG**

Nguyễn Văn Tiệp^{1}, Ngô Gia Khánh¹
Nguyễn Trọng Hòe¹, Hồ Chí Thanh¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá một số đặc điểm kỹ thuật nối hồi - đại tràng trong phẫu thuật nội soi (PTNS) hoàn toàn cắt nửa đại tràng phải điều trị ung thư đại tràng (UTĐT). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, tiến cứu và mô tả trên 66 bệnh nhân (BN) UTĐT phải được PTNS hoàn toàn cắt nửa đại tràng phải bằng kỹ thuật nối hồi - đại tràng trong ổ bụng tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2020 - 7/2025. **Kết quả:** Thời gian phẫu thuật trung bình là $123,8 \pm 43,1$ phút. Thời gian nối trung bình và thời gian khâu kín lỗ miệng nối lần lượt là $14,9 \pm 4,0$ phút và $9,8 \pm 2,4$ phút. Tất cả BN đều được thực hiện tạo miệng nối kiểu bên - bên; 86,4% sử dụng stapler 60mm và 13,6% sử dụng stapler 45mm. Có 3% BN cần khâu bổ sung tại vị trí hàng ghim stapler. Lượng máu mất trung bình là $21,8 \pm 11,8$ mL, không có BN chuyển mổ mở hoặc tai biến trong mổ. Biến chứng sau phẫu thuật ghi nhận gồm chảy máu miệng nối (3%) và nhiễm khuẩn vết mổ (1,5%), không có trường hợp nào tử vong. **Kết luận:** PTNS hoàn toàn cắt nửa đại tràng phải thực hiện miệng nối hồi - đại tràng trong ổ bụng là kỹ thuật khả thi, an toàn.

Từ khóa: Ung thư đại tràng; Phẫu thuật nội soi; Cắt nửa đại tràng phải; Miệng nối hồi - đại tràng.

**EVALUATION OF TECHNICAL ASPECTS OF ILEOCOLIC ANASTOMOSIS
IN TOTALLY LAPAROSCOPIC RIGHT HEMICOLECTOMY
FOR COLON CANCER**

Abstract

Objectives: To evaluate the technical aspects of ileocolic anastomosis in a totally laparoscopic right hemicolectomy for colon cancer. **Methods:** A retrospective and prospective, descriptive study was conducted on 66 patients with right-sided colon

¹Bộ môn - Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hóa, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Tiệp (chiductam@gmail.com)

Ngày nhận bài: 19/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 28/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1745>

cancer who underwent a totally laparoscopic right hemicolectomy with intracorporeal ileocolic anastomosis at Military Hospital 103 from January 2020 to July 2025.

Results: The mean operative time was 123.8 ± 43.1 minutes, with an average anastomosis time of 14.9 ± 4.0 minutes and closure time of 9.8 ± 2.4 minutes. All patients received a side-to-side anastomosis; 86.4% of cases used a 60mm stapler, and 13.6% used a 45mm stapler. Additional suturing at the stapler line was required in 3% of cases. The mean intraoperative blood loss was 21.8 ± 11.8 mL. No cases of conversion to open surgery or intraoperative complications related to the anastomosis were recorded. Postoperative complications included ileocolic anastomotic bleeding (3%) and wound infection (1.5%). No mortality was observed.

Conclusion: Totally laparoscopic right hemicolectomy with intracorporeal ileocolic anastomosis is feasible and safe.

Keywords: Colon cancer; Laparoscopy; Right hemicolectomy; Ileocolic anastomosis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sau phẫu thuật cắt nửa đại tràng phải, miệng nối hồi - đại tràng thường được tạo phía ngoài ổ bụng qua một đường rạch nhỏ. Tuy nhiên, kỹ thuật này được ghi nhận làm tăng nguy cơ tổn thương mạc treo, xoắn ruột, nhiễm trùng vết mổ, thoát vị thành bụng và đau kéo dài sau phẫu thuật [1, 2]. Ngược lại, kỹ thuật thực hiện miệng nối hồi - đại tràng hoàn toàn trong ổ bụng qua PTNS giúp hạn chế các biến chứng nêu trên, đồng thời giảm tổn thương cơ thành bụng, giảm căng kéo mạc treo, thực hiện miệng nối dễ dàng và thuận tiện và rút ngắn thời gian hồi phục sau phẫu thuật [1, 3]. PTNS thực hiện miệng nối hồi - đại tràng hoàn toàn trong ổ bụng không chỉ chứng minh hiệu quả về mặt chức năng mà còn mang lại lợi ích về mặt thẩm mỹ, cải thiện chất lượng sống sau phẫu thuật và giảm chi phí y tế dài hạn. Nhiều nghiên cứu đã khẳng định tính an toàn, khả thi và kết

quả sớm của kỹ thuật này trong điều trị UTĐT phải [3].

Ở Việt Nam, UTĐT là bệnh lý đứng thứ sáu về tỷ lệ mắc mới và thứ ba về tỷ lệ tử vong trong nhóm ung thư đường tiêu hóa. PTNS hoàn toàn cắt nửa đại tràng phải triệt căn, thực hiện miệng nối trong ổ bụng đã được triển khai tại một số trung tâm ngoại khoa lớn tuyến trung ương. Tuy nhiên, dữ liệu về đặc điểm kỹ thuật, tai biến, biến chứng và kết quả sớm của kỹ thuật này vẫn còn hạn chế. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm: *Nhận xét một số đặc điểm kỹ thuật nối hồi - đại tràng trong PTNS hoàn toàn cắt nửa đại tràng phải điều trị UTĐT.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 66 BN được chẩn đoán xác định UTĐT được PTNS cắt nửa đại tràng phải

thực hiện miệng nối hồi - đại tràng trong ổ bụng tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2020 - 7/2025.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN ung thư biểu mô đại tràng phải giai đoạn I - III theo phân loại của Ủy ban Ung thư Hoa Kỳ được PTNS hoàn toàn cắt nửa đại tràng triệt căn và thực hiện miệng nối trong ổ bụng.

** Tiêu chuẩn loại trừ:* U xâm lấn T4b theo phân loại của Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu và tiến cứu, mô tả

** Quy trình phẫu thuật:* Tất cả BN đều được gây mê nội khí quản.

Bước 1: Đặt các trocar và bơm CO₂ vào ổ bụng.

Bước 2: Đánh giá vị trí, kích thước và mức độ xâm lấn của khối u, khả năng cắt bỏ u.

Bước 3: Bộc lộ vị trí phân chia động mạch và tĩnh mạch mạc treo tràng trên ra các nhánh hồi - manh - kết - trùng tràng nhánh đại tràng phải và nhánh mạc treo tràng giữa. Tiến hành vét toàn bộ hạch mạc treo từ gốc bó mạch hồi - manh - kết - trùng tràng và bó mạch đại tràng phải, nhánh phải động mạch mạc treo tràng giữa. Bóc tách lớp mạc Told đại tràng phải ra khỏi tá tràng, tụy và mặt trước thận. Cắt mạc nối lớn nửa đại tràng ngang phía góc gan.

Bước 4: Cắt nửa đại tràng phải và nối hồi - đại tràng trong ổ bụng.

Mốc cắt: Cắt đại tràng ngang phía góc gan cách góc gan 5cm, tùy chỉnh độ dài

theo vị trí khối u đại tràng. Cắt hồi tràng cách góc hồi - manh tràng từ 15 - 20cm. Sử dụng stapler nội soi cỡ 60mm hoặc 45mm để cắt.

Kỹ thuật thực hiện miệng nối: Nối hồi tràng - đại tràng ngang kiểu bên - bên bằng stapler nội soi cỡ 45mm hoặc 60mm. Sử dụng dao đơn cực tạo lỗ mở kích thước khoảng 0,5cm tại vị trí đánh dấu trên đoạn hồi tràng và đại tràng ngang. Đặt stapler qua hai lỗ mở vừa tạo, đóng stapler và giữ 30 giây sau đó bấm cắt để tạo miệng nối. Lỗ mở đại tràng và hồi tràng được khâu kín bằng chỉ salfin 3.0, khâu vắt, 1 lớp thanh mạc cơ.

Bước 5: Kiểm tra và dẫn lưu ổ bụng.

** Chỉ tiêu nghiên cứu:*

Thời gian phẫu thuật chung: Tính từ khi bắt đầu đến khi kết thúc toàn bộ cuộc phẫu thuật. Thời gian thực hiện miệng nối hồi - đại tràng: Tính từ khi mở đại tràng và hồi tràng tại vị trí đã đánh dấu để đặt stapler nội soi nối cho đến khi khâu kín hoàn toàn miệng nối. Thời gian khâu kín lỗ miệng nối sau cắt stapler tính từ khi bắt đầu khâu mũi đầu tiên đến khi đóng kín miệng nối. Số BN thực hiện nối hồi - đại tràng kiểu bên - bên. Lượng máu mất trong phẫu thuật (mL). Số lượng stapler sử dụng trong phẫu thuật, gồm cả stapler tạo miệng nối và stapler dùng để cắt hồi tràng và đại tràng. Số BN sử dụng stapler 60mm hoặc 45mm để thực hiện miệng nối. Số BN phải chuyển mổ mở. Số BN cần khâu bổ sung tại vị trí đường ghim stapler. Tai biến trong phẫu thuật gồm tai biến liên quan đến kỹ thuật nối

hồi - đại tràng, tổn thương mạch máu, tá tràng, ống mật chủ, gan và tụy... Biến chứng sau phẫu thuật bao gồm chảy máu, viêm phúc mạc, rò miệng nối, nhiễm khuẩn vết mổ, tắc ruột sớm.

