



THỐNG NHẤT - TRÁCH NHIỆM - TÌNH NGƯỜI



## BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Địa chỉ: Số 1 Lý Thường Kiệt, Phường 7, Quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 028 3869 0277 | Kế Hoạch Tổng Hợp: 028 38642 142  
Fax: 028 3865 6715 | Email: thongnhathospital@bvtn.org.vn



Y HỌC  
CỘNG ĐỒNG

Vol. 64, Special Issue 8, 2023

ISSN 2354-0613

# TẠP CHÍ Y HỌC CỘNG ĐỒNG

VIETNAM JOURNAL OF COMMUNITY MEDICINE



## HỘI NGHỊ TIM MẠCH - LÃO KHOA QUỐC TẾ BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT 2023



Vol. 64, Special Issue 8, 2023



**Editor-in-Chief**

Le Bach Quang - Vietnam Institute of Community Health

**Deputy Editor-in-Chief**

Tran Quoc Thang - Vietnam Institute of Community Health

**Advisory Editorial Board**

Pham Thanh Ky - Hanoi University of Pharmacy, Vietnam	Do Tat Cuong - Vin University, Vietnam
Dao Van Dung - Vietnam Institute of Community Health	Dang Tuan Dat - Buon Ma Thuot University, Vietnam
Pham Ngoc Dinh - National Institute of Hygiene and Epidemiology, Vietnam	Pham Van Thuc - Hai Phong University of Medicine and Pharmacy, Vietnam
Hoang Nang Trong - Thai Binh University of Medicine and Pharmacy, Vietnam	Luong Xuan Hien - Thai Binh University of Medicine and Pharmacy, Vietnam
Le Gia Vinh - Vietnam Medical Association	Nguyen Duc Trong - Thang Long University

**Editors**

Pham Ngoc Chau - Vietnam Institute of Community Health	Nguyen Xuan Bai - Thai Binh University of Medicine and Pharmacy, Vietnam
Nguyen Ngoc Chau - 108 Military Central Hospital, Vietnam	Vu Van Du - National Hospital of Obstetrics and Gynecology, Vietnam
Vu Binh Duong - Vietnam Military Medical University	Thai Doan Ky - 108 Military Central Hospital, Vietnam
Pham Van Dung - Thong Nhat General Hospital, Dong Nai, Vietnam	Dinh Ngoc Sy - Vietnam Medical Association
Tran Van Huong - Thang Long University, Vietnam	Le Dinh Thanh - Thong Nhat Hospital, Vietnam
Dang Duc Nhu - Ministry of Health, Vietnam	Nguyen Linh Toan - Vietnam Military Medical University
Phan Van Tuong - Hanoi University of Public Health, Vietnam	Nguyen Ngo Quang - Ministry of Health, Vietnam
Ngo Van Toan - Hanoi Medical University, Vietnam	Do Van Minh - Hanoi Medical University, Vietnam
Nguyen Anh Tuan - Vietnam Military Medical University	Nguyen Thanh Chung - National Institute of Hygiene and Epidemiology, Vietnam
Pham Trung Kien - University of Medicine and Pharmacy - Vietnam National University, Hanoi	Cao Ba Loi - National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology, Vietnam
Pham Van Thao - Vietnam Institute of Community Health	
Nguyen Van Ba - Vietnam Military Medical University	
Nguyen Sinh Hien - Hanoi Heart Hospital, Vietnam	

**Secretary**

Nguyen Van Chuyen - Vietnam Military Medical University	Dao Thi Mai Huong - National Children's Hospital, Vietnam
Nguyen Thai Duc - Ministry of Health, Vietnam	Ngo Thi Tam - Dai Nam University, Vietnam
Pham The Thach - Bach Mai Hospital, Vietnam	Phan Hai - Vietnam National University, Hanoi, Vietnam

Email: tapchihcd@gmail.com Telephone: (+84) 24 3762 1898

**Publication Information**

The Vietnam Journal of Community Medicine (VJCM) is a fully open access journal publishing double-blinded peer-reviewed publication, which offers the Original Articles, Review Article, Case Report, and Short Communication dealing with: preventive medicine, health manpower, disease prevention, health care services, health promotion, and health insurance programs.

VJCM publishes bimonthly by the Institute of Community Health. As a fully open access publication, the journal will provide maximum exposure for published articles, making the research available to all to read and share. A corresponding print version is also available.

Any suitable manuscript followed the journal's scope and author guideline will be undergone double-blinded peer-reviewed by at least one independent expert in the field. The Handling Associate Editors make an editorial decision, which is subject to endorsement by the Editor-in-Chief.

Further Information is available through the journal website: <https://tapchihcd.vn>

Publication Permit No. 229/GP-BTTTT issued on June 19, 2013. Printed at Tan Hue Hoa Printing House, Phuc Dien ward, Bac Tu Liem district, Hanoi, Vietnam. Legal Deposit: October 2023

**GUIDE FOR AUTHORS****GENERAL****Types of article**

Contributions falling into the following categories will be considered for publication: Overview Paper, Research Paper and Case Report.

**Submission checklist**

One author has been designated as the corresponding author with contact details: E-mail address, mobile phone number, full postal address. All necessary files concerning to the manuscript have been uploaded: Include keywords, all figures (include relevant captions), all tables (including titles, description, footnotes, ensure all figure and table citations in the text match the files provided. Further considerations: Manuscript has been "spell checked" and "grammar checked"; all references mentioned in the Reference List are cited in the text. Referee suggestions and contact details provided, based on journal requirements

**Submission**

Our online submission system guides you stepwise through the process of entering your article details and uploading your files. Editable files (e.g., Word, LaTeX) are required to typeset your article for final publication. All correspondence, including notification of the Editor's decision and requests for revision, is sent by e-mail. Please submit your article via <https://tapchihcd.vn/index.php/yhcd/login>

**PREPARATION****Double-blind review**

To facilitate the double-blind review, please include the following separately. Blinded manuscript: This is the manuscript without author details. It should not include any identifying information, such as the authors' names, affiliations, acknowledgements and any Declaration of Interest statement, and a complete address for the corresponding author including an e-mail address. Full manuscript: This is the manuscript with author details.

**Essential title page information**

• **Title.** Concise and informative. Titles are often used in information-retrieval systems. Avoid abbreviations and formulae where possible.

• **Author names and affiliations.** Please clearly indicate the given name(s) and family name(s) of each author. Present the authors' affiliation addresses (where the actual work was done) below the names. Indicate all affiliations with a lower-case superscript letter immediately after the author's name and in front of the appropriate address. Provide the full postal address of each affiliation, including the country name and, if available, the e-mail address of each author.

• **Corresponding author.** Clearly indicate who will handle correspondence at all stages of refereeing and publication, also post-publication. This responsibility includes answering any future queries about Methodology and Materials.

**Abstract**

A concise and factual abstract is required. A brief structured abstract of the paper with the headings **Background/Purpose, Methods, Results and Conclusions** should precede the body of the paper, to run no more than 300 words is required for articles written in Vietnamese.

**Keywords**

Immediately after the abstract, provide a maximum of 6 keywords, and avoiding general and plural terms and multiple concepts (avoid, for example, "and", "of").

**References style**

**Text:** Indicate references by number(s) in square brackets in line with the text. The actual authors can be referred to, but the reference number(s) must always be given. Example: "... as demonstrated [3,6]. Barnaby and Jones [8] obtained a different result ....".

**List:** Number the references (numbers in square brackets) in the list in the order in which they appear in the text.

**Examples:**

Journal article, one author:

[1] Huong LTM, Overview of primary immunology, Journal of Community Medicine, 2018; 2(6): 3-10.

Journal article, two or three authors:

[2] Hoa NTM, Le NNQ, Huong LTM, Food allergy in asthmatic children, Journal of Community Medicine, 2018; 2(6): 37-43.

Journal article, more than three authors:

[3] Huong LTT, Ha TT, Huong LTM et al., Desensitization for allergy reaction to Eptosid at the NHP., Journal of Community Medicine, 2018; 2(6): 32-36.

Journal article, in press

[4] Viet PT, Disease Model in Preterm Newborns at the Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital in 2019. (in press)

Complete book

[5] Khanh NC, Tra LN, Nhan NT et al., Textbook of Medicine. Medical Publishing House, 2016.

Chapter of book

[6] Van TTH, Infectious diseases prevention: Textbook of Medicine, Medical Publishing House, 2016; p. 13-42.

Paper presented at a meeting

[7] Dung VC, Genotype and phenotype of 101 Vietnamese Patients with Congenital Hyperinsulinism. Presented at the 9th Conference of Asia Pacific Pediatric Endocrinology Society in Tokyo, Japan, 2016.

# HỘI NGHỊ

## TIM MẠCH - LÃO KHOA QUỐC TẾ

### BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT 2023

#### HỘI ĐỒNG KHOA HỌC

##### CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG

PGS.TS. LÊ ĐÌNH THANH

##### PHÓ CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG

PGS.TS. HỒ THƯỢNG DŨNG

PGS.TS. ĐỖ KIM QUẾ

PGS.TS. VÕ THÀNH TOÀN

##### ỦY VIÊN

1. GS. TS. ĐẶNG VĂN PHƯỚC  
Khoa Y Đại học Quốc Gia TP.HCM
2. GS. TS. HUỖNH VĂN MINH  
Chủ tịch Hội Tim mạch học Việt Nam
3. GS. TS. NGUYỄN ĐỨC CÔNG  
Bệnh viện Thống Nhất
4. GS. TS. TRƯƠNG QUANG BÌNH  
Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM
5. PGS. TS. PHẠM NGUYỄN VINH  
Bệnh viện Tâm Anh
6. PGS. TS. TRẦN VĂN NGỌC  
Phó Chủ tịch Hội Phổi Việt Nam
7. PGS. TS. TRẦN KIM TRANG  
Đại học Y Dược TP.HCM
8. PGS. TS. TRẦN THỊ KHÁNH TUỜNG  
Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch
9. PGS. TS. HOÀNG VĂN SỸ  
Đại học Y Dược TP.HCM
10. PGS. TS. ĐỖ QUANG HUÂN  
Viện Tim TP.HCM
11. PGS. TS. NGUYỄN VĂN TRÍ  
Chủ tịch Liên chi hội Lão khoa TP.HCM
12. PGS. TS. LÊ VĂN QUANG  
Bệnh viện Thống Nhất
13. PGS. TS. BÙI CHÍ VIẾT  
Đại học Y Dược TP.HCM
14. PGS. TS. DƯƠNG VĂN HẢI  
Bệnh viện Bình Dân
15. PGS. TS. THÁI MINH SÂM  
Bệnh viện Chợ Rẫy
16. PGS. TS. HỒ HUỖNH QUANG TRÍ  
Viện Tim TP.HCM
17. PGS. TS. LÊ THƯỢNG VŨ  
Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM
18. PGS. TS. NGUYỄN VĂN TÂN  
Bệnh viện Thống Nhất
19. PGS. TS. NGUYỄN MẠNH KHÁNH  
Bệnh viện Việt Đức
20. PGS. TS. BÙI HỒNG THIÊN KHANH  
Đại học Y Dược TP.HCM
21. PGS. TS. HOÀNG TRUNG VINH  
Học viện Quân Y
22. PGS. TS. ĐẶNG NGUYỄN ĐOAN TRANG  
Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM
23. PGS. TS. BÙI THỊ HƯƠNG QUỲNH  
Bệnh viện Thống Nhất
24. TS. TÔN THẮT MINH  
Đại học Y Dược TP.HCM
25. TS. TRƯƠNG QUANG KHANH  
Bệnh viện Thống Nhất
26. TS. NGUYỄN BÁCH  
Bệnh viện Thống Nhất
27. TS. HOÀNG VĂN QUANG  
Bệnh viện Thống Nhất
28. TS. PHAN ĐÌNH MỪNG  
Bệnh viện 175
29. TS. NGUYỄN TRUNG TUYẾN  
Bệnh viện E
30. TS. NGUYỄN THU HƯƠNG  
Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên
31. BSCKII. ĐOÀN VIỆT QUÂN  
Bệnh viện Việt Đức
32. BSCKII. NGUYỄN THANH HIỀN  
Bệnh viện Đại học Y Dược
33. ThS. LÊ BẢO HUY  
Bệnh viện Thống Nhất
34. ThS. NGUYỄN TIỀN SƠN  
Bệnh viện Việt Đức

# Thư chào mừng

## *Kính gửi:*

- Quý đại biểu khách mời
- Quý thầy/cô
- Quý chuyên gia, đồng nghiệp trong nước và quốc tế

Thay mặt Ban tổ chức hội nghị Tim mạch - Lão khoa quốc tế Bệnh viện Thống Nhất 2023 tôi xin gửi tới Quý đại biểu khách mời, Quý cơ quan, tổ chức, Quý thầy cô, chuyên gia, đồng nghiệp trong nước và quốc tế lời chào trân trọng nhất.

Công tác nghiên cứu khoa học, đào tạo luôn được Đảng ủy, Ban giám đốc bệnh viện coi trọng, quan tâm và có sự phát triển không ngừng trong những năm vừa qua. Với trọng tâm là phấn đấu đưa Bệnh viện thành trung tâm chăm sóc, điều trị và nghiên cứu chuyên sâu về lão khoa trong nước và ngang tầm các trung tâm lão khoa lớn trong khu vực cũng như trên thế giới.

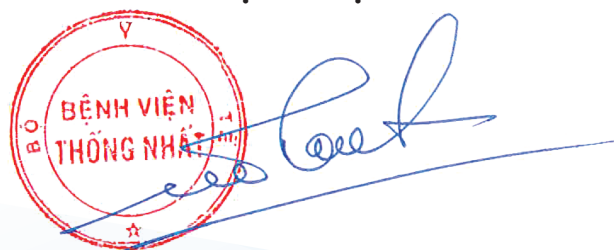
Tiếp nối các hội nghị khoa học những năm vừa qua, Bệnh viện tổ chức hội nghị Tim mạch – Lão khoa quốc tế quy tụ các chuyên gia hàng đầu về Tim mạch và Lão khoa trong nước và quốc tế, cùng các báo cáo viên chia sẻ, cập nhật những kiến thức mới nhất về Tim mạch và Lão khoa, các nghiên cứu lâm sàng được tiến hành, đúc kết từ thực tế lâm sàng.

Tôi xin chân thành cảm ơn sự quan tâm, chỉ đạo và giúp đỡ của Bộ Y tế, các Quý cơ quan, ban ngành đã luôn quan tâm và giúp đỡ Bệnh viện trong mọi hoạt động chuyên môn cũng như nghiên cứu khoa học, xin trân trọng cảm ơn Quý thầy cô, các chuyên gia, đại biểu trong nước và quốc tế đã nhiệt tình tham gia, chia sẻ những kiến thức cập nhật, bổ ích về Tim mạch và Lão khoa.

Xin kính chúc Quý đại biểu khách mời, Quý thầy cô, Quý chuyên gia, đại biểu lời chúc sức khỏe, hạnh phúc và thành công.

**TRƯỞNG BAN TỔ CHỨC HỘI NGHỊ**

**GIÁM ĐỐC BỆNH VIỆN**



**TTƯT. PGS. TS LÊ ĐÌNH THANH**

## CONTENTS

1. **Tổng quan về quá trình lão hóa ở người cao tuổi** 1  
A review of the aging process in older people  
*Lê Đình Thanh*
2. **Testosterone dưới góc nhìn của chuyên khoa cơ xương khớp** 6  
Testosterone from the perspective of a rheumatology specialist  
*Hoàng Quốc Nam*
3. **Nghiên cứu tỉ lệ bệnh đồng mắc trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp tại Bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh** 11  
Prevalence of comorbidities in patients with acute myocardial infarction at Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh city  
*Nguyễn Văn Tân, Lê Kiều My, Đào Duy Lượng, Phạm Đình Giảng*
4. **Nhiễm khuẩn huyết do *Stenotrophomonas Maltophilia* ở bệnh nhân cao tuổi tại Bệnh viện Thống Nhất** 18  
*Stenotrophomonas Maltophilia* bacteremia in elderly patients at Thong Nhat Hospital  
*Hoàng Văn Quang, Trịnh Hải Hoàng, Phạm Thị Thanh Thúy, Phan Châu Quyền, Lê Thị Kim Nhung*
5. **Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị ở bệnh nhân ngộ độc cấp Methanol tại Bệnh viện Thống Nhất** 27  
Clinical manifestations, laboratory features and treatment outcome in patients with acute Methanol poisoning at Thong Nhat Hospital  
*Phan Châu Quyền, Trịnh Hải Hoàng, Hoàng Văn Quang, Lê Công Thuyên*
6. **Đặc điểm huyết áp lưu động trên bệnh nhân suy tim cấp** 37  
Characteristics of ambulatory blood pressure monitoring in patients with acute heart failure  
*Nguyễn Thị Mai Hương, Nguyễn Văn Bé Hai, Nguyễn Thị Phương Dung*
7. **Kết quả của thay van động mạch chủ qua đường ống thông trong điều trị bệnh nhân hẹp van động mạch chủ** 44  
Outcomes of transcatheter aortic valve replacement for patients with aortic stenosis  
*Nguyễn Thụy Trang, Vũ Hoàng Vũ, Nguyễn Hoàng Định, Trương Quang Bình*
8. **Khảo sát việc sử dụng thuốc Corticosteroid trên bệnh nhân Covid-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình** 52  
Investigating the use of Corticosteroid drugs in Covid-19 patients at Tan Binh multi-level field Hospital  
*Võ Huỳnh Duy Khánh, Nguyễn Duy Cường, Nguyễn Đức Tới, Lê Bảo Huy, Hồ Hữu Đức, Trần Thị Phương Mai, Bùi Thị Hương Quỳnh*
9. **Tỷ lệ nhiễm và đề kháng kháng sinh của *Klebsiella Pneumoniae* phân lập tại Bệnh viện Thống Nhất giai đoạn 2018 - 2022** 60  
Prevalence and antimicrobial resistance patterns of *Klebsiella Pneumoniae* isolates at Thong Nhat Hospital: A retrospective observational study from 2018 to 2022  
*Nguyễn Thị Uyên, Phạm Đình Thắng, Phạm Thị Thu Hiền, Bùi Thị Hương Quỳnh*
10. **Khảo sát tỷ lệ và yếu tố liên quan tới nhiễm khuẩn trên bệnh nhân Covid-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình** 68  
Prevalence and related factors for infection in Covid-19 patients at Tan Binh field Hospital  
*Lê Minh Tuấn, Nguyễn Duy Cường, Nguyễn Đức Tới, Lê Đình Thanh, Phạm Thị Thu Hiền, Bùi Thị Hương Quỳnh*

<b>11. Khảo sát việc sử dụng Remdesivir trên bệnh nhân Covid-19 tại Bệnh viện đa tầng Tân Bình</b>	75
<i>Investigation on the use of remdesivir on Covid-19 patients at the Tan Binh multi-level field Hospital Nguyễn Hải Yến, Nguyễn Thị Yến, Nguyễn Phương Dung, Lê Văn Lâm, Nguyễn Thị Ngọc Thủy, Nguyễn Thanh Hải, Võ Thị Hoa, Hà Lê Việt Dũng, Hồ Quốc Cường, Nguyễn Thị Thanh An, Phùng Ngọc Cẩm Tiên, Bùi Thị Hương Quỳnh</i>	
<b>12. Đánh giá hiệu quả can thiệp của dược sĩ lâm sàng trong dự phòng huyết khối tĩnh mạch ở bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình tại Bệnh viện Thống Nhất</b>	83
<i>Interventions in preventing venous thromboembolism in orthopedic surgery patients at Thong Nhat Hospital Hồ Thị Mỹ Linh, Võ Thành Toàn, Bùi Văn Anh, Nguyễn Minh Dương, Đỗ Phúc Nguyên, Nguyễn Thiên Đức, Bùi Thị Hương Quỳnh</i>	
<b>13. Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi trên bệnh nhân nhiễm Sars-Cov-2 tại Bệnh viện Trưng Vương</b>	90
<i>Investigation of the antibiotics used in pneumonia treatment in Sars-Cov-2 patients at Trung Vuong Hospital Đương Ngô Hoàng Thảo, Bùi Thị Hương Quỳnh</i>	
<b>14. Khảo sát đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân tổn thương thận cấp tại Bệnh viện Thống Nhất</b>	97
<i>Clinical characteristics of acute kidney injury patients at Thong Nhat Hospital Nguyễn Trúc Ý Nhi, Nguyễn Bách, Nguyễn Minh Quân, Trần Huỳnh Ngọc Diễm, Trần Nữ Thùy, Phạm Thị Lan Hương, Vũ Đức Nam, Lê Hoàng Linh Đan, Trịnh Thị Kim Chi, Bùi Thị Hương Quỳnh</i>	
<b>15. Phân tích dược động học quần thể của Vancomycin trên bệnh nhân cao tuổi dựa theo dữ liệu giám sát nồng độ thuốc trong máu tại Bệnh viện Thống Nhất</b>	104
<i>Population pharmacokinetic analysis of Vancomycin in geriatric patients based on therapeutic drug monitoring data at Thong Nhat Hospital Huỳnh Thị Bích Phượng, Nguyễn Hoàng Anh (B), Nguyễn Trần Nam Tiến, Nguyễn Thị Cúc, Bùi Thị Hương Quỳnh, Vũ Đình Hoà</i>	
<b>16. Hiệu quả can thiệp dược lâm sàng trong việc sử dụng thuốc điều trị nhồi máu cơ tim cấp tại Bệnh viện Thống Nhất</b>	112
<i>Effectiveness of clinical pharmacists' interventions in the medication use for treating acute myocardial infarction at Thong Nhat Hospital Trần Quỳnh Như, Nguyễn Văn Tân, Phạm Thị Lệ Cẩm, Bùi Thị Hương Quỳnh</i>	
<b>17. Khảo sát thực trạng báo cáo phản ứng có hại của thuốc tại Bệnh viện thành phố Thủ Đức</b>	120
<i>Investigation of adverse drug reaction reports at Thu Duc city Hospital Nguyễn Nhật Thiên Tú, Trần Thu Hiền, Võ Thị Bích Thủy, Phạm Thị Hằng Nga, Lê Thị Minh Trang, Vũ Trí Thanh, Bùi Thị Hương Quỳnh</i>	
<b>18. Đặc điểm khí máu động mạch ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn nhập cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất</b>	127
<i>Characteristics of arterial blood gas in patients with sepsis and septic shock admitted to department of emergency medicine in Thong Nhat Hospital Vũ Đình Chánh, Lê Bảo Huy, Nguyễn Nhật Trường, Hồ Châu Âu, Võ Minh Phúc</i>	
<b>19. Kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo trực tràng kết hợp với xạ trị ngắn ngày trước mổ điều trị ung thư biểu mô tuyến tại Bệnh viện Thống Nhất</b>	137
<i>Initial results of laparoscopic total mesorectal excision combined with short-course preoperative radiotherapy for rectal adenocarcinoma treatment at Thong Nhat Hospital Hồ Hữu Đức, Nguyễn Văn Hưng</i>	
<b>20. Đánh giá kết quả điều trị thoát vị bẹn bằng phương pháp nội soi trước phúc mạc đặt Mesh (TEP) tại Bệnh viện Thống Nhất</b>	144
<i>Evaluation of laparoscopic preperitoneal mesh repair (TEP) for inguinal hernia treatment outcomes at Thong Nhat Hospital Đỗ Duy Đạt, Hồ Hữu Đức, Nguyễn Văn Hưng</i>	

<b>21. Kết quả phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày tại khoa Ngoại tiêu hóa Bệnh viện Thống Nhất</b>	151
Results of laparoscopic total gastrectomy at the Department of Gastrointestinal surgery, Thong Nhat Hospital	
<i>Lê Tiến Dũng, Vũ Lộc, Hoàng Anh Bắc, Nguyễn Văn Hưng</i>	
<b>22. Báo cáo loạt ca lâm sàng tắc mật do túi thừa tá tràng quanh nhú</b>	158
Clinical case series report of biliary obstruction due to peripapillary duodenal diverticulum	
<i>Nguyễn Tiến Linh, Huỳnh Việt Trung, Nguyễn Khánh Vân, Nguyễn Xuân Hòa</i>	
<b>23. Kết quả phẫu thuật điều trị u mô đệm đường tiêu hoá (GIST) tại Bệnh viện Thống Nhất</b>	165
Surgical treatment outcomes of gastrointestinal stromal tumors (GIST) at Thong Nhat Hospital	
<i>Hoàng Anh Bắc, Nguyễn Văn Hưng</i>	
<b>24. Tỷ lệ suy mòn ở bệnh nhân ung thư trước phẫu thuật ở khoa Ngoại tiêu hóa Bệnh viện Thống Nhất</b>	171
The rate of cachexia in patients with cancer before surgery in the Department of Gastrointestinal surgery, Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh city	
<i>Vũ Lộc, Nguyễn Thanh Thúy</i>	
<b>25. Báo cáo trường hợp phẫu thuật nội soi điều trị xuất huyết buồng trứng tái phát trên bệnh nhân có van tim cơ học</b>	179
Case report: Laparoscopic surgery treat recurrent hemorrhagic ovarian cyst in women with a mechanical heart valve	
<i>Phạm Quang Nhật, Nguyễn Thanh Phong</i>	
<b>26. Sử dụng C Reactive Protein và Creatine Kinase dự đoán biến chứng nhiễm trùng sớm sau phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hàn xương liên thân đốt cột sống thắt lưng</b>	186
Use of C Reactive Protein and Creatine Kinase predict the early infection after minimally invasive transforaminal lumbar interbody fusion	
<i>Nguyễn Hữu Huỳnh Hải, Phạm Thanh Dũng, Nguyễn Thanh Nhật Tâm, Lê Bá Tùng, Nguyễn Thành Kiên, Đỗ Duy Anh, Lưu Vĩnh Tiến, Lê Xuân Long</i>	
<b>27. Giá trị của các bảng điểm Alvarado, Air, AAS trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp</b>	193
Value of Alvarado, Air, AAS score in acute appenititis diagnosis	
<i>Nguyễn Lương Bằng, Trần Ngọc Thạch, Lâm Hồng Đức, Hồ Hữu Đức, Nguyễn Thanh Thúy</i>	
<b>28. Kết quả dài hạn phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng ở người cao tuổi</b>	199
Long-term results after elective laparoscopic surgery for rectal cancer in elderly	
<i>Hồ Hữu Đức, Trần Ngọc Thạch, Vũ Trí Lộc</i>	
<b>29. Phẫu thuật nội soi sửa Catheter tenckhoff ở bệnh nhân lọc màng bụng: Báo cáo ca lâm sàng tắc Catheter do loa vòi</b>	205
Laparoscopic salvage of tenckhoff Catheter: A case report peritoneal dialysis catheter obstruction by a fallopian tube	
<i>Trần Ngọc Thạch, Trần Văn Quảng</i>	
<b>30. Hiệu quả của biện pháp cách ly trong phòng ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện do vi khuẩn kháng mở rộng hoặc toàn kháng</b>	211
The effectiveness of isolating patients infected with extensively-drug-resistant or pan-drug-resistant bacteria in preventing hospital-acquired infections	
<i>Võ Trung Đình, Đoàn Xuân Quảng, Bùi Thị Yến, Nguyễn Hải Phương, Ngô Thị Mơ</i>	
<b>31. Khảo sát sự suy giảm nhận thức trên bệnh nhân cao tuổi mắc bệnh tim mạch mạn tính nhập khoa nội điều trị theo yêu cầu</b>	219
Assessment of the cognitive impairment in chronic cardiovascular disease-elderly patients admitted to internal medicine department	
<i>Lê Thị Thanh Thảo, Hoàng Thị Tuyết, Phạm Thị Thắm, Nguyễn Thị Trang, Nguyễn Thùy Trang, Hoàng Ngọc Vân</i>	
<b>32. Báo cáo ca lâm sàng: Ngộ độc phụ tử</b>	225
Acute traditional medicine fuzi poisoning: A case report	
<i>Nguyễn Văn Đàn, Phan Châu Quyền, Nguyễn Thị Thành, Lê Thị Lan Hương</i>	

33. **Giá trị của thang điểm HAP (the harmless acute pancreatitis score) trong phân loại bệnh nhân viêm tụy cấp** 232  
Value of HAP score (the harmless acute pancreatitis score) in classifying acute pancreatitis patients  
*Phạm Hoàng Thiên, Phạm Thị Hà Giang, Dương Thị Kim Ngân*
34. **Giá trị của CRP, Procalcitonin, LDH trong tiên đoán hoại tử tụy và tiên lượng ở bệnh nhân viêm tụy cấp** 238  
The value of CRP, Procalcitonin, LDH at predicting pancreatic necrosis and prognosing for patients with acute pancreatitis  
*Hà Vũ, Nguyễn Huỳnh Thanh Tuấn, Trịnh Trường Vinh, Nguyễn Thị Hà Anh, Huỳnh Uyển Nhi, Hoàng Vũ Uyên Thanh, Ngô Thị Thanh Quýt*
35. **Khảo sát tình hình sử dụng thuốc điều trị viêm âm đạo ngoại trú tại Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật Đồng Nai** 246  
Survey on the use of drugs to treat vaginitis outpatients at Dong Nai Center for disease control  
*Chu Thị Ngọc Hà, Nguyễn Như Hồ*
36. **Khảo sát nhu cầu chăm sóc tại nhà ở bệnh nhân cao tuổi tại khoa Nội tim mạch Bệnh viện Thống Nhất** 254  
Survey of the need to use home health care service in older patients at Department of Cardiology in Thong Nhat Hospital  
*Hoàng Thị Tuyết, Cù Thị Thúy, Hoàng Thị Dung*
37. **Nghiên cứu nồng độ Beta2microglobulin huyết tương trên bệnh nhân suy thận mạn tại Bệnh viện Thống Nhất** 262  
Research on plasma Beta2microglobulin concentration in chronic renal failure patients at Thong Nhat Hospital  
*Lê Thị Kim Cương, Cao Thị Vân, Võ Thành Toàn, Lê Đình Thanh*
38. **Nghiên cứu sự biến đổi nồng độ Beta-Crosslaps ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 cao tuổi** 269  
Studying changes in Beta-Crosslaps concentrations in patient elderly type 2 diabetes  
*Đỗ Thị Thanh Đông, Lê Đình Thanh, Nguyễn Anh Vũ, Cao Thị Vân, Nguyễn Thị San, Nguyễn Đức Công*
39. **Sự cố y khoa được báo cáo tại Bệnh viện Thống Nhất, thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2019 - 2021 và một số yếu tố ảnh hưởng** 276  
Medical incident reported at Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh city, phase 2019-2021 and some influencing factors  
*Nguyễn Thụy Chúc Cẩm, Bùi Thị Tú Quyên*
40. **Khảo sát nhóm bệnh tai mũi họng thường gặp ở người cao tuổi đến khám tại Bệnh viện Thống Nhất sau đợt dịch Covid-19 thứ tư** 284  
A study of common ENT disease groups in elderly patients visiting Thong Nhat Hospital after the fourth wave of the Covid-19 pandemic  
*Đào Thị Phương Thảo, Trương Hoàng Việt, Nguyễn Vĩnh Phước*
41. **So sánh hiệu quả giảm đau của điện châm và điện châm kết hợp chườm ngải trên người bệnh hội chứng cổ vai cánh tay năm 2023** 291  
Effectiveness of pain reduction between electroacupuncture and combined electroacupuncture with herbal bag in cervical brachial syndrome patients in 2023  
*Lê Thị Nhã Trúc, Vũ Hoàng Anh Thế, Trần Thị Mỹ Lệ, Nguyễn Thị Thành, Nguyễn Văn Đán*
42. **Tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường típ 2 thiếu nồng độ Vitamin D tại Bệnh viện Thống Nhất** 297  
Rate of patients with type 2 diabetes without Vitamin D contents at Thong Nhat Hospital  
*Hồ Thị Ngọc Hạnh, Nguyễn Thị Thanh Phương, Nguyễn Trí Dũng, Cao Thị Vân, Võ Thành Toàn, Lê Đình Thanh*
43. **Khảo sát tỷ lệ tăng huyết áp và sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp ở bệnh nhân cao tuổi, tại phòng khám A1** 304  
Survey of the rate of hypertension and use of drugs to treat hypertension in elderly patients at A1 outpatient clinic  
*Lê Thị Mai Hương, Lưu Thanh Bình, Trần Thanh Bình, Trương Văn Trị*

44. **Thời gian lưu bệnh và dự đoán các yếu tố liên quan đến lưu bệnh tại khoa cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ** 312  
Waiting times and predict factors associated longer patient wait in Emergency Departments at Can Tho Central General Hospital  
*Huỳnh Thanh Phong, Nguyễn Thị Thanh Thủy, Cao Minh Nghĩa*
45. **Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh cắt lớp vi tính ở bệnh nhân giãn phế quản** 320  
Characteristics of clinical and CT scan in patients with bronchiectasis  
*Đỗ Thanh Sơn, Ngô Thế Hoàng, Lê Thị Diệp, Lê Thị Quyên*
46. **Đánh giá tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính điều trị nội trú** 326  
Nutritional status assessment of COPD inpatients  
*Lê Thị Diệp, Lê Thị Quyên, Ngô Thế Hoàng*
47. **Đánh giá kiến thức, động lực và sự sẵn sàng của điều dưỡng để thực hiện liệu pháp hút áp lực âm có kiểm soát trong điều trị vết thương mạn tính** 332  
Assessment of nurses' knowledge, motivation, and readiness to perform controlled negative pressure aspiration therapy for chronic wounds  
*Đoàn Thị Ngân, Nguyễn Thị Thắm, Phạm Thị Trang, Võ Thành Toàn, Võ Khánh Linh*
48. **Viêm cầu thận liềm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch kèm ban xuất huyết dưới da và xuất huyết tiêu hoá nặng: Báo cáo ca lâm sàng** 340  
Pauci-immune crescentic glomerulonephritis with subcutaneous purpura and massive gastrointestinal bleeding: Case report  
*Trần Nữ Thủy, Nguyễn Bách*
49. **Khảo sát nguy cơ té ngã ở bệnh nhân lớn tuổi tại khoa Nội A1 - Bệnh viện Thống Nhất năm 2023** 347  
Assessment of fall risk of the elderly in the A1 Department - Thong Nhat Hospital in 2023  
*Nguyễn Trọng Cường, Phạm Thị Duyên, Lê Thị Oanh*
50. **Nghiên cứu đặc điểm viêm phổi do Enterobacteriaceae tại Bệnh viện Thống Nhất** 353  
Characteristics of pneumonia caused by Enterobacteriaceae at Thong Nhat Hospital  
*Lê Bảo Huy, Vũ Đình Chánh, Vũ Thị Kim Cương, Nguyễn Thanh Liêm*
51. **Áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét ép tại khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện E** 363  
Applying pressure injury prevention care bundle at intensive care department in E Hospital  
*Đỗ Thị Ngọc, Phạm Ngọc Thắng, Phạm Thị Châm, Nguyễn Hữu Quyết, Hoàng Thị Phương, Lê Minh Đức*
52. **Đánh giá rối loạn nuốt và hiệu quả phục hồi chức năng nuốt sớm ở bệnh nhân đột quỵ não cấp tại Bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh** 372  
Assessment of swallowing disorders and effectiveness of early dysphasia rehabilitation in acute stroke patients at Thong Nhat Hospital  
*Nguyễn Thị Phương Nga, Đinh Thị Vân, Phạm Thị Luyến, Trần Thị Thái, Đoàn Thị Hoa Thủy, Nguyễn Thị Nga, Dương Thị Thu, Lê Thị Thanh Yến*
53. **Kết quả điều trị bệnh nhân Covid-19 mức độ nhẹ bằng Molnupiravir tại bệnh viện dã chiến** 379  
Early outcome of mild Covid-19 patients treated by molnupiravir in Covid-19 temporary hospital at Ho Chi Minh city  
*Trần Văn Tiến, Đỗ Kim Quế, Phạm Thị Mỹ Dung, Lâm Sơn Bảo Vi, Đỗ Ngọc Quế Anh*
54. **Kết quả bước đầu can thiệp mạch vành cấp cứu ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên rất cao tuổi tại Bệnh viện Thống Nhất** 388  
Investigation the result of primary percutaneous coronary intervention in very elderly patients with stemi at Thong Nhat Hospital  
*Hồ Thượng Dũng, Nguyễn Văn Tân, Lê Đình Thanh, Phan Minh Trung, Châu Văn Vinh, Nguyễn Thế Quyền, Đỗ Văn Tuyển, Nguyễn Thị Mộng, Phan Văn Trúc*

- 55. Kết quả phẫu thuật thay van 2 lá cơ học qua đường mở ngực phải nhỏ với nội soi lồng ngực hỗ trợ** 394  
 Results of mechanical mitral valve replacement by video-assisted minimally invasive cardiac surgery via right minithoracotomy  
*Đỗ Kim Quế, Nguyễn Anh Trung, Đỗ Cao Duy Anh*
- 56. Nghiên cứu đặc điểm viêm phổi cộng đồng do *Enterobacteriaceae* sinh ESBL tại Bệnh viện Thống Nhất** 401  
 Characteristic of community acquired pneumonia caused by ESBL producing *Enterobacteriaceae* at Thong Nhat Hospital  
*Lê Bảo Huy, Vũ Đình Chánh, Vũ Thị Kim Cương, Nguyễn Thanh Liêm*
- 57. Giá trị thang điểm MAP(ASH) trong tiên lượng xuất huyết tiêu hóa trên không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa** 412  
 Evaluation of MAP(ASH) scoring system to predict outcomes for non-variceal upper gastrointestinal bleeding  
*Lâm Tú Hương, Bùi Hữu Hoàng, Hồ Tấn Phát, Nguyễn Đình Thắng, Võ Duy Thông*
- 58. Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh với đường mổ nhỏ không dùng Shunt tạm** 418  
 Carotid endarterectomy without Shunt: 10 years experiences with 500 cases  
*Đào Hồng Quân, Đỗ Kim Quế, Đỗ Cao Duy Anh*
- 59. Can thiệp nội mạch hẹp tắc động mạch dưới gối trên bệnh nhân có bệnh thận mạn** 426  
 Endovascular recanalization of below the knee arterites in patient with chronic kidney disease  
*Nguyễn Đỗ Nhân, Lê Đình Thanh*
- 60. Khảo sát sự hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp và các yếu tố liên quan tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất năm 2023** 433  
 The knowledge of hypertension patients and related factors in Emergency Department of Thong Nhat Hospital 2023  
*Lê Thị Thanh, Trần Thị Luận, Nguyễn Thị Tiến, Lê Bảo Huy, Lê Thảo Nhân, Trần Quỳnh Như*
- 61. Khảo sát sự hài lòng và tuân thủ của bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước với chương trình phục hồi chức năng từ xa** 444  
 Survey on patient satisfaction and compliance after arthroscopic reconstruction of anterior cruciate ligament with telerehabilitation program  
*Đoàn Thị Thủy Trang, Nguyễn Bảo Lạc, Võ Thành Toàn*

# A REVIEW OF THE AGING PROCESS IN OLDER PEOPLE

Le Dinh Thanh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>Pham Ngoc Thach University of Medicine HCMC - No. 2 Duong Quang Trung, ward 12, district 10, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 25/08/2023

## ABSTRACT

Aging is a process associated with changes in physiological, environmental, psychological, behavioral, and social matters in older people. Most of age-related changes are benign. However, some aging changes result in declines in activities of daily function and frailty, and can be risk factor for diseases or worse medical conditions in older people. During the aging process, interactions among genetic, environmental, lifestyle, behavioral, and social factors can influence the speed and level of the aging process. The changes in organs related to the aging process can be benign or a basement leading to vulnerability and acquirement of featured diseases in older people. Therefore, understanding the aging process in older people is necessary in care and treatment for older patients.

*Keywords:* Aging; older people.

---

\*Corresponding author

Email address: ledinhthanhvmc@yahoo.com

Phone number: (+84) 913 634 383

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# TỔNG QUAN VỀ QUÁ TRÌNH LÃO HÓA Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Lê Đình Thanh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - Số 2 Dương Quang Trung, phường 12, quận 10, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

Lão hóa là một quá trình liên quan đến các thay đổi sinh lý, môi trường, tâm lý, xã hội và hành vi ở người cao tuổi. Các thay đổi liên quan đến tuổi phần lớn là tự nhiên và lành tính. Tuy nhiên, có một số thay đổi do lão hóa lại dẫn đến suy giảm các chức năng sống hằng ngày, suy yếu và là yếu tố nguy cơ khiến người cao tuổi dễ mắc các bệnh lý hoặc làm cho tình trạng bệnh lý ở người cao tuổi nặng hơn. Trong quá trình lão hóa, tương tác giữa các yếu tố gen, môi trường, lối sống, hành vi và xã hội có thể ảnh hưởng đến tốc độ và mức độ của sự lão hóa. Sự thay đổi ở các cơ quan do lão hóa ở người cao tuổi có thể là lành tính hoặc là nền tảng dẫn đến tính dễ tổn thương và gây mắc phải các bệnh lý đặc trưng ở người cao tuổi. Do đó, hiểu rõ được quá trình lão hóa ở người cao tuổi là cần thiết trong chăm sóc và điều trị các bệnh nhân cao tuổi.

*Từ khóa:* Lão hóa; người cao tuổi.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở góc độ sinh lý, lão hóa là một quá trình diễn tiến tự nhiên ở người cao tuổi. Trong quá trình này, có những thay đổi có thể ảnh hưởng đến hình dáng của người cao tuổi nhưng không gây nguy hại, như tóc bạc hay da nhăn. Những thay đổi này có thể ảnh hưởng đến tâm sinh lý hay chất lượng cuộc sống của người cao tuổi nhưng không ảnh hưởng đến sức khỏe ở nhóm đối tượng này [1]. Bên cạnh đó, có những thay đổi là yếu tố nguy cơ dẫn đến người cao tuổi dễ bị tổn thương trong cuộc sống và dễ mắc các bệnh lý cấp và mạn tính. Ví dụ thiếu cơ, giảm sức cơ có thể dẫn đến tăng nguy cơ té ngã hay rối loạn giấc ngủ có thể dẫn đến trầm cảm hay thay đổi điều hòa các thụ thể áp suất dẫn đến người cao tuổi dễ hạ huyết áp tư thế. Dựa trên tốc độ lão hóa,

mức độ lão hóa và các bệnh đồng mắc, người cao tuổi có thể được xem là lão hóa thành công hay không. Điều này phụ thuộc vào nhiều yếu tố như di truyền, xã hội, môi trường sống hay chính lối sống của người đó [2]. Trong thực hành lâm sàng, người bác sĩ cần hiểu được thay đổi nào là lão hóa tự nhiên và thay đổi nào là bệnh lý ở người cao tuổi. Phân biệt và xác định chính xác các thay đổi này giúp góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc và điều trị cho các bệnh nhân cao tuổi.

## 2. CÁC THAY ĐỔI DO QUÁ TRÌNH LÃO HÓA

### 2.1. Thay đổi hằng định nội môi

Hệ thống điều hòa hằng định nội môi suy giảm theo thời gian. Sự suy giảm này không gây tình trạng bệnh

\*Tác giả liên hệ

Email: ledinhthanhvmc@yahoo.com

Điện thoại: (+84) 913 634 383

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

lý nhưng làm giảm khả năng thích nghi với các thay đổi của môi trường khiến cơ thể dễ bị tổn thương hơn so với khi còn trẻ tuổi. Các thay đổi hằng định nội môi dẫn đến các thay đổi thường gặp là giảm khả năng thích ứng với căng thẳng tâm lý, giảm khả năng thích ứng nhiệt độ môi trường, giảm điều hòa huyết áp khi thay đổi tư thế, giảm khả năng tiêu hóa bữa ăn, giảm thể tích tuần hoàn hữu hiệu, dễ tăng hay hạ đường huyết và rối loạn điện giải. Cơ chế chung gây nên các tình trạng này là do khả năng dự trữ sinh lý giảm, khả năng nhận biết thay đổi giảm và khả năng đáp ứng thích hợp giảm theo tuổi [3]. Trong thời đại bệnh tim mạch và đái tháo đường chiếm tỷ lệ cao trong mô hình bệnh tật ở người cao tuổi thì vấn đề nước, điện giải, đường huyết cần được quan tâm hàng đầu. Do đó, ở bệnh nhân cao tuổi mắc bệnh đái tháo đường và/hay bệnh tim mạch thì việc điều chỉnh mức đường huyết và huyết áp cần cân nhắc giữa lợi ích lâu dài và các biến chứng cấp có thể có do điều chỉnh quá mức ở các đối tượng này.

## 2.2. Thay đổi do lão hóa hệ tim mạch ở người cao tuổi

Hình thái các buồng tim thay đổi rõ rệt theo tuổi. Kích thước nhĩ tăng lên theo tuổi, do tâm nhĩ giãn cùng với tăng thể tích theo độ tuổi. Độ dày thành thất trái tăng theo tuổi, trong khi đó thể tích thất trái giảm ở cả hai thì tâm thu và tâm trương. Kích thước trục dài của thất trái ngắn hơn và giảm nhẹ kích thước trong khoang thất trái ở cả hai thì tâm thu và tâm trương; giãn nhĩ trái cùng với góc động mạch chủ giãn và lệch về phía phải. Khi lão hóa, số lượng tế bào cơ tim giảm do quá trình chết theo chương trình và tăng kích thước các tế bào cơ tim còn lại do phì đại làm tăng khả năng rối loạn chức năng thất trái và suy tim. Giảm thể tích tâm thu và tâm trương thất trái theo tuổi và tỷ số khối cơ/thể tích ngày càng tăng ở cả hai giới [4].

So với mạch máu trẻ, các mạch máu lão hóa đặc trưng bởi sự gia tăng các gốc oxy phản ứng và viêm mạch máu dẫn đến rối loạn chức năng nội mô. Các tế bào cơ trơn mạch máu di chuyển vào khoang dưới nội mạc, tăng sinh và gây tích tụ collagen và proteoglycan trong lớp nội mạc. Số lượng các tế bào cơ trơn mạch máu trong lớp trung mạc giảm do sự chết có chương trình. Sự thoái hóa elastin của lớp trung mạc là một trong những phát hiện bệnh lý chính của lão hóa động mạch và là lý do chính cho sự gia tăng xơ cứng của các động mạch lớn theo tuổi. Các con đường khác nhau bao gồm các cytokin viêm, phân tử bám dính, và yếu tố tăng

trường  $\beta$  có liên quan đến quá trình lão hóa của các động mạch lớn [4].

## 2.3. Thay đổi do lão hóa hệ thần kinh ở người cao tuổi

Lão hóa hệ thần kinh đặc trưng bởi biến đổi về mạch máu, chất dẫn truyền thần kinh, khung tế bào, cấu trúc và phân tử trong não bộ. Những thay đổi cấu trúc lan tỏa, chất trắng và chất xám. Tất cả các loại tế bào của não bộ đều biến đổi theo tuổi, gồm chết tế bào, biến đổi đuôi gai, mất và tái cấu trúc synap, phản ứng của tế bào thần kinh đệm. Những biến đổi này có thể do biến đổi của các protein khung và sự lắng đọng các protein không hòa tan như tau protein và  $\alpha$ -synuclein trong tế bào thần kinh và các amyloid ở gian bào. Những đường dẫn truyền tín hiệu của tế bào vốn điều khiển sự tăng trưởng và di chuyển của tế bào bị biến đổi góp phần gây ra những thay đổi bệnh lý cũng như thích ứng của não bộ. Những biến đổi chính bao gồm: tích tụ các mảng amyloid, tăng số lượng tế bào sao hoạt hóa, vi bào đệm, thay đổi hình dạng ty thể, các đám rối sợi thần kinh tích tụ trong tế bào thần kinh, tế bào thần kinh chết hoặc thay đổi hình dạng, synap thần kinh giảm số lượng và thay đổi hình dạng, mạch máu tăng xơ vữa và xơ cứng và giảm thể tích chất xám [5].

## 2.4. Thay đổi do lão hóa hệ nội tiết ở người cao tuổi

Trong quá trình lão hóa các tuyến nội tiết, lão hóa tuyến tụy có ý nghĩa quan trọng vì liên quan đến đường huyết ở người cao tuổi. Sau 60 tuổi, thể tích nhu mô tụy giảm đi nhưng thể tích khối mỡ vẫn giữ nguyên thậm chí tăng hơn. Thể tích toàn bộ của tụy, thể tích nhu mô tụy cũng như thể tích khối mỡ trong tụy đều tăng ở đối tượng thừa cân, béo phì so với nhóm không thừa cân, béo phì. Cùng với tình hình thừa cân và béo phì ngày càng gia tăng ở tất cả các lứa tuổi, đặc biệt ở đối tượng người cao tuổi cũng như tình trạng đề kháng insulin tăng dần theo tuổi, sự thay đổi tỷ trọng mô chế tiết các hormon của tụy suy giảm so với sự tích lũy của mô mỡ, càng đẩy nhanh quá trình rối loạn điều hòa đường huyết của cơ thể từ đó dẫn đến tiền đái tháo đường thậm chí là đái tháo đường càng gia tăng theo quá trình già hóa. Ở người cao tuổi, không chỉ giảm về số lượng mà tác dụng của insulin cũng giảm dần theo tuổi, nghĩa là tình trạng đề kháng insulin sẽ tăng dần trong quá trình lão hóa. Ngoài ra, sự thanh thải insulin của gan tăng theo tuổi tác, do đó có ít insulin hơn để tác động lên các tế bào và thúc đẩy sự hấp thu glucose vào tế bào. Cùng với rối loạn bài tiết insulin, đề kháng insulin là hai yếu tố nền tảng góp phần làm tăng nguy



cơ rối loạn đường huyết đưa đến tỷ lệ cao đái tháo đường ở người cao tuổi [6].

## 2.5. Thay đổi do lão hóa hệ cơ xương khớp ở người cao tuổi

Hình thái cơ bắp có sự thay đổi rõ rệt, kích thước các khối cơ giảm dần đi theo tuổi. Mật khối lượng cơ liên quan đến lão hóa là do teo các sợi cơ. Sự teo này phần lớn là do mất protein cơ, rõ rệt hơn ở sợi nhanh và ít hơn ở sợi chậm. Có sự giảm tổng hợp protein cơ và ty thể theo tuổi tác. Điều này một phần là do những thay đổi nội tiết liên quan đến lão hóa, cụ thể là giảm sản xuất các cytokin đồng hóa bao gồm yếu tố tăng trưởng giống insulin-1 trong cơ bắp lão hóa. Các cơ vân ở người cao tuổi cũng thường biểu hiện “đề kháng đồng hóa”, nghĩa là các kích thích đồng hóa như tập thể dục hoặc bổ sung axit amin thông thường sẽ giúp tổng hợp protein cơ nhưng ở người cao tuổi đáp ứng này suy giảm nặng. Những thay đổi về xương xảy ra trong quá trình lão hóa bình thường bao gồm: 1) những thay đổi về động lực học của quần thể tế bào xương, dẫn đến sự tách rời quá trình tạo xương và hủy xương bình thường; 2) những thay đổi trong cấu trúc xương (ví dụ: sắp xếp lại các thanh chống bè) và hình dạng mặt cắt ngang (đặc trưng bởi sự mở rộng dưới màng xương và mở rộng khoang tủy); 3) tích tụ các vết nứt nhỏ; 4) sự chênh lệch cục bộ về nồng độ khoáng chất lắng đọng cùng với quá trình giảm khoáng hóa ở một số khu vực và quá trình khoáng hóa ở những khu vực khác; và 5) thay đổi hàm lượng protein và tổ chức của chất nền. Theo tuổi tác, sụn khớp mỏng dần đi và thay đổi màu sắc từ màu trắng lấp lánh sang màu vàng xỉn và tính chất cơ học của nó cũng bị suy giảm. Có sự giảm độ cứng kéo, cường độ mỏi và độ bền, nhưng không có thay đổi đáng kể về tính chất nén của nó; những thay đổi này một phần là do giảm hàm lượng nước trong sụn [7].

## 2.6. Thay đổi do lão hóa hệ hô hấp ở người cao tuổi

Có sự biến đổi nhu mô phổi trong quá trình lão hóa. Kích thước các tiểu phế quản hô hấp và ống phế nang ngày càng lớn. Điều này xảy ra do mất mô đàn hồi và mạng lưới các sợi collagen hỗ trợ, dẫn đến giảm diện tích bề mặt trao đổi khí. Khoảng một phần ba diện tích bề mặt trên mỗi thể tích mô phổi bị mất đi trong suốt cuộc đời và khoảng chết giải phẫu cũng tăng theo. Ở một người cao tuổi khỏe mạnh, điều này có thể ít hoặc không có ý nghĩa bệnh lý, nhưng việc giảm khả năng dự trữ đi kèm với các bệnh lý đồng mắc có thể dẫn đến suy giảm chức năng hô hấp. Thành phần chất hoạt động

bề mặt cũng bị thay đổi theo độ tuổi và dịch phế nang có hàm lượng protein tiền viêm cao hơn với đặc tính kháng viêm giảm. Bên cạnh đó, có sự tích tụ amyloid trong mạch máu phổi và vách phế nang ở người cao tuổi [8].

## 2.7. Thay đổi do lão hóa hệ tiêu hóa ở người cao tuổi

Quá trình lão hóa có tác động đáng kể về mặt lâm sàng đối với nhu động của hầu họng và thực quản, chức năng đại tràng, khả năng miễn dịch và chuyển hóa thuốc qua đường tiêu hóa. Một số rối loạn chức năng ống tiêu hóa ở bệnh nhân cao tuổi có thể là do tác động chông chát của các bệnh mạn tính và ảnh hưởng của môi trường/lối sống (thuốc, rượu, thuốc lá). Mặt khác, do ống tiêu hóa thể hiện khả năng dự trữ đáng kể nên nhiều khía cạnh của chức năng ống tiêu hóa, chẳng hạn như bài tiết và hấp thu ở ruột, được bảo tồn theo tuổi tác. Sự suy giảm nhẹ trong bảo vệ tế bào niêm mạc dạ dày hoặc thanh thải axit thực quản có thể trở nên đáng kể khi có tác dụng phụ chông chát của một số loại thuốc hoặc bệnh đồng mắc. Những thay đổi phổ biến liên quan đến tuổi tác trong chức năng ống tiêu hóa, chẳng hạn như táo bón, có thể do nhiều nguyên nhân như thuốc men, suy giảm chức năng sản xuất hoặc các bệnh đi kèm như thoái hóa thần kinh tiến triển. Người cao tuổi dường như dễ bị nhiễm trùng xâm nhập vào cơ thể qua đường tiêu hóa, cho thấy rằng lão hóa có thể làm suy giảm khả năng miễn dịch của niêm mạc đường tiêu hóa [8].

## 2.8. Thay đổi do lão hóa hệ thận tiết niệu ở người cao tuổi

Sau 40 tuổi trọng lượng thận bắt đầu giảm, khoảng 10% mỗi 10 năm và tiếp tục giảm dần sau đó. Giảm trọng lượng chủ yếu ở vùng vỏ, vùng tủy tương đối nguyên vẹn. Trọng lượng thận ở người bình thường khi mới sinh thận cân nặng chỉ 50 g, tăng đến 400 g và dài 12 cm ở người trưởng thành và giảm còn 300 g ở tuổi 90. Trọng lượng thận giảm 30% ở độ tuổi 80. Thay đổi về kích thước: giảm kích thước thận ở người cao tuổi do xơ hóa các cầu thận và ống thận kẽ. Cấu trúc thận ở người cao tuổi thay đổi bao gồm giảm trọng lượng, giảm số lượng đơn vị thận, xơ hóa cầu thận, giảm diện tích lọc của cầu thận, giảm kích thước và số lượng ống thận và lắng đọng mô liên kết ở tủy thận, dày màng đáy cầu thận và ống thận, xơ hóa mạch máu thận và tạo thành các nang thận. Có sự giảm lưu lượng máu tưới thận ở người cao tuổi. Tưới máu thận bắt đầu giảm ở tuổi 40 và giảm khoảng 10% mỗi thập niên [8].

### 2.9. Thay đổi do lão hóa hệ sinh sản ở người cao tuổi

Lão hóa liên quan đến tái cấu trúc mạch máu đặc biệt được thể hiện bằng việc tăng kích thước các khoang mạch máu ở thể hang dương vật. Có sự tăng biến đổi mạch máu động mạch xơ vữa tại thể hang dương vật ở những người cao tuổi. Cấu trúc mạch máu của hang dương vật cũng bị thay đổi khi lão hóa. Sự giảm mô sợi cơ và khu vực hang mạch máu có thể hạn chế chức năng cơ bản của mạch máu dương vật. Lão hóa cũng liên quan đến một số thay đổi về cấu trúc và chức năng của động mạch liên quan đến sự thay đổi trong mức độ chất steroid trong máu, đặc biệt là testosterone, dihydrotestosterone và estradiol. Có sự thay đổi chức năng của tế bào nội mạc bị suy yếu, sự giảm thư giãn cơ thể hang trên sự cương và giảm nitric oxide trong quá trình lão hóa [8].

### 2.10. Thay đổi do lão hóa mắt ở người cao tuổi

Ở người cao tuổi, có sự suy giảm về số lượng và/hoặc chất lượng nước mắt do tuyến lệ tiết ra, gây ra các triệu chứng khô mắt. Những thay đổi của mí mắt phản ánh những thay đổi tương tự xảy ra trên khắp khuôn mặt. Sự teo mô dần dần dẫn đến các nếp gấp và nếp nhăn trên da. Khi mắt già đi, giác mạc phẳng ra. Có xu hướng lắng đọng canxi ở ngoại vi của lớp Bowman với sự lão hóa. Với tuổi tăng, thủy tinh thể cũng có hình dạng ngày càng cong, do đó các thủy tinh thể già hơn có công suất khúc xạ cao hơn. Do đó, khi tuổi tác ngày càng tăng, mắt có thể trở nên viễn thị hơn hoặc cận thị hơn [8].

## 3. KẾT LUẬN

Lão hóa là quá trình tự nhiên sau khi mỗi người đạt đến điểm cao nhất của sự trưởng thành. Trong quá trình này, tốc độ và mức độ lão hóa sẽ khác nhau ở từng người do nhiều yếu tố tác động. Sự lão hóa diễn ra ở tất cả các cơ quan trong cơ thể ở người cao tuổi và tuổi càng cao thì thay đổi lão hóa càng rõ nét. Điều này là

một thách thức cho các bác sĩ lâm sàng cần nắm vững sự thay đổi lão hóa bình thường như thế nào để từ đó nhận định đúng các thay đổi bất thường ở các cơ quan không phải do quá trình lão hóa tự nhiên.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Fatemeh E, Maryam D, Zahra RK et al., The Concept of Successful Aging: A Review Article. *Current Aging Science*, 2020, 13(1): 4-10.
- [2] Roy RM, Praval K, Sunil S et al., Determinants of active aging and quality of life among older adults: systematic review; *Frontiers in Public Health*, 2023, 11: 1193789.
- [3] Raffaella DM, Valery K, Darren B et al., Cellular senescence in ageing: from mechanisms to therapeutic opportunities; *Nature Reviews Molecular Cell Biology*, 2021, 22(2): 75-95.
- [4] Narayana SVS, Christopher F, Jerome LF, Cardiac changes associated with vascular aging. *Clinical Cardiology*, 2020, 43(2): 92-98.
- [5] Jo W, Phillip W, Ian HH et al., Factors associated with brain ageing - a systematic review. *BMC Neurology*, 2021, 21(1): 312.
- [6] Anniewieke WB, Jean-Marc K, MCarola Zillikens et al., The physiology of endocrine systems with ageing; *Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2018, 6(8): 647-658.
- [7] Robert AT, Abhinav H, Gautam K et al., Skeletal muscle transcriptome in healthy aging. *Nature Communications*, 2021, 12(1): 2014.
- [8] Ye ET, Vanessa C, Andrea BM et al., Heterogeneous aging across multiple organ systems and prediction of chronic disease and mortality; *Nature Medicine*, 2023, 29(5): 1221-1231.



# TESTOSTERONE FROM THE PERSPECTIVE OF A RHEUMATOLOGY SPECIALIST

Hoang Quoc Nam\*

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 20/09/2023

## ABSTRACT

This article mentions current knowledge about testosterone in relation to rheumatology specialist. In addition to the known role of testosterone in sexual function, testosterone also plays an important role in the muscle system and bone density, especially in cases of primary testosterone deficiency in the elderly and transgender people female to male. Decreased testosterone levels correlate with advanced age, obesity, metabolic syndrome, and failure health. Testosterone replacement solutions are recommended for treatment of cases of testosterone decline in the elderly with total testosterone <10.4 nmol/L. However, caution should be exercised regarding the benefits and risk factors, especially in people with breast cancer and prostate cancer.

*Keywords:* Testosterone, rheumatology.

---

\*Corresponding author

Email address: [bsnamth@gmail.com](mailto:bsnamth@gmail.com)

Phone number: (+84) 912 333 991

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# TESTOSTERONE DƯỚI GÓC NHÌN CỦA CHUYÊN KHOA CƠ XƯƠNG KHỚP

Hoàng Quốc Nam\*

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Bài báo đề cập đến những hiểu biết hiện nay về testosterone liên quan đến chuyên khoa cơ xương khớp. Bên cạnh vai trò được biết đến của testosterone với chức năng tình dục thì testosterone còn biết đến với vai trò quan trọng trong hệ cơ, mật độ xương nhất là đối với những trường hợp suy giảm testosterone nguyên phát ở người cao tuổi và người chuyển giới nữ sang nam. Giảm nồng độ testosterone tương quan với tuổi cao, béo phì, hội chứng rối loạn chuyển hoá và thể trạng sức khỏe kém. Liệu pháp testosterone thay thế được khuyến cáo sử dụng điều trị cho những trường hợp suy giảm testosterone ở người cao tuổi có testosterone toàn phần <10,4 nmol/L. Tuy nhiên cần thận trọng giữa lợi ích và các yếu tố nguy cơ đặc biệt trên người ung thư vú và ung thư tiền liệt tuyến.

*Từ khoá:* Testosterone, cơ xương khớp.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Testosterone là một hóc môn giới tính được biết đến với những vai trò đã được khẳng định về chức năng tình dục của nam giới. Hóc môn này tác động đến nhiều các cơ quan, tổ chức, ảnh hưởng lớn đến hoạt động của chuyển hoá các chất trong cơ thể. Gần đây đã có nhiều nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, các nghiên cứu tổng quan hệ thống chứng minh vai trò của testosterone đối với người cao tuổi, những người chuyển giới... Tuy nhiên đối với hệ cơ xương khớp chưa có nhiều các nghiên cứu tổng quan về mối liên quan và vai trò của testosterone đối với khối cơ, thiếu cơ, mật độ xương, loãng xương... Trong thực hành lâm sàng việc hiểu biết rõ hơn về vai trò của testosterone đối với hệ cơ xương khớp sẽ giúp các bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán và điều trị bệnh

lý cơ xương khớp hiệu quả hơn.

## 2. VAI TRÒ CỦA TESTOSTERONE VỚI HỆ CƠ XƯƠNG KHỚP

### 2.1. Chuyển hoá testosterone với hệ cơ xương khớp

Testosterone được tạo ra từ tinh hoàn là chủ yếu (khoảng 95%) dưới tác động của trục dưới đồi và tuyến yên. Một phần nhỏ được tạo ra từ tuyến thượng thận và buồng trứng. Hầu hết các Testosterone được gắn với albumin và protein một cách lỏng lẻo và một phần nhỏ ở dạng tự do. Nồng độ Testosterone trong máu khoảng từ 4 – 9 mg/ngày, thay đổi trong 24 giờ và thường được đo vào khoảng 8 đến 11 giờ. Ở nam giới nồng độ testosterone tăng dần từ khi sinh ra và đạt đỉnh vào khoảng 20 - 22

\*Tác giả liên hệ

Email: bsnamth@gmail.com

Điện thoại: (+84) 912 333 991

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



tuổi sau đó giảm dần theo tuổi. Testosterone có nhiều vai trò đối với cơ thể như: làm tăng ham muốn tình dục, tăng khối cơ, tăng mật độ xương, phải triển đặc tính nam, phát triển cơ quan sinh dục nam và sản xuất tinh trùng. Với chuyên khoa cơ xương khớp testosterone đã được biết đến với vai trò lên hệ thống cơ và mật độ xương với sự hiểu biết về sinh lý cũng như các bệnh lý liên quan đến testosterone.

Ở nam giới nồng độ testosterone, estrogen, SHBG, FSH tương tác với nhau ảnh hưởng đến mật độ xương. Testosterone tác động lên xương qua nhiều cơ chế trong đó quá trình tăng tạo xương không rõ ràng còn quá trình hủy xương lại diễn ra rõ rệt hơn. Testosterone thúc đẩy hấp thụ canxi ở ruột, do tăng tổng hợp vitamin D và tái hấp thu canxi ở thận. Thông qua cơ chế aromat hoá testosterone thành estrogen, kích thích tạo nguyên bào xương và yếu tố IGF-1. Ở nam giới testosterone và estrogen có vai trò độc lập trong quá trình hủy xương. Tác động đồng thời của testosterone và estrogen làm tăng khả năng ức chế quá trình hủy xương trên nam giới. Mặt khác testosterone có vai trò tăng khối cơ và tăng sức mạnh của cơ giúp cho tăng sức mạnh của xương. Vai trò của testosterone với gãy xương ở nam giới chưa được nghiên cứu, tuy nhiên testosterone làm tăng rõ rệt mật độ xương ở người dùng testosterone thay thế<sup>4</sup>.

Testosterone tác động lên khối cơ do tăng tiền tế bào cơ dẫn đến tăng phì đại cơ loại I và cơ loại II, cùng với đó là sự tăng tổng hợp protein và tăng tái tổng hợp acid amin. Testosterone thúc đẩy biệt hoá tế bào cơ trung mô tác động lên tế bào cơ, ức chế biệt hoá tế bào này thành tế bào mỡ. Nghiên cứu đoàn hệ MINOS bao gồm 845 người đàn ông Pháp cũng phát hiện ra rằng nhóm có khối lượng cơ tron thấp nhất có mức testosterone tự do thấp hơn đáng kể. Một nghiên cứu cắt ngang bao gồm 922 nam giới trên 60 tuổi cho thấy sức mạnh cơ bắp giảm đi được quan sát thấy ở những người đàn ông ở nhóm testosterone tự do thấp nhất so với những người ở nhóm 3 cao nhất (tỷ lệ chênh lệch được điều chỉnh: 2.28; 95% CI 1.33–3.91)<sup>5</sup>.

Một nghiên cứu đánh giá tổng quan về mối liên quan giữa testosterone và nam giới cao tuổi đã cho thấy cơ chế phân tử của thiếu cơ liên quan đến yếu tố IGF-1, TCF-4, yếu tố tế bào T-4 cũng như sự tham gia của TNF-alpha, IL-6, MuRF-1, Atrogin-1<sup>4</sup>. Một nghiên cứu theo chiều dọc bao gồm 957 nam giới trưởng thành sống trong cộng đồng ở Nhật Bản đã chứng minh rằng testosterone tự do được tính toán thấp (OR 2,14, KTC

95% 1,06–4,33) và testosterone tự do (OR 1,83, KTC 95% 1,04–3,22) có liên quan đến sự khởi đầu của chứng thiếu cơ<sup>6,7</sup>. Hiệu quả của liệu pháp thay thế testosterone cho những người có testosterone thấp và trung bình đối với thiếu cơ đã được ghi nhận qua nhiều thử nghiệm ngẫu nhiên có kiểm soát làm tăng khối lượng cơ tuy nhiên chưa có khác biệt nhiều về tăng sức mạnh của cơ.

## 2.2. Testosterone với lão hoá

Lão hoá được định nghĩa là sự suy giảm chức năng ở cấp độ tế bào, mô và cơ quan và có liên quan đến quá trình trao đổi chất, sinh lý và chức năng. Trong một nghiên cứu đoàn hệ trên 9054 người đàn ông (2017) sống trong cộng đồng trong các nghiên cứu ở Mỹ và Châu Âu đã cho thấy nồng độ testosterone đã suy giảm đáng kể ở người cao tuổi giao động từ 400-600 ng/dl (13,9-20,8 nmol/L) thấp hơn so với nhóm tuổi < 60 tuổi<sup>8</sup>. Yếu tố dự đoán và tương quan với tình trạng suy giảm nồng độ testosterone trong máu là tuổi cao, béo phì, hội chứng rối loạn chuyển hoá và tình trạng sức khoẻ kém<sup>2</sup>. Theo Hiệp hội Nội tiết Hoa kỳ công bố các hướng dẫn lâm sàng về chẩn đoán suy giảm sinh dục mắc phải đã đưa ra khuyến nghị ngưỡng testosterone toàn phần <10,4 nmol/L. Các triệu chứng thiếu năng sinh dục mắc phải ở người cao tuổi bao gồm: giảm khả năng cương cứng của dương vật, giảm ham muốn tình dục, rụng lông, rụng tóc, mật độ xương thấp, gãy xương, nóng bừng mặt đỏ mề hôi, mệt mỏi,... Tình trạng nồng độ testosterone trong máu giảm kéo dài có tác động tiêu cực đối với sức khoẻ và liên quan đến tử vong do mọi nguyên nhân<sup>1,10</sup>. Tình trạng thiếu cơ liên quan chặt chẽ với tuổi trong đó sự suy giảm khối cơ cũng như sức cơ ở người cao tuổi được quan tâm nhiều những năm gần đây. Quá trình mất nước và sự suy giảm khối lượng các bó cơ dẫn đến suy giảm các khối cơ, mặt khác quá trình tăng tạo mỡ dự trữ theo các con đường chuyển hoá dẫn đến mất dần khối cơ. Tuy nhiên các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng đối chứng ngẫu nhiên vẫn chưa khẳng định được sự liên quan giữa suy giảm nồng độ testosterone với thiếu cơ ở người cao tuổi mà chỉ cho thấy sự suy giảm tăng theo tuổi<sup>8</sup>.

## 2.3. Liệu pháp thay thế testosterone

Liệu pháp thay thế testosterone là quá trình thay thế testosterone bị giảm do nhiều yếu tố. Trong đó hội chứng suy sinh dục nguyên phát ở nam giới và hormon thay thế ở người chuyển giới nữ sang nam được quan tâm nhiều hơn trong những năm gần đây. Việc sử dụng liệu pháp thay thế testosterone nhằm cải thiện các triệu

chứng về tình dục, tăng mật độ xương và tăng khối cơ thông qua việc sử dụng testosterone đường qua da và niêm mạc. Đối với nam giới lớn tuổi có nồng độ testosterone thấp nên cân nhắc liệu pháp testosterone giữa lợi ích và các rủi ro có thể xảy ra. Trong thực tế số lượng bệnh nhân được kê đơn các chế phẩm testosterone sử dụng ở người cao tuổi có hội chứng suy sinh dục nguyên phát tại Mỹ những năm gần đây gia tăng rất lớn mặc dù số lượng xét nghiệm nồng độ testosterone dưới ngưỡng không nhiều vì vậy cần thận trọng khi dùng testosterone thay thế khi chưa có đánh giá chính xác. Cần thận trọng với trường hợp trên 40 tuổi có chỉ số PSA (prostate specific antigen) trong máu tăng cao hơn mức bình thường. Khuyến cáo không nên bắt đầu điều trị bằng testosterone ở bệnh nhân ung thư vú hoặc ung thư tuyến tiền liệt, có khối u tuyến tiền liệt có thể sờ thấy hoặc kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt lớn hơn 4 ng/ml hoặc lớn hơn 3 ng/ml ở nam giới có nguy cơ cao mắc ung thư tuyến tiền liệt<sup>1</sup>. Gần đây đã có nhiều nghiên cứu về testosterone đối với những người chuyển giới từ nữ sang nam và vai trò của testosterone lên hệ cơ xương khớp. Ở những người chuyển giới từ nữ sang nam có chung một số đặc điểm đó là thường được tiến hành chuyển giới từ khi trẻ thường trước 40 tuổi, việc duy trì testosterone để khẳng định giới tính được sử dụng thường xuyên. Ảnh hưởng của testosterone ngoài việc liên quan đến giới tính thì đối với hệ cơ cũng rất được quan tâm do ảnh hưởng nhiều đến hình dáng bên ngoài và khả năng lao động làm việc. Các nghiên cứu chỉ ra rằng việc duy trì testosterone làm tăng mật độ xương tuy nhiên chưa có bằng chứng chỉ ra việc giảm nguy cơ gãy xương ở người chuyển giới khi dùng liệu pháp testosterone thay thế. Bên cạnh đó các nghiên cứu đều cho rằng hoạt động thể lực thường xuyên và sử dụng vitamin D3 rất quan trọng đối với người chuyển giới để tăng mật độ xương<sup>9</sup>.

### 3. KẾT LUẬN

Như vậy testosterone có vai trò quan trọng trong hệ cơ xương khớp, làm tăng khối cơ, tăng sức mạnh cơ bắp, tác động tích cực lên mật độ xương. Sự suy giảm nồng độ testosterone liên quan đến người cao tuổi do tác động của béo phì, hội chứng chuyển hoá và tình trạng sức khoẻ kém. Testosterone làm tăng mật độ xương ở nam giới thông qua ức chế hủy xương. Tuy nhiên tác dụng của testosterone đối với nguy cơ gãy xương chưa được nghiên cứu. Các nghiên cứu cũng đã cho thấy

thiếu cơ và thiếu testosterone luôn thường gặp ở người cao tuổi. Các liệu pháp bổ sung testosterone trên người cao tuổi suy sinh dục nguyên phát, người chuyển giới dùng hormone khẳng định giới, người bị mắc chứng suy giảm testosterone mắc phải đều làm tăng mật độ xương, tăng khối cơ và sức cơ.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bhasin S, Cunningham GR, Hayes FJ et al., Testosterone therapy in men with androgen deficiency syndromes: an Endocrine Society clinical practice guideline; *J Clin Endocrinol Metab*, 2010 Jun;95(6):2536-59. doi: 10.1210/jc.2009-2354. Erratum in: *J Clin Endocrinol Metab*. 2021 Jun 16;106(7):e2848. PMID: 20525905.
- [2] Bhasin S, Valderrábano RJ, Gagliano-Jucá T et al., Age-Related Changes in the Male Reproductive System. 2022 Feb 10; *Endotext* [Internet], South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000-. PMID: 25905229.
- [3] Kong SH, Kim JH, Lee JH et al., Dehydroepiandrosterone sulfate and free testosterone but not estradiol are related to muscle strength and bone microarchitecture in older adults. *Calcif. Tissue Int*. 2019;105:285–293. doi: 10.1007/s00223-019-00566-5
- [4] Sinha-Hikim I, Artaza J, Woodhouse L et al., Testosterone-induced increase in muscle size in healthy young men is associated with muscle fiber hypertrophy; *Am J Physiol Endocrinol Metab*; 2002;283:E154–164.
- [5] Szulc P, Duboeuf F, Marchand F et al., Hormonal and lifestyle determinants of appendicular skeletal muscle mass in men: The MINOS study; *Am. J. Clin. Nutr*, 2004;80:496–503. doi: 10.1093/ajcn/80.2.496
- [6] Shigehara K, Kato Y, Izumi K et al., Relationship between Testosterone and Sarcopenia in Older-Adult Men: A Narrative Review. *J Clin Med*; 2022 Oct 20;11(20):6202. doi: 10.3390/jcm11206202, PMID: 36294523; PMCID: PMC9605266.
- [7] Stevenson MO, Tangpricha V, Osteoporosis and Bone Health in Transgender Persons. *Endocrinol*



- Metab Clin North Am. 2019 Jun;48(2):421-427. doi: 10.1016/j.ecl.2019.02.006; Epub 2019 Mar 23. PMID: 31027549; PMCID: PMC6487870.
- [8] Travison TG, Vesper HW, Orwoll E et al., Harmonized Reference Ranges for Circulating Testosterone Levels in Men of Four Cohort Studies in the United States and Europe. *J Clin Endocrinol Metab*; 2017 Apr 1;102(4):1161-1173. doi: 10.1210/jc.2016-2935, PMID: 28324103; PMCID: PMC5460736.
- [9] Vescini F, Chiodini I, Falchetti A et al., Management of Osteoporosis in Men: A Narrative Review; *Int J Mol Sci*, 2021 Dec 20;22(24):13640. doi: 10.3390/ijms222413640. PMID: 34948434; PMCID: PMC8705761.
- [10] Yuki A, Otsuka R, Kozakai R et al., Relationship between low free testosterone levels and loss of muscle mass. *Sci. Rep. Sci. Rep.* 2013;3:1818. doi: 10.1038/srep01818

# PREVALENCE OF COMORBIDITIES IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AT THONG NHAT HOSPITAL, HO CHI MINH CITY

Nguyen Van Tan<sup>1\*</sup>, Le Kieu My<sup>2</sup>, Dao Duy Luong<sup>2</sup>, Pham Dinh Giang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, ward 11, district 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 31/08/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** To investigate the prevalence of some co-morbidities and the impact of some co-morbidities on all-cause in-hospital mortality in patients with acute myocardial infarction (MI).

**Subjects and methods:** A prospective, cross-sectional study on 1,490 patients admitted to the Department of Interventional Cardiology, Thong Nhat Hospital with a diagnosis of acute MI from January 2018 to June 2023.