** Xử lý số liệu:* Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ đúng các 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

Có 66 BN đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu có kết quả cụ thể sau:

Bảng 1. Một số đặc điểm chung của BN.

Đặc điểm chung	$\bar{X} \pm SD/n$ (%)
Tuổi	63,1 $\pm$ 17,8 (27 - 83)
Nam/nữ	41/25
Có bán tắc ruột trước phẫu thuật	3 (4,5)
Vị trí khối u	
Manh tràng	10 (15,2)
Đại tràng lên	12 (18,2)
Đại tràng góc gan	44 (66,6)
Xâm lấn khối u (Tx)	
T1	1 (1,5)
T2	17 (25,8)
T3	26 (39,4)
T4a	22 (33,3)
Di căn hạch (Nx)	
N0	41 (62,1)
N1	15 (22,7)
N2a	9 (13,6)
N2b	1 (1,5)

BN trong nghiên cứu có độ tuổi trung bình cao (63,1 $\pm$ 17,8). Tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế (62,1%). Đa số khối u được phát hiện tại đại tràng lên (66%) và chủ yếu ở giai đoạn tiến triển xâm lấn T3 - T4a (72,7%), tỷ lệ di căn hạch là 37,9%.

Bảng 2. Một số đặc điểm kỹ thuật nối hồi - đại tràng trong PTNS hoàn toàn cắt nửa đại tràng phải.

Đặc điểm kỹ thuật thực hiện miệng nối (n = 66)	$\bar{X} \pm SD/n$ (%)
Thời gian phẫu thuật chung (phút)	123,8 $\pm$ 43,1 (70 - 190)
Thời gian thực hiện miệng nối hồi - đại tràng (phút)	14,9 $\pm$ 4,0 (11 - 25)
Thời gian khâu kín lỗ miệng nối hồi - đại tràng sau cắt stapler (phút)	9,8 $\pm$ 2,4 (7 - 15)
Nối hồi - đại tràng kiểu bên - bên	66 (100)
Sử dụng stapler 60mm thực hiện miệng nối	57 (86,4)
Sử dụng stapler 45mm thực hiện miệng nối	9 (13,6)
Khâu bổ sung tại vị trí hàng ghim stapler	2 (3)
Sử dụng 3 stapler trong phẫu thuật	63 (95,5)
Sử dụng 4 stapler trong phẫu thuật	3 (4,5)
Lượng máu mất trong phẫu thuật	21,8 $\pm$ 11,8 (10 - 50)
Chuyển mổ mở	0
Chảy máu diện cắt trong miệng nối	2 (3,0)
Tai biến liên quan đến kỹ thuật thực hiện miệng nối	0

Thời gian phẫu thuật trung bình là 123,8 $\pm$ 43,1 phút, trong đó thời gian thực hiện miệng nối khoảng 15 phút. Toàn bộ BN đều áp dụng kỹ thuật nối bên - bên, với 86,4% sử dụng stapler 60mm. Tỷ lệ phải khâu bổ sung tại vị trí bấm ghim thấp (3%), không ghi nhận chuyển mổ mở hay tai biến liên quan đến miệng nối. Lượng máu mất trung bình là 21,8 $\pm$ 11,8mL.

Bảng 3. Biến chứng sau phẫu thuật.

Biến chứng sau phẫu thuật	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Chảy máu miệng nối	2	3,0
Rò miệng nối	0	0
Nhiễm khuẩn vết mổ	1	1,5
Tắc ruột sau mổ	2	3,0
Tử vong	0	0

Phẫu thuật nối hồi - đại tràng trong PTNS hoàn toàn cắt nửa đại tràng phải có tỷ lệ biến chứng thấp. Có 2 BN chảy máu miệng nối, không ghi nhận trường hợp nào rò miệng nối và không có BN nào tử vong sau phẫu thuật.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian phẫu thuật chung trung bình đối với cắt nửa đại tràng phải nội soi kèm với nối hồi - đại tràng hoàn toàn trong ổ bụng là $123,8 \pm 43,1$ phút (70 - 190 phút). Thời gian thực hiện miệng nối đạt $14,9 \pm 4,0$ phút (11 - 25 phút) và thời gian khâu đóng lỗ mở sau cắt nối bằng stapler là $9,8 \pm 2,4$ phút (7 - 15 phút). Điều này cho thấy kỹ thuật nối nội soi trong ổ bụng đòi hỏi tính chính xác cao và kỹ năng khâu nối thuần thục của phẫu thuật viên. Tác giả Widmar và CS báo cáo thời gian PTNS hoàn toàn với nối trong ổ bụng trung bình là khoảng 180 - 200 phút, trong giai đoạn đầu làm quen kỹ thuật, thời gian nối và đóng lỗ nối thường kéo dài hơn ở nhóm BN có khối u lớn hoặc béo phì [4]. Báo cáo của Vela Javier và CS cho thấy sau khoảng 35 - 40 trường hợp, thời gian phẫu thuật giảm đáng kể và thậm chí còn nhanh hơn phẫu thuật mở [5].

Những ưu điểm nổi bật của kỹ thuật nối trong ổ bụng trong thời gian ngắn gồm giảm thời gian ruột bị tác động, hạn chế tổn thương mạc treo và rút ngắn tổng thời gian phẫu thuật, từ đó giúp hồi phục sớm sau phẫu thuật và giảm biến chứng. Chen và CS báo cáo thời gian thực hiện miệng nối trong ổ bụng ngắn giúp rút ngắn thời gian hồi phục chức năng ruột hơn so với kỹ thuật nối ngoài ổ bụng [6].

Tuy vậy, vẫn tồn tại nhược điểm khi thời gian thực hiện miệng nối dao động tương đối lớn (11 - 25 phút), điều này cho

thấy thời gian nối có thể chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố như kích thước khối u, tình trạng mạc treo, chỉ số BMI của BN và kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Ngoài ra, việc khâu đóng lỗ nối sau stapler là bước quan trọng, nếu thực hiện không chính xác, nguy cơ rò nối hoặc chảy máu sẽ tăng.

Trong nghiên cứu, toàn bộ BN đều được thực hiện nối bên - bên bằng stapler nội soi. Đáng chú ý, 86,4% trường hợp sử dụng stapler 60mm và 13,6% dùng stapler 45mm. Phần lớn BN sử dụng 3 stapler (95,5%), chỉ có 4,5% BN sử dụng tới 4 stapler cho toàn bộ kỹ thuật, do một số BN có đại tràng ngang kích thước lớn nên cần 2 stapler để đảm bảo cắt hết khẩu kính đại tràng. Ngoài ra, tỷ lệ phải khâu bổ sung hàng ghim do chảy máu hoặc nghi ngờ an toàn là 3%, phản ánh tính ổn định chung của kỹ thuật nhưng cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của kiểm soát cẩn thận sau bấm nối. Trong nghiên cứu, 2 trường hợp chảy máu diện cắt đã được khâu bổ sung, không ghi nhận biến chứng chảy máu miệng nối sau phẫu thuật. Tác giả Vela và CS phân tích đường cong học tập cũng ghi nhận phần lớn trung tâm lựa chọn stapler 60mm để thực hiện miệng nối, với số lượng stapler trung bình là 3, gần tương đồng với kết quả của chúng tôi [5]. Chen và CS báo cáo mặc dù tỷ lệ chảy máu hàng ghim cần khâu bổ sung dao động từ 5 - 10%, nhưng không ảnh hưởng đáng kể tới kết quả hồi phục sớm và biến chứng sau mổ, cao hơn so với tỷ lệ 3% trong nghiên cứu của chúng tôi [6]. Tại

Việt Nam, các báo cáo về kỹ thuật này còn hạn chế, nhưng kết quả ban đầu cũng cho thấy kỹ thuật nối bên - bên bằng stapler 60mm là lựa chọn phổ biến. Như vậy, kết quả của nghiên cứu góp phần khẳng định PTNS nối hồi - đại tràng trong ổ bụng có tính khả thi, an toàn và có thể đạt được chuẩn mực quốc tế nếu chuẩn hóa và triển khai rộng rãi.

Trong nghiên cứu này, toàn bộ BN được thực hiện PTNS hoàn toàn với tạo miệng nối hồi - đại tràng trong ổ bụng. Không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở (0%), chứng tỏ tính khả thi và độ an toàn cao của kỹ thuật. Đáng chú ý, có 2 BN chảy máu miệng nối sau phẫu thuật, cả 2 trường hợp này không phải là những BN chảy máu diện cắt được khâu trong khi phẫu thuật. Cả 2 BN này trong 24 giờ đầu có biểu hiện đại tiện phân máu kèm theo giảm hồng cầu và huyết sắc tố. 2 trường hợp này đều được nội soi đại tràng xử lý bằng kẹp clip cầm máu sớm, sau đó BN ổn định, không ảnh hưởng đến thời gian nằm viện. Không ghi nhận trường hợp nào rò miệng nối (0%) và chỉ có 1 BN gặp biến chứng nhiễm khuẩn sau mổ, khẳng định sự ổn định và an toàn của PTNS. Tác giả Mori và CS báo cáo kỹ thuật nối trong ổ bụng bằng stapler có kết quả tỷ lệ rò miệng nối dao động từ 1 - 3% và chảy máu hàng ghim khoảng 5 - 10%, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [7]. Trong nghiên cứu so sánh thực hiện miệng nối trong ổ bụng và ngoài ổ bụng của Vallribera và CS ghi nhận tỷ lệ biến

chứng liên quan miệng nối (bao gồm rò miệng nối và chảy máu miệng nối) khoảng 6%, nhưng nhóm thực hiện miệng nối trong ổ bụng có lợi thế về hồi phục chức năng ruột và giảm đau sau mổ [8]. Tác giả Hamamoto và CS cũng chứng minh thực hiện miệng nối trong ổ bụng là an toàn với tỷ lệ rò miệng nối thấp và biến chứng nhiễm khuẩn không khác biệt so với thực hiện miệng nối ngoài ổ bụng, kết quả ung thư học và thời gian sống thêm không bệnh là tương đương [9].

Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi không chỉ khẳng định tính an toàn với tỷ lệ biến chứng rất thấp mà còn chứng minh tính khả thi của kỹ thuật trong điều kiện PTNS hiện nay. Thực hiện miệng nối trong ổ bụng có thể được coi là lựa chọn tối ưu trong phẫu thuật cắt nửa đại tràng phải triệt căn, đặc biệt khi nếu kỹ thuật được chuẩn hóa và triển khai tại các trung tâm có kinh nghiệm.

KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt nửa đại tràng phải thực hiện miệng nối hồi - đại tràng trong ổ bụng điều trị UTĐT phải cho thấy tính an toàn và khả thi cao, không ghi nhận trường hợp rò miệng nối hay chuyển mổ mở. Thời gian thực hiện miệng nối trung bình là $14,9 \pm 4,0$ phút, lượng máu mất ít ($21,8 \pm 11,8$ mL), cho thấy thao tác nhanh, kiểm soát chảy máu tốt. Tỷ lệ biến chứng thấp (3% chảy máu miệng nối, 1,5% nhiễm khuẩn vết mổ) khẳng định kỹ thuật an toàn, ổn định và có thể áp dụng rộng rãi trong PTNS điều trị UTĐT phải.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hougaard ES, Schelde-Olesen B, Al-Najami I, et al. Short-term outcomes for intracorporeal vs. extracorporeal anastomosis in laparoscopic right hemicolectomy for colonic cancer-a prospective cohort study (ICEA-study), *Int J Colorectal Dis.* 2025; 40(1):90.
2. Frigault J, Avoine S, Drolet S, et al. Intracorporeal versus extracorporeal anastomosis in laparoscopic right hemicolectomy: A retrospective cohort study of anastomotic complications. *Ann Coloproctol.* 2023; 39(2):147-155.
3. De Giulio E, Turri G, Sciortino R, et al. Minimizing incisional hernia: Intracorporeal anastomosis makes the difference after laparoscopic right colectomy. *Int J Colorectal Dis.* 2025; 40(1):112.
4. Widmar M, Aggarwal P, Keskin M, et al. Intracorporeal anastomoses in minimally invasive right colectomies are associated with fewer incisional hernias and shorter length of stay. *Dis Colon Rectum.* 2020; 63(5):685-692.
5. Vela Javier, Riquoir Christophe, Silva Felipe, et al. Multidimensional assessment of the learning curve of intracorporeal anastomosis during laparoscopic right colectomy. *Langenbeck's Archives of Surgery.* 2024; 409(1):357.
6. Chen Fangqian, Lv Zeping, Feng Wenqing, et al. Intracorporeal versus extracorporeal anastomosis in laparoscopic right colectomy: A retrospective study, *World Journal of Surgical Oncology.* 2023; 21(1):154.
7. Mori S, Kita Y, Baba K, et al. A sutureless overlapped anastomosis technique using linear staplers with reinforced bioabsorbable material in robotic right colectomy with intracorporeal anastomosis. *Colorectal Dis.* 2024; 26(4):754-759.
8. Vallribera Francesc, Kraft Miquel, Pera Meritxell, et al. Outcomes of intra-versus extra-corporeal ileocolic anastomosis after minimally invasive right colectomy for cancer: An observational study. *Journal of Clinical Medicine.* 2021; 10(2):307.
9. Hamamoto H, Suzuki Y, Takano Y, et al. Medium-term oncological outcomes of totally laparoscopic colectomy with intracorporeal anastomosis for right-sided and left-sided colon cancer: Propensity score matching analysis. *BMC Surg.* 2022; 22(1):345.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ U ĐẶC GIẢ NHÚ THÂN, ĐUÔI TUY TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Ninh Việt Khải¹, Nguyễn Minh Toán², Hồ Chí Thanh^{2}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá và theo dõi xa kết quả sớm phẫu thuật điều trị u đặc giả nhú (solid pseudopapillary neoplasms - SPNs) thân, đuôi tụy tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả, theo dõi dọc 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; nữ chiếm 94,9%; kích thước u trung bình là 57,8mm. Phẫu thuật nội soi (28,2%), mổ mở (71,8%), đa số BN được cắt thân, đuôi tụy và cắt lách là 61,5%. Theo dõi xa được 35 BN, không có BN nào tử vong, 2 BN tái phát sau 37 và 50 tháng sau mổ. Hầu hết có chất lượng cuộc sống tốt (85,7%), tỷ lệ sống thêm 5 năm không bệnh đạt 94,2%. **Kết luận:** Phẫu thuật điều trị SPNs thân, đuôi tụy cho kết quả tốt, tỷ lệ tái phát thấp, chất lượng cuộc sống tốt. Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt thân, đuôi tụy điều trị SPNs được thực hiện an toàn và khả thi. Các yếu tố giới tính, nồng độ CA 19-9, kích thước và cấu trúc u chưa thấy có mối liên quan đến tái phát.

Từ khóa: U đặc giả nhú; Phẫu thuật tụy; Theo dõi sống.

SURGICAL OUTCOMES OF SOLID PSEUDOPAPILLARY NEOPLASMS OF THE PANCREATIC BODY AND TAIL AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Abstract

Objectives: To evaluate the early and long-term postoperative outcomes of solid pseudopapillary neoplasms (SPNs) of the pancreatic body and tail at Viet Duc University Hospital. **Methods:** A retrospective, longitudinal descriptive study was conducted on 39 patients diagnosed with SPNs of the pancreatic body and tail who underwent surgery at Viet Duc University Hospital from December 1, 2014,

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: 11/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 12/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1697>

to November 30, 2019. **Results:** The average age was 27.3, females accounted for 94.9%, and the average tumor size was 57.8mm. Laparoscopic surgery accounted for 28.2%, open surgery was 71.8%, the majority of patients underwent distal pancreatectomy with splenectomy (61.5%). Long-term follow-up was available for 35 patients, with no mortality reported, 2 patients experienced tumor recurrence at 37 and 50 months postoperatively. Most patients (85.7%) reported a good quality of life. The 5-year disease-free survival rate was 94.2%. **Conclusion:** Pancreatectomy for SPNs gives good results, a low recurrence rate, good quality of life. Laparoscopic distal pancreatectomy for SPNs is possible, safe, and feasible. Gender, CA 19-9 concentration, tumor size, and structure have not been found to be related to recurrence.

Keywords: Solid pseudopapillary neoplasms; Pancreatectomy; Survival.

ĐẶT VẤN ĐỀ

U đặc giả nhú là khối u tụy ngoại tiết hiếm gặp, chiếm khoảng 1 - 2% trong u tụy, phẫu thuật là biện pháp tốt nhất để loại bỏ SPNs. Kim và CS (2011) nghiên cứu các đặc tính lâm sàng và kết quả phẫu thuật của các khối SPNs cho thấy không có tái phát sau phẫu thuật, trong các yếu tố lâm sàng bệnh lý, tình trạng vôi hóa có liên quan với khả năng ác tính của u [1]. Yepuri và CS (2020) nghiên cứu SPNs của tụy được công bố trong 15 năm từ tháng 9/2002 - 9/2017, phân tích tổng hợp hiện cho thấy chỉ có 2% BN u SPNs của tụy tái phát sau khi cắt bỏ, tuy nhiên, do không có dấu hiệu lâm sàng đặc hiệu, tỷ lệ chẩn đoán nhầm SPNs trong lâm sàng còn cao [2]. Nghiên cứu phẫu thuật SPNs ở Việt Nam hiện nay đã

có một số tác giả đề cập, tuy nhiên chưa có tác giả nào đánh giá kết quả xa sau mổ. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị SPNs thân, đuôi tụy 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.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN mắc u SPNs ở vùng thân, đuôi tụy, được phẫu thuật tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ ngày 01/12/2014 - 31/11/2019, có đầy đủ hồ sơ, thông tin và được liên hệ, tái khám theo dõi sau mổ.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: SPNs tái phát, có SPNs cả vùng đầu tụy.

2. Phương pháp nghiên cứu

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

* *Phương pháp chọn mẫu, cỡ mẫu*: Thuận tiện.

* *Chỉ tiêu nghiên cứu*:

Tuổi, giới tính.

Đặc điểm giải phẫu bệnh gồm đại thể u: Vị trí u, kích thước u (tính chiều lớn nhất), có vỏ và ranh giới u, tính chất u (dạng đặc, nang, hoại tử, hỗn hợp); vi thể: Giả nhú đặc, giả nhú nang, giả nhú đặc nang, có xâm lấn hay không.

Kết quả phẫu thuật: Loại hình phẫu thuật gồm PTNS, phẫu thuật mở; phương pháp phẫu thuật: Cắt thân và đuôi tụy + cắt lách; cắt thân và đuôi tụy bảo tồn lách; cắt tụy trung tâm. Các tai biến trong phẫu thuật, thời gian phẫu thuật (phút).

Kết quả sớm: Biến chứng, ngày nằm viện sau mổ.

Kết quả xa: Tốt (ăn uống, sinh hoạt bình thường); trung bình (ăn uống bình thường, mệt mỏi, gầy sút cân so với khi ra viện); kém (chán ăn, mệt mỏi phải nằm tại chỗ, gầy yếu, phù, thiếu máu).

Siêu âm và chụp cắt lớp vi tính để xác định tình trạng tái phát, di căn.