**Results:** Hypertension was the highest comorbidity with 90.9%, chronic heart failure (34.8%), diabetes (33.3%), chronic kidney disease (30.7%), peripheral artery disease (8.5%), and history of stroke (6.0%). The study results showed that there were 3 comorbidities that increased all-cause in-hospital mortality including diabetes (OR= 2.5; 95% CI: 1.6 - 3.6, p <0.001), history of stroke (OR=3.4; 95% CI: 1.9-5.9, p=0.002) and chronic kidney disease (OR=3.6; 95% CI: 2.4-5.3, p < 0.001). Patients with 3 or more comorbidities increased the mortality rate, group 3 - 4 comorbidities increased 3.3 times (OR = 3.3; 95% CI: 1.2 - 10.8, p = 0.04) and the group of 5 - 6 comorbidities increased 14.8 times (OR = 14.8; 95% CI: 3.8 - 57.5, p <0.001).

**Conclusion:** Hypertension was the co-morbidity with the highest rate in hospitalized patients with acute MI. Comorbidities associated with increased all-cause in-hospital mortality were diabetes, history of stroke, and chronic kidney disease, and three or more comorbidities were associated with higher mortality.

**Keywords:** Comorbidities, acute myocardial infarction, in-hospital mortality.

---

\*Corresponding author

Email address: nguyenvtan10@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 903 739 273

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# NGHIÊN CỨU TỈ LỆ BỆNH ĐỒNG MẮC TRÊN BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Văn Tân<sup>1\*</sup>, Lê Kiều My<sup>2</sup>, Đào Duy Lượng<sup>2</sup>, Phạm Đình Giảng<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y dược TP Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất TP Hồ Chí Minh - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 31 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát tỉ lệ một số bệnh đồng mắc và ảnh hưởng của một số bệnh đồng mắc lên tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim (NMCT) cấp.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang trên 1.490 bệnh nhân nhập viện tại khoa Tim mạch cấp cứu và can thiệp, Bệnh viện Thống Nhất với chẩn đoán là NMCT cấp từ 01/2018 đến 6/2023.

**Kết quả:** Tăng huyết áp là bệnh đồng mắc chiếm tỉ lệ cao nhất với 90,9%, suy tim mạn (34,8%), đái tháo đường (33,3%) và bệnh thận mạn (30,7%), bệnh động mạch ngoại biên (8,5%) và tiền sử đột quỵ (6,0%). Kết quả nghiên cứu cho thấy có 3 bệnh đồng mắc làm tăng tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân là đái tháo đường (OR= 2,5; KTC 95%: 1,6 - 3,6, p <0,001), tiền sử đột quỵ (OR= 3,4; KTC 95%: 1,9-5,9, p = 0,002) và bệnh thận mạn (OR= 3,6; KTC 95%: 2,4 - 5,3, p <0,001). Những bệnh nhân có từ 3 bệnh đồng mắc trở lên làm tăng tỉ lệ tử vong, nhóm 3 - 4 bệnh đồng mắc tăng 3,3 lần (OR= 3,3; KTC 95%: 1,2 - 10,8, p = 0,04) và nhóm 5 - 6 bệnh đồng mắc tăng 14,8 lần (OR= 14,8; KTC 95%: 3,8 - 57,5, p <0,001).

**Kết luận:** Tăng huyết áp là bệnh đồng mắc chiếm tỉ lệ cao nhất trên những bệnh nhân NMCT cấp nhập viện. Các bệnh đồng mắc làm tăng tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân là đái tháo đường, tiền sử đột quỵ và bệnh thận mạn và có từ 3 bệnh đồng mắc trở lên thì tỉ lệ tử vong càng cao.

**Từ khóa:** Bệnh đồng mắc, nhồi máu cơ tim cấp, tử vong nội viện.

\*Tác giả liên hệ

Email: nguyenvtan10@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 903 739 273

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim (NMCT) cấp vẫn là một trong những nguyên nhân hàng đầu dẫn đến tử vong trên toàn thế giới, mặc dù kết cục những bệnh nhân NMCT cấp đã được cải thiện đáng kể. Tuy nhiên, tỉ lệ tử vong trên bệnh nhân NMCT cấp cũng phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác [1]. Hiện nay, bệnh đồng mắc trở nên rất phổ biến ở những bệnh nhân NMCT cấp. Tuổi làm tăng nguy cơ biến chứng và tăng tỉ lệ tử vong trên những bệnh nhân NMCT cấp. Trong khi đó sự hiện diện của bệnh đồng mắc tại thời điểm nhập viện cũng cho thấy tăng tiên lượng xấu và một số bệnh đồng mắc cho thấy ảnh hưởng trực tiếp đến tỉ lệ tử vong. Trong khi phần lớn những bệnh nhân có nhiều bệnh đồng mắc là người cao tuổi thì những bằng chứng gần đây cho thấy ở những bệnh nhân trẻ tuổi nhập viện vì NMCT cấp cũng đang dần dần đối mặt với nhiều bệnh mạn tính [2].

Từ những điều này cho thấy đây là một vấn đề cần được quan tâm nhiều hơn trong thực hành lâm sàng, và tỉ lệ bệnh đồng mắc trên bệnh nhân NMCT cấp nhập viện là bao nhiêu? Có hay không ảnh hưởng của bệnh đồng mắc trên tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân ở bệnh nhân NMCT cấp nhập viện vẫn chưa được nghiên cứu một cách đầy đủ ở Việt Nam. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu khảo sát tỉ lệ một số bệnh đồng mắc và ảnh hưởng của một số bệnh đồng mắc lên tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân ở bệnh nhân NMCT cấp nhập Bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Đây là nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang. Những bệnh nhân sau khi đánh giá thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu của đối tượng nghiên cứu sẽ được thu thập thông tin vào mẫu bệnh án nghiên cứu được thiết kế sẵn.

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu:

Đối tượng trong nghiên cứu này là 1.490 bệnh nhân nội trú nhập viện điều trị tại khoa Tim mạch cấp cứu và can thiệp, Bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh với chẩn đoán vào viện là NMCT cấp theo tiêu chuẩn của định nghĩa toàn cầu lần thứ IV từ 01/2018 đến 6/2023.

### 2.3. Định nghĩa các biến số

NMCT cấp được chẩn đoán theo định nghĩa lần thứ IV [3]: (1) tổn thương cơ tim cấp khi có tăng hoặc giảm của troponin tim với ít nhất một giá trị trên 99% bách phân vị của giới hạn trên và (2) kèm theo ít nhất một trong các yếu tố sau: lâm sàng thiếu máu cục bộ cơ tim, thay đổi mới dấu hiệu thiếu máu cơ tim trên điện tâm đồ, sóng Q bệnh lý, hình ảnh học cho thấy mất tế bào cơ tim hoặc rối loạn vận động vùng mới xuất hiện, có huyết khối trên chụp động mạch vành hoặc trên mô tử thi.

Tăng huyết áp khi bệnh nhân đã được chẩn đoán trước đó và đang điều trị bằng thuốc chống tăng huyết áp hoặc thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán theo khuyến cáo của hội Tim mạch Châu Âu năm 2018 khi trị số huyết áp tâm thu  $\geq 140$  mmHg và hoặc trị số huyết áp tâm trương  $\geq 90$  mmHg [4].

Đái tháo đường khi bệnh nhân đã được chẩn đoán trước đó và đang dùng thuốc hạ đường huyết hoặc thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán theo hội Đái tháo đường Hoa Kỳ ADA năm 2020: (1) đường huyết khi đói  $\geq 7,0$  mmol/l (126 mg/dl), hoặc (2) đường huyết sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp  $\geq 11,1$  mmol/l, hoặc (3) HbA1c  $\geq 6,5$  %, hoặc (4) đường huyết bất kỳ  $\geq 11,1$  mmol/l (200 mg/dl) kèm triệu chứng điển hình của tăng đường huyết hoặc con tăng đường huyết [5].

Bệnh thận mạn khi bệnh nhân đã được chẩn đoán trước đó hoặc thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán theo chẩn đoán theo tiêu chuẩn của Bộ Y Tế 2015 [6]. Khi các xét nghiệm vẫn bất thường trong lần xét nghiệm lặp lại sau 3 tháng: (1) GFR, (2) xét nghiệm tìm protein hoặc albumin nước tiểu, (3) xét nghiệm khảo sát cặn lắng nước tiểu, sinh thiết thận, (4) xét nghiệm hình ảnh: siêu âm thận và hệ niệu

Suy tim mạn khi bệnh nhân đã được chẩn đoán trước đó hoặc đang dùng thuốc điều trị hoặc thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán theo Hội Tim mạch Châu Âu 2012 [7]. Suy tim tâm thu khi đủ 3 điều kiện: triệu chứng cơ năng, triệu chứng thực thể, giảm phân suất tống máu. Suy tim tâm trương khi đủ 4 điều kiện: triệu chứng cơ năng, triệu chứng thực thể, phân suất tống máu bảo tồn, chứng cứ bệnh cấu trúc cơ tim và /hoặc có rối loạn chức năng tâm trương.

### 2.4. Phương pháp nghiên cứu

Thông tin hành chính bao gồm: tuổi, giới tính, chẩn đoán vào viện là NMCT có ST chênh lên hoặc NMCT không có ST chênh lên. Khảo sát sáu bệnh đồng mắc



trên bệnh nhân NMCT cấp như tăng huyết áp, đái tháo đường, tiền sử đột quy, bệnh động mạch ngoại biên, bệnh thận mạn và suy tim mạn; sau đó chia thành 3 nhóm: (1) có 1-2 bệnh đồng mắc, (2) có 3-4 bệnh đồng mắc và (3) có 5-6 bệnh đồng mắc. Kết cục khỏe ra viện hoặc tử vong do mọi nguyên nhân trong thời gian nội viện.

Từ những dữ liệu trên sau đó tiến hành phân tích một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu, tỉ lệ một số bệnh đồng mắc và phân tích đa biến bệnh đồng mắc và ảnh hưởng của một số bệnh đồng mắc lên tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân ở bệnh nhân NMCT cấp.

### 2.5. Phân tích thống kê

Dữ liệu của nghiên cứu này được nhập và lưu trữ trên phần mềm Excel 2016. Phần mềm R 3.4.3 được dùng phân tích thống kê tất cả các số liệu ghi nhận được trong nghiên cứu này. Phân tích đơn biến biến số phân nhóm sẽ cho ra tỷ lệ trình bày dưới dạng phần trăm. Phân tích hồi quy logistic đa biến dùng để đánh giá một số bệnh đồng mắc liên quan đến tăng tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân, kết quả được trình bày dưới dạng tỉ số Odds và khoảng tin cậy 95%. Tất cả sự khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

### 2.6. Đạo đức nghiên cứu:

Đây là nghiên cứu không can thiệp, vì vậy không ảnh

hưởng đến quá trình điều trị của bệnh nhân. Mọi thông tin của bệnh nhân sẽ được bảo mật chỉ để phục vụ cho mục đích nghiên cứu khoa học. Nghiên cứu này đã được thông qua hội đồng Y đức bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh số 61/2021/BVTN-HDYD.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Có 1490 bệnh nhân trong nghiên cứu này trong đó bệnh nhân cao tuổi ( $\geq 60$  tuổi) chiếm đa số với tỉ lệ 63,3% (943 bệnh nhân), trong khi nhóm bệnh nhân  $< 60$  tuổi chiếm tỉ lệ 36,7% (547 bệnh nhân). Nam giới chiếm tỉ lệ đa số với 69,4%. Tỉ lệ bệnh nhân vào viện vì NMCT cấp có ST chênh lên và NMCT cấp không có ST chênh lên gần tương đương nhau trên toàn bộ đối tượng nghiên cứu.

Trên những bệnh nhân NMCT cấp nhập viện thì tăng huyết áp là bệnh đồng mắc chiếm tỉ lệ cao nhất với 90,9%, tiếp theo là suy tim mạn (34,8%), đái tháo đường (33,3%) và bệnh thận mạn (30,7%). Tỉ lệ thấp nhất là bệnh động mạch ngoại biên (8,5%) và tiền sử đột quy (6,0%). Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân trên những bệnh nhân NMCT cấp nhập viện là 7,3%. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu được trình bày trong bảng 1.

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (N=1.490)**

	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
<b>Tuổi</b>		
Nhóm < 60 tuổi, n(%)	547	36,7
Nhóm $\geq 60$ tuổi, n(%)	943	63,3
<b>Giới tính</b>		
Nam, n(%)	1034	69,4
Nữ, n(%)	456	30,6
<b>Chẩn đoán vào viện</b>		
NSTEMI, n (%)	789	53,0
STEMI, n (%)	701	47,0
<b>Bệnh đồng mắc</b>		
Tăng huyết áp, n (%)	1354	90,9
Đái tháo đường, n (%)	496	33,3
Bệnh động mạch ngoại biên, n (%)	129	8,5
Tiền sử đột quy, n (%)	89	6,0
Bệnh thận mạn, n (%)	458	30,7
Suy tim mạn, n (%)	520	34,8

	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Số lượng lý bệnh đồng mắc		
0 bệnh	77	5,2
1-2 bệnh, n (%)	938	63,0
3-4 bệnh, n (%)	443	29,7
5-6 bệnh, n (%)	32	2,1
Tình trạng xuất viện		
Khỏe, n (%)	1381	92,7
Tử vong do mọi nguyên nhân, n (%)	109	7,3

*Chú thích:* STEMI: nhồi máu cơ tim có ST chênh lên, NSTEMI: nhồi máu cơ tim không có ST chênh lên.

**3.2. Một số bệnh đồng mắc ảnh hưởng đến tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân**

Sau khi hiệu chỉnh một số bệnh đồng mắc làm tăng tỉ lệ tử vong nội viện bằng phân tích hồi quy logistic đa biến, ghi nhận 3 bệnh đồng mắc làm tăng tỉ lệ tử vong

là đái tháo đường tăng 2,5 lần (OR= 2,5; KTC 95%: 1,6 - 3,6, p <0,001), tiền sử đột quỵ tăng 3,4 lần (OR= 3,4; KTC 95%: 1,9-5,9, p = 0,002) và bệnh thận mạn tăng 3,6 lần (OR= 3,6; KTC 95%: 2,4 - 5,3, p <0,001) (Bảng 2).

**Bảng 2. Phân tích đa biến một số bệnh đồng mắc ảnh hưởng đến tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân**

	OR	KTC 95%	p
Bệnh đồng mắc			
Tăng huyết áp	1,0	0,5 - 2,0	0,85
Đái tháo đường	2,5	1,6 - 3,6	<0,001
Bệnh ĐM ngoại biên	1,8	1,0 - 3,2	0,58
Tiền sử đột quỵ	3,4	1,9 - 5,9	0,002
Bệnh thận mạn	3,6	2,4 - 5,3	<0,001
Suy tim mạn	2,0	1,4 - 3,0	0,12

Kết quả phân tích đa biến cũng cho thấy bệnh nhân có tổng số bệnh đồng mắc càng nhiều thì càng làm tăng tỉ lệ tử vong. Nhóm có 1 - 2 bệnh đồng mắc tăng tỉ lệ tử vong lên 20% tuy nhiên chưa có ý nghĩa thống kê (OR= 1,2; KTC 95%: 0,4 - 3,8, p = 0,81). Đối với bệnh nhân

từ 3 bệnh đồng mắc trở lên tăng tỉ lệ tử vong rõ rệt có ý nghĩa thống kê, nhóm có 3 - 4 bệnh đồng mắc tăng 3,3 lần (OR= 3,3; KTC: 95% 1,2 - 10,8, p = 0,04) và nhóm 5 - 6 bệnh đồng mắc tăng 14,8 lần (OR= 14,8; KTC 95%: 3,8 - 57,5, p <0,001) (Bảng 3).

**Bảng 3. Phân tích đơn biến số lượng bệnh của đồng mắc ảnh hưởng đến tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân**

	OR	KTC 95%	p
Số lượng lý bệnh đồng mắc			
Nhóm 1-2 bệnh	1,2	0,4 - 3,8	0,81
Nhóm 3-4 bệnh	3,3	1,2 - 10,8	0,04
Nhóm 5-6 bệnh	14,8	3,8 - 57,5	<0,001



#### 4. BÀN LUẬN

Có 1.490 bệnh nhân trong nghiên cứu này trong đó bệnh nhân cao tuổi chiếm đa số, vì đặc thù của dân số trong nghiên cứu này là nhóm đối tượng bệnh nhân nhập viện tại bệnh viện Thống Nhất, đây là một trung tâm Lão khoa và tim mạch với số lượng lớn bệnh nhân cao tuổi được khám và điều trị tại đây. Kết quả nghiên cứu này cho thấy có nhiều sự khác biệt về các đặc điểm bệnh nhân giữa các nhóm tuổi và một số bệnh đồng mắc liên quan đến những kết cục lâm sàng quan trọng. Tăng huyết áp là bệnh đồng mắc chiếm tỉ lệ cao nhất trên toàn bộ bệnh nhân NMCT cấp nhập viện, vì tăng huyết áp là một bệnh phổ biến trong dân số người cao tuổi. Tiếp theo là suy tim mạn, đái tháo đường và bệnh thận mạn, chiếm khoảng 1/3 đối tượng nghiên cứu, trên các bệnh nhân cao tuổi đã có sự suy giảm chức năng sinh lý về chức năng thận và gia tăng về các bệnh chuyển hóa. Tỉ lệ thấp nhất là bệnh động mạch ngoại biên và tiền sử đột quỵ. So sánh với kết quả của tác giả Ciril Baechli trên bệnh nhân NMCT cấp nhập viện tại Switzerland từ 2012 - 2018 cho thấy tỉ lệ đái tháo đường là 19,7%, bệnh thận mạn là 13%, bệnh mạch máu não là 2,1% và bệnh động mạch ngoại biên là 3,7%. Tỉ lệ này cao hơn khi tuổi càng tăng, nhóm bệnh nhân  $\geq 80$  tuổi [8].

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân của của nghiên cứu này là 7,3%. So sánh với kết quả của tác giả Florina Caruntu trên 524 bệnh nhân NMCT cấp, tỉ lệ tử vong nội viện ở nhóm bệnh nhân <65 tuổi là 6%, trong khi ở nhóm  $\geq 65$  tuổi là 20% ( $p < 0,0001$ ) [9]. Trên thực tế lâm sàng, đối tượng bệnh nhân cao tuổi NMCT cấp thường kèm với tình trạng suy yếu, nhiều bệnh đồng mắc, tổn thương động mạch vành phức tạp, do đó làm gia tăng tỉ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân cao tuổi so với nhóm bệnh nhân trẻ tuổi. Kết quả phân tích đa biến ghi nhận có 3 bệnh đồng mắc làm tăng tỉ lệ tử vong nội viện là đái tháo đường tăng 2,5 lần, tiền sử đột quỵ tăng 3,4 lần và bệnh thận mạn tăng 3,6 lần. So sánh với kết quả nghiên cứu khác của tác giả Juan Sanchis trên 920 bệnh nhân NMCT cấp nhập viện tại Tây Ban Nha, phân tích đa biến cũng cho thấy tương tự, đái tháo đường tăng làm tăng tỉ lệ tử vong nội viện lên 1,5 lần (OR= 1,5; KTC 95%: 1,08 - 2,21), bệnh thận mạn tăng 2,14 lần (OR= 2,14; KTC 95%: 1,42 - 3,22), bệnh mạch máu ngoại biên tăng 1,6 lần (OR = 1,6; KTC 95%: 1,16 - 2,8) [10].

Bệnh nhân có tổng số bệnh đồng mắc càng nhiều càng làm tăng tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân. Đối

với bệnh nhân từ 3 bệnh đồng mắc trở lên cho thấy tăng tỉ lệ tử vong rõ rệt có ý nghĩa thống kê, nhóm có 3 - 4 bệnh đồng mắc tăng 3,3 lần và nhóm 5 - 6 bệnh đồng mắc tăng 14,8 lần. So sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả Juan Sanchis trên 920 bệnh nhân NMCT cấp nhập viện tại Tây Ban Nha cũng cho thấy kết quả tương tự, những bệnh nhân NMCT cấp có  $\geq 3$  bệnh đồng mắc làm tăng tỉ lệ tử vong lên 91% (OR = 1,91; KTC 95% 1,2 - 3,03) [10].

Hạn chế của nghiên cứu này là các bệnh nhân trong nghiên cứu nhập viện trong bệnh cảnh NMCT cấp nên cần điều trị tối ưu tình trạng tim mạch nên có khả năng không khảo sát đầy đủ các biến số bệnh đồng mắc khác một cách đầy đủ thường quy, vì vậy có thể dẫn đến sai số trong thực tế của bệnh đồng mắc. Kết quả chỉ đánh giá được kết cục tử vong nội viện, chưa theo dõi được dự hậu lâu dài. Tuy nhiên, kết quả đạt được của nghiên cứu đã cho thấy gánh nặng của bệnh đồng mắc và ảnh hưởng nặng nề của bệnh đồng mắc trên tử vong nội viện của những bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp.

#### 5. KẾT LUẬN

Tăng huyết áp là bệnh đồng mắc chiếm tỉ lệ cao nhất trên những bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp nhập viện. Các bệnh đồng mắc làm tăng tỉ lệ tử vong nội viện do mọi nguyên nhân là đái tháo đường, tiền sử đột quỵ và bệnh thận mạn và có từ 3 bệnh đồng mắc trở lên thì tỉ lệ tử vong càng cao. Cần thêm nghiên cứu với thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá ảnh hưởng lâu dài của bệnh đồng mắc trên những bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Rosamond WD, Chambless LE, Heiss G et al., Twenty-two-year trends in incidence of myocardial infarction, coronary heart disease mortality, and case fatality in 4 US communities, 1987-2008. *Circulation* 2012, 125(15):1848-1857.
- [2] Lai FTT, Wong SYS, Yip BHK et al., Multimorbidity in middle age predicts more subsequent hospital admissions than in older age: A nine-year retrospective cohort study of 121,188 discharged in-patients. *Eur J Intern Med* 2019, 61:103-111.

- [3] Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS et al., Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). *Circulation* 2018, 138(20):e618-e651.
- [4] Whelton PK, Williams B, The 2018 European Society of Cardiology/European Society of Hypertension and 2017 American College of Cardiology/American Heart Association Blood Pressure Guidelines: More Similar Than Different. *Jama* 2018, 320(17):1749-1750.
- [5] Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care* 2020, 43(Suppl 1):S14-s31.
- [6] Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh về thận - tiết niệu. 2015:1-202.
- [7] McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD et al., ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J* 2012, 33(14):1787-1847.
- [8] Baechli C, Koch D, Bernet S et al., Association of comorbidities with clinical outcomes in patients after acute myocardial infarction. *Int J Cardiol Heart Vasc* 2020, 29:100558.
- [9] Caruntu F, Bordejevic DA, Tomescu MC et al., Clinical characteristics and outcomes in acute myocardial infarction patients aged  $\geq 65$  years in Western Romania. *Rev Cardiovasc Med* 2021, 22(3):911-918.
- [10] Sanchis J, Soler M, Núñez J et al., Comorbidity assessment for mortality risk stratification in elderly patients with acute coronary syndrome. *Eur J Intern Med* 2019, 62:48-53.



# STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA BACTEREMIA IN ELDERLY PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Hoang Van Quang<sup>1,2\*</sup>, Trinh Hai Hoang<sup>1</sup>, Pham Thi Thanh Thuy<sup>1</sup>, Phan Chau Quyen<sup>1</sup>,  
Le Thi Kim Nhung<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>Faculty of Medicine, Nguyen Tat Thanh University - 300A Nguyen Tat Thanh, Ward 13, District 4, HCMC, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** This study examined the data for *Stenotrophomonas maltophilia* (SM) bacteremia in elderly patients, in an attempt to get better understanding of clinical characteristic and outcome.

**Subject and method:** A retrospective study was conducted at Thong Nhat hospital. Patients with first positive blood culture between 1<sup>st</sup> January, 2017, and 31<sup>st</sup> december, 2021, were considered eligible for enrolment into this study. This investigation evaluated clinical characteristics, antibiotic resistances and outcome of patients as well as independent prognostic factors for mortality.

**Results:** Among 195 patients, average age was  $77.1 \pm 0.7$  years, 59.5% was male and SOFA score was  $4.9 \pm 3.7$ . Hypertension was common comorbid disease (64.6%). Nosocomial SM bacteremia rate was 55.4%. Site of respiratory infection was 60%. The rate of septic shock accounted for 27.7%. Mortality rate of this population was high 37.4%. SM was low resistant to Trimethoprim, moxifloxacin, levofloxacin, ciprofloxacin with the rate of 7.7%, 1.0%, 12.0%, 45.7%, respectively. as well as high resistant to meropenem (92.9%), imipenem (95.4%), gentamycin (78.8%), tobramycin (92.5%). Multivariate analysis showed that the significant independent risk factors of mortality were age > 75 (3.79, 1.63-8.79, p=0.002); SOFA score >6 (5.4, 1.56-18.76, p=0.008); mechanical ventilation (6.56, 1.68-25.59, p=0.007) and presentation with septic shock (5.57, 1.69-18.35, p=0.005).

**Conclusion:** SM bacteremia is often severe in older patients. Mortality rate is still high and drug resistance is increasing. It is important to identify characteristic of antibiotic resistance to choose appropriate antibiotics.

*Key word:* Bacteremia, *Stenotrophomonas maltophilia*, antibiotic resistance, risk factor.

---

\*Corresponding author

Email address: drhoangquang@yahoo.com

Phone number: (+84) 914 015 635

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# NHIỄM KHUẨN HUYẾT DO *STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA* Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Hoàng Văn Quang<sup>1,2</sup>, Trịnh Hải Hoàng<sup>1</sup>, Phạm Thị Thanh Thúy<sup>1</sup>, Phan Châu Quyên<sup>1</sup>, Lê Thị Kim Nhung<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Khoa Y, Đại học Nguyễn Tất Thành - 300A Nguyễn Tất Thành, phường 13, quận 4, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu này cung cấp dữ liệu về nhiễm khuẩn huyết do SM ở người cao tuổi nhằm giúp hiểu rõ hơn về đặc điểm lâm sàng, đề kháng kháng sinh và kết quả điều trị.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu được thực hiện tại bệnh viện Thống Nhất. Bệnh nhân điều trị nội viện có cấy máu dương tính lần đầu từ tháng 1/1/2017 đến 31/12/2021, được đưa vào nghiên cứu, nhằm đánh giá đặc điểm lâm sàng, đề kháng kháng sinh, kết quả điều trị cũng như xác định các yếu tố tiên lượng tử vong.

**Kết quả:** Trong số 195 bệnh nhân, tuổi trung bình là  $77,1 \pm 0,7$ , 59,5% là nam giới, điểm SOFA là  $4,9 \pm 3,7$ . Tăng huyết áp thường gặp nhất (64,6%). Nhiễm khuẩn huyết bệnh viện SM là 55,4%. Nhiễm trùng hô hấp 60%. Tỷ lệ sốc nhiễm khuẩn là 27,7%. Tỷ lệ tử vong còn cao 37,4%. SM đề kháng thấp với Trimethoprim, moxifloxacin, levofloxacin, ciprofloxacin tương ứng là 7,7%, 1,0%, 12,0%, 45,7%, cũng như đề kháng cao với meropenem (92,9%), imipenem (95,4%), gentamycin (78,8%), tobramycin (92,5%). Phân tích đa biến cho thấy 4 yếu tố tiên lượng tử vong độc lập là: tuổi > 75 (3,79; 1,63-8,79, p=0,002); SOFA >6 (5,4; 1,56-18,76, p=0,008); thở máy (6,56; 1,68-25,59, p=0,007), sốc nhiễm khuẩn (5,57; 1,69-18,35, p=0,005).

**Kết luận:** Nhiễm khuẩn huyết do *Stenotrophomonas maltophilia* (SM) thường nặng ở bệnh nhân cao tuổi. Tỷ lệ tử vong còn cao. Điều quan trọng là xác định đặc điểm đề kháng kháng sinh để lựa chọn kháng sinh phù hợp.

**Từ khóa:** Nhiễm khuẩn huyết, *Stenotrophomonas maltophilia*, đề kháng kháng sinh, yếu tố nguy cơ.

\*Tác giả liên hệ

Email: drhoangquang@yahoo.com

Điện thoại: (+84) 914 015 635

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

*Stenotrophomonas maltophilia* (SM) là trực khuẩn gram âm đa kháng thuốc. Đây là tác nhân cơ hội, đặc biệt ở những bệnh nhân nặng nhập viện. SM đứng hàng thứ tư trong số những vi khuẩn gram âm không lên men với tỉ lệ mắc từ 7,1 đến 37,7 ca/10.000 bệnh nhân. Tỉ lệ tử vong ngày thứ 30 từ 33% đến 65.1% [1,2], tỉ lệ này ngày càng tăng nếu sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không thích hợp. Trong số các bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do SM thì tỉ lệ bệnh nhân > 65 tuổi chiếm khoảng 46%, và tỉ lệ tử vong còn cao [2]. Nhiều yếu tố liên quan với tỉ lệ tử vong như suy giảm miễn dịch, nhiều bệnh mạn tính đi kèm, suy dinh dưỡng, dễ nhiễm khuẩn khi làm kỹ thuật xâm lấn; nhiễm trùng bệnh viện cũng như đề kháng kháng sinh cao. Còn rất ít nghiên cứu về nhiễm khuẩn huyết do SM tại Việt nam. Tỉ lệ đề kháng kháng sinh của SM chưa được đánh giá đầy đủ. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm đánh giá đặc điểm lâm sàng, đề kháng kháng sinh, kết quả điều trị và các yếu tố tiên lượng tử vong.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh

Thời gian: 5 năm, từ 1/1/2017 đến 31/12/2021

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu:

- Tiêu chuẩn chọn bệnh:

Bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi,

Được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết lần đầu

Cây máu dương tính với *Stenotrophomonas maltophilia* (SM) có kết quả kháng sinh đồ

-Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân có cây máu dương tính với SM nhưng không có kết quả kháng sinh đồ,

Tử vong sớm trong vòng 24 giờ.

Không đủ dữ liệu thu thập theo protocol nghiên cứu

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:

Chọn tất cả các bệnh án nghiên cứu trong thời gian 5 năm thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh.

### 2.5. Biến số nghiên cứu:

- Biến số lâm sàng: tuổi, giới, điểm APACHE II, điểm SOFA, điểm Charlson, nhiễm khuẩn cộng đồng hay bệnh viện, sốc nhiễm khuẩn, bệnh mạn tính nền, tiêu điểm nhiễm trùng, khoa điều trị, thở máy, thời gian điều trị, chẩn đoán vào viện và ra viện, kết quả điều trị sống hoặc tử vong.

- Biến số cận lâm sàng: Kết quả cấy máu và kháng sinh đồ, kết quả cấy dịch nguồn nhiễm trùng: nước tiểu, đàm, dịch dẫn lưu, mủ, dịch màng phổi..., công thức máu, chức năng gan, thận, lactate máu, XQ phổi, siêu âm bụng, siêu âm tim.

- Định nghĩa biến:

Nhiễm khuẩn huyết do SM: Bệnh nhân có cấy máu dương tính với SM, qSOFA (+) và SOFA tăng  $\geq 2$  điểm.

Bệnh kèm theo: gồm tăng huyết áp, đái đường, suy tim mạn, bệnh mạch vành mạn, bệnh phổi mạn, bệnh gan mạn, bệnh thận mạn, suy giảm miễn dịch.

Tiêu điểm nhiễm trùng: ghi nhận hồ sơ chẩn đoán lúc ra viện: nhiễm trùng hô hấp dưới, nhiễm trùng đường tiểu, nhiễm trùng gan mật, viêm phúc mạc nhiễm khuẩn, nhiễm trùng da và mô mềm, nhiễm trùng liên quan catheter

Nhiễm khuẩn bệnh viện: Nhiễm khuẩn xảy ra sau 48 giờ nhập viện.

Sốc nhiễm khuẩn: huyết áp tâm thu  $< 90$ mmHg hoặc giảm  $> 40$  mmHg so với giá trị nền mà không đáp ứng với bù dịch, đòi hỏi phải sử dụng thuốc vận mạch để nâng huyết áp và lactate máu  $\geq 2$  mmol/L

Suy đa cơ quan: 1) Tổn thương thận cấp: Creatinine level  $> 170$  ( $\mu\text{mol/L}$ ) hoặc khi có bệnh thận mạn trước đó thì Creatinin tăng gấp đôi so với giá trị trước đó, 2) suy gan cấp khi bilirubin  $> 20$  mmol/l, 3) suy thần kinh khi Glasgow  $< 14$  điểm, 4) Suy hô hấp cấp: PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>  $\leq 400$ , 5) Suy huyết học: tiểu cầu  $\leq 150$  (10<sup>3</sup>/ml), 6) suy tuần hoàn: khi có đủ tiêu chuẩn của sốc nhiễm khuẩn, đang dùng vận mạch để nâng huyết áp  $> 90$  mm Hg.

### 2.6. Kỹ thuật, công cụ, qui trình thu thập số liệu

Ghi nhận số liệu bệnh nhân được lưu trữ tại khoa Vi sinh có kết quả cấy máu dương tính với SM, kết quả kháng sinh đồ, sau đó lấy hồ sơ lưu trữ theo mã bệnh nhân để thu thập dữ liệu theo protocol nghiên cứu.

### 2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS Version 20.0. Biến định lượng được biểu diễn bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn, so sánh bằng phép kiểm t-student. Để so sánh sự khác biệt về tỉ lệ %, chúng tôi sử dụng phép kiểm chi-square test hoặc Fisher's exact test. Phân tích đơn biến xác định các yếu tố kết hợp với tử vong. Để đánh giá các yếu tố tiên lượng độc lập với tử vong, chúng tôi thực hiện phân tích hồi qui đa biến. Tất cả các biến với  $p < 0.05$  trong phân tích đơn biến được đưa vào phân tích hồi qui đa biến để tìm giá trị OR,  $p < 0.05$  được xem là có ý nghĩa thống kê.

### 2.8. Đạo đức nghiên cứu

Đây là nghiên cứu hồi cứu nên không ảnh hưởng đến kết quả điều trị

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

Trong 5 năm từ 1/1/2017-31/12/2021 có 195 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do SM được chọn vào nghiên cứu. Đặc điểm chung của các bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết do SM được trình bày trong bảng 1.

Tuổi trung bình  $77,1 \pm 0,7$ ; 116 bệnh nhân là nam (59,5%); điểm SOFA  $4,9 \pm 3,7$ , điểm APACHE II  $19,2 \pm 7,8$ , điểm Charlson  $6,3 \pm 1,9$ . 107 bệnh nhân (55,4%) là nhiễm khuẩn bệnh viện. Sốc nhiễm khuẩn có 54 bệnh nhân (27,7%). Bệnh nhân được điều trị tại khoa hồi sức 81 (41,5%). Bệnh nội khoa thường gặp nhất là tăng huyết áp (64,6%), đái đường (31,8%), suy tim mạn (28,7%), bệnh mạch vành (28,1%), bệnh thận mạn (25,0%).

**Bảng 1. Đặc điểm, bệnh nền kèm theo, tiêu điểm nhiễm trùng của nhiễm khuẩn huyết do SM**

Biến nghiên cứu	(N=195)%
Tuổi, năm (TB±ĐLC)	77,1± 0,7
60-69 (n%)	58(29,7)
70-79 (n%)	53(27,2)
≥ 80 tuổi (n,%)	84(43,1)
Giới nam (n,%)	116 (59,5)
Điểm APACHE II (TB±ĐLC)	19,2 ±7,8
APACHE II > 14 (n%)	121(67,1)
Điểm SOFA (TB±ĐLC)	4,9±3,7
SOFA >6 (n%)	51(26,2)
Điểm Charlson (TB±ĐLC)	6,3±1,9
Sốc nhiễm khuẩn	54(27,7)
Mức phải	
Cộng đồng	88 (44,6)
Bệnh viện	107(55,4)
Điều trị tại khoa hồi sức	81(41,5)
Thờ máy	75(38,5)
Bệnh nền	
Tăng huyết áp (n%)	126 (64,6)
Đái tháo đường (n%)	62 (31,8)
Bệnh mạch vành (n%)	54 (28,1)
Suy tim mạn (n%)	56 (28,7)
Bệnh thận mạn (n%)	48 (25)
Xơ gan (n%)	12 (6,2)
Suy giảm miễn dịch (n%)	22 (11,3)
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (n%)	21 (10,8)
Khác (n,%)	22 (11,3)

Biến nghiên cứu	(N=195)%
Tiêu điểm nhiễm trùng	
Hô hấp (n%)	117 (60,0)
Tiết niệu (n%)	26 (13,3)
Da và mô mềm (n%)	10 (5,1)
Đường mật (n%)	9 (4,6)
Catheter (n%)	6 (3,1)
Tiêu hóa (n%)	13 (0,7)
Không rõ tiêu điểm	14 (7,2)

TB ± ĐLC: Trung bình ± độ lệch chuẩn

Liên quan với nguồn nhiễm trùng ban đầu, nhiễm trùng hô hấp thường gặp nhất (60%), tiếp theo đường tiết niệu (13,3%). Nhiễm trùng da và mô mềm, nhiễm trùng đường mật, nhiễm trùng liên quan catheter, nhiễm trùng đường tiêu hóa, có tỉ lệ thấp tương ứng (5,1%), (4,6%), (3,1%), (0,7%). 7,2% không tìm thấy tiêu điểm nhiễm trùng.

### 3.2. Tỉ lệ đề kháng kháng sinh của SM

Kiểu đề kháng kháng sinh được nêu trong bảng 2. Tỉ lệ đề kháng của SM đối với carbapenem 92,9-95,4%, cephalosporin thế hệ 3 86-100%, aminoglycoside 78,8-92,5%, colistin 41%. Đặc biệt vi khuẩn đề kháng thấp với Trimethoprim/sulfamethoxazole (TMP/SMX) 7,7%, quinolones 1,0-45,7%, tigecyclin 1,6% và fosfomicin là 100%

**Bảng 2. Tỉ lệ đề kháng kháng sinh của SM**

Nhóm kháng sinh		Tên kháng sinh	% (N=195)
β - lactam	Carbapenem	Meropenem (%)	92,9
		Imipenem (%)	95,4
	Cephalosporin	Cefepim (%)	86,0
		Cefotaxim (%)	100
		Ceftazidim (%)	91,1
	Penicillins	Piperacillin (%)	92,3
		Piperacillin/Tazobactam (%)	86,8
	Monobactam	Aztreonam (%)	100
Quinolons Ciprofloxacin (%) Moxifloxacin (%)	Levofloxacin (%)	12,0	
		45,7	
		1,0	
Aminoglycosides Tobramycin (%)	Gentamycin (%)	78,8	
		92,5	
Polymycin	Colistin (%)	41,0	
Glycylcyclin	Tigecyclin (%)	1,6	
Fosfonic	Fosfomicin (%)	100	
Pyrimidine	Trimethoprim (%)	7,7	

3.3. Tỷ lệ tử vong nội viện và các yếu tố liên quan

Bảng 3. Các yếu tố liên quan tỷ lệ tử vong theo phân tích đơn biến

Đặc điểm	Chung (N=195)	Kết quả điều trị		OR(95%CI)	P Value
		Sống (n=122)	Tử vong (n=73)		
Tuổi > 75 (n,%)	108 (55,4)	56(45,9)	52(71,2)	2,9(1,6 – 5,4)	<b>0,001*</b>
SOFA >6 (n,%)	51 (26,1)	9(7,4)	42(57,5)	17,0(7,5-38,7)	<b>&lt;0,001*</b>
APACHE II >14 (n,%)	121 (62,1)	61(50,0)	60(82,2)	4,6(2,3-9,3)	<b>&lt;0,001*</b>
Bệnh nền					
Tăng huyết áp (n%)	126 (64,6)	75(61,5)	51(69,9)	1,5(0,8-2,7)	0,151*
Đái tháo đường (n%)	62 (31,8)	36(29,5)	26(35,6)	1,3(0,7-2,5)	0,233*
Bệnh mạch vành (n%)	54 (28,1)	31(25,4)	23(31,5)	1,4(0,7-2,6)	0,224*
Suy tim mạn (n%)	56 (28,7)	30(24,6)	26(35,6)	1,7(0,9-3,2)	0,070*
Xơ gan (n%)	12 (6,2)	7(5,7)	5(6,8)	1,2(0,4-4,0)	0,129*
Bệnh thận mạn (n%)	48 (25,0)	34(27,7)	14(19,2)	0,6(0,3-1,2)	0,116*
Suy giảm miễn dịch	22 (11,3)	15(12,3)	7(9,6)	0,8(0,3-2,0)	0,379*
Bệnh phổi mạn (n%)	21 (10,8)	16(13,1)	5(6,8)	0,5(0,2-1,2)	0,129*
Các yếu tố kết hợp					
Sốc nhiễm khuẩn (n%)	54 (27,7)	12(9,8)	42(57,5)	12,4(5,8-26,4)	<b>&lt;0,001*</b>
Điều trị tại khoa hồi sức	81 (41,5)	34(27,9)	47(64,4)	4,7(2,5-8,7)	<b>&lt;0,001*</b>
Thở máy (n%)	75 (38,5)	26(21,3)	49(67,1)	27,5(3,9-14,5)	<b>&lt;0,001*</b>
Tiêu điểm nhiễm trùng					
Catheter (n%)	6 (3,1)	5(4,1)	1(1,4)	0,3(0,0-2,8)	0,271*
Đường mật (n%)	9 (4,6)	6(4,9)	3(4,1)	0,8(0,2-3,4)	0,547*
Tiết niệu (n%)	26 (13,3)	19(15,6)	7(9,6)	0,4(0,1-1,0)	<b>0,029*</b>
Hô hấp (n%)	117 (60,0)	68(55,7)	49(67,1)	1,6(0,9-3,0)	0,077*
Tiêu hóa (n%)	13 (0,7)	9(7,4)	4(5,5)	2,0(0,7-6,4)	0,166*
Da (n%)	10 (5,1)	6(4,9)	4 (5,5)	1,1(0,3-4,1)	0,554*
Không rõ tiêu điểm	14 (7,2)	9 (7,4)	5 (6,8)	0,9(0,3-2,9)	0,567*
Nhiễm khuẩn bệnh viện	87 (44,6)	38(31,1)	49(67,1)	4,5(2,4-8,4)	<b>&lt;0,001*</b>

\*: phép kiểm Chi bình phương

Phân tích đơn biến cho thấy tuổi >75, điểm SOFA > 6, APACHE II > 14, sốc nhiễm khuẩn, điều trị tại khoa hồi sức, thở máy, nhiễm khuẩn tiết niệu, nhiễm khuẩn bệnh viện là những yếu tố liên quan với tử vong, p <0,001.

Bảng 4 cho thấy tuổi > 75 (3,79, 1,63-8,79, p=0,00)2;

sốc nhiễm khuẩn (5,57, 1,69-18,35, p=0,005); SOFA > 6 (5,40, 1,56-18,76, p=0,008); thở máy (6,56, 1,68-25,59, p=0,007) là những yếu tố tiên lượng tử vong độc lập trong phân tích hồi qui đa biến. Trong phân tích này, điều trị tại khoa hồi sức không có ý nghĩa tiên lượng nặng.



**Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến tỉ lệ tử vong theo phân tích đa biến**

Đặc điểm	P	OR	KTC 95%
Trên 75 tuổi	<b>0,002*</b>	3,79	1,63-8,79
Sốc nhiễm khuẩn	<b>0,005*</b>	5,57	1,69-18,35
SOFA >6	<b>0,008*</b>	5,40	1,56-18,76
Thở máy	<b>0,007*</b>	6,56	1,68-25,59

\*: Hồi qui logistic đa biến

#### 4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm lâm sàng, đề kháng kháng sinh, kết quả điều trị cũng như yếu tố tiên lượng tử vong của nhiễm khuẩn huyết do SM ở người cao tuổi. Chúng tôi nghiên cứu trên đối tượng cao tuổi vì bệnh nhân dễ bị tổn thương trước bệnh lý nặng, do đó người bệnh thường có tiên lượng xấu hơn do có nhiều bệnh đồng mắc, suy đa cơ quan, suy giảm miễn dịch, điều trị dài ngày, suy dinh dưỡng nặng, nguy cơ nhiễm khuẩn bệnh viện, dễ nhiễm trùng khi làm kỹ thuật xâm lấn, đáp ứng kém với điều trị kháng sinh, nhiều tác dụng phụ đối với thuốc. Theo chúng tôi biết, có lẽ đây là nghiên cứu có số lượng bệnh nhân lớn nhất đã được công bố trong nước. Trong bảng 1, tuổi trung bình là 77,1; tỉ lệ tử vong là 37,4%, tuổi > 75 là yếu tố tiên lượng tử vong.

Mức độ nặng của bệnh kết hợp với kết quả điều trị nghèo nàn trong số những bệnh nhân NKH do SM. Mức độ nặng của bệnh thường được đánh giá bởi điểm APACHE II và SOFA. Điểm APACHE II và điểm SOFA cao hơn ở bệnh nhân tử vong. Mức độ nặng của bệnh là yếu tố quan trọng kết hợp với tử vong hơn là điều trị kháng sinh thích hợp. Garcia Paez cho thấy bệnh nhân có điểm APACHE II >20 và điểm SOFA >10 có cơ hội sống còn tương ứng là < 8% và < 10% ( $p \leq 0.001$ ) vào ngày thứ 21 sau khi cấy dương tính lần đầu với *S. maltophilia* [3]. Điểm SOFA > 4 [4] là yếu tố kết hợp với tử vong. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy điểm SOFA > 6 là yếu tố nguy cơ kết hợp với tử vong. Điều này cho thấy tình trạng nặng của các bệnh nhân trong nghiên cứu này.

Tỉ lệ sốc nhiễm khuẩn là 27,7% với tỉ lệ tử vong là 37,4% (bảng 3). Một nghiên cứu cho thấy sốc nhiễm khuẩn chiếm tỉ lệ 38,5% và tỉ lệ tử vong đến 70% (19). Những bệnh nhân này thường chết trong bối cảnh suy

đa cơ quan. Sốc nhiễm khuẩn kết hợp độc lập với tử vong nội viện trong phân tích hồi qui đa biến của chúng tôi.

Trong nghiên cứu, tỉ lệ nhiễm khuẩn huyết do SM cộng đồng là 44,6%, và bệnh viện 55,4%. Bệnh nhân dễ mắc phải vi khuẩn bệnh viện. Các kỹ thuật xâm lấn trên bệnh nhân cao tuổi có thể làm tổn thương hàng rào miễn dịch tự nhiên và tạo ra một ngõ vào của vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết bệnh viện, đặc biệt từ đường hô hấp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhiễm khuẩn hô hấp có tỉ lệ 60,0%, nhóm tử vong có tỉ lệ nhiễm khuẩn hô hấp cao hơn nhóm sống. Một số bệnh nhân bị nhiễm khuẩn hô hấp dưới xảy ra trên nền bệnh phổi mạn tính như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, bệnh xơ phổi. Thở máy trong trường hợp suy hô hấp cấp nguy kịch và bệnh nhân thường rất nặng. Một số thay đổi sinh lý ở bệnh nhân cao tuổi được xem như là yếu tố nguy cơ đối với nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới. Thay đổi cơ bản sinh lý phổi do tuổi cao bao gồm giảm độ đàn hồi phổi, tăng bẫy khí, giảm độ đàn hồi thành ngực và giảm sức cơ hô hấp. Những yếu tố này làm tăng công hô hấp, giảm khả năng chống đỡ đối với nhiễm trùng phổi. Ngoài ra, giảm khả năng thải nhầy và giảm phản xạ ho là những yếu tố đã được mô tả. Chúng tôi thấy rằng thở máy là yếu tố tiên lượng tử vong độc lập. Những yếu tố khác có liên quan đến tử vong đã được chứng tỏ trong một số nghiên cứu nhưng không được đánh giá trong nghiên cứu của chúng tôi: điểm Charlson, lưu catheter tĩnh mạch trung tâm, giảm albumin máu, bệnh máu ác tính, đề kháng với quinolone.

SM là trực khuẩn đa kháng thuốc, vì vậy lựa chọn kháng sinh tối ưu trong điều trị sẽ khó khăn. Điều trị nhiễm khuẩn SM còn khó khăn do đề kháng nội sinh đối với nhiều loại kháng sinh, đặc biệt là carbapenem. TMP/ SMX vẫn còn là kháng sinh hiệu quả nhất chống lại SM và được khuyến cáo như là kháng sinh hàng đầu [5]. Chúng tôi xác định rằng, tỉ lệ đề kháng với carbapenem là 92,9-95,4%, cephalosporin thế hệ thứ

3 >86%, aminoglycoside 78,8-92,5%, colistin 41%. Đặc biệt, vi khuẩn đề kháng thấp với TMP/SMX 7,7%, quinolones 1-45,7% and tigecyclin 1,6%.

Nghiên cứu trên 1586 chủng SM tại Châu á-thái bình dương cho thấy tỉ lệ đề kháng đối với Trimethoprim/sulfamethoxazole (TMP/SMX) là 9,2% cao hơn so với tỉ lệ thấp nhất ở châu âu 1,1% [6]. Tỉ lệ đề kháng 7,7% đối với TMP/SMX được thấy trong nghiên cứu của chúng tôi. Việc điều trị nhiễm khuẩn do SM bằng TMP/SMX có thể bất lợi do tính đề kháng ngày càng tăng, dị ứng, tác dụng độc. Vì vậy, những thuốc mới như ticarcillin/clavulanic, fluoroquinolones mới (moxifloxacin và levofloxacin), tetracyclines (minocycline và tigecycline) được xem như là kháng sinh thay thế. Một khảo sát gần đây đánh giá hiệu quả của levofloxacin trong điều trị nhiễm khuẩn huyết do SM. Kết quả cho thấy điều trị bằng levofloxacin cho kết quả tương tự như TMP-SMX nhưng ít tác dụng phụ hơn [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, levofloxacin là kháng sinh thường dùng phối hợp hơn là TMP/SMX. Tigecycline đang dần sử dụng điều trị nhiễm trùng do SM có tác dụng tốt trong in vitro (94,5%-96,5%) [6]. Tuy vậy, tigecycline có phân bố sinh học cao sau khi dùng đường tĩnh mạch, dẫn đến nồng độ trong máu thấp. Liệu có trở ngại nào trong sử dụng tigecycline điều trị nhiễm khuẩn huyết? Wu và Shao sử dụng tigecycline với liều 100 mg mỗi 12 giờ để điều trị cho một phụ nữ được chẩn đoán là bệnh bạch cầu cấp dòng tủy bị nhiễm khuẩn huyết do SM khi đang dùng thuốc ức chế tủy xương. Bệnh nhân hồi phục sau thời gian viêm phổi nặng và CT scan ngực trở về bình thường [8]. Chúng tôi cho rằng liều tigecycline có thể thiếu đối với nhiễm khuẩn huyết do nồng độ trong máu thấp, do đó cần tăng liều khi điều trị. Falagas thấy rằng tigecycline liều cao hiệu quả chưa rõ ràng [9]. Trong các nghiên cứu gần đây, kết quả cho thấy không có khác biệt có ý nghĩa đối với tử vong và đáp ứng trên lâm sàng giữa TMP/SMX và tigecycline trong điều trị nhiễm khuẩn do SM. Kết luận, tigecycline có thể được xem xét như là kháng sinh thay thế khi không dung nạp với TMP/SMX và liều lượng kháng sinh sẽ cá thể hóa từng bệnh nhân. Chúng tôi thấy rằng tỉ lệ đề kháng với Tigecyclin còn rất thấp (1,6%), vì vậy kháng sinh này có thể được lựa chọn để điều trị.

Colistin chứng tỏ có hiệu quả chống lại SM trong in vitro và có hiệu quả khi kết hợp kháng sinh khác. Tuy vậy, tỉ lệ đề kháng ngày càng tăng đã được ghi nhận trong những năm gần đây. Đề kháng với colistin tăng do

một vài lý do như thay đổi phân tử Lypopolysachride, đột biến gen hoặc thay đổi trình diện gen hoặc đề kháng không đồng nhất và hình thành biofilm. Chúng tôi ít sử dụng colistin do tỉ lệ đề kháng khá cao 41%.

Fosfomycin có hoạt tính tốt chống lại vi khuẩn gram âm đa kháng thuốc. SM có tỉ lệ đề kháng cao với aminoglycosides, fosfomycin do cơ chế nội sinh hoặc cơ chế mắc phải. SM không nhạy với fosfomycin được thấy rõ trong nghiên cứu của Falagas [10]. Nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng tỉ lệ đề kháng đối với fosfomycin trong in vitro là 100% do vậy không sử dụng kháng sinh này trong điều trị.

Nghiên cứu có một vài hạn chế. Thứ nhất, đây là nghiên cứu hồi cứu nên có thể thiếu một số thông số. Thứ hai, đây là nghiên cứu đơn trung tâm nên kết quả nghiên cứu có thể chưa đại diện cho toàn bộ nhiễm khuẩn huyết do SM. Thứ ba, mẫu nghiên cứu còn nhỏ. Tuy vậy số lượng bệnh nhân nghiên cứu này đủ lớn để cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa, cho nên kết quả nghiên cứu là có giá trị.

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỉ lệ tử vong của nhiễm khuẩn huyết do SM còn cao 37,4% mặc dù đề kháng tương đối thấp với TMX/SMX và quinolones, tigecyclin. Tuổi >75, điểm SOFA > 6, sốc nhiễm khuẩn, thở máy là những yếu tố nguy cơ độc lập kết hợp với tử vong. Điều quan trọng là xác định đề kháng kháng sinh hiện nay tại cơ sở điều trị để lựa chọn kháng sinh thích hợp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lai CH, Chi CY, Chen HP et al., Clinical characteristics and prognostic factors of patients with Stenotrophomonas maltophilia bacteremia. J Microbiol Immunol Infect 2004; 37: 350e8.
- [2] Y. D. Jeon, W. Y. Jeong, M. H. Kim et al., "Risk factors for mortality in patients with Stenotrophomonas maltophilia bacteremia," Medicine, vol. 95, no. 31, p. e4375, 2016.
- [3] Clinical and Laboratory Standards Institute, Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing, Twenty-eighth Informational Supplement, M100-S28. Wayne, PA: Clin Lab Stand Institute; 2018.



- [4] A Micozzi , M Venditti, M Monaco et al., Bacteremia due to *Stenotrophomonas maltophilia* in patients with hematologic malignancies. *Clin Infect Dis* 2000 Sep;31(3):705-11.
- [5] Xi Chen, Wenjun Wu, Jingsong He et al., Retrospective analysis of *Stenotrophomonas maltophilia* bacteremia: clinical features, risk factors and therapeutic choices. *Int J Clin Exp Med* 2017;10(8):12268-12276
- [6] Farrell DJ, Sader HS and Jones RN, Antimicrobial susceptibilities of a worldwide collection of *Stenotrophomonas maltophilia* isolates tested against tigecycline and agents commonly used for *S. Maltophilia* Infections. *Antimicrob Agents Chemother* 2010; 54: 2735-2737.
- [7] Cho SY, Kang CI, Kim J et al., Can levofloxacin be a useful alternative to trimethoprim-sulfamethoxazole for treating *Stenotrophomonas maltophilia* bacteremia? *Antimicrob Agents Chemother* 2014; 58: 581-583.
- [8] Wu Y and Shao Z, High-dosage tigecycline for *Stenotrophomonas maltophilia* bacteremia. *Chin Med J (Engl)* 2014; 127: 3199.
- [9] Falagas ME, Vardakas KZ, Tsiveriotis KP et al., Effectiveness and safety of high-dose tigecycline-containing regimens for the treatment of severe bacterial infections. *Int J Antimicrob Ag* 2014; 44: 1-7.
- [10] Falagas ME, Kastoris AC, Karageorgopoulos DE et al., Fosfomycin for the treatment of infections caused by multidrug-resistant non-fermenting Gram-negative bacilli: a systematic review of microbiological, animal and clinical studies. *Int J Antimicrob Agents* 2009; 34(2):111-20.

# CLINICAL MANIFESTATIONS, LABORATORY FEATURES AND TREATMENT OUTCOME IN PATIENTS WITH ACUTE METHANOL POISONING AT THONG NHAT HOSPITAL

Phan Chau Quyen<sup>1\*</sup>, Trinh Hai Hoang<sup>1</sup>, Hoang Van Quang<sup>1,2</sup>, Le Cong Thuyen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>Faculty of Medicine, Nguyen Tat Thanh University - 300A Nguyen Tat Thanh, Ward 13, District 4, HCMC, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 20/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To describe clinical manifestations and determine the predictive factors for mortality in patients with acute methanol poisoning.

**Subject and method:** Cross-sectional prospective study on 28 patients with acute methanol poisoning at Thong Nhat hospital from June 2021 until October 2022.

**Results:** Mean age of patients hospitalized due to acute methanol poisoning is  $46,36 \pm 14,43$ , most of which are middle-aged (40-59 years old). The majority of patients are males (92,9%), with 39,3% of subjects are alcoholic and 17,9% of them have comorbidities. Methanol poisoning is often severe and mortality rate is 35,7%. Some features associated with mortality are: Hypotension (OR 18,67; 1,92-235,4, P=0,003), Glassgow <8 (OR 31,5; 2,54-475, P=0,001), pH <6,9 (OR 5,3; 1,6-18,7, P=0,029).

**Conclusion:** Acute methanol poisoning is severe, mainly occurs in male patients. Mortality rate is still high. Determining prognostic factors help improve treatment outcome for patients.

*Keywords:* Methanol poisoning, risk factors, mortality.

---

\*Corresponding author

Email address: phanchauquyen@gmail.com

Phone number: (+84) 983 872 821

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ Ở BỆNH NHÂN NGỘ ĐỘC CẤP METHANOL TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Phan Châu Quyên<sup>1\*</sup>, Trịnh Hải Hoàng<sup>1</sup>, Hoàng Văn Quang<sup>1,2</sup>, Lê Công Thuyên<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Khoa Y, Đại học Nguyễn Tất Thành - 300A Nguyễn Tất Thành, phường 13, quận 4, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và xác định các yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhân ngộ độc cấp methanol.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả cắt ngang trên 28 bệnh nhân ngộ độc cấp methanol điều trị tại Bệnh viện Thống Nhất từ 06/2021 đến 10/2022.

**Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $46,36 \pm 14,43$ , chủ yếu thuộc độ tuổi trung niên (40 -59 tuổi); đa số là nam giới (92,9%), có 39,3% có tiền căn nghiện rượu và 17,9% có nhiều bệnh nền. Ngộ độc methanol thường nặng và tỷ lệ tử vong là 35,7%. Một số yếu tố liên quan tử vong ở bệnh nhân ngộ độc methanol: Tụt huyết áp phải dùng thuốc vận mạch (OR 18,67; 1,92-235,4, P=0,003), Glassgow <8 (OR 31,5; 2,54-475, P=0,001, pH <6,9 (OR 5,3; 1,6-18,7, P=0,029).

**Kết luận:** Ngộ độc cấp methanol thường rất nặng. Xác định yếu tố tiên lượng tử vong giúp cải thiện kết quả điều trị cho bệnh nhân

*Từ khóa:* Ngộ độc methanol, yếu tố nguy cơ, tử vong.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: phanchauquyen@gmail.com

Điện thoại: (+84) 983 872 821

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Methanol còn được gọi là cồn gỗ hay là methyl alcohol. Đây là một dung môi hữu cơ được sử dụng phổ biến trong nhiều ngành công nghiệp với các sản phẩm như dung dịch phun kính ô tô, chất tẩy rửa, nhiên liệu các lò đốt... Đường gây ngộ độc có thể qua đường hô hấp, qua da nhưng thường gặp nhất là qua đường tiêu hóa.

Ngộ độc methanol hay gặp ở những nước đang phát triển, nhiều vụ ngộ độc lớn, tỷ lệ tử vong còn cao. Ở Việt Nam, xu hướng ngộ độc này ngày càng gia tăng. Đến nay có khoảng trên 1000 ca ngộ độc methanol tập trung nhiều ở các tỉnh phía Bắc, tỷ lệ tử vong và di chứng thần kinh và thị giác cao. Hiện nay, có nhiều phương pháp điều trị có hiệu quả như lọc máu, dùng chất giải độc đặc hiệu nhưng tỷ lệ tử vong còn cao. Biểu hiện lâm sàng ngộ độc methanol nặng hay nhẹ tùy thuộc vào nồng độ methanol trong máu, điều trị sớm hay muộn cũng như áp dụng phương pháp điều trị thích hợp hay không.

Mục tiêu nghiên cứu nhằm đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhân ngộ độc cấp Methanol tại Bệnh viện Thống Nhất.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:**

- Nghiên cứu được thực hiện tại BV Thống Nhất từ tháng 1/ 2021 đến 10/2022

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:**

- Tất cả những bệnh ngộ độc cấp methanol điều trị tại khoa hồi sức tích cực có xét nghiệm methanol dương tính trong máu.

**Tiêu chuẩn nhận bệnh:**

- Bệnh nhân có uống rượu hoặc hóa chất nghi ngờ có methanol

- Định lượng có methanol dương tính trong máu

**Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Ngộ độc methanol có kèm theo các chất khác ngoài Ethanol: thuốc ngủ, hóa chất bảo vệ thực vật...

- Tiền sử có di chứng thần kinh trung ương và di chứng

thần kinh thị giác

- Gia đình không đồng ý nghiên cứu

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:**

- Chọn mẫu thuận tiện

**2.5. Biến số nghiên cứu:**

- Thông tin hành chính: họ tên, tuổi, giới, địa chỉ, nghề nghiệp

- Tiền sử bệnh, nguyên nhân ngộ độc, loại đồ uống, thời gian từ khi uống đến khi nhập viện.

- Triệu chứng lâm sàng:

+ Thần kinh: Glasgow, co giật, hôn mê.

+ Thị giác: Nhìn mờ, giảm thị lực, mất thị lực

+ Hô hấp: tần số thở, SpO<sub>2</sub>, suy hô hấp.

+ Tuần hoàn: mạch, huyết áp, HA trung bình

+ Thận: thể tích nước tiểu.

+ Tiêu hóa: Viêm tụy, đau bụng...

- Cận lâm sàng:

+ Công thức máu

+ Hóa sinh: Ure/Cre, điện giải đồ, AST/ALT

+ Khí máu động mạch.

+ Định lượng methanol máu

- Điều trị:

+ Hồi sức chung: Thở oxy, thở máy không xâm lấn, thở máy xâm lấn, truyền Natri bicarbonat 4,2%, thuốc vận mạch (Noradrenalin, Adrenalin, Dobutamin)

+ Điều trị giải độc đặc hiệu: dung dịch ethanol 20% bằng đường uống, lọc máu liên tục, lọc máu ngắt quãng

+ Kết quả điều trị: sống, tử vong, di chứng thính- thị giác.

Phương tiện nghiên cứu:

Các xét nghiệm được làm tại khoa Huyết học, Hóa sinh tại BV Thống Nhất.

Xét nghiệm methanol trong máu bằng phương pháp sắc kí khí - heahspace tại Phân Viện Pháp Y Quốc Gia tại TP HCM.

**2.6 Kỹ thuật, qui trình thu thập số liệu**

Thu thập số liệu từng bệnh nhân theo mẫu protocol. Ghi nhận kết quả các xét nghiệm huyết học, sinh hóa, khí máu động mạch cũng như định lượng methanol trong



máu bằng gửi mẫu máu cho trung tâm giám định pháp y tại TP HCM

### 2.7. Xử lý số liệu

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0. Đối với biến định lượng liên tục, nếu có phân phối chuẩn thì tính trung bình và độ lệch chuẩn, hoặc trung vị và hai bách phân vị 25% và 75% nếu phân phối không chuẩn. Để so sánh 2 biến định lượng thì dùng phép kiểm T-test. Đối với biến số định tính, thì tính tần số và tỉ lệ phần trăm. Kiểm định sự khác biệt thì sử dụng phép kiểm chi bình

phương. Phân tích hồi qui đa biến tìm yếu tố liên quan với tỉ lệ tử vong.  $p < 0,05$  thì có ý nghĩa thống kê.

**2.8 Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả quan sát nên không can thiệp vào quá trình điều trị, không làm sai lệch kết quả điều trị.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung ở bệnh nhân ngộ độc cấp methanol

**Bảng 1: Đặc điểm chung của bệnh nhân**

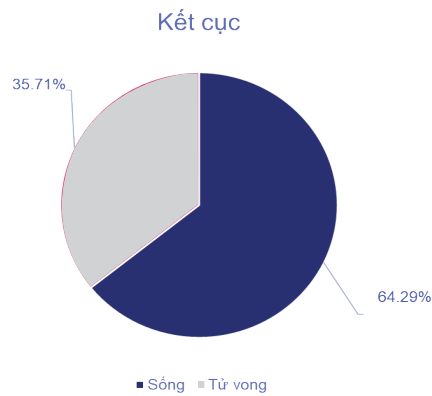
Đặc điểm	Tần số (n=28)	Tỉ lệ (%)
Tuổi	46,4 ± 14,4	
Nhóm tuổi		
<30	2	7,2
30 - 39	8	18,6
40 - 59	13	46,4
>60	5	17,9
Giới		
Nữ	2	7,2
Nam	26	92,9
Nghiện rượu		
Không	17	60,7
Có	11	39,3
Bệnh lý nền		
Không	23	82,2
Có	5	17,9

Tuổi trung bình của bệnh nhân là 46,4 ± 14,4. Tuổi trung niên 40-59 tuổi có tỉ lệ cao nhất 46,4%. Nam giới chiếm 92,9%. 39,3% bệnh nhân nghiện rượu và 17,9%

có bệnh lý nền.

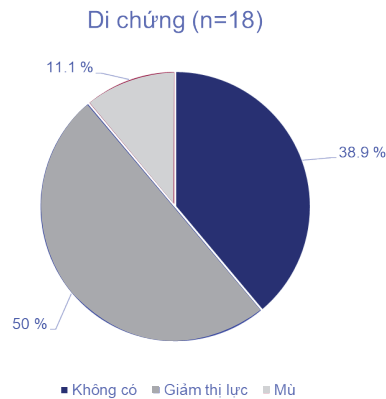
### 3.2. Kết quả điều trị ở bệnh nhân ngộ độc methanol

**Hình 1. Kết quả điều trị**



Kết quả điều trị: 64,29% sống và 35,71% tử vong

**Hình 2 Tỷ lệ di chứng thị giác**



Có 38,9% không có di chứng, 50% giảm thị lực và 11,1% mù.

**3.3. Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị ở bệnh nhân ngộ độ methanol**

**Bảng 2. Liên quan giữa đặc điểm chung với kết quả điều trị**

Đặc điểm	Tổng (n=28)	Nhóm sống (n, %)	Nhóm tử vong (n, %)	p	OR KTC 95%
Tuổi	46,36±14,43	44,7±14,7	49,3±14,2	0,417	1,02 (0,96-1,08)
Giới					
Nữ	2 (7,2)	1 (5,6)	1 (10,0)	1,000*	0,53 (0,01-46,1)
Nam	26 (92,9)	17 (94,4)	9 (90,0)		
Nghiện rượu					
Không	17 (60,7)	9 (50)	8 (80)	0,226*	0,25 (0,02-1,86)
Có	11 (39,3)	9 (50)	2 (20)		
Bệnh lý nền					
Không	23 (82,2)	15 (83,3)	8 (80)	1,000*	1,25 (0,08-13,4)
Có	5 (17,9)	3 (16,7)	2 (20)		

\*Kiểm định Fisher's

Nhận xét: Không có mối liên quan có ý nghĩa giữa đặc điểm chung và tỉ lệ tử vong, với  $p > 0,05$ .

**Bảng 3. Liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng với kết quả điều trị**

Đặc điểm	Tổng (n=28)	Nhóm sống (n, %)	Nhóm tử vong (n, %)	p
Thời gian nhập viện sau ngộ độc (giờ)	24 (24-48)	24 (24-48)	24 (24-24)	0,098
Thời gian nhập viện (giờ)				
>24 giờ	9 (32,1)	8 (44,4)	1 (10)	0,098
≥24 giờ	19 (67,9)	10 (55,6)	9 (90)	
Thời gian điều trị (ngày)	3,5 (2-8)	4,5 (3-10)	1,5 (1-3)	0,547
Khoa điều trị				
Cấp cứu	8 (28,6)	5 (27,8)	3 (30)	0,535
Hồi sức	17 (60,7)	12 (66,7)	5 (50)	
Khoa nội	3 (10,7)	1 (5,5)	2 (20)	
Mạch (lần/phút)	102 (80-110)	103 (88-110)	97 (60-109)	0,252
Mạch nhanh				
Không	13 (46,43)	7 (38,89)	6 (60,0)	0,443
Có	15 (53,57)	11 (61,11)	4 (40,0)	
Tụt huyết áp				
Không	24 (85,71)	17 (94,44)	7 (70)	<b>0,047</b>
Có	9 (14,29)	2 (5,56)	7 (30)	
Nhịp thở (lần/phút)	22,6 ± 7,5	22±6,6	23,6±9,29	0,585
Nhiệt độ (độ C)	36,7 ± 0,3	36,7±0,3	36,5±0,2	0,068
Glasgow	9,57 ± 4,7	11,9±3,9	5,3±2,7	<b>0,007</b>
Glasgow				
≥ 8	15 (53,57)	14 (77,78)	1 (10,0)	<b>0,001</b>
< 8	13 (46,43)	4 (22,22)	9 (90,0)	
Đau đầu				
Không	22 (78,6)	13 (72,2)	9 (90)	0,375
Có	6 (21,4)	5 (27,8)	1 (10)	
Chóng mặt				
Không	23 (82,1)	13 (72,2)	10 (100)	0,128
Có	5 (17,9)	5 (27,8)	0	
Nôn ói				
Không	20 (71,4)	12 (66,7)	8 (80)	0,669
Có	0 (28,6)	6 (33,3)	2 (20)	
Đau bụng				
Không	25 (89,3)	15 (83,3)	10 (100)	0,533
Có	3 (10,7)	3 (16,67)	0	

Đặc điểm	Tổng (n=28)	Nhóm sống (n, %)	Nhóm tử vong (n, %)	P
Rối loạn thị giác				
Có	21 (75,0)	11 (61,1)	10 (100)	<b>0,030</b>
Không	7 (25,0)	7 (38,9)	0	
Suy hô hấp				
Không	7 (25)	7 (38,89)	0	<b>0,030</b>
Có	21 (75)	11 (61,11)	10 (100)	
Tiêu lỏng				
Không	27 (96,4)	17 (94,4)	10 (100)	1,000
Có	1 (3,6)	1 (5,6)	0	

*Kiểm định Fisher*

Nhận xét:

- Điểm glasgow có khác biệt giữa 2 nhóm sống và tử vong, với Glasgow < 8 thì tỉ lệ tử vong đến 90% 8, có ý nghĩa thống kê với p=0,001. Bệnh nhân Glasgow <8 có nguy cơ tử vong cao gấp 31,5 lần so với Glasgow ≥ 8 với p = 0,001.

- Tụt huyết áp tiên lượng tử vong cao hơn nhóm sống, p=0,047

- Rối loạn thị giác làm tăng tỉ lệ tử vong so với không có rối loạn thị giác (p=0,030).

- Suy hô hấp làm tăng tỉ lệ tử vong so với không suy hô hấp (p=0,030).

**Bảng 3. Liên quan giữa đặc điểm cận lâm sàng với kết quả điều trị**

Đặc điểm	Tổng (n=28)	Nhóm sống (n, %)	Nhóm tử vong (n, %)	P
Ethanol (mg/dl)	0,2 (0-2,5)	0,15 (0-1,28)	1,15 (0-2,57)	0,154
Methanol (mg/dl)	125,9 (86,3– 274,9)	97 (74-145,8)	276,95 (147,5-328,5)	<b>0,007</b>
Glucose (mmol/l)	12,7 (7,6-18)	11 (7,3-18,4)	15,2 (12,4-17,6)	0,258
Ure (mmol/l)	4,9 (3,8-6,2)	4,95 (3,8-6,4)	4,8 (3,8-5,9)	0,377
Creatinin(μmol/l)	130,6 (107-164,8)	115,1 (103-145)	160,25 (133-189)	0,174
AST (U/L)	58 (39-73)	50 (30-64)	73 (47-173)	0,071
ALT (U/L)	33 (26,5-51)	33 (25-49)	42,5 (28-53)	0,201
Natri (mmol/l)	133 (130-136)	133 (130-136)	133 (129-139)	0,607
Kali (mmol/l)	4,8 (4,2-5,45)	4,45 (4,1-5)	5,45 (4,8-6,4)	0,045
Clo (mmol/l)	98,6 ±5,9	98,31 ± 6,34	99,2 ± 5,22	0,697
Calci (mmol/l)	2,3 (2,1–2,4)	2,3 (2,1-2,4)	2,3 (2,1-2,3)	0,323
Lactate (mmol/l)	9,9 ±6,9	8,64±6,62	11,8±7,35	0,385
Cetone (mmol/l)	0,4 (0,3-0,7)	0,35(0,3-0,6)	0,4 (0,3-0,7)	0,431
pH	6,9 ± 0,2	7,02 ±0,22	6,77 ±0,22	<b>0,029</b>
PaCO2	21,35 (14-38,7)	14,5 (12,2-23,9)	38,7 (32,4-69,9)	<b>0,022</b>
HCO3	5,85 (4,7-8,1)	6,6 (5,8-8,7)	5,1 (4,3-5,5)	0,204
Anion Gap	37,95 (31,15-40,95)	38,45 (32,1-40,5)	35,6 (30,2-41,7)	0,816



T-test

Nhận xét:

- Nồng độ methanol ở nhóm tử vong cao hơn nhóm sống, có ý nghĩa thống kê với  $p=0,007$

- pH rất toan ở 2 nhóm, nhóm tử vong có pH thấp hơn so với nhóm sống, có ý nghĩa thống kê với  $p=0,029$

- Nồng độ PaCO<sub>2</sub> cao hơn ở nhóm tử vong so với nhóm sống với  $p=0,022$ .

**Bảng 4. Liên quan giữa các phương pháp điều trị với tử vong**

Đặc điểm	Tổng (n=28)	Nhóm sống (n, %)	Nhóm tử vong (n, %)	P
Lọc máu				
Không	8 (28,6)	5 (27,78)	3 (30,00)	0,882*
CRRT	12 (42,9)	7 (38,89)	5 (50,00)	
IHD	8 (28,5)	6 (33,33)	2 (20,00)	
Dùng bicarbonate				
Không	1 (3,6)	1 (5,56)	0	1,000*
Có	27 (96,4)	17 (94,44)	10 (100,0)	
Dùng ethanol				
Không	7 (25)	5 (27,78)	2 (20,0)	1,000*
Có	21 (75)	13 (72,22)	8 (80,0)	
Thở máy				
Không	7 (25)	7 (38,89)	0	<b>0,030*</b>
Có	21 (75)	11 (61,11)	10 (100)	
Thuốc vận mạch				
Không	19 (67,9)	16 (88,89)	3 (30)	<b>0,003*</b>
Có	9 (32,1)	2 (11,11)	7 (70)	

\*Kiểm định Fisher's

Nhận xét:

- Thở máy làm tăng tỉ lệ tử vong với  $p=0,03$ .

- Dùng thuốc vận mạch có tỉ lệ tử vong cao so với nhóm không dùng thuốc vận mạch với  $p=0,003$ .

**Bảng 5. Các yếu tố tiên lượng tử vong qua phân tích đa biến**

Yếu tố	OR	CI 95%	P
Tụt huyết áp	18,67	1,92-235,4	0,003
Glasgow < 8	31,5	2,54-475	0,001
pH < 6,9	5,3	1,6-18,7	0,029

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm chung

Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $46,36 \pm 14,43$ . Chủ yếu là tuổi trung niên 40-59 tuổi. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đặng Thị Xuân, khi thấy tuổi

trung bình  $47,6 \pm 12,6$ , trung niên 65,4% (1). Có lẽ bệnh nhân trẻ thường hay uống rượu trắng, nhất là người ít có điều kiện kinh tế.

Trong số bệnh nhân nhập viện, chủ yếu là nam giới với 92,9% tương đồng với nghiên cứu của Đặng Thị Xuân, trong đó nam gặp chủ yếu 104/107 BN (97,2%); Nữ

3/107 BN (2,8%). Nghiên cứu của Phạm Như Quỳnh nam giới là 96,67% của Lee C.Y. nam giới 87,5% (2). Điều này cho thấy nam giới, uống nhiều rượu bia là rất thường gặp tại Việt Nam.

Kết quả điều trị cho thấy có 64,3% bệnh nhân sống và 35,7% tử vong. Trong 18 bệnh nhân sống có 38,9% không có di chứng, 50% giảm thị lực và 11,1% bệnh nhân bị mù, tương đồng với nghiên cứu của Đặng Thị Xuân là tử vong 44 (41,1%); sống 63 (58,9%). Trong 63 bệnh nhân sống, có 22 bệnh nhân sống không di chứng 20,6% còn 41 có di chứng 38,3%

#### 4.2. Liên quan giữa đặc điểm lâm sàng với kết quả điều trị

Tụt huyết áp cần sử dụng thuốc vận mạch để nâng huyết áp lên  $\geq 90$  mmHg, là yếu tố tiên lượng tử vong, biểu hiện tình trạng liệt vận mạch. Mansour (8) nghiên cứu trên 51 bệnh nhân cho thấy tụt huyết áp, suy hô hấp cấp, phù phổi cấp, điểm pH  $\leq 6.79$ , Glasgow  $\leq 7$  và PaCO<sub>2</sub>  $\geq 31.88$  mmHg là những yếu tố tiên lượng tử vong trong ngộ độc cấp methanol.

Chúng tôi cũng thấy rằng Glasgow  $< 8$  có nguy cơ tử vong cao gấp 31,5 lần so với nhóm bệnh nhân có điểm Glasgow  $\geq 8$ . Mỗi liên quan này có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,001$  (KTC 95%: 2,54-475), rối loạn thị giác có nguy cơ tử vong cao hơn so với nhóm không có rối loạn thị giác ( $p=0,030$ ), suy hô hấp cấp cần thở máy ( $p=0,03$ ). Paasma R (5) cho kết quả nghiên cứu tương tự, khi thấy Glasgow  $< 8$  điểm, pH  $< 7$  là các yếu tố tiên lượng tử vong.

Về yếu tố suy thận cấp, một nghiên cứu của Chang Shuing 2019 ở Taiwan (4) trên 50 bệnh nhân ngộ độc cấp methanol tại bệnh viện Chang Gung. Kết quả cho thấy tổn thương thận cấp (OR 9,76; CI95% 1,026-337,008;  $p= 0,048$ ) và hôn mê là yếu tố tiên lượng tử vong. Kết quả của chúng tôi không thấy có sự khác biệt về suy thận giữa 2 nhóm sống và tử vong.

#### 4.3. Liên quan giữa đặc điểm cận lâm sàng với kết quả điều trị

Nồng độ methanol ở bệnh nhân tử vong cao hơn so với nhóm sống, có ý nghĩa thống kê với  $p=0,007$

Nồng độ pH rất thấp ở 2 nhóm nhưng rất thấp ở nhóm tử vong so với nhóm sống,  $p=0,029$ . Methanol bản chất không gây độc nhưng khi vào máu sẽ chuyển hóa thành acide formic rất độc làm toan máu rất nặng, do đó toan máu càng nặng thì tử vong càng cao. Nghiên cứu của Đặng Thị Xuân 2019 tại bệnh viện Bạch Mai cho thấy

nồng độ methanol máu cao  $157,1 \pm 90,06$  mg/dL, nhóm tử vong cao hơn nhóm sống,  $p < 0,01$ . Nồng độ pH có mối liên quan với tử vong với  $p < 0,01$  (1). Nghiên cứu của Sanaei –Zadeh và cộng sự trên 95 BN trong 8 năm (2003-2010) cho thấy toan máu pH (OR -0,242;  $p= 0,02$ ) có liên quan đến tiên lượng tử vong. Tác giả Coulter C.V và cộng sự nghiên cứu tại New Zealand trên 119 BN, trong đó có 31 BN ngộ độc methanol, tử vong do methanol là 20 bệnh nhân. Tác giả kết luận rằng tăng áp lực thẩm thấu máu, tăng khoảng trống anion. Đặc biệt pH máu  $< 7,22$  là các yếu tố liên quan tới tử vong với AUC 0,94 (CI95%: 0,89-0,99;  $p < 0,001$ ) (6).

#### 4.4. Liên quan giữa phương pháp điều trị với kết quả điều trị

Bệnh nhân có đặt nội khí quản thở máy có tỉ lệ tử vong cao hơn so với nhóm không đặt nội khí quản với  $p=0,030$ . Dùng thuốc vận mạch có tỉ lệ tử vong cao gấp 18,67 lần so với nhóm không dùng thuốc vận mạch với KTC 95% là 1,92-235,4 ( $p=0,003$ ). Không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa kết quả điều trị và các phương pháp điều trị còn lại. Đặng Thị Xuân (1) cho thấy dùng thuốc vận mạch có liên quan tới kết cục với  $p < 0,01$ .

### 5. KẾT LUẬN

Ngộ độc cấp methanol thường rất nặng, xảy ra chủ yếu ở bệnh nhân nam, độ tuổi trung bình là  $46,4 \pm 14,4$ . Tỉ lệ tử vong là 35,7%. Tụt huyết áp phải dùng thuốc vận mạch (OR 18,67; 1,92-235,4,  $P=0,003$ ), Glasgow  $< 8$  (OR 31,5; 2,54-475,  $P=0,001$ , pH  $< 6,9$  (OR 5,3; 1,6-18,7,  $P=0,029$ ) là những yếu tố tiên lượng tử vong.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Đặng Thị Xuân, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ngộ độc cấp Methanol. Tạp chí Y học Việt Nam, 500(1), 2021.
- [2] Phạm Như Quỳnh, Lê Đình Tùng, Hà Trần Hưng, Hiệu quả của thẩm tách máu kéo dài trong điều trị bệnh nhân ngộ độc cấp methanol. Tạp chí Sinh lý học Việt Nam, 21(3), 2017,13-20.
- [3] Lee CY, Chang EK, Lin JL et al., Risk factors for mortality in Asian Taiwanese patients with methanol poisoning. Ther Clin Risk Manag, 10, 61-7, 500 (1), 2014.



- [4] Chang ST, Wang YT, Hou YC et al., Acute kidney injury and the risk of mortality in patients with methanol intoxication. *BMC Nephrol* 20: 205, 2019.
- [5] Paasma R, Hovda KE, Hassanian MH et al., Risk factors related to poor outcome after methanol poisoning and the relation between outcome and antidotes – a multicenter study. *Informa Healthcare USA, Inc, Clinical Toxicology*, 50, 2012, 823–831.
- [6] Coulter CV, Farquhar SE, McSherry CM et al., Methanol and ethylene glycol acute poisonings - predictors of mortality. *Clin Toxicol (Phila)*; 49(10), 2011, 900-6
- [7] Sanaei-Zadeh H, Esfeh SK, Zamani N et al., Hyperglycemia is a strong prognostic factor of lethality in methanol poisoning. *J Med Toxicol*, 7(3), 2011, 189-94.
- [8] Ghada N. Mansour. Acute methanol poisoning: Prognostic factors and role of Glasgow coma scale. *Egypt J. Forensic Sci. Appl. Toxicol.* Vol 18 (4), December 2018: 45-51

# CHARACTERISTICS OF AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONITORING IN PATIENTS WITH ACUTE HEART FAILURE

Nguyen Thi Mai Huong<sup>1\*</sup>, Nguyen Van Be Hai<sup>1</sup>, Nguyen Thi Phuong Dung<sup>1</sup>

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 23/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To investigate the pattern of ABPM in patients with AHF.

**Methods:** We included 69 patients with HFrEF who were hospitalized for AHF at Department of Cardiology, Thong Nhat Hospital from March 2020 to December 2021. After haemodynamic stabilization, we monitored the patients ambulatory BP.

**Results:** The patients mean age was  $66.2 \pm 14.77$  years, with 71.0% of men, and a mean heart failure duration of  $2.8 \pm 1.9$  years. Coronary artery disease was the most common cause of heart failure (79.7%). The comorbidities were: hypertension, dyslipidaemia, diabetes, stroke, and atrial fibrillation; 97.1%, 91.7%, 31.9%, 10.1%, and 31.9%, respectively. The New York Heart Association functional classification were: II, III, and IV; 17.4%, 63.8%, and 18.8%, respectively. The therapeutic regimens were as follows: angiotensin receptor neprilysin inhibitor, angiotensin converting enzyme inhibitor/angiotensin receptor antagonist, beta-blockers, spironolactone, and digoxin; 20.3%, 69.6%, 68.1%, 85.5%, and 34.8%, respectively. Four patients (5.8%) had normal BP dipping pattern (NBPF  $\geq 10\%$ ), 35 (50.7%) had a non-dipping pattern ( $0\% \leq \text{NBPF} < 10\%$ ), and 30 (43.5%) had a riser pattern (NBPF  $< 0\%$ ).

**Conclusion:** Our findings highlight the haemodynamic pattern of patients with AHF with most of them showing an NBPF below 10%.

*Key words:* Ambulatory blood pressure monitoring, heart failure, nighttime blood pressure fall.

---

\*Corresponding author

Email address: maihuongnguyen0306@gmail.com

Phone number: (+84) 987 146 088

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# ĐẶC ĐIỂM HUYẾT ÁP LƯU ĐỘNG TRÊN BỆNH NHÂN SUY TIM CẤP

Nguyễn Thị Mai Hương<sup>1\*</sup>, Nguyễn Văn Bé Hai<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Phương Dung<sup>1</sup>

Bệnh viện Thống Nhất TP. Hồ Chí Minh - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 23 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm của huyết áp lưu động ở các bệnh nhân suy tim cấp.

**Phương pháp và đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu của chúng tôi bao gồm 69 bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm, nhập viện vì suy tim cấp tại khoa Nội Tim Mạch, bệnh viện Thống Nhất từ tháng 03 năm 2020 đến tháng 12 năm 2021. Sau khi huyết động ổn định, chúng tôi theo dõi bệnh nhân bằng huyết áp lưu động.

**Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân từ  $66,2 \pm 14,77$  tuổi, nam giới chiếm 71,0%, thời gian suy tim trung bình  $2,8 \pm 1,9\%$ . Bệnh mạch vành là nguyên nhân thường gặp nhất gây suy tim (79,7%). Các bệnh đi kèm bao gồm tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, đái tháo đường, đột quỵ, rung nhĩ chiếm lần lượt là 97,1%, 91,7%, 31,9%, 10,1%, và 31,9%. Phân độ suy tim NYHA (New York Heart Association) II, III và IV theo thứ tự chiếm: 17,4%, 63,8%, và 18,8%. Phác đồ điều trị bao gồm thuốc ức chế men chuyển, thuốc chẹn thụ thể angiotensin, ức chế beta, spironolactone và digoxin với tỷ lệ sử dụng theo thứ tự 20,3%, 69,6%, 68,1%, 85,5%, và 34,8%. Có 4 bệnh nhân (5,8%) có trũng huyết áp bình thường (NBPF  $\geq 10\%$ ), 35 bệnh nhân (50,7%) mất trũng huyết áp ( $0\% \leq \text{NBPF} < 10\%$ ), và 30 bệnh nhân (43,5%) có trũng sâu (NBPF  $< 0\%$ ).

**Kết luận:** Nghiên cứu của chúng tôi về huyết động ở bệnh nhân suy tim cấp cho thấy hầu hết bệnh nhân có trũng huyết áp về đêm  $< 10\%$ .

**Từ khóa:** Theo dõi huyết áp lưu động, suy tim, trũng huyết áp về đêm.

\*Tác giả liên hệ

Email: maihuongnguyen0306@gmail.com

Điện thoại: (+84) 987 146 088

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim cấp được định nghĩa là sự xuất hiện, diễn tiến nhanh và thay đổi của các dấu hiệu và triệu chứng suy tim, đòi hỏi phải được can thiệp, điều trị y khoa. Hiệp Hội Tim Châu Âu (European Society of Cardiology, ESC) năm 2016 chia suy tim cấp thành 4 thể dựa trên triệu chứng lâm sàng sung huyết và giảm tưới máu cơ quan ngoại biên lúc nhập viện[1]. Nhiều bệnh nhân suy tim tiến triển thường mệt mỏi, hạ huyết áp tư thế đứng, có thể liên quan đến triệu chứng của bệnh mạch vành hay bệnh lý mạch máu não[2]. Ngoài ra, bệnh nhân suy tim cấp thường có tình trạng giảm tưới máu các cơ quan trọng, một phần do suy bơm và một phần do sử dụng bằng nhiều loại thuốc điều trị suy tim[3]. Và những bệnh nhân bị suy tim cấp có tăng hoạt động của hệ thần kinh giao cảm, suy giảm chức năng của cơ quan thụ cảm, điều này sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến huyết áp[4].

Vai trò theo dõi huyết áp lưu động trong suy tim cấp đã được báo cáo trong một số nghiên cứu trước đây[5] [6] [7] [8]. Kết quả của các nghiên cứu này cho thấy các thông số và đặc điểm từ huyết áp lưu động có thể giúp tiên lượng, góp phần tối ưu hóa vào việc điều trị suy tim cấp, và như một dấu hiệu tiên lượng ở những bệnh nhân này[9]. Tuy nhiên, tại Việt Nam, các nghiên cứu khảo sát huyết áp lưu động ở những bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm còn hạn chế.

Dựa trên cơ sở này, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu chính là khảo sát đặc điểm huyết áp lưu động ở các bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm và mục tiêu phụ là khảo sát đặc điểm bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm được nhập khoa Nội Tim Mạch bệnh viện Thống Nhất. Kết quả của huyết áp lưu động giúp định hướng điều trị, lựa chọn loại và liều thuốc phù hợp cho từng cá thể bệnh nhân, từ đó định hướng điều trị, tiên lượng bệnh và góp phần vào việc xây dựng mô hình bệnh tật.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Báo cáo hàng loạt ca.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Từ tháng 3 năm 2020 đến tháng 12 năm 2021 tại Khoa Nội Tim Mạch Bệnh Viện Thống Nhất.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

**Dân số chọn mẫu:** Các bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu thất trái giảm được điều trị nội trú tại Khoa Nội Tim Mạch Bệnh Viện Thống Nhất và được gắn máy theo dõi huyết áp lưu động từ tháng 03 năm 2020 đến tháng 12 năm 2021

**Dân số mục tiêu:** Các bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu thất trái giảm được điều trị nội trú.

### 2.4. Tiêu chuẩn chọn bệnh

#### Tiêu chuẩn nhận vào

- Suy tim cấp có phân suất tống máu giảm được xác định dựa trên tiêu chuẩn chẩn đoán suy tim cấp theo ESC 2016[1].
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Nếu bệnh nhân tái nhập viện lại trong thời gian nghiên cứu, kết quả huyết áp lưu động được lấy từ lần nhập viện đầu tiên trong thời gian nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

- Kết quả của huyết áp lưu động không đủ 24 giờ hoặc không rõ ràng.
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.5. Định nghĩa biến số

- Tuổi: biến số định lượng, được tính bằng năm nghiên cứu trừ năm sinh.
- Giới tính: là biến số định tính với hai giá trị là nam và nữ.
- Bệnh nội khoa: ghi nhận dựa vào hồ sơ bệnh án, bao gồm tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, đái tháo đường, nhồi máu não, rung nhĩ, suy thận, can thiệp mạch vành, máy phá rung cấy được.
- Chẩn đoán HFREF: bệnh nhân có triệu chứng ± dấu hiệu suy tim và phân suất tống máu thất trái < 40% trên siêu âm tim qua thành ngực với phương pháp Simpson[1].
- Thuốc điều trị: là biến nhị giá, gồm 2 giá trị có hoặc không, bao gồm các thuốc: ARNI, ức chế men chuyển, chẹn thụ thể AII, chẹn beta, spironolacton, furosemide, Ivabradine, digoxin
- Thời gian phát hiện: là biến số định lượng, được tính từ lúc bệnh nhân được chẩn đoán suy tim phân suất tống máu giảm lần đầu tiên cho đến thời điểm bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu.



- Nguyên nhân: là biến danh định, bao gồm bệnh tim thiếu máu cục bộ, bệnh cơ tim dẫn nở.
- Phân độ NYHA: được định nghĩa dựa vào phân độ của hiệp hội Tim Mạch New York, gồm các giá trị là độ I, độ II, độ III, độ IV.
- NT-pro BNP: là biến định lượng.
- Siêu âm tim: là biến định lượng, dựa trên hướng dẫn của siêu âm tim 2D, gồm các giá trị: LVEF, LVIDd, LA
- Các thông số của huyết áp lưu động cần được ghi nhận:
  1. Huyết áp tâm thu trung bình trong ngày (mmHg)
  2. Huyết áp tâm thu trung bình trong đêm (mmHg)
  3. Huyết áp tâm trương trung bình trong ngày (mmHg)
  4. Huyết áp tâm trương trung bình trong đêm (mmHg)
  5. Huyết áp tâm thu thấp nhất trong ngày (mmHg)
  6. Huyết áp tâm thu thấp nhất trong đêm (mmHg)
  7. Huyết áp tâm thu cao nhất trong ngày (mmHg)
  8. Huyết áp tâm thu cao nhất trong đêm (mmHg)
  9. Phần trăm giảm huyết áp đêm (nighttime BP fall, NBPF) = huyết áp tâm thu trung bình trong ngày trừ đi huyết áp tâm thu trung bình trong đêm (%)
    - Dạng giảm (Dipper): khi NBPF  $\geq 10\%$
    - Dạng không giảm (Non-dipper): khi NBPF từ 0 đến  $< 10\%$
    - Dạng tăng (Riser): khi NBPF  $< 0\%$

## 2.6. Quy trình gắn máy và kết quả

Tất cả bệnh nhân tham gia nghiên cứu được gắn máy theo dõi huyết áp lưu động tại khoa Nội Tim Mạch, bệnh viện Thống Nhất. Quy trình gắn máy, tháo máy và đọc kết quả tuân thủ theo khuyến cáo của Hiệp Hội Tăng Huyết Áp Châu Âu 2014[10].

Quy trình gắn máy theo dõi huyết áp lưu động tại khoa Nội Tim Mạch như sau:

- Phải có chỉ định của bác sĩ
- Dặn bệnh nhân tắm và lau người trước khi gắn máy
- Gắn pin vào máy
- Kết nối và nhập thông tin bệnh nhân từ hệ thống máy chủ
- Gắn máy OSCAR 2 - 24hr ABPM (Product no:

HSP1289) cho bệnh nhân

- Giải thích và dặn dò bệnh nhân trong thời gian gắn máy
- Bệnh nhân vẫn tiếp tục uống thuốc điều trị suy tim trong thời gian đeo máy
- Cài đặt máy theo hướng dẫn: ngày, giờ gắn máy
- Bệnh nhân ngoại viện: gắn máy và theo dõi HA 24 giờ tại nhà
- Bệnh nhân nội viện: gắn máy và theo dõi HA 24 giờ tại khoa
- Gỡ máy cho bệnh nhân khi đủ 24 giờ
- Nhập số liệu vào máy theo hướng dẫn
- Giải kết quả huyết áp 24 giờ và trả kết quả cho bệnh nhân

## 2.7. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

Các biến số định tính được mô tả bằng tần số ( $n$ ) và tỉ lệ %.

Các biến số định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn ( $\Delta$ LC).

Dùng phép kiểm ANOVA để so sánh các biến định lượng.

Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $P < 0,05$ .

## 2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu chỉ quan sát đơn thuần, không can thiệp xâm lấn trên bệnh nhân.

Kết quả nghiên cứu chỉ nhằm phục vụ cho việc cải thiện chất lượng chăm sóc và điều trị cho bệnh nhân.

Tất cả các thông tin cá nhân của bệnh nhân được bảo mật và lưu trữ trong máy tính cá nhân của nghiên cứu viên.

## 3. KẾT QUẢ

Từ tháng 3 năm 2020 đến tháng 12 năm 2021, tại Khoa Nội Tim Mạch Bệnh Viện Thống Nhất, có 69 bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm thỏa tiêu chuẩn nhận bệnh được đưa vào nghiên cứu. Nam giới chiếm đa số (71%). Tuổi trung bình của các bệnh nhân là  $62.2 \pm 14.7$  (cao nhất: 92 tuổi, thấp nhất: 21 tuổi) (Bảng 1).

### 3.1. Đặc điểm chung của các bệnh nhân

**Bảng 1. Đặc điểm chung của 69 bệnh nhân**

Đặc điểm	n = 69
Tuổi, năm	66,2 ± 14,7
≥ 60 tuổi, n (%)	51 (73,9)
Nam giới, n (%)	49 (71,0)
<b>Tiền sử bệnh nội khoa, n (%)</b>	
Tăng huyết áp	67 (97,1)
Rối loạn lipid máu	67 (97,1)
Đái tháo đường	22 (31,9)
Nhồi máu não	7 (10,1)
Rung nhĩ	22 (31,9)
eGFR < 60 ml/phút	31 (44,9)
Can thiệp mạch vành	22 (33,3)
Máy phá rung cấy được	5 (7,2)

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân cao tuổi chiếm tỷ lệ cao (73,9%), trong đó nam giới chiếm 71%. Rối loạn lipid máu và tăng huyết áp là hai bệnh thường gặp nhất (97,1%).

### 3.2. Đặc điểm suy tim

**Bảng 2. Đặc điểm suy tim**

Đặc điểm	n = 69
Thời gian phát hiện, năm	2,8 ± 1,9
<b>Nguyên nhân, n (%)</b>	
Bệnh tim thiếu máu cục bộ	55 (79,7)
Bệnh cơ tim giãn nở	14 (20,3)
<b>Phân độ NYHA, n (%)</b>	
Độ I	0 (0,0)
Độ II	12 (17,4)
Độ III	44 (63,8)
Độ IV	13 (18,8)
NT-proBNP, pg/mL	7885 ± 8799
<b>Siêu âm tim</b>	
LVEF, %	29,2 ± 6,4
LVIDd, mm	61,2 ± 9,6
LA, mm	40,7 ± 7,3



Đặc điểm	n = 69
Điều trị nội khoa, n (%)	
ARNI	14 (20,3)
Ức chế men chuyển	8 (11,6)
Chẹn thụ thể AII	40 (58,0)
Chẹn beta	47 (68,1)
Spironolactone	59 (85,5)
Furosemide	56 (81,2)
Ivabradine	2 (2,9)
Digoxin	24 (34,8)

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian phát hiện trung bình là 2,8 năm, trong đó nguyên nhân do bệnh tim thiếu máu cục bộ có 55 bệnh nhân (79,7%). Phần lớn bệnh nhân có mức độ suy tim NYHA nặng: NYHA độ III có 44 bệnh nhân (63,8%), NYHA độ IV

có 13 bệnh nhân (18,8%). Furosemide và spironolacton là 2 loại thuốc được sử dụng nhiều nhất ở bệnh nhân suy tim cấp (81,2% và 85,5% theo thứ tự).

### 3.3. Đặc điểm huyết áp lưu động 24 giờ

**Bảng 3. Đặc điểm huyết áp lưu động 24 giờ**

Trị số	Trùng (n = 4)	Không trùng (n = 35)	Tăng (n = 30)	P
HA tâm thu ngày, mmHg	132,3 ± 21,8	116,3 ± 18,2	124,5 ± 22,8	0,15
HA tâm thu đêm, mmHg	115,3 ± 15,3	112,6 ± 17,2	131,7 ± 24,1	0,001
HA tâm trương ngày, mmHg	72,0 ± 6,6	67,5 ± 10,8	74,1 ± 15,9	0,14
HA tâm trương đêm, mmHg	68,8 ± 5,5	65,1 ± 10,6	77,9 ± 14,6	0,001
NBPF, %	12,5 ± 3,6	3,1 ± 2,4	-5,9 ± 4,9	< 0.001

**Nhận xét:** Trong nhóm bệnh nhân này có 5,8% bệnh nhân có trùng huyết áp, 52,1% bệnh nhân không có trùng huyết áp và 42,1% bệnh nhân tăng huyết áp về đêm. Nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về huyết áp tâm thu ban ngày và huyết áp tâm trương ban ngày giữa 3 nhóm: có trùng huyết áp, không trùng huyết áp, và tăng huyết áp với p lần lượt là 0,15 và 0,14. Tuy nhiên, nghiên cứu này ghi nhận có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa huyết áp tâm thu ban đêm và tâm trương ban đêm giữa 3 nhóm này với p lần lượt là 0,001 và 0,001. Chỉ số huyết áp tâm thu và tâm trương ban đêm thấp nhất ở nhóm có trùng và cao nhất ở nhóm tăng huyết áp.

## 4. BÀN LUẬN

Dựa trên kết quả huyết áp lưu động 24 giờ ở 69 bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm tại khoa Nội Tim Mạch Bệnh Viện Thống Nhất và với 2 mục tiêu nghiên cứu, chúng tôi có 2 điểm bàn luận như sau: (1) đặc điểm huyết áp lưu động 24 giờ và (2) đặc điểm bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm được nhập khoa Nội Tim Mạch bệnh viện Thống Nhất.

### 4.1. Đặc điểm huyết áp lưu động 24 giờ

Trong nghiên cứu của Tomoya Ueda và cộng sự, khi theo dõi 124 bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm, ghi nhận tỉ lệ bệnh nhân có trùng, mất trùng và tăng lần lượt là 33,1%, 50,7%, 14,5%[5]. Tỉ lệ bệnh nhân mất trùng ở nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi (52,1% bệnh nhân mất trùng huyết áp). Tuy nhiên, ở nhóm tăng huyết áp, kết

quả thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi (42,1%). Trong một nghiên cứu khác, Takahiro Komori và cộng sự cũng ghi nhận được tỉ lệ mất ngủ và tăng huyết áp ở 297 bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm lần lượt là 53,8% và 20,9%[6]. Lý do tần suất bệnh nhân tăng huyết áp được ghi nhận ở nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với hai nghiên cứu trên có thể do bệnh nhân vẫn chưa được kiểm soát huyết áp tốt cũng như tối ưu hóa trong điều trị nội ở bệnh nhân suy tim cấp.

#### **4.2. Đặc điểm bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm được nhập khoa Nội Tim Mạch bệnh viện Thống Nhất**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân trên 60 tuổi chiếm đa số (73,9%), với nhiều bệnh nền, trong đó tăng huyết áp và rối loạn lipid máu thường gặp nhất (97,1% và 97,1%), bệnh thận mạn, can thiệp mạch vành, đái tháo đường và rung nhĩ chiếm lần lượt là 44,9%, 33,3%, 31,9%, 31,9%. Bệnh nhân nhập viện vì suy tim cấp, có phân suất tống máu giảm, nguyên nhân chính là do bệnh tim thiếu máu cục bộ (79,7%). Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi có thu thập dữ liệu điều trị nội khoa. Tỉ lệ bệnh nhân sử dụng Furosemide cao (81,2% và 85,5%). Lý do có thể do bệnh nhân nhập viện trong bệnh cảnh suy tim cấp, NYHA III và NYHA IV chiếm lần lượt 63,8% và 18,8%, với NT-proBNP là  $7885 \pm 8799$ . Tuy nhiên, tỉ lệ sử dụng ARNI ở những bệnh nhân này không cao (20,3%) khi so sánh với chẹn beta và spironolacton (68,1% và 85,5%).

#### **5. KẾT LUẬN**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, huyết áp lưu động 24 giờ đã cho thấy chỉ có 5,8% bệnh nhân có trung huyết áp. Tỉ lệ bệnh nhân mất ngủ huyết áp và tăng huyết áp lần lượt là 52,1% và 42,1%. Kết quả này cho thấy tầm quan trọng của việc theo dõi và kiểm soát huyết áp ở những bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

[1] Piotr P, Adriaan AV, Stefan DA et al., ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure, 2016, 74(10): 1037-1147.

- [2] Olinic Maria, C Homorodean and D %J Acta Medica Marisiensis Olinic. Ambulatory Blood Pressure Monitoring in Chronic aCongestive Heart Failure in Normotensive and in Sinus Rhythm Patients with Ischemic Heart Disease. 2011, 57(6):
- [3] K Kotti, Rajeev Bagarhatta, Monicka Rathore et al., Is ambulatory blood pressure measurement a new indicator for survival among advanced heart failure cases. 2018, 70(S73-S78).
- [4] Tomoya U, Rika K, Yasuki N et al., Differences in blood pressure riser pattern in patients with acute heart failure with reduced mid-range and preserved ejection fraction. 2019, 6(5): 1057-1067.
- [5] Matthieu B, Olivier L, Joelle F et al., Prognostic value of systolic short-term blood pressure variability in systolic heart failure. 2016, 22(1-6).
- [6] Takahiro K, Kazuo E, Hidenori T et al., Factors associated with incident ischemic stroke in hospitalized heart failure patients: a pilot study. 2008, 31(2): 289-294.
- [7] Takahiro Komori, Satoshi Hoshide and Kazuomi %J Circulation Journal Kario. Differential effect of the morning blood pressure surge on prognoses between heart failure with reduced and preserved ejection fractions. 2021, 85(9): 1535-1542.
- [8] AM Gonzalez-Gonzalez, AM Garcia-Bellon, D Gaitan-Roman et al., Acute heart failure: 24 hours blood pressure pattern correlates with left ventricular ejection fraction depression severity. 2021, 10(Supplement\_1): zuab020. 043.
- [9] Gianfranco P, Enrico AR, George LB et al., MASKed-unconTrolled hypERTension management based on office BP or on ambulatory blood pressure measurement (MASTER) Study: a randomised controlled trial protocol. 2018, 8(12): e021038.
- [10] Giuseppe M, Robert F, Krzysztof N et al., 2013 ESH/ESC practice guidelines for the management of arterial hypertension: ESH-ESC the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). 2014, 23(1): 3-16.



# OUTCOMES OF TRANSCATHETER AORTIC VALVE REPLACEMENT FOR PATIENTS WITH AORTIC STENOSIS

Nguyen Thuy Trang<sup>1\*</sup>, Vu Hoang Vu<sup>2</sup>, Nguyen Hoang Dinh<sup>2</sup>, Truong Quang Binh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University Medical Center HCMC - 215 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 25/08/2023

## ABSTRACT

**Purpose:** Evaluate the efficacy and safety of inpatient care 30 days after transcatheter aortic valve replacement (TAVR) in aortic stenosis patients.

**Object and method:** Cross-sectional, longitudinal, prospective, and retrospective descriptive study.

**Results:** In 40 patients with severe aortic stenosis undergone TAVR, 62,5% were male; mean age was 72,0. Technical success, device success and early safety rates were 97,5%, 95,0% and 85,0%, respectively. There were remarkable signs of improvement in NYHA classification, AVA and MPG after TAVR.

**Conclusion:** TAVR is a minimally invasive procedure, with remarkably high technical success, device success and early safety at 30 days rate. There were significant improvements in terms of clinical symptoms, AVA, and MPG. Paravalvular regurgitation and third - degree atrioventricular block are the most common complications of TAVR.

**Keywords:** Aortic stenosis, transcatheter aortic valve replacement.

---

\*Corresponding author

Email address: cinemont@gmail.com

Phone number: (+84) 907 676 367

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KẾT QUẢ CỦA THAY VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ QUA ĐƯỜNG ỚNG THÔNG TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN HẸP VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ

Nguyễn Thụy Trang<sup>1\*</sup>, Vũ Hoàng Vũ<sup>2</sup>, Nguyễn Hoàng Định<sup>2</sup>, Trương Quang Bình<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất TP HCM - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM - 215 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả, an toàn nội viện và tại thời điểm 30 ngày sau thay van động mạch chủ (ĐMC) qua đường ống thông (TAVR) ở bệnh nhân hẹp van ĐMC.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, theo dõi dọc, tiên cứu và hồi cứu.

**Kết quả:** 40 bệnh nhân hẹp van ĐMC nặng được TAVR: nam giới chiếm 62,5%; tuổi trung bình là 72,0. Tỷ lệ thành công về kỹ thuật, thành công về dụng cụ và an toàn sớm tại thời điểm 30 ngày lần lượt là 97,5%, 95,0% và 85,0%. Có sự cải thiện đáng kể về phân loại NYHA, diện tích van và chênh áp trung bình qua van ĐMC sau thay van.

**Kết luận:** TAVR là phương pháp can thiệp ít xâm lấn, tỷ lệ thành công về kỹ thuật, thành công về dụng cụ và an toàn sớm khá cao; có sự cải thiện đáng kể về triệu chứng lâm sàng, diện tích van và chênh áp trung bình qua van ĐMC sau thay van. Hở cạnh chân van và block AV độ 3 là những biến chứng thường gặp của TAVR.

**Từ khóa:** Hẹp van động mạch chủ, thay van động mạch chủ qua đường ống thông.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cùng với việc già hóa dân số, hẹp van động mạch chủ (ĐMC) đã trở thành một bệnh lý van tim phổ biến nhất tại Châu Âu và Bắc Mỹ với tỷ lệ hiện mắc từ 2% - 7% ở dân số trên 65 tuổi [2]. Hẹp van ĐMC khi đã biểu hiện triệu chứng lâm sàng (LS) có tiên lượng xấu, với tỷ lệ tử vong sau 5 năm lên tới 68% ở những bệnh nhân (BN) không được thay van ĐMC [2]. Quyết định phẫu thuật thay van ĐMC thường giảm xuống ở các BN có các

bệnh đồng mắc như bệnh thận mạn, suy thất trái nặng, rung nhĩ, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính [3].

Trường hợp thay van ĐMC qua đường ống thông (Transcatheter Aortic Valve Replacement, viết tắt là TAVR) đầu tiên được tiến hành vào ngày 16 tháng 4 năm 2002. Cho đến nay đã có hơn 1,5 triệu bệnh nhân được tiến hành TAVR trên 80 quốc gia [4]. Những dụng cụ mới cũng được thiết kế nhỏ gọn hơn, giúp thủ thuật tiến hành đơn giản hơn, ít biến chứng hơn, giảm thời

\*Tác giả liên hệ

Email: cinemont@gmail.com

Điện thoại: (+84) 907 676 367

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



gian nằm viện. TAVR từ một thủ thuật phức tạp trở thành một biện pháp điều trị tiêu chuẩn, được ứng dụng rộng rãi ở nhiều trung tâm tim mạch trên toàn thế giới [1]. Hiện tại, TAVR đã mở rộng phạm vi chỉ định từ những BN nguy cơ rất cao đến các BN nguy cơ thấp [5]. Kết quả của các thử nghiệm LS qua các năm đã đưa ra một kết quả nhất quán rằng TAVR giúp cải thiện kết cục LS, làm giảm tử vong do mọi nguyên nhân cũng như đột quy, ít biến chứng về chảy máu lớn, suy thận hay rung nhĩ mới khởi phát hơn khi so sánh với can thiệp van ĐMC bằng phẫu thuật (Surgical Aortic Valve Replacement, viết tắt là SAVR).

Tại Việt Nam, dữ liệu về TAVR còn rất ít và hạn chế. Nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Kết quả thay van động mạch chủ qua đường ống thông điều trị bệnh nhân hẹp van động mạch chủ tại Trung tâm Tim mạch Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh” nhằm:

1. Mô tả các đặc điểm lâm sàng của các BN hẹp van ĐMC được thực hiện TAVR tại Bệnh viện Đại học Y dược TP HCM
2. Xác định tính an toàn và hiệu quả của TAVR tại thời điểm 30 ngày.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Lựa chọn toàn bộ các bệnh nhân hẹp van ĐMC được điều trị bằng kỹ thuật thay van ĐMC qua đường ống thông tại Trung tâm Tim mạch Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ năm 2015 đến nay. Bệnh nhân đồng thuận tự nguyện tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Cắt ngang mô tả, theo dõi dọc, tiền cứu và hồi cứu.

### 2.3. Xử lý số liệu:

Sử dụng phần mềm SPSS 20.0.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 40 BN hẹp van ĐMC được điều trị bằng kỹ thuật thay van ĐMC qua đường ống thông tại Trung tâm Tim mạch Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh được đưa vào nghiên cứu.

### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

*Bảng 1: Đặc điểm chung*

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (n = 40)	Giá trị
Tuổi trung bình (năm)	72,0 ± 2,1
Nam giới	25 (62,5%)
Phân độ NYHA III – IV trước TAVR	30 (75,0%)
Tiền sử bệnh lý	
• Tăng huyết áp	28 (70,0%)
• Bệnh mạch vành	17 (42,5%)
• Rối loạn lipid máu	10 (25,0%)
Nguy cơ phẫu thuật	
• Thấp (%)	31 (77,5%)
• Trung bình (%)	7 (17,5%)
• Cao (%)	2 (5,0%)
Điểm STS	2,26 (1,34 – 3,80)
Điểm EuroSCORE II	1,90 (0,97 – 3,64)

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (n = 40)	Giá trị
Đặc điểm siêu âm tim trước TAVR	
• Chênh áp trung bình qua van ĐMC (mmHg)	63,2 ± 18,7
• Diện tích van ĐMC (cm <sup>2</sup> )	0,67 ± 0,19
• Phân suất tổng máu (%)	60,0 (53,3 – 65,5)
Nguyên nhân gây hẹp van ĐMC	
• Vôùi hóa van ĐMC (%)	39 (97,5%)
• Hậu thấp (%)	2 (5,0%)
• Van ĐMC 2 mảnh (%)	17 (42,5%)

Bảng 1 cho thấy tuổi trung bình là 72,0 tuổi; nam giới chiếm 62,5%. 75% BN có phân độ NYHA III – IV trước TAVR. 70,0% BN mắc tăng huyết áp. 77,5% BN có nguy cơ phẫu thuật thấp. Điểm STS và EuroSCORE II trung bình lần lượt là 2.26 và 1,90. Chênh áp trung bình qua van ĐMC và diện tích van ĐMC trước TAVR

lần lượt là 63,2 mmHg và 0,67 cm<sup>2</sup>. Phân suất tổng máu trung bình trước TAVR là 60,0%. Nguyên nhân chủ yếu gây hẹp van ĐMC là vôùi hóa (97,5%). Van ĐMC 2 mảnh chiếm tỉ lệ 42,5%.

### 3.2. Tính an toàn và hiệu quả của TAVR tại thời điểm 30 ngày

**Bảng 2: Tính an toàn của TAVR tại thời điểm 30 ngày**

Tính an toàn của TAVR	Số lượng n (%)
Thành công về mặt kỹ thuật (lúc ra khỏi phòng thủ thuật)	39 (97,5%)
Thành công về mặt dụng cụ (tại thời điểm 30 ngày sau thủ thuật)	38 (95,0%)
An toàn sớm (tại thời điểm 30 ngày)	34 (85,0%)

Bảng 2 cho thấy tỉ lệ thành công về mặt kỹ thuật, thành công về mặt dụng cụ và an toàn sớm tại thời điểm 30 ngày lần lượt là 97,5%; 95,0% và 85,0%.

**Bảng 3: Các biến chứng của TAVR tại thời điểm 30 ngày**

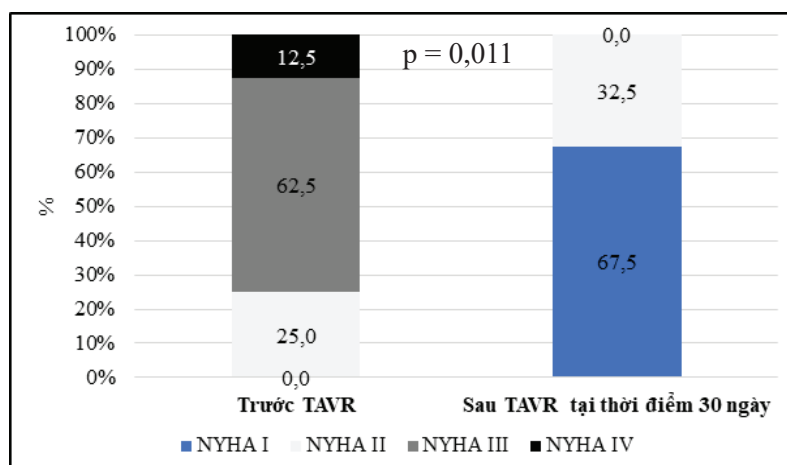
Biến chứng của TAVR	Số lượng n (%)
Biến chứng tử vong quanh lúc thủ thuật (xảy ra trong vòng 30 ngày sau thủ thuật)	2 (5,0%)
Biến chứng nhồi máu não	2 (5,0%)
Biến chứng chảy máu lượng ít (BARC 2 và BARC 3a)	15 (37,5%)
Biến chứng liên quan cấu trúc tim (thủng thất phải)	2 (5,0%)
Biến chứng bloc AV độ 3	6 (15,0%)
Rối loạn nhịp cần đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn	4 (10,0%)
Hở cạnh van ĐMC	
• Mức độ nhẹ	11 (28,9%)



Bảng 3 cho thấy có 2 ca tử vong quanh lúc thủ thuật. Hai trường hợp tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi bao gồm 1 trường hợp thủng thất phải tại vị trí đặt điện cực tạo nhịp tạm thời, dẫn đến chảy máu lượng nhiều, mặc dù đã được chuyển sang phẫu thuật cầm máu nhưng cuối cùng vẫn tử vong; trường hợp tử vong thứ hai là BN bị biến chứng bloc AV độ 3 diễn tiến nhanh đến phù phổi cấp, tổn thương thận cấp và tử vong. Có 2 trường hợp (chiếm 5,0%) gặp biến chứng thủng thất phải khi đặt điện cực tạm thời trong đó 1 trường hợp

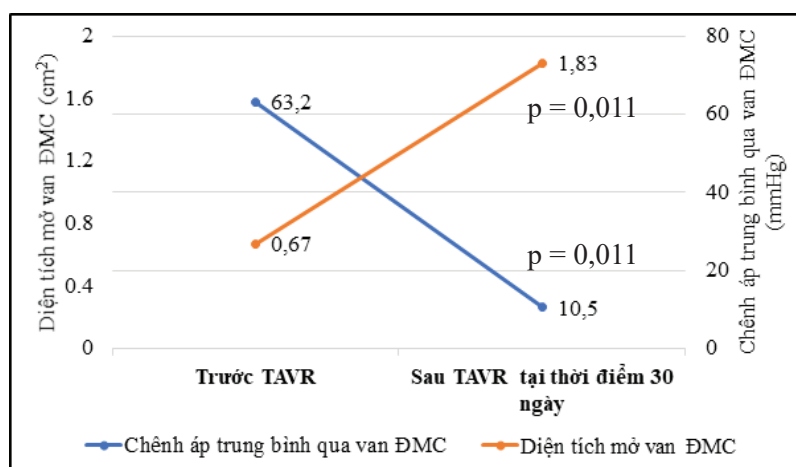
phát hiện sau khi can thiệp, được dẫn lưu máu khoang màng ngoài tim và sau đó ổn định xuất viện; 1 trường hợp phát hiện trước khi thả van, tụt huyết áp, được chuyển sang phẫu thuật tim hở và cuối cùng tử vong do chảy máu nặng. Biến chứng chảy máu lượng ít chiếm tỉ lệ 37,5%. 15,0% bệnh nhân có biến chứng block AV độ 3 trong đó có 10% BN cần đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn. Có 11 BN (28,9%) có hở cạnh van ĐMC mức độ nhẹ, không ghi nhận trường hợp hở cạnh van ĐMC trung bình - nặng.

Hình 1: Hiệu quả về cải thiện phân độ NYHA trước và sau TAVR tại thời điểm 30 ngày



Hình 1 cho thấy có sự cải thiện về phân độ NYHA trước và sau TAVR tại thời điểm 30 ngày. Sau TAVR, không còn BN (0,0%) nào có phân độ NYHA III - IV (p = 0,011).

Hình 2: Hiệu quả về cải thiện huyết động van của TAVR tại thời điểm 30 ngày



Hình 2 cho thấy chênh áp trung bình qua van và diện tích mở van ĐMC cải thiện đáng kể tại thời điểm 30 ngày. Với chênh áp trung bình qua van ĐMC giảm đáng kể từ 63,2 mmHg xuống còn 10,5 mmHg (p < 0,001); diện tích mở van ĐMC tăng từ 0,67 cm<sup>2</sup> lên 1,83 cm<sup>2</sup> (p < 0,001).

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Về đặc điểm chung

#### Tuổi

Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $72,0 \pm 2,1$ . Độ tuổi này tương tự với tuổi trung bình của nhóm BN được thực hiện TAVR trong các nghiên cứu PARTNER 3 ( $73,3 \pm 5,8$  tuổi)<sup>[6]</sup>, nghiên cứu EVOLUT ( $74,1 \pm 5,8$  tuổi)<sup>[7]</sup>. Nghiên cứu SwissTAVI cho thấy tuổi cao có liên quan tuyến tính đến các kết cục LS như tỉ lệ tử vong do mọi nguyên nhân, tỉ lệ tử vong do nguyên nhân tim mạch, tỉ lệ biến cố tai biến mạch máu não và tỉ lệ cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn ở các phân nhóm tuổi tại thời điểm 30 ngày và 1 năm theo dõi<sup>[8]</sup>.

#### Phân độ NYHA trước TAVR

Có đến 75,0% BN trong nghiên cứu của chúng tôi có phân loại NYHA III – IV. Điều này cũng giống với nghiên cứu của Đinh Huỳnh Linh và cộng sự, với tỉ lệ BN có phân độ NYHA III - IV lên đến 83,3%<sup>[1]</sup>. Đa phần các trường hợp NYHA III - IV nhập viện trong khoảng thời gian từ năm 2015 - 2021. Đa phần các trường hợp NYHA II nhập viện trong năm 2022. Điều này có thể có liên quan đến vấn đề kinh tế và mức độ phổ biến của TAVR đối với người dân. Những năm trở về trước, chi phí cao kèm theo việc hiểu biết của người dân về TAVR chưa được nhiều nên bệnh nhân vào viện khi bệnh đã diễn tiến trong một thời gian dài và khá nặng. Những năm trở lại đây, kinh tế phát triển hơn, số người đủ khả năng tài chính thực hiện TAVR nhiều hơn, bệnh nhân có những trải nghiệm thực tế về hiệu quả của TAVR ngày càng nhiều hơn, các trung tâm thực hiện được TAVR ngày càng nhiều hơn nên TAVR được thực hiện ngày càng nhiều và bệnh nhân đến với TAVR sớm hơn.

#### Tiền sử bệnh lý

Hai bệnh đồng mắc phổ biến nhất là tăng huyết áp (70,0%) và bệnh mạch vành (42,5%). Nghiên cứu Asian TAVR<sup>[8]</sup> và nghiên cứu Asia Pacific TAVI<sup>[9]</sup> cũng cho thấy tỉ lệ BN mắc tăng HA lần lượt là 78,9%, 76,1% và 77,0%. 2 nghiên cứu này cũng có tỉ lệ mắc bệnh mạch vành mạn lần lượt là 57,6%, 44,7% và 54,8%<sup>[8],[9]</sup>. Hẹp van ĐMC do vôi hóa có các yếu tố nguy cơ tương tự bệnh lý xơ vữa mạch máu, vì vậy, hẹp van ĐMC thường sẽ đi kèm các bệnh lý tim mạch và chuyển hóa.

#### Nguy cơ phẫu thuật

Điểm STS trung bình của chúng tôi là 2,26. Điều này tương đồng với nghiên cứu PARTNER 3 và nghiên cứu EVOLUT với điểm STS trung bình ở nhóm dân số được điều trị TAVR đều là 1,9<sup>[6],[7]</sup>. Điểm STS cao là một yếu tố tiên lượng độc lập cho tỉ lệ tử vong 30 ngày và tỉ lệ tử vong do mọi nguyên nhân ở các BN hẹp van ĐMC nặng được thực hiện TAVR. Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm EuroSCORE trung bình là 1,9. Kết quả này cũng giống với nhóm được TAVR trong nghiên cứu PARTNER 3 (điểm EuroSCORE trung bình là 1,5)<sup>[6]</sup>. Tương tự với thang điểm STS, thang điểm EuroSCORE II cũng là một yếu tố tiên lượng cho tỉ lệ tử vong 30 ngày và tỉ lệ tử vong do mọi nguyên nhân đối với các BN hẹp van ĐMC nặng được thực hiện TAVR.

#### Nguyên nhân hẹp van ĐMC

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 39/40 BN (97,5%) có tình trạng vôi hóa van ĐMC. Điều này là hợp lý vì vôi hóa là nguyên nhân thường gặp nhất gây hẹp van ĐMC ở người trưởng thành. Ngoài ra, có 17/40 BN (42,5%) có van ĐMC 2 mảnh. Hậu thấp là nguyên nhân ít gặp gây hẹp van ĐMC trong nghiên cứu của chúng tôi (5,0%). Tỉ lệ van ĐMC 2 mảnh của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Đinh Huỳnh Linh<sup>[1]</sup>.

### 4.2. Tính an toàn và hiệu quả của TAVR tại thời điểm 30 ngày

#### Tính an toàn của TAVR

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ thành công về mặt kỹ thuật<sup>a</sup>, tỉ lệ thành công về mặt dụng cụ<sup>b</sup> và tỉ lệ an toàn sớm tại thời điểm 30 ngày<sup>c</sup> lần lượt là 97,5%, 95,0% và 85,0%. Trong nghiên cứu của Đinh Huỳnh Linh và cộng sự cho thấy tỉ lệ thành công kỹ thuật là 97,9%<sup>[1]</sup>. Trong nghiên cứu Asian TAVR cũng cho thấy tỉ lệ thành công kỹ thuật, thành công dụng cụ và an toàn sớm tại thời điểm 30 ngày lần lượt là 97,5%, 85,5% và 85,4%<sup>[9]</sup>. Trong hai nghiên cứu PARTNER 3 cho thấy tỉ lệ thành công kỹ thuật tại thời điểm 30 ngày là rất cao, lên đến lần lượt là 99,0% và 99,8%<sup>[6]</sup>. Như vậy, TAVR là một kỹ thuật đạt được tỉ lệ thành công cao về mặt kỹ thuật, về mặt dụng cụ và tính an toàn sớm tại thời điểm 30 ngày cao.

#### Một số biến chứng của TAVR

Tỉ lệ tử vong quanh lúc thủ thuật trong nghiên cứu của



chúng tôi tại thời điểm 30 ngày là 5,0% (2/40 BN). Số liệu này là cao hơn so với các nghiên cứu EVOLUT (0,5%) [7] và nghiên cứu PARTNER 3 (0,4%) [6]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi ít và vấn đề TAVR cũng mới triển khai tại Việt Nam trong thời gian gần đây nên kinh nghiệm thực hiện TAVR chưa được nhiều. Tương tự, đối với biến chứng đột quỵ não, tỉ lệ BN mắc đột quỵ não trong nghiên cứu của chúng tôi (5,0%) còn cao hơn so với tỉ lệ đột quỵ não trong nghiên cứu nghiên cứu Asia Pacific TAVI (1.2%) [9], nghiên cứu EVOLUT (3,4%) [7].

### Hiệu quả của TAVR tại thời điểm 30 ngày

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau khi can thiệp TAVR, không còn BN có phân độ NYHA III - IV, tỉ lệ BN có phân loại NYHA I và II lần lượt là 67,5% và 32,5% tại thời điểm 30 ngày. Các nghiên cứu khác tại Việt Nam và trên thế giới cũng cho kết quả tương tự về sự cải thiện phân độ NYHA vượt trội sau TAVR so với trước khi can thiệp [1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chênh áp trung bình qua van giảm một cách đáng kể sau TAVR tại thời điểm 30 ngày, từ  $63,2 \pm 18,7$  mmHg xuống còn  $10,5 \pm 3,60$  mmHg,  $p < 0,001$ . Diện tích van ĐMC cũng tăng lên một cách đáng kể sau TAVR tại thời điểm 30 ngày, từ  $0,67 \pm 0,19$  cm<sup>2</sup> lên  $1,83 \pm 0,32$  cm<sup>2</sup>,  $p < 0,001$ . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng giống với nhiều nghiên cứu trên thế giới.

### 5. KẾT LUẬN

Thay van ĐMC qua đường ống thông là phương pháp can thiệp ít xâm lấn, có tỉ lệ thành công về mặt kỹ thuật, tỉ lệ thành công về mặt dụng cụ và tỉ lệ an toàn sớm tại thời điểm 30 ngày khá cao; có sự cải thiện đáng kể về triệu chứng lâm sàng, diện tích van động mạch chủ và chênh áp trung bình qua van động mạch chủ sau thay van. Hở cạnh chân van và block AV độ 3 là những biến chứng thường gặp của thay van ĐMC qua đường ống thông.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đinh Huỳnh Linh, Kết quả thay van động mạch chủ qua đường ống thông điều trị bệnh nhân hẹp van động mạch chủ tại một số Trung tâm Tim mạch của Việt Nam. Tạp chí nghiên cứu khoa

học, 2019, 122 (6): 1-9.

- [2] Brian R. Lindman ROB, Catherine M. Otto. Aortic Valve Stenosis. In: Libby, Bonow, Mann, eds. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 12th ed ed. Elsevier; 2020.
- [3] Rudolph TK, Messika-Zeitoun D, Frey N et al., Impact of selected comorbidities on the presentation and management of aortic stenosis. *Open Heart*. Jul 2020;7(2) doi:10.1136/openhrt-2020-001271
- [4] Varc-3 Writing C, Genereux P, Piazza N et al., Valve Academic Research Consortium 3: Updated Endpoint Definitions for Aortic Valve Clinical Research. *J Am Coll Cardiol*. Jun 1 2021;77(21):2717-2746. doi: 101016/j.jacc.2021.02.038
- [5] Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F et al., 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: Developed by the Task Force for the management of valvular heart disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. Jun 2022;75(6):524. doi: 101016/j.rec.2022.05.006
- [6] Mack MJ, Leon MB, Thourani VH et al., Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Balloon-Expandable Valve in Low-Risk Patients. *N Engl J Med*. May 2 2019; 380(18):1695-1705. doi:10.1056/NEJMoa1814052.
- [7] Popma JJ, Deeb GM, Yakubov SJ et al., Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Self-Expanding Valve in Low-Risk Patients. *N Engl J Med*. May 2 2019;380(18):1706-1715. doi:10.1056/NEJMoa1816885.
- [8] Yoon SH, Ahn JM, Hayashida K et al., Clinical Outcomes Following Transcatheter Aortic Valve Replacement in Asian Population. *JACC Cardiovasc Interv*. May 9 2016;9(9):926-33. doi: 10.1016/j.jcin.2016.01.047.
- [9] Tay E, Khaing T, Yin WH et al., Asia Pacific TAVI registry (an APSIC initiative): initial report of early outcomes: Asia Pacific TAVI

- registry. *AsiaIntervention*. Jul 2021;7(1):54-59. doi:10.4244/AIJ-D-18-00053.
- [10] Kofler M, Reinstadler SJ, Stastny L et al., EuroSCORE II and the STS score are more accurate in transapical than in transfemoral transcatheter aortic valve implantation. *Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery*. 2018;26(3):413-419.
- [11] Attinger-Toller A, Ferrari E, Tueller D et al., Age-Related Outcomes After Transcatheter Aortic Valve Replacement: Insights From the SwissTAVI Registry. *JACC Cardiovasc Interv*. May 10 2021;14(9):952-960. doi: 10.1016/j.jcin.2021.01.042.



# INVESTIGATING THE USE OF CORTICOSTEROID DRUGS IN COVID-19 PATIENTS AT TAN BINH MULTI-LEVEL FIELD HOSPITAL

Vo Huynh Duy Khanh<sup>1</sup>, Nguyen Duy Cuong<sup>2</sup>, Nguyen Duc Toi<sup>2</sup>, Le Bao Huy<sup>2</sup>,  
Ho Huu Duc<sup>2</sup>, Tran Thi Phuong Mai<sup>2</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 28/08/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** This study aimed to investigate the use of corticosteroids and treatment outcomes of COVID-19 patients at Tan Binh Multi-Level Field Hospital.

**Subject and method:** A cross-sectional descriptive study was performed on the medical records of patients 18 years of age or older hospitalized for COVID-19 at Tan Binh Multi-Story Field Hospital, Ho Chi Minh City, from September 1<sup>st</sup>, 2021 to November 30<sup>th</sup>, 2021, and corticosteroids are indicated. Survey parameters included patient characteristics, characteristics of corticosteroid use, and treatment outcomes.

**Results:** There were 1536 patients included in the study. The median age of patients was 62 (51-74). The majority of patients had moderate to critical (98.7%). Dexamethasone and methylprednisolone were the two most commonly used corticosteroids. Dexamethasone was used mainly by injection (88.7%), the median dose was 8 mg, the duration of use was 5 days. Methylprednisolone was used mainly orally (79.2%), the median dose was 32 mg, and the duration of use was 6 days. The mortality rate was 21.6% and the median hospital stay was 13 days.

**Conclusion:** Corticosteroid was used mainly in moderate to critical COVID-19 patients in accordance with the guidelines.

*Keywords:* COVID-19, corticosteroid, treatment, mortality.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT VIỆC SỬ DỤNG THUỐC CORTICOSTEROID TRÊN BỆNH NHÂN COVID-19 TẠI BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN ĐA TẦNG TÂN BÌNH

Võ Huỳnh Duy Khánh<sup>1</sup>, Nguyễn Duy Cường<sup>2</sup>, Nguyễn Đức Trí<sup>2</sup>, Lê Bảo Huy<sup>2</sup>, Hồ Hữu Đức<sup>2</sup>, Trần Thị Phương Mai<sup>2</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu này nhằm khảo sát việc sử dụng thuốc corticosteroid và kết quả điều trị của bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên hồ sơ bệnh án của bệnh nhân đủ 18 tuổi trở lên nhập viện vì COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh, từ ngày 01/09/2021 đến ngày 30/11/2021, được chỉ định corticosteroid. Các thông số khảo sát bao gồm đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm về việc sử dụng corticosteroid và kết quả điều trị.

**Kết quả:** Có 1536 bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu. Tuổi trung vị của bệnh nhân là 62 (51-74). Phần lớn bệnh nhân được xếp loại mức độ trung bình đến nguy kịch (98,7%). Dexamethason và methylprednisolon là hai loại corticosteroid được sử dụng nhiều nhất. Dexamethason được sử dụng chủ yếu bằng đường tiêm (88,7%), liều trung vị là 8 mg, thời gian dùng là 5 ngày. Methylprednisolon được sử dụng chủ yếu bằng đường uống (79,2%), liều trung vị là 32 mg, thời gian dùng là 6 ngày. Tỷ lệ tử vong là 21,6% và thời gian nằm viện trung vị là 13 ngày.

**Kết luận:** Corticosteroid được sử dụng chủ yếu trên bệnh nhân COVID-19 mức độ trung bình đến nguy kịch, phù hợp với các hướng dẫn điều trị hiện hành.

*Từ khóa:* COVID-19, corticosteroid, điều trị, tử vong.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ tháng 12/2019, virus SARS-CoV-2 thuộc chi virus *Betacoronavirus*, đã được xác định là căn nguyên gây dịch viêm đường hô hấp cấp tính (COVID-19) tại thành phố Vũ Hán (Trung Quốc) [1]. Bệnh nhân (BN) COVID-19 có các biểu hiện lâm sàng từ không triệu chứng cho đến suy hô hấp, suy tuần hoàn, suy đa tạng và dẫn đến tử vong [1]. Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình được Bệnh viện Thống Nhất, Bệnh viện quận Tân Bình phối hợp với Sở Y tế TP. Hồ Chí Minh thiết lập, đưa vào hoạt động từ cuối tháng 08/2021 và phối hợp trong điều trị bệnh nhân COVID-19. Corticosteroid là thuốc được khuyến cáo mạnh trên bệnh nhân COVID-19 nặng, nguy kịch. Thuốc được chứng minh hiệu quả giảm tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân COVID-19 qua nghiên cứu RECOVERY [3] và được đưa vào trong các hướng dẫn điều trị trên toàn thế giới [4]. Tuy nhiên, dữ liệu về hiệu quả của thuốc corticosteroid trên dân số Việt Nam còn hạn chế. Do đó, việc khảo sát sử dụng thuốc corticosteroid trên bệnh nhân COVID-19 tại Việt Nam là cần thiết để cung cấp thêm dữ liệu, bằng chứng trong sử dụng nhóm thuốc này.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình từ tháng 9/2021 đến tháng 11/2021.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Hồ sơ bệnh án điện tử của BN nội trú được chẩn đoán và điều trị COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình từ ngày 01/09/2021 đến ngày 30/11/2021.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** BN đủ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán dương tính với COVID-19 và có chỉ định sử dụng corticosteroid.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** BN chuyển viện hoặc không rõ tình trạng xuất viện (khỏi/đỡ hay tử vong).

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả các mẫu thỏa tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

### 2.5. Nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: tuổi, giới tính, bệnh mắc kèm, mức độ nặng, đặc điểm cận lâm sàng (eGFR, bạch cầu, bạch cầu lympho, D-dimer, ferritin, protein C reactive, lactat dehydrogenase, interleukin-6), bão cytokin.

- Đặc điểm sử dụng thuốc corticosteroid trên bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình (loại thuốc, liều dùng khởi đầu, đường dùng, thời gian sử dụng thuốc corticosteroid).

- Kết quả điều trị (thời gian nằm viện, kết cục tử vong).

### 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:

Từ dữ liệu lưu trữ hồ sơ bệnh án điện tử của bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình, nghiên cứu viên chọn những bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn, nhập liệu và phân tích số liệu theo các tiêu chí của nghiên cứu.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Sử dụng thống kê mô tả để trình bày dữ liệu.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Đề tài đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học tại bệnh viện Thống Nhất (số 42/2022/BVTN-HĐYĐ ngày 25/07/2022).

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Trong thời gian từ 01/09/2021 đến 30/11/2021, có 1536 hồ sơ bệnh án thỏa tiêu chí và được lựa chọn vào nghiên cứu. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

**Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 1536)**

Tiêu chí khảo sát		Giá trị	
Tuổi, median (IQR)		62 (51-74)	
Phân nhóm tuổi	≤ 65, n (%)	897	58,4%
	> 65, n (%)	639	41,6%
Giới tính, n (%)	Nam	667	43,4%
	Nữ	869	56,6%
<b>Bệnh mắc kèm</b>			
<b>Bệnh lý tim mạch, n (%)</b>			
Tăng huyết áp		448	29,2%
Bệnh tim mạch xơ vữa		107	7%
Suy tim		58	3,8%
Tiền sử nhồi máu cơ tim		48	3,1%
<b>Bệnh lý hô hấp, n (%)</b>			
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính		21	1,4%
<b>Bệnh lý thận, n (%)</b>			
Suy thận		62	4%
<b>Bệnh lý tiêu hoá, n (%)</b>			
Loét dạ dày tá tràng		63	4,1%
Bệnh trào ngược dạ dày thực quản (GERD)		375	24,4%
<b>Bệnh lý nội tiết, n (%)</b>			
Đái tháo đường		470	30,6%
Suy dinh dưỡng nặng		145	9,4%
Số bệnh mắc kèm, median (IQR)		1 (0-2)	
Phân nhóm bệnh mắc kèm	0, n (%)	677	44,1%
	1-2, n (%)	576	37,5%
	3-4, n (%)	238	15,5%
	≥ 5, n (%)	45	2,9%
<b>Phân loại mức độ nặng, n (%)</b>			
Nhẹ		20	1,3%
Trung bình		715	46,6%
Nặng		524	34,1%
Nguy kịch		277	18%



**Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân COVID-19 trong mẫu nghiên cứu (n = 1536)**

Tiêu chí khảo sát		Giá trị	
<b>Chỉ số cận lâm sàng</b>			
eGFR (ml/phút/1,73 m <sup>2</sup> ), (n = 1343), median (IQR)		79,2 (61,7-96,3)	
Phân nhóm eGFR	≤ 60 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup>	314	23,4%
	> 60 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup>	1029	76,6%
WBC, K/uL, (n = 1235) median (IQR)		7,8 (5,9-10,8)	
Phân nhóm WBC	< 4 K/uL	101	8,2%
	4-10 K/uL	737	59,7%
	> 10 K/uL	397	32,1%
LYM, K/uL, (n = 1246), median (IQR)		1 (0,6-1,5)	
Phân nhóm LYM	< 1 K/uL	545	43,7%
	≥ 1 K/uL	701	56,3%
D-dimer, ng/ml, (n = 1249), median (IQR)		670 (376-1350)	
Phân nhóm D-dimer	< 500 ng/ml	451	36,1%
	≥ 500 ng/ml	798	63,9%
Ferritin, ng/ml, (n = 687), median (IQR)		673,4 (306,3-1339)	
Phân nhóm ferritin	≤ 300 ng/ml	158	23%
	> 300 ng/ml	529	77%
CRP, mg/l, (n = 690), median (IQR)		53,2 (18,6-127,3)	
Phân nhóm CRP	≤ 100 mg/l	440	63,8%
	> 100 mg/l	250	36,2%
LDH, U/L, (n = 656), median (IQR)		303 (188,3-488,5)	
Phân nhóm LDH	≤ 300 U/L	302	46%
	> 300 U/L	354	54%
IL-6, pg/ml, (n = 78), median (IQR)		52,6 (14,2-130,6)	
Phân nhóm IL-6	< 7 pg/ml	5	6,4%
	≥ 7 pg/ml	73	93,6%
Bão cytokine, (n = 1111), n (%)		483 (43,5)	
*HATT: huyết áp tâm thu, HATTr: huyết áp tâm trương			

**3.2. Đặc điểm sử dụng thuốc corticosteroid trên BN COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình**

**Bảng 3. Đặc điểm sử dụng thuốc corticosteroid trên BN COVID-19**

Phân loại mức độ	Loại corticosteroid	
	Dexamethason, n (%)	Methylprednisolon, n (%)
Nhẹ (n = 20)	3 (15)	17 (85)
Trung bình (n = 715)	66 (9,2)	649 (90,8)
Nặng (n = 524)	201 (38,4)	323 (61,6)
Nguy kịch (n = 277)	154 (55,6)	123 (44,4)

**Bảng 4. Đường dùng, liều dùng và thời gian sử dụng corticosteroid trên bệnh nhân COVID-19 (n = 1536)**

Đặc điểm khảo sát	Tổng cộng (n = 1536)	Dexamethason (n = 424)	Methylprednisolon (n = 1112)
<b>Đường dùng</b>			
Tĩnh mạch, n (%)	607 (39,5)	376 (88,7)	231 (20,8)
Đường uống, n (%)	929 (60,5)	48 (11,3)	881 (79,2)
<b>Liều dùng khởi đầu</b>			
Tĩnh mạch (mg)	8 (8-40)	8 (8-8)	40 (40-80)
Đường uống (mg)	32 (32-32)	6 (6-6)	32 (32-32)
Thời gian dùng (ngày), median (IQR)	5 (3-7)	5 (3-7)	6 (3-7)

**Bảng 5. Liều dùng corticosteroid được sử dụng trên bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình theo phân loại mức độ nặng của bệnh (n = 1516)**

Phân loại mức độ	Liều dùng corticosteroid/ ngày (mg), median (IQR)			
	Dexamethason (n = 421)		Methylprednisolon (n = 1095)	
	Đường uống	Đường tiêm	Đường uống	Đường tiêm
Trung bình	6 (6-6) (n = 41)	8 (7-8) (n = 25)	32 (32-32) (n = 640)	40 (40-80) (n = 9)
Nặng	4,5 (3-10,5) (n = 4)	8 (8-8) (n = 197)	32 (32-32) (n = 188)	80 (40-80) (n = 135)
Nguy kịch	-	8 (8-8) (n = 154)	32 (32-32) (n = 36)	40 (40-80) (n = 87)



**Bảng 6. Thời gian sử dụng corticosteroid theo phân loại mức độ nặng (n = 1516)**

Phân loại mức độ	Thời gian sử dụng corticosteroid (ngày)	
	Dexamethason (n = 421)	Methylprednisolon (n = 1095)
Trung bình	7 (3-7) (n = 66)	6 (4-7) (n = 649)
Nặng	5 (3-7) (n = 201)	4 (2-5) (n = 323)
Nguy kịch	6 (3-10) (n = 154)	7 (5-10) (n = 123)

### 3.3. Kết quả điều trị

**Bảng 7. Kết quả điều trị của BN COVID-19 theo phân loại mức độ nặng khác nhau (n = 1536)**

Kết quả điều trị	Tổng cộng (n = 1536)	Nhẹ (n = 20)	Trung bình (n = 715)	Nặng (n = 524)	Nguy kịch (n = 277)
<b>Thời gian nằm viện</b>					
Thời gian nằm viện (ngày), median (IQR)	13 (10-17)	12 (9,5-15,5)	13 (10-16)	14 (10-18)	11 (7-16)
<b>Kết cục tử vong</b>					
Tử vong, n (%)	332 (21,6%)	0 (0%)	2 (0,3%)	96 (18,3%)	234 (84,5%)
Xuất viện (khỏi/ đỡ giảm), n (%)	1204 (78,4%)	20 (100%)	713 (99,7%)	428 (81,7%)	43 (15,5%)

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Tuổi trung vị của bệnh nhân trong nghiên cứu là 62 (51-74) với 41,6% bệnh nhân có độ tuổi trên 65. Tuổi cao ( $\geq 65$  tuổi) cũng là một trong các yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân COVID-19 [5]. Đái tháo đường và tăng huyết áp được ghi nhận là hai bệnh mắc kèm phổ biến nhất trong mẫu nghiên cứu và là những yếu tố liên quan đến tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân COVID-19 trong nghiên cứu tổng quan hệ thống Deng G (2020) trên hơn 44.000 bệnh nhân [6]. Vì vậy, ở những bệnh nhân COVID-19 có bệnh mắc kèm cần được chú ý theo dõi và điều trị tích cực kèm với việc quản lý tốt các bệnh nền hiện có để hạn chế nguy cơ bệnh trở nặng và tử vong.

Bệnh nhân COVID-19 điều trị tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình trong giai đoạn nghiên cứu phần lớn mức độ nặng từ trung bình trở lên với mức độ nặng, nguy kịch

lần lượt là 34,1%, 18%. Những số liệu này có thể được lý giải bởi đây là thời điểm đỉnh dịch COVID-19 bùng phát mạnh mẽ tại Việt Nam với nhiều bệnh nhân diễn tiến nguy kịch. Tỷ lệ bệnh nhân COVID-19 được xác định có cơn bão cytokine dựa trên bảng điểm Cytokine Storm Score của nghiên cứu là 483/1111 (43,5%). Hầu hết các nghiên cứu cho thấy cơn bão cytokine ở bệnh nhân COVID-19 là nguyên nhân khiến bệnh tiến triển sang giai đoạn nặng hơn [7]. Việc kiểm soát sớm cơn bão cytokine là rất quan trọng giúp giảm tỷ lệ tử vong cho bệnh nhân. Thuốc corticosteroid là một trong các liệu pháp được khuyến cáo sử dụng trong điều trị cơn bão cytokin.

### 4.2. Đặc điểm sử dụng thuốc corticosteroid trên bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân COVID-19 sử dụng methylprednisolon cao hơn so với dexamethason. Kết quả này khác so với nghiên

cứu của Trần Đoàn Minh Thy (2022), ghi nhận việc sử dụng dexamethason chiếm ưu thế hơn (98,0%) [2]. Điều này có thể do vấn đề cung ứng thuốc tại các bệnh viện khác nhau và thời điểm khác nhau trong thời gian dịch bệnh bùng phát.

Thời gian sử dụng corticosteroid trung vị ở nhóm sử dụng dexamethason và methylprednisolon lần lượt là 5 (3-7) ngày và 6 (3-7) ngày, trong đó thời gian dùng corticosteroid dài nhất là 23 ngày với khởi đầu dexamethason 16 mg tiêm tĩnh mạch. Điều này có thể lý giải là vào tháng 06/2020, nghiên cứu RECOVERY đã chứng minh hiệu quả của dexamethason liều 6 mg/ngày trong tối đa 10 ngày làm giảm tỷ lệ tử vong trong 28 ngày ở những bệnh nhân nhập viện vì COVID-19 đang điều trị thở máy xâm lấn hoặc thở oxy [3]. Từ sau công bố đó, corticosteroid đã được khuyến cáo mạnh mẽ cũng như sử dụng rộng rãi hơn trong điều trị COVID-19. Việc kéo dài thời gian sử dụng corticosteroid trên hai tuần chưa được chứng minh tính hiệu quả trên lâm sàng và có thể tăng nguy cơ xảy ra các tác dụng không mong muốn cho bệnh nhân.

#### 4.3. Kết quả điều trị

Số ngày nằm viện trung vị của bệnh nhân COVID-19 trong mẫu nghiên cứu là 13 (10-17) ngày, trong đó thời gian nằm viện dài nhất là 62 ngày. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ma Y (2020) với số ngày nằm viện trung vị là 13 (10-20) ngày [8].

Tỷ lệ tử vong được ghi nhận ở bệnh nhân COVID-19 sử dụng corticosteroid trong nghiên cứu là 21,6%. Kết quả này khá tương đồng với tỷ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân COVID-19 sử dụng dexamethason được báo cáo của nghiên cứu RECOVERY (2021) là 22,9%. Kết quả nghiên cứu của Ranjbar K (2021) báo cáo về tỷ lệ tử vong của bệnh nhân COVID-19 mức độ trung bình đến nặng ở hai nhóm sử dụng methylprednisolon và nhóm sử dụng dexamethason là 18,6% và 37,5% [9]. Tỷ lệ tử vong khác nhau giữa các nghiên cứu có thể do việc lựa chọn đối tượng nghiên cứu ban đầu với mức độ nặng khác nhau.

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cung cấp thông tin về đặc điểm nền của BN COVID-19, đặc điểm sử dụng thuốc corticosteroid

đôi với phân loại mức độ nặng khác nhau tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình và kết quả điều trị bao gồm thời gian nằm viện và kết cục tử vong. Dexamethason và methylprednisolon là hai loại corticosteroid được sử dụng nhiều nhất.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, Quyết định số 4689/QĐ-BYT (2021) ngày 6/10/2021, Quyết định về việc ban hành Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19, 2021.
- [2] Trần Đoàn Minh Thy, Khảo sát tình hình sử dụng thuốc trong điều trị COVID-19 tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định, Khóa luận Dược sĩ đại học, Đại học Y Dược TPHCM, 2022.
- [3] Group RC, Horby P, Lim WS et al., Dexamethason in Hospitalized Patients with Covid-19. The New England Journal of Medicine, 2021, 384(8): 693-704.
- [4] World Health Organization, Corticosteroids for COVID-19: living guidance, 2 September 2020. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/334125>, 2020. Accessed 7 July 2022.
- [5] Sasson I. Age and COVID-19 mortality. Demographic Research, 2021,44: 379-396.
- [6] Deng G, Yin M, Chen X et al., Clinical determinants for fatality of 44,672 patients with COVID-19. Critical Care, 2020, 24: 1-3.
- [7] Pedersen SF, Ho Y-C. SARS-CoV-2: a storm is raging. The Journal of Clinical Investigation, 2020, 130(5): 2202-2205.
- [8] Ma Y, Zeng H, Zhan Z et al., Corticosteroid use in the treatment of COVID-19: a multicenter retrospective study in Hunan, China. Frontiers in Pharmacology, 2020, 11: 1198.
- [9] Ranjbar K, Moghadami M, Mirahmadizadeh A et al., Methylprednisolon or dexamethason, which one is superior corticosteroid in the treatment of hospitalized COVID-19 patients: a triple-blinded randomized controlled trial. BMC Infectious Diseases, 2021, 21(1): 337.



# PREVALENCE AND ANTIMICROBIAL RESISTANCE PATTERNS OF *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* ISOLATES AT THONG NHAT HOSPITAL: A RETROSPECTIVE OBSERVATIONAL STUDY FROM 2018 TO 2022

Nguyen Thi Uyen<sup>1,3</sup>, Pham Dinh Thang<sup>1</sup>, Pham Thi Thu Hien<sup>3</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>2,3\*</sup>

<sup>1</sup>Vietnam National University Ho Chi Minh City - School of Medicine - Dong Hoa ward, Di An city, Binh Duong, Vietnam

<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>3</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the prevalence and antimicrobial resistance patterns of clinical *K. pneumoniae* isolates at Thong Nhat Hospital from 2018 to 2022.

**Subject and method:** A retrospective observational study was conducted to examine the prevalence and susceptibility profiles of clinical *K. pneumoniae* isolates at Thong Nhat Hospital from January 2018 to December 2022.

**Results:** Of a total of 23355 clinical samples analyzed for bacterial species identification, 3578 (15.3%) tested positive for *K. pneumoniae*. The prevalence of *K. pneumoniae* increased over the study period, from 13% to 17.6%. The number of *K. pneumoniae* isolates from sputum increased from 16.3% in 2018 to 26.3% in 2022, playing a predominant role among all specimens. The prevalence of ESBL-producing *K. pneumoniae* decreased from 24.4% in 2018 to 17.8% in 2022. However, there was a significant increase in the prevalence of Carbapenem-resistant *K. pneumoniae*, rising from 37.1% to 40.4%. Colistin susceptibility levels experienced a decline from 91.5% to 73.6%. Conversely, aminoglycosides demonstrated the highest susceptibility rates, with a slight increase from 78.3% to 83.3% over time.

**Conclusion:** The prevalence of *K. pneumoniae* isolates at Thong Nhat Hospital exhibited a steady upward trend, with a notable increase observed in Carbapenem-resistant *K. pneumoniae*.

**Keywords:** *Klebsiella pneumoniae*, antibiotic resistance, susceptibility.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# TỶ LỆ NHIỄM VÀ ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* PHÂN LẬP TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT GIAI ĐOẠN 2018 – 2022

Nguyễn Thị Uyên<sup>1,3</sup>, Phạm Đình Thắng<sup>1</sup>, Phạm Thị Thu Hiền<sup>3</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>2,3\*</sup>

<sup>1</sup>Khoa Y, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>3</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ phân lập và mức độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn *K. pneumoniae* phân lập tại Bệnh viện Thống Nhất giai đoạn 2018 – 2022.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang thông qua hồi cứu dữ liệu vi sinh của vi khuẩn *K. pneumoniae* phân lập tại Bệnh viện Thống Nhất qua giai đoạn 2018 – 2022.

**Kết quả:** Trong giai đoạn 2018-2022, có 23.355 mẫu bệnh phẩm được phân lập, trong đó, số mẫu bệnh phẩm có kết quả phân lập *K. pneumoniae* là 3578, chiếm tỷ lệ 15,3%. Tỷ lệ phân lập *K. pneumoniae* có xu hướng tăng theo thời gian, từ 13% năm 2018 lên đến 17,6% năm 2022. *K. pneumoniae* phân lập từ mẫu đờm chiếm tỷ lệ cao nhất, tăng qua các năm từ 16,3% năm 2018 tới 26,3% năm 2022. Tỷ lệ *K. pneumoniae* sinh beta-lactamase phổ mở rộng có xu hướng giảm từ 24,4% năm 2018 xuống 17,8% năm 2022, trong khi đó, tỷ lệ *K. pneumoniae* kháng carbapenem tăng từ 37,1% lên 40,4%. Mức độ nhạy cảm của *K. pneumoniae* với colistin giảm từ 91,5% xuống 73,6%; amikacin là kháng sinh vẫn giữ được mức nhạy cảm cao, có xu hướng tăng nhẹ trong giai đoạn 2018-2019, từ 78,3% lên 83,3%.