Đánh giá chất lượng cuộc sống của BN sau phẫu thuật dựa trên bộ câu hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống QLQ-C30 (European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-Core 30 - EORTC QLQ-C30) [3].

Theo dõi sống có bệnh, không bệnh, các yếu tố liên quan đến thời gian sống.

* *Xử lý số liệu*: Bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức Học viện Quân y và cho phép thực hiện theo Quyết định số 4033/QĐ-HVQY ngày 20/9/2024. Mọi thông tin của BN 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 SPNs thân, đuôi tụy, được phẫu thuật tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ ngày 01/12/2014 - 31/11/2019, cụ thể như sau:

Tuổi trung bình là $27,3 \pm 11,2$ (14 - 58), nữ giới chiếm 94,9%, nam chiếm 5,1%.

Xét nghiệm CA 19-9: 33 trường hợp bình thường, 6 trường hợp tăng > 37 U/mL.

1. Đặc điểm giải phẫu bệnh sau mổ

Bảng 1. Đặc điểm giải phẫu bệnh (n = 39).

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đại thể		
Vị trí		
Thân tụy	13	33,3
Thân, đuôi tụy	5	12,8
Đuôi tụy	21	53,9
Vỏ, ranh giới		
Rõ	39	100,0
Không rõ	0	0,0
Kích thước u (mm) ($\bar{X} \pm SD$)	57,8 $\pm$ 29,1	19 - 124
< 30	8	
30 - 60	15	
> 60	16	
Tính chất u		
Đặc	10	25,6
Nang	4	10,3
Hoại tử	2	5,1
Hỗn hợp	23	59,0
Vi thể		
Cấu trúc u		
Giả nhú đặc	11	28,2
Giả nhú nang	5	12,8
Giả nhú đặc nang	23	59,0
Xâm lấn		
Có	3	7,7
Không	36	92,3

Vị trí u ở đuôi tụy chiếm đa số, tính chất u hỗn hợp chiếm tỷ lệ nhiều nhất (59,0%).

2. Kết quả phẫu thuật**Bảng 2.** Kết quả phẫu thuật (n = 39).

Kết quả phẫu thuật	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Loại hình phẫu thuật		
Phẫu thuật nội soi	11	28,2
Phẫu thuật mở	28	71,8
Thời gian phẫu thuật (phút)	$\bar{X} \pm SD$	Min - Max
PTNS	165,4 $\pm$ 54,8	100 - 280
Phẫu thuật mở	153,9 $\pm$ 44,3	90 - 250
Chung	157,2 $\pm$ 47,1	90 - 280
Phương pháp phẫu thuật		
Cắt thân, đuôi tụy	13	33,3
Cắt thân, đuôi tụy + lách	24	61,5
Cắt tụy trung tâm	2	5,1
Tai biến		
Rách tĩnh mạch lách	1	2,6
Biến chứng		
Rò tụy	4	10,2
Chảy máu	4	10,2
Nhiễm trùng vết mổ	1	2,6
Tổng	9	23,0
Ngày điều trị sau mổ (ngày)	$\bar{X} \pm SD$	Min - Max
	9,2 $\pm$ 2,9	6 - 17

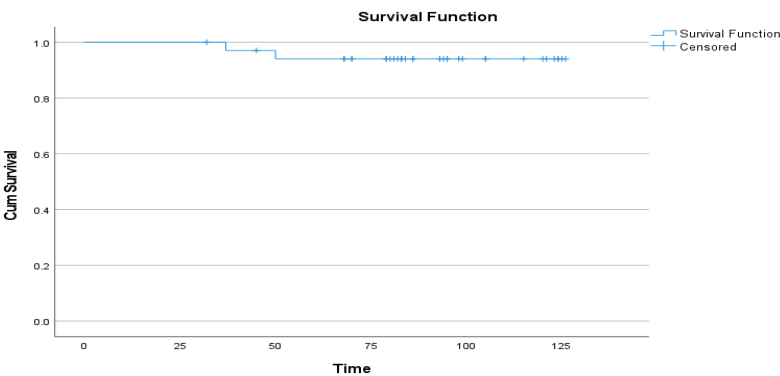
1 ca rách tĩnh mạch lách trong mổ mở đã khâu cầm máu bảo tồn lách; 9 ca biến chứng đều được điều trị bảo tồn thành công, không phải mổ lại.

3. Kết quả theo dõi xa

Kết quả theo dõi được 35/39 BN (89,7%), mất thông tin 4 BN, trung bình là 95,2 $\pm$ 18,55 tháng (68 - 126 tháng). Tỷ lệ sống thêm 3 năm và 5 năm không bệnh là 97,1% và 94,2%. 2 ca (5,7%) tái phát ở tháng thứ 37 và 50 sau mổ, vị trí tái phát tại vùng

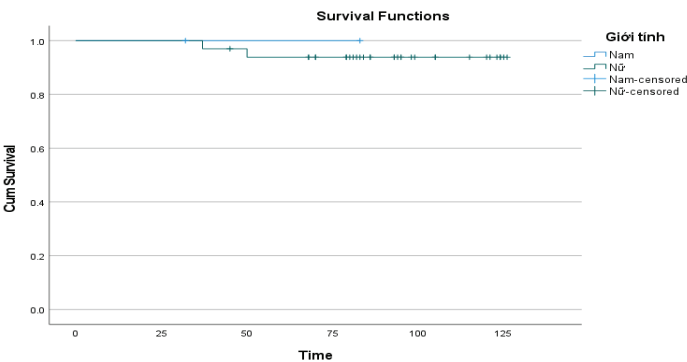
đầu tụy.

** Các yếu tố liên quan đến thời gian sống và tái phát:*



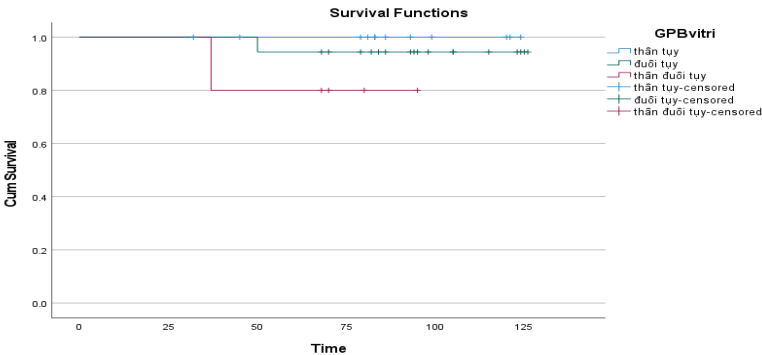
Biểu đồ 1. Theo dõi sống sau mổ.

Tỷ lệ BN sống thêm 3 năm không bệnh là 97,1% và 5 năm không bệnh là 94,2%.



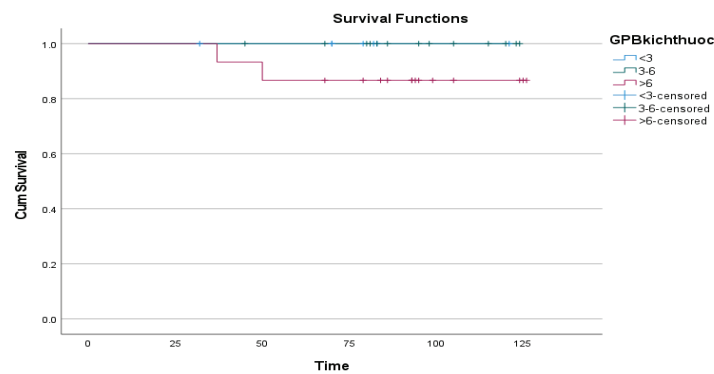
Biểu đồ 2. Theo dõi tái phát theo giới tính.

Tái phát 2 ca ở nhóm BN nữ, không có khác biệt với $p = 0,802$.



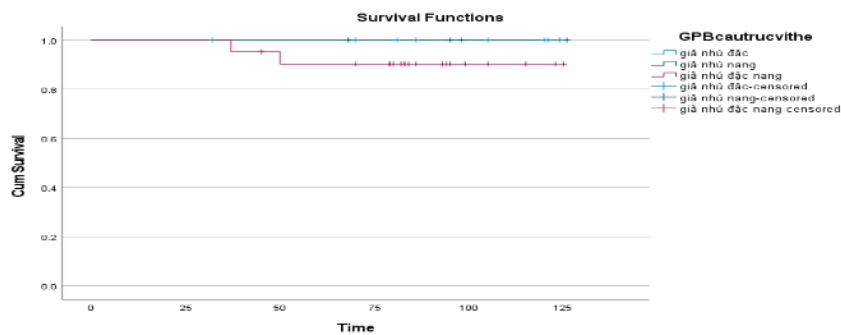
Biểu đồ 3. Theo dõi tái phát theo vị trí u.

Tái phát 2 ca, 1 ở đuôi tụy, 1 ở thân, đuôi tụy, không có khác biệt với $p = 0,274$.



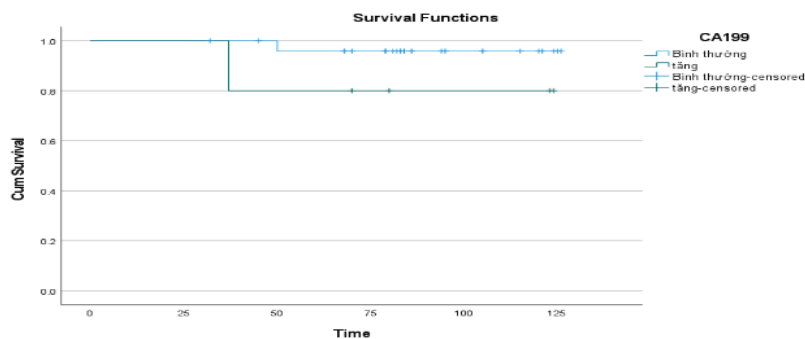
Biểu đồ 4. Theo dõi tái phát theo kích thước.