**Kết luận:** Tỷ lệ *K. pneumoniae* phân lập được tại bệnh viện Thống Nhất đang ngày càng gia tăng, đặc biệt là sự gia tăng tỷ lệ của *K. pneumoniae* kháng carbapenem.

**Từ khóa:** *Klebsiella pneumoniae*, đề kháng kháng sinh, nhạy cảm.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

*K. pneumoniae* là căn nguyên chính gây nhiễm trùng cơ hội và nhiễm trùng bệnh viện, bao gồm nhiễm trùng huyết, nhiễm trùng đường tiết niệu và viêm phổi [4]. Hiện tượng đề kháng kháng sinh của vi khuẩn *K. pneumoniae* ngày càng phổ biến, đặc biệt theo cơ chế sinh enzyme beta-lactamase phổ rộng (extended-spectrum beta-lactamase – ESBL) làm phân giải các beta-lactam và tiết ra các carbapenemase gây phân hủy kháng sinh carbapenem. *K. pneumoniae* kháng carbapenem (carbapenem-resistant *K. pneumoniae*, CRKP) được báo cáo lần đầu tiên vào những năm 1990, hiện nay, đang lây lan rộng rãi và trở thành mối đe dọa sức khỏe cho toàn cầu [5]. Nghiên cứu khảo sát một số khoa hồi sức tích cực (HSTC) tại các bệnh viện Việt Nam cho thấy tỷ lệ *K. pneumoniae* kháng carbapenem ngày càng phổ biến, tăng từ 2,9% vào năm 2007 lên đến 14,9% vào năm 2013 [6, 7]. Tại bệnh viện Thống Nhất, chưa có nghiên cứu nào đầy đủ khảo sát về tỷ lệ nhiễm *K. pneumoniae* và xu hướng đề kháng kháng sinh theo các năm. Vì vậy, nghiên cứu được thực hiện nhằm mục đích khảo sát tỷ lệ phân lập và mức độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn *K.pneumoniae* phân lập được tại bệnh viện Thống Nhất từ 2018 đến 2022.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện tại bệnh viện Thống Nhất từ tháng 1/2023 tới tháng 6/2023.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Dữ liệu vi sinh của *K. pneumoniae* phân lập tại bệnh viện Thống Nhất từ 1/1/2018 đến 30/12/2022.

**2.4. Cơ mẫu, chọn mẫu:** Các kết quả kháng sinh đồ trong dữ liệu vi sinh thỏa mãn tiêu chuẩn.

**2.5. Nội dung nghiên cứu:** Đặc điểm chung của các mẫu

bệnh phẩm phân lập được vi khuẩn *K. pneumoniae* qua các năm: số lượng mẫu phân lập được *K. pneumoniae* và tỷ lệ so với tổng số mẫu phân lập được vi khuẩn, tỷ lệ số mẫu phân lập được *K. pneumoniae* theo giới tính (nam/nữ), tỷ lệ số mẫu phân lập được *K. pneumoniae* theo nhóm tuổi (dưới 60 tuổi/trên 60 tuổi); loại mẫu bệnh phẩm; tỷ lệ nhạy cảm với kháng sinh, tỷ lệ kháng carbapenem và sinh ESBL. Quy ước trong nghiên cứu: kháng carbapenem được định nghĩa là nồng độ ức chế tối thiểu MIC  $\geq 2$   $\mu\text{g/mL}$  đối với ertapenem hoặc MIC  $\geq 4$   $\mu\text{g/mL}$  đối với meropenem hoặc imipenem, theo hướng dẫn của Viện Tiêu chuẩn Lâm sàng và Phòng thí nghiệm (Clinical and Laboratory Standards Institute, CLSI) năm 2018.

**2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:** Lọc dữ liệu vi sinh từ phần mềm Hsoft, chọn các kết quả vi sinh phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn, ghi nhận vào phiếu thu thập thông tin sau đó phân tích và xử lý dữ liệu.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Dữ liệu vi sinh được thu thập và xử lý bằng phần mềm Excel 2019. Các biến định tính được mô tả theo số lượng và tỷ lệ %. Tỷ lệ nhạy cảm với từng loại kháng sinh thử nghiệm được tính toán cho năm năm nghiên cứu (2018, 2019, 2020, 2021, 2022) theo toàn viện.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Thống Nhất (Số 56/2021/BVTN-HĐYĐ).

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong giai đoạn 2018-2022, tổng cộng có 23355 mẫu bệnh phẩm phân lập được kết quả vi sinh, trong đó, 3578 mẫu có kết quả phân lập được *K. pneumoniae*, chiếm tỷ lệ trung bình 15,3%. Đặc điểm chung của các mẫu bệnh phẩm phân lập được vi khuẩn *K. pneumoniae* được trình bày trong bảng 1. Tỷ lệ mẫu phân lập được *K. pneumoniae* tăng dần theo các năm, từ 13% năm 2018 tăng lên 17,6% năm 2022.

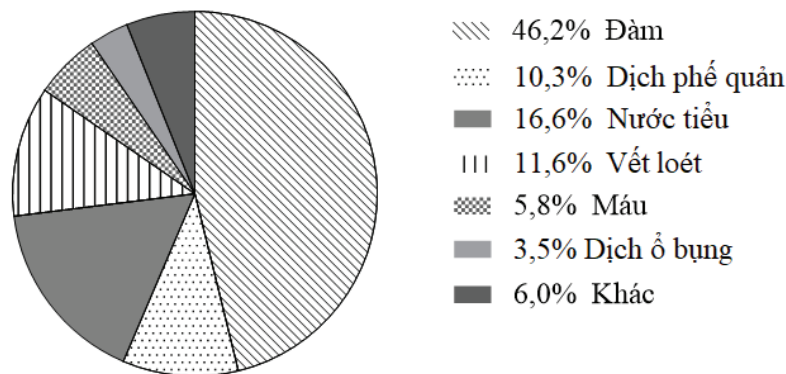
**Bảng 1. Đặc điểm chung của các mẫu bệnh phẩm phân lập *K. pneumoniae* qua các năm**

Năm	Tổng số mẫu	Số mẫu phân lập <i>K. pneumoniae</i>	Tuổi <60	Tuổi ≥ 60	Nam	Nữ
2018	4687	610 (13%)	132 (21,6%)	478 (78,4%)	419 (68,7%)	191 (31,3%)
2019	4591	556 (12,1%)	101 (18,2%)	455 (81,8%)	337 (60,6%)	219 (39,4%)
2020	4761	773 (17,7%)	140 (18,1%)	633 (81,9%)	501 (64,8%)	272 (35,2%)
2021	3932	694 (17,7%)	153 (22%)	541 (78%)	427 (61,5%)	267 (38,5%)
2022	5384	945 (17,6%)	184 (19,5%)	761 (80,5%)	583 (61,7%)	362 (38,3%)
Tổng	23355	3578 (15,3%)				

Tỷ lệ bệnh phẩm khác nhau phân lập được *K. pneumoniae* được trình bày trong hình 1 và bảng 2. Loại bệnh phẩm phân lập được *K. pneumoniae* phổ biến nhất là dịch tiết hô hấp (56,5%), trong đó, bệnh phẩm đờm và dịch phế quản lần lượt chiếm tỷ lệ là 46,2% và 10,3%. Kế tiếp

là bệnh phẩm nước tiểu (16,6%), vết loét (11,6%), máu (5,8%), dịch ổ bụng (3,5%). Tỷ lệ phân lập được vi khuẩn *K. pneumoniae* từ các mẫu bệnh phẩm bao gồm dịch hô hấp, máu, nước tiểu đều có xu hướng tăng dần qua các năm.

**Hình 1. Biểu đồ tròn thể hiện tỷ lệ bệnh phẩm khác nhau phân lập *K. pneumoniae***



**Bảng 2. Tỷ lệ các loại bệnh phẩm khác nhau phân lập *K. pneumoniae* theo các năm**

Loại bệnh phẩm	Tỷ lệ nhiễm <i>K. pneumoniae</i>	Năm				
		2018	2019	2020	2021	2022
Đờm	Tổng số mẫu	1643	1364	1462	1293	1858
	Số mẫu phân lập <i>K. pneumoniae</i> (%)	268 (16,3)	218 (16,0)	354 (24,2)	326 (25,2)	486 (26,2)
Dịch phế quản	Tổng số mẫu	481	314	360	277	287
	Số mẫu phân lập <i>K. pneumoniae</i> (%)	80 (16,6)	59 (18,8)	97 (26,9)	59 (21,3)	72 (25,1)
Máu	Tổng số mẫu	601	510	650	486	630
	Số mẫu phân lập <i>K. pneumoniae</i> (%)	40 (6,7)	28 (5,5)	39 (6,0)	39 (8,0)	63 (10,0)

Loại bệnh phẩm	Tỷ lệ nhiễm <i>K. pneumoniae</i>	Năm				
		2018	2019	2020	2021	2022
Nước tiểu	Tổng số mẫu	1108	931	1111	967	1222
	Số mẫu phân lập <i>K. pneumoniae</i> (%)	101 (9,1)	91 (9,8)	125 (11,3)	119 (12,3)	158 (12,9)
Mô mềm (mủ/dịch vết loét)	Tổng số mẫu	486	575	771	607	989
	Số mẫu phân lập <i>K. pneumoniae</i> (%)	61 (12,6)	51 (8,9)	96 (12,5)	97 (16,0)	112 (11,3)
Dịch ổ bụng	Tổng số mẫu	57	38	80	105	189
	Số mẫu phân lập <i>K. pneumoniae</i> (%)	9 (15,8)	6 (15,8)	11 (13,8)	17 (16,2)	18 (9,5)
Khác*	Tổng số mẫu	311	859	327	197	209
	Số mẫu phân lập <i>K. pneumoniae</i> (%)	51 (16,4)	103 (12,0)	51 (15,6)	37 (18,8)	36 (17,2)

**Chú thích:** \* Đầu catheter, dịch màng phổi, dịch não tủy, dịch nước tiểu, dịch thảm phân, không khí buồng tiêm, mủ niệu đạo, phết họng, đầu sonde, dịch âm đạo, dịch bóng nước, dịch dẫn lưu, dịch khớp, dịch màng tim, dịch tiết, dịch xoang, không rõ.

Tỷ lệ nhạy cảm (%) kháng sinh của vi khuẩn *K. pneumoniae* trong mẫu nghiên cứu được trình bày trong bảng 3. Mức độ nhạy cảm của *K. pneumoniae* với các nhóm kháng sinh giảm dần qua các năm, ngoại trừ kháng sinh nhóm aminoglycosid.

**Bảng 3. Tỷ lệ nhạy cảm (%) kháng sinh của *K. pneumoniae* trong mẫu nghiên cứu**

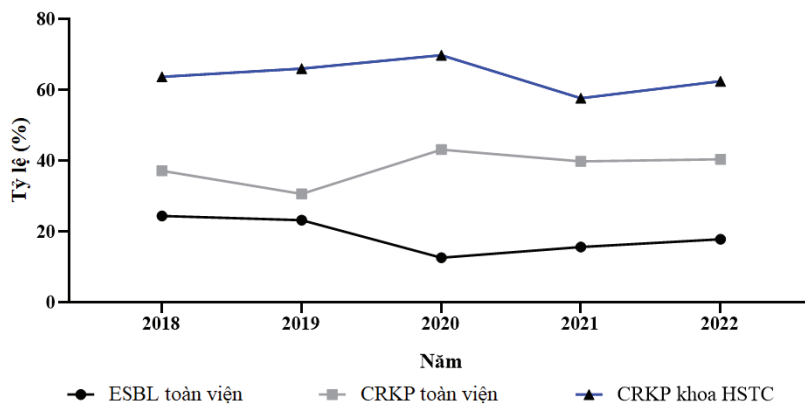
Kháng sinh	Tỷ lệ mẫu vi khuẩn nhạy cảm với kháng sinh (toàn viện) (%)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Ampicillin	0,2	0,2	0	0,2	0,2
Ampicillin/sulbactam	34,0	40,5	32,8	33,9	34,7
Amoxicillin/acid clavulanic	38,3	46,3	39,7	38,9	37,0
Piperacillin/tazobactam	52,8	57,0	49,8	53,5	48,9
Ticarcillin/acid clavulanic	-	58,3	38,8	48,7	55,0
Cefazolin	-	63,2	27,8	35,7	30,4
Ceftriaxon	-	47,4	45,3	46,5	44,1
Ceftazidim	-	50,3	46,0	50,4	47,4
Cefepim	-	56,2	49,9	52,7	54,7
Ertapenem	99,4	66,4	56,0	59,0	58,1
Imipenem	61,9	63,3	55,1	58,9	58,5
Meropenem	62,1	72,6	50	68,6	68,3
Gentamicin	65,7	66,6	73,3	72,9	70,9

Kháng sinh	Tỷ lệ mẫu vi khuẩn nhạy cảm với kháng sinh (toàn viện) (%)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Amikacin	78,4	85,7	89,9	92,1	83,3
Tobramycin	42,9	58,2	53,9	52,1	51,4
Ciprofloxacin	43,2	41,5	35,1	35,9	36,2
Levofloxacin	40	38,2	32,2	34,4	33,8
Colistin	91,5	99,2	85,1	78,5	73,6

Xu hướng *K. pneumoniae* sinh ESBL, đề kháng carbapenem toàn viện, đề kháng carbapenem tại khoa HSTC được mô tả trong hình 2. Tỷ lệ vi khuẩn *K. pneumoniae* sinh ESBL có xu hướng giảm từ 24,4%

xuống còn 17,8%. Ngược lại, tỷ lệ CRKP toàn viện lại có xu hướng tăng từ 37,1% năm 2018 lên 40,4% năm 2022. Trong đó, tỷ lệ CRKP tại khoa HSTC cao hơn so với tỷ lệ CRKP toàn viện, dao động 57,6% - 69,8%.

Hình 2. Xu hướng *K. pneumoniae* sinh ESBL, đề kháng carbapenem toàn viện, đề kháng carbapenem tại khoa HSTC



#### 4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ phân lập vi khuẩn *K. pneumoniae* tăng qua các năm, từ 13% năm 2018 lên 17,6% năm 2022, tương tự với một số nghiên cứu trong và ngoài nước. Cụ thể, tại bệnh viện Bạch Mai, xu hướng nhiễm *K. pneumoniae* tăng từ 12,7% năm 2011 lên đến 15,2% năm 2015 [1]. Khảo sát một bệnh viện tại Ả Rập Xê-út cho thấy tỷ lệ nhiễm vi khuẩn *K. pneumoniae* có xu hướng tăng, từ 7,7% năm 2011 lên tới 25,9% năm 2020 [8].

*K. pneumoniae* là tác nhân chính gây nhiễm trùng cơ hội và nhiễm trùng bệnh viện, trong đó phổ biến nhất là nhiễm khuẩn đường hô hấp [4]. Trong nghiên cứu, dịch tiết hô hấp là bệnh phẩm phân lập được *K. pneumoniae* phổ biến nhất với tỷ lệ 56,5%, tiếp đó là bệnh phẩm nước tiểu (16,6%), vết loét (11,6%), máu (5,8%), đều

có xu hướng tăng qua các năm. Kết quả này tương tự với nghiên cứu tại bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2011-2015 và nghiên cứu tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương giai đoạn 2019-2022 khi mẫu đàm cũng có tỷ lệ phân lập được *K. pneumoniae* cao nhất [1, 2]. *K. pneumoniae* được phát hiện trong dịch tiết hô hấp chiếm tỷ lệ cao nhất có thể do *K. pneumoniae* là nguyên nhân rất phổ biến gây nhiễm trùng đường hô hấp như viêm phổi và viêm phế quản [4]. Tuy nhiên, việc lấy mẫu đàm chất lượng có thể gặp nhiều khó khăn, đặc biệt trên bệnh nhân cao tuổi khả năng ho kém và khó thải đàm, điều này có thể làm giảm tính tin cậy của kết quả xét nghiệm mẫu đàm.

Tỷ lệ *K. pneumoniae* sinh ESBL trong mẫu nghiên cứu có xu hướng giảm, từ 24,4% năm 2018 xuống còn 17,8% năm 2022, tương tự một số nghiên cứu trong nước khác cho thấy tỷ lệ *K. pneumoniae* sinh ESBL tại

Việt Nam dao động từ 20% đến 30% [1, 3]. Ngược lại với xu hướng giảm của tỷ lệ *K. pneumoniae* sinh ESBL, tỷ lệ CRKP có xu hướng tăng. Nghiên cứu của Yanyan Hu cũng chỉ ra rằng tỷ lệ *K. pneumoniae* sinh ESBL có xu hướng giảm từ 39,5% năm 2008 xuống 21,5% năm 2018, trong khi tỷ lệ CRKP tăng từ 2,5% lên 15,8% [10]. Trong nghiên cứu, tỷ lệ CRKP toàn viện dao động từ 37-40%. Đặc biệt, tỷ lệ CRKP tại khoa HSTC tăng từ 57,6% lên 69,8%, cao hơn kết quả từ nghiên cứu được hiện tại 3 đơn vị HSTC năm 2016 cho thấy nhiễm khuẩn bệnh viện chiếm 33%, đa số do *K. pneumoniae*, với tỷ lệ kháng carbapenem lên tới 55% [9]. Mức độ đề kháng carbapenem của *K. pneumoniae* càng ngày càng đáng báo động. Trước đây, kết quả khảo sát tại 15 khoa HSTC tại Việt Nam năm 2013 cho thấy tỷ lệ CRKP chỉ ở mức 14,9% [7]. Theo Mạng lưới giám sát kháng sinh Trung Quốc (CHINET), tỷ lệ nhiễm *K. pneumoniae* kháng imipenem gia tăng mỗi năm, từ 3,0% năm 2005 lên 25,0% vào năm 2018, trong đó tỉnh Chiết Giang báo cáo tỷ lệ CRKP >50% vào năm 2018 [10].

Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ nhạy cảm kháng sinh của *K. pneumoniae* thấp với đa số các loại kháng sinh và có xu hướng giảm qua các năm, tương tự với một số nghiên cứu trong nước gần đây [1, 2, 3]. *K. pneumoniae* không nhạy với ampicillin. Tỷ lệ nhạy cảm của *K. pneumoniae* với một số nhóm kháng sinh họ penicillin và cephalosporin, quinolon, đa phần dưới 50%, có xu hướng giảm dần qua các năm. Mức độ nhạy cảm của *K. pneumoniae* với các cephalosporin thế hệ 1, 2 như cefazolin và các quinolon chỉ dao động quanh 30%. Mức độ nhạy cảm của *K. pneumoniae* với các cephalosporin thế hệ 3, 4 và các beta-lactam/chất ức chế beta-lactamase, cao hơn nhưng cũng chỉ dao động từ 40-55%, tương tự với nghiên cứu tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương giai đoạn 2019-2022 [1].

Tỷ lệ nhạy cảm của *K. pneumoniae* với carbapenem cũng có xu hướng giảm qua các năm, chỉ còn dao động 50-60%, thấp hơn kết quả nghiên cứu Phạm Thị Vân tại bệnh viện E các năm 2018-2020 và nghiên cứu của Nguyễn Quang Huy tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương các năm 2019-2022, mức nhạy cảm với carbapenem vẫn dao động 60-70% [1, 3]. Carbapenem là kháng sinh phổ rộng, có vai trò quan trọng trong phác đồ điều trị nhiễm khuẩn do *K. pneumoniae* sinh ESBL, tuy nhiên việc lạm dụng quá mức carbapenem đã làm tỷ lệ nhạy cảm với nhóm kháng sinh giảm dần. Do đó, việc tối ưu hóa liệu dùng dựa trên phân tích dược động học và xem xét các phác đồ thay thế rất cần thiết để nâng cao

hiệu quả điều trị cho bệnh nhân và giảm thiểu đề kháng kháng sinh.

Xu hướng nhạy cảm của *K. pneumoniae* với colistin cũng giảm nhanh, từ 91,5% năm 2018 xuống còn 73,5% năm 2022. Tỷ lệ nhạy cảm *K. pneumoniae* với colistin suy giảm nhanh chóng là một thách thức lớn trong thực hành lâm sàng vì colistin là một trong những lựa chọn cuối cùng trong điều trị CRKP. Trong giai đoạn 2018-2022, chỉ còn mức độ nhạy cảm với amikacin và gentamicin vẫn duy trì trên 70%, không có xu hướng bị giảm qua các năm, tương tự với nghiên cứu tại bệnh viện Bạch Mai và bệnh viện Nguyễn Tri Phương cũng cho thấy gentamicin và amikacin vẫn giữ được mức độ nhạy cảm cao, dao động 60%-70% [1, 2].

## 5. KẾT LUẬN

Trong giai đoạn 2018-2022, tỷ lệ phân lập vi khuẩn *K. pneumoniae* tại bệnh viện Thống Nhất có xu hướng gia tăng, đặc biệt là sự gia tăng vi khuẩn *K. pneumoniae* kháng carbapenem. Tỷ lệ nhạy cảm của vi khuẩn *K. pneumoniae* thấp với đa số kháng sinh và có xu hướng giảm qua các năm. Trong tương lai, cần tiến hành thêm các nghiên cứu sinh học phân tử và biện pháp sử dụng kháng sinh hợp lý nhằm giảm thiểu được tình trạng đề kháng kháng sinh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Quang Huy, Lê Thị Thu Ngân, Võ Thị Hà và cộng sự, Tình hình đề kháng kháng sinh của Klebsiella pneumoniae tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương giai đoạn 2019 – 2022, Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 527(2): 163-167.
- [2] Phạm Hồng Nhung, Đào Xuân Cơ và cộng sự, Mức độ nhạy cảm với kháng sinh của các trực khuẩn gram âm phân lập tại Khoa Điều trị tích cực Bệnh viện Bạch Mai, Tạp chí Nghiên cứu Y học, 2017, 109 (4): 1-8.
- [3] Phạm Thị Vân, Phan Văn Hậu, Nguyễn Thu Giang và cộng sự, Tính kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn Klebsiella pneumoniae sinh  $\beta$ -lactamase phổ rộng phân lập tại Bệnh viện E giai đoạn 2018 – 2020, Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam, 2023, 38 (2): 8-13.
- [4] Pitout JD, Laupland KB, Extended-spectrum

- beta-lactamase-producing Enterobacteriaceae: an emerging public-health concern. *The Lancet*, 2008, Infectious diseases, 8(3): 159–166.
- [5] Xu L, Sun X, Ma X, Systematic review and meta-analysis of mortality of patients infected with carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae*. *Annals of clinical microbiology and antimicrobials*, 2017, 16(1): 18.
- [6] Johansson M, Phuong DM et al., Need for improved antimicrobial and infection control stewardship in Vietnamese intensive care units. *Tropical Medicine International Health*, 2011, 16(6): 737-743.
- [7] Phu VD, Wertheim HF et al., Burden of Hospital Acquired Infections and Antimicrobial Use in Vietnamese Adult Intensive Care Units. *PLoS one*, 2016, 11(1): e0147544.
- [8] Jalal NA, Al-Ghamdi AM et al., Prevalence and Antibigram Pattern of *Klebsiella pneumoniae* in a Tertiary Care Hospital in Makkah, Saudi Arabia: An 11-Year Experience”. *Antibiotics* (Basel, Switzerland), 2023, 12(1): 164.
- [9] Le NK, Hf W, Vu PD et al., High prevalence of hospital-acquired infections caused by gram-negative carbapenem resistant strains in Vietnamese pediatric ICUs: A multi-centre point prevalence survey”. *Medicine*, 2016, 95(27): e4099.
- [10] Hu Y, Liu C, Shen Z et al., Prevalence, risk factors and molecular epidemiology of carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* in patients from Zhejiang, China, 2008–2018. *Emerg Microbes Infect*, 2020, 9(1): 1771-1779.



# PREVALENCE AND RELATED FACTORS FOR INFECTION IN COVID-19 PATIENTS AT TAN BINH FIELD HOSPITAL

Le Minh Tuan<sup>1</sup>, Nguyen Duy Cuong<sup>2</sup>, Nguyen Duc Toi<sup>2</sup>, Le Dinh Thanh<sup>2</sup>,  
Pham Thi Thu Hien<sup>2</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** This study aimed to investigate the prevalence and related factors for infection among Covid-19 patients at Tan Binh Field Hospital.

**Subject and method:** A descriptive cross-sectional study was conducted on medical records of Covid-19 patients aged 18 years and older, who were treated at Tan Binh Field Hospital from September 2021 to October 2021. The data included the patient's demographic and infection status. Multivariate logistic regression was used to identify factors associated with infection.

**Results:** A total of 2565 medical records were selected for the study. The median age of patients was 43 years old. The rate of Covid-19 patients with signs of infections was 15.4%, of which there was mainly pneumonia (97.7%). The factors associated with a higher incidence of infection in the group of Covid-19 patients include advanced age (OR: 1.04; 95% CI: 1.03-1.05;  $p < 0.001$ ), invasive mechanical ventilation (OR: 191,21; 95% CI: 55.78-655.43;  $p < 0.001$ ), diabetes mellitus (OR: 2.26; 95% CI: 1.53-3.39;  $p = 0.001$ ) and cardiovascular disease (OR: 3.64; 95% CI: 2.15-6.16;  $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Controlling aseptic procedures when manipulating invasive operations, especially in elderly patients with multiple comorbidities, plays a crucial role in infection prevention.

**Keywords:** Covid-19, infection, prevalence, related factors.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT TỶ LỆ VÀ YẾU TỐ LIÊN QUAN TỚI NHIỄM KHUẨN TRÊN BỆNH NHÂN COVID-19 TẠI BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN ĐA TẦNG TÂN BÌNH

Lê Minh Tuấn<sup>1</sup>, Nguyễn Duy Cường<sup>2</sup>, Nguyễn Đức Tới<sup>2</sup>, Lê Đình Thanh<sup>2</sup>,  
Phạm Thị Thu Hiền<sup>2</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát tỷ lệ và các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn trên bệnh nhân Covid-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên hồ sơ bệnh án của bệnh nhân Covid-19 tuổi đủ 18 trở lên được điều trị tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình từ 09/2021 đến 10/2021. Thu thập dữ liệu liên quan đến bệnh nhân và tình hình nhiễm khuẩn. Sử dụng hồi quy logistic đa biến để xác định các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn.

**Kết quả:** Có 2565 hồ sơ bệnh án được lựa chọn vào nghiên cứu. Tuổi trung vị của bệnh nhân là 43 tuổi. Tỷ lệ bệnh nhân Covid-19 có bằng chứng nhiễm khuẩn là 15,4%, trong đó chủ yếu là viêm phổi (97,7%). Các yếu tố làm tăng tỷ lệ nhiễm khuẩn ở bệnh nhân Covid-19 bao gồm tuổi cao (OR: 1,04; 95% CI: 1,03-1,05;  $p < 0,001$ ), thở máy xâm lấn (OR: 191, 21; 95% CI: 55,78-655,43;  $p < 0,001$ ), đái tháo đường (OR: 2,26; 95% CI: 1,53-3,39;  $p = 0,001$ ) và bệnh tim mạch (OR: 3,64; 95% CI: 2,15-6,16;  $p < 0,001$ ).

**Kết luận:** Kiểm soát quy trình vô khuẩn khi thực hiện thủ thuật xâm lấn có vai trò quan trọng trong phòng ngừa nhiễm khuẩn đặc biệt ở bệnh nhân Covid-19 cao tuổi đa bệnh lý.

*Từ khóa:* Covid-19, nhiễm khuẩn, tỷ lệ, yếu tố liên quan.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Covid-19 là một thuật ngữ dùng để chỉ bệnh truyền nhiễm theo đường hô hấp gây ra hội chứng suy hô hấp cấp, bắt nguồn từ virus SARS-CoV-2 thuộc chi virus *Betacoronavirus* [2]. Bệnh nhân (BN) nhiễm Covid-19 có các biểu hiện lâm sàng từ không triệu chứng cho đến những bệnh lý nặng như suy hô hấp, suy tuần hoàn, suy đa tạng và tử vong [2]. BN Covid-19 mức độ nặng là đối tượng dễ bị nhiễm khuẩn (NK) và có thể dẫn tới tăng tỷ lệ thất bại trong điều trị [7]. Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình được Bệnh viện Thống Nhất phối hợp với Sở Y tế TP. Hồ Chí Minh thiết lập và đưa vào hoạt động từ cuối tháng 8 năm 2021. Bệnh viện chịu trách nhiệm điều trị toàn diện cho bệnh nhân Covid-19. Việc cập nhật tình hình vi khuẩn gây bệnh có ý nghĩa quan trọng trong việc cập nhật hướng dẫn điều trị NK cũng như cho các chiến lược của chương trình quản lý sử dụng kháng sinh (KS) trên BN Covid-19 tại Việt Nam. Do đó, nghiên cứu này thực hiện để khảo sát tình hình NK và các yếu tố liên quan đến NK trên BN Covid-19.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm: Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình

- Thời gian tiến hành nghiên cứu: tháng 1/2022-7/2023.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Hồ sơ bệnh án điện tử của BN nội trú được chẩn đoán và điều trị Covid-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình từ ngày 01/09/2021 đến ngày 31/10/2021.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** BN đủ 18 tuổi trở lên và được chẩn đoán dương tính với Covid-19 thông qua kết quả test nhanh kháng nguyên hoặc realtime PCR.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** BN chuyển viện hoặc không rõ tình trạng xuất viện (khỏi/đỡ hay tử vong).

**2.4. Cơ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả các mẫu thỏa tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

**2.5. Nội dung nghiên cứu**

**Tiến hành thu thập thông tin về:**

- Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: tuổi, giới tính, chức năng thận tại thời điểm nhập viện, y lệnh hô hấp

tại thời điểm nhập viện, mức độ nặng, thời gian nằm viện, bệnh mắc kèm.

- Tình hình NK của BN Covid-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình: tỷ lệ BN có bằng chứng NK, tỷ lệ các loại NK (NK hô hấp, NK tiết niệu, NK da và mô mềm, NK ổ bụng, NK huyết, NK khác).

- Các yếu tố liên quan đến NK trên BN Covid-19 trong mẫu nghiên cứu.

**Định nghĩa trong nghiên cứu:**

Bệnh nhân được coi là có bằng chứng NK khi có ít nhất 1 trong các chỉ dấu sau đây:

- Có chẩn đoán nhiễm khuẩn trong hồ sơ bệnh án.
- WBC > 11,42 K/ $\mu$ L và NEU% > 74% <sup>(1)</sup>
- CRP > 10 mg/dL <sup>(2)</sup>
- PCT > 0,5 ng/mL <sup>(2)</sup>
- Có tổn thương phổi trên X-quang

<sup>(1)</sup>Khoảng giá trị tham chiếu được lấy từ phòng xét nghiệm Bệnh viện Thống Nhất

<sup>(2)</sup>Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Covid-19 của Bộ Y tế (Quyết định 4689/QĐ-BYT ngày 6/10/2021)

**2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu**

Từ dữ liệu lưu trữ hồ sơ bệnh án điện tử của bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình, nghiên cứu viên chọn những bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn, nhập liệu và phân tích số liệu theo các tiêu chí của nghiên cứu.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu**

Thống kê mô tả được sử dụng để mô tả các đặc điểm BN, tình hình NK.

Xác định các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn trên bệnh nhân Covid-19 thông qua 2 bước: (1) Các biến độc lập được đưa vào phân tích hồi quy logistic đơn biến bao gồm: đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm bệnh mắc kèm. Các biến độc lập được xem là liên quan có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ ; (b) Xây dựng mô hình hồi quy logistic đa biến để tìm ra mô hình tối ưu với những biến đã xác định bằng phương pháp Backward để loại dần các biến không liên quan đến nhiễm khuẩn.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Mọi thông tin được thu thập từ hồ sơ của BN đều được bảo mật. Đề tài đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học tại bệnh viện Thống Nhất theo Quyết định số 56/2022/BVTN-HĐYĐ ngày 26/08/2022.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 2565 hồ sơ bệnh án thỏa tiêu chí và được lựa chọn vào nghiên cứu. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu được trình bày trong **Bảng 1**.

#### 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

*Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 2565)*

Đặc điểm mẫu nghiên cứu		Giá trị
Tuổi, TV (TPV1-TPV3)		43 (28-59)
Tuổi, n (%)	18-65 tuổi	2104 (82,0)
	> 65 tuổi	461 (18,0)
Giới tính, n (%)	Nam	1212 (47,3)
	Nữ	1353 (52,7)
Chức năng thận ban đầu (ml/phút/1,73 m <sup>2</sup> ), TV (TPV1-TPV3)		80,84 (64,72-95,97)
Chức năng thận ban đầu, n (%)	< 60 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup>	202 (7,9)
	≥ 60 ml/phút/1,73 m <sup>2</sup>	2363 (92,1)
Y lệnh hô hấp tại thời điểm nhập viện, n (%)	Thở khí trời	2129 (83,0)
	Oxy gọng kính	132 (5,1)
	Oxy mặt nạ túi	138 (5,4)
	HFNC	110 (4,3)
	CPAP/BiPAP	17 (0,7)
	Thở máy xâm lấn	39 (1,5)
Mức độ nặng, n (%)	Nhẹ	711 (27,7)
	Trung bình	1330 (51,9)
	Nặng	382 (14,9)
	Nguy kịch	142 (5,5)
Thời gian nằm viện (ngày), TV (TPV1-TPV3)		11 (10-14)
Số bệnh kèm, TV (TPV1-TPV3)		0 (0-1)
Số bệnh kèm, n (%)	Không có	1719 (67,0)
	1-2	526 (20,5)
	3-5	303 (11,8)
	≥ 5	17 (0,7)
Loại bệnh kèm, n (%)	Bệnh đường tiêu hóa <sup>1</sup>	431 (16,8)
	Tăng huyết áp	423 (16,5)
	Đái tháo đường	413 (16,1)
	Bệnh tim mạch khác <sup>2</sup>	182 (7,1)
	Bệnh lý khác <sup>3</sup>	405 (15,8)



**Chú thích:** TV: trung vị, TPV: tứ phân vị

<sup>1</sup>Bao gồm: viêm dạ dày-tá tràng, loét dạ dày-hỗng tràng, trào ngược dạ dày, rối loạn tiêu hóa

<sup>2</sup>Bao gồm: suy tim, bệnh mạch vành, bệnh cơ tim.

<sup>3</sup>Bao gồm: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, bệnh phổi kẽ, thuyên tắc phổi, động mạch phổi, giãn phế quản, lao, hen phế quản, ung thư, bệnh thận mạn tính (bao gồm chạy thận), béo phì, tai biến mạch máu não, xuất huyết nội sọ, động kinh, Parkinson, rối loạn tiền đình,

tâm thần, viêm gan mạn, suy gan, xơ gan, hôn mê gan.

### 3.2. Tình hình NK của BN Covid-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình

Tỷ lệ BN Covid-19 được ghi nhận từ hồ sơ bệnh án điện tử có bằng chứng NK là 15,4% (394/2565), trong đó viêm phổi chiếm tỷ lệ lớn nhất (97,7%). Bảng 2 tóm tắt đặc điểm tình hình NK ở BN Covid-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình.

**Bảng 2. Tình hình NK ở BN Covid-19**

Đặc điểm NK		Tần số (%)
Có bằng chứng NK (n = 2565)		394 (15,4)
Số lượng NK (n = 2565)	1 loại	361 (14,1)
	> 1 loại	33 (1,3)
Loại NK trên tổng số BN (n = 2565)	NK hô hấp (viêm phổi)	385 (15,0)
	NK huyết/sốc NK	28 (1,0)
	NK tiết niệu	3 (0,1)
	NK da và mô mềm	3 (0,1)
	NK khác*	9 (0,4)
Loại NK trên số BN có NK (n = 394)	NK hô hấp (viêm phổi)	385 (97,7)
	NK huyết/sốc NK	28 (7,1)
	NK tiết niệu	3 (0,8)
	NK da và mô mềm	3 (0,8)
	NK khác*	9 (2,3)
<b>Chú thích:</b> *Bao gồm: viêm phúc mạc toàn bộ đã phẫu thuật + viêm ruột thừa cấp; viêm túi thừa manh tràng; viêm túi mật cấp.		

### 3.3. Các yếu tố liên quan đến NK trên BN Covid-19

Các yếu tố liên quan đến NK trên BN Covid-19 được xác định từ mô hình hồi quy logistic đa biến và được

trình bày trong **Bảng 3**. Các yếu tố làm tăng tỷ lệ NK trong nhóm BN Covid-19 bao gồm tuổi cao, thở máy xâm lấn, đái tháo đường và có bệnh tim mạch.

**Bảng 3. Các yếu tố liên quan đến NK trên BN Covid-19 trong mô hình hồi quy logistic đa biến**

Biến	OR	95% CI	Giá trị p
Tuổi	1,036	1,026-1,047	< 0,001
Y lệnh hô hấp			
Thở khí trời	1	-	-
Hỗ trợ hô hấp không xâm lấn*	39,505	27,153-57,475	< 0,001
Thở máy xâm lấn	191,206	55,780-655,434	< 0,001
Đái tháo đường (có)	2,263	1,525-3,358	0,001
Bệnh tim mạch (có)	3,638	2,148-6,163	< 0,001

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Theo hướng dẫn phân loại của KDIGO, tỷ lệ BN trong nghiên cứu có chức năng thận bị suy giảm (< 60 ml/phút/1,73 m<sup>2</sup>) là 7,9%, trong khi đó số BN ghi nhận được từ HSBA có bệnh lý về thận lại thấp hơn nhiều, chiếm tỷ lệ 1,8%. Tổn thương thận cấp là biến chứng phổ biến ở những BN nhập viện do Covid-19 [6]. Do đó, việc theo dõi chức năng thận của BN Covid-19 vẫn rất cần thiết để đánh giá mức độ nghiêm trọng của tổn thương cơ quan đích, đồng thời trong trường hợp BN được xác nhận có tình trạng NK kèm theo thì việc điều chỉnh liều KS theo chức năng thận sẽ mang lại hiệu quả tối ưu và hạn chế các biến cố bất lợi cho BN.

Tỷ lệ BN trong nghiên cứu được chỉ định các thiết bị hỗ trợ hô hấp và thở máy xâm lấn lần lượt là 15,5% và 1,5%. Trong nghiên cứu của Docherty và cộng sự, trên 63.792 BN mắc Covid-19 nhập viện ở Anh từ tháng 3 đến tháng 8 năm 2020, 76% cần hỗ trợ oxy; 9% cần đặt nội khí quản và thở máy xâm lấn [5]. Điều này cho thấy tỷ lệ BN tiếp cận với liệu pháp oxy tại Bệnh viện dã chiến Tân Bình tại Việt Nam thấp hơn nhiều so với các nghiên cứu so sánh. Lý do có thể xuất phát từ thực tế trong khoảng thời gian nghiên cứu, số lượng BN tăng liên tục tại Thành phố Hồ Chí Minh dẫn tới khan hiếm nguồn lực vật tư y tế.

Đái tháo đường, tăng huyết áp và bệnh tim mạch là những bệnh mạn tính được ghi nhận nhiều nhất ở BN Covid-19 được điều trị tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình. Các bệnh nền này cũng đã được báo cáo có liên quan nhiều tới nguy cơ tử vong ở BN Covid-19 [8].

### 4.2. Tình hình NK của BN Covid-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình

Tỷ lệ BN có bằng chứng NK là 15,4%. Kết quả này cao hơn so với tỷ lệ NK ghi nhận được tại Bệnh viện Dã chiến-Trung tâm Y tế huyện Hòa Vang trong nghiên cứu của Chu Tiến Thành (7,1%) [3]. Sự khác biệt về dữ liệu NK các giữa nghiên cứu có thể được giải thích thông qua sự khác nhau trong tiêu chí chẩn đoán NK. Một số nghiên cứu sử dụng các kết quả xét nghiệm vi sinh làm bằng chứng NK có thể dẫn tới ước lượng tỷ lệ NK thấp hơn thực tế, bởi vì mẫu cấy có thể âm tính giả trong trường hợp BN đã sử dụng KS trước đó hoặc lấy mẫu bệnh phẩm không đúng cách [4]. Ngược lại, chẩn đoán NK dựa trên lâm sàng có thể đưa đến tỷ lệ NK quá cao so với thực tế [4]. Do đó, tỷ lệ NK thật sự có thể nằm giữa hai tỷ lệ NK được đánh giá theo hai tiêu chí trên [4].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, viêm phổi là loại NK chiếm tỷ lệ nhiều nhất trong tổng số BN Covid-19 có bằng chứng NK (97,7%). Kết quả này tương đồng với tỷ lệ viêm phổi ghi nhận được từ dữ liệu NK trên BN Covid-19 trong nghiên cứu của Chu Tiến Thành (78,3%) [3].

### 4.3. Các yếu tố liên quan đến NK trên BN Covid-19

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi tăng liên quan đến tăng tỷ lệ NK (OR: 1,036; 95% CI: 1,026-1,047; p < 0,001). Nghiên cứu của Sang cũng cho thấy những người trên 60 tuổi (OR: 4,885; 95% CI: 1,813-13,158; p < 0,001) là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ NK trên những BN Covid-19 nặng và nguy kịch [7].

Thở máy xâm lấn (OR: 191,21; 95% CI: 55,78-655,43; p < 0,001), đái tháo đường (OR: 2,26; 95% CI: 1,53-3,39; p = 0,001) và bệnh tim mạch (OR: 3,64; 95% CI:

2,15-6,16;  $p < 0,001$ ) cũng là những yếu tố liên quan tới việc tăng khả năng bị NK. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Nhung tại bệnh viện Bạch Mai, cho thấy các yếu tố liên quan đến NK là thở máy xâm lấn (OR: 2,6; 95% CI: 1,3-5,1,  $p < 0,001$ ); đái tháo đường (OR: 1,7; 95% CI: 1,2-2,4;  $p < 0,05$ ); bệnh tim mạch (OR: 1,8; 95% CI: 1,3-2,6;  $p < 0,05$ ) [1].

#### 4.4. Hạn chế và hướng khắc phục

Đề tài được thực hiện hồi cứu nên còn gặp khó khăn trong việc tìm kiếm các dữ liệu cần thiết. Mặt khác, kết quả kháng sinh đồ không có sẵn cho việc phân tích do đó việc đánh giá tình hình nhiễm khuẩn và đề kháng kháng sinh bị hạn chế. Do đó chúng tôi đề nghị những bệnh nhân có dấu hiệu nghi ngờ nhiễm khuẩn trên lâm sàng (sốt, ho, bất thường X-quang, sưng, viêm, chảy mủ) cần thiết được thực hiện các xét nghiệm cận lâm sàng bao gồm các chỉ dấu viêm và vi sinh để khẳng định và cung cấp thêm bằng chứng để sử dụng kháng sinh phù hợp, tránh lạm dụng kháng sinh. Đồng thời, thường xuyên cập nhật đặc điểm vi sinh, tình hình đề kháng kháng sinh để cung cấp dữ liệu cần thiết cho việc điều trị cũng như tạo điều kiện thuận lợi cho việc so sánh, phân tích và tổng hợp cho các nghiên cứu khác.

#### 5. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu đã cung cấp thông tin về tình hình NK tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình. Kiểm soát quy trình vô khuẩn khi thực hiện thủ thuật xâm lấn có vai trò quan trọng trong phòng ngừa NK đặc biệt ở bệnh nhân Covid-19 cao tuổi đa bệnh lý.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Trần Thị Nhung, Trương Anh Thư, Lê Thị Hoàn và cộng sự, Nhiễm khuẩn bệnh viện tại Trung tâm hồi sức tích cực người bệnh COVID-19 trực thuộc Bệnh viện Bạch Mai-

TP. Hồ Chí Minh năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 526 (2).

- [2] Bộ Y tế, Quyết định số 4689/QĐ-BYT ngày 6/10/2021, Quyết định về việc ban hành Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19, 2021.
- [3] Chu Tiên Thành, Trương Anh Thư, Chu Văn Thăng và cộng sự, Thực trạng nhiễm khuẩn bệnh viện ở người bệnh COVID-19 tại Bệnh viện Dã chiến-Trung tâm Y Tế huyện Hòa Vang năm 2020. Tạp Chí Y học Cộng đồng, 2022, 63(1)
- [4] Baghdadi JD, Coffey KC, Adediran T et al., Antibiotic Use and Bacterial Infection among Inpatients in the First Wave of COVID-19: a Retrospective Cohort Study of 64,691 Patients. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2021, 65(11): e01341-21
- [5] Docherty AB, Mulholland RH, Lone NI et al., Changes in in-hospital mortality in the first wave of COVID-19: a multicentre prospective observational cohort study using the WHO Clinical Characterisation Protocol UK. The Lancet Respiratory Medicine, 2021, 9 (7): 773-785
- [6] Legrand M, Bell S, Forni L et al., Pathophysiology of COVID-19-associated acute kidney injury. Nature Reviews Nephrology, 2021, 217(11): 751-764
- [7] Sang L, Xi Y, Lin Z et al., Secondary infection in severe and critical COVID-19 patients in China: a multicenter retrospective study. Annals of Palliative Medicine, 2021, 10(8): 8557-8570
- [8] Semenzato L, Botton J, Drouin J et al., Chronic diseases, health conditions and risk of COVID-19-related hospitalization and in-hospital mortality during the first wave of the epidemic in France: a cohort study of 66 million people. The Lancet Regional Health-Europe, 2021, 8: 100158.

# INVESTIGATION ON THE USE OF REMDESIVIR ON COVID-19 PATIENTS AT THE TAN BINH MULTI-LEVEL FIELD HOSPITAL

Nguyen Hai Yen<sup>1</sup>, Nguyen Thi Yen<sup>2</sup>, Nguyen Phuong Dung<sup>2</sup>, Le Van Lam<sup>2</sup>,  
Nguyen Thi Ngoc Thuy<sup>2</sup>, Nguyen Thanh Hai<sup>2</sup>, Vo Thi Hoa<sup>2</sup>, Ha Le Viet Dung<sup>2</sup>,  
Ho Quoc Cuong<sup>2</sup>, Nguyen Thi Thanh An<sup>2</sup>, Phung Ngoc Cam Tien<sup>2</sup>,  
Bui Thi Huong Quynh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 20/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** This study aims to investigate factors associated with treatment response in COVID-19 patients receiving remdesivir.

**Subject and method:** A descriptive cross-sectional study was conducted on medical records of Covid-19 patients aged 18 years and older, who were treated at Tan Binh Field Hospital from September 2021 to October 2021. The data included the characteristics of using remdesivir and factors associated with treatment response in COVID-19 patients receiving remdesivir.

**Results:** 642 patients were enrolled in this study. The median age was 64 (53-78). 75.9% of patients had at least one underlying disease. The mortality rate was 22%. Factors associated with mortality included patients > 65 years (OR: 2.89; 95% CI: 1.71-4.89;  $p < 0.001$ ), cardiovascular disease (OR: 2.91; 95% CI: 1.69-5.02;  $p < 0.001$ ), high-flow nasal cannula (OR: 2.43; 95% CI: 1.33-4.43;  $p = 0.004$ ), invasive mechanical ventilation (OR: 55.10; 95% CI: 6.26-485.20;  $p < 0.001$ ), ferritin > 500  $\mu\text{g/L}$  (OR: 2.04; 95% CI: 1.14-3.65;  $p = 0.016$ ), D-dimer > 1000  $\mu\text{g/L}$  (OR: 2.83; 95% CI: 1.70-4.71;  $p < 0.001$ ), LDH > 300 U/L (OR: 2.46; 95% CI: 1.40-4.33;  $p = 0.002$ ).

**Conclusion:** The guidelines for the use of remdesivir should be followed to improve efficacy, especially in patients who are elderly, have multiple underlying medical conditions, have abnormalities in inflammatory markers and require respiratory support.

**Keywords:** COVID-19, remdesivir, mortality.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KHẢO SÁT VIỆC SỬ DỤNG REMDESIVIR TRÊN BỆNH NHÂN COVID-19 TẠI BỆNH VIỆN ĐÃ CHIẾN ĐA TẦNG TÂN BÌNH

Nguyễn Hải Yến<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Yến<sup>2</sup>, Nguyễn Phương Dung<sup>2</sup>, Lê Văn Lâm<sup>2</sup>,  
Nguyễn Thị Ngọc Thuý<sup>2</sup>, Nguyễn Thanh Hải<sup>2</sup>, Võ Thị Hoa<sup>2</sup>, Hà Lê Việt Dũng<sup>2</sup>,  
Hồ Quốc Cường<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thanh An<sup>2</sup>, Phùng Ngọc Cẩm Tiên<sup>2</sup>,  
Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát việc sử dụng remdesivir và xác định các yếu tố liên quan đến đáp ứng điều trị ở bệnh nhân COVID-19 có sử dụng remdesivir.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả thực hiện trên bệnh nhân COVID-19 đủ 18 tuổi trở lên, nhập viện điều trị tại Bệnh viện đa tầng Tân Bình từ ngày 01/09/2021 đến ngày 30/11/2021. Các tiêu chí khảo sát bao gồm: Đặc điểm sử dụng remdesivir và các yếu tố liên quan đến đáp ứng điều trị ở bệnh nhân COVID-19 có sử dụng remdesivir.

**Kết quả:** Có 642 bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu. Tuổi trung vị của bệnh nhân là 64 (53-78). 75,9% bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu có ít nhất một bệnh nền. Tỷ lệ tử vong là 22%. Các yếu tố liên quan tới tử vong bao gồm tuổi cao (OR: 2,89; 95% CI: 1,71-4,89;  $p < 0,001$ ), mắc bệnh tim mạch (OR: 2,91; 95% CI: 1,69-5,02;  $p < 0,001$ ), thở oxy dòng cao (OR: 2,43; 95% CI: 1,33-4,43;  $p = 0,004$ ), thở máy xâm lấn (OR: 55,10; 95% CI: 6,26-485,20;  $p < 0,001$ ), tăng ferritin  $> 500 \mu\text{g/L}$  (OR: 2,04; 95% CI: 1,14-3,65;  $p = 0,016$ ), tăng D-dimer  $> 1000 \mu\text{g/L}$  (OR: 2,83; 95% CI: 1,70-4,71;  $p < 0,001$ ), tăng LDH  $> 300 \text{ U/L}$  (OR: 2,46; 95% CI: 1,40-4,33;  $p = 0,002$ ).

**Kết luận:** Cần tuân thủ các hướng dẫn sử dụng remdesivir để cải thiện hiệu quả điều trị, đặc biệt là ở những bệnh nhân tuổi cao, nhiều bệnh nền, có bất thường về chỉ dấu viêm và phải sử dụng thiết bị hỗ trợ hô hấp.

*Từ khóa:* COVID-19, remdesivir, tử vong.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

COVID-19 là bệnh truyền nhiễm đường hô hấp gây ra hội chứng suy hô hấp cấp bắt nguồn từ virus SARS-CoV-2. Bệnh lần đầu tiên được phát hiện ở Trung Quốc vào tháng 12 năm 2019 và được Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) tuyên bố là đại dịch toàn cầu vào ngày 11 tháng 3 năm 2020 [5]. Remdesivir là tiền chất nucleotide tương tự adenosine với cơ chế tác động là liên kết với enzyme RNA polymerase phụ thuộc RNA của virus, từ đó chấm dứt quá trình phiên mã và ức chế sự nhân lên của virus [4]. Remdesivir cũng được chứng minh có hoạt tính *in vitro* ức chế virus SARS-CoV và MERS-CoV. Do đó, có thể nói đây là hoạt chất có triển vọng mang lại hiệu quả cao trong điều trị virus SARS-CoV-2 [4]. Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình được thiết lập và đưa vào hoạt động từ cuối tháng 8 năm 2021 để điều trị cho bệnh nhân COVID-19. Nhằm tổng kết đánh giá việc điều trị bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến Tân Bình trên khía cạnh sử dụng remdesivir, chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu “Khảo sát việc sử dụng remdesivir trên bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình”.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm: Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình

- Thời gian tiến hành nghiên cứu: Tháng 1/2022-7/2023.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Hồ sơ bệnh án điện tử của BN nội trú được chẩn đoán và điều trị COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình từ ngày 01/09/2021 đến ngày 31/10/2021.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** BN đủ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán dương tính với COVID-19 thông qua kết quả test nhanh kháng nguyên hoặc realtime PCR và có chỉ định sử dụng remdesivir.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Hồ sơ bệnh án không đầy đủ thông tin khảo sát.

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả các mẫu thỏa tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

**2.5. Nội dung nghiên cứu:** Tiến hành thu thập thông tin về:

- Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu: tuổi, giới tính,

bệnh mắc kèm, y lệnh hô hấp, tình trạng lâm sàng theo thang WHO 6 điểm tại thời điểm nhập viện, sinh hiệu tại thời điểm nhập viện (mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO<sub>2</sub>, nhiệt độ), chỉ dấu cận lâm sàng tại thời điểm nhập viện (eGFR, bạch cầu lympho, CRP, D-dimer, ALT, AST, PCT, D-dimer, LDH, ferritin, IL-6).

- Khảo sát việc sử dụng remdesivir trên BN COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình: các khía cạnh liên quan tới chỉ định remdesivir, nhóm bệnh nhân nguy cơ cao (bệnh nhân > 65 tuổi, béo phì, có ít nhất một bệnh nền), liều dùng, đường dùng, thời gian dùng, kết quả điều trị.

- Các yếu tố liên quan đến tử vong trên BN COVID-19 sử dụng remdesivir ở mẫu nghiên cứu.

## 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:

Từ dữ liệu lưu trữ hồ sơ bệnh án điện tử của bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình, nghiên cứu viên chọn những bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn, nhập liệu và phân tích số liệu theo các tiêu chí của nghiên cứu.

## 2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Thống kê mô tả được sử dụng để mô tả các đặc điểm BN và tình hình việc sử dụng remdesivir trên BN COVID-19. Xác định các yếu tố liên quan đến tử vong trên bệnh nhân COVID-19 có chỉ định remdesivir thông qua phân tích hồi quy logistic đơn biến bao gồm: tuổi > 65, giới tính nam, béo phì, tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch, bệnh gan mạn, bệnh thận mạn, bệnh phổi mạn, ung thư, suy hô hấp, thở oxy dòng thấp, thở NIV hoặc thở HFNC, thở máy xâm lấn, tăng ferritin > 500 µg/L, tăng D-dimer > 1000 µg/L, giảm bạch cầu lympho < 1,2 K/uL, tăng LDH > 300 U/L, mức độ nặng của bệnh. Các biến độc lập được xem là liên quan có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ . Xây dựng mô hình hồi quy logistic đa biến để tìm ra mô hình tối ưu với những biến đã xác định.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Đề tài đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học tại bệnh viện Thống Nhất (số 100/2022/BVTN-HĐYĐ ngày 30/12/2022).

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Trong thời gian từ tháng 9/2021 đến tháng 11/2021, có 642 hồ sơ bệnh án thỏa tiêu chí và được lựa chọn vào nghiên cứu. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu được trình bày trong bảng 1.



**Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 642)**

Đặc điểm mẫu nghiên cứu		Giá trị
Tuổi, TV (TPV1-TPV3)		64 (53-78)
Tuổi, n (%)	18-65 tuổi	326 (50,8)
	> 65 tuổi	316 (49,2)
Giới tính, n (%)	Nam	280 (43,6)
	Nữ	362 (56,4)
Tiền sử tiêm vaccine COVID-19, n (%) (n = 22)	Chưa tiêm	6 (27,3)
	1 mũi	5 (22,7)
	2 mũi	11 (50)
Số bệnh kèm, TV (TPV1-TPV3)		2 (1-3)
Loại bệnh kèm, n (%)	Tăng huyết áp	265 (41,3)
	Đái tháo đường <sup>1</sup>	239 (37,2)
	Bệnh trên hệ tiêu hoá <sup>2</sup>	241 (37,5)
	Bệnh tim mạch khác <sup>3</sup>	113 (17,6)
	Bệnh phổi mạn <sup>4</sup>	28 (4,4)
	Bệnh thận mạn <sup>5</sup>	19 (3,0)
	Bệnh gan mạn <sup>6</sup>	14 (2,2)
	Ung thư <sup>7</sup>	9 (0,2)
Mạch (lần/phút), TV (TPV1-TPV3) (n = 628)		80 (70-90)
Mạch, n (%)	≤ 100 lần/phút	570 (90,8)
	> 100 lần/phút	58 (9,2)
Huyết áp tâm thu (mmHg), TV (TPV1-TPV3) (n = 628)		120 (110-130)
Huyết áp tâm trương (mmHg), TV (TPV1-TPV3) (n = 628)		80 (70-90)
Nhịp thở (lần/phút), TV (TPV1-TPV3) (n = 637)		20 (18-23)
SpO <sub>2</sub> (%), TV (TPV1-TPV3) (n = 637)		96 (95-97)
Nhiệt độ (°C), TV (TPV1-TPV3) (n = 628)		37,0 (36,5-37,5)
eGFR (mL/phút/1,73 m <sup>2</sup> ), TV (TPV1-TPV3) (n = 628)		77,9 (59,0-95,9)
eGFR, n (%)	< 30 mL/phút/1,73 m <sup>2</sup>	16 (2,5)
	≥ 30 mL/phút/1,73 m <sup>2</sup>	612 (97,5)
Bạch cầu lympho (K/μL), TV (TPV1-TPV3) (n = 428)		1,4 (0,5-2,0)
CRP (mg/L), TV (TPV1-TPV3) (n = 282)		18,8 (14,9-72,7)
D-dimer (μg/L), TV (TPV1-TPV3) (n = 627)		696,0 (401,3-1600,3)
D-dimer, n (%)	≤ 1000 μg/L	395 (63,0)
	> 1000 μg/L	232 (37,0)

Đặc điểm mẫu nghiên cứu		Giá trị
ALT (U/L), TV (TPV1-TPV3) (n = 614)		30 (18-50)
ALT, n (%)	Tăng ≤ 5 lần giới hạn trên (nữ ≤ 175 U/L, nam ≤ 250 U/L)	602 (98,1)
	Tăng > 5 lần giới hạn trên (nữ > 175 U/L, nam > 250 U/L)	12 (1,9)
AST (U/L), TV (TPV1-TPV3) (n = 628)		38 (26-61)
AST, n (%)	Tăng ≤ 5 lần giới hạn trên (nữ ≤ 175 U/L, nam ≤ 250 U/L)	619 (98,6)
	Tăng > 5 lần giới hạn trên (nữ > 175 U/L, nam > 250 U/L)	9 (1,4)
Mức độ nặng theo phân loại của Bộ Y tế <sup>7</sup> , n (%)	Trung bình	235 (36,6)
	Nặng	288 (44,9)
	Nguy kịch	119 (18,5)
Y lệnh hô hấp tại thời điểm nhập viện, n (%)	Thở khí trời	185 (28,8)
	Thở oxy mũi (cannula)	198 (30,8)
	Thở oxy qua mặt nạ (mask)	159 (24,8)
	Thở HFNC	74 (11,5)
	Thở NIV	9 (1,4)
	Thở máy xâm lấn	17 (2,7)
Tình trạng lâm sàng theo thang WHO 6 điểm tại thời điểm nhập viện <sup>8</sup> , n (%)	Điểm 1	0 (0)
	Điểm 2	185 (28,8)
	Điểm 3	357 (55,6)
	Điểm 4	83 (12,9)
	Điểm 5	17 (2,7)
	Điểm 6	0 (0)

**Chú thích:** TV: trung vị, TPV: tứ phân vị

<sup>1</sup>Bao gồm: đái tháo đường tuýp 1 và đái tháo đường tuýp 2; <sup>2</sup>Bao gồm: trào ngược dạ dày – thực quản, rối loạn tiêu hoá, táo bón; <sup>3</sup>Bao gồm: bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn, suy tim, nhồi máu cơ tim cấp, rối loạn nhịp tim, rung nhĩ, bệnh van tim, bệnh mạch vành; <sup>4</sup>Bao gồm: hen phế quản, giãn phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD); <sup>5</sup>Bao gồm: suy thận mạn; <sup>6</sup>Bao gồm: xơ gan, viêm gan virus mạn

<sup>7</sup>Phân loại của Bộ Y tế: theo ghi nhận phân tầng của bác sĩ từ hồ sơ bệnh; <sup>8</sup>Phân loại của WHO theo thang thứ tự 6 điểm: 1. Ra viện, 2. Nhập viện, không cần hỗ trợ oxy, 3. Nhập viện, đang thở oxy dòng thấp (cannula mũi/ mask túi), 4. Nhập viện, đang thở máy không xâm lấn hoặc thở oxy dòng cao (HFNC/ NIV)

5. Nhập viện, đang thở máy xâm lấn hoặc ECMO, 6. Tử vong



**3.2. Khảo sát tình hình sử dụng remdesivir của BN COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình**

Đa số bệnh nhân có thời điểm dùng thuốc trong vòng 10 ngày từ khi khởi phát bệnh. Nghiên cứu ghi nhận 3,6% tỷ

lệ bệnh nhân có suy hô hấp. Tỷ lệ bệnh nhân thở oxy mũi chiếm phần lớn tại thời điểm nhập viện (30,8%). Những đặc điểm liên quan đến sử dụng thuốc theo hướng dẫn của Bộ Y tế được trình bày trong bảng 2.

**Bảng 2. Đặc điểm liên quan đến việc sử dụng remdesivir (n = 642)**

Đặc điểm		Tần số (%)
<b>Các khía cạnh liên quan tới chỉ định</b>		
Tình trạng hô hấp		
Suy hô hấp, n (%)		23 (3,6)
Thở oxy dòng thấp, n (%)		297 (46,3)
Thở HFNC hoặc thở NIV, n (%)		105 (16,4)
Có ít nhất 1 tình trạng hô hấp trên, n (%)		408 (63,6)
Thời điểm dùng thuốc trong vòng 10 ngày từ khi khởi phát bệnh, n (%)		611 (95,2)
Phối hợp với dexamethasone, n (%)		32 (5,0)
<b>Nhóm bệnh nhân nguy cơ cao</b>		
Bệnh nhân > 65 tuổi, n (%)		316 (49,2)
Béo phì, n (%)		6 (0,9)
Có ít nhất một bệnh nền, n (%)		487 (75,9)
Liều ngày đầu, n (%)	200 mg	642 (100)
Liều các ngày kế tiếp, n (%)	100 mg/ngày	642 (100)
Tần suất sử dụng, n (%)	1 lần/ngày	642 (100)
Đường dùng, n (%)	Truyền tĩnh mạch	642 (100)
Thời gian dùng remdesivir, TV (TPV1-TPV3)		4 (2-6)
Thời gian dùng remdesivir, n (%)	< 5 ngày	333 (51,9)
	5-10 ngày	307 (47,8)
	> 10 ngày	2 (0,3)
Kết quả điều trị, n (%)	Ra viện	501 (78,0)
	Tử vong	141 (22,0)

### 3.3. Các yếu tố liên quan đến tử vong trên BN COVID-19 có dùng remdesivir trong mẫu nghiên cứu

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy các yếu tố liên quan đến tử vong trong nhóm BN COVID-19 bao gồm tuổi cao (OR: 2,89; 95% CI: 1,71-4,89;  $p < 0,001$ ), mắc bệnh tim mạch (OR: 2,91; 95% CI: 1,69-5,02;  $p < 0,001$ ), thở oxy dòng cao (OR: 2,43; 95% CI: 1,33-4,43;  $p = 0,004$ ), thở máy xâm lấn (OR: 55,10; 95% CI: 6,26-485,20;  $p < 0,001$ ), tăng ferritin  $> 500 \mu\text{g/L}$  (OR: 2,04; 95% CI: 1,14-3,65;  $p = 0,016$ ), tăng D-dimer  $> 1000 \mu\text{g/L}$  (OR: 2,83; 95% CI: 1,70-4,71;  $p < 0,001$ ), tăng LDH  $> 300 \text{ U/L}$  (OR: 2,46; 95% CI: 1,40-4,33;  $p = 0,002$ ).

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Tỷ lệ bệnh nhân trong nghiên cứu được chỉ định các thiết bị hỗ trợ hô hấp là 71,2%. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Docherty (2020) là 85% [6]. Gần 4/5 bệnh nhân trong nghiên cứu có ít nhất một bệnh kèm. Trong đó, tăng huyết áp là bệnh kèm phổ biến nhất với tỷ lệ là 41,3%. Nghiên cứu đoàn hệ của Docherty A (2020) trên 20.133 bệnh nhân tại Anh các bệnh kèm mạn tính như tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch, bệnh phổi mạn tính là những yếu tố nguy cơ cao dẫn đến tử vong do COVID-19 [6]. Trong các hướng dẫn sử dụng remdesivir, thuốc cũng được ưu tiên sử dụng trên các đối tượng bệnh nhân có bệnh kèm. Tỷ lệ bệnh nhân có D-dimer cao là 37%. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Dương Thanh Hải (2022) với 30,6% [3].

### 4.2. Khảo sát tình hình sử dụng remdesivir của BN COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình

Về tình trạng hô hấp, nghiên cứu ghi nhận 3,6% bệnh nhân được chỉ định remdesivir có suy hô hấp. Kết quả này thấp hơn với nghiên cứu của Shaikh Q (2022) với tỷ lệ là 40,2% bệnh nhân có suy hô hấp nặng [8]. Đa số bệnh nhân chỉ cần thở oxy dòng thấp, chiếm 46,3%. Tuy nhiên, nghiên cứu của Dương Thanh Hải (2021) thì tỷ lệ này thấp hơn với 66,4% bệnh nhân thở oxy không xâm lấn [3]. Đa phần bệnh nhân dùng thuốc trong vòng 10 ngày từ khi khởi phát bệnh, chiếm 95,2%. Đặc điểm này khá tương đồng với nghiên cứu của Dương Thanh Hải (2021) với tỷ lệ là 92,7% [3].

Theo hướng dẫn điều trị của Bộ Y tế [1,2], thời gian sử dụng thuốc remdesivir được khuyến cáo là 5 ngày, nếu như vẫn không cải thiện lâm sàng thì sử dụng tiếp thêm 5 ngày. Trong mẫu nghiên cứu, có 47,8% bệnh nhân dùng thuốc từ 5-10 ngày. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Dương Thanh Hải (2021) là 87,5% [3].

### 4.3. Các yếu tố liên quan đến tử vong trên BN Covid-19

Kết quả hồi quy logistic cho thấy những bệnh nhân tuổi cao ( $> 65$  tuổi) có tỷ lệ tử vong cao hơn so với nhóm bệnh nhân  $< 65$  tuổi (OR = 3,184; 95% CI: 1,971-5,144;  $p < 0,001$ ). Nghiên cứu của Marti S (2022) cũng cho thấy thở HFNC, thở NIV và thở máy xâm lấn làm tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân COVID-19 [7]. Ở đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân tham gia nghiên cứu, chỉ số liên quan đến mức độ nặng của diễn tiến bệnh COVID-19 ghi nhận tăng ferritin  $> 500 \mu\text{g/L}$ , LDH  $> 300 \text{ U/L}$  và D-dimer  $> 1000 \mu\text{g/L}$  là yếu tố làm tăng tử vong ở bệnh nhân.

## 5. KẾT LUẬN

Việc tuân thủ các hướng dẫn sử dụng remdesivir, đặc biệt ở những bệnh nhân tuổi cao, nhiều bệnh nền, có bất thường về chỉ dấu viêm và phải sử dụng thiết bị hỗ trợ hô hấp có vai trò quan trọng trong việc cải thiện hiệu quả điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, Quyết định số 4689/QĐ-BYT ngày 6/10/2021. Quyết định về việc ban hành Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19, 2021.
- [2] Bộ Y tế, Công văn số 6573/BYT-KCB ngày 12/8/2021, Hướng dẫn triển khai sử dụng thuốc điều trị COVID-19 do Vingroup hỗ trợ, 2021.
- [3] Dương Thanh Hải, Không Trọng Thắng, Trương Ngọc Hải và cộng sự, Phân tích kết quả lâm sàng và biến cố bất lợi trên người bệnh COVID-19 được sử dụng thuốc remdesivir tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế VINMEC, Tạp chí Y học Việt Nam, 2021, 510(1): 193-198.
- [4] Beigel JH, Tomashek KM, Dodd LE et al., Remdesivir for the treatment of Covid-19. The New England journal of medicine, 2020,



- 383(19): 1813-1826.
- [5] Cucinotta D, Vanelli M, WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 2020, 91(1): 157-160.
- [6] Docherty AB, Harrison EM, Green CA et al., Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study". *BMJ*, 2020, 369: m1985.
- [7] Marti S, Carsin AE, Sampol J et al., Higher mortality and intubation rate in COVID-19 patients treated with noninvasive ventilation compared with high-flow oxygen or CPAP. *Scientific reports*, 2022, 12(1): 6527.
- [8] Shaikh Q, Sarfaraz S, Rahim A et al., Effect of Remdesivir on mortality and length of stay in hospitalized COVID-19 patients: A single center study. *Pakistan journal of medical sciences*, 2022, 38(2): 405-410.

# INTERVENTIONS IN PREVENTING VENOUS THROMBOEMBOLISM IN ORTHOPEDIC SURGERY PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Ho Thi My Linh<sup>1</sup>, Vo Thanh Toan<sup>2</sup>, Bui Van Anh<sup>2</sup>, Nguyen Minh Duong<sup>2</sup>,  
Do Phuc Nguyen<sup>2</sup>, Nguyen Thien Duc<sup>2</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 23/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the effectiveness of clinical pharmacists' intervention in preventing venous thromboembolism in orthopedic surgery patients.

**Subject and method:** A before-after study was conducted on 161 medical records of patients undergoing orthopedic operation at the Department of traumatic and orthopaedics surgery at Thong Nhat Hospital. The study included two periods, Pre-intervention: retrospective cross-sectional study without pharmacist's intervention, from 01/03/2022 to 01/03/2023; Post-intervention: prospective cross-sectional description with pharmacists' intervention, from 01/03/2023 to 01/03/2023. The appropriateness of preventing measures and drugs used was assessed based on 2012 ACCP guidelines and 2022 VNHA guidelines on prevention and treatment of venous thromboembolism.

**Results:** After clinical pharmacists' intervention, there has been a statistically significant increase in the rate of appropriate assessment and selection of preventive measures (from 39.0% to 72.6%,  $p < 0.001$ ). The rate of appropriate anticoagulants used according to guidelines (from 72.7% to 85.7%,  $p = 0.041$ ) and the overall appropriate rate of venous thromboembolism prophylaxis (from 37.7% to 69.0%,  $p < 0.001$ ) were significantly increased after intervention.

**Conclusion:** Clinical pharmacists' intervention have increased the appropriate rate of venous thromboembolism prevention in orthopedic surgery patients at Thong Nhat Hospital.

**Keywords:** Clinical pharmacist, prophylaxis, thromboembolism, orthopedic surgery.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CAN THIỆP CỦA DƯỢC SĨ LÂM SÀNG TRONG DỰ PHÒNG HUYẾT KHỐI TĨNH MẠCH Ở BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT CHỈNH HÌNH TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Hồ Thị Mỹ Linh<sup>1</sup>, Võ Thành Toàn<sup>2</sup>, Bùi Văn Anh<sup>2</sup>, Nguyễn Minh Dương<sup>2</sup>,  
Đỗ Phúc Nguyên<sup>2</sup>, Nguyễn Thiên Đức<sup>2</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 23 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả can thiệp của dược sĩ lâm sàng trong dự phòng huyết khối tĩnh mạch trên bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu trước - sau được thực hiện trên 161 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình tại khoa Chấn thương chỉnh hình Bệnh viện Thống Nhất. Nghiên cứu tiến hành qua 2 giai đoạn: Trước can thiệp - mô tả cắt ngang hồi cứu từ 01/03/2022 đến 01/06/2022, không có sự tham gia của dược sĩ lâm sàng; Can thiệp: mô tả cắt ngang tiến cứu từ 01/03/2023 đến 01/06/2023, có sự can thiệp của dược sĩ lâm sàng. Tính hợp lý trong dự phòng huyết khối tĩnh mạch được đánh giá dựa trên hướng dẫn của Hội Bác sĩ lồng ngực Hoa Kỳ (ACCP) 2012 và Hội Tim mạch học Việt Nam (VNHA) 2022 về dự phòng và điều trị huyết khối tĩnh mạch.

**Kết quả:** Sau can thiệp, đã có sự gia tăng có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ đánh giá và lựa chọn biện pháp dự phòng phù hợp (từ 39,0% lên 72,6%,  $p < 0,001$ ), tỷ lệ sử dụng thuốc chống đông phù hợp theo hướng dẫn (từ 72,7% lên 85,7%,  $p = 0,041$ ) và tỷ lệ hợp lý chung trong dự phòng huyết khối tĩnh mạch (từ 37,7% lên 69,0%,  $p < 0,001$ ).

**Kết luận:** Can thiệp của dược sĩ lâm sàng làm tăng tỷ lệ hợp lý trong dự phòng huyết khối tĩnh mạch trên bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình tại Bệnh viện Thống Nhất.

**Từ khóa:** Dược sĩ lâm sàng, dự phòng, huyết khối tĩnh mạch, phẫu thuật chỉnh hình.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Huyết khối tĩnh mạch (VTE) là thuật ngữ chung của hai biểu hiện cấp tính có chung quá trình bệnh lý là thuyên tắc phổi (PE) và huyết khối tĩnh mạch sâu chi dưới (DVT) [1]. Đây là bệnh lý thường gặp trên cả nội khoa và ngoại khoa, có thể gây ra nhiều biến chứng, thậm chí tử vong. Bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình là đối tượng có nguy cơ VTE cao. Nếu không có bất kỳ biện pháp dự phòng nào, tỷ lệ huyết khối tĩnh mạch có thể lên đến 40-60% [3]. Nhiều khuyến cáo đã được đưa ra để hướng dẫn điều trị dự phòng ở bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình [4-7].

Tại Việt Nam nói chung, việc dự phòng VTE ở bệnh nhân sau phẫu thuật vẫn còn khá mới, chưa được đưa vào áp dụng thường quy. Tại bệnh viện Thống Nhất, mặc dù đã triển khai dự phòng huyết khối tĩnh mạch ở bệnh nhân phẫu thuật nhưng vẫn còn những sai sót và cần sự can thiệp của dược sĩ lâm sàng. Hoạt động dược lâm sàng tại bệnh viện Thống Nhất đã triển khai từ năm 2018, tuy nhiên việc phối hợp của dược sĩ với bác sĩ trong dự phòng huyết khối tĩnh mạch ở bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình mới được thí điểm thực hiện. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá hiệu quả bước đầu của can thiệp dược lâm sàng trong dự phòng huyết khối tĩnh mạch trên bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình tại bệnh viện Thống Nhất.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Thực hiện theo phương pháp mô tả cắt ngang, so sánh 2 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: mô tả cắt ngang hồi cứu từ 01/03/2022 đến 01/06/2022, chưa có sự tham gia của dược sĩ lâm sàng.

- Giai đoạn 2: mô tả cắt ngang tiền cứu từ 01/03/2023 đến 01/06/2023, có sự tham gia của dược sĩ lâm sàng.

Dược sĩ lâm sàng có những can thiệp bao gồm:

- Đánh giá nguy cơ VTE và lựa chọn biện pháp dự phòng phù hợp

- Dược sĩ lâm sàng tiến hành sử dụng thang điểm Caprini để đánh giá nguy cơ VTE độc lập với bác sĩ

- Trao đổi với bác sĩ ở những trường hợp có sự khác biệt trong phân loại nguy cơ huyết khối. Thống nhất kết quả và lựa chọn biện pháp dự phòng phù hợp cho bệnh nhân

- Can thiệp trong sử dụng thuốc chống đông dự phòng: các vấn đề liên quan đến nhu cầu sử dụng thuốc, liều lượng thuốc, thời điểm sử dụng thuốc và thời gian sử dụng thuốc.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành từ 10/2022 đến 06/2023 tại Khoa Chấn thương chỉnh hình bệnh viện Thống Nhất.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa Chấn thương chỉnh hình bệnh viện Thống Nhất từ 01/03/2022 đến 01/06/2022 (giai đoạn 1) và từ 01/03/2023 đến 01/06/2023 (giai đoạn 2) thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ.

#### Tiêu chuẩn chọn mẫu

BN  $\geq$  18 tuổi có thực hiện ít nhất một trong các phẫu thuật: phẫu thuật nội soi khớp; phẫu thuật dây chằng; phẫu thuật gãy xương đùi, cẳng chân, bàn chân, mắt cá chân; phẫu thuật thay khớp háng, khớp gối.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

- Phụ nữ mang thai

- Bệnh nhân đang sử dụng thuốc chống đông điều trị bệnh lý khác hoặc có chống chỉ định thuốc chống đông.

- Các trường hợp xuất viện hoặc chuyển viện trong 24 giờ

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Tất cả bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ.

### 2.5. Nội dung nghiên cứu



**Bảng 1. Các tiêu chí khảo sát của nghiên cứu và cơ sở đánh giá**

Tiêu chí khảo sát		Cơ sở đánh giá
Tỷ lệ bệnh nhân được đánh giá nguy cơ và lựa chọn biện pháp dự phòng hợp lý	Nguy cơ huyết khối	Thang điểm Caprini
	Nguy cơ xuất huyết	Thang điểm IMPROVE
Tỷ lệ hợp lý trong sử dụng thuốc chống đông dự phòng huyết khối tĩnh mạch	Hợp lý nhu cầu sử dụng thuốc Hợp lý thời điểm sử dụng thuốc Hợp lý liều lượng Hợp lý thời gian sử dụng thuốc	Hướng dẫn của Hội Bác sĩ lồng ngực Hoa Kỳ (ACCP) 2012 và Hội Tim mạch học Việt Nam (VNHA) 2022
Tỷ lệ hợp lý chung trong điều trị dự phòng huyết khối tĩnh mạch		Dựa trên tính hợp lý chung của quá trình đánh giá nguy cơ, lựa chọn biện pháp dự phòng và sử dụng thuốc dự phòng.

## 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Từ dữ liệu lưu trữ hồ sơ bệnh án của bệnh viện Thống Nhất, nghiên cứu viên chọn những bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn, nhập liệu và phân tích số liệu theo các tiêu chí của nghiên cứu.

## 2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Sử dụng phần mềm phân tích số liệu Microsoft Excel 2010, IBM SPSS Statistics 26. Dùng phép kiểm  $\chi^2$  để so sánh tỷ lệ giữa hai nhóm và phép kiểm t-test (biến liên tục phân phối chuẩn) hoặc phép kiểm Mann-Whitney (biến liên tục không phân phối chuẩn) để so sánh trung bình tỷ lệ hợp lý giữa hai giai đoạn. Kết quả có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ , với độ tin cậy 95%.

## 2.8. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Thống Nhất theo Quyết định số 62/2022/BVTN-HĐYĐ.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm bệnh nhân

Chúng tôi đã thu thập được 77 hồ sơ bệnh án ở giai đoạn 1 và 84 hồ sơ bệnh án giai đoạn 2 vào nghiên cứu. Đặc điểm của các bệnh nhân trong nghiên cứu được thể hiện ở bảng 2.

**Bảng 2. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu**

Đặc điểm		Giai đoạn 1 (n = 77)	Giai đoạn 2 (n = 84)	Giá trị p
<b>Đặc điểm nền của bệnh nhân</b>				
Giới tính	Nam	32 (41,6%)	36 (42,9%)	0,868
	Nữ	45 (58,4%)	48 (57,1%)	
Tuổi	18-40	10 (13,0%)	13 (15,5%)	<b>0,049</b>
	41- 60	12 (15,6%)	25 (29,8%)	
	61-74	18 (23,4%)	22 (26,2%)	
	≥75	37 (48,1%)	24 (28,6%)	
BMI (kg/m <sup>2</sup> )		22,58±2,74	22,71±3,38	0,421
Có ít nhất 1 bệnh mắc kèm	Tăng huyết áp	48 (62,3%)	33 (39,3%)	<b>0,003</b>

Đặc điểm		Giai đoạn 1 (n = 77)	Giai đoạn 2 (n = 84)	Giá trị p
<b>Đặc điểm phẫu thuật</b>				
Loại phẫu thuật	Thay khớp háng	45 (58,4%)	39 (46,4%)	0,23
	Thay khớp gối	3 (3,9%)	7 (8,3%)	
	Khác*	39 (37,7%)	38 (45,2%)	
Thời gian phẫu thuật		80 (60;120)	90 (75;120)	<b>0,02</b>
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật		13 (9,5;15)	13 (9;15)	0,999

Chú thích: \* Phẫu thuật kết hợp xương, phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng, phẫu thuật nội soi cắt lọc sụn khớp.

**trong sử dụng thuốc**

Bảng 3 trình bày kết quả về đặc điểm dự phòng VTE trong giai đoạn 1 và giai đoạn 2

**3.2. Tình hình dự phòng huyết khối và tính hợp lý**

*Bảng 3. Đặc điểm điều trị dự phòng VTE trong nghiên cứu*

Đặc điểm		Giai đoạn 1 (n = 77)	Giai đoạn 2 (n = 84)	Giá trị p	
<b>Đánh giá nguy cơ huyết khối và lựa chọn biện pháp dự phòng hợp lý của bác sĩ</b>		30 (39,0%)	61 (72,6%)	< 0,001	
Hợp lý trong đánh giá nguy cơ		32 (41,6%)	64 (76,2%)	< 0,001	
Chưa hợp lý trong đánh giá nguy cơ	Không được đánh giá nguy cơ VTE	32 (41,6%)	16 (19,0%)		
	Đánh giá chưa đúng mức nguy cơ VTE	13 (16,9%)	4 (4,8%)		
Hợp lý trong lựa chọn biện pháp dự phòng		75 (97,4%)	81 (96,4%)	0,722	
Chưa hợp lý trong lựa chọn biện pháp dự phòng	Đánh giá nguy cơ nhưng không lựa chọn biện pháp dự phòng	1 (1,3%)	3 (3,6%)		
	Có chỉ định dự phòng trong phiếu nhưng không ghi vào HSBA	1 (1,3%)	0 (0%)		
<b>Hợp lý trong sử dụng thuốc chống đông</b>		56 (72,7%)	72 (85,7%)	0,041	
Hợp lý về nhu cầu sử dụng thuốc		66 (85,7%)	77 (91,7%)	0,141	
Chưa hợp lý về nhu cầu sử dụng thuốc	Dự phòng thiếu	Không được đánh giá nguy cơ	9 (11,7%)		7 (8,3%)
		Bác sĩ không chỉ định	1 (1,3%)		0
	Dự phòng dư	Mức lọc cầu thận < 15 ml/phút	1 (1,3%)		0
Hợp lý liều dùng		60 (93,8%)	57 (96,6%)	0,462	
Hợp lý thời điểm dự phòng		58 (92,1%)	59 (100%)	0,016	
Hợp lý thời gian dự phòng		59 (92,2%)	55 (93,2%)	0,826	
<b>Hợp lý chung trong điều trị dự phòng huyết khối tĩnh mạch</b>		29 (37,7%)	58 (69,0%)	<b>&lt; 0,001</b>	



Ở giai đoạn 2, dược sĩ đã thực hiện một số can thiệp về đánh giá nguy cơ và sử dụng thuốc được thể hiện trong bảng 4.

**Bảng 4. Các can thiệp của dược sĩ lâm sàng trong quá trình điều trị dự phòng huyết khối tĩnh mạch ở bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình**

Loại can thiệp	Số can thiệp của DS	Chấp thuận của bác sĩ
<b>Đánh giá nguy cơ VTE</b>	16 (55,2%)	16 (100%)
<b>Can thiệp trong sử dụng thuốc chống đông</b>		
Nhu cầu dự phòng	7 (24,1%)	3 (42,9%)
Liều lượng thuốc	2 (6,9%)	2 (100%)
Thời gian sử dụng thuốc	4 (13,8%)	3 (66,7%)
<b>Tổng</b>	29 (100%)	24 (82,8%)

#### 4. BÀN LUẬN

Kết quả khảo sát 161 hồ sơ bệnh án cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nữ (57,8%) cao hơn nam (42,2%). BMI trung bình là  $22,65 \pm 3,11 \text{ kg/m}^2$ . Tỷ lệ bệnh nhân có ít nhất một bệnh mắc kèm là 72,7%, trong đó tăng huyết áp chiếm tỷ lệ lớn nhất (50,3%). Điều này phù hợp với đặc điểm bệnh nhân trong nghiên cứu chủ yếu là người lớn tuổi, với trung vị tuổi là 67 (51; 81,5) tuổi. Loại phẫu thuật được thực hiện nhiều nhất là phẫu thuật thay khớp háng. Trung vị thời gian phẫu thuật là 90 (60;120) phút và thời gian nằm viện sau phẫu thuật là 13 (9,5;15) ngày. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Harpal và cộng sự [8].

Biến chứng thường gặp nhất của thuốc chống đông là xuất huyết [3]. Ở những bệnh nhân sử dụng thuốc chống đông không đúng theo hướng dẫn về nhu cầu dự phòng, liều lượng, thời gian và thời điểm dự phòng có thể làm tăng nguy cơ xuất huyết. Vì vậy việc tham gia theo dõi và có những can thiệp kịp thời giúp làm tăng tính an toàn và hợp lý trong điều trị dự phòng VTE. Một số bệnh nhân thực hiện phẫu thuật chỉnh hình nhỏ có kèm theo các yếu tố nguy cơ huyết khối như tuổi cao, có bệnh lý mắc kèm như suy tim sung huyết, nhiễm trùng huyết, tiền sử viêm đại tràng, ung thư, tiền sử VTE... làm tăng nguy cơ huyết khối nhưng không được khai thác và đánh giá. Vì vậy việc không đánh giá nguy cơ ở tất cả bệnh nhân có thể dẫn đến dự phòng thiếu. Thực tế trong giai đoạn 1, có 59,7% bệnh nhân không được đánh giá nguy cơ VTE và 54,8% bệnh nhân bị đánh giá sai mức nguy cơ. Giai đoạn

2, với việc áp dụng thang điểm Caprini, tỷ lệ bệnh nhân được đánh giá nguy cơ huyết khối tăng lên 81% và tỷ lệ hợp lý đạt 94,2%. Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của Trịnh Thị Thanh Nhã (92,3%) [2]. Tương tự, tỷ lệ bệnh nhân sử dụng thuốc chống đông hợp lý theo hướng dẫn cũng tăng từ 72,7% lên 85,7% ( $p=0,041$ ) và tỷ lệ hợp lý chung trong điều trị dự phòng huyết khối tĩnh mạch cũng tăng từ 37,7% lên 69,0% ( $p < 0,001$ ).

Có tổng cộng 29 đợt can thiệp được hiện. Trong đó 24/29 (82,76%) can thiệp nhận được sự chấp thuận của bác sĩ. Tỷ lệ này thấp hơn ở nghiên cứu của Trịnh Thị Thanh Nhã (97%) [2]. Điều này phù hợp với đặc điểm nghiên cứu của Thanh Nhã được thực hiện ở bệnh Vinmec Central Park, là một bệnh viện có hoạt động dược lâm sàng mạnh và đã có quy trình hướng dẫn thực hiện dự phòng VTE áp dụng thường quy nên tỷ lệ tuân thủ quy trình và chấp nhận can thiệp cao hơn.

#### Hạn chế và hướng khắc phục

Nghiên cứu của chúng tôi mới chỉ đánh giá được hiệu quả can thiệp của dược sĩ lâm sàng trên đối tượng bệnh nhân phẫu thuật chỉnh hình vì vậy chưa thể khái quát hết được vai trò của dược sĩ lâm sàng, đặc biệt trên những bệnh nhân nội khoa, ICU với nhiều yếu tố nguy cơ và diễn biến bệnh phức tạp hơn, dễ xảy ra sai sót hơn. Vì vậy chúng tôi đề xuất tiếp tục duy trì hoạt động của dược sĩ lâm sàng ở khoa Chấn thương chỉnh hình và mở rộng hoạt động ở những khoa khác.

## 5. KẾT LUẬN

Với các can thiệp của dược sĩ lâm sàng đã giúp cải thiện tính hợp lý trong điều trị dự phòng huyết khối thông qua làm tăng tỷ lệ đánh giá nguy cơ và lựa chọn biện pháp dự phòng phù hợp, tăng tính hợp lý trong sử dụng thuốc kháng đông và tăng tỷ lệ hợp lý chung trong điều trị dự phòng huyết khối tĩnh mạch có ý nghĩa thống kê.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hội Tim mạch học Việt Nam, Khuyến cáo của Hội tim mạch học Việt Nam về chẩn đoán, điều trị và dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch. Nhà xuất bản Y học TP. Hồ Chí Minh. 2022.
- [2] Trịnh Thị Thanh Nhã, Đánh giá hiệu quả can thiệp của dược sĩ lâm sàng trong dự phòng thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch trên bệnh nhân phẫu thuật tại bệnh viện đa khoa Quốc tế Vinmec Central Park. Tạp chí Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh, 2021, 25(2): 119-126.
- [3] Dimitrios AF, Panayiotis DM, Leonidas D et al., Thromboembolism prophylaxis in orthopaedics: an update. EFORT Open Rev, 2018;3(4): 136-148.
- [4] Falck-Ytter Y, Francis CW, Johanson NA et al., Prevention of VTE in orthopedic surgery patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest, 2012; 141(2): e278S-e325S.
- [5] NICE, Venous thromboembolic diseases: diagnosis, management and thrombophilia testing (NG158). 2020.
- [6] ASH, American Society of Hematology 2019 guidelines for management of venous thromboembolism: prevention of venous thromboembolism in surgical hospitalized patients. Blood Adv, 2019; 3 (23): 3898–3944.
- [7] Stavros VK, Guy M, Cecilia B et al., 2019 Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS). European Heart Journal. 2020;41(4): 543-603.
- [8] Harpal SK, Mitchell AS, Robert SS et al., Surgeon Mean Operative Times in Total Knee Arthroplasty in a Variety of Settings in a Health System. J Arthroplasty, 2019;34(11): 2569-2572.



# INVESTIGATION OF THE ANTIBIOTICS USED IN PNEUMONIA TREATMENT IN SARS-COV-2 PATIENTS AT TRUNG VUONG HOSPITAL

Duong Ngo Hoang Thao<sup>1,2</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>1,3\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Trung Vuong Hospital - 266 Ly Thuong Kiet, Ward 14, District 10, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>3</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 27/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To investigate the antibiotics used in pneumonia treatment in SARS-CoV-2 patients at Trung Vuong hospital.

**Subject and method:** A descriptive cross-sectional study was conducted on the medical records of patients aged 18 years old or older, confirmed with SARS-CoV-2 from moderate to serious clinical severity; diagnosed with pneumonia, indicated antibiotic use, treated at the Respiratory Department, Trung Vuong hospital at from July to December 2021. The data included patients' characteristics, microbiology test results, antibiotics used and the treatment outcome. The appropriateness of empiric antibiotics was assessed based on the Vietnamese Ministry of Health guidelines.

**Results:** There were 152 medical records included in the study. Mean age of patients was  $58.54 \pm 16.15$  years. *Pseudomonas aeruginosa* and *Klebsiella pneumoniae* were the most commonly bacteria isolated with the rate of 30.23% and 20.93%, respectively. Among the empiric antibiotic regimens, 59.21% patients used monotherapy. Amoxicillin/clavulanate, ceftriaxone and levofloxacin were most commonly prescribed. The rate of appropriate empirical antibiotic was 71.05%. The mortality rate was 13.16%. 35.7% of patients were re-hospitalized within 1 year.

**Conclusion:** The rate of appropriate antibiotic use was at a moderate level. Adherence to guidelines is needed to contribute to improving the effectiveness of pneumonia treatment in COVID-19 patients.

**Keywords:** Pneumonia, COVID-19, SARS-CoV-2, antibiotics, outcome.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI TRÊN BỆNH NHÂN NHIỄM SARS-COV-2 TẠI BỆNH VIỆN TRUNG VƯƠNG

Dương Ngô Hoàng Thảo<sup>1,2</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,3\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Trung Vương - 266 Lý Thường Kiệt, phường 14, quận 10, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>3</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 27 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi trên bệnh nhân nhiễm SARS-CoV-2 khoa Hô hấp – Bệnh viện Trung Vương.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên hồ sơ bệnh án của bệnh nhân đủ 18 tuổi trở lên, dương tính với SARS-CoV-2, mức độ lâm sàng từ trung bình đến nguy kịch, chẩn đoán xuất viện là viêm phổi, có chỉ định sử dụng kháng sinh, điều trị tại Khoa Hô hấp bệnh viện Trung Vương từ tháng 7 đến tháng 12/2021. Các thông số khảo sát bao gồm đặc điểm chung của bệnh nhân, đặc điểm vi sinh, đặc điểm sử dụng kháng sinh, kết quả điều trị. Tính hợp lý của kháng được đánh giá dựa trên các hướng dẫn của Bộ Y tế.

**Kết quả:** Có 152 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $58,54 \pm 16,15$  tuổi. *Pseudomonas aeruginosa* và *Klebsiella pneumoniae* được phân lập nhiều nhất với tỷ lệ lần lượt là 30,23% và 20,93%. Trong các phác đồ kháng sinh kinh nghiệm ban đầu, 59,21% sử dụng kháng sinh đơn trị. Amoxicilin/clavulanat, ceftriaxon và levofloxacin là những kháng sinh được chỉ định nhiều nhất. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh kinh nghiệm hợp lý là 71,05%. Tỷ lệ tử vong là 13,16%. Có 35,71% bệnh nhân tái nhập viện trong vòng 1 năm.

**Kết luận:** Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý ở mức độ trung bình. Cần tuân thủ các hướng dẫn để góp phần cải thiện hiệu quả điều trị viêm phổi trên bệnh nhân COVID-19.

**Từ khóa:** Viêm phổi, COVID-19, SARS-CoV-2, kháng sinh.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm virus có thể làm suy yếu miễn dịch của vật chủ, mở đường cho sự phát triển của đồng nhiễm virus và vi khuẩn. Tuy nhiên, đồng nhiễm vi khuẩn tương đối ít gặp ở bệnh nhân nhập viện vì COVID-19. Phần lớn những bệnh nhân này có thể không cần điều trị kháng sinh. Bộ Y tế đã ban hành một số Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 có đề cập đến việc sử dụng kháng sinh. Theo đó, kháng sinh được sử dụng điều trị bội nhiễm theo phân tầng mức độ lâm sàng và nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng. Tuân thủ hướng dẫn điều trị có thể góp phần hạn chế tình trạng đề kháng kháng sinh tăng cao trong bối cảnh đại dịch COVID-19 cũng như giảm tình trạng sử dụng kháng sinh không hợp lý [8].

Nghiên cứu này nhằm khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi ở bệnh nhân nhiễm SARS-CoV-2 tại Bệnh viện Trung Vương.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:**

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Trung Vương.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 7/2021 đến 12/2021.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:**

Bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa Hô hấp, bệnh viện Trung Vương từ tháng 7/2021 đến 12/2021.

*Tiêu chuẩn chọn mẫu*

Bệnh nhân nội trú từ 18 tuổi trở lên, dương tính với SARS-CoV-2 bằng RT-PCR, mức độ trung bình đến nguy kịch, có chẩn đoán viêm phổi được chỉ định ít nhất một kháng sinh trong thời gian nằm viện.

*Tiêu chuẩn loại trừ*

Bệnh nhân trốn viện, không đủ thông tin cần thu thập, sử dụng kháng sinh ít hơn 48 giờ, lao phổi AFB dương tính, nhiễm HIV-AIDS, phụ nữ mang thai.

**2.4. Cơ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu và không có tiêu chuẩn loại trừ.

**2.5. Nội dung nghiên cứu:**

- Đặc điểm chung, tình trạng đề kháng kháng sinh.

- Đặc điểm sử dụng kháng sinh kinh nghiệm và nhận xét tính hợp lý.

*Sử dụng kháng sinh trước khi có kháng sinh đồ:* nhận xét tính hợp lý theo khuyến cáo.

• *Chỉ định:*

○ Hồ sơ bệnh án từ 7/2021 đến 06/10/2021:

• Viêm phổi cộng đồng: tuân thủ ít nhất 1 trong 2: Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng ở người lớn, 2020 [1] hoặc Hướng dẫn sử dụng kháng sinh, 2015 [2].

• Viêm phổi bệnh viện: tuân thủ Hướng dẫn sử dụng kháng sinh, 2015 [2].

○ Hồ sơ bệnh án từ 07/10/2021 đến 31/12/2021: tuân thủ Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 (số 4689/QĐ-BYT ngày 06/10/2021) [3].

• Liều, khoảng cách liều: tuân thủ 1 trong các tài liệu trên [1-3].

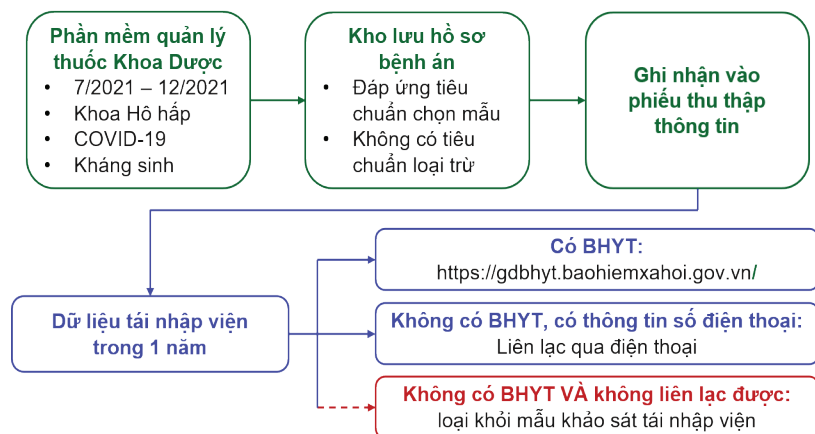
• Đường dùng: tuân thủ 1 trong các tài liệu trên [1-3].

• Tính hợp lý chung: thỏa mãn tất cả các tiêu chí hợp lý về chỉ định, liều, khoảng cách liều, đường dùng kháng sinh.

- Kết quả điều trị và tái nhập viện trong vòng 1 năm do mọi nguyên nhân tại cơ sở y tế bất kỳ và các yếu tố liên quan.

**2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu**

Hình 1. Quy trình thu thập số liệu



**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu được thu thập, lưu trữ trên Microsoft Excel 365. Các phép kiểm phân tích thống kê được thực hiện với phần mềm SPSS Statistics 26.0. Xác định tần suất, tỷ lệ %, trung bình (độ lệch chuẩn) và trung vị (tứ phân vị): sử dụng thống kê mô tả.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Mọi thông tin về bệnh nhân đều được bảo mật. Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Trung Vương (Số 124/HĐĐĐ-BVTV ngày

06/02/2023).

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Ghi nhận được 152 hồ sơ bệnh án đưa vào nghiên cứu.

#### 3.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

##### 3.1.1. Đặc điểm chung

Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu được trình bày trong **Bảng 1**.

Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 152)

Đặc điểm chung		Kết quả
Tuổi, trung bình ± độ lệch chuẩn		58,54 ± 16,15
Nhóm tuổi, n (%)	≥ 65 tuổi	55 (36,18%)
Giới tính	Nam	69 (45,39%)
	Nữ	83 (54,61%)
Phân loại viêm phổi, n (%)	Viêm phổi cộng đồng	149 (98,03%)
	Viêm phổi bệnh viện	3 (1,97%)
Mức độ nặng của viêm phổi cộng đồng theo CURB-65 (n = 149), n (%)	Nhẹ: 0 – 1	97 (65,10%)
	Trung bình: 2	35 (23,49%)
	Nặng: ≥ 3	17 (11,41%)
Mức độ lâm sàng COVID-19, n (%)	Trung bình	52 (34,21%)
	Nặng	68 (44,74%)
	Nguy kịch	32 (21,05%)
Nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng, n (%)	Thấp	55 (36,18%)
	Trung bình	67 (44,08%)
	Cao	30 (19,74%)

3.1.2. Đặc điểm vi sinh và tình hình đề kháng kháng sinh

Trong 152 bệnh nhân của mẫu, có 86 mẫu bệnh phẩm của 42 bệnh nhân được ghi nhận. Kết quả nuôi cấy có 43 mẫu dương tính của 32 bệnh nhân. Vi khuẩn Gram âm chiếm tỷ lệ cao nhất (72,09%). *Pseudomonas aeruginosa* và *Klebsiella pneumoniae* được phân lập nhiều nhất với tỷ lệ lần lượt là 30,23% và 20,93%.

Ở vi khuẩn Gram âm, amoxicillin/clavulanat bị đề kháng nhiều nhất (90,32%). Meropenem, imipenem, piperacillin/tazobactam, cefoxitin, amikacin,

cefoperazon/sulbactam còn nhạy cảm trên 50%.

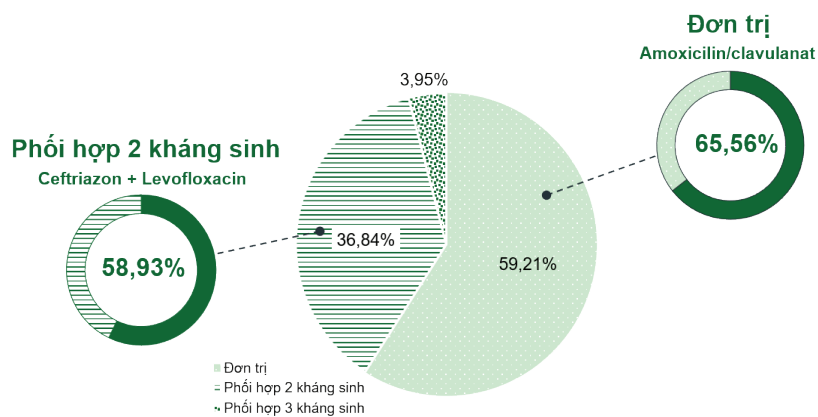
Ở vi khuẩn Gram dương, tỷ lệ đề kháng cao với erythromycin (100%). Vancomycin và chloramphenicol ít bị đề kháng nhất (8,33%).

3.2. Khảo sát sử dụng kháng sinh và nhận xét tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm

3.2.1. Đặc điểm phác đồ kháng sinh kinh nghiệm

Đặc điểm phác đồ kháng sinh kinh nghiệm được sử dụng được trình bày cụ thể tại **Hình 2**.

Hình 2. Đặc điểm kháng sinh sử dụng theo kinh nghiệm (n = 152)



3.2.2. Nhận xét tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm

**Bảng 2** mô tả tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm

được sử dụng trước khi có kết quả kháng sinh đồ dựa trên các khuyến cáo và tính hợp lý về độ bao phủ sau khi có kết quả kháng sinh đồ.

Bảng 2. Nhận xét tính hợp lý của kháng sinh kinh nghiệm

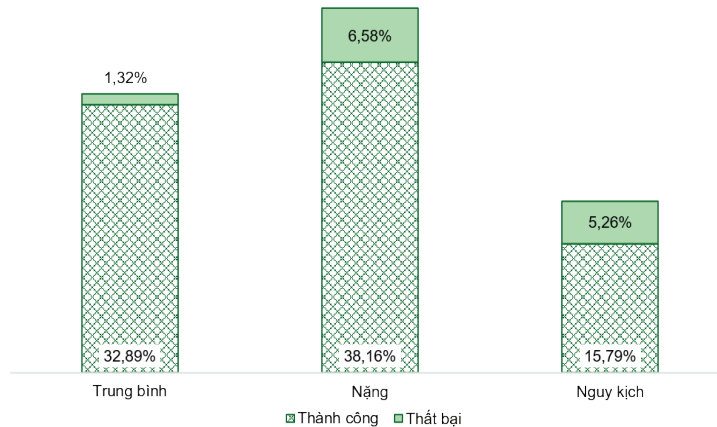
Đặc điểm		Tần số	Tỷ lệ %
Hợp lý theo khuyến cáo (n = 152)	Chỉ định kháng sinh	114	75
	Liều, khoảng cách liều	139	91,45
	Đường dùng	152	100
	Hợp lý chung	108	71,05

3.3. Kết quả điều trị

Kết quả điều trị ghi nhận từ hồ sơ bệnh án. Tỷ lệ thành công (xuất viện) đạt 86,84%. Bên cạnh đó, 13,16% thất

bại đều có kết quả tử vong do đặc thù tại thời gian chọn mẫu là giai đoạn đỉnh đại dịch COVID-19. **Hình 3** thể hiện kết quả điều trị theo phân nhóm mức độ lâm sàng COVID-19.

**Hình 3. Kết quả điều trị theo mức độ lâm sàng COVID-19**



Trong số 132 bệnh nhân điều trị thành công, có 98 bệnh nhân được khảo sát tình hình tái nhập viện trong 1 năm. Kết quả khảo sát ghi nhận tỷ lệ 35,71% bệnh nhân có tái nhập viện.

#### 4. BÀN LUẬN VÀ KẾT LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Tuổi trung bình trong mẫu nghiên cứu là  $58,54 \pm 16,15$ . Tỷ lệ người cao tuổi chiếm 36,18%. Độ tuổi này tương đối thấp hơn so với các nghiên cứu trên đối tượng bệnh nhân viêm phổi không nhiễm SARS-CoV-2 trước đây, nhưng khá tương đồng với nghiên cứu tại bệnh viện dã chiến truyền nhiễm số 5G là  $55,28 \pm 18,38$  [4]. Điều này thể hiện sự khác biệt về phân bố đặc điểm tuổi của mẫu nghiên cứu giữa 2 nhóm đối tượng viêm phổi có và không có nhiễm SARS-CoV-2. Tỷ lệ về giới tính không quá khác biệt. Nhóm bệnh nhân COVID-19 mức độ nặng chiếm tỷ lệ cao, phù hợp với đặc điểm xã hội trong thời điểm dịch. So với nghiên cứu của Đặng Phúc Đức và cộng sự tại bệnh viện dã chiến số 5G thì tỷ lệ bệnh nhân COVID-19 mức độ nặng cũng chiếm đa số, tuy nhiên tỷ lệ trong nghiên cứu của chúng tôi có phần thấp hơn (44,74% so với 80,3%). Đánh giá nguy cơ nhiễm vi khuẩn đa kháng dựa trên yếu tố chăm sóc y tế, tiền sử dùng kháng sinh, bệnh kèm và độ nặng lâm sàng [3], 44,08% bệnh nhân có nguy cơ trung bình nhiễm vi khuẩn đa kháng.

Tỷ lệ được chỉ định xét nghiệm vi sinh tương đối thấp (27,63%). Vi khuẩn Gram âm chiếm đa số (72,09%). *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae* được phân lập với tỷ lệ cao nhất. Ở vi khuẩn Gram âm, amoxicillin/clavulanat bị đề

kháng cao (90,32%). Ở vi khuẩn Gram dương, tỷ lệ đề kháng cao nhất ghi nhận đối với erythromycin (100%).

##### 4.2. Đặc điểm kháng sinh sử dụng

Phần lớn phác đồ kháng sinh kinh nghiệm là đơn trị (59,21%), đặc biệt là amoxicillin/clavulanat đường uống là lựa chọn phổ biến nhất, phù hợp với đặc điểm mẫu nghiên cứu có tỷ lệ viêm phổi mức độ nhẹ chiếm tỷ lệ cao. Phác đồ kinh nghiệm thường dùng tiếp theo là cephalosporin phối hợp quinolon, trong đó chiếm tỷ lệ cao là phối hợp ceftriaxon và levofloxacin. Levofloxacin, amoxicillin/clavulanat và ceftriaxon là 3 kháng sinh tiêu thụ nhiều nhất. Tỷ lệ này không hoàn toàn tương đồng với nghiên cứu trên bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện Đại học Y Dược là ceftriaxon (61,6%), levofloxacin (59,6%), meropenem (33,6%) [5], hay tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình là cefpodoxim (46,6%), levofloxacin (29,5%), ceftriaxon (24,6%) [6].

Tỷ lệ hợp lý chung trong sử dụng kháng sinh kinh nghiệm theo các hướng dẫn của Bộ Y tế là 71,05%. Kết quả về tính hợp lý này cao hơn so với nghiên cứu tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình (34%) [6], có thể do khác phạm vi chọn mẫu. Nghiên cứu của chúng tôi chọn mẫu trên nhóm bệnh nhân COVID-19 trung bình đến nặng, là nhóm bệnh nhân có khuyến cáo chỉ định điều trị kháng sinh khi bằng chứng nhiễm khuẩn, trong khi phạm vi chọn mẫu tại nghiên cứu ở Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình bao gồm cả nhóm COVID-19 nhẹ - không khuyến cáo sử dụng kháng sinh, kháng nấm nếu không có bằng chứng nhiễm khuẩn [3, 6].

##### 4.3. Kết quả điều trị

Tỷ lệ điều trị thất bại chung trong nghiên cứu là 13,16%. Điều này không hoàn toàn tương đồng với các nghiên

cứu khác, ngay cả trong một vài nghiên cứu tại Trung Quốc trong thời gian dịch, tỷ lệ tử vong cũng khác biệt nhau. Như tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu của Dawei Wang và cộng sự tại Vũ Hán là 4,3% [9], nhưng tại Bệnh viện Jinyintan, cũng tại Vũ Hán, tỷ lệ tử vong là 11% [7].

Trong 98 bệnh nhân được khảo sát tình hình tái nhập viện, có 35,71% bệnh nhân có tái nhập viện trong 1 năm. Nghiên cứu về tái nhập viện trong 1 năm của Chukwuma Okoye và cộng sự cho kết quả về các yếu tố liên quan đến tái nhập viện bao gồm tiền sử suy tim, bệnh thận mạn, bệnh kèm (thang điểm CIRSc) và tình trạng suy yếu [10]. Khác biệt chủ yếu về tiền sử bệnh mạn tính mắc kèm, do đặc điểm mẫu nghiên cứu của Okoye có tuổi trung bình cao ( $85 \pm 4$ ) nên mô hình bệnh tật cũng khác nhau [10].

## KẾT LUẬN

Tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý ở mức độ trung bình. Cần tuân thủ các hướng dẫn để góp phần cải thiện hiệu quả điều trị viêm phổi trên bệnh nhân COVID-19.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, Quyết định số 4815/QĐ-BYT ngày 20/11/2020. Quyết định về việc ban hành hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng ở người lớn, 2020.
- [2] Bộ Y tế, Quyết định số 708/QĐ-BYT ngày 02/3/2015, Quyết định về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn sử dụng kháng sinh”, 2015.
- [3] Bộ Y tế, Quyết định số 4689/QĐ-BYT ngày 06/10/2021, Quyết định về việc ban hành hướng

dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19, 2021.

- [4] Lê Văn Chí, Đỗ Như Bình, Lê Văn Nam và cộng sự, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân COVID-19 điều trị tại Bệnh viện dã chiến truyền nhiễm số 5G, Tạp chí Y Dược học quân sự, 2022, 47(7): 68-79.
- [5] Nguyễn Phan An Khang, Khảo sát tình hình nhiễm khuẩn và việc sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, Khóa luận tốt nghiệp (Dược sĩ Đại học). Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, 2022.
- [6] Lê Minh Tuấn, Khảo sát tình hình nhiễm khuẩn và sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện dã chiến đa tầng Tân Bình. Khóa luận tốt nghiệp (Dược sĩ Đại học), Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, 2023.
- [7] Chen N, Zhou M, Dong X et al., Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*, 2020, 395(10223): 507-513.
- [8] Lai CC, Chen SY, Ko WC et al., Increased antimicrobial resistance during the COVID-19 pandemic. *Int J Antimicrob Agents*, 2021, 57(4): 106324.
- [9] Dawei W, Bo H, Chang H et al., Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*, 2020, 323(11): 1061-1069.
- [10] [10] Chukwuma O, Franchi R, Calabrese AM et al., Determinants of 1-Year Adverse Event Requiring Re-Hospitalization in COVID-19 Oldest Old Survivors, *Geriatrics*, 2023, 8(1): 10.

# CLINICAL CHARACTERISTICS OF ACUTE KIDNEY INJURY PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Nguyen Truc Y Nhi<sup>1</sup>, Nguyen Bach<sup>2</sup>, Nguyen Minh Quan<sup>2</sup>, Tran Huynh Ngoc Diem<sup>2</sup>,  
Tran Nu Thuy<sup>2</sup>, Pham Thi Lan Huong<sup>2</sup>, Vu Duc Nam<sup>2</sup>, Le Hoang Linh Dan<sup>2</sup>,  
Trinh Thi Kim Chi<sup>2</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 27/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the clinical characteristics of AKI patients at Thong Nhat Hospital.

**Subject and method:** A descriptive cross-sectional study was conducted on medical records of hospitalized patients aged 18 or older, diagnosed with admission or discharge as cases of AKI, acute kidney failure, or episodes of acute-on-chronic kidney disease at Thong Nhat Hospital from March 2022 to March 2023.

**Results:** A total of 191 patients were included in the study. The rate of timely diagnosed AKI was 96.3%. Community-acquired AKI accounted for 86.9%. AKI stages according to KDIGO were stage 1 at 47.1%, stage 2 at 22.5%, and stage 3 at 30.4%. There were 160 cases of pre-renal AKI, 22 cases of intrinsic AKI, and 20 cases of post-renal AKI. Pre-renal AKI was primarily due to intravascular volume depletion (55%). Tubular injury was the main cause of intrinsic AKI (54.5%). Obstruction of the urinary tract was the primary cause of post-renal AKI (60%). The rate of oliguria was 14.7%, anuria was 1.6%, and complete anuria was 2.1%. The renal replacement therapy rate was 19.9%. The rate of transient AKI was 70.7%. Complete renal recovery was seen in 60.7%, partial recovery in 23.6%, and no recovery in 15.7% of patients. The in-hospital mortality rate was 20.4%.

**Conclusion:** AKI at Thong Nhat Hospital is predominantly pre-renal AKI, of mild severity, and has favorable renal function recovery outcomes.

**Keywords:** Acute kidney injury, clinical characteristics.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN TỔN THƯƠNG THẬN CẤP TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Trúc Ý Nhi<sup>1</sup>, Nguyễn Bách<sup>2</sup>, Nguyễn Minh Quân<sup>2</sup>, Trần Huỳnh Ngọc Diễm<sup>2</sup>,  
Trần Nữ Thùy<sup>2</sup>, Phạm Thị Lan Hương<sup>2</sup>, Vũ Đức Nam<sup>2</sup>, Lê Hoàng Linh Đan<sup>2</sup>,  
Trịnh Thị Kim Chi<sup>2</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 27 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân (BN) tổn thương thận cấp (TTTC) tại Bệnh viện Thống Nhất.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên hồ sơ bệnh án của BN đủ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán nhập viện hoặc xuất viện là TTTC hoặc suy thận cấp hoặc đợt cấp bệnh thận mạn điều trị nội trú tại bệnh viện Thống Nhất từ tháng 3/2022 đến tháng 3/2023.

**Kết quả:** Có 191 BN được đưa vào nghiên cứu. Tỷ lệ TTTC được chẩn đoán kịp thời là 96,3%. TTTC tại cộng đồng là 86,9%. Giai đoạn TTTC theo KDIGO lần lượt là giai đoạn 1 là 47,1%, giai đoạn 2 - 22,5% và giai đoạn 3 - 30,4%. Có 160 BN TTTC trước thận, 22 BN TTTC tại thận và 20 BN TTTC sau thận. TTTC trước thận chủ yếu do giảm thể tích nội mạch (55%). Tổn thương ống thận là nguyên nhân chính gây TTTC tại thận (54,5%). Nguyên nhân chính gây TTTC sau thận là tắc nghẽn đường tiểu trên (60%). Tỷ lệ BN thiếu niệu là 14,7%, vô niệu là 1,6%, vô niệu hoàn toàn là 2,1%. Tỷ lệ bệnh nhân lọc máu là 19,9%. Tỷ lệ BN có TTTC thoáng qua là 70,7%. Tỷ lệ BN hồi phục chức năng thận hoàn toàn là 60,7%, hồi phục một phần là 23,6%, không hồi phục là 15,7%. Tỷ lệ BN tử vong nội viện là 20,4%.

**Kết luận:** TTTC tại Bệnh viện Thống Nhất chủ yếu là TTTC trước thận, mức độ nhẹ và có kết quả hồi phục chức năng thận tốt.

**Từ khóa:** Tổn thương thận cấp, đặc điểm lâm sàng.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

TTTC là sự suy giảm chức năng thận đột ngột bao gồm cả tổn thương cấu trúc và mất chức năng thận. TTTC là một vấn đề phổ biến ở BN nhập viện, đặc biệt ở BN bệnh nặng và có liên quan đến tăng nguy cơ mắc bệnh thận mạn và tử vong đáng kể. Ở các nước thu nhập thấp và trung bình, nhiễm trùng và sốc giảm thể tích máu là nguyên nhân chính gây ra TTTC. Ở các nước có thu nhập cao, TTTC chủ yếu xảy ra ở BN cao tuổi đang nằm viện và liên quan đến sepsis, thuốc hoặc các thủ thuật xâm lấn [3]. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh và cộng sự (2013) trên BN cao tuổi tại khoa Thận bệnh viện Chợ Rẫy cho thấy tỷ lệ TTTC trước thận, tại thận và sau thận lần lượt là 41,1%, 14,4% và 44,4%. TTTC tại thận có tỷ lệ lọc máu, tỷ lệ tử vong cao hơn, thời gian nằm viện kéo dài hơn cũng như tỷ lệ hồi phục chức năng thận thấp hơn so với TTTC trước thận và sau thận [1]. Bệnh viện Thống Nhất là bệnh viện đa khoa hạng I trực thuộc bộ Y tế, với thế mạnh điều trị BN lão khoa. Việc sử dụng nhiều thuốc và tình trạng đa bệnh lý của BN có thể là yếu tố làm tăng nguy cơ TTTC. Tuy nhiên, theo hiểu biết của chúng tôi trong vòng 10 năm gần đây vẫn chưa có nghiên cứu toàn diện về đặc điểm và tình hình điều trị TTTC tại bệnh viện Thống Nhất. Nhằm khảo sát thực trạng TTTC tại bệnh viện Thống Nhất, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Khảo sát đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân tổn thương thận cấp tại Bệnh viện Thống Nhất”.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện tại bệnh viện Thống Nhất từ tháng 3/2022 đến tháng 3/2023.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Hồ sơ bệnh án của BN nằm viện tại bệnh viện Thống Nhất.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** BN nội trú từ 18 tuổi trở lên, có chẩn đoán nhập viện hoặc xuất viện là TTTC hoặc suy thận cấp hoặc đợt cấp bệnh thận mạn tại bệnh viện Thống Nhất.

### **Tiêu chuẩn loại trừ:**

- BN nằm viện ít hơn 48 giờ.
- BN có ít hơn 2 giá trị creatinin máu (SCr).
- BN có SCr tăng < 26,5  $\mu\text{mol/L}$  so với SCr nền.
- BN có chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn 5.
- BN điều trị thay thế thận mạn tính.
- BN đã ghép thận.

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả hồ sơ bệnh án của các BN thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ.

### **2.5. Nội dung nghiên cứu:**

- Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (tuổi, giới tính, SCr nền, eGFR nền, các yếu tố nguy cơ, thời gian nằm viện).
- Đặc điểm TTTC của mẫu nghiên cứu (thời điểm chẩn đoán, nơi mắc, phân loại, giai đoạn, nguyên nhân, thể tích nước tiểu, điều trị).
- Kết quả điều trị TTTC (sau 2-3 ngày, khi xuất viện) và tỷ lệ tử vong.

**2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:** Lọc danh sách BN từ phần mềm Hsoft, lấy các hồ sơ tương ứng từ kho lưu trữ hồ sơ, kiểm tra lại tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ, ghi nhận vào phiếu thu thập thông tin.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Sử dụng thống kê mô tả để trình bày dữ liệu.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Đề tài đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Thống Nhất theo quyết định số 63/2022/BVTN-HĐYĐ ngày 03/10/2022.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### **3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu**

Chúng tôi đã chọn được 191 BN để đưa vào nghiên cứu. Các thông tin về đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu được trình bày trong bảng 1.



**Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 191)**

Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu		Kết quả
Tuổi, trung vị (tứ phân vị 1- tứ phân vị 3)		76 (64-83)
Giới tính, n (%)	Nữ	92 (48,2)
	Nam	99 (51,8)
SCr nền, trung vị (tứ phân vị 1- tứ phân vị 3)		100 (78-128,2)
<b>Độ lọc cầu thận nền ước tính, trung vị (tứ phân vị 1- tứ phân vị 3)</b>		<b>59,8 (45,1-77,5)</b>
Thời gian nằm viện, trung vị (tứ phân vị 1- tứ phân vị 3)		10 (7-17)
Các yếu tố nguy cơ, n (%)	Tuổi > 75	90 (47,1%)
	Hạ huyết áp	23 (12%)
	Sepsis	67 (35,1%)
	Bệnh thận mạn giai đoạn 3-4	47 (24,6%)
	Bệnh mạch máu xơ vữa	70 (36,6%)
	Suy tim sung huyết	16 (8,4%)
	Đái tháo đường	82 (42,9%)
	Bệnh gan	16 (8,4%)
	Thuốc độc thận	11 (5,8%)

### 3.2. Đặc điểm TTTC của mẫu nghiên cứu

Các thông tin về đặc điểm TTTC của mẫu nghiên cứu được trình bày trong bảng 2. Tỷ lệ TTTC do thuốc là 5,8%. Trong đó thuốc đông y (1 bệnh nhân), cyclosporin (1 bệnh nhân), gentamicin (1 bệnh nhân), colistin (2

bệnh nhân), chất cản quang (2 bệnh nhân), ức chế men chuyển/chen thụ thể angiotensin (4 bệnh nhân). Tỷ lệ BN TTTC liên quan nhiễm trùng là 31,4%. Tỷ lệ BN lọc máu ngắt quãng và liên tục lần lượt là 11,5% và 9,4%. Trung vị số lần lọc máu ngắt quãng là 2 (1-4) và số lần lọc máu liên tục là 2 (1-3).

**Bảng 2. Đặc điểm tổn thương thận cấp của mẫu nghiên cứu (n = 191)**

Đặc điểm TTTC của mẫu nghiên cứu		Kết quả
Thời điểm chẩn đoán, n (%)	Kịp thời	184 (96,3)
	Trễ	7 (3,7)
Nơi TTTC, n (%)	Cộng đồng	166 (86,9)
	Bệnh viện	25 (13,1)
Giai đoạn TTTC, n (%)	Giai đoạn 1	90 (47,1)
	Giai đoạn 2	43 (22,5)
	Giai đoạn 3	58 (30,4)

Đặc điểm TTTC của mẫu nghiên cứu		Kết quả
Phân loại TTTC, n (%)	Trước thận	160 (83,8)
	Tại thận	22 (11,5)
	Sau thận	20 (10,5)
Nguyên nhân TTTC trước thận <sup>a</sup> , n (%)	Giảm thể tích nội mạch	88 (55)
	Giảm cung lượng tim	19 (11,9)
	Giãn mạch hệ thống	61 (38,1)
	Giảm tưới máu thận	15 (9,4)
Nguyên nhân TTTC tại thận <sup>b</sup> , n (%)	Ổng thận	12 (54,5)
	Mô kẽ	6 (27,3)
	Cầu thận	4 (18,2)
Nguyên nhân TTTC sau thận <sup>c</sup> , n (%)	Tắc nghẽn đường tiểu trên	12 (60)
	Tắc nghẽn đường tiểu dưới	8 (40)
Thể tích nước tiểu, n (%)	Không thiếu niệu	156 (81,7)
	Thiếu niệu	28 (14,7)
	Vô niệu	3 (1,6)
	Vô niệu hoàn toàn	4 (2,1)
Điều trị TTTC, n (%)	Nội khoa	153 (80,1)
	Lọc máu	38 (19,9)

**Chú thích bảng:** a: Tính trên số BN TTTC trước thận, b: Tính trên số BN TTTC tại thận, c: Tính trên số BN TTTC sau thận

### 3.3. Kết quả điều trị TTTC và tỷ lệ tử vong của mẫu nghiên cứu

Kết quả điều trị TTTC được trình bày trong bảng 3. Tỷ lệ BN TTTC do nhiễm trùng có TTTC thoát qua là

71,7%. Tỷ lệ BN TTTC do nhiễm trùng có chức năng thận hồi phục khi xuất viện là 71,7%. Tỷ lệ BN TTTC do thuốc có TTTC thoát qua là 36,4%. Tỷ lệ BN TTTC do thuốc có chức năng thận hồi phục khi xuất viện là 90,9%. Tỷ lệ BN TTTC tại bệnh viện có TTTC thoát qua là 56%. Tỷ lệ BN TTTC tại bệnh viện có chức năng thận hồi phục khi xuất viện là 60%. Tỷ lệ tử vong là 20,4%.

**Bảng 3. Kết quả điều trị tổn thương thận cấp của mẫu nghiên cứu (n = 191)**

Kết quả điều trị TTTC của mẫu nghiên cứu		Kết quả
Kết quả TTTC sau 2-3 ngày, n (%)	Thoáng qua	135 (70,7)
	Dai dẳng	56 (29,3)
Kết quả TTTC khi xuất viện, n (%)	Hồi phục hoàn toàn	116 (60,7)
	Hồi phục một phần	45 (23,6)
	Không hồi phục	30 (15,7)



## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Tuổi trung vị của BN là 76 (64-83). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) là 76,9 tuổi [1], Liu (2018) là 73,3 tuổi [5], tuy nhiên cao hơn so với nghiên cứu của Cheng (2017) là 63,2 tuổi [2]. Tỷ lệ BN > 75 tuổi là 47,1%. Sự khác biệt này có thể do nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh [1], Liu [5] chỉ chọn BN cao tuổi vào nghiên cứu, mặc dù nghiên cứu của chúng tôi không yêu cầu điều này nhưng do đặc thù của bệnh viện Thống Nhất là điều trị cho BN cao tuổi. Tỷ lệ BN nam là 51,8% thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) là 60% [1], Cheng (2017) là 67% [2], Liu (2018) là 62,1% [5]. Thời gian nằm viện trung vị là 10 ngày, tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) là 10 ngày [1], ngắn hơn so với nghiên cứu của Cheng (2017) thời gian nằm viện trung bình là 22,3 ngày [1], Liu (2018) là 14 ngày [5]. Tỷ lệ BN mắc bệnh thận mạn giai đoạn 3-4 là 24,6% thấp hơn trong nghiên cứu của Cheng (2017) là 8,3% [2] và nghiên cứu của Liu (2018) là 9,5% [5]. Tỷ lệ BN mắc bệnh gan là 8,4%, cao hơn so với nghiên cứu của Cheng (2017) là 7,6% [2]. Tỷ lệ BN mắc đái tháo đường là 42,9% cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Cheng (2017) là 17,9% [2], Liu (2018) là 12,3% [5]. Tỷ lệ BN sử dụng thuốc độc thận trước khi mắc TTTC là 5,8% thấp hơn nghiên cứu của Cheng (2017) là 29,8% [2].

### 4.2. Đặc điểm TTTC của mẫu nghiên cứu

Tỷ lệ chẩn đoán kịp thời là 96,3%, cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Cheng (2017) với tỷ lệ chẩn đoán kịp thời chỉ là 44% [2]. Điều này cho thấy TTTC là một mối quan tâm lớn được chú ý tại bệnh viện Thống Nhất. Tỷ lệ TTTC tại cộng đồng và bệnh viện lần lượt là 86,9% và 13,1%. Tỷ lệ TTTC tại bệnh viện trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Liu (2018) là 60,3% [5]. Sự khác biệt này có thể là do ở các quốc gia có thu nhập cao TTTC chủ yếu mắc phải ở bệnh viện (ví dụ Trung Quốc trong nghiên cứu của Liu), trong khi TTTC mắc phải ở cộng đồng phổ biến hơn ở những quốc gia có thu nhập thấp (ví dụ Việt Nam trong nghiên cứu của chúng tôi) [1]. TTTC giai đoạn 1 là 47,1%. Nghiên cứu của Cheng (2017), Liu (2018) có tỷ lệ bệnh nhân TTTC giai đoạn 1 lần lượt là 38%, 32,9% thấp hơn so với trong nghiên cứu của chúng tôi và trong nghiên cứu của Cheng và Liu

thì TTTC giai đoạn 3 là giai đoạn chiếm đa số với tỷ lệ lần lượt là 40%, 37% [3, 4]. Tỷ lệ BN TTTC trước thận là 83,8%, cao hơn trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) là 41% [1], nghiên cứu của Liu (2018) là 53,5% [5]. Nghiên cứu của chúng tôi, Liu đều cho kết quả là TTTC trước thận chiếm đa số [5], còn trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh thì TTTC sau thận chiếm đa số với tỷ lệ là 44% [1]. Kết quả của chúng tôi phù hợp với tình hình dịch tễ TTTC được nghiên cứu, theo Mehta và cộng sự (2016) TTTC trước thận chiếm đa số tại các quốc gia có thu nhập thấp-trung bình [6]. Nguyên nhân TTTC trước thận chủ yếu là do giảm thể tích nội mạch (55%) và liên quan đến nhiễm trùng (37,5%). Nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) cho thấy hai nguyên nhân chính của TTTC trước thận là giảm thể tích nội mạch (86,5%) và giảm cung lượng tim (8,1%) [1]. Nguyên nhân TTTC tại thận trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là do tổn thương tại ống thận chiếm 54,5% trong TTTC tại thận và 6,3% trong dân số nghiên cứu. Nghiên cứu Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) cũng cho thấy nguyên nhân TTTC tại thận chiếm đa số là hoại tử ống thận cấp với tỷ lệ 92,3% trong các nguyên nhân TTTC tại thận [1]. Nguyên nhân TTTC sau thận chiếm đa số trong nghiên cứu của chúng tôi là tắc nghẽn đường tiểu trên với tỷ lệ là 6,3% trong tổng số BN và 60% trong các căn nguyên TTTC sau thận. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) khác với nghiên cứu của chúng tôi khi cho thấy nguyên nhân TTTC sau thận chủ yếu là tắc nghẽn đường tiểu dưới với tỷ lệ là 60% trong các bệnh nhân TTTC sau thận [1]. Tỷ lệ BN thiếu niệu là 14,7%, BN vô niệu và vô niệu hoàn toàn là 3,7%. Tỷ lệ BN thiếu niệu và vô niệu trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) là 26,7% [1].

### 4.3. Kết quả điều trị TTTC và tỷ lệ tử vong của mẫu nghiên cứu

Tỷ lệ BN có chức năng thận hồi phục sau 2-3 ngày (TTTC thoáng qua) là 70,7%, cao hơn trong nghiên cứu của Li (2017) là 41,4% [4]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ BN có chức năng thận hồi phục hoàn toàn khi xuất viện là 60,7%, cao hơn nghiên cứu của Cheng (2017) là 44,8% [2]. Tỷ lệ BN không hồi phục chức năng thận là 15,7% thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) là 17,8% [1], nghiên cứu của Cheng (2017) là 22,9% [2]. Sự khác biệt này có thể là do định nghĩa chức năng thận hồi phục hay không hồi phục trong các nghiên cứu. Tỷ lệ BN tử vong trong

nguyên cứu là 20,4% cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Lan Anh (2013) là 13,3% [1] và nghiên cứu của Liu (2018) là 18,8% [5], thấp hơn nghiên cứu của Li (2017) là 33,6% [4].

#### 4.4. Hạn chế và hướng khắc phục

Nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu hồi cứu, việc xác định SCr nền, thể tích nước tiểu và nguyên nhân TTTC có thể kém chính xác. Bên cạnh đó nghiên cứu cũng không thể theo dõi được kết cục BN sau khi xuất viện. Do đó chúng tôi đề nghị thực hiện các nghiên cứu tiến cứu để có thể đánh giá TTTC chính xác và toàn diện hơn.

#### 5. KẾT LUẬN

TTTC của BN nằm viện tại bệnh viện Thống Nhất chủ yếu là TTTC tại cộng đồng, mức độ nhẹ. Trong đó TTTC trước thận chiếm đa số, nguyên nhân chính do giảm thể tích nội mạch và nhiễm trùng. BN có tỷ lệ hồi phục chức năng thận khá cao.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Ngọc Lan Anh, Trần Thị Bích Hương,

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng suy thận cấp ở người lớn tuổi, Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh, 2013, 17: 159-167.

- [2] Cheng X, Wu B, Liu Y et al., Incidence and diagnosis of Acute kidney injury in hospitalized adult patients: a retrospective observational study in a tertiary teaching Hospital in Southeast China. *BMC Nephrol*, 2017, 18: 203.
- [3] Kellum JA, Romagnani P, Ashuntantang G et al., Acute kidney injury. *Nat Rev Dis Primers*, 2021, 7: 52.
- [4] Li Q, Zhao M, Wang X, The impact of transient and persistent acute kidney injury on short-term outcomes in very elderly patients. *Clinical Interventions in Aging*, 2017, 12: 1013–1020.
- [5] Liu J, Cai G, Liang S et al., Characteristics of and risk factors for death in elderly patients with acute kidney injury: a multicentre retrospective study in China. *Postgraduate Medical Journal*, 2018, 94: 249-253.
- [6] Mehta RL, Burdmann EA, Cerdá J et al., Recognition and management of acute kidney injury in the International Society of Nephrology 0by25 Global Snapshot: a multinational cross-sectional study. *Lancet*, 2016, 387: 2017–2025.



# POPULATION PHARMACOKINETIC ANALYSIS OF VANCOMYCIN IN GERIATRIC PATIENTS BASED ON THERAPEUTIC DRUG MONITORING DATA AT THONG NHAT HOSPITAL

Huynh Thi Bich Phuong<sup>1</sup>, Nguyen Hoang Anh (B)<sup>1,2</sup>, Nguyen Tran Nam Tien<sup>1,2</sup>,  
Nguyen Thi Cuc<sup>1</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>3,4</sup>, Vu Dinh Hoa<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Hanoi University of Pharmacy - 13-15 Le Thanh Tong, Hoan Kiem, Hanoi, Vietnam

<sup>2</sup>National DI&ADR Center - 13 Le Thanh Tong, Hoan Kiem, Hanoi, Vietnam

<sup>3</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>4</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 31/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the population pharmacokinetics of vancomycin in Thong Nhat Hospital based on the concentrations of drug data from therapeutic drug monitoring activities.

**Subject and method:** A retrospective study was conducted on medical records of geriatric patients aged 60 years or older who were used intravenous vancomycin and monitored drug concentrations from March 2021 to December 2022. The population pharmacokinetic model was performed and validated by using the non-linear mixed-effects model with Monolix2021R2 software.

**Results:** A total of 285 concentrations from 124 geriatric patients were retrospectively collected. A one-compartment model was established. The final model was depicted as

clearance (CL (L/h) = CL\_pop\* ; volume of distribution V (L) = V\_pop\*, the typical values of CL and Vd in the final model were 3,30 L/h and 43,07 L respectively. The creatinine clearance and weight were identified as the significant covariates affecting vancomycin clearance in the final model. The final model was stable and had satisfactory prediction performance.

**Conclusion:** The model established can be used to develop an initial vancomycin dosing regimen for geriatric patients at Thong Nhat Hospital.

**Keywords:** Vancomycin, population pharmacokinetic, geriatric/elderly patients.

---

\*Corresponding author

Email address: vudinhhoa@gmail.com

Phone number: (+84) 904 250 745

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# PHÂN TÍCH DƯỢC ĐỘNG HỌC QUẦN THỂ CỦA VANCOMYCIN TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI DỰA THEO DỮ LIỆU GIÁM SÁT NỒNG ĐỘ THUỐC TRONG MÁU TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Huỳnh Thị Bích Phượng<sup>1</sup>, Nguyễn Hoàng Anh (B)<sup>1,2</sup>, Nguyễn Trần Nam Tiến<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Cúc<sup>1</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>3,4</sup>, Vũ Đình Hoà<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Dược Hà Nội - 13-15 Lê Thánh Tông, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

<sup>2</sup>Trung tâm DI&ADR Quốc gia - 13 Lê Thánh Tông, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

<sup>3</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>4</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 31 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Phân tích dược động học quần thể (DĐHQT) của vancomycin trên BN cao tuổi tại Bệnh viện Thống Nhất từ kết quả dữ liệu nồng độ của hoạt động giám sát nồng độ thuốc (therapeutic drug monitoring - TDM).

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu hồ sơ bệnh án (HSBA) của BN  $\geq 60$  tuổi điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất được sử dụng vancomycin đường truyền tĩnh mạch và được TDM vancomycin từ tháng 03/2021 đến tháng 12/2022. Mô hình (MH) DĐHQT được xây dựng và thẩm định dựa trên phương pháp mô hình hóa ảnh hưởng hỗn hợp phi tuyến tính bằng phần mềm Monolix2021R2.

**Kết quả:** Tổng cộng 285 mẫu định lượng từ 124 BN được hồi cứu. MH cuối cùng là MH 1 ngăn được mô tả như sau:  $CL (L/h) = CL_{pop} * \left(\frac{CLCG}{CLCG_{med}}\right)^{\beta 1} * e^{[\beta 2 * (WT - WT_{med})]} * e^{eta_{CL}}$ ;  $V (L) = V_{pop} *$ , giá trị thông số quần thể ước tính từ MH cuối cùng là:  $CL = 3,30 L/h$ ,  $V = 43,07 L$ . Yếu tố ảnh hưởng (YTAH) đến MH cuối cùng có độ thanh thải của vancomycin được dự đoán bởi độ thanh thải creatinin và cân nặng. MH cuối cùng có khả năng dự đoán tương đối tốt nồng độ thuốc trong máu.

**Kết luận:** MH DĐHQT đã được thiết lập có thể được sử dụng để phát triển chế độ liều vancomycin ban đầu cho BN cao tuổi tại Bệnh viện Thống Nhất.

*Từ khoá:* Vancomycin, dược động học quần thể, bệnh nhân cao tuổi.

\*Tác giả liên hệ

Email: vudinhhoa@gmail.com

Điện thoại: (+84) 904 250 745

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vancomycin là một kháng sinh quan trọng trong điều trị các nhiễm khuẩn nặng do vi khuẩn Gram dương gây ra, bao gồm MRSA. Vancomycin thải trừ chủ yếu qua thận, đồng thời có độc tính trên thận và thính giác [1]. Vancomycin có biến thiên lớn về DĐH giữa các cá thể, điều này đặt ra yêu cầu cần tiến hành TDM để tối ưu hóa hiệu quả và ngăn ngừa độc tính [2]. DĐH của vancomycin có thể bị ảnh hưởng bởi đặc điểm BN như chức năng thận, cân nặng, tuổi, loại nhiễm khuẩn,... Đặc biệt ở người cao tuổi, sự thay đổi lớn về DĐH giữa các cá thể và trong từng cá thể, như tăng thể tích phân bố và suy giảm chức năng thận khiến cho việc dùng vancomycin trở thành thách thức trong điều trị [3], [4]. Tuy nhiên, DĐHQT của vancomycin ở nhóm BN này được mô tả rất ít trong y văn. Bệnh viện Thống Nhất được coi là một trong các trung tâm Lão khoa lớn nhất cả nước. Mục tiêu nghiên cứu đặt ra nhằm xây dựng một MH có thể dự đoán được DĐH của vancomycin từ dữ liệu TDM cho đối tượng BN cao tuổi, từ đó giúp xác định chính xác hơn đặc điểm DĐH và các YTAH đến sự thay đổi DĐH của thuốc giữa các cá thể BN, góp phần cải thiện chế độ liều trên BN cao tuổi và triển khai ứng dụng các chương trình TDM vancomycin theo Bayes trong thực hành lâm sàng tại Bệnh viện Thống Nhất.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu dữ liệu thu thập từ HSBA

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

Nghiên cứu thực hiện tại bệnh viện Thống Nhất từ tháng 12/2022 đến tháng 3/2023.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** HSBA của BN  $\geq 60$  tuổi điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất, được sử dụng vancomycin đường truyền tĩnh mạch và được TDM vancomycin từ tháng 03/2021 đến tháng 12/2022.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** HSBA không tiếp cận được hoặc không ghi nhận đầy đủ thông tin, ghi nhận thời điểm dùng thuốc và lấy mẫu không phù hợp, BN lọc máu, BN dùng vancomycin dự phòng phẫu thuật.

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Tổng cộng 124 HSBA của

các BN thoả tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ đều được chọn vào nghiên cứu.

### 2.5. Nội dung nghiên cứu

MH DĐHQT được xây dựng và thẩm định dựa trên phương pháp mô hình hóa ảnh hưởng hỗn hợp phi tuyến tính (non-linear mixed effects modeling - NLMEM) [5], [6]:

- Bước 1: Chuẩn hoá dữ liệu

- Bước 2: Xây dựng MH DĐH cấu trúc

Lần lượt khớp dữ liệu nồng độ thuốc - thời gian với các MH cấu trúc khác nhau nhằm lựa chọn MH phù hợp nhất, bao gồm: (1) Số ngăn mô hình: chọn MH có trị số BICc thấp hơn. (2) Đặc điểm phân bố của biểu thức mô tả thông số giữa các cá thể (phân bố chuẩn/ log chuẩn/ logistic chuẩn): chọn MH có trị số BICc thấp hơn. (3) Biểu thức mô tả sai số dự đoán (sai số cộng/ sai số tỷ lệ/ sai số cộng kết hợp với tỷ lệ dạng 1/ sai số cộng kết hợp với tỷ lệ dạng 2): chọn MH có trị số AIC, BIC, BICc thấp hơn.

- Bước 3: Xây dựng MH DĐH có các yếu tố dự đoán (YTĐĐ)

#### Bước 3.1. Lựa chọn các YTĐĐ

Các YTĐĐ đưa vào phân tích bao gồm: Đặc điểm bệnh nhân (tuổi, giới, cân nặng), chỉ số cận lâm sàng (nồng độ creatinin huyết thanh, độ thanh thải creatinin tính theo công thức Cockcroft-Gault), đặc điểm tình trạng bệnh (sốc nhiễm khuẩn), đặc điểm dùng thuốc (dùng kèm kháng sinh aminosid, thuốc lợi tiểu, thuốc vận mạch). Sử dụng Test Likelihood Ratio (LRT) để lựa chọn yếu tố (YT) có thể ảnh hưởng nhiều nhất tới MH (mức giảm  $-2LL$  lớn nhất và p thấp nhất). YT này cùng với các YTĐĐ khác sẽ được đưa vào MH theo Bước 3.2. Các YTĐĐ dạng liên tục được chuyển đổi dữ liệu thông qua hàm logarit hóa hiệu chỉnh về giá trị trung vị.

Thăm dò tính cộng tuyến của các YTĐĐ: Giữa 2 biến liên tục đánh giá thông qua hệ số tương quan R (Nhỏ nếu  $R = 0,1 - 0,29$ ; trung bình nếu  $R = 0,30 - 0,49$ ; lớn nếu  $R = 0,50 - 1,0$ ). Giữa 1 biến liên tục với 1 biến phân hạng đánh giá thông qua so sánh các nhóm với trị số p. Trị số  $p < 0,05$  được coi là tương quan có ý nghĩa [7].

**Bước 3.2. Xây dựng MH có YTĐĐ:** Đưa các YTĐĐ đủ điều kiện ở Bước 3.1 vào để phân tích MH có YTĐĐ, trong đó loại trừ các YT có cộng tuyến lớn với YT đã có sẵn trong MH. Xây dựng MH có YTĐĐ bằng

phương pháp COSSAC (sử dụng lấy mẫu có điều kiện với phương pháp tiếp cận từng bước dựa trên các test kiểm tra sự tương quan) nhằm tự động xây dựng MH có YTDD.

- Bước 4: Thẩm định MH cuối cùng. Đánh giá tính khớp MH với dữ liệu thông qua: (1) Biểu đồ khớp cá thể (individual fits). (2) Biểu đồ nồng độ quan sát - nồng độ dự đoán biểu diễn mối tương quan giữa nồng độ quan sát thực và nồng độ dự đoán bởi thông số quần thể (TSQT) và thông số cá thể (TSCT). (3) Biểu đồ phân bố theo thời gian, theo nồng độ dự đoán của PWRES (sai số dự đoán ước tính từ TSQT), IWRES (sai số dự đoán ước tính từ TSCT), NPDE (phân bố sai số dự đoán có hiệu chỉnh). (4) pc-VPC (*Prediction-corrected Visual Predictive check*): Thẩm định nội thông qua biểu đồ pc-VPC giữa dữ liệu nồng độ mô phỏng cho 1000 bộ dữ liệu và nồng độ quan sát.

- Bước 5: Phiên giải kết quả.

**Chỉ tiêu nghiên cứu:** Đặc điểm BN trong nghiên cứu; MH ĐDH cấu trúc (số ngăn MH, phân bố thông số của MH), MH sai số phù hợp, các thông số của MH ĐDH cơ bản; Kết quả thăm dò các YTDD, kết quả đánh giá tính cộng tuyến của các YTDD; Các thông số của MH ĐDH cuối cùng, các YTAH đến các thông số ĐDHQT;

Kết quả thẩm định MH ĐDHQT cuối cùng.

## 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Lọc danh sách BN từ phần mềm Hsoft, lấy các hồ sơ tương ứng từ kho lưu trữ hồ sơ, kiểm tra lại tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ, ghi nhận vào phiếu thu thập thông tin.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phương pháp thống kê sinh học trên phần mềm Microsoft Excel 365, SPSS Statistics 20. MH ĐDHQT được xây dựng và thẩm định dựa trên phương pháp NLMEM bằng phần mềm Monolix2021R2 (Lixoft, Pháp).

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Mọi thông tin được thu thập từ HSBA đều được bảo mật. Đề tài đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Thống Nhất theo chứng nhận số 93/2022/BVTN-HĐYĐ ngày 09/12/2022.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Các thông tin về đặc điểm của mẫu nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

**Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trong nghiên cứu**

Đặc điểm	Kết quả (N = 124)
Tuổi (năm), trung vị (tứ phân vị)	72 (66 - 80)
Giới nam, n (%)	67 (54,0)
Cân nặng (kg), trung vị (tứ phân vị)	56 (49 - 62)
BMI (kg/m <sup>2</sup> ), trung bình ± SD	21,9 ± 3,6
Độ thanh thải creatinin (CrCl) khi bắt đầu sử dụng vancomycin (ml/phút), trung vị (tứ phân vị)	51,6 (38,1 - 64,3)
CrCl < 60, n (%)	79 (63,7)
60 ≤ CrCl < 130, n (%)	43 (34,7)
CrCl ≥ 130, n (%)	2 (1,6)
Thở máy, n (%)	14 (11,3)
Chấn thương, n (%)	12 (9,7)
Sốc nhiễm khuẩn, n (%)	3 (2,4)

Đặc điểm	Kết quả (N = 124)
Thuốc dùng kèm	
-Lợi tiểu, n (%)	20 (16,1)
-Kháng sinh aminosid, n (%)	9 (7,3)
-Ức chế men chuyển angiotensin (ACEi), n (%)	4 (3,2)
-Piperacillin/tazobactam, n (%)	3 (2,4)
-Vận mạch, n (%)	3 (2,4)

**Mô hình dược động học cấu trúc:** MH 1 ngăn, phân bố log chuẩn, sai số tỷ lệ là MH mô tả tốt nhất dữ liệu nồng độ thuốc - thời gian và được chọn là MH ĐDH cơ bản để tiếp tục xây dựng MH có YTDĐ.

**Mô hình có yếu tố dự đoán**

*Thăm dò và lựa chọn chỉ số phản ánh chức năng thận và cân nặng:* Mức độ ảnh hưởng đến MH của các chỉ số phản ánh chức năng thận và cân nặng được đánh giá thông qua Test Likelihood Ratio theo cả giá trị thực (CLCG, SCR, WT) và giá trị log hóa hiệu chỉnh về giá trị trung vị (LogCLCG, LogSCR, LogWT). Kết quả LogCLCG và WT là chỉ số có mức giảm -2LL nhiều nhất với  $p < 0,05$ . Do đó, các YT này được lựa chọn để đưa vào xây dựng MH cùng với các YTDĐ khác.

*Thăm dò tính cộng tuyến của các YTDĐ:* Các cặp YTDĐ liên tục cộng tuyến ở mức cao là cân nặng - BMI; tuổi - CLCG. Các cặp YTDĐ liên tục - phân hạng có sự tương quan có ý nghĩa thống kê bao gồm tuổi - sử dụng thuốc vận mạch; cân nặng - giới; CLCG - giới.

*Chọn MH có YTDĐ:* Sau khi thực hiện phân tích bằng phương pháp COSSAC, trong đó không có 2 YT cộng tuyến nào được đưa vào trong MH cùng một lúc, MH cuối cùng là MH có độ thanh thải của vancomycin (CL) được dự đoán bởi giá trị log hóa hiệu chỉnh về giá trị trung vị độ thanh thải creatinin theo công thức Cockcroft-Gault (LogCLCG) và giá trị cân nặng hiệu chỉnh về trung vị (WT-C). Phương trình ĐDHQT cuối cùng được biểu diễn như sau:

$$CL (L/h) = CL\_pop * \left( \frac{CLCG}{CLCGmed} \right)^{\beta 1} * e^{[\beta 2 * (WT - WTmed)]} * e^{eta\_CL}$$

$$V (L) = V\_pop * e^{eta\_V}$$

Trong đó:

- CLCG: độ thanh thải creatinin theo Cockcroft-Gault, CLCGmed = 53,21 (trung vị CLCG)

- WT: cân nặng, WTmed = 55,5 (trung vị WT)

Các thông số MH ĐDH cơ bản và MH ĐDH cuối cùng được trình bày trong Bảng 2.

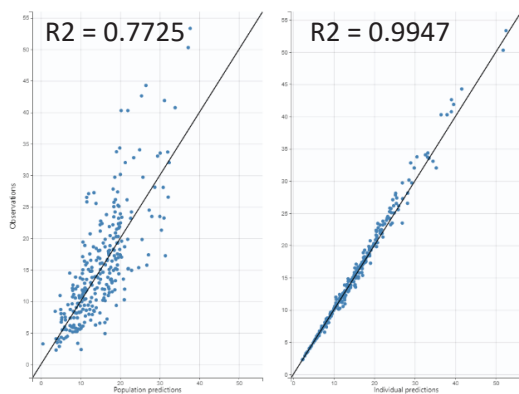
**Bảng 2. Kết quả thông số mô hình dược động học cơ bản và cuối cùng**

	MH DDH cơ bản			MH DDH cuối cùng		
	Giá trị	SE	RSE %	Giá trị	SE	RSE %
<b>Thông số quần thể</b>						
CL_pop (L/h)	3,32	0,1	3,16	3,30	0,098	2,97
Beta_CL_LogCLCG ( $\beta_1$ )	-	-	-	0,17	0,084	48,4
Beta_CL_WT-C ( $\beta_2$ )	-	-	-	0,008	0,0029	35,6
V_pop (L)	42,78	1,18	2,76	43,07	1,2	2,80
<b>Dao động cá thể</b>						
CV_CL (%)	39,4	0,024	6,25	36,1	0,023	6,40
CV_V (%)	25,4	0,03	12,1	25,4	0,03	12,0
<b>Sai số dự đoán của mô hình</b>						
b	0,1	0,018	18,0	0,1	0,018	17,4

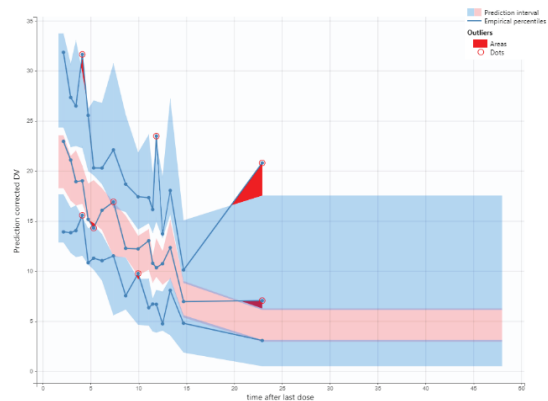
SE: sai số chuẩn; RSE: sai số chuẩn tương đối; CL\_pop: độ thanh thải quần thể; V\_pop: thể tích phân bố quần thể; CV: hệ số biến thiên cá thể

**Thẩm định mô hình:** Tương quan giữa nồng độ quan sát thực tế với nồng độ dự đoán bởi TSQT, TSCT và kết quả pc-VPC được biểu diễn lần lượt tại Hình 1 và Hình 2.

**Hình 1. Khớp nồng độ dự đoán của thông số quần thể (bên trái) và thông số cá thể (bên phải) - nồng độ quan sát của MH cuối**



**Hình 2. Biểu đồ Prediction-corrected Visual Predictive checks (pc-VPC)**

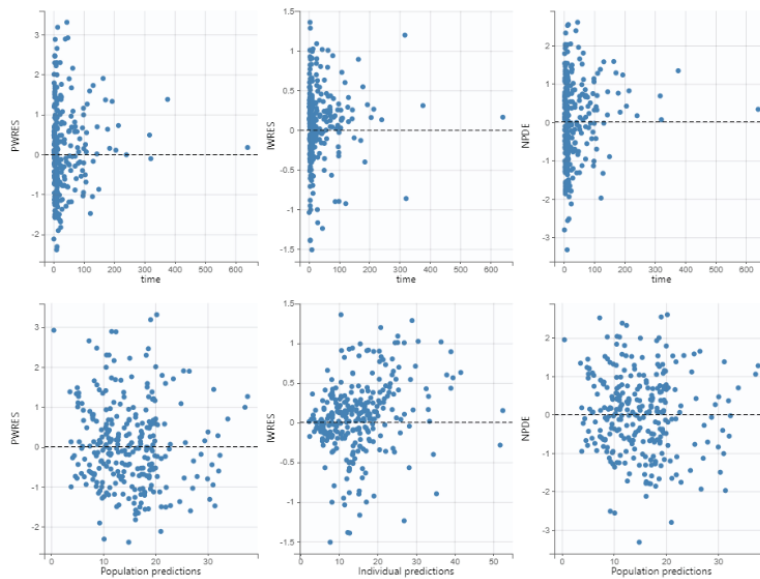


Sai số dự đoán bởi TSCT (IWRES), sai số dự đoán bởi TSQT (PWRES) và phân bố sai số dự đoán có hiệu

chính (NPDE) theo thời gian và theo nồng độ dự đoán được biểu diễn tại Hình 3.