Tái phát 2 ca ở nhóm BN có kích thước > 60mm, không có khác biệt với $p = 0,279$.



Biểu đồ 5. Theo dõi tái phát theo cấu trúc u.

Tái phát 2 ca ở nhóm giả nhũ đặc nang, không có khác biệt với $p = 0,521$.



Biểu đồ 6. Theo dõi tái phát theo CA19-9.

2 nhóm CA19-9 bình thường và tăng, không có khác biệt với $p = 0,117$.

Các yếu tố liên quan đến tái phát cho thấy giới tính, vị trí u, kích thước u, cấu trúc u và xét nghiệm CA 19-9 chưa thấy liên quan với $p > 0,05$.

** Chất lượng cuộc sống sau mổ:*

Bảng 4. Đánh giá chất lượng cuộc sống theo EORTC QLQ-C30 (n = 35).

Chất lượng cuộc sống	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt	30	85,7
Trung bình	4	11,4
Kém	1	2,8
Tổng	35	100

1 BN sinh hoạt ở mức kém do bệnh tăng huyết áp, tai biến mạch máu não, viêm gan virus B.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm giải phẫu bệnh

Về đại thể, vị trí u ở thân tụy là 33,3%, đuôi tụy là 53,9% và thân, đuôi tụy là 12,8% (*Bảng 1*), tất cả đều có ranh giới rõ. Kích thước u trung bình là $57,8 \pm 29,1$ mm, u dạng hỗn hợp chiếm tỷ lệ cao nhất (59,0%), u dạng đặc và nang lần lượt là 25,6% và 10,3%, có 2 ca hoại tử trong u. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Huffman và CS trên 304 ca SPNs, cho thấy vị trí u ở đuôi tụy chiếm tỷ lệ cao nhất (43%), kích thước u trung bình là 5,1cm [4]; Kim và CS nhận thấy vị trí u ở đuôi tụy là 56%, kích thước u trung bình là 5,2cm [5].

Về vi thể, cấu trúc u đặc nang chiếm tỷ lệ cao nhất (59,0%), đặc là 28,2% và nang là 12,8%, không xâm lấn mạch và

tổ chức là 92,3%. Có 3 ca (7,7%) xâm lấn vỏ xơ, thần kinh, mạch máu. Irtan S và CS nhận thấy xâm lấn vỏ là 50%, mạch máu là 16%, thần kinh là 24% và mô tụy xung quanh là 14% [6]. Wang X và CS nghiên cứu 63 ca SPNs cho thấy xâm lấn quanh dây thần kinh là 6,4%, xâm lấn mạch máu là 2,3% và xâm lấn cơ quan lân cận là 6,4%, sự phát triển thâm nhiễm vi thể ở 9 ca (14,3%), đây được xem là nguy cơ ác tính và tái phát cao [7].

2. Kết quả phẫu thuật

Về loại hình phẫu thuật, PTNS ở 11 ca (28,2%), phẫu thuật mở là 28 ca (71,8%); thời gian PTNS trung bình là $165,4 \pm 54,8$ phút, mổ mở là $153,9 \pm 44,3$ phút, chung là $157,2 \pm 47,1$ phút (*Bảng 2*). Kích thước u và mức độ xâm lấn là hai yếu tố để lựa chọn PTNS hay mổ mở,

chúng tôi lựa chọn PTNS ở những ca u nhỏ, không xâm lấn, phẫu thuật cắt thân, đuôi tụy. Cai Y và CS bước đầu PTNS cắt thân, đuôi tụy bảo tồn lách điều trị SPNs cho 4 ca thuận lợi, thời gian trung bình là 200 phút, lượng máu mất là 90mL [8].

Về phương pháp phẫu thuật, có 13 ca (33,3%) cắt thân, đuôi tụy, 24 ca cắt thân, đuôi tụy kèm cắt lách, có 2 ca được cắt tụy trung tâm (5,1%). Cắt tụy trung tâm ở 2 trường hợp SPNs kích thước nhỏ ở thân tụy, mổ mở đưa quai hồng tràng lên nối với mỏm tụy, bảo tồn lách, phẫu thuật thuận lợi. Tai biến gặp 1 ca cắt thân, đuôi tụy rách tĩnh mạch lách, được khâu tĩnh mạch và vẫn bảo tồn lách thành công. Kim và CS nghiên cứu trên 114 ca SPNs cho thấy cắt thân, đuôi tụy là 43,9%, cắt tụy trung tâm là 16%, trong đó, PTNS cắt thân, đuôi tụy cho 13 ca SPNs (14%) [5]. Irtan S và CS nghiên cứu 41 ca SPNs, trong đó cắt tá tụy là 35%, cắt tụy trung tâm là 12%, cắt thân, đuôi tụy kèm cắt lách là 16%, bảo tồn lách là 23% [6].

Về biến chứng sau mổ, gặp 9 ca (23,0%) gồm 4 ca (10,2%) rò tụy sinh hóa, 4 ca (10,2%) chảy máu số lượng ít qua dẫn lưu, không ảnh hưởng tới huyết động và toàn thân, không phải truyền máu, 1 ca (2,6%) nhiễm trùng vết mổ. Cả 9 ca đều điều trị bảo tồn, ổn định ra viện. Yu P và CS nhận thấy biến chứng phổ biến nhất là rò tụy (5,4%); các biến

chứng khác là viêm tụy, đi ngoài phân mỡ, nhiễm trùng vết thương, rò mật đều < 1% [9]. Irtan S và CS gặp biến chứng ở 29%, trong đó 4 ca rò tụy (7,8%) đều tự khỏi, 2 ca (3,9%) rò mật ở nhóm cắt tá tụy, 1 trường hợp phải mổ lại (1,9%) [6]. Ngày điều trị sau mổ trung bình là $9,2 \pm 2,9$, trong đó sớm nhất là 6 ngày, lâu nhất 17 ngày. Chúng tôi nhận thấy mặc dù PTNS có thời gian phẫu thuật dài hơn so với mổ mở nhưng thời gian phục hồi nhanh hơn, BN được xuất viện sớm hơn. Cai Y và CS bước đầu PTNS cắt thân, đuôi tụy cho 4 ca SPNs không gặp tai biến, biến chứng, nằm viện sau mổ là 6 ngày [8].

3. Kết quả theo dõi xa

Theo dõi sống và tái phát sau mổ trên 35 ca, mất thông tin 4 ca, tỷ lệ theo dõi là 89,7%. 35 ca theo dõi hiện tại còn sống 100%, thời gian theo dõi trung bình là $95,2 \pm 18,55$ tháng (68 - 126 tháng). Tái phát sau mổ gặp 2 ca (5,7%), ở tháng thứ 37 và 50 sau mổ, vị trí tái phát tại vùng đầu tụy, được chẩn đoán bằng chụp cắt lớp vi tính ổ bụng, theo dõi sau 3 năm không có sự thay đổi đáng kể về kích thước khối u. Tỷ lệ sống thêm 3 năm không bệnh là 97,1% và 5 năm không bệnh là 94,2% (Biểu đồ 1). Xem xét các yếu tố liên quan đến tái phát nghiên cứu cho thấy các yếu tố về giới tính, vị trí u, kích thước u, cấu trúc u và xét nghiệm nồng độ CA 19-9 máu trước mổ chưa

thấy liên quan đến tái phát, với $p > 0,05$ (Biểu đồ 2 - 6); điều này có thể do số lượng nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ lớn để có sự khác biệt.

Huffman B và CS nghiên cứu 304 ca SPNs, trong đó, 92% ca được phẫu thuật, theo dõi 60 tháng cho thấy tỷ lệ sống là 98% cao hơn BN không được phẫu thuật với tỷ lệ sống là 40%, khác biệt có ý nghĩa với $p < 0,05$. Tác giả kết luận tỷ lệ sống sót rất cao sau 5 năm phẫu thuật SPNs, vì vậy, phẫu thuật nên được áp dụng cho tất cả BN [4]. Irtan S và CS theo dõi 51 ca SPNs, sau mổ thấy tái phát ở 7 ca (13,7%), thời gian tái phát trung bình là 43 tháng, các yếu tố vị trí, kích thước, hoại tử trong u không liên quan đến tái phát, ngược lại, tuổi, tính chất phẫu thuật không triệt để có liên quan đến tỷ lệ tái phát với $p < 0,05$ [6]. Theo tác giả các ca tái phát nên điều trị hóa chất, phác đồ 5-FU-oxaliplatin-irinotecan trước và sau phẫu thuật để làm giảm nguy cơ tái phát. Yao J và CS theo dõi 1.834 ca SPNs sống, được phẫu thuật, tỷ lệ sống 5 năm là 98,3%, tái phát ở 65 ca (3,5%), thời gian tái phát trung bình là 23,6 tháng sau mổ, tỷ lệ tử vong chung là 32 ca (1,7%), trong đó, 25 ca (1,3%) tử vong do SPNs tái phát [10].

Đánh giá chất lượng cuộc sống của BN sau phẫu thuật dựa trên bộ câu hỏi chất lượng cuộc sống QLQ-C30 tại bảng 4 cho thấy 30 ca (85,7%) có chất lượng cuộc

sống tốt, 4 ca (11,4%) có chất lượng sống trung bình, 1 ca có chất lượng cuộc sống kém do mắc bệnh nền tăng huyết áp, đái tháo đường, viêm gan virus B, bị tai biến và tái phát ở tháng thứ 50 sau mổ. Các nghiên cứu đều nhận thấy SPNs là bệnh có tiên lượng tốt, tỷ lệ tái phát thấp, phẫu thuật đem lại chất lượng cuộc sống tốt hơn cho BN [4, 6].