**Hình 3. Biểu đồ theo thời gian, theo nồng độ dự đoán và biểu đồ phân bố của PWRES, IWRES, NPDE**



#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Bàn luận về mô hình dược động học cấu trúc

###### **Số ngăn MH, giả định phân bố của các thông số trong MH và MH sai số dự đoán**

Kết quả khớp dữ liệu cho thấy MH 1 ngăn là MH tốt nhất giúp mô tả dữ liệu nồng độ thuốc theo thời gian của BN trong nghiên cứu. Mặc dù MH 2 ngăn cũng thường được lựa chọn trong mô tả ĐDHQT vancomycin [8], kết quả này tương đồng với khá nhiều nghiên cứu ĐDHQT vancomycin khác trên thế giới do tính đơn giản và thực tế lâm sàng [8]. Giả định phân bố của các thông số MH ở dạng phân bố log-chuẩn giúp MH khớp dữ liệu tốt hơn và kết quả này cũng tương đồng với nhiều nghiên cứu khác như nghiên cứu của Ying Zhou (2019), Moore (2016), Natalia Revilla (2010), Udy Andrew (2013) [8]. MH sai số dự đoán dạng tỷ lệ là MH phù hợp nhất để giải thích dao động giữa dữ liệu quan sát và dữ liệu ước đoán từ TSQT. Kết quả phù hợp với một số MH đã công bố trong nước và trên thế giới [8].

##### 4.2. Bàn luận về mô hình dược động học cuối cùng

**Thể tích phân bố** trong MH cuối cùng là 43,07 L (0,78 L/kg). Nhìn chung, giá trị này phù hợp với giá trị lý thuyết trong y văn (0,4 - 1,0 L/kg) và tương đồng với một số nghiên cứu khác trên quần thể BN Châu Á như nghiên cứu của Chung Jae-Yong (2013) (46,2 L), Deng (2013) (47,76 L), Liu (2019) (46,3 L) [8]. Đây là các nghiên cứu trên đối tượng BN chung, không tập trung

vào nhóm bệnh lý cụ thể hay can thiệp đặc biệt. Kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Usman (2018) (19,2 L), Min Zhu (2019) (32,29 L), thấp hơn kết quả của Ji Xi-Wei (2018) (52,14 L), Medellín-Garibay (2017) trên BN nặng (77,25 L), Natalia Revilla (2010) trên BN hồi sức tích cực (ICU) (148,92 L) [8]. Tổng quan các MH ĐDHQT trên thế giới cho thấy có một sự biến thiên lớn của giá trị Vd giữa các nghiên cứu, Vd của vancomycin trên BN nặng thường cao hơn, đặc biệt ở BN nhiễm khuẩn huyết hoặc sốc nhiễm khuẩn do tình trạng thoát dịch quá mức vào khoảng kẽ do tổn thương nội mô và rò rỉ mao mạch, ngoài ra để giải quyết tình trạng hạ huyết áp, bác sĩ thường sử dụng một lượng lớn dịch hồi sức cũng có thể phân phối vào dịch kẽ, làm tăng thể tích gian bào. Đối với kháng sinh thân nước, các quá trình này có thể dẫn đến gia tăng đáng kể Vd, làm giảm khả năng đạt đích PK/PD và hiệu lực diệt khuẩn của kháng sinh. Sự gia tăng Vd đối với các kháng sinh thân nước đã được ghi nhận thường xuyên ở những BN nặng và sự gia tăng Vd lớn hơn tới 2 lần ở những BN nặng là phổ biến. Roberts ước tính Vd ở BN nặng tương đối cao (1,5 L/kg) [9]. Hơn nữa, nghiên cứu của Medellín-Garibay trên BN nặng (2017) báo cáo giá trị Vd là 77,25 L, có đến 44% BN nhiễm khuẩn huyết và 50% BN sốc nhiễm khuẩn [8]. BN trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ sốc nhiễm khuẩn thấp có thể là nguyên nhân cho việc Vd không tăng cao như các nghiên cứu trên BN nặng.

**Độ thanh thải** trong MH ĐDH cuối cùng là 3,30 L/h.

Giá trị này nằm trong khoảng ước tính CL phổ biến của vancomycin theo phân tích tổng quan của tác giả Aljutayli và cộng sự (2020) với trung bình là 3,22 L/h dao động từ 0,334 đến 8,75 L/h [8]. Khi so sánh với giá trị CL của các nghiên cứu trên BN có độ tuổi cao, kết quả của chúng tôi không khác biệt nhiều, cụ thể nghiên cứu của Madellín-Garibay (2017) (2,86 L/h), Staatz (2006) (2,97 L/h), Ji Xi-Wei (2018) (2,83 L/h). Bên cạnh đó, CL ở các nghiên cứu trên quần thể BN có độ tuổi thấp hơn có xu hướng cao hơn như nghiên cứu của Adane (2015) (trung vị 43 tuổi), (CL = 6,54 L/h), Alquahtani (2020) (trung bình 51,7 tuổi), (CL = 6,13 L/h), Lin W. (2016) (trung bình 51,6 tuổi), (CL = 7,56 L/h), Liu T. (2019) (trung bình 47,4 tuổi), (CL = 5,07 L/h) [8]. Nhìn chung, độ tuổi có ảnh hưởng đến chức năng thận từ đó phản ánh lên thông số CL trong MH ĐĐHQT.

**Yếu tố ảnh hưởng:** Nhiều nghiên cứu ĐĐHQT vancomycin ở người lớn đã chứng minh rằng CL creatinin là một trong những YTAH quan trọng nhất đến ĐĐH vancomycin khi mà có đến 20/30 MH trong nghiên cứu tổng quan của Aljutayli (2020) được tích hợp yếu tố này vào nhằm cải thiện khả năng ước đoán [8]. Cân nặng cũng được ghi nhận là một YTAH đến CL vancomycin trong MH cuối cùng, tuy chưa được ghi nhận, bản luận nhiều tại các nghiên cứu khác trên thế giới nhưng cũng đã xuất hiện trong một vài MH được công bố trước đây như nghiên cứu của Mangin (2014), Liu T. (2019) [8].

**Tính tin cậy và dự đoán của mô hình:** MH cuối cùng có dao động của CL và V lần lượt là 36,1% và 25,4%. Mức biến thiên còn tương đối cao trong MH cuối cùng cũng là phù hợp với quần thể BN cao tuổi đến từ các khoa khác nhau, có đặc điểm ĐĐH biến thiên lớn và khó dự đoán giữa các BN. Biểu đồ giữa Nồng độ quan sát - Nồng độ ước đoán cùng với hệ số tương quan  $R^2$  cho phép đánh giá sai số dự đoán của MH. Hình ảnh biểu đồ và hệ số tương quan  $R^2$  lần lượt là 0,7725 và 0,9747 cho thấy mức độ tương quan cao hơn giữa nồng độ ước đoán từ TSCT với nồng độ quan sát thực tế so với tương quan giữa nồng độ ước đoán từ TSQT với nồng độ quan sát thực tế. Biểu đồ pc-VPC cho thấy MH cuối cùng mô tả dữ liệu tương đối tốt. Ngoại trừ một số rất ít điểm ngoại lai, đa số các trị số nồng độ quan sát đều nằm trong khoảng dự đoán bởi dữ liệu mô phỏng quần thể BN. Sai số dự đoán cũng được thể hiện thông qua biểu đồ biểu diễn PWRES, IWRES, NPDE. Phần lớn các nồng độ quan sát đều nằm trong khoảng -2SD đến +2SD của sai số, thể hiện tính khớp tốt của MH

mặc dù vẫn có những trị số nồng độ nằm trong khoảng -3SD đến +3SD, tuy nhiên vẫn là sai số chấp nhận được trong xây dựng MH.

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã xây dựng một MH ĐĐHQT của vancomycin trên BN cao tuổi là đối tượng chiếm phần lớn trong số BN khám chữa bệnh tại Bệnh viện Thống Nhất, góp phần tối ưu hóa sử dụng và TDM vancomycin cho BN cao tuổi trong bối cảnh hiện nay chưa có khuyến cáo riêng và chưa có nhiều nghiên cứu ĐĐHQT dành cho đối tượng BN này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Levine D. P. Vancomycin: a history. Clin Infect Dis, 2006, 42 Suppl 1: S5-12.
- [2] Iwamoto T, Kagawa Y et al., Clinical efficacy of therapeutic drug monitoring in patients receiving vancomycin. Biol Pharm Bull, 2003, 26(6): 876-9.
- [3] Marsot A, Boulamery A et al., Vancomycin: a review of population pharmacokinetic analyses. Clin Pharmacokine, 2012, 51(1): 1-13.
- [4] Barber KE, Bell AM et al., Intravenous Vancomycin Dosing in the Elderly: A Focus on Clinical Issues and Practical Application. Drugs Aging, 2016, 33(12): 845-854.
- [5] Lixoft SAS, Monolix version 2021R2, 2021.
- [6] Darwich AS, Polasek TM et al., Model-Informed Precision Dosing: Background, Requirements, Validation, Implementation, and Forward Trajectory of Individualizing Drug Therapy. Annu Rev Pharmacol Toxicol, 2021, 61: 225-245.
- [7] Peter L. Bonate, Jean-Louis Steimer. Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Modeling and Simulation. Springer, 2011.
- [8] Aljutayli A, Marsot A et al., An Update on Population Pharmacokinetic Analyses of Vancomycin Part I: In Adults; Clin Pharmacokinet, 2020, 59(6): 671-698.
- [9] Roberts JA, Abdul-Aziz MH et al., Individualised antibiotic dosing for patients who are critically ill: challenges and potential solutions; Lancet Infect Dis, 2014, 14(6): 498-509.

# EFFECTIVENESS OF CLINICAL PHARMACISTS' INTERVENTIONS IN THE MEDICATION USE FOR TREATING ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AT THONG NHAT HOSPITAL

Tran Quynh Nhu<sup>1,2</sup>, Nguyen Van Tan<sup>1,2</sup>, Pham Thi Le Cam<sup>2</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, ward 11, district 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** Evaluate the effectiveness of clinical pharmacists' interventions in the medication treatment of acute myocardial infarction (AMI).

**Subject and Method:** A before - after study was conducted on patients diagnosed and treated for AMI in the Emergency Cardiology Intervention Department, Thong Nhat Hospital. The study included two phases: the pre-clinical pharmacists' intervention (Phase 1) from August 2019 to December 2019 and the post-clinical pharmacists' intervention (Phase 2) from August 2022 to December 2022. The effectiveness of clinical pharmacists' intervention was assessed based on comparison of the appropriate rate of drug used between the two phases.

**Results:** A total of 394 patients were included in the study, of which 183 patients in phase 1 and 211 patients in phase 2. The prevalence of ST-elevation AMI and non-ST-elevation AMI patients were 41.0% and 59.0% in phase 1, and 49.8% and 50.2% in phase 2, respectively. 67.3% of patients were more than 60 y.o., and 66.5% were male. Percutaneous coronary intervention (PCI) was performed in 57.9% of patients. There was a significant increase in the prescription rate of beta-blockers in phase 2 ( $p = 0.002$ ). The rate of appropriate drug used was significantly higher in phase 2 compared to phase 1 ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Clinical pharmacy interventions have a positive impact on improving the rational prescription rate of medications in AMI patients.

*Keywords:* Acute myocardial infarction, drugs, rationality, clinical pharmacy.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# HIỆU QUẢ CAN THIỆP DƯỢC LÂM SÀNG TRONG VIỆC SỬ DỤNG THUỐC ĐIỀU TRỊ NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Trần Quỳnh Như<sup>1,2</sup>, Nguyễn Văn Tân<sup>1,2</sup>, Phạm Thị Lệ Cẩm<sup>2</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả can thiệp dược lâm sàng (DLS) trong điều trị nhồi máu cơ tim (NMCT) cấp.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu trước - sau thực hiện trên bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị NMCT tại Khoa Tim mạch cấp cứu - can thiệp, Bệnh viện Thống Nhất trong 2 giai đoạn: giai đoạn không can thiệp DLS (giai đoạn 1) từ 08/2019 đến 12/2019 và giai đoạn có can thiệp DLS (giai đoạn 2) từ 08/2022 đến 12/2022. Hiệu quả của hoạt động dược lâm sàng được đánh giá bằng cách so sánh tỷ lệ kê đơn thuốc hợp lý giữa hai giai đoạn.

**Kết quả:** Có 394 bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu, trong đó 183 bệnh nhân giai đoạn 1 và 211 bệnh nhân giai đoạn 2. Tỷ lệ bệnh nhân NMCT ST chênh lên và NMCT không ST chênh lên lần lượt là 41,0% và 59,0% ở giai đoạn 1; 49,8% và 50,2% ở giai đoạn 2. Có 67,3% bệnh nhân trên 60 tuổi và tỷ lệ nam giới là 66,5%. Bệnh nhân được can thiệp mạch vành qua da (PCI) chiếm 57,9%. Có sự gia tăng tỷ lệ kê đơn thuốc chẹn beta ở giai đoạn 2 ( $p = 0,002$ ). Tỷ lệ kê đơn hợp lý về về chỉ định, liều dùng và thời điểm dùng thuốc tăng có ý nghĩa thống kê ở giai đoạn 2 so với giai đoạn 1 ( $p < 0,05$ ).

**Kết luận:** Can thiệp DLS có tác động tích cực đến việc cải thiện tỷ lệ kê đơn thuốc hợp lý ở bệnh nhân NMCT.

*Từ khóa:* Nhồi máu cơ tim, thuốc, tính hợp lý, dược lâm sàng.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

NMCT là nguyên nhân hàng đầu của bệnh tật và tử vong tại các nước phát triển và đang phát triển trên toàn thế giới, gây ra hơn 15% tỷ lệ tử vong mỗi năm [1, 10]. Các phương pháp điều trị NMCT hiện nay chủ yếu tập trung vào việc tái thông mạch vành và điều trị nội khoa tối ưu với mục tiêu phục hồi tưới máu, ngăn ngừa hoại tử cơ tim và ngăn ngừa các biến cố tim mạch nặng [1, 4, 5]. Tuân thủ thực hiện các khuyến cáo trong điều trị HCMVC và phòng ngừa thứ phát biến cố xơ vữa sau giai đoạn cấp tính được chứng minh giúp giảm nguy cơ tái phát biến cố tim mạch, tái nhập viện và tử vong [4, 5]. Một trong số những cách tiếp cận có thể giúp tăng cường thực hành kê đơn hợp lý là các can thiệp từ dược sĩ lâm sàng. Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành nhằm mục đích đưa ra cái nhìn tổng quan dựa trên những bằng chứng hiện tại về hiệu quả từ hoạt động can thiệp DLS trong sử dụng thuốc điều trị NMCT tại Khoa Tim mạch cấp cứu - can thiệp.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu trước sau, so sánh 2 giai đoạn

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện tại Khoa Tim mạch cấp cứu - can thiệp, Bệnh viện Thống Nhất trong 2 giai đoạn:

- Giai đoạn không can thiệp DLS (giai đoạn 1) từ 08/2019 đến 12/2019.

- Giai đoạn có can thiệp DLS (giai đoạn 2) từ 08/2022 đến 12/2022.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị NMCT tại Khoa Tim mạch cấp cứu - can thiệp trong thời gian nghiên cứu, thuộc tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán nhập viện NMCT cấp (bao gồm NMCT ST chênh lên và NMCT không ST chênh lên) với mã ICD là I21, I22.

**Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Bệnh nhân thay đổi chẩn đoán ban đầu trong suốt quá trình điều trị.

- Bệnh nhân từ chối điều trị

- Đối với bệnh nhân nhập viện từ 2 lần trở lên vì NMCT tại Khoa TMCT trong cùng khoảng thời gian nghiên cứu, chỉ lấy thông tin lần nhập viện đầu tiên, những lần nhập viện tiếp theo được xem là tái nhập viện

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Nghiên cứu lấy toàn bộ các mẫu thỏa tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong giai đoạn từ 08/2019 đến 12/2019 và giai đoạn từ 08/2022 đến 12/2022

### 2.5. Nội dung nghiên cứu

**Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu:** Loại NMCT, tuổi, giới, hút thuốc lá

**Khảo sát tình hình sử dụng thuốc điều trị NMCT cấp:** Thuốc kháng đông đường tiêm, liệu pháp kháng kết tập tiểu cầu, thuốc chẹn beta, ACEi/ARB, statin, PPI.

**Điều trị can thiệp:** PCI (Nong động mạch vành ± đặt stent, bắt cầu động mạch vành (CABG), đặt bóng đôi xung động mạch chủ.

**Đánh giá tính hợp lý trong việc sử dụng thuốc điều trị NMCT cấp:** Hợp lý chung, hợp lý từng tiêu chí (chỉ định, liều dùng, đường dùng, thời điểm dùng, thời gian dùng).

\* **Định nghĩa tính hợp lý:**

Sử dụng thuốc được đánh giá là hợp lý khi tuân thủ ít nhất một trong các hướng dẫn sau đây:

- Hướng dẫn về quản lý Hội chứng mạch vành cấp tính ở những bệnh nhân không có ST chênh lên dai dẳng của ESC năm 2015 [7] (giai đoạn 1) và năm 2020 [4] (giai đoạn 2).

- Hướng dẫn về quản lý NMCT cấp ở những bệnh nhân có đoạn ST chênh lên của ESC năm 2017 [5].

- Quyết định 2187/QĐ-BYT ngày 03/6/2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hội chứng mạch vành cấp” [1].

Đối với các thuốc khác được sử dụng trong toàn bộ thời gian nằm viện và thuốc xuất viện, nghiên cứu đánh giá tính hợp lý thông qua:

- Dược thư quốc gia Việt Nam năm 2015 [2].

\* **Các can thiệp của dược sĩ lâm sàng được thực hiện sau giai đoạn 1 bao gồm:** Dược sĩ lâm sàng thực hiện công tác dược lâm sàng nội trú tại Khoa Tim mạch cấp cứu - can thiệp ít nhất 4 giờ/ngày và 3 ngày/tuần. Dược sĩ lâm sàng sẽ thảo luận và trao đổi trực tiếp với bác sĩ điều trị nếu xảy ra các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc chưa hợp lý.

**2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:**

Lọc danh sách BN từ phần mềm Hsoft, lấy các hồ sơ tương ứng từ kho lưu trữ hồ sơ, kiểm tra lại tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ, ghi nhận vào phiếu thu thập thông tin.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:**

Tất cả các phép kiểm thống kê được thực hiện với phần mềm IBM SPSS Statistics 20, các kết quả được xem là có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành

sau khi đã được sự thông qua của Hội đồng Y đức Bệnh viện Thống Nhất, số 60/2022/BVTN-HĐYĐ ngày 20/09/2022

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu**

Bệnh nhân được chẩn đoán NSTEMI trong nghiên cứu. Bảng 1 trình bày tóm tắt một số đặc điểm chung của bệnh nhân trong nghiên cứu.

*Bảng 1. Một số đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu*

Đặc điểm chung n (%)		Tổng (N = 394)	Giai đoạn 1 (n <sub>1</sub> = 183)	Giai đoạn 2 (n <sub>2</sub> = 211)	Giá trị P	
Đặc điểm	Phân bố					
Chẩn đoán	NSTEMI	214 (54,3)	108 (59,0)	105 (49,8)	<b>0,081</b>	
	STEMI	180 (45,7)	75 (41,0)	106 (50,2)		
Tuổi	Trung vị (Khoảng tứ phân vị)	66 (57-79)	67 (56-83)	65 ± 12,7	<b>0,025</b>	
	< 60 tuổi	129 (32,7)	56 (30,6)	73 (34,6)		0,399
	60 tuổi	265 (67,3)	127 (69,4)	138 (65,4)		
Giới	Nam	262 (66,5)	120 (65,6)	142 (67,3)	0,718	
	Nữ	132 (33,5)	63 (34,4)	69 (32,7)		
Hút thuốc lá		152 (38,6)	68 (37,2)	84 (39,8)	0,590	

**3.2. Khảo sát tình hình sử dụng thuốc điều trị NMCT cấp**

Trên 90% bệnh nhân được sử dụng kháng đông đường

tiêm, thuốc kháng kết tập tiểu cầu và statin. Tỷ lệ sử dụng thuốc chẹn beta cao hơn đáng kể ở giai đoạn 2 (bảng 2).

*Bảng 2. Khảo sát tình hình sử dụng thuốc điều trị NMCT cấp*

Thuốc điều trị n (%)		Tổng (N = 394)	Giai đoạn 1 (n <sub>1</sub> = 183)	Giai đoạn 2 (n <sub>2</sub> = 211)	Giá trị P
Kháng đông đường tiêm	Có				
	Heparin	201 (51,0)	78 (42,6)	123 (58,3)	<b>0,002</b>
	Enoxaparin	364 (92,4)	170 (92,9)	194 (91,9)	0,772
Liệu pháp kháng kết tập tiểu cầu	DAPT	382 (97,0)	178 (97,3)	204 (96,7)	0,529
	SAPT	5 (1,3)	3 (1,6)	2 (0,9)	
	Không	7 (1,8)	2 (1,1)	5 (2,4)	



Thuốc điều trị n (%)		Tổng (N = 394)	Giai đoạn 1 (n <sub>1</sub> = 183)	Giai đoạn 2 (n <sub>2</sub> = 211)	Giá trị P
Loại thuốc kháng kết tập tiểu cầu	Aspirin	382 (97,0)	178 (97,3)	204 (96,7)	0,736
	Ức chế P2Y12	387 (98,2)	181 (98,9)	206 (97,6)	0,457
	- Clopidogrel	221 (56,1)	110 (60,1)	111 (52,6)	0,249
	- Ticagrelor	166 (42,1)	71 (38,8)	95 (45,0)	
Thuốc chẹn beta	Có	177 (44,9)	67 (36,6)	110 (52,1)	<b>0,002</b>
	Bisoprolol	153 (38,8)	50 (27,3)	103 (48,8)	<b>&lt;0,001</b>
	Metoprolol	19 (4,8)	12 (6,6)	7 (3,3)	
	Nebivolol	5 (1,3)	5 (2,7)	0 (0)	
ACEi/ARB	Có	280 (71,1)	136 (74,3)	144 (68,2)	<b>&lt;0,001</b>
	ACEi	114 (40,7)	78 (57,4)	36 (25,0)	
	- Lisinopril	72 (18,3)	63 (34,4)	9 (4,3)	
	- Perindopril	16 (4,1)	1 (0,5)	15 (7,1)	
	- Imidopril	15 (3,8)	7 (3,8)	8 (3,8)	
	- Captopril	11 (2,8)	7 (3,8)	4 (1,9)	
	ARB	166 (59,3)	58 (42,6)	108 (75,0)	
	- Valsartan	80 (20,3)	45 (24,6)	35 (16,6)	
	- Losartan	66 (16,8)	7 (3,8)	59 (28,0)	
	- Telmisartan	18 (4,6)	5 (2,7)	13 (6,2)	
	- Irbesartan	2 (0,5)	1 (0,5)	1 (0,5)	
Statin	Có	379 (96,2)	173 (94,5)	206 (97,6)	0,109
	Atorvastatin	137 (34,8)	41 (22,4)	96 (45,5)	<b>&lt;0,001</b>
	Rosuvastatin	242 (61,4)	132 (72,1)	110 (52,1)	
PPI	Có	353 (89,6)	162 (88,5)	191 (90,5)	0,517
	Pantoprazol	311 (78,9)	125 (68,3)	186 (88,2)	<b>&lt;0,001</b>
	Rabeprazol	42 (10,7)	37 (20,2)	5 (2,3)	

### 3.3. Điều trị can thiệp

Trong suốt thời gian nằm viện điều trị, có trên 50%

bệnh nhân ở cả hai nhóm được PCI, bao gồm nong bóng và đặt stent (bảng 3). Nghiên cứu không ghi nhận trường hợp CABG.

**Bảng 3. Đặc điểm điều trị can thiệp của dân số nghiên cứu**

Điều trị can thiệp n (%)		Tổng (N = 394)	Giai đoạn 1 (n <sub>1</sub> = 183)	Giai đoạn 2 (n <sub>2</sub> = 211)	Giá trị P
PCI	Đặt stent ± nong bóng	211 (53,6)	93 (50,8)	118 (55,9)	0,319
	Nong bóng	17 (4,3)	6 (3,3)	11 (5,2)	
Chụp mạch vành		37 (9,4)	16 (8,7)	21 (10,0)	
Không chụp và can thiệp		129 (32,7)	68 (37,2)	61 (28,9)	

**3.4. Đánh giá tính hợp lý trong việc sử dụng thuốc điều trị NMCT cấp**

Ở giai đoạn can thiệp DLS, tỷ lệ kê đơn hợp lý về chỉ định, liều dùng và thời điểm dùng thuốc có sự tăng ý nghĩa so với giai đoạn không can thiệp DLS (p < 0,05).

**Bảng 4. Tính hợp lý trong sử dụng thuốc nghiên cứu**

Tính hợp lý n (%)		Tổng (N = 394)	Giai đoạn 1 (n <sub>1</sub> = 183)	Giai đoạn 2 (n <sub>2</sub> = 211)	Giá trị P
Thuốc điều trị tại bệnh viện	Hợp lý chung	164 (41,6)	39 (21,3)	125 (59,2)	<0,001
	- Chỉ định	246 (62,4)	77 (42,1)	169 (80,1)	<0,001
	- Liều dùng	272 (69,0)	92 (50,3)	180 (85,3)	<0,001
	- Đường dùng	349 (88,6)	166 (90,7)	183 (86,7)	0,215
	- Thời điểm dùng	385 (97,7)	174 (95,1)	211 (100)	0,001

**4. BÀN LUẬN VÀ KẾT LUẬN**

Tuổi trung vị của dân số nghiên cứu ở giai đoạn 1 lớn hơn đáng kể so với giai đoạn 2, với tỷ lệ 67,3% bệnh nhân có tuổi từ 60 trở lên, dân số tham gia nghiên cứu phần lớn là những bệnh nhân cao tuổi. Cả hai giai đoạn trong nghiên cứu đều ghi nhận nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn (> 65%) so với nữ giới (< 35%).

So với các nghiên cứu của tác giả Bahall M và cộng sự [3], tỷ lệ bệnh nhân sử dụng thuốc kháng đông đường tiêm (heparin/enoxaparin) trong nghiên cứu chúng tôi chiếm tỷ lệ cao hơn. Trong đó, heparin chiếm tỷ lệ thấp hơn (51,0%) so với LMWH (92,4%). Có đến 98,3% bệnh nhân trong nghiên cứu được điều trị thuốc kháng kết tập tiểu cầu, 1,3% SAPT và 97,0% DAPT. Tỷ lệ loại thuốc kháng kết tập được kê đơn lần lượt là aspirin 97,0%, thuốc ức chế P2Y12 98,2%. Kết quả này gần như tương đồng với kết quả từ một số nghiên cứu trước đây [3, 8]. Các P2Y12i được chỉ định bao gồm clopidogrel (56,1%), ticagrelor (42,1%)

và không có trường hợp chỉ định prasugrel. Trong đó, giai đoạn 2 có sự gia tăng tỷ lệ kê đơn ticagrelor và giảm tỷ lệ kê đơn clopidogrel so với giai đoạn 1, tuy nhiên tỷ lệ kê đơn clopidogrel vẫn chiếm ưu thế và sự khác biệt này không có ý nghĩa. Nhìn chung, tỷ lệ kê đơn BB trong nghiên cứu thấp hơn so với nghiên cứu khác [3, 8] ACEi/ARB được kê đơn ở 71% bệnh nhân trong điều trị nội trú, tỷ lệ này có phần tương đồng với các nghiên cứu của tác giả Bahall M và cộng sự [3]. Tuy nhiên so với giai đoạn 1, tỷ lệ kê đơn ACEi/ARB ở giai đoạn 2 có sự giảm nhẹ từ 74,3% xuống còn 68,2%. Điều này là do sự giảm mạnh tỷ lệ kê đơn ACEi (p < 0,001), chủ yếu là lisinopril giảm từ 34,4% xuống 4,3%. Ngược lại có sự tăng mạnh tỷ lệ kê đơn ARB từ 42,6% ở giai đoạn 1 lên 75,0% ở giai đoạn 2, chủ yếu là sự gia tăng tỷ lệ kê đơn losartan từ 3,8% lên đến 28,0%. Trên 90% bệnh nhân được chỉ định statin trong mỗi giai đoạn nghiên cứu, tương tự như kết quả được ghi nhận ở nghiên cứu của Sia CH và cộng sự [8] với tỷ lệ 95,2%. Trong khi ở giai đoạn 1, tỷ lệ kê đơn



rosuvastatin lên đến 72,1% thì ở giai đoạn 2 không có sự chênh lệch lớn về tỷ lệ kê đơn của 2 thuốc này, dẫn đến có sự khác biệt đáng kể về lựa chọn statin ở hai giai đoạn. Trong dân số nghiên cứu của chúng tôi, PPI được chỉ định khoảng 90%. Đây là một tỷ lệ khá lớn so với các nghiên cứu khác. Như trong nghiên cứu của Takeji Y và cộng sự [9], tỷ lệ kê đơn PPI chỉ chiếm 73%. Ở giai đoạn 1, có 2 PPI được sử dụng là pantoprazol (68,3%) và rabeprazol (20,2%). Trong khi đó, ở giai đoạn 2, pantoprazol được chỉ định trong hầu hết các trường hợp (88,2%). Trong nghiên cứu chúng tôi, có 54,1% và 61,1% bệnh nhân lần lượt ở giai đoạn 1 và giai đoạn 2 được PCI (bao gồm nong bóng và đặt stent). 8,7% bệnh nhân ở giai đoạn 1 và 10,0% bệnh nhân ở giai đoạn 2 được chụp mạch vành nhưng không PCI. Mặc dù sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên có thể thấy số lượng bệnh nhân được chỉ định chụp mạch vành có/không PCI cao hơn ở giai đoạn 2. Điều này một phần có thể giải thích do sự khác biệt về tuổi giữa hai giai đoạn.

Có sự tăng rõ rệt tỷ lệ hợp lý chung ở giai đoạn 2 (59,2%) so với giai đoạn 1 (21,3%). Trong các trường hợp không hợp lý, không hợp lý về chỉ định và liều dùng chiếm tỷ lệ cao nhất và giảm có ý nghĩa ở giai đoạn 2. Trong nghiên cứu FAST-MI 2015 [6], tỷ lệ hợp lý được ghi nhận là 64% với định nghĩa liệu pháp điều trị hợp lý là sử dụng hợp lý đồng thời thuốc kháng tiểu cầu, statin, ACEi/ARB và BB. Nhìn chung sự khác nhau về tiêu chí đánh giá hợp lý giữa các nghiên cứu dẫn đến khó có thể so sánh tính hợp lý giữa các nghiên cứu với nhau.

## KẾT LUẬN

Can thiệp từ dược sĩ lâm sàng có liên quan đến tăng tỷ lệ kê đơn hợp lý tại bệnh viện cho bệnh nhân NMCT cấp. Cần tiếp tục triển khai các hoạt động dược lâm sàng để nâng cao hiệu quả và an toàn trong sử dụng thuốc cho bệnh nhân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hội chứng mạch vành cấp (Ban hành kèm theo Quyết định

số 2187/QĐ-BYT ngày 03 tháng 6 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế), 2019.

- [2] Bộ Y tế, Dược thư quốc gia Việt Nam, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 2015.
- [3] Bahall M, Seemungal T, Khan K et al., Medical care of acute myocardial infarction patients in a resource limiting country, Trinidad: a cross-sectional retrospective study. *BMC Health Serv Res*, 2019, 19(1): 501.
- [4] Collet JP, Thiele H, Barbato E et al., 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 2020, 42(14): 1289-1367.
- [5] Ibanez B, James S, Agewall S et al., 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 2017, 39(2): 119-177.
- [6] Puymirat E, Simon T, Cayla G et al., Acute Myocardial Infarction: Changes in Patient Characteristics, Management, and 6-Month Outcomes Over a Period of 20 Years in the FAST-MI Program (French Registry of Acute ST-Elevation or Non-ST-Elevation Myocardial Infarction) 1995 to 2015. *Circulation*, 2017, 136(20): 1908-1919.
- [7] Roffi M, Patrono C, Collet JP et al., 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*, 2016, 37(3): 267-315.

- [8] Sia CH, Ko J, Zheng H et al., Comparison of Mortality Outcomes in Acute Myocardial Infarction Patients With or Without Standard Modifiable Cardiovascular Risk Factors. *Front Cardiovasc Med*, 2022, 9(876465).
- [9] Takeji Y, Shiomi H, Morimoto T et al., Differences in mortality and causes of death between STEMI and NSTEMI in the early and late phases after acute myocardial infarction. *PLoS One*, 2021, 16(11): e0259268.
- [10] Salari N, Morddarvanjoghi F, Abdolmaleki A et al., The global prevalence of myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*, 2023, 23(1): 206.



# INVESTIGATION OF ADVERSE DRUG REACTION REPORTS AT THU DUC CITY HOSPITAL

Nguyen Nhat Thien Tu<sup>1,2</sup>, Tran Thu Hien<sup>2</sup>, Vo Thi Bich Thuy<sup>2</sup>, Pham Thi Hang Nga<sup>2</sup>,  
Le Thi Minh Trang<sup>1,2</sup>, Vu Tri Thanh<sup>2</sup>, Bui Thi Huong Quynh<sup>3,4\*</sup>

<sup>1</sup>Vietnam National University Ho Chi Minh City - School of Medicine - Dong Hoa ward, Di An city, Binh Duong, Vietnam

<sup>2</sup>Thu Duc City Hospital - 29 Phu Chau, Tam Phu, Thu Duc, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>3</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>4</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 25/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To investigate the current practices regarding ADR reporting at Thu Duc city Hospital.

**Subject and method:** A cross-sectional description study was conducted in ADR reports Thu Duc city hospital from January 2022 to June 2023. We collected the data including number of ADR reports, ADR reports' quality assessed based on VigiGrade scale, drugs related to ADR, the manifestations of ADR.

**Results:** The total number of ADR reports during the study period was 231 reports. Physicians and nurses were the primary reporters. The proportion of high-quality ADR reports was 94.8%, and the median quality score of the reports was 1. Beta-lactam antibiotics, anesthetics, and opioid analgesics were the major group of drugs causing ADR. Skin and subcutaneous tissue disorders were the most commonly reported ADRs, followed by cardiac disorders. The most frequently reported ADR manifestations were hypotension (33.8%), pruritus (29%), and rash (26.4%).

**Conclusion:** Hospital should take more effective solutions, especially by strengthening clinical pharmacy activities to enhance ADR monitoring, ensuring safe and rational drug use.

**Keywords:** ADR, Thu Duc city Hospital.

---

\*Corresponding author

Email address: bthquynh@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT THỰC TRẠNG BÁO CÁO PHẢN ỨNG CÓ HẠI CỦA THUỐC TẠI BỆNH VIỆN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC

Nguyễn Nhật Thiên Tú<sup>1,2</sup>, Trần Thu Hiền<sup>2</sup>, Võ Thị Bích Thủy<sup>2</sup>, Phạm Thị Hằng Nga<sup>2</sup>, Lê Thị Minh Trang<sup>1,2</sup>, Vũ Trí Thanh<sup>2</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>3,4\*</sup>

<sup>1</sup>Khoa Y, Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện thành phố Thủ Đức - 29 Phú Châu, Tam Phú, thành phố Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>3</sup>Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>4</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát thực trạng báo cáo phản ứng có hại của thuốc (ADR) tại bệnh viện thành phố Thủ Đức.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả thực hiện trên các báo cáo ADR tại bệnh viện thành phố Thủ Đức từ tháng 1/2022 đến tháng 6/2023. Các thông số khảo sát bao gồm số lượng báo cáo, chất lượng báo cáo (đánh giá thông qua thang Vigigrade), loại thuốc nghi ngờ gây là ADR, biểu hiện của ADR.

**Kết quả:** Tổng số báo cáo ADR trong thời gian khảo sát là 231 báo cáo. Bác sĩ và điều dưỡng là các đối tượng tham gia báo cáo chính. Tỷ lệ báo cáo ADR có chất lượng tốt là 94,8% và điểm trung vị chất lượng báo cáo là 1. Kháng sinh beta-lactam, thuốc gây tê và thuốc giảm đau opioid là các nhóm thuốc nghi ngờ gây ADR được ghi nhận nhiều nhất. Rối loạn da và mô dưới da là rối loạn thường gặp nhất, kế đến là rối loạn tim mạch. Các biểu hiện ADR được báo cáo nhiều nhất là hạ huyết áp (33,8%), ngứa (29%) và ban đỏ (26,4%).

**Kết luận:** Bệnh viện cần có những giải pháp hiệu quả hơn, đặc biệt cần đẩy mạnh công tác dược lâm sàng để nâng cao hoạt động giám sát, phát hiện ADR nhằm đảm bảo sử dụng thuốc an toàn, hợp lý.

**Từ khóa:** Phản ứng có hại của thuốc, Bệnh viện thành phố Thủ Đức.

\*Tác giả liên hệ

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 912 261 353

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phản ứng có hại của thuốc (adverse drug reaction - ADR) là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây bệnh tật, tử vong, làm tăng chi phí điều trị, kéo dài thời gian nằm viện, tăng tỉ lệ nhập viện và tỉ lệ thất bại điều trị [4, 7]. Tại Việt Nam, hoạt động Cảnh giác Dược đang ngày càng được chú trọng, đặc biệt là công tác giám sát ADR trong các cơ sở khám, chữa bệnh. Báo cáo ADR từ các cơ sở khám, chữa bệnh đóng vai trò rất quan trọng trong việc phát hiện các ADR nghiêm trọng và ADR của thuốc mới, từ đó làm cơ sở đề các cơ quan quản lý có những đánh giá đầy đủ về độ an toàn của thuốc khi đưa ra thị trường [8]. Bệnh viện thành phố Thủ Đức là một bệnh viện hạng 1 với nhu cầu điều trị và nhu cầu sử dụng thuốc đa dạng, tuy nhiên công tác báo cáo ADR của bệnh viện vẫn chưa được đánh giá đầy đủ. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu khảo sát thực trạng báo cáo và giám sát ADR tại bệnh viện thành phố Thủ Đức, từ đó đưa ra các giải pháp phù hợp để tăng cường hiệu quả hoạt động cảnh giác dược tại bệnh viện.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm: Bệnh viện thành phố Thủ Đức.
- Thời gian tiến hành nghiên cứu: tháng 6-7/2023.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả báo cáo ADR tại bệnh viện thành phố Thủ Đức trong giai đoạn từ tháng 1/2022 đến 6/2023.

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Chọn mẫu toàn bộ.

### 2.5. Nội dung nghiên cứu

- Số lượng báo cáo và cơ cấu báo cáo (khoa/phòng và

đối tượng tham gia báo cáo).

- Thông tin về thuốc nghi ngờ gây ADR.
- Thông tin về ADR: Mức độ nghiêm trọng của ADR, tổ chức cơ thể bị ảnh hưởng và các biểu hiện ADR được ghi nhận nhiều nhất.
- Đánh giá chất lượng báo cáo ADR theo thang điểm Vigigrade của Tổ chức Y tế thế giới. Báo cáo chất lượng tốt là báo cáo có điểm hoàn thành trên 0,8.

### 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Từ dữ liệu lưu trữ về báo cáo ADR tại Tổ Dược lâm sàng – thông tin thuốc bệnh viện thành phố Thủ Đức, nghiên cứu viên tiến hành chọn toàn bộ báo cáo ADR, nhập liệu và phân tích số liệu theo các tiêu chí của nghiên cứu.

### 2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được xử lý bằng Microsoft Excel 2016. Sử dụng thống kê mô tả để trình bày dữ liệu.

### 2.8. Đạo đức nghiên cứu

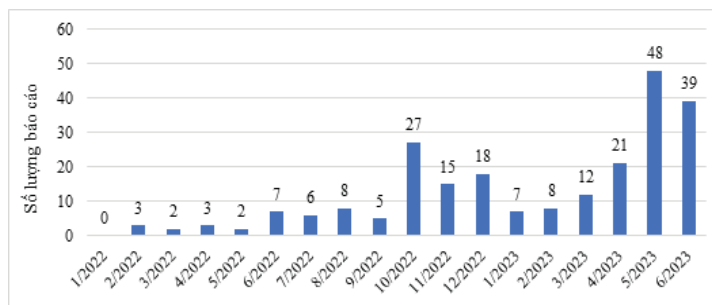
Mọi thông tin về bệnh nhân đều được bảo mật. Các nội dung nghiên cứu được tiến hành tuân theo quy trình đạo đức của hội đồng khoa học bệnh viện thành phố Thủ Đức.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Số lượng báo cáo và cơ cấu báo cáo

Trong giai đoạn từ tháng 1/2022 đến tháng 6/2023, bệnh viện thành phố Thủ Đức đã ghi nhận 231 báo cáo ADR. Điều dưỡng và bác sĩ là các đối tượng tham gia báo cáo nhiều nhất với tỷ lệ lần lượt là 49,4% và 42,4%, trong khi đó dược sĩ chỉ chiếm 6,9%. Khoa Gây mê hồi sức là khoa có số lượng báo cáo ADR nhiều nhất trong nghiên cứu (66,7%), tiếp đến là khoa Nhi và khoa Dược cùng chiếm tỷ lệ 6,5%. Hình 1 thể hiện sự phân bố số lượng báo cáo ADR theo từng tháng.

**Hình 1. Phân bố số lượng báo cáo ADR theo từng tháng (Tổng n = 231)**



**3.2. Thông tin về thuốc nghi ngờ gây ADR**

Vì một báo cáo có thể có một hoặc nhiều thuốc nghi ngờ nên tổng số thuốc nghi ngờ gây ADR trong 231 báo cáo là 272 thuốc, với trung bình 1,2 thuốc/1 báo cáo. Kháng sinh là nhóm thuốc nghi ngờ gây ADR được ghi

nhận nhiều nhất (97 báo cáo), tiếp đến là thuốc gây tê tại chỗ (74 báo cáo). Trong đó, các hoạt chất có tần suất ghi nhận ADR cao nhất lần lượt bupivacain (31,6%), cefazolin (15,2%) và fentanyl (11,7%). Bảng 1 trình bày các nhóm dược lý và thuốc nghi ngờ gây ADR trong nghiên cứu.

**Bảng 1. Các nhóm dược lý và thuốc nghi ngờ gây ADR (n = 231)**

Tiêu chí khảo sát	Số lượng	Tỷ lệ %
<b>Nhóm dược lý</b>		
Kháng khuẩn nhóm beta lactam	76	32,9
Thuốc gây tê tại chỗ	74	32
Thuốc giảm đau opioid	28	12,1
Thuốc kháng khuẩn khác	21	9,1
Thuốc chống ung thư	16	6,9
Vắc xin	13	5,6
Các nhóm thuốc khác	44	18,6
<b>Hoạt chất</b>		
Bupivacain	73	31,6
Cefazolin	35	15,2
Fentanyl	27	11,7
Ceftriaxone	24	10,4
Vancomycin	13	5,6
Oxaliplatin	7	3
Khác	93	40,3

**Chú thích:** Một báo cáo có thể có >1 thuốc nghi ngờ gây ADR, tỷ lệ % được tính trên tổng số báo cáo



### 3.3. Thông tin về ADR

Phần lớn các trường hợp ADR được đánh giá là không nghiêm trọng (70,6%). Kết quả khảo sát cho thấy rối loạn da và mô dưới da là rối loạn thường gặp nhất, kế đến là rối loạn tim mạch. Các biểu hiện ADR được báo

cáo nhiều nhất là hạ huyết áp (33,8%), ngứa (29%) và ban đỏ (26,4%). Nghiên cứu chỉ ghi nhận 1 trường hợp sốc phản vệ nghi ngờ do ceftriaxone. Mức độ nghiêm trọng của ADR, các tổ chức cơ thể bị ảnh hưởng và một số biểu hiện ADR ghi nhận nhiều nhất trong nghiên cứu được trình bày trong Bảng 2.

**Bảng 2. Mức độ nghiêm trọng, các tổ chức cơ thể bị ảnh hưởng và một số biểu hiện ADR được báo cáo nhiều nhất**

Tiêu chí khảo sát	Tần số	Tỷ lệ %
<b>Mức độ nghiêm trọng</b>		
Không nghiêm trọng	163	70,6
Nhập viện/kéo dài thời gian nằm viện	28	12,1
<b>Đe dọa tính mạng</b>		
	40	17,3
<b>Tổ chức cơ thể bị ảnh hưởng</b>		
Rối loạn da và mô dưới da	110	47,6
Rối loạn tim mạch	81	35,1
Rối loạn toàn thân và phản ứng tại vị trí dùng thuốc	16	6,9
Rối loạn hệ tiêu hóa	14	6,1
Rối loạn hệ hô hấp, ngực và trung thất	5	2,2
Rối loạn hệ tiết niệu	3	1,3
Rối loạn hệ thần kinh	2	0,9
<b>Biểu hiện ADR thường gặp nhất*</b>		
Hạ huyết áp	78	33,8
Ngứa	67	29
Ban đỏ	61	26,4
Mày đay	27	11,7
Buồn nôn, nôn	20	8,7

*Chú thích:* \*Một báo cáo có thể ghi nhận 1 hoặc nhiều biểu hiện ADR, tỷ lệ % tính trên tổng số báo cáo

### 3.4. Chất lượng báo cáo ADR

Điểm trung vị chất lượng của các báo cáo khi đánh giá bằng thang điểm Vigigrade là 1. Tỷ lệ báo cáo ADR có chất lượng tốt trong nghiên cứu là 94,8%. Các báo cáo chất lượng chưa tốt chủ yếu do không ghi nhận chỉ định của thuốc nghi ngờ hoặc thiếu thông tin về ngày bắt đầu sử dụng thuốc.

### 4. BÀN LUẬN VÀ KẾT LUẬN

Trong giai đoạn 1/2022 đến 6/2023, bệnh viện thành phố Thủ Đức đã ghi nhận 231 báo cáo ADR. Nhìn chung, số lượng báo cáo ADR có xu hướng tăng vào những tháng cuối năm 2022 và đầu năm 2023. Nguyên nhân một phần có thể đến từ việc triển khai mạng lưới giám sát ADR tại bệnh viện, dưới sự hỗ trợ từ bệnh viện Thống Nhất. Chương trình tập huấn trao đổi chuyên môn đến từ các dược sĩ lâm sàng Bệnh viện Thống Nhất

triển khai tại Bệnh viện thành phố Thủ Đức nằm trong mô hình “Đôi bạn cùng tiến”. Tháng 10/2022, bệnh viện thành phố Thủ Đức đã điều chỉnh, cập nhật quy trình báo cáo ADR; đồng thời triển khai mạng lưới giám sát ADR bao gồm dược sĩ lâm sàng và một điều dưỡng tại mỗi khoa lâm sàng để làm đầu mối tiếp nhận, báo cáo ADR về khoa Dược. Trước khi thành lập mạng lưới, khi có ADR xảy ra, cán bộ y tế sẽ liên hệ với bộ phận Dược lâm sàng của khoa Dược. Dược sĩ lâm sàng sau khi tiếp nhận thông tin sẽ trực tiếp tới khoa phòng để ghi nhận, hoàn thiện báo cáo và tư vấn cho bác sĩ hướng xử trí phù hợp. Tuy nhiên số lượng dược sĩ lâm sàng của bệnh viện còn hạn chế, việc liên hệ với khoa Dược đôi khi gặp khó khăn, do đó thông tin về ADR có thể bị bỏ sót hoặc không được cập nhật đầy đủ. Việc thành lập mạng lưới giám sát ADR đã đảm bảo các ADR được ghi nhận một cách kịp thời và đầy đủ hơn. Ngoài số lượng báo cáo, chất lượng báo cáo cũng là tiêu chí quan trọng để đánh giá hoạt động báo cáo ADR [2]. Phần lớn báo cáo ADR tại bệnh viện thành phố Thủ Đức đều được đánh giá là có chất lượng tốt. Các thông tin trong báo cáo được ghi nhận tương đối đầy đủ, đặc biệt là các thông tin quan trọng như biểu hiện ADR, thời gian xuất hiện phản ứng và thuốc nghi ngờ gây ADR.

Khoa Gây mê hồi sức là đơn vị có số lượng báo cáo ADR cao nhất bệnh viện. Đây cũng là đơn vị duy nhất trong bệnh viện có một dược sĩ thường trực tại khoa. Như vậy, sự hiện diện của dược sĩ tại các khoa lâm sàng là một yếu tố giúp nâng cao hoạt động cảnh giác dược, thúc đẩy công tác phát hiện, giám sát và báo cáo ADR. Tại bệnh viện thành phố Thủ Đức, điều dưỡng và bác sĩ là các đối tượng chính tham gia báo cáo ADR. Số lượng báo cáo từ dược sĩ chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ (6,9%). Nguyên nhân có thể do bộ phận dược lâm sàng vẫn chưa triển khai hoạt động đi buồng thường xuyên dẫn tới hạn chế khả năng tiếp cận với bệnh nhân và hồ sơ bệnh án.

Kháng sinh, đặc biệt là kháng sinh beta lactam là nhóm thuốc nghi ngờ gây ADR được báo cáo nhiều nhất. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Lê Vương Đại tại bệnh viện Bạch Mai (2021) và nghiên cứu của Trần Thị Ngân tại bệnh viện đa khoa quốc tế Hải Phòng (2022) [2], [3]. Các nhóm thuốc thường gặp khác là thuốc gây tê tại chỗ (bupivacain, lidocain) và thuốc giảm đau opioid (fentanyl, morphine). Kết quả này phù hợp với cơ cấu báo cáo tại bệnh viện khi khoa Gây mê hồi sức là đơn vị có số lượng báo cáo nhiều nhất. Các loại thuốc thường được sử dụng tại khoa Gây mê hồi sức là kháng sinh, thuốc gây tê, gây mê và thuốc giảm đau.

Hạ huyết áp là biểu hiện ADR được báo cáo nhiều nhất trong nghiên cứu. 73/78 báo cáo về tình trạng hạ huyết áp đều có liên quan đến việc sử dụng bupivacain trong gây tê tủy sống. Hạ huyết áp vốn là một tai biến thường gặp trong gây tê tủy sống. Cơ chế gây hạ huyết áp chủ yếu liên quan đến tác dụng ức chế thần kinh giao cảm của thuốc tê khi bơm vào tủy sống gây giãn mạch và giảm tần số tim; ngoài ra còn có vai trò của các yếu tố khác như mất máu, sử dụng thuốc tăng co tử cung... [1]. Bên cạnh hạ huyết áp, các biểu hiện rối loạn da và tổ chức dưới da (ngứa, ban đỏ, mề đay) cũng chiếm tỷ lệ cao trong nghiên cứu. Đây là những ADR dễ nhận biết, phổ biến trên thực hành lâm sàng và có thể xảy ra ở 2-3% bệnh nhân nội trú [5]. Chúng tôi chỉ ghi nhận 1 trường hợp sốc phản vệ do ceftriaxone (0,4%), thấp hơn kết quả của Nguyễn Khắc Dũng và cộng sự (2019). Trong nghiên cứu này, tỷ lệ sốc phản vệ do thuốc ghi nhận từ các báo cáo ADR trong cơ sở Cảnh giác dược quốc gia giai đoạn 2010 – 2016 là 13,2% [6].

Nhìn chung, số lượng báo cáo ADR của bệnh viện có xu hướng gia tăng, tuy nhiên báo cáo chủ yếu đến từ khoa Gây mê hồi sức – đơn vị có dược sĩ thường trực tại khoa và báo cáo chủ yếu là các ADR loại B. Tỷ lệ báo cáo ADR loại A còn thấp. Do đó, bệnh viện cần có những giải pháp tổng thể hơn như tập huấn định kỳ nhằm nâng cao nhận thức của nhân viên y tế về hoạt động báo cáo ADR. Bệnh viện cũng cần triển khai mạnh mẽ công tác dược lâm sàng để tăng khả năng giám sát, phát hiện ADR và giảm thiểu các ADR có thể phòng ngừa được.

#### *Hạn chế và hướng khắc phục*

Nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu hồi cứu và thời gian khảo sát cũng tương đối ngắn. Chúng tôi đề nghị thực hiện các nghiên cứu tiến cứu với thời gian khảo sát dài hơn để đánh giá toàn diện công tác báo cáo ADR tại Bệnh viện thành phố Thủ Đức.

## **KẾT LUẬN**

Bệnh viện cần có những giải pháp tổng thể hơn, đặc biệt cần đẩy mạnh công tác dược lâm sàng để nâng cao hoạt động giám sát, phát hiện ADR nhằm đảm bảo sử dụng thuốc an toàn, hợp lý.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1] Phan Văn Hào, Nguyễn Toàn Thắng, Hiệu quả



- dự phòng tụt huyết áp của các liều truyền tĩnh mạch noradrenalin khác nhau trong gây tê tủy sống để mổ lấy thai. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 522: 279-284.
- [2] Trần Lê Vương Đại, Trần Ngân Hà, Bùi Thị Ngọc Thực và cs, Thực trạng hoạt động báo cáo phản ứng có hại của thuốc tại bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2013- 2019, Tạp chí Y học Việt Nam, 2021, 498: 142-147.
- [3] Trần Thị Ngân, Nguyễn Thị Diệu, Nguyễn Thị Thu Phương và cs, Phân tích hoạt động báo cáo phản ứng có hại của thuốc tại bệnh viện đa khoa quốc tế Hải Phòng giai đoạn 03/2020 - 02/2021. Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, 515: 45-50.
- [4] LeLouët H, Pitts PJ, Twenty-First Century Global ADR Management: A Need for Clarification, Redesign, and Coordinated Action. Ther Innov Regul Sci, 2023, 57(1): 100-103.
- [5] Nayak S, Acharjya B, Adverse cutaneous drug reaction. Indian J Dermatol, 2008, 53(1): 2-8.
- [6] Nguyen KD, Nguyen HA, Vu DH et al., Drug-Induced Anaphylaxis in a Vietnamese Pharmacovigilance Database: Trends and Specific Signals from a Disproportionality Analysis. Drug Saf., 2019, 42(5): 671-682.
- [7] Pirmohamed M, James S, Meakin S et al., Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients". BMJ, 2004, 329(7456): 15-19.
- [8] World Health Organization, Quality Assurance and Safety of Medicines Team. The safety of medicines in public health programmes: pharmacovigilance, an essential tool. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43384>, 2006. Accessed July 15, 2023

# CHARACTERISTICS OF ARTERIAL BLOOD GAS IN PATIENTS WITH SEPSIS AND SEPTIC SHOCK ADMITTED TO DEPARTMENT OF EMERGENCY MEDICINE IN THONG NHAT HOSPITAL

Vu Dinh Chanh\*, Le Bao Huy, Nguyen Nhat Truong, Ho Chau Au, Vo Minh Phuc

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 27/09/2023

## ABSTRACT

**Background:** One of the main causes of death worldwide and in Vietnam is sepsis, along with septic shock. A summary of the patient's acid-base balance, ventilation status, and blood oxygenation status can be obtained by comprehending and evaluating arterial blood gas (ABG), a laboratory test carried out in all patients admitted to the Department of Emergency Medicine with suspicion of having sepsis and/or septic shock.

**Objectives:** Evaluating ABG in patients with sepsis and septic shock admitted to Department of Emergency Medicine

**Subject and method:** Retrospective, descriptive cross-sectional study with analysis conducted on patients with sepsis and/or septic shock admitted to Department of Emergency Medicine of Thong Nhat Hospital from January 2023 to June 2023

**Results:** In 190 patients with sepsis and/or septic shock admitted to Thong Nhat Hospital's Emergency Department, the mean age was  $74.8 \pm 14.8$ ; The group of patients over 80 years old represents 43.1%; there were 97 men (51.1%) and 93 women (48.9%). The most common comorbidity is cardiovascular disease, accounting for 72.1%. The site of infection is mainly respiratory and genitourinary tracts, accounting for 55.3% and 40.4%, respectively. The SOFA score is  $6.6 \pm 3.2$ . The average length of stay in the Emergency Department and hospital stay was 2.6 hours and 12.7 days, respectively. The ICU receives the majority of patients with sepsis and septic shock from the Emergency Department, accounting for 74.1%. Mixed acidosis and compensated metabolic acidosis have a statistically significant association with the clinical outcome of death with  $p < 0.05$ .

**Conclusion:** Arterial blood gases in patients with sepsis and septic shock mainly show mixed acid and base conditions. Blood acid-base disorders are associated with clinical outcomes of death.

*Keywords:* Arterial blood gas, sepsis, septic shock, Department of Emergency Medicine.

---

\*Corresponding author

Email address: [chanhdinhvu93@gmail.com](mailto:chanhdinhvu93@gmail.com)

Phone number: (+84) 367 862 202

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# ĐẶC ĐIỂM KHÍ MÁU ĐỘNG MẠCH Ở BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT VÀ SỐC NHIỄM KHUẨN NHẬP CẤP CỨU BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Vũ Đình Chánh\*, Lê Bảo Huy, Nguyễn Nhật Trường, Hồ Châu Âu, Võ Minh Phúc

*Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 27 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Nhiễm khuẩn huyết (NKH) và sốc nhiễm khuẩn (SNK) là một trong những nguyên nhân tử vong hàng đầu trên thế giới và tại Việt Nam. Việc hiểu, đánh giá khí máu động mạch (KMĐM), một cận lâm sàng được thực hiện ở mọi bệnh nhân (BN) nghi ngờ NKH và/hoặc SNK khi nhập khoa Cấp cứu, sẽ đem lại cái nhìn tổng quát về tình trạng thăng bằng kiểm toan, tình trạng thông khí và tình trạng oxy hoá máu của BN.

**Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm KMĐM ở bệnh nhân NKH và SNK nhập khoa Cấp cứu

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu, cắt ngang mô tả có phân tích tiến hành trên BN NKH và/hoặc SNK nhập khoa Cấp cứu bệnh viện Thống Nhất từ 01/2023 đến 06/2023.

**Kết quả:** Trong 190 BN NKH và/hoặc SNK nhập khoa Cấp cứu bệnh viện Thống Nhất, độ tuổi trung bình là  $74,8 \pm 14,8$ ; nhóm BN trên 80 tuổi chiếm tỷ lệ 43,1%; có 97 nam (51,1%) và 93 nữ (48,9%). Bệnh đồng mắc phổ biến nhất là bệnh tim mạch, chiếm 72,1%. Tiêu điểm nhiễm trùng chủ yếu từ đường hô hấp và tiết niệu – sinh dục chiếm tỷ lệ lần lượt là 55,3% và 40,4%. Điểm SOFA là  $6,6 \pm 3,2$ . Thời gian trung bình nằm tại khoa Cấp cứu và nằm viện lần lượt là 2,6 giờ và 12,7 ngày. ICU tiếp nhận đa số BN NKH và SNK từ khoa Cấp cứu chiếm tỷ lệ 74,1%. Tình trạng rối loạn toan hỗn hợp và toan chuyển hóa có bù trừ có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kết cục lâm sàng tử vong với  $p < 0,05$ .

**Kết luận:** KMĐM ở BN NKH và SNK chủ yếu biểu hiện tình trạng toan và kiềm phối hợp. Tình trạng rối loạn toan kiểm máu có mối liên quan với kết cục lâm sàng tử vong.

**Từ khoá:** Khí máu động mạch, nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm khuẩn, khoa Cấp cứu.

\*Tác giả liên hệ

Email: chandinhvu93@gmail.com

Điện thoại: (+84) 367 862 202

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y Tế Thế Giới, hiện nay nhiễm trùng là một trong ba nguyên nhân tử vong hàng đầu trên thế giới. Mỗi năm có hàng triệu người trên thế giới bị NKH. Tại khoa Cấp cứu; tỷ lệ BN NKH nặng và SNK nhập khoa là 20,5%; ngày càng tăng dần<sup>1</sup>. Khoa Cấp cứu là nơi thường gặp BN NKH, đồng thời là nơi đánh giá và điều trị ban đầu NKH. Hiện nay, một BN nhập khoa Cấp cứu được chẩn đoán NKH và/hoặc SNK sẽ được thực hiện các xét nghiệm với các mục đích là tìm tiêu điểm nhiễm khuẩn, đánh giá tình trạng nhiễm trùng, đánh giá mức độ suy tạng... Và đặc biệt, KMĐM là một xét nghiệm đánh giá được nhiều tình trạng gồm thăng bằng kiềm toan, tình trạng thông khí và tình trạng oxy hóa máu của BN. KMĐM là cận lâm sàng đặc biệt quan trọng luôn cần được thực hiện trên BN nặng. Bệnh viện Thống Nhất, ngoài dân số chung, còn tham gia khám chữa bệnh cho đối tượng BN đặc biệt là cán bộ hưu trí, là nhóm người cao tuổi có nhiều bệnh phối hợp. Với cùng một tình trạng bệnh lý NKH và SNK, khi xảy ra trên nhóm người cao tuổi sẽ có diễn tiến khác biệt so với dân số chung. Dựa trên tình hình thực tế, nghiên cứu về KMĐM ở BN NKH và SNK nhập khoa Cấp cứu bệnh viện Thống Nhất sẽ cung cấp bức tranh khái quát hoá về đặc điểm KMĐM tại một bệnh viện chuyên biệt về lão khoa, từ đó, tạo thuận lợi cho các bác sĩ thực hành lâm sàng có hướng tiếp cận và phương pháp điều trị thích hợp. Vì vậy, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: **“Đặc điểm khí máu động mạch ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nhập khoa Cấp cứu bệnh viện Thống Nhất”**.

### Mục tiêu tổng quát

Khảo sát đặc điểm KMĐM ở BN NKH và SNK tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất

### Mục tiêu chuyên biệt

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị của bệnh nhân NKH và SNK
2. Khảo sát đặc điểm KMĐM của bệnh nhân NKH và SNK

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, cắt ngang mô tả có phân tích.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm: Khoa Cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất

- Thời gian: Từ 01/01/2023 đến 31/06/2023

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu:

Tất cả bệnh nhân NKH và/ hoặc SNK  $\geq 18$  tuổi nhập Khoa Cấp cứu

- **Tiêu chuẩn chọn vào:** BN thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán NKH và/hoặc SNK theo tiêu chuẩn của Hội nghị đồng thuận quốc tế lần thứ 3 về NKH nhập Khoa Cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** BN có bất kỳ một trong các đặc điểm sau sẽ bị loại khỏi nghiên cứu: (1) BN ngừng tuần hoàn trước nhập viện, (2) BN có bệnh lý chấn thương, bỏng, có thai, ghép cơ quan và (3) BN có hồ sơ lưu trữ không đủ các thông tin cần thiết.

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Công thức ước lượng một tỷ lệ:

$$n \geq Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: là cỡ mẫu;  $\alpha$ : là sai lầm loại 1; chọn  $\alpha = 0,05$ .

Z: là trị số phân phối chuẩn; với  $\alpha = 0,05$  thì  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$

d: là sai số cho phép; chọn  $d = 0,07$

$p = 0,594$  là tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân NKH và SNK theo Nguyễn Thị Hoàng Anh<sup>2</sup>. Từ đó, cỡ mẫu tối thiểu là 190.

### 2.5. Biến số nghiên cứu

Chẩn đoán NKH và SNK theo Hội nghị đồng thuận quốc tế lần thứ ba về NKH vào tháng 01 năm 2016. Quy trình chẩn đoán NKH: BN có nghi ngờ nhiễm khuẩn, nếu có biểu hiện của ít nhất hai trong ba tiêu chuẩn lâm sàng sau: (1) Tần số thở  $\geq 22$  lần/phút, (2) Thay đổi trạng thái tinh thần và (3) HATT  $\leq 100$  mmHg. Tiến hành tính điểm SOFA, nếu điểm SOFA  $\geq 2$  thì chẩn đoán có NKH. Chẩn đoán SNK khi NKH cần phải sử dụng thuốc vận mạch để duy trì HATB  $\geq 65$  mmHg và nồng độ lactate máu  $> 2$  mmol/L ( $> 18$ mg/dL) sau khi đã bồi hoàn đủ dịch<sup>3</sup>.

Đặc điểm nhân trắc học: Tuổi; Giới tính; Nhóm tuổi: Ba giá trị là: 18 – 59, 60 – 79 và  $\geq 80$ ; Nơi cư trú: Hai giá trị là trong Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) và ngoài TPHCM.

Đặc điểm lâm sàng: Glasgow Coma Scale (GCS); Huyết áp tâm thu (HATT), huyết áp tâm trương (HATTr); Huyết áp trung bình; Mạch, Nhiệt độ, Nhịp thở, SpO<sub>2</sub>; Tiền sử; Tiêu điểm nhiễm trùng.

Đặc điểm cận lâm sàng: Các xét nghiệm về huyết học (công thức máu), sinh hóa máu (ure, creatinin, Bilirubin toàn phần (Bilirubin TP), Procalcitonin (PCT), C-Reactive Protein (CRP), Lactate, K<sub>MDM</sub>.

Can thiệp điều trị: Hỗ trợ hô hấp; Kháng sinh; Vận mạch

Thời gian điều trị tại khoa Cấp cứu: Là số giờ từ lúc nhập khoa Cấp cứu đến khi BN được chuyển khoa lâm sàng khác hoặc BN xuất viện.

Tổng thời gian điều trị: Là số ngày từ lúc nhập khoa Cấp cứu đến khi BN xuất viện trên hồ sơ bệnh án.

Khoa tiếp nhận BN từ khoa Cấp cứu, gồm hai giá trị: ICU và khoa khác. BN được chuyển bất kỳ khoa nào không phải ICU sẽ được xếp vào khác.

Tử vong: Bao gồm các trường hợp tử vong nội viện và bệnh nặng sau khi được giải thích kỹ càng và người nhà đồng ý ký giấy xin về.

### 2.6. Quy trình nghiên cứu:

BN NKH và SNK ≥18 tuổi nhập khoa Cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất từ 01/01/2023 đến 31/06/2023 thỏa

tiêu chuẩn chọn và không thỏa tiêu chuẩn loại sẽ được ghi nhận các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, điều trị, K<sub>MDM</sub>, kết cục để phân tích và bàn luận.

### 2.7. Xử lý số liệu

Phân tích số liệu bằng Stata 16.0. Biến định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ. Biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn. Mọi tương quan giữa các biến định lượng được xác định bằng phép kiểm T - test. Các giá trị số trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ phần trăm làm tròn tới một chữ số thập phân. Giá trị p được làm tròn tới ba chữ số thập phân.

### 2.8. Ý đức

Đề tài đã được Hội đồng Y đức Bệnh viện Thống Nhất kiểm duyệt và thông qua. Các thông tin thu thập trong nghiên cứu được giữ bí mật thông qua việc mã hóa, chỉ phục vụ cho nghiên cứu.

## 3. KẾT QUẢ

Từ tháng 01/2023 đến 06/2023 có 190 BN NKH và/ hoặc SNK nhập khoa Cấp cứu bệnh viện Thống Nhất đạt tiêu chuẩn nghiên cứu.

### 3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm nhân trắc học**

Đặc điểm		Chung (n = 190)	Tử vong (n = 92)	Sống (n = 98)	p
Tuổi		74,8 ± 14,8	76,1 ± 14,2	73,5 ± 15,4	0,230 *
Nhóm tuổi	18 – 59	30 (15,8%)	12 (40%)	18 (60%)	0,574 #
	60 – 79	78 (41,1%)	40 (51,3%)	38 (48,7%)	
	≥ 80	82 (43,1%)	40 (48,8%)	42 (51,2%)	
Giới	Nam	97 (51,1%)	49 (50,1%)	48 (49,4%)	0,555 #
Nơi cư trú	TPHCM	154 (81,1%)	77 (50%)	77 (50%)	0,368 #

\*: Phép kiểm T-test độc lập, #: Phép kiểm Chi bình phương / Fisher

**Nhận xét:** Tuổi trung bình là 74,8 ± 14,8; nhóm tuổi ≥ 80 chiếm tỷ lệ cao nhất là 43,1%. Tỷ lệ nam nữ gần bằng nhau và sống chủ yếu ở TPHCM.

**Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng**

Lâm sàng		Chung (n = 190)	Tử vong (n = 92)	Sống (n = 98)	P
Tiền sử bệnh	Tim mạch	137 (72,1%)	65 (47,4%)	72 (52,6%)	0,665 #
	Đái tháo đường	70 (36,8%)	30 (42,9%)	40 (57,1%)	0,241 #
	Bệnh thận mạn	16 (8,4%)	8 (50%)	8 (50%)	0,895 #
	Xơ gan	9 (4,7%)	4 (44,4%)	5 (55,6%)	0,540 #
	COPD	5 (2,6%)	3 (60%)	2 (40%)	0,675 #
	Ung thư	9 (4,7%)	6 (66,7%)	3 (33,3%)	0,319 #
	Lao	8 (4,2%)	3 (37,5%)	5 (62,5%)	0,722 #
	Suy kiệt	9 (4,7%)	6 (66,7%)	3 (33,3%)	0,319 #
	Không	22 (11,6%)	12 (54,5%)	10 (45,5%)	0,541 #
Tiêu điểm nhiễm khuẩn	Hô hấp	105 (55,3%)	61 (58,1%)	44 (41,9%)	0,004 #
	Tiết niệu – Sinh dục	44 (40,4%)	13 (29,5%)	31 (70,5%)	0,004 #
	Tiêu hóa	29 (26,6%)	17 (58,6%)	12 (41,3%)	0,232 #
	Da – Mô mềm	17 (8,9%)	6 (35,3%)	11 (64,7%)	0,256 #
	Gan mật	5 (2,6%)	3 (60%)	2 (40%)	0,675 #
	Tim mạch	1 (0,5%)	0	1 (100%)	0,999 #
	Thần kinh	1 (0,5%)	1 (100%)	0	0,484#
	Chưa rõ	29 (15,3%)	13 (44,8%)	16 (55,2%)	0,674 #
Mức độ nhiễm khuẩn	NKH	106 (55,8%)	27 (25,5%)	79 (74,5%)	< 0,001 #
	SNK	84 (44,2%)	65 (77,4%)	19 (22,6%)	
Điểm SOFA		6,6 ± 3,2	8,6 ± 2,9	4,7 ± 2,1	< 0,001 *
Số tạng suy		1,7 ± 1,2	1,8 ± 1,3	1,7 ± 1,2	0,573 *

\*: Phép kiểm T-test độc lập, #: Phép kiểm Chi bình phương / Fisher

**Nhận xét:** Tiền sử bệnh lý tim mạch chiếm ưu thế với tỷ lệ 72,1%. BN NKH và SNK có tiêu điểm nhiễm

trùng chủ yếu từ đường hô hấp và tiết niệu – sinh dục chiếm tỷ lệ lần lượt là 55,3% và 40,4%. Tỷ lệ BN NKH và SNK gần bằng nhau. Điểm SOFA là 6,6 ± 3,2. Số tạng suy trung bình là 1,7 ± 1,2.



**Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng**

Xét nghiệm	Đơn vị	Chung (n = 190)	Tử vong (n = 92)	Sống (n = 98)	p
Bạch cầu	K/ $\mu$ L	14,6 $\pm$ 8,5	14,7 $\pm$ 9	14,5 $\pm$ 8	0,895*
Neutrophil	%	80,6 $\pm$ 15,2	78,1 $\pm$ 18,2	83 $\pm$ 11,4	0,028 *
Tiểu cầu	K/ $\mu$ L	225,4 $\pm$ 133	220,1 $\pm$ 128,6	230,4 $\pm$ 137,4	0,594 *
Ure	mmol/L	13,1 $\pm$ 8,9	14,5 $\pm$ 9,7	11,8 $\pm$ 7,8	0,033 *
Creatinine	$\mu$ mol/L	166,7 $\pm$ 121,8	168,5 $\pm$ 110,9	165 $\pm$ 131,7	0,843 *
Bilirubin TP	$\mu$ mol/L	21,2 $\pm$ 21,3	20,4 $\pm$ 25,4	23,1 $\pm$ 9,1	0,757 *
PCT (n = 158)	ng/dL	25,9 $\pm$ 47,2	21,6 $\pm$ 39,5	30,7 $\pm$ 54,3	0,225 *
CRP (n = 32)	mg/dL	117,7 $\pm$ 120,7	138,8 $\pm$ 132,1	108,2 $\pm$ 117,1	0,515 *
Lactate (n = 177)	mmol/L	5 $\pm$ 3,9	6,5 $\pm$ 4,7	3,5 $\pm$ 2,4	< 0,001 *

\*: Phép kiểm T-test độc lập

**Nhận xét:** Tình trạng tăng số lượng bạch cầu, giảm

chức năng thận, tăng yếu tố phản ánh viêm và tưới máu mô có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kết cục tử vong với p < 0,05.

**Bảng 4. Đặc điểm can thiệp điều trị**

Điều trị		Chung (n = 190)	Tử vong (n = 92)	Sống (n = 98)	p
Hỗ trợ hô hấp	Oxy liệu pháp	84 (44,2%)	30 (35,7%)	54 (64,3%)	< 0,001 #
	Thở máy không xâm lấn	6 (3,2%)	0	6 (100%)	
	Thở máy xâm lấn	62 (32,6%)	58 (93,5%)	4 (6,5%)	
	Không	38 (20%)	4 (10,5%)	34 (89,5%)	
Kháng sinh	Carbapenem	153 (80,5%)	82 (53,6%)	71 (46,4%)	0,004 #
	Fluroquinolon	111 (58,4%)	61 (55%)	50 (45%)	0,033 #
	Ciprofloxacin	45 (23,7%)	18 (40%)	27 (60%)	0,196 #
	Cephalosporin	22 (11,6%)	6 (27,3%)	16 (72,7%)	0,035 #
	Vancomycin	29 (15,3%)	9 (47,3%)	20 (52,7%)	0,042 #
	Betalactam + Ức chế betalactamase	29 (15,3%)	15 (51,7%)	14 (48,3%)	0,699 #
	Fosfomycin	12 (6,3%)	11 (91,7%)	1 (8,3%)	0,002 #
	Colistin	23 (12,1%)	19 (82,6%)	4 (17,4%)	< 0,001 #
	Lincolid	14 (7,3%)	9 (64,3%)	5 (35,7%)	0,217 #
	Teicoplanin	23 (12,1%)	9 (39,2%)	14 (60,8%)	0,342 #
	Amioglycosid	2 (1,1%)	1 (50%)	1 (50%)	0,999 #
	Metronidazol	2 (1,1%)	0	2 (100%)	0,498 #

Điều trị		Chung (n = 190)	Tử vong (n = 92)	Sống (n = 98)	p
Thuốc vận mạch	Norepinephrine	26 (13,7%)	22 (84,6%)	4 (15,4%)	< 0,001 #
	Epinephrine	4 (2,1%)	3 (75%)	1 (25%)	
	Norepinephrine + Epinephrine	34 (17,9%)	30 (88,2%)	4 (11,8%)	
	Norepinephrine + Dobutamin	2 (1,1%)	2 (100%)	0	
	Norepinephrine + Dobutamin+ Epinephrine	4 (2,1%)	4 (100%)	0	
Không	120 (63,1%)	31 (25,8%)	89 (74,2%)		

\*: Phép kiểm T-test độc lập, #: Phép kiểm Chi bình phương / Fisher

**Nhận xét:** Kháng sinh nhóm Carbapenem và Fluroquinolon hô hấp được chỉ định nhiều nhất chiếm

tỷ lệ lần lượt 80,5% và 58,4%. Đa số BN không sử dụng thuốc vận mạch; tỷ lệ sử dụng Norepinephrine là 13,7% và tỷ lệ dùng phối hợp Norepinephrine và Epinephrine là 17,9%.

**Bảng 5. Kết cục lâm sàng**

Kết cục		Chung (n = 190)	Tử vong (n = 92)	Sống (n = 98)	p
Khoa lâm sàng tiếp nhận điều trị	ICU	113 (74,1%)	77 (68,1%)	36 (31,9%)	< 0,001 #
	Khác	77 (25,8%)	15 (19,5%)	62 (80,5%)	
Số giờ nằm khoa Cấp cứu		2,6 ± 1,2	2,7 ± 1,3	2,5 ± 1,2	0,282 *
Tổng số ngày điều trị		12,7 ± 15,6	9,17 ± 18,9	16 ± 11	0,003 *

\*: Phép kiểm T-test độc lập, #: Phép kiểm Chi bình phương / Fisher

**Nhận xét:** BN NKH và SNK có thời gian nằm tại khoa và tổng thời gian nằm viện với giá trị trung bình lần

lượt là 2,6 giờ và 12,7 ngày. ICU tiếp nhận đa số BN NKH và SNK từ khoa Cấp cứu chiếm tỷ lệ 74,1%.

**3.2. Đặc điểm khí máu động mạch**

**Bảng 6. Mối liên quan giữa kết quả khí máu động mạch và kết cục lâm sàng**

Khí máu động mạch	Đơn vị	Chung (n = 190)	Tử vong (n = 92)	Sống (n = 98)	p
pH		7,4 ± 0,11	7,37 ± 0,13	7,42 ± 0,77	< 0,001 *
PaO <sub>2</sub>	mmHg	99,4 ± 48,2	106,9 ± 52	92,4 ± 43,5	0,039*
PaCO <sub>2</sub>	mmHg	30,8 ± 10,8	31,1 ± 13,7	30,6 ± 7,1	0,757 *
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mmol/L	19,3 ± 5,4	18,1 ± 6,1	20,3 ± 4,5	0,006 *
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub>	< 100	5 (2,6%)	3 (60%)	2 (40%)	0,011 *
	100 - 200	40 (21,1%)	24 (60%)	16 (40%)	
	200 - 300	51 (26,8%)	31 (60,1%)	20 (39,9%)	
	> 300	94 (49,5%)	34 (33%)	60 (67%)	



\*: Phép kiểm T-test độc lập, #: Phép kiểm Chi bình phương / Fisher

**Nhận xét:** Các thông số pH, PaCO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> biểu hiện tình trạng toan và kiềm phối hợp. Một nửa số BN NHK

và SNK không có suy hô hấp, số còn lại suy hô hấp mức độ nhẹ và trung bình là chủ yếu. Các thông số pH, PaO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> và PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm tử vong và nhóm sống với p < 0,05.