KẾT LUẬN

Phẫu thuật điều trị SPNs thân, đuôi tụy cho kết quả tốt, tỷ lệ tái phát thấp, thời gian sống thêm không bệnh và chất lượng cuộc sống tốt hơn. PTNS cắt thân, đuôi tụy điều trị SPNs cho thấy tính an toàn và khả thi. Các yếu tố giới tính, nồng độ CA 19-9 trong máu, vị trí, kích thước và cấu trúc u chưa thấy liên quan đến tình trạng tái phát.

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 thiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kim HH, Yun SK, Kim JC, et al. Clinical features and surgical outcome of solid pseudopapillary tumor of the pancreas: 30 consecutive clinical cases. *Hepato-gastroenterology*. 2011; 58(107-108):1002-1008.
2. Yepuri N, Naous R, Meier AH, et al. A systematic review and meta-analysis of predictors of recurrence in patients with solid pseudopapillary tumors of the

pancreas. *HPB*. 2020; 22(1):12-19.

3. Fayers P, Aaronson NK, Bjordal K, et al. EORTC QLQ-C30 scoring manual version 3.0. *European Organisation for Research and Treatment of Cancer*. 2001.

4. Huffman BM, Westin G, Alsidawi S, et al. Survival and prognostic factors in patients with solid pseudopapillary neoplasms of the pancreas. *Pancreas*. 2018; 47(8):1003-1007.

5. Kim CW, Han DJ, Kim J, et al. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas: Can malignancy be predicted? *Surgery*. 2011; 149(5):625-634.

6. Irtan S, Galmiche-Rolland L, Elie C, et al. Recurrence of solid pseudopapillary neoplasms of the pancreas: Results of a nationwide study of risk factors and treatment modalities. *Pediatr Blood Cancer*. 2016; 63(9):1515-1521.

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. Cai Y, Peng B, Mai G, et al. Laparoscopic distal pancreatectomy for solid-pseudopapillary tumor of the pancreas. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2015; 25(1):8-10.

9. 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.

10. Yao J, Song H. A review of clinicopathological characteristics and treatment of solid pseudopapillary tumor of the pancreas with 2450 cases in Chinese population. *Biomed Res Int*. 2020; 2829647.

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU TRIỂN KHAI THAY VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ KHÔNG KHÂU PERCEVAL PLUS TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Ngô Phi Long¹, Ma Nguyễn Thái Hoàng¹

Tạ Đình Đô¹, Phạm Quốc Đạt^{1}*

Tóm tắt

Mục tiêu: Báo cáo kinh nghiệm bước đầu triển khai kỹ thuật thay van động mạch chủ (ĐMC) không khâu Perceval Plus. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả trên 4 bệnh nhân (BN) được phẫu thuật thay van ĐMC không khâu Perceval Plus tại Bệnh viện Bạch Mai. Chỉ định phẫu thuật đối với bệnh lý hẹp van ĐMC hoặc hẹp - hở phối hợp. Tất cả trường hợp được tiếp cận qua đường mở xương ức, cắt bỏ van bệnh lý, làm sạch vôi hoá vòng van, đo kích thước và thay van theo quy trình. **Kết quả:** Thời gian cấp ĐMC và tuần hoàn ngoài cơ thể (THNCT) trung bình lần lượt là $60,5 \pm 19,2$ và $83,8 \pm 17,8$ phút. Không ghi nhận tử vong sau mổ, không có hở cạnh van và không BN nào cần đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn. Tại thời điểm ra viện, siêu âm tim cho thấy diện tích lỗ van hiệu dụng cải thiện rõ rệt, chênh áp qua van thấp. **Kết luận:** Thay van ĐMC không khâu Perceval Plus bước đầu đạt kết quả tốt và là phương pháp khả thi, an toàn.

Từ khóa: Van động mạch chủ không khâu; Perceval Plus; Bệnh van động mạch chủ.

EARLY EXPERIENCES WITH PERCEVAL PLUS SUTURELESS AORTIC VALVE REPLACEMENT AT BACH MAI HOSPITAL

Abstract

Objectives: To report the initial experience with Perceval Plus sutureless aortic valve replacement. **Methods:** A descriptive study was conducted on 4 patients who underwent sutureless aortic valve replacement with Perceval Plus at Bach Mai Hospital. Surgical indications in patients with aortic stenosis or combined aortic stenosis and regurgitation. All patients were approached via median sternotomy, the diseased valve was excised, annular calcification was removed, the annulus was sized, and the prosthesis was implanted following the standardised protocol.

¹Bệnh viện Bạch Mai

*Tác giả liên hệ: Phạm Quốc Đạt (dr.phamquocdat@gmail.com)

Ngày nhận bài: 03/10/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 12/11/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i1.1728>

Results: The mean aortic cross-clamp and cardiopulmonary bypass times were 60.5 ± 19.2 and 83.8 ± 17.8 minutes, respectively. There were no postoperative deaths, no paravalvular leak, and no patients required permanent pacemaker implantation. At the time of discharge, transthoracic echocardiography demonstrated a marked improvement in effective orifice area (EOA) with low transvalvular pressure gradients. **Conclusion:** Sutureless aortic valve replacement with good initial outcomes showed that this is a feasible and safe surgical option.

Keywords: Sutureless aortic valve; Perceval Plus; Aortic valve disease.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh van ĐMC là một trong những bệnh lý van tim thường gặp nhất ở người trưởng thành và người cao tuổi, với gánh nặng bệnh tật ngày càng tăng song song với xu hướng già hóa dân số. Các dạng tổn thương thường gặp bao gồm hẹp van ĐMC, hở van ĐMC hoặc tổn thương phổi hợp hẹp - hở, có thể do thoái hóa - vôi hóa theo tuổi, thấp tim, hoặc bẩm sinh như van ĐMC hai lá van. Các tổn thương này gây biến đổi huyết động đáng kể, dẫn đến suy tim, rối loạn nhịp và tử vong nếu không được điều trị kịp thời. Phẫu thuật thay van ĐMC vẫn là tiêu chuẩn vàng ở BN có nguy cơ phẫu thuật thấp và trung bình [1]. Tuy nhiên, kỹ thuật thay van ĐMC kinh điển với nhiều mũi khâu vòng van thường đòi hỏi thời gian cặp ĐMC và THNCT kéo dài, là yếu tố tăng nguy cơ gây biến chứng và tử vong chu phẫu, đặc biệt ở nhóm BN lớn tuổi, nhiều bệnh lý phổi hợp. Xuất phát từ mục đích nhằm giảm thời gian phẫu thuật, sự ra đời van ĐMC không khâu Perceval Plus đã khắc phục được một phần những hạn chế này. Van ĐMC không khâu Perceval Plus là một

trong các loại van ĐMC không khâu có khung tự giãn nở bằng hợp kim Nitinol bọc ngoài là màng tim bò, cho phép tự neo chặt vào vòng van tự thân, không cần khâu cố định, qua đó giảm đáng kể thời gian phẫu thuật [2]. Tại Việt Nam, việc ứng dụng van ĐMC không khâu Perceval Plus vẫn còn hạn chế do chi phí, khả năng tiếp cận trang thiết bị và kinh nghiệm triển khai. Bệnh viện Bạch Mai đã thực hiện thành công 4 trường hợp thay van ĐMC không khâu Perceval Plus đầu tiên, đánh dấu bước khởi đầu cho kỹ thuật này tại bệnh viện, cũng như trong nước. Nghiên cứu này được tiến hành nhằm: *Chia sẻ kinh nghiệm bước đầu triển khai, phân tích các yếu tố kỹ thuật quan trọng thay van ĐMC không khâu Perceval Plus.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 4 BN được phẫu thuật thay van ĐMC không khâu Perceval Plus tại Bệnh viện Bạch Mai trong tháng 6/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* BN hẹp khít hoặc hẹp - hở van ĐMC, có chỉ định mổ.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng van ĐMC; giải phẫu gốc ĐMC không phù hợp với van ĐMC không khâu Perceval Plus.

* *Các tiêu chí giải phẫu gốc ĐMC phù hợp với van ĐMC không khâu Perceval Plus [3]:*

Kích thước vòng van, đoạn nối xoang ống (sinotubular junction - STJ), chiều cao gốc ĐMC phải nằm trong phạm vi khuyến cáo, tùy theo cỡ van.

Bảng 1. Kích thước vòng van và STJ tương ứng với cỡ van [3].

Cỡ van	Đường kính vòng van ĐMC (mm)	Đường kính STJ (mm)	Chiều cao gốc ĐMC (mm)
S	19 - 21	≤ 24,7 - 27,3	< 21,0
M	21 - 23	≤ 27,3 - 29,9	< 22,5
L	23 - 25	≤ 29,9 - 32,5	< 24,0
XL	25 - 27	≤ 32,5 - 35,1	< 25,0

Tỷ lệ đường kính STJ/vòng van ĐMC < 1,3. Tuy nhiên, với các trường hợp có tỷ lệ ở ranh giới hoặc vôi hoá vòng van, cần đo lại kích thước vòng van trong mổ khi đã cắt van bệnh lý và lấy vôi vòng van để quyết định lựa chọn hoặc loại trừ BN.

Chiều cao gốc ĐMC < chiều cao van tính từ viền cổ (kích thước k - Hình 1).

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu:* Tại Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai trong tháng 6/2025.