**Bảng 7. Mối liên quan giữa tình trạng toan kiềm máu và kết cục lâm sàng**

Tình trạng toan kiềm máu	Chung (n = 190)	Tử vong (n = 92)	Sống (n = 98)	p
Toan hỗn hợp	20 (10,5%)	14 (70%)	6 (30%)	0,041 #
Toan chuyển hóa nguyên phát có bù trừ	19 (10%)	14 (73,7%)	5 (26,3%)	0,02 #
Toan chuyển hóa phối hợp kiềm hô hấp	64 (33,7%)	32 (50%)	32 (50%)	0,756 #
Toan hô hấp cấp	1 (0,5%)	0	1 (100%)	0,999 #
Toan hô hấp cấp trên nền mạn	1 (0,5%)	0	1 (100%)	0,999 #
Kiềm chuyển hóa nguyên phát có bù trừ	2 (1%)	2 (100%)	0	0,233 #
Kiềm chuyển hóa phối hợp kiềm hô hấp	5 (2,6%)	2 (40%)	3 (60%)	0,996 #
Kiềm hô hấp cấp	16 (8,4%)	6 (37,5%)	10 (62,5%)	0,361 #
Kiềm hô hấp mạn	23 (12,1%)	9 (39,1%)	14 (60,9%)	0,342 #
Kiềm hô hấp cấp trên nền mạn	2 (1%)	2 (100%)	0	0,233 #
Kiềm hô hấp phối hợp kiềm chuyển hóa	20 (10,5%)	6 (30%)	14 (70%)	0,081 #
Không	17 (9,2%)	5 (29,4%)	12 (70,6%)	0,1 #

#: Phép kiểm Chi bình phương / Fisher

**Nhận xét:** Tình trạng rối loạn toan kiềm máu có mối liên quan với kết cục lâm sàng tử vong có ý nghĩa thống kê với p < 0,05 bao gồm toan hỗn hợp và toan chuyển hóa có bù trừ.

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 74,8 ± 14,8, cao hơn so với Hoàng Tiến Nam là 58,6 ± 17,72<sup>3</sup> và Phạm Thị Ngọc Thảo là 58 ± 18,8<sup>4</sup>. Sự khác biệt được giải thích vì BN đến khám chữa bệnh tại bệnh viện Thống Nhất chủ yếu là cán bộ hưu trí và tại bệnh viện Chợ Rẫy khám chữa bệnh cho BN ≥ 18 tuổi. Phần lớn đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là người cao tuổi với nhóm dân số ≥ 80 chiếm tỷ lệ cao nhất là 43% và nhóm dân số từ 60 – 79 tuổi chiếm 41,6%. Kết quả này tương đồng với Hoàng Tiến Nam có nhóm dân số > 60 chiếm tỷ lệ 90,1%<sup>3</sup>.

Có 97 nam (51,1%) và 93 nữ (48,9%). Tỷ lệ nam/nữ gần bằng 1. Tỷ lệ nam và tỷ lệ nam/nữ trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng so với các nghiên cứu trong và ngoài nước.

Về tiền sử, bệnh lý tim mạch chiếm tỷ lệ cao nhất (72,1%), tiếp theo là đái tháo đường (36,8%). Kết quả này tương đồng với Hoàng Tiến Nam<sup>3</sup> và Phạm Thị Ngọc Thảo<sup>4</sup> khi có tiền sử bệnh lý tim mạch chiếm tỷ lệ cao nhất, đứng thứ nhì là đái tháo đường.

Điểm SOFA và số tạng suy tại thời điểm chẩn đoán NKH tại khoa Cấp cứu bệnh viện Thống Nhất lần lượt là 6,6 ± 3,2 và 1,7 ± 1,2; thấp hơn Phạm Thị Ngọc Thảo là 10,6 ± 1,3 và 3 ± 1<sup>4</sup> và Hoàng Văn Quang là 9,6 ± 3,1 và 2,2 ± 2,1<sup>5</sup>. Sự khác biệt này là do nghiên cứu Phạm Thị Ngọc Thảo tiến hành tại bệnh viện Chợ Rẫy đa phần tiếp nhận các bệnh rất nặng, còn Hoàng Văn Quang nghiên cứu trên đối tượng SNK có suy đa tạng tại khoa ICU của bệnh viện 115 và Thống Nhất.

Tiêu điểm nhiễm khuẩn ban đầu chiếm ưu thế là từ đường hô hấp chiếm tỷ lệ 55,3%, tương đồng với

Nguyễn Xuân Ninh và Phạm Lưu Nhất Hoàng có ngõ vào nhiễm trùng thường gặp nhất là đường hô hấp với tỷ lệ lần lượt là 70,1%<sup>6</sup> và 87,85%<sup>7</sup>.

Kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là Carbapenem với tỷ lệ 80,9%; tiếp theo là nhóm Fluroquinolon hô hấp với tỷ lệ 58,4%. Tương đồng với Phan Văn Phong<sup>9</sup> và Hoàng Tiến Nam<sup>3</sup> có tỷ lệ sử dụng kháng sinh cao nhất Carbapenem và tiếp theo là Fluroquinolon hô hấp.

Nhóm BN chuyển ICU chiếm tỷ lệ cao hơn là 74,1%. Kết quả này không tương đồng với Nguyễn Thị Hoàng Anh có tỷ lệ BN chuyển ICU và chuyển khoa chiếm tỷ lệ lần lượt là 27,7% và 61,6%<sup>2</sup>. Sự khác biệt này là do tại bệnh viện Chợ Rẫy, với cấu trúc đặc thù, các khoa lâm sàng đều có phòng bệnh nặng được trang bị tương đương một đơn vị hồi sức với nhiều giường, các thiết bị theo dõi liên tục, máy thở, máy siêu âm...

Về thời gian nằm điều trị tại khoa Cấp cứu trung bình là 2,6 giờ tương đồng với Nguyễn Xuân Ninh tại khoa Cấp cứu bệnh viện Nhân Dân 115 có thời gian nằm điều trị tại khoa Cấp cứu với trung bình là 2 giờ<sup>6</sup>.

Về tổng thời gian nằm điều trị có trung bình là 12,7 ngày. Tổng thời gian điều trị dài hơn Nguyễn Thị Hoàng Anh là 7 ngày<sup>2</sup> và Macdonald là 7 ngày<sup>9</sup>. Sự khác biệt này có lẽ do nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ BN người cao tuổi cao và đa bệnh lý nền dẫn đến thời gian phục hồi lâu hơn.

#### 4.2. Đặc điểm khí máu động mạch

Các thông số pH, PaO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> và PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm tử vong và nhóm sống với p < 0,05. Tương đồng với Nguyễn Xuân Ninh<sup>6</sup> có PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm tử vong và nhóm sống với p < 0,05; và Nguyễn Thị Hoàng Anh<sup>2</sup> có pH, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm tử vong và nhóm sống với p < 0,05.

Tình trạng rối loạn toan kiềm máu có mối liên quan với kết cục lâm sàng tử vong có ý nghĩa thống kê với p < 0,05 bao gồm toan hỗn hợp và toan chuyển hóa có bù trừ.

### 5. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình là 74,8 tuổi, nam và nữ tương đương

nhau. Bệnh đồng mắc thường gặp ở bệnh nhân NKH và SNK là bệnh tim mạch (72,1%) và đái tháo đường (36,8%). Điểm SOFA trung bình tại thời điểm chẩn đoán NKH tại khoa Cấp cứu là 6,6 ± 3,2. Tiêu điểm nhiễm khuẩn chiếm ưu thế là từ đường hô hấp (55,3%). Kháng sinh được sử dụng chủ yếu là Carbapenem (80,9%) và Fluroquinolon hô hấp (58,4%). Tỷ lệ bệnh nhân chuyển ICU là 74,1%. Thời gian điều trị trung bình tại khoa Cấp cứu và nằm viện lần lượt là 2,6 giờ và 12,7 ngày. Các thông số pH, PaCO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> biểu hiện tình trạng toan và kiềm phối hợp. Tình trạng rối loạn toan hỗn hợp và toan chuyển hóa có bù trừ có mối liên quan với kết cục lâm sàng tử vong có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Henriksen et al., Incidence Rate of Community-Acquired Sepsis Among Hospitalized Acute Medical Patients A Population-Based Survey. *Critical care medicine* 2015;43(1):13 - 21.
- [2] Nguyễn Thị Hoàng Anh, Đánh giá kết quả bước đầu điều trị nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc nhiễm khuẩn trong 6 giờ đầu theo hướng dẫn «Chiến dịch Hồi sức nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc nhiễm khuẩn» Luận văn Thạc sĩ Y học. Đại học Y Dược TP. HCM, 2016.
- [3] Hoàng Tiến Nam, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng tổn thương thận cấp ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết. Luận văn Thạc sĩ Y học. Đại học Y Dược TP.HCM, 2020
- [4] Phạm Thị Ngọc Thảo, Nghiên cứu lâm sàng, cận lâm sàng và giá trị tiên lượng của một số cytokin trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng. Luận án Tiến sĩ Y học. Đại học Y Dược TP. HCM, 2012.
- [5] Hoàng Văn Quang, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị suy đa tạng ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn huyết. Luận án Tiến sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội, 2011.
- [6] Nguyễn Xuân Ninh, Nghiên cứu giá trị tiên lượng của thang điểm đánh giá giai đoạn nhiễm khuẩn huyết (PIRO) tại khoa cấp cứu bệnh viện Nhân Dân 115. Luận văn Chuyên khoa Cấp II



chuyên ngành Hồi sức Cấp cứu - Chống độc. Đại học Y Dược TP.HCM, 2017.

- [7] Phạm Lưu Nhất Hoàng, Giá trị ba thang điểm APACHE II, LODS và SOFA trong tiên lượng tử vong với hội chứng nhiễm trùng toàn thân nặng và choáng nhiễm trùng. Luận văn Thạc sĩ Y học. Đại học Y Dược TP.HCM, 2011.
- [8] Phan Văn Phong, Vai trò tiên lượng của NT - proBNP trong nhiễm khuẩn huyết nặng và sốc nhiễm khuẩn, Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược TP. HCM, 2017.
- [9] Macdonal et al., Comparison of PIRO, SOFA, and MEDS scores for predicting mortality in emergency department patients with severe sepsis and septic shock. *Academic Emergency Medicine* 2014;21(11):1257 - 1263.

# INITIAL RESULTS OF LAPAROSCOPIC TOTAL MESORECTAL EXCISION COMBINED WITH SHORT-COURSE PREOPERATIVE RADIOTHERAPY FOR RECTAL ADENOCARCINOMA TREATMENT AT THONG NHAT HOSPITAL

Ho Huu Duc<sup>1\*</sup>, Nguyen Van Hung<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>School of Medicine, Vietnam National University Ho Chi Minh City - Dong Hoa ward, Di An city, Binh Duong, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 23/09/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** To describe the characteristics and evaluate treatment outcomes of patients with rectal adenocarcinoma treated with laparoscopic rectal resection combined with preoperative short-course radiotherapy.

**Subjects and Methods:** A retrospective study of 19 patients with rectal cancer who underwent laparoscopic rectal resection combined with preoperative short-course radiotherapy at Thong Nhat Hospital from 2019-2023. Data was collected and analyzed from medical records.

**Results:** 94.74% of patients underwent laparoscopic low anterior resection. The complication rate was 26.32%. The average overall survival was 18.57 months. The average disease-free survival was 17.96 months. The recurrence rate was 10.53%.

**Conclusion:** Laparoscopic total mesorectal excision combined with preoperative short-course radiotherapy shows initial promising results regarding feasibility and treatment efficacy.

*Keywords:* Laparoscopic surgery, short-course radiotherapy, rectal cancer.

---

\*Corresponding author

Email address: huuducho@yahoo.com

Phone number: (+84) 908 366 367

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TOÀN BỘ MẠC TREO TRỰC TRÀNG KẾT HỢP VỚI XẠ TRỊ NGẮN NGÀY TRƯỚC MỔ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ TUYẾN TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Hồ Hữu Đức<sup>1\*</sup>, Nguyễn Văn Hưng<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Khoa Y, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 23 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm, kết quả điều trị bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến trực tràng bằng phẫu thuật nội soi cắt trực tràng kết hợp xạ trị ngắn ngày trước mổ.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu 19 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật nội soi cắt trực tràng kết hợp xạ trị ngắn ngày trước mổ tại Bệnh viện Thống Nhất từ 2019-2023. Thu thập và phân tích số liệu từ hồ sơ bệnh án.

**Kết quả:** 94,74% bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt trước thấp. Tỷ lệ biến chứng là 26,32%. Thời gian sống thêm trung bình 18,57 tháng. Thời gian sống thêm không bệnh trung bình 17,96 tháng. Tỷ lệ tái phát 10,53%.

**Kết luận:** Phẫu thuật nội soi cắt bỏ mạc treo trực tràng kết hợp xạ trị ngắn ngày trước mổ cho kết quả ban đầu khả quan về khả thi và hiệu quả điều trị.

**Từ khóa:** Phẫu thuật nội soi, xạ trị ngắn ngày, ung thư trực tràng.

\*Tác giả liên hệ

Email: huuducho@yahoo.com

Điện thoại: (+84) 908 366 367

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư trực tràng là bệnh lý phổ biến, chiếm khoảng 10% số ca mới mắc ung thư tại Hoa Kỳ. Ở Việt Nam, ung thư trực tràng cũng đứng thứ 3 về tỷ lệ mắc mới và tử vong do ung thư ở nam giới [1]. Điều trị ung thư trực tràng đòi hỏi phải kết hợp nhiều phương pháp như phẫu thuật, hóa trị, xạ trị, điều trị triệu chứng nhằm nâng cao tỷ lệ sống sót và chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân [3].

Trong đó, phẫu thuật vẫn đóng vai trò quan trọng trong điều trị triệt căn ung thư trực tràng. Kỹ thuật phẫu thuật nội soi cắt bỏ mạc treo trực tràng (total mesorectal excision - TME) đã trở thành tiêu chuẩn vàng trong phẫu thuật ung thư trực tràng, giúp cải thiện đáng kể tỷ lệ cắt sạch u và tỷ lệ sống sót [3]. Tuy nhiên, phẫu thuật TME một mình không đủ để kiểm soát tốt bệnh, do vậy kết hợp xạ trị tiền phẫu là cần thiết [4].

Xạ trị tiền phẫu giúp giảm kích thước khối u, kiểm soát bệnh tại chỗ và di căn xa, nâng cao khả năng phẫu thuật triệt căn. Hiện nay có 2 phác đồ xạ trị tiền phẫu thông dụng là xạ trị ngắn ngày (25 Gy chia 5 lần xạ trong 1 tuần) và hóa xạ trị kéo dài (45-50 Gy kết hợp hóa chất fluorouracil) [4]. Nhiều nghiên cứu cho thấy 2 phác đồ này đạt hiệu quả tương đương về kiểm soát bệnh, nhưng xạ trị ngắn ngày có thời gian ngắn hơn và ít tác dụng phụ hơn [3,4]. Do đó, xạ trị ngắn ngày trước mổ đang được ưu tiên sử dụng ở nhiều nước trên thế giới [4].

Tại Việt Nam, việc nghiên cứu và ứng dụng công nghệ phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư trực tràng đã có những bước tiến đáng kể trong thời gian gần đây. Tuy nhiên, các nghiên cứu đánh giá kết quả kỹ thuật phẫu thuật nội soi này sau khi kết hợp xạ trị ngắn ngày tiền phẫu còn rất hạn chế.

Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt bỏ mạc treo trực tràng ở bệnh nhân ung thư trực tràng sau xạ trị ngắn ngày tiền phẫu tại Bệnh viện Thống Nhất. Các nội dung đánh giá bao gồm: tỷ lệ biến chứng, chất lượng cắt bỏ mạc treo, diện cắt u âm tính, thời gian phẫu thuật và nằm viện, thời gian sống thêm, tỷ lệ tái phát... Kết quả nghiên cứu sẽ giúp đánh giá hiệu quả và tính khả thi của phương pháp phẫu thuật nội soi TME phối hợp xạ trị ngắn ngày trước mổ, từ đó có cơ sở để mở rộng ứng dụng cho bệnh nhân ung thư trực tràng tại Việt Nam. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng sẽ bổ sung thêm các số liệu cần thiết cho các nghiên cứu

trong tương lai nhằm hoàn thiện phác đồ điều trị tiên tiến này.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện từ 11/2022 đến 8/2023 tại bệnh viện Thống Nhất.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư biểu mô tuyến trực tràng giai đoạn II-III, được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cắt trực tràng kết hợp xạ trị ngắn ngày trước mổ tại Bệnh viện Thống Nhất trong giai đoạn 1/2019 - 8/2023.

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân không có đủ hồ sơ lưu trữ, không theo dõi được sau mổ.

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả mẫu phù hợp nghiên cứu (19 bệnh nhân)

**2.5. Nội dung nghiên cứu**

Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến trực tràng được phẫu thuật nội soi cắt trực tràng kết hợp xạ trị ngắn ngày trước mổ.

Đánh giá kết quả điều trị bao gồm: tỷ lệ biến chứng, chất lượng cuộc sống, thời gian phẫu thuật và nằm viện, mức độ đau, tỷ lệ tái phát, thời gian sống thêm, độc tính liên quan xạ trị.

**2.6. Quy trình thu thập số liệu:** Thu thập số liệu treo mẫu trên hồ sơ bệnh án, hồ sơ tái khám

**2.7. Xử lý số liệu:** phần mềm SPSS 23.0, thống kê mô tả bằng các tần số, tỷ lệ, trung bình, độ lệch chuẩn

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** nghiên cứu hồi cứu qua thu thập từ hồ sơ bệnh án, không can thiệp trực tiếp trên bệnh nhân và thông tin hồ sơ bệnh án được bảo mật.

## 3. KẾT QUẢ

**3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu**

- Mẫu nghiên cứu gồm 19 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư trực tràng giữa – dưới, giai đoạn II-III, được xạ trị tiền phẫu (short course) và được phẫu thuật tại Bệnh viện Thống Nhất.



- Độ tuổi trung bình:  $66,53 \pm 10,89$  tuổi. Tỷ lệ nam giới: 57,89%.
- Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư trực tràng giữa chiếm 47,37%, trực tràng dưới chiếm 52,63%.
- Bệnh kèm theo: Tăng huyết áp (47,37%), đái tháo đường 2 (36,84%), bệnh mạch vành và bệnh thận mạn chiếm 15,79%, phì đại tuyến tiền liệt (10,53%), giảm tiểu cầu vô căn (5,26%).
- CEA trước mổ tăng chiếm 36,68%.
- Thời gian từ khi kết thúc xạ trị tiền phẫu đến ngày mổ trung bình  $5,89 \pm 1,15$  ngày.
- Phân giai đoạn T, N theo TNM trước xạ, sau xạ và sau khi mổ.

**Bảng 1: Phân giai đoạn khối u theo TNM mẫu nghiên cứu**

n=19		Trước xạ	Sau xạ	Sau mổ
T	2	26,32%	31,58%	31,58%
	3	52,63%	52,63%	57,89%
	4	21,05%	15,79%	10,53%
N	0	0%	5,26%	0%
	1	52,63%	73,68%	84,21%
	2	47,37%	21,05%	15,79%

### 3.2. Trong mổ

- Phương pháp mổ: 94,74% trường hợp phẫu thuật nội soi cắt trước thấp, 1 trường hợp (5,26%) phẫu thuật phối hợp với TaTME (cắt toàn bộ mạc treo trực tràng qua đường hậu môn).
- Thời gian phẫu thuật trung bình:  $252,89 \pm 31,04$  phút.
- Tất cả trường hợp u trực tràng thấp được mở hồi tràng ra da (52,63%).
- Tất cả trường hợp đều phẫu thuật thành công bảo tồn mạc treo, diện cắt R0.

- Bờ dưới diện cắt cách bờ dưới u trung bình 2,42cm, không trường hợp diện cắt <2cm.
- Tai biến trong mổ chiếm 26,32% với 3 trường hợp chảy máu, 1 trường hợp làm lại miệng nối, 1 trường hợp tổn thương niệu quản.

### 3.3. Kết quả sớm

- Biến chứng sau mổ chiếm 26,32%, bao gồm 2 trường hợp viêm phổi bệnh viện, 3 trường hợp nhiễm trùng vết mổ, 1 trường hợp phẫu thuật tạo hình niệu quản.
- Mức độ đau sau mổ

**Bảng 2. Đánh giá mức độ đau sau phẫu thuật (theo NRS)**

Mức độ đau	1 ngày sau mổ	3 ngày sau mổ
Không đau	0,00%	10,53%
Đau nhẹ	10,53%	57,89%
Đau trung bình	52,63%	26,32%
Đau nhiều	36,84%	5,26%

- Thời gian nằm viện sau mổ trung bình  $9,83 \pm 1,67$  ngày.

### 3.4. Kết quả lâu dài

- Thời gian theo dõi trung bình 20,78 (6-50 tháng)
- Thời gian sống thêm trung bình theo Kaplan-Meier là  $18,57 \pm 4,25$  tháng
- Thời gian sống thêm không bệnh theo Kaplan-Meier là  $17,96 \pm 3,18$  tháng
- Tỷ lệ tái phát tại chỗ ghi nhận 2 trường hợp (10,53%).
- Ghi nhận di căn xa trong thời gian theo dõi có 3 trường hợp (15,79%), 2 trường hợp di căn gan, còn lại di căn phổi.
- Độc tính xuất hiện sau xạ trị gặp 26,32%, trong đó, tỷ lệ độc tính độ 3-4 (theo CTCAE) chiếm 5,26%.

## 4. BÀN LUẬN VÀ KẾT LUẬN

### 4.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Theo nghiên cứu này, tuổi trung bình của bệnh nhân ung thư trực tràng là 66,53 tuổi. Đây là nhóm tuổi mắc bệnh phổ biến, phù hợp với ghi nhận của các nghiên cứu khác. Theo Ngan SY et al. (2012), tỷ lệ mắc mới ung thư trực tràng tăng dần theo lứa tuổi, với đỉnh điểm ở nhóm tuổi từ 65-74 [3]. Một nghiên cứu tại Việt Nam cũng cho thấy nhóm tuổi trên 60 chiếm tới 59,4% số ca mắc mới ung thư trực tràng [2].

Về giới tính, tỷ lệ nam giới mắc bệnh chiếm 57,89%, cũng phù hợp với các báo cáo trước đây. Theo thống kê của Ngan SY et al. (2012), tỷ lệ mắc mới ung thư trực tràng ở nam giới cao gấp 1,4 lần so với nữ giới [3]. Sự khác biệt về giới tính có thể do ảnh hưởng của các yếu tố nguy cơ như hút thuốc lá, lối sống ít vận động, chế độ ăn nhiều chất đỏ.

Theo nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân ung thư trực tràng giữa và trực tràng dưới lần lượt là 47,37% và 52,63%. Điều này phù hợp với đặc điểm lâm sàng của bệnh. Theo Marijnen et al. (2020), hơn một nửa số ca ung thư trực tràng xuất phát từ trực tràng giữa và dưới, do đây là khu vực dễ bị tổn thương bởi sự tích tụ các chất độc hại [5].

Về bệnh kèm theo, tăng huyết áp và đái tháo đường typ 2 là hai bệnh phổ biến nhất, lần lượt chiếm 47,37% và 36,84%. Đây cũng là hai bệnh mạn tính thường gặp ở nhóm tuổi trên 60. Một số nghiên cứu trước đây cũng ghi nhận tỷ lệ tăng huyết áp và đái tháo đường ở bệnh nhân ung thư trực tràng tương tự [6].

Đối với mức CEA trước mổ, nghiên cứu ghi nhận 36,68% bệnh nhân có mức CEA tăng. Theo các hướng dẫn, mức CEA > 5 ng/mL được coi là bất thường và có liên quan đến tiến triển bệnh. Một số nghiên cứu trước đây cũng cho thấy khoảng 30-40% bệnh nhân ung thư trực tràng có mức CEA tăng cao [2]. Vì vậy, tỷ lệ CEA tăng trong nghiên cứu này là hợp lý.

Đối với giai đoạn bệnh theo TNM, có thể thấy tỷ lệ bệnh nhân giai đoạn T3 và T4 giảm dần sau khi điều trị (từ 73,68% xuống còn 68,42%). Điều này cho thấy xạ trị tiền phẫu đã có tác dụng làm giảm kích thước khối u. Bên cạnh đó, tỷ lệ bệnh nhân có hạch di căn cũng giảm sau điều trị (từ 47,37% xuống còn 15,79%). Đây là kết quả mong đợi khi kết hợp xạ trị trước mổ.

### 4.2. Kết quả trong mổ

Tỷ lệ bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt trước thấp chiếm đa số (94,74%). Theo Nguyễn Tô Hoài et al., 74,3% được phẫu thuật nội soi cắt trước thấp và 25,7% có sự phối hợp của phẫu thuật TaTME [2]. Điều này cho thấy kỹ thuật nội soi được ứng dụng rộng rãi, phù hợp với xu hướng chung hiện nay [6]. Hiện tại, bệnh viện Thống Nhất đã bắt đầu áp dụng phẫu thuật TaTME đối với một số bệnh nhân ung thư đại tràng thấp.

Thời gian phẫu thuật trung bình là 252 phút. Đây là thời gian phẫu thuật kéo dài, có thể do phẫu thuật nội soi đòi hỏi kỹ thuật cao hơn so với mổ mở. Các nghiên cứu trước cũng ghi nhận thời gian phẫu thuật nội soi lâu hơn so với mổ mở [6].

Tai biến trong mổ chiếm 26,32%, chủ yếu là chảy máu. Điều này có thể do ảnh hưởng của xạ trị trước mổ, làm tăng nguy cơ biến chứng trong phẫu thuật [6].

### 4.3. Kết quả sớm

Tỷ lệ biến chứng sau mổ là 26,32%, chủ yếu là viêm phổi, nhiễm trùng vết mổ. Theo nghiên cứu của Lim et al. (2018), tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật nội soi cắt trước thấp là 16,9% [7]. Một nghiên cứu khác của Zhang et al. (2021) ghi nhận tỷ lệ biến chứng là 32,8% [8]. Như vậy, tỷ lệ biến chứng trong nghiên cứu này nằm trong khoảng các nghiên cứu khác.

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 9,83 ngày. Theo nghiên cứu của Nguyen et al. (2018), thời gian nằm viện sau phẫu thuật nội soi cắt trước thấp là 11,6 ngày [9]. Theo Nguyễn Tô Hoài et al., thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 10,8 ngày. Như vậy, thời gian nằm viện sau mổ trong nghiên cứu này ngắn hơn so với các nghiên cứu khác.



Về mức độ đau sau mổ, có một số so sánh với các nghiên cứu khác. Theo nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân đau trung bình 1 ngày sau mổ là 52,63%, giảm còn 26,32% vào ngày thứ 3.

Tỷ lệ đau nhiều giảm từ 36,84% xuống còn 5,26% trong cùng khoảng thời gian đó. Trong khi đó, theo Lim et al., tỷ lệ đau trung bình và đau nhiều 1 ngày sau mổ lần lượt là 22% và 3,8% [7]. Theo Nguyen et al., tỷ lệ này là 32% và 8% [9]. Như vậy, tỷ lệ đau trung bình và đau nhiều trong nghiên cứu này cao hơn so với các nghiên cứu khác. Điều này có thể do các yếu tố như: phương pháp gây mê, kỹ thuật mổ, thuốc giảm đau, ngưỡng đau của bệnh nhân... Dù vậy, xu hướng giảm dần cường độ đau vẫn đạt được là điểm tích cực.

#### 4.4. Kết quả lâu dài

Thời gian sống thêm trung bình là 18,57 tháng, thời gian sống thêm không bệnh là 17,96 tháng. Theo nghiên cứu của Jeong et al. (2014), thời gian sống thêm sau phẫu thuật nội soi cắt trực tràng là 32,5 tháng [10]. Theo Nguyễn Tô Hoài et al., thời gian sống thêm toàn bộ là 26,7 tháng, thời gian sống thêm không bệnh là 25,2 tháng với thời gian theo dõi trung bình là 27,7 tháng [2]. Như vậy, thời gian sống thêm không bệnh trong nghiên cứu này cũng thấp hơn so với các nghiên cứu khác do thời gian theo dõi ngắn. Đây cũng là điểm cần chú ý cải thiện trong các nghiên cứu tiếp theo.

Tỷ lệ tái phát là 10,53%. Theo nghiên cứu của Jeong et al. (2014), tỷ lệ tái phát sau phẫu thuật nội soi là 9,8% [10]. Theo Nguyễn Tô Hoài et al., tỷ lệ này là 12,1% [2]. Như vậy, tỷ lệ tái phát trong nghiên cứu này tương đương.

Tỷ lệ độc tính muộn độ 3-4 là 5,26%. Theo Lim et al., tỷ lệ này là 11,4% [7]. Theo Nguyễn Tô Hoài et al., tỷ lệ là 15,1% [2]. Như vậy, tỷ lệ độc tính muộn cao hơn ở các nghiên cứu khác. Cần có các nghiên cứu sau này với số mẫu lớn hơn để cải thiện độ chính xác trong nghiên cứu.

Nhìn chung, kết quả lâu dài của nghiên cứu cần được cải thiện hơn nữa, tuy nhiên một số chỉ số như tái phát là tương đương.

#### KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi cắt bỏ mạc treo trực tràng ở bệnh nhân ung thư trực tràng được xạ trị tiền phẫu ngăn ngừa

là phương pháp an toàn, hiệu quả và đảm bảo nguyên tắc ung thư học. Thời gian sống thêm toàn bộ là  $18,57 \pm 4,25$  tháng, thời gian sống thêm không bệnh tiến triển là  $17,96 \pm 3,18$  tháng, tỷ lệ tái phát 10,53%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Bá Đức, Nguyễn Tuyết Mai, Đỗ Thanh Hà và cs, Kết quả 5 năm điều trị ung thư đại trực tràng giai đoạn II và III bằng phẫu thuật nội soi, Tạp chí Ngoại khoa, 2021;7(2):205-212.
- [2] Nguyễn Tô Hoài, Nguyễn Anh Tuấn, Triệu Triều Dương và cs, Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo trực tràng trên bệnh nhân ung thư trực tràng được xạ trị ngăn ngừa trước mổ, Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, Tập 15 - Số 1/2020: 73-79
- [3] Ngan SY, Burmeister B, Fisher RJ et al., Randomized trial of short-course radiotherapy versus long-course chemoradiation comparing rates of local recurrence in patients with T3 rectal cancer: Trans-Tasman Radiation Oncology Group trial 01.04. J Clin Oncol. 2012;30(31):3827-33.
- [4] Bujko K, Nowacki MP, Nasierowska-Guttmejer A et al., Long-term results of a randomized trial comparing preoperative short-course radiotherapy with preoperative conventionally fractionated chemoradiation for rectal cancer. Br J Surg. 2006;93(10):1215-23.
- [5] Marijnen CA, Kapiteijn E, van de Velde CJ et al., Acute side effects and complications after short-term preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision in primary rectal cancer: report of a multicenter randomized trial. J Clin Oncol. 2002;20(3):817-825.
- [6] Wang Y, Jiang Z, Li Z et al., Systematic review and meta-analysis of laparoscopic surgery versus conventional open surgery for rectal cancer. BMC Cancer. 2018;18(1):127.
- [7] Lim S, Kim DW, Jeong DH et al., Risk factors for postoperative complications after robotic surgery for rectal cancer. World J Surg Oncol. 2018;16(1):141.
- [8] Zhang J, Chen YL, Xiao WH, Prognostic significance of high preoperative serum

- carcinoembryonic antigen value in patients with colorectal cancer. *Cancer Manag Res.* 2019;11:6277-6288.
- [9] Nguyen L, Thompson C, Raval MJ et al., Short-term and oncologic outcomes of minimally invasive surgery compared to conventional open surgery for colorectal cancer. *Surg Endosc.* 2018;32(11):4511-4517.
- [10] Jeong SY, Park JW, Nam BH et al., Open versus laparoscopic surgery for mid-rectal or low-rectal cancer after neoadjuvant chemoradiotherapy (COREAN trial): Survival outcomes of an open-label, non-inferiority, randomised controlled trial. *Lancet Oncol.* 2014;15(7):767-774.



# EVALUATION OF LAPAROSCOPIC PREPERITONEAL MESH REPAIR (TEP) FOR INGUINAL HERNIA TREATMENT OUTCOMES AT THONG NHAT HOSPITAL

Do Duy Dat<sup>1\*</sup>, Ho Huu Duc<sup>1</sup>, Nguyen Van Hung<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>School of Medicine, Vietnam National University Ho Chi Minh City - Dong Hoa ward - Di An city, Binh Duong, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 20/09/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** To evaluate the results of treating inguinal hernia by the TEP method.

**Subjects and Methods:** A retrospective study of 42 patients with inguinal hernia who underwent TEP surgery at Thong Nhat Hospital from 2018-2022.

**Results:** The average age was 52 years old, with males accounting for 100%. The average surgery time was 83 minutes. Intraoperative complications were 4.76%. Mild postoperative pain. The average postoperative hospital stay was 3.78 days. Recurrence rate was 4.76%.

**Conclusions:** TEP surgery for inguinal hernia is safe, effective, less painful, with a short hospital stay and low recurrence rate.

*Keywords:* Inguinal hernia, TEP, laparoscopy, mesh.

---

\*Corresponding author

Email address: duydat1890@gmail.com

Phone number: (+84) 975 301 890

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆN BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỘI SOI TRƯỚC PHỨC MẠC ĐẶT MESH (TEP) TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Đỗ Duy Đạt<sup>1\*</sup>, Hồ Hữu Đức<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Hưng<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam  
<sup>2</sup>Khoa Y, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị thoát vị bẹn bằng phương pháp TEP.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu 42 bệnh nhân thoát vị bẹn được phẫu thuật TEP tại Bệnh viện Thống Nhất từ 2018-2022.

**Kết quả:** Tuổi trung bình 52 tuổi, nam giới chiếm 100%. Thời gian phẫu thuật trung bình 83 phút. Tai biến trong mổ 4,76%. Đau sau mổ nhẹ. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 3,78 ngày. Tỷ lệ tái phát 4,76%.

**Kết luận:** Phẫu thuật TEP điều trị thoát vị bẹn an toàn, hiệu quả, ít đau, thời gian nằm viện ngắn, tái phát thấp.

**Từ khoá:** Thoát vị bẹn, TEP, nội soi, mesh.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn là thoát vị rất thường gặp, do các tạng trong ổ bụng chui qua ống bẹn và điểm yếu của thành bụng vùng bẹn. Bệnh thường gặp ở nam giới, mọi lứa tuổi, đặc biệt ở trẻ em dưới 1 tuổi và độ tuổi 55-85. Ước tính mỗi năm trên thế giới có trên 20 triệu bệnh nhân thoát vị bẹn, tỷ lệ thay đổi giữa các nước từ 100 đến 300 trên 100.000 dân mỗi năm [2].

Các kỹ thuật điều trị thoát vị bẹn ở người lớn thường được áp dụng hiện nay trên thế giới cũng như ở Việt Nam rất đa dạng như: tạo hình vùng bẹn bằng mô tự thân

(Bassini, Mc.Vay, Shouldice), tạo hình vùng bẹn đùi bằng mảnh ghép nhân tạo (Lichtenstein) hay phẫu thuật nội soi đặt mảnh ghép (TAAP, TEP, TPOM). Các kỹ thuật mổ dùng mô tự thân đều có nhược điểm là: đường khâu căng do phải co kéo hai mép cân cơ ở xa nhau, khâu lại với nhau khiến bệnh nhân đau nhiều sau mổ và chậm phục hồi sinh hoạt cá nhân và lao động sau mổ, tỷ lệ tái phát cao. Phẫu thuật mổ mở đặt mảnh ghép, bên cạnh có ưu điểm tỷ lệ tái phát thấp, đỡ đau sau mổ, tuy nhiên vết mổ lớn, để lại sẹo gây mất thẩm mỹ [1,3].

Có thể giải quyết được nhược điểm của các phương pháp trên, phương pháp nội soi trước phức mạc đặt

\*Tác giả liên hệ

Email: duydat1890@gmail.com

Điện thoại: (+84) 975 301 890

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



Mesh điều trị thoát vị bẹn (totally extraperitoneal - TEP), là phương pháp tăng cường cho thành sau ống bẹn bằng một mảnh ghép nhân tạo, thường bằng chất liệu Prolene. Phương pháp này ngày càng được áp dụng rộng rãi vì đường mổ nhỏ có tính thẩm mỹ, tỷ lệ tái phát thấp, ít đau sau mổ, thời gian nằm viện ngắn, ít nhiễm trùng vết mổ [4,5].

Ở Việt Nam đã có một số nghiên cứu về kỹ thuật mổ này trong điều trị thoát vị bẹn. Tại bệnh viện Thống Nhất, kỹ thuật này cũng đã được áp dụng từ năm 2017, tuy nhiên chưa có nghiên cứu về kết quả điều trị. Vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài : *"Đánh giá kết quả điều trị thoát vị bẹn bằng phương pháp nội soi trước phúc mạc đặt Mesh (TEP) tại Bệnh viện Thống Nhất"* với mục tiêu sau :

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhân thoát vị bẹn được phẫu thuật theo phương pháp TEP tại bệnh viện Thống Nhất.
2. Đánh giá kết quả điều trị thoát vị bẹn bằng phương pháp TEP.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện từ 11/2022 đến 8/2023 tại bệnh viện Thống Nhất.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được phẫu thuật thoát vị bẹn phương pháp TEP từ 01/01/2018 đến 31/12/2022 tại bệnh viện Thống Nhất.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Bệnh nhân  $\geq 16$  tuổi, được chẩn đoán thoát vị bẹn 1 bên, 2 bên, được tiến hành mổ phiến, phẫu thuật thoát vị bẹn được tiến hành bằng phương pháp TEP, có bệnh án ghi đầy đủ trước, trong và sau khi phẫu thuật.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân dưới 16 tuổi; bị thoát vị đùi, thoát vị bẹn đùi phối hợp. Bệnh nhân được phẫu thuật bằng phương pháp khác như phẫu thuật Basini, phẫu thuật Shouldice, phẫu thuật Lichtenstein,... và các phẫu thuật vùng bụng dưới; chuyển từ nội soi sang mổ hở hay không có đủ hồ sơ bệnh án.

**2.4. Cơ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả mẫu phù hợp nghiên cứu (42 bệnh nhân)

**2.5. Nội dung nghiên cứu:**

Đặc điểm chung : tuổi, giới, BMI

Lí do nhập viện: khối phồng, đau...

Thời gian mắc bệnh: từ thời gian có triệu chứng đến lúc khám bệnh vào viện.

Bệnh lý phối hợp: bệnh nội khoa kèm theo; tiền sử phẫu thuật vùng bụng (tiền sử mổ thoát vị bẹn, tiền sử mổ bệnh lý khác: cắt túi mật nội soi, mổ cắt ruột thừa,...).

Mô tả khối thoát vị: thoát vị 1 bên (bên trái hay phải), thoát vị hai bên.

Vị trí thoát vị xác định trong mổ: trực tiếp hay gián tiếp, hỗn hợp.

Đặc điểm phẫu thuật: thời gian mổ, lượng máu mất, truyền máu, tai biến phẫu thuật (thủng phúc mạc, thủng ruột, tràn khí dưới da, tổn thương động tĩnh mạch, tổn thương cấu trúc thừng tinh,...).

Kết quả phẫu thuật gần: Nhiễm trùng trocar, mức độ đau, tụ máu, tụ dịch, nhiễm trùng Mesh, viêm tinh hoàn, thời gian nằm viện sau mổ.

Kết quả phẫu thuật xa (trên 6 tháng, hẹn tái khám trực tiếp hoặc qua điện thoại): đau mạn tính, tái phát, viêm teo tinh hoàn

**2.6. Quy trình thu thập số liệu:** Thu thập số liệu treo mẫu trên hồ sơ bệnh án, hồ sơ tái khám

**2.7. Xử lý số liệu:** Phần mềm SPSS 23.0, thống kê mô tả bằng các tần số, tỷ lệ, trung bình, độ lệch chuẩn

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu qua thu thập từ hồ sơ bệnh án, không can thiệp trực tiếp trên bệnh nhân và thông tin hồ sơ bệnh án được bảo mật

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

**Tuổi:** Bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là 26 tuổi và lớn tuổi nhất là 68 tuổi.

**Tuổi trung bình:**  $52.37 \pm 12.72$ .

**Trong độ tuổi lao động (18-60)** là 37 trường hợp chiếm 88.10%.

**Giới:** Tất cả bệnh nhân đều là nam giới

**Thời gian mắc bệnh:** Phát hiện sớm trước 1 năm có 20 trường hợp (47.6%), trễ sau 5 năm có 8 trường hợp (19.1%) và phát hiện từ 1-5 năm có 14 trường hợp (33.3%)

**Loại thoát vị** (trực tiếp, gián tiếp, hỗn hợp, 1 bên, 2 bên):

**Bảng 1. Phân loại và vị trí thoát vị trong nghiên cứu (n=42)**

Phân loại \ Vị trí	Một bên	Hai bên
Trực tiếp	4 (9.52%)	2 (4.76%)
Gián tiếp	20 (47.62%)	16 (38.10%)

• Trong tổng số ca thoát vị trong nghiên cứu của chúng tôi, thoát vị bẹn trực tiếp có 6 trường hợp (14.29%); thoát vị gián tiếp có 36 trường hợp (85.71%); thoát vị hỗn hợp không có trường hợp nào.

• Vị trí thoát vị: trong 42 bệnh nhân, có 18 trường hợp bị 2 bên (42.86%) và 24 trường hợp bị một bên (57.14%).

**Tiền sử phẫu thuật vùng bụng:** Có 4 trường hợp (9.52%) có tiền sử phẫu thuật vùng dưới rốn, trong đó,

1 trường hợp mổ nội soi cắt ruột thừa, 1 trường hợp mổ hở cắt ruột thừa, 2 trường hợp mổ thoát vị bẹn cùng bên. Tiền sử phẫu thuật vùng bụng, nhất là vùng hạ vị sẽ gây khó cho chúng ta khi phẫu tích tạo khoang ngoài phúc mạc. Chúng tôi nhận thấy rằng dù bệnh nhân có phẫu thuật vùng hạ vị nhưng sự tạo khoang ngoài phúc mạc vẫn tạo được dù hơi khó.

**BMI:** Chỉ số khối cơ thể BMI theo phân loại IDI&WPRO dành cho người châu Á

**Bảng 2. Phân loại BMI trong nghiên cứu**

Phân loại	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Trường hợp (n=42)	Tỷ lệ (%)
Gầy	<18.5	9	21.42
Bình thường	18.5 - <23	16	38.10
Thừa cân	23 - <25	10	23.81
Béo phì	≥25	7	16.67

**Bệnh kèm theo:** Trong các trường hợp có bệnh kèm theo, 13 trường hợp có tăng huyết áp, 7 trường hợp có các bệnh lý mạch vành, 6 trường hợp có đái tháo đường type 2, 5 trường hợp kèm theo phì đại tuyến tiền liệt

**Thời gian phẫu thuật:** Thời gian phẫu thuật trung bình của phẫu thuật nội soi đặt mảnh ghép ngoài phúc mạc của chúng tôi là 83.27 ± 16.48 phút.

Thời gian nhanh nhất là 45 phút; dài nhất là 210 phút.

### 3.2. Phương pháp phẫu thuật

**Bảng 3. Thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu**

Vị trí thoát vị	Số bệnh nhân	Nhanh nhất (phút)	Lâu nhất (phút)	Trung bình (phút)
Một bên	24	45	150	76.57 ± 15.32
Hai bên	18	60	210	93.25 ± 19.27
Tổng cộng	42	45	210	83.71 ± 16.48

### 3.3. Tai biến, biến chứng sớm sau mổ

**Biến chứng trong quá trình phẫu thuật:** Chúng tôi ghi nhận 2 trường hợp (4.76%) chảy máu từ động mạch thượng vị dưới trong mổ (đã cầm máu trong mổ và không cần chuyển mổ hở), không ghi nhận các biến

chứng khác trong khi phẫu thuật, bao gồm cắt nhầm ống dẫn tinh, thủng ruột, thủng bàng quang.... Toàn bộ các trường hợp đều được làm TEP. Trong quá trình phẫu tích, thủng phúc mạc có xảy ra (do chúng tôi mở ổ túi thoát vị để giải phóng tạng thoát vị, hoặc trong



quá trình bóc tách), ở những trường hợp này chúng tôi vẫn làm TEP. Những chỗ rách phúc mạc chúng tôi thường khâu kín lại để tránh mảnh ghép tiếp xúc trực tiếp với tạng trong ổ bụng.

**Đau sau mổ:** Việc đánh giá mức độ đau sau mổ được thực hiện ngay ở ngày đầu sau mổ và các ngày sau. Chúng tôi đánh giá đau dựa vào thước đo cảm giác đau

và mô tả đau của bệnh nhân. Chúng tôi ghi nhận phần lớn bệnh nhân đau ở mức độ rất nhẹ và nhẹ sau mổ, không có bệnh nhân đau nặng và rất nặng. Số trường hợp đau nhẹ (chỉ dùng giảm đau paracetamol + NSAID) và rất nhẹ (chỉ dùng giảm đau paracetamol) lần lượt là 17 và 25 trường hợp. Không có trường hợp nào đau nặng phải dùng thêm thuốc giảm đau dạng tiêm truyền những ngày sau mổ.

**Bảng 4. Biến chứng sớm sau mổ**

Biến chứng sớm (7 trường hợp)	Số bệnh nhân (n=42)	Tỷ lệ (%)
Bí tiểu	2	4.76
Tụ máu	1	2.38
Tụ dịch	3	7.14
Viêm phúc mạc	1	2.38

**3.4. Thời gian phục hồi sau mổ và tái phát**

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là  $3.78 \pm 0,58$  ngày (2-15 ngày)

Thời gian nằm viện trung bình là  $5.93 \pm 1,12$  ngày (3-17 ngày)

Chúng tôi ghi nhận 2 trường hợp tái phát (4.76%) sau 8-68 tháng (trung bình 36.23 tháng), không trường hợp nào nhiễm trùng mạch ghép, thoát vị vết mổ, đau, dị cảm vùng bẹn bìu sau mổ

**4. BÀN LUẬN VÀ KẾT LUẬN**

**4.1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu**

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 42 trường hợp, trong đó nam chiếm toàn bộ. Cũng đúng theo y văn, bệnh thoát vị bẹn gặp phần lớn ở nam. Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu chúng tôi là 52. Cao tuổi nhất là 68 và thấp nhất là 26. Theo tác giả Fortelny với độ tuổi trung bình là 45, với Cheah là 51. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với các nghiên cứu khác do đặc điểm bệnh nhân lão khoa nhiều tại bệnh viện Thống Nhất. Chúng tôi không chọn bệnh nhân dưới 18 tuổi vì lứa tuổi này nguyên nhân gây thoát vị bẹn là do tồn tại ống phúc tinh mạc, phẫu thuật chỉ cần cột cao ống phúc tinh mạc để điều trị thoát vị bẹn. Chúng tôi chưa ghi nhận thấy tác giả nào

đưa ra giới hạn trên của tuổi. Tuy nhiên những bệnh nhân lớn tuổi được khuyến cáo cần đánh giá kỹ để phát hiện những bệnh nội khoa có thể ảnh hưởng đến cuộc phẫu thuật [2,3].

Theo nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân trong độ tuổi lao động (18-60) chiếm tới 88.1%, theo các nghiên cứu của các tác giả khác là Zenilman và Siddaiah et al cho rằng công việc nặng nhọc, gắng sức môi trường và nghề nghiệp, làm gia tăng áp lực ổ phúc mạc cơ cơ vùng bẹn – bụng thường xuyên liên quan đến bệnh lý thoát vị bẹn. Thời gian phát hiện bệnh dưới 1 năm có 20 trường hợp chiếm 47.6%, điều này chứng tỏ xu hướng đến khám bệnh sớm để điều trị đã hình thành. Thời gian đến trễ thường làm tăng khó khăn cho phẫu thuật cũng như tăng nguy cơ, biến chứng: nghẹt, tắc ruột, hoại tử... [4,6].

Tỷ lệ thoát vị bẹn gián tiếp cao hơn trực tiếp khá nhiều (85.71% so với 14.29%) tương đồng với các tác giả khác như Cheah, Zenilman và Siddaiah et al đều thừa nhận thoát vị bẹn ở nam giới loại gián tiếp chiếm hơn 60% [2,4,6].

**4.2. Thời gian phẫu thuật:**

Thời gian phẫu thuật trung bình cho điều trị thoát vị bẹn của chúng tôi là 83 phút ( nhanh nhất 45 phút, lâu nhất 210 phút). So với mổ mở thời gian chúng tôi lâu hơn vì kỹ thuật mới triển khai và mất thời gian để bóc tách tạo

khoang tiền phúc mạc. Thời gian mổ những trường hợp càng về sau này thời gian có cải thiện hơn.

### 4.3. Kết quả phẫu thuật

#### 4.3.1. Tai biến trong mổ:

So với các phẫu thuật mổ hở điều trị thoát vị bẹn, phẫu thuật TEP thường có nhiều tai biến hơn, tại bệnh viện chúng tôi tỉ lệ tai biến chảy máu chỉ có 2 trường hợp chảy máu do thương tổn động mạch thượng vị (4,76%) và xử lí cầm được trong lúc mổ. Không có các tai biến khác như thủng tạng như ruột non, bàng quang...

Biến chứng gây rắc rối lớn nhất trong mổ là rách phúc mạc: Đối với lỗ rách nhỏ thường sẽ được khâu lại, với lỗ lớn hơn chúng tôi có dùng kim chọc dò dẫn lưu hơi trong ổ bụng, cho bệnh nhân đầu thấp và vẫn tiến hành phẫu thuật tiếp được.

#### 4.3.2. Biến chứng sớm sau mổ:

Biến chứng sớm thường gặp nhất sau mổ của chúng tôi là tụ dịch-máu vùng bẹn bìu chiếm 9.52% (4/42) được phát hiện nhờ siêu âm. Tất cả các ca tụ dịch đều được điều trị nội khoa ổn không can thiệp chọc hút hay nhiễm trùng gì. Lí giải cho việc tụ dịch này có thể là do bóc tách các túi thoát vị lớn. Tỉ lệ bí tiểu sau mổ của nghiên cứu chiếm 4.76% (2/42) so với nghiên cứu của Cheah tỉ lệ là 0.79% và Heithold là 2%. Ở nghiên cứu của chúng tôi gặp ở bệnh nhân lớn tuổi có u xơ tuyến tiền liệt, cả 2 đều được đặt sonde tiểu và rút sau đó 24h [2,3].

Đặc biệt trong nghiên cứu có 1 trường hợp viêm phúc mạc sau mổ. Chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật nội soi chẩn đoán thì chỉ thấy ít dịch viêm ổ bụng và giả mạc ở ruột non và không tìm thấy thương tổn thực thể. Chúng tôi chỉ rửa bụng, đặt dẫn lưu điều trị kháng sinh tĩnh mạch. Bệnh nhân ổn định và được ra viện. Khả năng cao là trong quá trình phẫu thuật bị thủng phúc mạc gây tổn thương thủng bí ruột non.

#### 4.3.3. Đau sau mổ:

Chúng tôi đánh giá đau qua mô tả của bệnh nhân, có kiểm chứng đau qua động tác ngồi dậy. Hầu hết các bệnh nhân của chúng tôi đau nhẹ và có thể hoạt động sinh hoạt nhẹ nhàng sau 24h. Đau nhiều thường ở ngay sau lúc mổ nên chúng tôi chỉ dùng giảm đau

dạng tiêm truyền ngày đầu. Kết quả đau ít hơn đáng kể so với mổ hở

#### 4.3.4. Số ngày nằm viện:

Thời gian nằm viện trung sau mổ của chúng tôi là 3.78 ngày khá tương đồng với các nghiên cứu khác. Thời gian nằm viện trung bình là 5.93 ngày. Kết quả này cũng khá quan hơn mổ hở nhờ việc đau ít hơn và thời gian hồi phục sinh hoạt sớm hơn.

#### 4.3.5. Tái phát và các biến chứng xa

Thời điểm kết thúc nghiên cứu, bệnh nhân được theo dõi ngắn là 8 tháng và dài nhất là 68 tháng. Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào có tình trạng đau mạn tính, tê bì bìu thấp hơn hẳn các nghiên cứu khác, biến chứng xa trong nghiên cứu của Phan Đình Tuấn Dũng 12 tháng sau mổ tỉ lệ tê bì và đau là 6.8%. Có thể là do số liệu của chúng tôi còn thấp nên số liệu chưa sát [1].

Thoát vị tái phát luôn là vấn đề được quan tâm trong các nghiên cứu về thoát vị bẹn, đây là một biến chứng xấu nhất. Tùy theo kỹ thuật phẫu thuật mà tình trạng tái phát có những tỉ lệ khác nhau, theo đa số tác giả thì tỉ lệ tái phát khoảng từ 0 – 10%. Theo hầu hết tác giả, có nhiều nguyên nhân gây nên thoát vị tái phát, nhưng phần lớn đều là do lỗi kỹ thuật, điều này phụ thuộc rất lớn vào kinh nghiệm của các phẫu thuật viên. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 2 bệnh nhân tái phát chiếm tỉ lệ 4.76%, các bệnh nhân này đều thuộc những ca mổ đầu tiên khi mà phẫu thuật viên còn chưa nhiều kinh nghiệm, thêm vào đó việc phẫu tích không đủ rộng, chúng tôi. So với nghiên cứu của Heithold tỉ lệ tái phát là 0.4% và với Cheah là 3.8%. Kết quả của chúng tôi cao hơn do mới triển khai và số lượng còn chưa được nhiều [2,3].

## KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc điều trị thoát vị bẹn là phẫu thuật an toàn, tỉ lệ tai biến, biến chứng thấp, tỉ lệ tái phát thấp, thời gian nằm viện ngắn, mang tính thẩm mỹ cao, có thể triển khai rộng rãi ở Bệnh viện Thống Nhất.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Phan Đình Tuấn Dũng, Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc với tấm lưới

- nhân tạo 2D và 3D trong điều trị thoát vị bẹn trực tiếp. Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược – Đại học Huế. 2017
- [2] Cheah WK, So JB, Lomanto D, “Endoscopic extraperitoneal inguinal hernia repair: a series of 182 repairs”, *Sing MedJ*, Vol 45(6), 2004, p 267-270.
- [3] Heithold DL, Ramshaw BJ, “500 total extraperitoneal app-roach laparoscopic herniorrhaphy: a single- institution review”, *Am Surg*, Vol 63, Iss 4, 1997, p 0003-1348.
- [4] Zenilman ME, Roslyn JJ, “Small Bowel disorders and Abdominal wall hernia ”, *The Surgical Clinics of North America*, pp 280-287.
- [5] HerniaSurge G. International guidelines for groin hernia management. *Hernia*; 2018; 22: 1–165.2
- [6] Siddaiah-Subramanya M, Ashrafi D, Memon B et al., Causes of recurrence in laparoscopic inguinal hernia repair. *Hernia*. 2018;22(6):975-986

# RESULTS OF LAPAROSCOPIC TOTAL GASTRECTOMY AT THE DEPARTMENT OF GASTROINTESTINAL SURGERY, THONG NHAT HOSPITAL

Le Tien Dung<sup>1\*</sup>, Vu Loc<sup>1</sup>, Hoang Anh Bac<sup>1</sup>, Nguyen Van Hung<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>School of Medicine, Vietnam National University Ho Chi Minh City - Dong Hoa ward, Di An city, Binh Duong, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 28/08/2023

## ABSTRACT

**Background and Aims:** Laparoscopic total gastrectomy (LTG) with D2 lymphadenectomy is increasingly applied in treating gastric cancer. However, LTG is still not widely adopted compared to open surgery. This study aims to evaluate the short-term surgical outcomes of LTG with D2 lymphadenectomy for gastric cancer at a single center in Vietnam.

**Methods:** A retrospective analysis was conducted on 12 gastric cancer patients who underwent LTG with D2 lymphadenectomy from July 2017 to November 2022.

**Results:** The mean operation time was  $320 \pm 23.9$  minutes. There were no conversions to open surgery or intraoperative complications. There was no 30-day mortality. The success rate of LTG was 100%. After a mean follow-up of  $26.2 \pm 9.6$  months, overall 1- and 2-year survival rates were 90.9% and 72.7%, respectively.

**Conclusions:** LTG with D2 lymphadenectomy is a feasible and safe technique for gastric cancer in experienced hands, albeit improved operative skills are required to reduce operation time. Short-term oncologic outcomes are acceptable.

**Keywords:** Laparoscopic total gastrectomy, Gastric cancer, D2 lymphadenectomy.

---

\*Corresponding author

Email address: [bstiendung1904@gmail.com](mailto:bstiendung1904@gmail.com)

Phone number: (+84) 975 414 060

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TOÀN BỘ DẠ DÀY TẠI KHOA NGOẠI TIÊU HÓA BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Lê Tiến Dũng<sup>1\*</sup>, Vũ Lộc<sup>1</sup>, Hoàng Anh Bắc<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Hưng<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh Viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Khoa Y, ĐH Quốc gia TP. HCM - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Bối cảnh và Mục tiêu:** Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày (LTG) vét hạch D2 đang được áp dụng ngày càng nhiều trong điều trị ung thư dạ dày. Tuy nhiên, LTG vẫn chưa được áp dụng rộng rãi so với phẫu thuật mở. Nghiên cứu này nhằm đánh giá các kết quả phẫu thuật ngắn hạn của LTG nạo hạch D2 điều trị ung thư dạ dày tại một trung tâm đơn lẻ ở Việt Nam.

**Phương pháp:** Phân tích hồi cứu 12 bệnh nhân ung thư dạ dày được LTG nạo hạch D2 từ tháng 7/2017 đến 11/2022.

**Kết quả:** Thời gian phẫu thuật trung bình là  $320 \pm 23,9$  phút. Không có trường hợp chuyển mổ mở hay biến chứng trong mổ. Không có ca tử vong trong 30 ngày. Tỷ lệ thành công của LTG là 100%. Sau thời gian theo dõi trung bình  $26,2 \pm 9,6$  tháng, tỷ lệ sống còn chung 1 năm và 2 năm lần lượt là 90,9% và 72,7%.

**Kết luận:** LTG vét hạch D2 là kỹ thuật khả thi và an toàn điều trị ung thư dạ dày trong tay phẫu thuật viên kinh nghiệm, tuy cần cải thiện kỹ thuật để rút ngắn thời gian phẫu thuật. Kết quả ung thư học ngắn hạn chấp nhận được.

**Từ khóa:** Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày, Ung thư dạ, nạo hạch D2.

\*Tác giả liên hệ

Email: bstiendung1904@gmail.com

Điện thoại: (+84) 975 414 060

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư dạ dày (UTDD) là một bệnh ác tính thường gặp, chiếm 95% là ung thư biểu mô dạ dày và là nguyên nhân đứng hàng thứ tư gây tử vong do ung thư trên toàn thế giới. Năm 2020, có hơn một triệu người ung thư dạ dày được chẩn đoán mới, có khoảng 796.000 ca tử vong, chiếm 7,7% các trường hợp tử vong do ung thư. Ở Việt Nam, tỷ lệ mới mắc ung thư dạ dày ở nam là 23,3/100.000 và ở nữ là 10,2/100.000, tỷ lệ tử vong ở nam là 19,7/100.000 và ở nữ là 8,7/100.000. Điều trị ung thư biểu mô dạ dày là điều trị đa mô thức: phẫu thuật, hóa trị, xạ trị, điều trị đích ... trong đó, phẫu thuật cắt dạ dày và nạo vét hạch vẫn là phương pháp chính để điều trị triệt căn. Năm 2008, Okabe là tác giả đầu tiên báo cáo phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt toàn bộ dạ dày nạo vét hạch D2, nối thực quản hồng tràng bằng máy cắt nối thẳng. Shinorhara (2009), báo cáo phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày nạo vét hạch D2 cho 55 bệnh nhân có tổn thương từ T2-T4, có tỷ lệ biến chứng là 33% và tái phát sau mổ là 5,5%[8]. Trong 1 thống kê 2015 tại Nhật Bản, PTNS cắt toàn bộ dạ dày chỉ chiếm 25% trong số các trường hợp cắt dạ dày toàn bộ (1556/6183) [5]

Tại Việt Nam, phẫu thuật nội soi được áp dụng vào điều trị bệnh lý dạ dày từ năm 2003. Năm 2017, Võ Duy Long phẫu thuật nội soi cắt dạ dày nạo vét hạch D2 trong đó 15 trường hợp cắt toàn bộ dạ dày, tỷ lệ tai biến 1,8%, biến chứng 11,6% và tỷ lệ thành công của phẫu thuật nội soi là 94,6%[1]. Năm 2022, Nghiên cứu của Đinh Văn chiến cho thấy tỷ lệ thành công của kỹ thuật phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt toàn bộ dạ dày nạo vét hạch D2 là 100%, thời gian sống thêm toàn bộ sau mổ trung bình là  $40,14 \pm 1,73$  tháng, tỷ lệ sống thêm 1 năm, 2 năm, 3 năm là 98,6%, 92,1%, 75,9%[2].

Nhằm ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày vét hạch D2 và nâng cao chất lượng điều trị cho bệnh nhân ung thư biểu mô dạ dày, tôi thực hiện đề tài: **“Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày vét hạch D2 trong điều trị ung thư dạ dày”** với mục tiêu: *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày vét hạch D2 tại Bệnh viện Thống Nhất*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt toàn

bộ dạ dày nạo vét hạch D2 điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Thống Nhất, từ tháng 07/2017 đến 11/2022.

#### 2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Nghiên cứu những trường hợp bệnh nhân ung thư dạ dày sau:

- Tổn thương ung thư 2/3 trên dạ dày, có bờ tổn thương cách tâm vị dưới 6cm hoặc loét thâm nhiễm toàn bộ, tổn thương ở bờ cong lớn dạ dày, mức độ xâm lấn  $\leq$  T4a và chưa xâm lấn thực quản, chưa di căn xa. Nội soi sinh thiết trước mổ chẩn đoán xác định là ung thư biểu mô dạ dày.[4]

- Giai đoạn bệnh  $\leq$  IIIc (theo Hiệp hội Ung thư dạ dày Nhật Bản năm 2011 và NCCN năm 2015).[3]

- Bệnh nhân được điều trị bằng PTNS cắt TBDD nạo vét hạch D2, giải phẫu bệnh diện cắt trên và dưới không còn tế bào ung thư.

- Hồ sơ có đầy đủ chỉ định phẫu thuật cắt TBDD.

#### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Không đưa vào nghiên cứu những trường hợp ung thư dạ dày sau:

- Bệnh nhân UTDD 1/3 dưới, có mức độ xâm lấn T4b, xâm lấn thực quản, giai đoạn IV.

- Bệnh nhân có ASA > 3

- Bệnh nhân đang có các bệnh lý nặng kèm theo (chưa điều trị ổn định) như các bệnh lý về tim mạch, hô hấp, suy gan, rối loạn đông máu, nhiễm khuẩn, suy thận nặng, mất trí nhớ ...

- Bệnh nhân ung thư dạ dày tái phát.

- Bệnh nhân có bệnh ung thư khác kèm theo.

- Bệnh nhân nạo vét hạch D2 mở rộng.

- Bệnh nhân chuyển mổ mở ngay bước đầu nội soi thăm dò đánh giá tổn thương và khả năng phẫu thuật vì bất kì lí do nào.

- Hồ sơ không có đầy đủ theo các chỉ tiêu nghiên cứu.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả tiền cứu không đối chứng từ 10/2019 đến 11/2022. Các chỉ tiêu nghiên cứu ở trong nhóm nghiên cứu là thống nhất từ chọn mẫu đến kết thúc nghiên cứu



### 2.2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu thu thập được cỡ mẫu gồm 12 bệnh nhân.

### 2.2.3. Các yếu tố đánh giá kết quả phẫu thuật

- Thời gian phẫu thuật (phút): từ khi rạch da đến mũi khâu da cuối cùng.
- Tai biến trong mổ: chảy máu (lượng máu chảy trong mổ trên 100ml được gọi là tai biến chảy máu), tổn thương tạng cần phải xử trí...
- Lượng máu mất trong mổ (ml): được xác định bằng tính lượng máu mất qua bình hút (đã trừ đi lượng dịch) và lượng máu ở gạc (mỗi gạc thấm hết tương ứng 5ml máu).
- Số hạch nạo vét được, số hạch di căn.
- Chuyển mổ mở
- Thành công của phẫu thuật

### 2.2.4. Kết quả điều trị sau mổ

*Kết quả sớm:* Kết quả sớm được tính từ lúc phẫu thuật cho đến khi bệnh nhân ra viện hoặc chuyển khoa, chuyển viện điều trị bệnh lý khác không liên quan đến phẫu thuật UTDD trong vòng 30 ngày sau mổ.

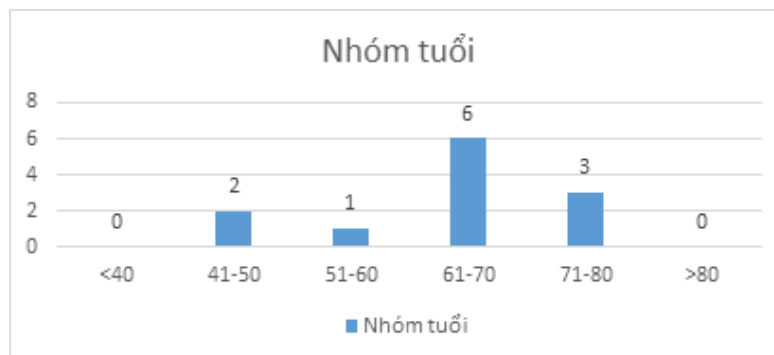
## 3. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian từ tháng 07 năm 2017 đến tháng 11 năm 2022 tại bệnh viện Thống Nhất, chúng tôi thu thập số liệu được 12 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày nạo hạch thỏa các tiêu chuẩn chọn bệnh như trên.

### 3.1. Đặc điểm chung

#### 3.1.1. Tuổi

*Biểu đồ 1: Nhóm tuổi*



Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là :  $63,01 \pm 9,66$ , Nam có 8 trường hợp, nữ có 4 trường hợp trong đó lớn nhất là 79t, nhỏ nhất là 45

Tỉ lệ nam/nữ = 2

#### 3.1.2. Giới tính

#### 3.1.3. ASA

*Bảng 1: ASA của bệnh nhân*

	Số lượng	Phần trăm
ASA I	3	25,0
ASA II	8	66,7
ASA III	1	8,3
ASA IV	0	0

ASA nhiều nhất là ASA II, chiếm tỉ lệ 66,7%.

### 3.1.4. Bệnh nội khoa kèm theo

**Bảng 2: Bệnh lý nội khoa đi kèm**

Bệnh nội khoa kèm theo		Số lượng(n)	Tỉ lệ(%)
Bệnh nội khoa	Tăng huyết áp	8	66,7
	Đái tháo đường	3	25,0
	Cường giáp	1	8,3
	Hen phế quản	1	8,3
	≥ 2 bệnh kèm theo	4	33,3
Không bệnh nội khoa		3	25

### 3.1.5. Chỉ số khối cơ thể (BMI-Body Mass Index)

Có 1 trường hợp BMI <18,5 chiếm 8,3%, 9 trường hợp BMI trong giới hạn bình thường (18,5-22,9) chiếm 75%, 2 trường hợp thừa cân (BMI trong khoảng 23-24,9) chiếm 16,7% và không có trường hợp nào béo phì (BMI>25)

### 3.2. Đặc điểm thương tổn

#### 3.2.1. Vị trí thương tổn

Có 4 trường hợp u tâm vị chiếm 33,3% và 8 trường hợp u thân vị chiếm tỉ lệ 66,7%

#### 3.2.2. Đặc điểm giải phẫu bệnh

**Bảng 3: Đặc điểm giải phẫu bệnh**

Kết quả giải phẫu bệnh	Số bệnh nhân(n)	Tỉ lệ(%)
Carcinôm tuyến biệt hóa tốt	1	8,3
Carcinôm tuyến biệt hóa vừa	4	33,3
Carcinôm tuyến biệt hóa kém	4	33,3
Carcinôm tuyến tế bào nhẵn	3	25
Tổng	12	100

### 3.3. Đặc điểm trong mổ

#### 3.3.1. Thời gian mổ

Thời gian phẫu thuật trung bình là 320 ± 23,9, trong đó ngắn nhất là 280 phút và dài nhất là 360 phút.

#### 3.3.2. Lượng máu mất

Lượng máu mất trung bình là 42,5 ± 23,1 ml. Lượng máu mất ít nhất: 10 ml, nhiều nhất: 100 ml.

#### 3.3.3. Tai biến trong mổ

Trong nghiên cứu, chúng tôi không ghi nhận tai biến trong mổ

#### 3.3.4. Số hạch lympho nạo vét được trong mổ

Số hạch lympho nạo vét được trung bình là 22,6 ± 5,7 hạch.

Nạo được nhiều nhất là 32 hạch lympho, ít nhất là 10 hạch lympho. Số hạch lympho di căn trung bình là 1,33 hạch lympho

### 3.4. Đặc điểm sau mổ

#### 3.4.1. Thời gian trung tiện sau mổ

Thời gian trung tiện trung bình sau mổ là 2,25 ± 0,72 ngày



Trung tiện sớm nhất 1 ngày, muộn nhất 3 ngày sau mổ.

### 3.4.2. Thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện trung bình là  $20,5 \pm 3,4$  ngày. Thời gian nằm viện dài nhất là 28 ngày. Ngắn nhất là 14 ngày.

### 3.4.3. Tử vong sau mổ

Không có trường hợp nào tử vong trong thời gian hậu phẫu tại bệnh viện, cũng như 30 ngày đầu sau phẫu thuật

### 3.4.4. Biến chứng sau mổ

Có 2 trường hợp biến chứng sau mổ, 1 trường hợp nhiễm trùng vết mổ, 1 trường hợp viêm phổi, cả 2 trường hợp đều điều trị nội thành công.

### 3.5. Thành công của phẫu thuật

Trong nghiên cứu này không có trường hợp nào chuyển mổ mở. Không có trường hợp nào có tai biến nặng trong phẫu thuật, hậu phẫu không có trường hợp nào có biến chứng nặng đòi hỏi phải mổ lại và không có trường hợp nào tử vong trong 30 ngày đầu sau phẫu thuật

Vậy, tỉ lệ thành công của PTNS cắt toàn bộ dạ dày trong nghiên cứu này là 100% (12/12).

### 3.6. Di căn, tái phát và thời gian sống còn sau mổ

Thời gian theo dõi bệnh nhân tính đến tháng 08 năm 2023, dài nhất là 42 tháng và ngắn nhất là 6 tháng. Chúng tôi theo dõi được 11 trường hợp (91,7%) và 1 trường hợp (8,3%) mất dấu.

Có 1 trường hợp di căn ổ bụng vào tháng 12 sau phẫu thuật

Có 1 trường hợp tử vong vào tháng thứ 10 sau phẫu thuật do bệnh lý nội khoa (viêm phổi)

Thời gian sống thêm toàn bộ sau mổ là  $26,2 \pm 9,6$

Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau mổ sau 1 năm là 90,9%, sau 2 năm là 72,7%

## 4. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là  $63,01 \pm 9,66$  tuổi, thấp nhất là 45 tuổi và cao nhất là 79 tuổi, điều này chứng tỏ ung thư dạ dày có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng có xu hướng gặp nhiều hơn ở người cao tuổi và PTNS hoàn toàn áp dụng được để điều trị UTDD cho người cao tuổi. Đây là một ưu điểm nổi bật của PTNS

hoàn toàn. Theo nghiên cứu của các tác giả ở Nhật Bản tuổi mắc UTDD là 62,7 - 64,8 tuổi, cũng khá tương đồng với nghiên cứu[3]. Cũng như các nghiên cứu trong nước, nam giới mắc ung thư dạ dày nhiều hơn nữ giới, tỉ lệ nam/nữ trong nghiên cứu của chúng tôi là 2/1.

Thao tác phẫu thuật thường dễ hơn ở các bệnh nhân không béo phì. Ở bệnh nhân mập, dày mỡ bao quanh các tạng là nguyên nhân gây khó khăn cho phẫu thuật, ảnh hưởng đến quá trình nạo hạch, có thể gây ra các tai biến và biến chứng. Chỉ số khối cơ thể của nghiên cứu chúng tôi đa phần ở nhóm bình thường (75%) và không có bệnh nhân nào béo phì. Đây cũng chính là thuận lợi về mặt kỹ thuật của chúng tôi.

Đa phần vị trí tổn thương trong nghiên cứu chúng tôi nằm ở thân vị (66,7%), tỉ lệ carcinôm tuyến biệt hóa kém và tế bào nhẵn cao, chiếm 58,3%, tương đồng với nghiên cứu của Võ Duy Long (59,8%)[1].

Tai biến trong mổ: chúng tôi không có trường hợp nào tai biến trong mổ, không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở do tai biến và tử vong trong mổ. Tác giả Ebebara Yuma, nghiên cứu trên 65 bệnh nhân PTNS cắt toàn bộ dạ dày có tỷ lệ tai biến trong mổ 7,7%, trong đó có 2 BN phải chuyển mổ mở do liên quan đến miệng nối thực quản hồng tràng [10]. Võ Duy Long ghi nhận 2 trường hợp tai biến trong mổ, chiếm 1,8%[1].

Số hạch lympho nạo vét được trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $22,6 \pm 5,7$  hạch, có thấp hơn các nghiên cứu khác, trong nghiên cứu của Đinh Văn Chiến là  $23,2 \pm 6,7$  hạch, số hạch di căn trung bình  $2,77 \pm 3,8$  hạch. Ebebara Yuma, số hạch nạo vét được trung bình là 30,2 hạch[10], Võ Duy Long trung bình là  $25,1 \pm 7,2$ . Lượng máu mất trung bình là  $42,5 \pm 23,1$  ml. Thời gian phẫu thuật trung bình là  $320 \pm 23,9$  phút, có dài hơn so với các nghiên cứu khác, Võ Duy Long là  $195,7 \pm 31,1$  phút[1], Đinh Văn Chiến là  $202,2 \pm 28,9$  (145 - 270) phút[2],  $267,6 \pm 7,7$  phút trong nghiên cứu của Haverkamp[6]. Điều này cho thấy chúng tôi cần có những cải thiện trong kỹ thuật mổ của mình.

Chúng tôi chỉ có 2 trường hợp biến chứng sau mổ, chiếm tỉ lệ 16,6% và đều được điều trị nội khoa thành công.

Chưa có định nghĩa rõ ràng về tỉ lệ thành công của PTNS. Sự thành công của phẫu thuật là khi dùng phẫu thuật để chữa khỏi căn bệnh. Sự thành công của PTNS có thể được hiểu như là thực hiện hoàn toàn một phẫu thuật bằng PTNS mà không phải chuyển mổ mở. Tuy

nhien, chúng tôi đưa ra tiêu chí về sự thành công của PTNS cắt toàn bộ dạ dày là không phải chuyển mổ mở, không có tai biến trong mổ, không phải mổ lại, không có biến chứng nặng (biến chứng này có thể điều trị nội khoa) trong vòng 30 ngày sau mổ. Dựa trên đó, tỉ lệ thành công của chúng tôi là 100%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 1 trường hợp di căn ổ bụng vào tháng 12 sau phẫu thuật, 1 trường hợp tử vong vào tháng thứ 10 sau phẫu thuật do bệnh lý nội khoa (viêm phổi). Thời gian sống thêm toàn bộ sau mổ là  $26,2 \pm 9,6$ . Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau mổ sau 1 năm là 90,9%, sau 2 năm là 72,7%. Do cỡ mẫu nghiên cứu còn hạn chế và thời gian theo dõi chưa kéo dài nên kết quả này phần nào cũng không giúp chúng tôi đánh giá được chính xác tiên lượng sống còn của bệnh nhân PTNS cắt toàn bộ dạ dày tại đơn vị chúng tôi. Nhưng bước đầu, chúng tôi thấy được PTNS cắt toàn bộ dạ dày hoàn toàn là kỹ thuật khả thi, an toàn và hiệu quả trong phẫu thuật điều trị UTDD. Việc lựa chọn kỹ thuật PTNS hoàn toàn phải tùy thuộc vào cơ sở vật chất, trang thiết bị, trình độ cũng như kỹ năng, đường cong huấn luyện và cơ sở phẫu thuật viên được đào tạo.