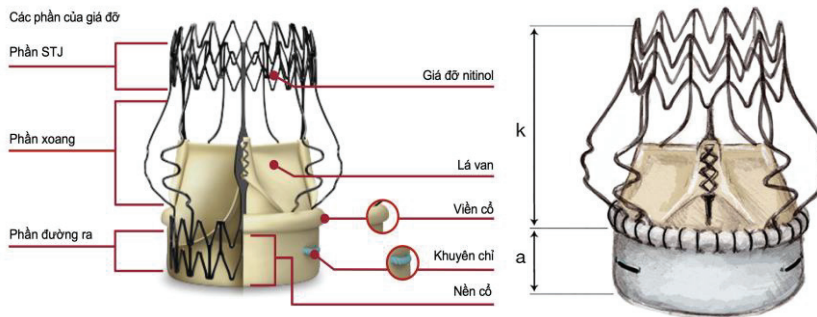
2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả loạt ca lâm sàng.

* *Cỡ mẫu:* Gồm 4 BN thay van ĐMC bằng van ĐMC không khâu Perceval Plus.

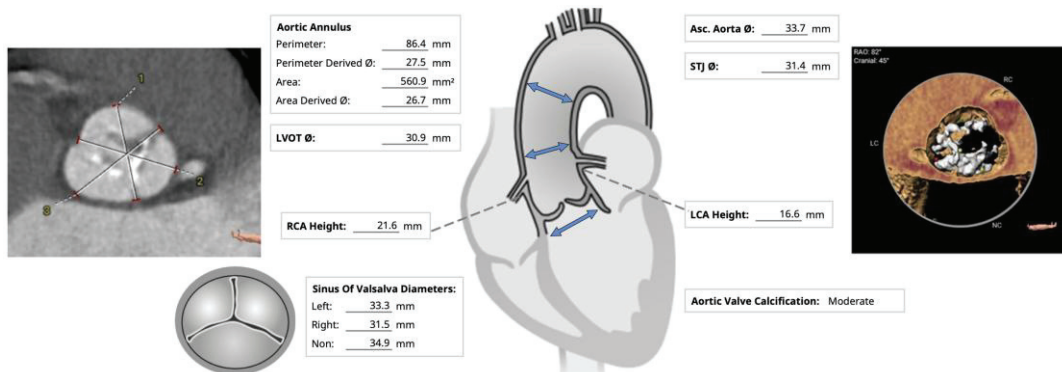
* *Công cụ nghiên cứu và kỹ thuật thu thập thông tin:*

Cấu tạo của van ĐMC không khâu Perceval Plus: Thiết kế gần tương tự như van ĐMC thay qua đường ống thông. Cấu trúc bao gồm 3 phần (Hình 1): (1) Khung van bằng Nitinol có tính chất co giãn và nhớ hình; (2) lá van bằng màng tim bò được khâu lên khung van; (3) cổ van gồm có nền cổ và viền cổ.



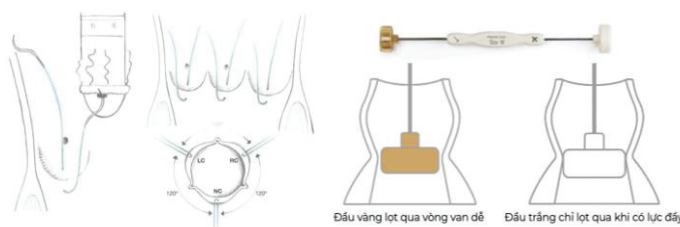
Hình 1. Cấu trúc của van ĐMC không khâu Perceval Plus (Corcym, Italy) [3].

Quy trình kỹ thuật: Tất cả BN được chụp cắt lớp vi tính (CLVT) ĐMC đánh giá hình thái van ĐMC, đường kính vòng van, ĐMC lên, STJ, tỷ lệ STJ/vòng van, chiều cao gốc ĐMC, chiều cao/vị trí lỗ vành.



Hình 2. Đo kích thước các cấu trúc trên phim CLVT (BN số 01).

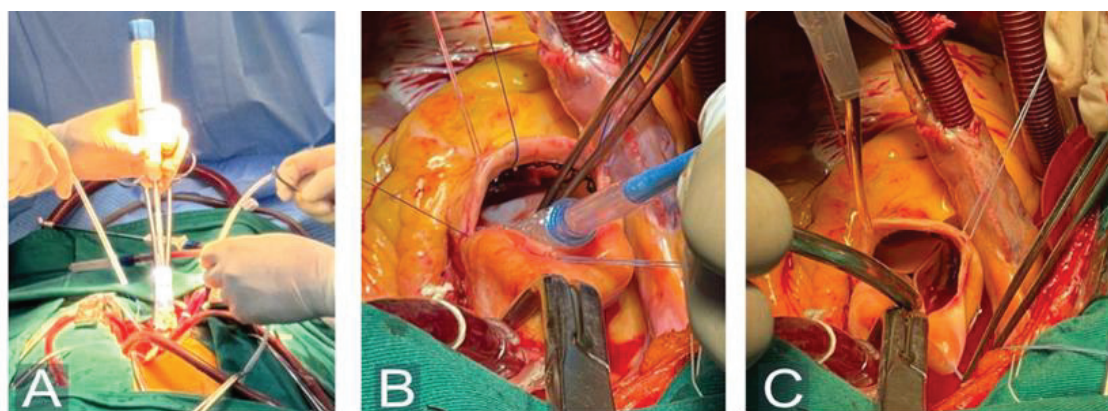
BN được gây mê, mở xương ức, thiết lập THNCT, cặp ĐMC, bơm dung dịch liệt tim xuôi dòng qua gốc ĐMC hoặc lỗ động mạch vành qua đường mở ĐMC theo chiều ngang, cao hơn STJ 1 - 1,5cm. Van ĐMC được cắt, loại bỏ vôi vòng van như thường quy. Sau đó, 3 mũi khâu định hướng được đặt phía dưới 3 điểm thấp nhất của xoang vành 2 - 3mm, chia vòng van thành 3 góc đều nhau 120°.



Hình 3. Vị trí khâu các mũi chỉ định hướng và đo van trong mổ [3].

Đo kích thước van và quyết định kích thước van theo các cỡ S, M, L, XL. Mỗi cỡ van có 1 dụng cụ đo van tương ứng, gồm 2 đầu, khi đo đầu màu vàng vượt qua vòng van dễ dàng và đầu màu trắng phải đẩy mới qua là cỡ van phù hợp. Chuẩn bị van, nén van vào bộ thả van, đặt và thả van vào vị trí, đảm bảo phần viền cổ van

ở vị trí phía trên vòng van, phần nền cổ nằm ở đường ra thất trái, nong bóng với cỡ tương ứng. Kiểm tra van nở hết, không còn hở cạnh van, các lá van đóng mở tốt, sau đó đóng đường mổ ĐMC (Hình 4). Thả cặp ĐMC, cài máy THNCT, siêu âm thực quản kiểm tra và đóng xương ức như thường quy.



(A) Chuẩn bị thả van; (B) Nong bóng sau khi thả van; (C) Kiểm tra van

Hình 4. Thay van ĐMC không khâu Perceval Plus (BN số 02).

Trường hợp vị trí van chưa tối ưu, có thể thu lại van bằng cách sử dụng 2 kẹp phẫu tích tại 2 vị trí đối diện nhau của khung van và đẩy theo hướng ngược nhau để kéo van ra. Sau đó, nén lại van vào bộ thả van và lặp lại quy trình.

* *Chỉ số nghiên cứu:* Đặc điểm trước mổ, trong mổ, kết quả sớm sau mổ.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Bệnh viện Bạch Mai. Số liệu

nghiên cứu được Bệnh viện Bạch Mai 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 gồm 4 BN (1 nam, 3 nữ), tuổi trung bình là $68,3 \pm 3,4$. Tỷ lệ tử vong dự đoán theo STS-score là $4,55 \pm 0,48\%$. Trong đó, 3 BN hẹp - hở van phổi hợp, 1 BN hẹp van đơn thuần.

Bảng 2. Đặc điểm chung của BN trước mổ.

BN	Tuổi	Giới tính	STS score (%)	LVEF (%)	TT van ĐMC	CA (mmHg)	DT (cm ²)	TT VHL
1	71	Nam	4,5	33	Hẹp khít, hở vừa	102/62	0,49	Không
2	64	Nữ	4,8	46	Hẹp khít, hở nhiều	96/61	0,93	Không
3	67	Nữ	3,9	69	Hẹp khít, hở vừa	123/73	0,64	Không
4	71	Nữ	5,0	60	Hẹp khít, hở nhẹ	132/94	0,45	HoHL vừa

(TT: Tổn thương; CA: Chênh áp; DT: Diện tích; VHL: Van hai lá)

BN được chụp CLVT để đánh giá hình thái van ĐMC, kích thước vòng van, diện tích, ĐMC lên, vị trí động mạch vành (Bảng 3). Trong nghiên cứu, 3 BN có van ĐMC hai lá van, đều là type 1, có raphe - “sẹo dính” giữa lá vành phải và lá vành trái. Đa số các BN đều đạt tiêu chuẩn thay van không khâu trên phim CLVT; riêng BN số 3 có tỷ lệ STJ/vòng van > 1,3 nhưng vòng van vôi nhiều nên dự kiến sẽ kiểm tra lại trong mổ bằng đo kích thước thật trước khi quyết định thay van.

Bảng 3. Đặc điểm cắt lớp vi tính trước mổ.

BN	Hình thái	Đường kính (mm)			Tỷ lệ STJ/vòng van	Chiều cao (mm)			Cỡ van dự kiến
		Vòng van	STJ	ĐMC lên		Gốc ĐMC	Vành trái	Vành phải	
1	2 lá van, type 1, R-L	26,5	31,4	33,7	1,18	31,4	16,6	21,6	XL
2	2 lá van, type 1, R-L	26,1	27,2	31,2	1,04	27,2	20,8	22,1	XL
3	3 lá van	20,7	29,8	35,9	1,48	29,8	7,3	12,6	S
4	2 lá van, type 1, R-L	21,8	24,0	29,3	1,10	24,0	15,8	13,1	M

BN được mở đường dọc giữa xương ức (3 mở toàn bộ xương ức, 1 mở nửa xương ức). Thời gian THNCT và cặp ĐMC trung bình lần lượt là 83,8 ± 17,8 và

60,5 ± 19,2 phút. Kích thước van sử dụng gồm: 2 BN cỡ XL, 1 BN cỡ M và 1 BN cỡ S. Có 50% trường hợp thay đổi cỡ van so với dự kiến trên phim CLVT và thay đổi lên hoặc xuống 1 cỡ van (Bảng 4). Không có trường hợp phải chuyển sang thay van ĐMC khâu truyền thống hoặc thay lại van không khâu cỡ khác.

Bảng 4. Đặc điểm phẫu thuật.

BN	Đường mổ xương ức	Thời gian (phút)		Cỡ van		Phẫu thuật kèm theo	Biến chứng trong mổ
		THNCT	Cặp ĐMC	Dự kiến	Thực tế		
1	Toàn bộ	96	55	XL	XL	Không	Không
2	Toàn bộ	68	48	XL	XL	Không	Không
3	Bán phần	69	50	S	M	Không	Không
4	Toàn bộ	102	89	M	S	Sửa VHL	Không

BN được theo dõi hậu phẫu tại khoa hồi sức, không có biến chứng sau phẫu thuật. 1 BN cần đặt máy tạo nhịp tạm thời do block nhĩ - thất, nhưng hồi phục dẫn truyền sau 5 ngày. Không có BN tử vong tại viện, BN xuất viện từ 8 - 12 ngày sau mổ. Siêu âm tim sau mổ cho kết quả tốt.

Bảng 5. Đặc điểm sau phẫu thuật.

BN	Thời gian			Biến chứng	Chênh áp (mmHg)		EO (cm ²)	LVEF (%)
	Thở máy (giờ)	Hồi sức (ngày)	Nằm viện (ngày)		Tối đa	Trung bình		
1	18	2	10	Không	21	11	1,71	40
2	14	2	12	Không	23	12	1,69	64
3	16	1	8	Không	20	11	1,80	66
4	14	1	8	Không	16	09	1,51	65

BÀN LUẬN

Van ĐMC không khâu Perceval Plus ra đời dựa trên nguyên lý của thay van ĐMC qua đường ống thông nhằm rút ngắn thời gian THNCT và thời gian cấp ĐMC. Van ĐMC không khâu được neo vào vị trí gốc ĐMC; trong đó, 2 điểm neo quan trọng nhất là vòng van và chỗ nối xoang ống. Chính vì đặc điểm trên, BN thay van ĐMC không khâu Perceval Plus cần đáp ứng với những tiêu chuẩn như sau [3]:

Về mặt bệnh học, giống như thay van ĐMC qua đường ống thông, van ĐMC không khâu Perceval Plus thường được chỉ định cho bệnh lý hẹp van ĐMC. Các trường hợp hở van ĐMC đơn thuần cũng được chỉ định, nhưng rất hạn chế, chỉ trong một số ít trường hợp như hở do sa van đơn thuần mà không phải hở do giãn vòng van. BN viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn cũng không được chỉ định vì vòng van trong nhiễm trùng thường yếu dễ dẫn đến di lệch vị trí sau khi thay van.

Về mặt hình thái giải phẫu, van ĐMC ba lá van là chỉ định tiêu chuẩn vì vòng van cân xứng, ôm sát được vào cổ van. Tuy nhiên, có thể mở rộng chỉ định ra van ĐMC hai lá van, đặc biệt là type 1 (phân loại Sievers) với kích thước của 3 xoang tương đối đều nhau. Trường hợp van ĐMC hai lá van type 0 được coi là chống chỉ định tương đối vì vòng van có hình elip, nên khó ôm khít vào cổ van

ĐMC không khâu, dẫn đến nguy cơ hở cạnh van, cũng như di lệch van cao [4].

Về mặt kích thước, đường kính của vòng van phải trong khoảng từ 19 - 27mm. Tương tự, đường kính chỗ nối xoang ống cũng phải đảm bảo cho tỷ lệ STJ/vòng van < 1,3 (Bảng 1). Tuy nhiên, kích thước trên phim CLVT, đặc biệt là kích thước vòng van chỉ có ý nghĩa tham khảo, vì sau khi cắt van và lấy vôi thì kích thước này có thể thay đổi. Vì vậy, luôn phải xác định kích thước thật của vòng van sau khi đã cắt van để quyết định cỡ van [5].

Về kỹ thuật thay van ĐMC không khâu Perceval Plus, cần chú ý đường mở ĐMC phía trên STJ 1 - 1,5cm để van nằm hoàn toàn dưới đường mở ĐMC, tạo thuận lợi cho đóng đường mở ĐMC. Ngoài ra, cần lựa chọn vị trí khâu 3 sợi chỉ định hướng chính xác, nhằm chia vòng van thành 3 phần đều nhau, để khi thả van thì đảm bảo phần nền cổ nằm vào vị trí đường ra thất trái và phần viền cổ nằm ngay phía trên vòng van, hạn chế thấp nhất nguy cơ hở cạnh van [5].

Cơ chế tự bung của khung stent giúp việc thay van nhanh chóng. Trong loạt ca bệnh của chúng tôi, thời gian THNCT và cấp ĐMC đều ngắn hơn trung bình các báo cáo thay van ĐMC khâu truyền thống tại cùng trung tâm. Số liệu này phù hợp với các nghiên cứu cho thấy thay van

ĐMC không khâu Perceval Plus giúp giảm 10 - 15 phút cấp ĐMC và 10 - 20 phút THNCT [6]. Chính vì ưu điểm này, van ĐMC không khâu Perceval Plus thường được áp dụng cho thay van ít xâm lấn nhằm hạn chế nhược điểm kéo dài thời gian mổ của phương pháp này. Trong nhóm BN nghiên cứu của chúng tôi, BN số 3 được thay van qua đường mở nửa xương ức, cho thấy áp dụng thay van ĐMC không khâu Perceval Plus bằng đường mổ ít xâm lấn là hoàn toàn khả thi.

Hiệu quả huyết động sau mổ của loạt ca cũng tương đồng với kết quả của các nghiên cứu trên thế giới với chênh áp trung bình qua van thấp (9 - 12mmHg), diện tích lỗ van hiệu dụng cải thiện rõ (1,5 - 1,80cm²) và tỷ lệ hở cạnh van không đáng kể [7]. Tỷ lệ đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn sau thay van ĐMC không khâu Perceval S là van thể hệ đầu dao động từ 6 - 8%, cao hơn so với mổ thay van truyền thống [8]. Tuy nhiên, van ĐMC không khâu Perceval Plus là van thể hệ sau, có những cải tiến nhất định với phần cổ van mềm mại hơn nên tỷ lệ phải đặt máy tạo nhịp hạ thấp, tương đương so với thay van kinh điển. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 1 BN block nhĩ - thất hoàn toàn nhưng hồi phục sau 5 ngày, không cần đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn. Không có trường hợp tử vong chu phẫu và tất cả BN ra viện trong vòng 8 - 12

ngày. Đây là kết quả khả quan, phù hợp với các nghiên cứu đa trung tâm với tỷ lệ tử vong sớm < 2% [2]. Các kết quả nghiên cứu cho thấy thay van ĐMC không khâu Perceval Plus hoàn toàn khả thi khi triển khai tại Việt Nam.

KẾT LUẬN

Ứng dụng van ĐMC không khâu Perceval Plus trong điều trị bệnh van ĐMC là hướng tiếp cận mới tại Việt Nam đảm bảo tính an toàn và khả thi. Tuy nhiên, cần nghiên cứu trên số lượng BN lớn hơn và theo dõi trong thời gian dài hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, et al. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. Jun 2022; 75(6):524.
2. Micovic S, Nobre A, Choi JW, et al. Early outcomes of aortic valve replacement with Perceval PLUS sutureless valve: Results of the prospective multicentric MANTRA study. *J Cardiothorac Surg*. Jun 21, 2024; 19(1):340.
3. Quinn RD. The 10 Commandments of Perceval Implantation. *Innovations*. 2023; 18(4):299-307.
4. Tsai FC, Li HY, Chou AH, Huang HC, Gersak B. Modified implant technique of perceval sutureless valve in congenital

type 0 bicuspid valve stenosis. *Ann Thorac Surg*. May 2021; 111(5):e369-e371.

5. Glauber M, Miceli A, di Bacco L. Sutureless and rapid deployment valves: Implantation technique from A to Z-the Perceval valve. *Annals of Cardiothoracic Surgery*. 2020; 9(4):330-340.

6. Dokollari A, Ramlawi B, Torregrossa G, et al. Benefits and Pitfalls of the Perceval Sutureless Bioprosthesis. *Front Cardiovasc Med*. 2021; 8:789392.

7. Wang C, Xie Y, Zhang H, et al. Sutureless vs. rapid-deployment valve: A systemic review and meta-analysis for a direct comparison of intraoperative performance and clinical outcomes. *Front Cardiovasc Med*. 2023; 10:1123487.

8. Moscarelli M, Santarpino G, Athanasiou T, et al. A pooled analysis of pacemaker implantation after Perceval sutureless aortic valve replacement. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. Oct 4 2021; 33(4):501-509.

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