## 5. KẾT LUẬN

Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi chứng tỏ rằng phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày kèm theo vét hạch D2 là kỹ thuật khả thi và an toàn trong tay của các phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Kết quả phẫu thuật đáp ứng được triệt căn trong điều trị ung thư và góp phần nâng cao hiệu quả điều trị ung thư biểu mô dạ dày. Chúng tôi cần nghiên cứu quy mô lớn hơn, theo dõi lâu dài để xác định tốt hơn sống còn lâu dài sau PTNS cắt toàn bộ dạ dày cho bệnh nhân ung thư dạ dày.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Võ Duy Long, “Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày theo giai đoạn I, II, III”, Luận án Tiến sĩ Y Học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (2017).

- [2] Đinh Văn Chiến, Nguyễn Văn Hương, Đặng Quốc Ái, “Phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt toàn bộ dạ dày nạo vét hạch d2, nối thực quản hồng tràng tận-tận trong điều trị ung thư biểu mô dạ dày”, Tạp Chí Y Học Lâm Sàng – Số 77/2022
- [3] Japanese Gastric Cancer Association jgca@koto.kpu-m.ac.jp. “Japanese classification of gastric carcinoma: 3rd English edition.” Gastric cancer 14.2 (2011): 101-112.
- [4] Japanese Gastric Cancer Association jgca@koto.kpu-m.ac.jp. “Japanese gastric cancer treatment guidelines 2014 (ver. 4).” Gastric cancer 20.1 (2017): 1-19.
- [5] Kawaguchi, Yoshihiko et al., “Current status of laparoscopic total gastrectomy.” Annals of gastroenterological surgery 3.1 (2019): 14-23.
- [6] Haverkamp, Leonie et al., “Laparoscopic total gastrectomy versus open total gastrectomy for cancer: a systematic review and meta-analysis.” Surgical endoscopy 27 (2013): 1509-1520.
- [7] Kunisaki, Chikara et al., “A systematic review of laparoscopic total gastrectomy for gastric cancer.” Gastric Cancer 18 (2015): 218-226.
- [8] Shinohara, Toshihiko et al., “Laparoscopic total gastrectomy with D2 lymph node dissection for gastric cancer.” Archives of Surgery 144.12 (2009): 1138-1142.
- [9] Umemura, Akira et al., “Totally laparoscopic total gastrectomy for gastric cancer: literature review and comparison of the procedure of esophagojejunostomy.” Asian Journal of Surgery 38.2 (2015): 102-112.
- [10] Ebihara, Yuma et al., “Outcome of functional end-to-end esophagojejunostomy in totally laparoscopic total gastrectomy.” Langenbeck’s archives of surgery 398 (2013): 475-479.

Nghiên cứu được thực hiện tại khoa Ngoại Tiêu Hóa Bệnh viện Thống Nhất 2023.



# CLINICAL CASE SERIES REPORT OF BILIARY OBSTRUCTION DUE TO PERIPAPILLARY DUODENAL DIVERTICULUM

Nguyen Tien Linh\*, Huynh Viet Trung, Nguyen Khanh Van, Nguyen Xuan Hoa

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 17/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Background:** Obstructive jaundice is a common medical condition in the Department of Hepatobiliary and Pancreatic surgery. Biliary obstruction due to peripapillary duodenal diverticulum is a rarely mentioned cause that sometimes makes it difficult for doctors to find the cause of biliary obstruction when performing Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography (ERCP). We report 3 cases of obstructive jaundice due to peripapillary diverticulum who underwent ERCP. Objective: Describe the historical, clinical, paraclinical characteristics and survey the diagnostic issues of cases of biliary obstruction due to peripapillary diverticulum at Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh City

**Patients and method:** Retrospective report of 3 cases of biliary obstruction due to peripapillary diverticulum diagnosed and treated at Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh City from February 2022 to June 2023

**Results:** From February 2022 to June 2023, we had 3 cases of biliary obstruction diagnosed due to peripapillary diverticulum. All 3 patients were over 60 years old, with clinical symptoms of obstructive jaundice, biliary colic-like abdominal pain, and biliary infection; Tests showed increased Billirubin and increased liver enzymes. Imaging including ultrasound, computed tomography (CT scan), and magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP) showed dilatation of the intrahepatic and extrahepatic bile ducts but no cause of obstruction such as stones or tumors was found. ERCP results: presence of peripapillary diverticula, no cause of obstruction such as stones or tumors was found. All 3 patients received Oddi myectomy.

**Conclusions:** Peripapillary diverticulum is a cause of biliary obstruction that is rarely mentioned in clinical practice. Imaging such as CT scan and MRCP help guide diagnosis. ERCP helps confirm the diagnosis and treatment with Endoscopic Sphincterotomy.

**Keywords:** Peripapillary duodenal diverticulum, Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography - ERCP.

---

\*Corresponding author

Email address: [linhnguyentien@yahoo.com.vn](mailto:linhnguyentien@yahoo.com.vn)

Phone number: (+84) 913 819 214

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# BÁO CÁO LOẠT CA LÂM SÀNG TẮC MẬT DO TÚI THỪA TÁ TRÀNG QUANH NHÚ

Nguyễn Tiến Lĩnh\*, Huỳnh Việt Trung, Nguyễn Khánh Vân, Nguyễn Xuân Hòa

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 17 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mặt vấn đề:** Tắc mật là một tình trạng bệnh lý hay gặp tại khoa Ngoại Gan, Mật. Tắc mật do túi thừa tá tràng cạnh nhú (TTTTCN) hay túi thừa quanh nhú là nguyên nhân ít được đề cập đôi khi gây khó khăn trong việc tìm nguyên nhân gây tắc mật cho các bác sĩ làm nội soi mật tụy ngược dòng (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography - ERCP). Chúng tôi báo cáo 3 trường hợp vàng da tắc mật do túi thừa quanh nhú được làm ERCP. Mục tiêu: Mô tả đặc điểm về bệnh sử, lâm sàng, cận lâm sàng và khảo sát vấn đề chẩn đoán của các trường hợp tắc mật do túi thừa quanh nhú tại bệnh viện Thống Nhất TP.HCM

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Báo cáo hồi cứu 3 trường hợp tắc mật do túi thừa quanh nhú được chẩn đoán và điều trị tại bệnh viện Thống Nhất TP.HCM từ tháng 02 năm 2022 đến tháng 06 năm 2023

**Kết quả:** Từ tháng 02 năm 2022 đến tháng 06 năm 2023, chúng tôi có 3 trường hợp tắc mật được chẩn đoán do TTTTCN. Cả 3 bệnh nhân đều trên 60 tuổi, triệu chứng lâm sàng vàng da tắc mật, đau bụng kiểu đau quặn mật, nhiễm trùng mật; xét nghiệm cho thấy tăng Billirubin, tăng men gan. Hình ảnh học bao gồm siêu âm, chụp cắt lớp vi tính (CT scan), cộng hưởng từ mật, tụy (MRCP) cho thấy có tình trạng dẫn đường mật trong và ngoài gan nhưng không tìm thấy nguyên nhân gây tắc nghẽn như sỏi hay u. Kết quả ERCP: hiện diện túi thừa quanh nhú, không tìm thấy nguyên nhân gây tắc nghẽn như sỏi hay u. Cả 3 bệnh nhân đều được điều trị cắt cơ Oddi.

**Kết luận:** TTTTCN là nguyên nhân gây tắc mật ít được nhắc đến trong thực hành lâm sàng. Hình ảnh học như CT scan, MRCP giúp định hướng chẩn đoán. ERCP giúp xác định chẩn đoán và điều trị bằng cắt cơ vòng Oddi.

**Từ khóa:** Túi thừa tá tràng quanh nhú, Nội soi mật tụy ngược dòng.

\*Tác giả liên hệ

Email: linhnguyentien@yahoo.com.vn

Điện thoại: (+84) 913 819 214

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tắc mật là một tình trạng bệnh lý hay gặp tại khoa Ngoại Gan, Mật. Tắc mật do TTTTCN là nguyên nhân ít được đề cập đôi khi gây khó khăn trong việc tìm nguyên nhân gây tắc mật cho các bác sĩ làm nội soi mật tụy ngược dòng (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography - ERCP). Chúng tôi báo cáo 3 trường hợp vàng da tắc mật do TTTTCN được làm ERCP.

**Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm về bệnh sử, lâm sàng, cận lâm sàng và khảo sát vấn đề chẩn đoán của các trường hợp tắc mật do TTTTCN tại bệnh viện Thống Nhất TP.HCM

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Báo cáo 3 trường hợp tắc mật do TTTTCN được chẩn đoán và điều trị tại khoa Ngoại Gan Mật Tụy bệnh viện Thống Nhất TP.HCM từ tháng 02 năm 2022 đến tháng 06 năm 2023.

## 3. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 02 năm 2022 đến tháng 06 năm 2023 chúng tôi ghi nhận có 3 trường hợp tắc mật do TTTTCN tại bệnh viện Thống Nhất TP.HCM với đặc điểm sau:

### 3.1. Đặc điểm lâm sàng

*Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng*

Đặc điểm lâm sàng	Bệnh nhân 1	Bệnh nhân 2	Bệnh nhân 3
<b>Tuổi</b>	73	82	63
<b>Giới</b>	Nữ	Nữ	Nữ
<b>Đau bụng</b> Sốt Vàng da	Đau quặn mật Có Có	Không Không Có	Đau quặn mật Có Có
Viêm đường mật cấp (Tokyo 2018)	Grade 1	Không	Grade 1

*Nhận xét:*

- Tất cả bệnh nhân đều là nữ, tuổi trên 60 tuổi. 2/3 bệnh nhân đau bụng kiểu đau quặn mật kèm theo sốt, viêm đường mật cấp Grade 1 theo Tokyo 2018. Tất cả đều có

vàng da trên lâm sàng. Một trường hợp vào viện vì vàng da tăng dần, không kèm đau bụng, không sốt.

### 3.2. Đặc điểm cận lâm sàng

*Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng*

Đặc điểm cận lâm sàng	Bệnh nhân 1	Bệnh nhân 2	Bệnh nhân 3	
Sinh hóa	Billirubin: TP TT Men gan: AST ALT CA 19-9, CEA	40,9 µmol/L 20,6 µmol/L 207 U/L 108 U/L Bình thường	66,2 µmol/L 37,3 µmol/L 96 U/L 117 U/L Bình thường	36,5 µmol/L 18,6 µmol/L 89 U/L 95 U/L Bình thường
Công thức bạch cầu	14.7 K/uL (NEU%: 75,1)	6.3 K/uL (NEU%: 69,4)	13.3 K/uL (NEU%: 73,4)	

Đặc điểm cận lâm sàng		Bệnh nhân 1	Bệnh nhân 2	Bệnh nhân 3
Hình ảnh học	Siêu âm	Tụy lớn, dẫn ống mật chủ 12 mm	Không thực hiện	Dẫn đường mật trong và ngoài gan
	CT Scan	Viêm tụy cấp thể phù nề xuất huyết. Dẫn đường mật trong và ngoài gan, ống mật chủ 12 mm	Viêm tụy cấp, ống mật chủ (OMC) 16 mm, sỏi OMC 4 mm	Dẫn đường mật trong và ngoài gan, ống mật chủ 12 mm, túi thừa D2 tá tràng
	MRCP	Không thực hiện	Không thực hiện	Dẫn đường mật trong và ngoài gan, túi thừa D2

**Nhận xét:**

- Tất cả bệnh nhân đều có tăng Billirubin, tăng men gan. CA 19-9, CEA bình thường. 2/3 bệnh nhân (có đau bụng, sốt) có bạch cầu tăng cao, chuyển trái. Hình

ảnh học cho thấy dẫn đường mật trong và ngoài gan. 1 bệnh nhân trên CT scan và MRCP ghi nhận có túi thừa D2.

**3.3. Kết quả chụp đường mật qua ERCP**

**Bảng 3. Kết quả chụp đường mật qua ERCP**

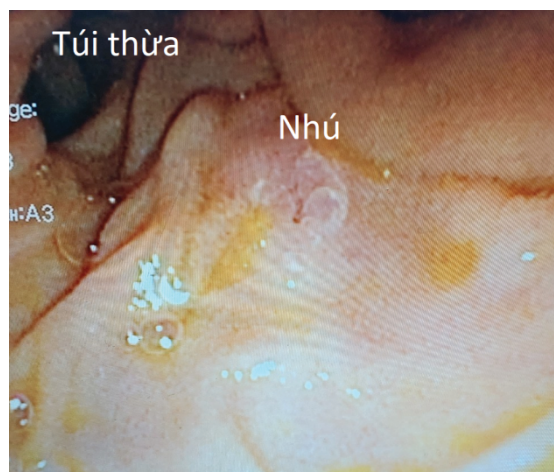
	Bệnh nhân 1	Bệnh nhân 2	Bệnh nhân 3
Túi thừa:	Cạnh nhú	Cạnh nhú	Cạnh nhú
Đường mật	Dẫn đường mật trong và ngoài gan. OMC 12 mm, hẹp đoạn cuối	Dẫn ống mật chủ 16 mm, hẹp đoạn cuối (6 mm)	Dẫn đường mật trong và ngoài gan, hẹp đoạn cuối
Ống tụy chính	Dẫn	Dẫn	Bình thường
Sỏi đường mật	Không	Sỏi ống mật chủ 4 mm	Không
Can thiệp qua ERCP	Cắt cơ Oddi	Cắt cơ Oddi, đặt stent đường mật	Cắt cơ Oddi

**Nhận xét:**

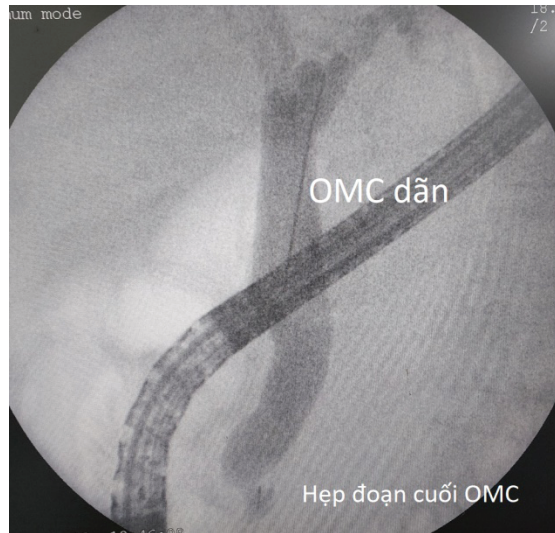
- Cả 3 bệnh nhân đều có TTTTCN trên ERCP. Tất cả đều có dẫn OMC và hẹp đoạn cuối, 1 trường hợp có

sỏi nhỏ 4 mm kèm theo, sỏi di chuyển dễ dàng trong OMC khi bơm thuốc trong lúc làm ERCP. 2/3 bệnh nhân có dẫn ống tụy chính. Cả 3 bệnh nhân đều được cắt cơ vòng.

**Hình ảnh nội soi cho thấy túi thừa D2 tá tràng cạnh nhú Vater**



### Chụp mật tụy ngược dòng cho thấy ống mật chủ dẫn và hẹp đoạn cuối



#### 4. BÀN LUẬN

Túi thừa tá tràng nguyên phát không phải hiếm gặp, tỷ lệ thay đổi từ 0,16 đến 22% tùy thuộc vào phương pháp chẩn đoán được sử dụng (chụp tá tràng với barium, nội soi mật tụy ngược dòng hoặc khám nghiệm tử thi) và tăng theo tuổi [1, 2]. Chúng thường đơn độc và xuất hiện chủ yếu ở mặt lõm trong của phần thứ hai của tá tràng tiếp giáp với bóng Vater còn được gọi là túi thừa tá tràng cạnh nhú (TTTTCN). Chúng được phân thành ba loại tùy thuộc vào vị trí của nhú so với túi thừa. Loại I, là loại phổ biến nhất, nhú chính nằm trong túi thừa, loại II nhú nằm ở rìa của túi thừa, loại III nhú nằm gần túi thừa.

Trên hình chụp tá tràng với barium, TTTTCN thường hiển thị là các túi chứa chất cản quang phát sinh từ phía trong của tá tràng xuống. Các hình khuyết thuốc, nếu có, thường biểu hiện các mảnh thức ăn, khí đọng trong túi thừa hoặc phần nhô ra trong bóng túi thừa. Trên phim chụp cắt lớp vi tính, TTTTCN được đặc trưng bởi sự hiện diện của độ cản quang trong túi thừa gần tá tràng. Trên hình ảnh cộng hưởng từ, hình ảnh T2W cho thấy mức chất lỏng tăng tín hiệu với khoảng trống tín hiệu phía trên nó do sự hiện diện của không khí. Hình ảnh Half-Fourier Acquisition Single-Shot Turbo Spin-Echo (HASTE) và hình ảnh Fast Imaging with Steady Precession (FISP) thực sự chứng minh thành túi thừa cũng như mối quan hệ của nó với nhú [3]. Chụp cộng hưởng từ mật, tụy (MRCP) là phương pháp được lựa chọn khi đánh giá ảnh hưởng của túi thừa trên ống mật chủ và để phân biệt túi thừa với nang giả hoặc u nang

ở đầu tụy.

Phần lớn TTTTCN không có triệu chứng; tuy nhiên, các biến chứng về mật tụy như sỏi mật tái phát, vàng da tắc mật (hội chứng Lemmel), viêm đường mật, viêm tụy cấp hoặc mãn tính có thể là kết quả của sự chèn ép cơ học của túi thừa vào đường mật, tụy hoặc do rối loạn chức năng vận động của cơ vòng Oddi, trào ngược của chất chứa trong ruột vào các ống mật, tụy kèm sự phát triển quá mức của vi khuẩn [4, 5]. Các biến chứng liên quan đến viêm như viêm túi thừa, xuất huyết, thủng hoặc hình thành lỗ rò cũng có thể xảy ra [1, 2, 6].

Trong số các nguyên nhân gây vàng da tắc mật trên lâm sàng, vàng da tắc mật do TTTTCN (hội chứng Lemmel) là nguyên nhân ít được đề cập đến.

Chúng tôi gặp 3 trường hợp trong thời gian từ tháng 02 năm 2022 đến tháng 06 năm 2023. Cả 3 trường hợp đều cao tuổi (từ 63 đến 82 tuổi), về giới tính cả 3 đều là nữ. Về lâm sàng, cả 3 bệnh nhân đều vào viện vì vàng da, tiểu vàng từ 2 đến 5 ngày trước nhập viện. Đau bụng và sốt chỉ gặp ở 2/3 bệnh nhân, đau kiểu quặn từng cơn vùng thượng vị và ¼ trên phải, sốt kiểu lạnh run từng cơn, một bệnh nhân vào viện vì vàng da tăng dần. Khám lâm sàng ghi nhận vàng da và mắt ở 3 bệnh nhân, đau quặn mật 2/3 bệnh nhân. Cả 3 bệnh nhân đều có sốt khi nhập viện với nhiệt độ từ 38 – 38,5° C. Cận lâm sàng: các xét nghiệm sinh hóa và huyết học cho thấy tình trạng vàng da tắc mật và nhiễm trùng. Kháng nguyên CA19-9, CEA trong giới hạn bình thường (bảng 2). Hình ảnh học ghi nhận: Siêu âm bụng thực hiện 2/3 bệnh nhân đều ghi nhận dẫn đường mật chính, không

thầy sỏi (1 trường hợp cho làm cắt lớp vi tính bụng ngay từ đầu, không siêu âm bụng). Chụp cắt lớp vi tính được thực hiện cả 3 bệnh nhân đều ghi nhận dẫn đường mật trong và ngoài gan, 1 bệnh nhân ghi nhận sỏi ống mật chủ 4 mm, 1 bệnh nhân ghi nhận túi thừa cạnh nhú, 2 bệnh nhân kèm viêm tụy cấp thể phù nề. 1 bệnh nhân được chụp cộng hưởng từ đường mật tụy (MRCP) cho thấy túi thừa quanh bóng có đường kính 2 cm và chèn ép ống mật chủ (bệnh nhân này cũng được ghi nhận tương tự trên chụp cắt lớp vi tính).

Cả 3 bệnh nhân được thực hiện Nội soi mật tụy ngược dòng (ERCP) và ghi nhận kết quả như trong bảng 3. Cả 3 bệnh nhân đều có túi thừa cạnh nhú đường kính > 2cm, dẫn đường mật trong và ngoài gan, hẹp đoạn cuối ống mật chủ 1 đoạn khoảng 2 cm, không ghi nhận các nguyên nhân cơ học gây tắc nghẽn ống mật chủ như u Vater, u đường mật, u đầu tụy, sỏi to... bệnh nhân thứ 2 chúng tôi ghi nhận sỏi nhỏ 4 mm ống mật chủ nhưng chúng tôi cho đây là sỏi thứ phát do hẹp đoạn cuối ống mật chủ, ứ mật gây ra vì sỏi ghi nhận trong đoạn dẫn của ống mật chủ và đường kính viên sỏi nhỏ khó gây ra tắc nghẽn cơ học. Trong thực hành lâm sàng, chẩn đoán hội chứng Lemmel có thể là một thách thức, nhưng nhận thức được tình trạng này là rất quan trọng để tránh xử trí sai và bắt đầu bằng việc xác định TTTTCN. TTTTCN được thể hiện rõ nhất bằng cách sử dụng ống nội soi nhìn từ bên trong ERCP. Trên CT scan và MRCP, TTTTCN xuất hiện dưới dạng tổn thương dạng túi lõm có thành mỏng nằm trên thành trong của tá tràng D2. Trên CT scan và MRCP, TTTTCN thường chứa khí, tuy nhiên, TTTTCN đôi khi chứa đầy dịch và thường có thể bị nhầm lẫn với nang giả tụy, áp xe tụy, u nang ở đầu tụy hoặc thậm chí là di căn hạch bạch huyết [7, 8]. Nội soi tá tràng với kiểu nhìn bên sẽ giúp xác định chẩn đoán. Về điều trị, điều trị TTTTCN thường không được khuyến cáo ở những bệnh nhân không có triệu chứng hoặc sẽ điều trị bảo tồn ở những bệnh nhân có ít triệu chứng. Tuy nhiên, vì hầu hết bệnh nhân mắc hội chứng Lemmel đều có các triệu chứng liên quan đến tắc mật (như vàng da, đau bụng) nên cần điều trị. Trong trường hợp tắc nghẽn đường mật, cắt bỏ túi thừa (cắt túi thừa) là một thủ thuật thích hợp, nhưng nó có thể khó khăn và có liên quan đến tỷ lệ tử vong và biến chứng [9]. Các thủ thuật bắc cầu như cắt ống mật chủ, tá tràng, Roux-en-Y, nối ống mật chủ – hồng tràng và các thủ thuật như cắt túi thừa tá tràng và cắt túi thừa tá tràng nhằm mục đích giảm áp lực tá tràng và đảo ngược hoặc tái

tạo túi thừa thông qua phẫu thuật cắt tá tràng cũng có thể hữu ích [10]. Cắt cơ vòng qua ERCP hoặc đặt stent là những lựa chọn thay thế hợp lý ở những bệnh nhân có nguy cơ cao [11, 12] mặc dù tỷ lệ thất bại và biến chứng là đáng kể vì nhú thường nằm trong hoặc liền kề với túi thừa [13].

## 5. KẾT LUẬN

Túi thừa cạnh nhú được tìm thấy chủ yếu ở bệnh nhân cao tuổi và có thể gây ra các biến chứng, dù hiếm, vàng da tắc mật. Chúng tôi trình bày 3 bệnh nhân vàng da tắc mật do túi thừa tá tràng cạnh nhú (hội chứng Lemmel) đã được điều trị bằng cắt cơ vòng Oddi. Sự hiện diện của túi thừa cạnh nhú nên được xem xét ở những bệnh nhân cao tuổi có biểu hiện vàng da tắc mật không có sỏi ống mật chủ hoặc các khối u. Hình ảnh học nên được ưu tiên để chẩn đoán túi thừa cạnh nhú gây vàng da tắc mật. Điều trị bằng phẫu thuật hoặc nội soi mật tụy ngược dòng cắt cơ vòng nên được sử dụng một cách thận trọng để điều trị hiệu quả và an toàn cho những bệnh nhân này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Zoepf T, Zoepf DS, Arnold JC et al., The relationship between juxtapapillary duodenal diverticula and disorders of the biliopancreatic system: analysis of 350 patients; *Gastrointest Endosc*, 200; 54:56–61.
- [2] Wu SD, Su Y, Fan Y et al., Relationship between intraduodenal peri-ampullary diverticulum and biliary disease in 178 patients undergoing ERCP; *Hepatobiliary Pancreat Dis Int*, 2007; 6:299–302.
- [3] Balci NC, Akinci A, Akün E et al., Juxtapapillary diverticulum: findings on CT and MRI. *Clin Imaging*, 2003; 27:82–88.
- [4] Castilho Netto JM, Speranzini MB, Ampullary duodenal diverticulum and cholangitis. *Sao Paulo Med J*, 2003; 121:173–175
- [5] Tan NC, Ibrahim S, Chen CM et al., Periapillary diverticulum causing biliary stricture and obstruction; *Singapore Med J*. 2005; 46:250–251
- [6] Lobo DN, Balfour TW, Ifikhar SY et al.,



- Periampullary diverticula and pancreaticobiliary disease; *Br J Surg*, 1999; 86:588–597.
- [7] Critchlow JF, Shapiro ME, Silen W, Duodenojejunostomy for the pancreaticobiliary complications of duodenal diverticulum. *Ann Surg*. 1985; 202:56–58.
- [8] Thomas E, Reddy KR, Cholangitis and pancreatitis due to juxtapapillary duodenal diverticulum. Endoscopic sphincterotomy is the other alternative in selected cases; *Am J Gastroenterol*. 1982; 77:303–304.
- [9] Yoneyama F, Miyata K, Ohta H et al., Excision of a juxtapapillary duodenal diverticulum causing biliary obstruction: report of three cases. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2004; 11:69–72.
- [10] Critchlow JF, Shapiro ME, Silen W, Duodenojejunostomy for the pancreaticobiliary complications of duodenal diverticulum; *Ann Surg*. 1985; 202:56–58.
- [11] Thomas E, Reddy KR, Cholangitis and pancreatitis due to juxtapapillary duodenal diverticulum. Endoscopic sphincterotomy is the other alternative in selected cases. *Am J Gastroenterol*. 1982; 77:303–304.
- [12] Buse PE, Edmundowicz SA, Proximal common bile duct obstruction secondary to a periampullary duodenal diverticulum: successful treatment with endoscopic stenting. *Gastrointest Endosc*. 1991; 37:635–637.
- [13] Tyagi P, Sharma P, Sharma BC et al., Periampullary diverticula and technical success of endoscopic retrograde cholangiopancreatography; *Surg Endosc*, 2009; 23:1342–1345.

# SURGICAL TREATMENT OUTCOMES OF GASTROINTESTINAL STROMAL TUMORS (GIST) AT THONG NHAT HOSPITAL

Hoang Anh Bac<sup>1</sup>, Nguyen Van Hung<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>School of Medicine, Vietnam National University Ho Chi Minh City - Dong Hoa ward, Di An city, Binh Duong, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the clinical, preclinical characteristics and surgical features of GIST patients undergoing curative resection at Thong Nhat Hospital.

**Subject and Method:** A retrospective study of 40 GIST patients undergoing curative surgery at the Gastroenterology Surgery Department, Thong Nhat Hospital from 2018-2023.

**Result:** The average age was 66 years old, with more males than females. The most common symptom was abdominal pain (60%). The most common location was the stomach (62.5%). Laparoscopic surgery accounted for 67.5%. The main complication was surgical site infection (12.5%).

**Conclusion:** Preoperative definitive diagnosis of GIST remains limited. GIST surgery is less invasive than epithelial cancer surgery.

*Keywords:* GIST, surgery, curative resection.

---

\*Corresponding author

Email address: [nvhung@medvnu.edu.vn](mailto:nvhung@medvnu.edu.vn)

Phone number: (+84) 383 649 018

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ U MÔ ĐỆM ĐƯỜNG TIÊU HOÁ (GIST) TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Hoàng Anh Bắc<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Hưng<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Khoa Y, ĐH Quốc gia TP. HCM - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đặc điểm phẫu thuật của các bệnh nhân GIST được phẫu thuật triệt căn tại Bệnh viện Thống Nhất.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu 40 bệnh nhân GIST được phẫu thuật triệt căn tại Khoa Ngoại Tiêu Hoá, BV Thống Nhất từ 2018-2023.

**Kết quả:** Tuổi trung bình 66 tuổi, nam nhiều hơn nữ. Triệu chứng thường gặp nhất là đau bụng (60%). Vị trí hay gặp nhất là dạ dày (62,5%). Phẫu thuật nội soi chiếm 67,5%. Biến chứng chủ yếu là nhiễm trùng vết mổ (12,5%).

**Kết luận:** Chẩn đoán xác định GIST trước mổ còn hạn chế. Phẫu thuật GIST ít xâm lấn hơn phẫu thuật ung thư biểu mô.

*Từ khoá:* GIST, phẫu thuật, triệt căn.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: nvhung@medvnu.edu.vn

Điện thoại: (+84) 383 649 018

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

U mô đệm đường tiêu hoá - Gastro Intestinal Stroma Tumor (GIST) là khối u trung mô thuộc đường tiêu hoá. U có nguồn gốc từ tế bào thành ống tiêu hoá, tế bào Cajal. Bệnh tương đối hiếm gặp, chiếm khoảng 0,2% các bệnh lý đường tiêu hoá, 1% u đường tiêu hoá và khoảng 80% các u trung mô đường tiêu hoá. Nhờ sự phát triển của kỹ thuật nhuộm hoá mô miễn dịch và các nghiên cứu về gen, các nhà giải phẫu bệnh đã tìm thấy đột biến gen cKIT với bậc lộ kháng nguyên bề mặt CD-117 trên tế bào GIST đã giúp phân tách u ra khỏi các u trung mô khác [3].

Chẩn đoán GIST cần dựa vào triệu chứng lâm sàng, các xét nghiệm lâm sàng như nội soi ống tiêu hoá, chụp cắt lớp vi tính ổ bụng... Xét nghiệm mô bệnh học vsf nhuộm hoá mô miễn dịch là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán bệnh. Giống như ung thư biểu mô, phẫu thuật là phương pháp điều trị triệt căn cơ bản đối với GIST giai đoạn khu trú. Tuy nhiên, những phát hiện mới về cơ chế phân tử, tiến triển tự nhiên và các thuốc điều trị nhắm trúng đích đã làm thay đổi hướng dẫn điều trị GIST. Khác với ung thư biểu mô, phẫu thuật GIST không khuyến cáo cắt rộng, vét hạch. Các trường hợp phẫu thuật có nguy cơ cắt bỏ nhiều cơ quan được khuyến cáo điều trị nhắm trúng đích tiền phẫu [2].

Trong thực tế, có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến phạm vi cắt bỏ của phẫu thuật viên, như chẩn đoán trước phẫu thuật, trong phẫu thuật, đánh giá mức độ xâm lấn của tổn thương, vị trí tổn thương... Để rút kinh nghiệm trong quá trình chẩn đoán, điều trị, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đặc điểm phẫu thuật của các bệnh nhân GIST đã được điều trị phẫu thuật triệt căn.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện từ 11/2022 đến 8/2023 tại Bệnh viện Thống Nhất.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

Bệnh nhân có chẩn đoán xác định GIST thông qua hoá mô miễn dịch, được phẫu thuật tại bệnh viện Thống Nhất, từ 01/2018 đến 11/2022.

Tiêu chuẩn loại trừ: GIST tái phát, GIST di căn xa, bệnh nhân không đồng ý tham gia, không đủ hồ sơ bệnh án nghiên cứu.

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả mẫu phù hợp nghiên cứu (40 bệnh nhân)

**2.5. Nội dung nghiên cứu:** Đặc điểm nhân khẩu học, đặc điểm lâm sàng, đặc điểm phẫu thuật, nguy cơ tái phát theo tiêu chí NIH sửa đổi [3]

**2.6. Quy trình thu thập số liệu:** Thu thập số liệu treo mẫu trên hồ sơ bệnh án, hồ sơ tái khám

**2.7. Xử lý số liệu:** Phần mềm SPSS 23.0, thống kê mô tả bằng các tần số, tỷ lệ, trung bình, độ lệch chuẩn

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu qua thu thập từ hồ sơ bệnh án, không can thiệp trực tiếp trên bệnh nhân và thông tin hồ sơ bệnh án được bảo mật.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm bệnh nhân

- Lứa tuổi trung bình là  $66 \pm 7,2$  (từ 28-92), nam nhiều hơn nữ (65% so với 35%).
- Lí do đến khám bệnh chủ yếu là đau bụng (60%), tiếp đó là tình cờ phát hiện khi khám sức khoẻ tổng quát (25%), có 7,5% trường hợp đến khám vì sờ thấy khối u ở bụng và tiêu phân đen
- Triệu chứng lâm sàng thường gặp là đau bụng đơn thuần (35%), có 20% trường hợp không có dấu hiệu, triệu chứng gợi ý lâm sàng, 20% sờ được u ổ bụng, 17,5% có dấu hiệu sụt cân hay triệu chứng của tắc ruột, 10% có sốt, 7,5% có triệu chứng của xuất huyết tiêu hoá hay thủng tạng
- Vị trí GIST thường gặp nhất là dạ dày (62,5%), tiếp tới là ruột non (22,5%), đại tràng và mạc treo chiếm (5%), trực tràng và u sau phúc mạc có 2,5%
- Kích thước khối u dao động 2-20cm, phần lớn u thường gặp thuộc nhóm 5-10 cm (42,5%),  $\leq 2$  cm chiếm 2,5%, từ 2-5 cm chiếm 37,5%,  $> 10$  cm có 17,5%.
- Loại tế bào u chủ yếu là tế bào hình thoi (72,5%), dạng biểu mô 10%, hỗn hợp là 17,5%. Hầu hết GIST trong nghiên cứu dương tính với CD117 (92,5%), 3 trường hợp còn lại được xác định thông qua dấu ấn CD34 và xét nghiệm gen.
- Mức nguy cơ tái phát chủ yếu là nguy cơ trung bình



42,5%, nguy cơ rất thấp (2,5%), nguy cơ thấp (32,5%), nguy cơ cao (22,5%).

- Ba bệnh lý nền thường gặp trong nghiên cứu là tăng huyết áp (42,5%), đái tháo đường type 2 (30%) và bệnh mạch vành (27,5%). Còn lại 1 trường hợp COPD (2,5%), 2 trường hợp ung thư tại cơ quan khác (5%)

### 3.2. Đặc điểm phẫu thuật

- Phần lớn các trường hợp GIST là mổ chương trình

(67,5%), 15% phẫu thuật khẩn cấp, 17,5% phẫu thuật cấp cứu có trì hoãn

- Chẩn đoán trước phẫu thuật thường là nghi ngờ GIST (72,5%), chỉ có 3 trường hợp chẩn đoán xác định là GIST trước phẫu thuật, 20% không đề cập GIST.

- Phương pháp phẫu thuật chủ yếu là mổ nội soi (80%), có 5 trường hợp chuyển mổ hở, 20% mổ hở từ đầu. Thời gian phẫu thuật trung bình là  $105,7 \pm 10,7$  phút.

**Bảng 1: Một số đặc điểm phẫu thuật GIST tại các cơ quan**

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Phẫu thuật GIST ở dạ dày (n=25)	Cắt u (hình chêm)	14	56
	Cắt đoạn dạ dày	5	20
	Cắt gần toàn bộ dạ dày	3	12
	Cắt toàn bộ dạ dày	1	4
	Cắt nhiều cơ quan	2	8
	Hạch dương tính	2	8
Phẫu thuật GIST ở ruột non (n=9)	Cắt đoạn	8	88,9
	Cắt nhiều cơ quan	1	11,1
	Hạch dương tính	0	0
Phẫu thuật GIST ở vị trí khác (n=6)	Không cắt được u	1	16,7
	Cắt nhiều cơ quan	2	33,3
	Hạch dương tính	1	16,7

### 3.3. Biến chứng phẫu thuật và thời gian hậu phẫu

- Tai biến trong phẫu thuật xuất hiện trong 4 trường hợp (10%), tai biến hay gặp nhất là tổn thương tạng (ruột non) ở 2 trường hợp, 1 trường hợp chảy máu, vỡ u và không cắt được u.

- Biến chứng sau mổ chủ yếu là nhiễm trùng vết mổ chiếm 12,5%, 1 trường hợp (2,5%) tắc ruột sau mổ

- Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là  $6,9 \pm 1,1$  ngày, thời gian nằm viện tổng cộng trung bình  $14,2 \pm 2,3$  ngày.

## 4. BÀN LUẬN VÀ KẾT LUẬN

### 4.1. Đặc điểm bệnh nhân trong nghiên cứu

**Tuổi, giới tính:** Kjetil Søreide tổng kết 29 nghiên cứu

từ 19 quốc gia, tuổi mắc bệnh từ 10-100 tuổi, trung bình  $56,3-69$  tuổi; tỉ lệ bệnh nhân nam/nữ từ 0,75 đến 1,6 [4]. Ở nghiên cứu của Đỗ Hùng Kiên, tỷ lệ nam/nữ là 1,84, độ tuổi trung bình là 59 [1]. Nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nam/nữ là 1,86, tuổi mắc bệnh trung bình là 66 (28 đến 92 tuổi). Nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nam/nữ tương đồng với các nghiên cứu trước nhưng độ tuổi trung bình cao hơn.

**Lí do khám bệnh:** Ở nghiên cứu này, lí do đi khám bệnh hay gặp là đau bụng (60%), phù hợp với nghiên cứu trước đó của La Vân Trường (63,4%) và Đỗ Hùng Kiên (54,8%) [1] [2]. Có 10 trường hợp (25%) tình cờ phát hiện GIST khi BN đi khám sức khỏe định kỳ hoặc đi khám vì bệnh lý khác thì phát hiện GIST; Trong nghiên cứu của chúng tôi, 3 BN tự sờ thấy khối u ở bụng; khác kết quả nghiên cứu của La Vân Trường, có thể do một số bệnh nhân ít theo dõi sức khỏe qua khám định kỳ [2].

**Đặc điểm lâm sàng:** Trong số 24 bệnh nhân (60%) đi khám bệnh do đau bụng thì có 14 bệnh nhân (58,3%) lâm sàng chỉ biểu hiện triệu chứng đau bụng. Nghiên cứu của MohamedI Kassem trên 102 BN GIST thấy: chảy máu tiêu hóa 42 bệnh nhân (41,18%), đau bụng + sờ thấy u 25 trường hợp (25,0%), thiếu máu có ở 24 bệnh nhân (24,51%), tắc ruột có 5 (4,9%) và đau bụng cấp (viêm phúc mạc) xuất hiện ở 8 bệnh nhân (7,84%) [5].

GIST có thể gặp ở bất cứ vị trí nào ở ống tiêu hóa. Các vị trí hay gặp nhất là dạ dày (khoảng 60%) và ruột non (khoảng 30%). GIST ngoài ống tiêu hóa (mạc treo, sau phúc mạc) hiếm gặp. 3 loại tế bào u thường gặp nhất bao gồm tế bào hình thoi (khoảng 70%), tế bào dạng biểu mô (khoảng 10%) và hỗn hợp tế bào (khoảng 20%). Các tế bào u hầu hết dương tính với dấu ấn CD117 (khoảng 95%) [4].

Ở nghiên cứu này, tỉ lệ bệnh nhân GIST nguyên phát ở nhiều nhất ở dạ dày, tiếp tới là ruột non (60% và 20%), tỷ lệ GIST ở ruột non thấp hơn ở các nghiên cứu khác. Điều này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi nhỏ. Tỷ lệ loại tế bào hình thoi ở nghiên cứu của chúng tôi chiếm 75%, thấp hơn so với nghiên cứu của La Văn Trường (91,5%), có thể liên quan đến tỉ lệ GIST ruột non thấp hơn ở nghiên cứu của chúng tôi [2]. Một số nghiên cứu cho thấy, GIST ruột non hầu hết là loại tế bào hình thoi [2] [6].

**Nguy cơ tái phát, di căn:** Đối tượng trong nghiên cứu này là những bệnh nhân GIST có chỉ định phẫu thuật, kích thước u từ 2-20 cm. Trong đó, gần 70% có nguy cơ tái phát di căn mức trung bình và cao. Vicente Artigas Racentos nghiên cứu 144 bệnh nhân GIST phẫu thuật triệt căn, chia mức nguy cơ không xác định: 9,7%; không nguy cơ: 14,6%; nguy cơ rất thấp: 17,4%; nguy cơ trung bình: 12,5% và nguy cơ cao: 22,9%. 15,3% BN có u kích thước  $\leq 2$  cm [7].

#### 4.2. Đặc điểm phẫu thuật

**Loại phẫu thuật:** Trong số 40 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, có 6 bệnh nhân được phẫu thuật khẩn cấp (chiếm 15%) do vỡ u (3 trường hợp), tắc ruột có biến chứng (2 trường hợp), xuất huyết tiêu hoá nặng (1 trường hợp). Trong nghiên cứu của La Văn Trường và cộng sự có 3 trên 71 bệnh nhân (4,2%) được phẫu thuật GIST khẩn cấp, điều này phù hợp với tỷ lệ bệnh nhân đến khám có triệu chứng tắc ruột và thủng tạng thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi (2,8% và 1,4% so với 17,5% và 7,5%) [2].

**Phương pháp phẫu thuật:** Ở nghiên cứu của chúng

tôi, phẫu thuật nội soi chiếm 80%, trong đó, chuyển mổ hở chiếm 12,5 %, thời gian phẫu thuật trung bình 105 phút. Nghiên cứu của Katrin Schwamei trên 159 bệnh nhân, phẫu thuật triệt căn từ năm 1994 đến 2011, thấy có 71,1% phẫu thuật mở, 25,2% phẫu thuật nội soi, trong đó có 3,8% chuyển mổ mở; thời gian phẫu thuật từ 35-510 phút, trung bình 150 phút. So với nghiên cứu của Katrin Schwamei, tỉ lệ phẫu thuật nội soi của chúng tôi cao hơn nhiều do xu thế hiện nay phẫu thuật nội soi ngày càng được mở rộng. [8]. La Văn Trường và cộng sự được thực hiện từ 2010 đến 2017 trên 71 bệnh nhân, tỷ lệ phẫu thuật nội soi của chúng tôi cao hơn (67,5% so với 50,7%) nhưng thời gian phẫu thuật lại dài hơn (105 phút so với 85,5 phút) [2].

#### Kỹ thuật phẫu thuật:

Với phẫu thuật GIST dạ dày (25 trường hợp), phần lớn bệnh nhân có thể được phẫu thuật cắt u qua cắt dạ dày hình chêm chứa u (56%), 3 trường hợp cắt gần toàn bộ dạ dày (12%), 1 trường hợp cắt toàn bộ dạ dày (4%). Ki-Han Kim và cộng sự nghiên cứu hồi cứu 104 BN GIST ở dạ dày, điều trị phẫu thuật triệt căn từ 1998-2011, thấy 90 BN (86,5%) cắt u, 9 BN (8,7%) cắt bán phần dạ dày, 5 BN (4,8%) cắt toàn bộ dạ dày [9]. Ki-Han Kim nghiên cứu hồi cứu 104 BN GIST ở dạ dày, điều trị phẫu thuật triệt căn từ 1998-2011, thấy 90 BN (86,5%) cắt u, 9 BN (8,7%) cắt bán phần dạ dày, 5 BN (4,8%) cắt toàn bộ dạ dày [9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 trường hợp cắt nhiều cơ quan (gan) do u xâm lấn tạng lân cận (8%). Nạo vét hạch được thực hiện trong các trường hợp phẫu thuật viên chưa nghĩ đến GIST, có 2/8 bệnh nhân có hạch dương tính sau nạo vét hạch. Cho thấy GIST hiếm khi di căn hạch. 2 trường hợp cắt bỏ nhiều cơ quan (gan, ruột non) đều không thấy tế bào u ở các cơ quan cắt bỏ.

Với phẫu thuật GIST ruột non (9 trường hợp), 88,9% bệnh nhân cắt đoạn ruột chứa u, nối ruột kiểu tận-tận, vị trí u gần gốc tá hồng tràng nhất cách góc này 10cm, vị trí gần van hồi manh tràng nhất cách vị trí này 50cm. 1 trường hợp (11,1%) cắt bỏ nhiều cơ quan do u xâm lấn buồng trứng phải và không thấy tế bào u ở cơ quan cắt bỏ.

Với phẫu thuật 6 trường hợp GIST ở vị trí khác có 1 trường hợp không cắt được u (GIST trực tràng xâm lấn thành chậu, biến chứng vỡ u, bệnh nhân được phẫu thuật đưa hậu môn nhân tạo trên dòng), 2 trường hợp u tại mạc treo ruột, cắt cùng 1 đoạn ruột kèm theo (1 trường hợp hạch dương tính). 2 trường hợp GIST ở đại tràng gây tắc ruột được phẫu thuật cấp cứu cắt đoạn đại tràng chứa u, nạo hạch, làm hậu môn nhân tạo trên



dòng, cả 2 trường hợp này nạo hạch đều cho kết quả âm tính. 1 trường hợp GIST sau phúc mạc, bệnh nhân được phẫu thuật chương trình và cắt được u.

### 4.3. Biến chứng phẫu thuật và thời gian hậu phẫu

Biến chứng trong phẫu thuật gồm chảy máu (2,5%), tổn thương tạng (5%, 2 trường hợp tổn thương ruột non do u xâm lấn, bệnh nhân được cắt đoạn ruột non kèm theo và khâu nối ruột), vỡ u (2,5%), không cắt được u (2,5%, trường hợp GIST trực tràng như đã trình bày ở phần trên). Biến chứng trong thời gian hậu phẫu gồm nhiễm trùng vết mổ (12,5%), tắc ruột sau mổ (2,5%, 1 trường hợp do dính xuất hiện ngày 7 hậu phẫu, bệnh nhân được phẫu thuật lại gỡ dính ruột), không ghi nhận biến chứng chảy máu hay xì rò miệng nối. Trong nghiên cứu của La Văn Trường và cộng sự, các biến chứng trong phẫu thuật gồm vỡ u (4,2%), tổn thương tạng (1,4%), chảy máu (1,4%) và không phẫu thuật được (2,8%); các biến chứng trong thời gian hậu phẫu gồm nhiễm trùng vết mổ (4,2%), bực miệng nối (1,4%) [2]. Nghiên cứu của Katrin Schwameis trên 159 BN GIST phẫu thuật triệt căn, gặp các biến chứng chảy máu (5%), nhiễm trùng vết mổ (3,8%), không phẫu thuật được (1,3%), bực miệng nối (1,3%) [8]. Chúng tôi cho rằng, phẫu thuật GIST ít xâm lấn hơn phẫu thuật ung thư biểu mô nên có thể các tai biến, biến chứng ít hơn so với phẫu thuật ung thư biểu mô.

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình ở nghiên cứu của chúng tôi là 7,9 ngày (5 đến 25 ngày hậu phẫu), thời gian nằm viện tổng là 14,2 ngày. Trong nghiên cứu của La Văn Trường và cộng sự, thời gian nằm viện sau mổ lâu hơn 10,15 ngày (so với 7,9 ngày), thời gian nằm viện trung bình 17,3 ngày (so với 14,2 ngày). Trong nghiên cứu của chúng tôi có thời gian nằm viện ngắn hơn có thể do cơ chế hội chẩn khoa tích cực dẫn đến thời gian chuẩn bị trước mổ và phục hồi sau mổ được rút ngắn.

### KẾT LUẬN

Chẩn đoán xác định GIST trước phẫu thuật còn hạn chế, khuyến khích các kỹ thuật sinh thiết u trước mổ.

Ở giai đoạn khu trú, GIST hiếm khi di căn hạch và thâm nhiễm vào các cơ quan lân cận.

Phẫu thuật GIST ít xâm lấn hơn phẫu thuật ung thư biểu mô nên có thể các tai biến, biến chứng ít hơn so với phẫu thuật ung thư biểu mô

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Đỗ Hùng Kiên, Nghiên cứu kết quả điều trị GISTs giai đoạn muộn bằng IMATINIB tại Bệnh viện K, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2017.
- [2] La Văn Trường & Triệu Triều Dương, Kết quả phẫu thuật điều trị u mô đệm đường tiêu hóa tại Bệnh viện Trung Ương Quân Đội 108, Tạp Chí Y học Quân sự, (352), 2021, 35-41.
- [3] Jones RL, "Practical Aspects of Risk Assessment in Gastrointestinal Stromal Tumors", J Gastrointest Canc, 2014, 45:262-267.
- [4] Kjetil Søreide, Oddvar MS, Jon Arne Søreide et al., "Global epidemiology of gastrointestinal stromal tumours (GIST): A systematic review of population-based cohort studies", Cancer Epidemiology, 40, 2016, 39-46.
- [5] MohamedI K, Maher ME, Hany ME, "Management of gastrointestinal stromal tumors: a prospective and retrospective study", Egyptian J Surgery, 35:11-19, 2015.
- [6] Brabec P, sufliarsky J, Linke Z, "A whole population study of gastrointestinal stromal tumors in the Czech Republic and Slovakia", NEOPLASMA, 56, 5, 2009.
- [7] Vicente AR, Antonio LP, Luis OM et al., "Juan Angel Fernandez Hernandez, Jose Luis Lucena de la Poza, Primary, Non-metastatic Gastrointestinal Stromal Tumor Surgery: Results of the GRISK Study", CIR ESP; 91 (2): 96-102, 2013.
- [8] Katrin S, Alexandra F, Michael S et al., "Surgical treatment of GIST - An institutional experience of a high-volume center", International Journal of Surgery, 11, 801-806, 2013.
- [9] Ki-Han Kim, Min-Chan Kim, Ghap-Joong Jung et al., "Long term survival results for gastric GIST: is laparoscopic surgery for large gastric GIST feasible?" World Journal of Surgical Oncology, 10:230, 2012.
- [10] Joensuu H, Hohenberger P and Corless CL, "Gastrointestinal stromal tumour", Lancet, Vol.382, pp.973-983, 2013.

# THE RATE OF CACHEXIA IN PATIENTS WITH CANCER BEFORE SURGERY IN THE DEPARTMENT OF GASTROINTESTINAL SURGERY, THONG NHAT HOSPITAL, HO CHI MINH CITY

Vu Loc\*, Nguyen Thanh Thuy

*Thong Nhat hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 06/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the prevalence of cachexia and related factors in preoperative GI cancer patients at Thong Nhat Hospital.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted on 52 GI cancer patients admitted to Thong Nhat Hospital from December 2022 to June 2023. Cachexia was diagnosed based on 3 criteria from the 2011 International Consensus: weight loss >5% in 6 months; BMI <20kg/m<sup>2</sup> and weight loss >2%; appendicular skeletal muscle index consistent with muscle loss and weight loss >2%.

**Results:** The overall prevalence of cachexia was 42.3%. The cachexia rate was highest in gastric cancer (45%), followed by rectal cancer (40%) and colon cancer (34.8%). Cachexia was associated with age >60 years, male gender and gastric cancer location. Using multiple diagnostic criteria increased the detection rate.

**Conclusion:** The prevalence of cachexia in preoperative GI cancer patients was high (42.3%). Routine assessment and early nutrition interventions should be implemented to improve cancer treatment outcomes.

*Keywords:* Cachexia, GI Cancer, Cachexia cancer.

---

\*Corresponding author

Email address: [mrloevu222@gmail.com](mailto:mrloevu222@gmail.com)

Phone number: (+84) 979 567 636

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# TỶ LỆ SUY MÒN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ TRƯỚC PHẪU THUẬT Ở KHOA NGOẠI TIÊU HÓA BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Vũ Lộc\*, Nguyễn Thanh Thúy

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 06 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ suy mòn và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân ung thư tiêu hóa trước mổ tại Bệnh viện Thống Nhất.

**Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 52 bệnh nhân ung thư tiêu hóa nhập viện Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 12/2022 đến tháng 6/2023. Chẩn đoán suy mòn dựa trên 3 tiêu chí của Hội nghị Quốc tế 2011: sút cân >5% trong 6 tháng; BMI <20kg/m<sup>2</sup> và sút cân >2%; chỉ số vòng cơ cánh tay giảm phù hợp mất cơ và sút cân >2%.

**Kết quả:** Tỷ lệ suy mòn chung là 42,3%. Tỷ lệ cao nhất ở ung thư dạ dày (45%), tiếp đến ung thư trực tràng (40%) và ung thư đại trực tràng (34,8%). Suy dinh dưỡng liên quan đến tuổi >60, nam giới, và ung thư dạ dày. Sử dụng kết hợp nhiều tiêu chí chẩn đoán làm tăng tỷ lệ phát hiện.

**Kết luận:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư tiêu hóa trước mổ cao (42,3%). Đánh giá thường quy và can thiệp dinh dưỡng sớm cần được thực hiện để cải thiện kết quả điều trị ung thư.

**Từ khóa:** Suy mòn, Ung thư đường tiêu hóa, Suy mòn trong ung thư.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: mrloevu222@gmail.com

Điện thoại: (+84) 979 567 636

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy mòn do ung thư là một hội chứng rối loạn chuyển hóa phức tạp với biểu hiện giảm khối lượng cơ xương (có hoặc không có giảm khối lượng mỡ), không thể phục hồi hoàn toàn bằng hỗ trợ dinh dưỡng thông thường. Nó dẫn đến suy giảm chức năng các cơ quan, suy giảm miễn dịch, giảm khả năng dung nạp cũng như ảnh hưởng đến sự thành công của các liệu pháp điều trị như phẫu thuật, hóa trị, xạ trị.

Suy mòn là hậu quả của nhiều bệnh lý mạn tính như suy tim, bệnh thận mạn, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính,... Tuy nhiên suy mòn đặc biệt liên quan đến ung thư.

Tỉ lệ suy mòn có thể đạt từ 50-80% ở những bệnh nhân ung thư giai đoạn tiến triển[4]. Tuy nhiên, tỷ lệ suy mòn ở bệnh nhân ung thư tiêu hóa chưa được nghiên cứu nhiều tại Việt Nam. Đặc biệt, chưa có nghiên cứu cụ thể về tỷ lệ này ở bệnh nhân trước phẫu thuật tại Khoa Ngoại tiêu hóa, Bệnh viện Thống Nhất.

Vì vậy chúng tôi làm nghiên cứu này để có một cái nhìn chính xác về tỉ lệ suy mòn ở bệnh nhân ung thư ống tiêu hóa trước phẫu thuật cũng như đánh giá thêm các yếu tố nào liên quan đến suy mòn tại khoa Ngoại Tiêu Hóa BV Thống Nhất, nhằm xác định thực trạng và đề xuất các biện pháp can thiệp phù hợp để cải thiện tình trạng dinh dưỡng, nâng cao chất lượng cuộc sống và hiệu quả điều trị cho bệnh nhân.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

- Chúng tôi sử dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang để thực hiện nghiên cứu này từ tháng 12/2022 – 6/2023 tại bệnh viện Thống Nhất TP HCM

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

- Những bệnh nhân được chẩn đoán ung thư ống tiêu hóa nhập viện tại khoa Ngoại Tiêu Hóa từ tháng 12/2022 đến tháng 6/2023

#### 2.2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Những bệnh nhân được chẩn đoán ung thư ống tiêu hóa (đại trực tràng hoặc dạ dày) nhập viện tại khoa Ngoại Tiêu Hóa để chuẩn bị phẫu thuật từ tháng 12/2022 đến tháng 6/2023.

#### 2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Những bệnh nhân đã được phẫu thuật
- Những bệnh nhân có các bệnh đồng mắc cũng gây tình trạng suy mòn: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, suy tim mạn, viêm đa khớp dạng thấp, bệnh thận mạn giai đoạn cuối, hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải.
- Bệnh nhân không biết cân nặng của mình trước đó

### 2.3. Cỡ mẫu

#### 2.3.1. Tính cỡ mẫu

- Mẫu được chọn bằng phương pháp chọn cỡ mẫu thuận tiện, với công thức tính cỡ mẫu:

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

Trong đó:

p là tỷ lệ 50% trong nghiên cứu của Stephan von Haehling 2014

z = 1,96 với  $\alpha$  sai lầm loại 1 là 5%

d = 0,15 là khoảng sai lệch giữa dân số mẫu và dân số quần thể

Cỡ mẫu ước lượng tối thiểu để thực hiện trong nghiên cứu này là 43 bệnh nhân.

#### 2.3.2. Phương pháp chọn mẫu

- Chọn mẫu toàn bộ những bệnh nhân nhập viện khoa Ngoại Tiêu Hóa từ tháng 12/2022 – 6/2023 phù hợp với tiêu chí chọn mẫu

#### 2.3.3. Phương pháp tiến hành thu thập số liệu

- Phòng vấn trực tiếp mặt đối mặt bằng bộ câu hỏi soạn sẵn có cấu trúc.

#### 2.3.4. Biến số nghiên cứu

- Tuổi
- Cân nặng
- BMI
- Chỉ số cơ xương (Appendicular skeletal muscle index)
- Giới tính
- Loại ung thư.
- Suy mòn: sử dụng tiêu chí chẩn đoán (Đồng thuận quốc tế 2011): Bệnh nhân gọi là suy mòn khi có ít nhất 1 trong 3 tiêu chí:



✓ Giảm cân > 5% trong 6 tháng qua ( không có tình trạng đói đơn thuần); hoặc

✓ BMI < 20 và giảm cân >2%; hoặc

✓ Chỉ số cơ xương phù hợp với giảm khối cơ (sarcopenia) (nam < 7,26 kg/m<sup>2</sup>; nữ < 5,45 kg/m<sup>2</sup>) và giảm cân >2%

✓ Đối với tiêu chí 3, đồng thuận hướng dẫn có thể sử dụng các phương pháp:

- Diện tích cơ cánh tay trên (AMA) đo bằng nhân trắc học (nam <32 cm<sup>2</sup>, nữ <18 cm<sup>2</sup>)

- Chỉ số cơ bắp tứ chi xác định bằng chụp X quang hấp thụ kép năng lượng (dual energy x-ray absorptiometry) (nam <7,26 kg/m<sup>2</sup>; nữ <5,45 kg/m<sup>2</sup>)

- Chỉ số cơ bắp thắt lưng xác định bằng chụp CT (nam <55 cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>; nữ <39 cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>)

- Chỉ số khối lượng cơ thể không xương xác định bằng đo điện trở sinh học (nam <14,6 kg/m<sup>2</sup>; nữ <11,4 kg/m<sup>2</sup>)

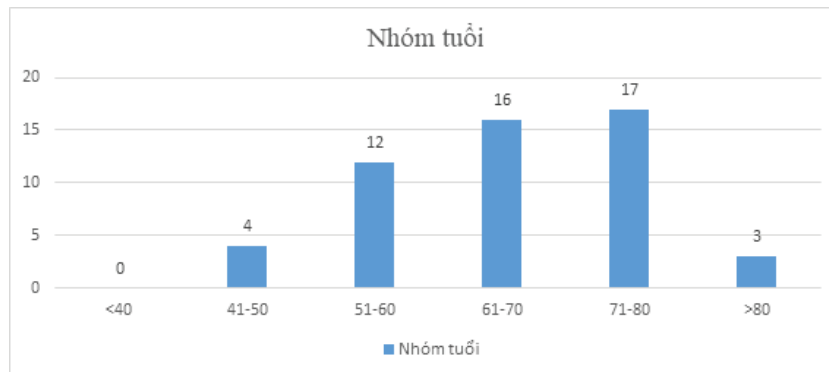
- Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng chỉ số AMA

### 3. KẾT QUẢ

#### 3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

- Tuổi: Độ tuổi nhỏ nhất trong nghiên cứu là 44 tuổi, lớn nhất là 96 tuổi, độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 66,8. Nhóm tuổi thường gặp là 71-80 chiếm 32,7%, nhóm tuổi >60 chiếm 69,2%.

**Biểu đồ 1. Độ tuổi**



- Giới tính

65,4%. Tỷ lệ nam/nữ = 1,8.

Sự phân bố theo giới là không đều, nữ giới có 18 trường hợp chiếm 34,6%, nam giới có 34 trường hợp chiếm

#### 3.2. Chỉ số khối cơ thể (BMI-Body Mass Index)

**Bảng 1. Chỉ số khối cơ thể**

Chỉ số BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
< 18,5(Gầy)	8	15,4
18,5-22,9 (Bình thường)	28	53,8
23 - 24.9 (thừa cân)	12	23,1
≥ 25 (Béo phì)	4	7,7
Tổng	52	100

Chỉ số khối cơ thể của nhóm có cân nặng bình thường là cao nhất 53,8%, nhóm thừa cân và béo phì chiếm 30,8%

### 3.3. Tần suất các loại ung thư trong nghiên cứu

**Bảng 2. Tần suất các loại ung thư**

Loại ung thư	Tần số	Tỉ lệ (%)
Dạ dày	11	21,2
Đại tràng	23	44,2
Trực tràng	18	34,6

Loại ung thư phổ biến nhất trong nghiên cứu này là ung thư đại tràng, chiếm 44,2%. Tiếp đến là ung thư trực tràng với 34,6% và thấp nhất là ung thư dạ dày với 21,2%.

### 3.4. Đặc điểm tình trạng chán ăn, sụt cân và diện tích vùng cơ cánh tay

**Bảng 3. Đặc điểm tình trạng chán ăn, sụt cân và diện tích vùng cơ cánh tay**

Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ (%)
Không chán ăn	29	55,8
Chán ăn	23	44,2
Sụt cân >2%	35	67,3
Sụt cân >5%	15	28,8
Diện tích vùng cơ cánh tay (trung bình ± độ lệch chuẩn)		
Nam	34,11 ± 7,52	
Nữ	23,54 ± 7,49	

• Tỷ lệ bệnh nhân có biểu hiện chán ăn chiếm 44,2% trong nghiên cứu này.

• Tỷ lệ bệnh nhân bị sụt cân > 2% khá cao, chiếm

67,3%, trong khi mức sụt cân > 5% thấp hơn, chiếm 28,8%.

### 3.5. Tỉ lệ suy mòn theo từng tiêu chí

**Bảng 4. Tỉ lệ suy mòn theo từng tiêu chí**

Yếu tố	Tần số	Tỉ lệ(%)
Tiêu chí 1	15	28,8
Tiêu chí 2	17	32,7
Tiêu chí 3	15	28,8
Tỉ lệ chung	22	42,3

Nghiên cứu có 52 bệnh nhân, có 22 bệnh nhân có suy mòn, chiếm tỉ lệ 42,3%

Các tiêu chí 1, 2 và 3 có tỷ lệ tương đương nhau, dao động từ 28,8% - 32,7%. Tiêu chí 2 (BMI thấp và giảm cân) có tỷ lệ cao nhất.



### 3.6. Tỷ lệ suy mòn theo từng loại ung thư

**Bảng 5. Tỷ lệ suy mòn theo từng loại ung thư**

Loại ung thư	Suy mòn	Không Suy mòn
Dạ dày	45%(5/11)	55%(6/11)
Đại tràng	34,8%(8/23)	65,2%(15/23)
Trực tràng	40%(8/18)	60%(10/18)

## 4. BÀN LUẬN

Suy mòn là một biến chứng quan trọng ở bệnh nhân ung thư, thường gặp ở bệnh nhân ung thư giai đoạn cuối. Tuy nhiên, suy mòn do ung thư hiếm khi được nhận biết, đánh giá hoặc quản lý chủ động. Bức tranh lâm sàng phức tạp và thiếu định nghĩa cũng như tiêu chuẩn về suy mòn do ung thư khiến việc ước tính tỷ lệ mắc gặp nhiều khó khăn. Một nghiên cứu cắt ngang trên 8541 bệnh nhân ung thư ước tính tỷ lệ bệnh nhân bị suy mòn dựa trên 4 định nghĩa lâm sàng khác nhau và cho thấy kết quả hoàn toàn khác nhau[8].

Theo đồng thuận quốc tế về suy mòn do ung thư năm 2011, suy mòn do ung thư được định nghĩa là hội chứng đa yếu tố, đặc trưng bởi sự mất khối lượng cơ bền vững (có hoặc không kèm theo mất mỡ) không thể phục hồi hoàn toàn bằng hỗ trợ dinh dưỡng thông thường và dẫn đến suy giảm chức năng tiến triển[5].

Ở nghiên cứu này, chúng tôi đưa ra một cái nhìn tổng quan về tỷ lệ suy mòn nhằm qua đó nói lên tầm quan trọng của vấn đề quản lý và can thiệp đối với tình trạng suy mòn của bệnh nhân ung thư trước phẫu thuật.

### 4.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Tổng số đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi là 52 bệnh nhân, cỡ mẫu này hoàn toàn phù hợp với thiết kế nghiên cứu. Đối tượng khảo sát là bệnh nhân ung thư ống tiêu hoá chưa phẫu thuật nhập viện và điều trị tại khoa Ngoại Tiêu Hoá bệnh viện Thống Nhất, nhóm đối tượng này sẽ cho ta một cái nhìn tổng quan về vấn đề nghiên cứu cũng như định hướng về vấn đề can thiệp dinh dưỡng trước phẫu thuật đối với bệnh nhân ung thư ống tiêu hoá

Trong nghiên cứu này, tuổi trung bình là  $66,8 \pm 11,4$ . Phân bố theo nhóm tuổi cao nhất ở nhóm 71 – 80 tuổi chiếm tỷ lệ 32,7%, nhóm 61 – 70 tuổi chiếm tỷ lệ 30,8%, nhóm 51 – 60 chiếm 23,1%, nhóm 41 – 50 tuổi chiếm tỉ

lệ 7,7%, nhóm từ 80 tuổi trở lên chiếm 5,8% và không có bệnh nhân dưới 40 tuổi. Tỷ lệ nhóm tuổi này là phù hợp với mô hình bệnh tật tại bệnh viện Thống Nhất đặc trưng là 1 bệnh viện lão khoa. Trong nghiên cứu của tác giả Lei Sun thì tuổi trung bình là  $52,1 \pm 11,7$ , tỷ lệ chiếm cao nhất là tuổi 46 – 65 với tỷ lệ 59,5%, nhóm bệnh nhân trên 65 tuổi chỉ chiếm 14,1%[7]. Trong nghiên cứu của Kathleen M.Fox, tuổi trung bình  $63,6 \pm 11,8$  khá tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi[9]. Sự khác biệt này có thể do đối tượng bệnh nhân ở mỗi bệnh viện là khác nhau. Sự phân bố giới tính cho thấy tỷ lệ nam gần gấp đôi nữ (1,8) khá tương đồng với nghiên cứu của Kathleen M.Fox và Lei Sun [7],[8].

Về chỉ số khối cơ thể, trong nghiên cứu này, nhóm cân nặng bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất với 53,8%, nhóm thừa cân béo phì chiếm 30,8%, nhóm gầy chiếm 15,4%, tương đương với nghiên cứu của Lei Sun với tỷ lệ tương ứng các nhóm là 52,2%, 35,2% và 12,6%[7].

Về tình trạng chán ăn, trong nghiên cứu này gần một nửa bệnh nhân (44,2) có tình trạng chán ăn (mất cảm giác ngon miệng, không thèm ăn với những thức ăn mà bệnh nhân có cảm giác ngon miệng, không thèm ăn như trước khi bị bệnh).

Về sụt cân so với trước bệnh, nghiên cứu này có 67,3% bệnh nhân ghi nhận mức sụt cân hơn 2%; 28,8% bệnh nhân sụt cân hơn 5%, thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Tiến Linh (74,15% bệnh nhân có sụt cân hơn 2%; 35,1% bệnh nhân có sụt cân hơn 5% [1]).

### 4.2. Tỷ lệ suy mòn

Tỷ lệ suy mòn chung trong nghiên cứu của chúng tôi là 42,3%, tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Tiến Linh (40,4%) và cao hơn so với nghiên cứu của Lei Sun (35,9%) và Kathleen M.Fox (37,6%)[7],[8]. Sự khác biệt về tỷ lệ suy mòn giữa các nghiên cứu có thể do: mô hình bệnh tật khác nhau giữa các cơ sở y tế, đối tượng nghiên cứu khác nhau (nghiên cứu này chỉ tập trung

vào bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa, còn các nghiên cứu kia đa dạng hơn), tiêu chí chẩn đoán suy mòn khác nhau. Nghiên cứu của Wallengren cho thấy tỷ lệ suy mòn có thể thay đổi rất lớn từ 6% đến 82% tùy theo tiêu chí sử dụng[10]. Nghiên cứu này sử dụng 3 tiêu chí của đồng thuận quốc tế 2011 nên có thể có thể cho tỉ lệ cao hơn. Mặc dù có sự khác biệt về tỷ lệ, nghiên cứu này và các nghiên cứu khác đều cho thấy tỷ lệ suy mòn ở

bệnh nhân ung thư khá cao (>35%), đây vẫn là vấn đề cần quan tâm. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của von Haehling và Anker, theo đó tỷ lệ suy mòn ở bệnh nhân ung thư có thể lên tới 50-80% ở giai đoạn muộn [4]. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc phát hiện và điều trị sớm suy mòn ở bệnh nhân ung thư, nhằm cải thiện chất lượng sống và nâng cao hiệu quả điều trị cho bệnh nhân ung thư.

**Bảng 6. Tỷ lệ suy mòn trong các nghiên cứu**

Tác giả (tiêu chí sử dụng)	Tỷ lệ suy mòn (%)
Kathleen M.Fox (sụt cân >5%)	37,6
Nguyễn Tiến Lĩnh (đồng thuận 2011)	40,4
D.Blum (sụt cân > 5% hoặc BMI<20 kèm sụt cân > 2%)	46,3
Lei Sun (đồng thuận 2011)	35,9
Chúng tôi (đồng thuận 2011)	42,3

Tỷ lệ suy mòn theo từng tiêu chí trong nghiên cứu của chúng tôi là khá tương đồng. Theo tiêu chí 1 (giảm cân >5% trong 6 tháng): tỷ lệ là 28,8%. Theo tiêu chí 2 (BMI < 20 và giảm cân >2%): tỷ lệ là 32,7%. Theo tiêu chí 3 (chỉ số cơ xương giảm và giảm cân >2%): tỷ lệ là 28,8%. Các tỷ lệ này tương đương nhau, nhưng tỉ lệ suy mòn chung lại cao hơn. Điều này phù hợp với nghiên cứu của Wallengren và cộng sự, theo đó việc sử dụng kết hợp các tiêu chí sẽ giúp phát hiện chính xác hơn tình trạng suy mòn[10]. Kết quả này cũng thể hiện tầm quan trọng của việc sử dụng đa tiêu chí trong đánh giá suy mòn.

Tỷ lệ suy mòn cao nhất ở bệnh nhân ung thư dạ dày (45%), tiếp đến là ung thư trực tràng (40%) và thấp nhất là ung thư đại tràng (34,8%). Kết quả này cho thấy vị trí ung thư ảnh hưởng đến tỉ lệ suy mòn. Ung thư dạ dày có xu hướng gây suy mòn nhiều hơn so với đại trực tràng. Tỷ lệ suy mòn ở cả 3 loại đều > 30% cho thấy suy mòn là vấn đề cần lưu tâm ở bệnh nhân ung thư tiêu hóa, không chỉ riêng một loại cụ thể nào. Một số nguyên nhân có thể giải thích tỉ lệ cao ở ung thư dạ dày như: khối u ở dạ dày có thể gây chán ăn, buồn nôn nhiều hơn, ung thư dạ dày thường được phát hiện muộn hơn, quá trình trao đổi chất của cơ thể bị ảnh hưởng nhiều hơn do vị trí của dạ dày. Tuy nhiên cần nghiên cứu thêm để xác định rõ các nguyên nhân chính xác.

## 5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy mòn chung ở bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa trước phẫu thuật tại Khoa Ngoại Tiêu Hóa, Bệnh viện Thống Nhất là 42,3%. Đây là tỷ lệ khá cao và nhấn mạnh tầm quan trọng của vấn đề suy mòn ở bệnh nhân ung thư tiêu hóa. Sử dụng đa tiêu chí giúp đánh giá chính xác hơn tình trạng suy mòn. Các can thiệp dinh dưỡng cần được áp dụng sớm để cải thiện tình trạng này. Việc đánh giá và xử trí tình trạng suy mòn cần được thực hiện thường quy, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân ung thư.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Tiến Lĩnh, Khảo sát tình trạng suy mòn ở bệnh nhân ung thư bệnh viện Thống Nhất, Luận văn chuyên khoa cấp 2, 2016.
- [2] Kotler, Donald P, "Cachexia." Annals of internal medicine 133.8 (2000): 622-634.
- [3] Rogers, Janna B, Kunzah S, Jeffrey FM, "Cachexia." StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing, 2021.
- [4] von Haehling, Stephan, and Stefan D. Anker, "Prevalence, incidence and clinical impact of

- cachexia: facts and numbers—update 2014.” *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle* 5.4 (2014): 261-263.
- [5] Fearon, Kenneth et al., “Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus.” *The lancet oncology* 12.5 (2011): 489-495.
- [6] Evans, William J et al., “Cachexia: a new definition.” *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)* vol. 27,6 (2008): 793-9.
- [7] Sun, Lei et al., “An Epidemiological Survey of Cachexia in Advanced Cancer Patients and Analysis on Its Diagnostic and Treatment Status.” *Nutrition and cancer* vol. 67,7 (2015): 1056-62.
- [8] Fox, Kathleen M et al., “Estimation of Cachexia among Cancer Patients Based on Four Definitions.” *Journal of oncology* vol. 2009 (2009)
- [9] Blum, David et al., “Cancer cachexia: a systematic literature review of items and domains associated with involuntary weight loss in cancer.” *Critical reviews in oncology/hematology* vol. 80,1 (2011): 114-44.
- [10] Wallengren, Ola et al., “Diagnostic criteria of cancer cachexia: relation to quality of life, exercise capacity and survival in unselected palliative care patients.” *Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer* vol. 21,6 (2013): 1569-77.

# CASE REPORT: LAPAROSCOPIC SURGERY TREAT RECURRENT HEMORRHAGIC OVARIAN CYST IN WOMEN WITH A MECHANICAL HEART VALVE

Pham Quang Nhat\*, NguyenThanh Phong

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 20/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To describe a case of successful laparoscopic management of recurrent hemorrhagic corpus luteum cyst (HCLC) in a woman with mechanical heart valve on anticoagulants and highlight management considerations.

**Case Presentation:** A 39-year-old woman with mechanical mitral valve replacement on warfarin presented with acute abdomen. She had a history of recurrent HCLC and bleeding requiring surgery. Ctscan and laboratory tests showed large hemoperitoneum with a 5 cm hemorrhage in the left ovary. The patient underwent emergency laparoscopic surgery to remove the left cyst and stop the bleeding. After surgery, the patient had no complications. Ovulation suppression with an implant containing Levonorgestrel to inhibit ovulation to prevent recurrence immediately after discharge was maintained and there was no recurrence of bleeding during 12 months of follow-up. Results: Her postoperative course was uncomplicated. Ovulation suppression was maintained and no recurrent bleeding occurred over 12 months of follow-up.

**Conclusion:** Hemorrhagic corpus luteum cysts need to be identified early in women taking anticoagulants with abdominal pain. Conservative treatment can be instituted in hemodynamically stable patients. However, these patients often need emergency surgery due to the high risk of bleeding. Controlling the ovulatory cycle is key to preventing recurrence in affected individuals.

**Keywords:** Haemorrhagic, ovarian cyst, anticoagulants, management, hemorrhagic corpus luteum cyst, laparoscopic surgery, recurrence.

---

\*Corresponding author

Email address: quangnhat31594@gmail.com

Phone number: (+84) 373 945 339

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ XUẤT HUYẾT BUỒNG TRỨNG TÁI PHÁT TRÊN BỆNH NHÂN CÓ VAN TIM CƠ HỌC

Phạm Quang Nhật\*, Nguyễn Thanh Phong

*Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một trường hợp điều trị nội soi thành công u nang hoàng thể xuất huyết tái phát ở bệnh nhân nữ có van tim cơ học điều trị kháng đông và nhấn mạnh các xem xét trong định hướng điều trị.

**Trường hợp:** Bệnh nhân nữ 39 tuổi có van hai lá cơ học thay thế điều trị bằng warfarin nhập viện vì đau bụng cấp. Bệnh nhân có tiền sử nang hoàng thể xuất huyết tái phát và chảy máu cần phẫu thuật. Ctscan và xét nghiệm cho thấy tràn máu ổ bụng lượng nhiều với khối xuất huyết 5 cm ở phần phụ trái. Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cấp cứu cắt u nang trái và cầm máu. Sau mổ bệnh nhân không có biến chứng. Ức chế rụng trứng bằng que cấy chứa Levonorgestrel để ức chế rụng trứng nhằm ngăn ngừa tái phát ngay sau xuất viện được duy trì và không tái phát chảy máu trong 12 tháng theo dõi.

**Kết luận:** U nang hoàng thể xuất huyết cần được nhận diện sớm ở phụ nữ dùng thuốc chống đông đến với đau bụng. Điều trị bảo tồn có thể được tiến hành ở bệnh nhân ổn định huyết động. Tuy nhiên, những bệnh nhân này thường cần phẫu thuật khẩn cấp do nguy cơ chảy máu cao. Kiểm soát chu kỳ rụng trứng là chìa khóa phòng ngừa tái phát ở các cá nhân bị ảnh hưởng.

**Từ khóa:** Nang hoàng thể xuất huyết, van 2 lá cơ học, phẫu thuật nội soi, tránh thai.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: quangnhat31594@gmail.com

Điện thoại: (+84) 373 945 339

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

U nang cơ năng buồng trứng vỡ là nguyên nhân thường gặp gây đau vùng chậu cấp tính ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản. Diễn biến của bệnh thay đổi từ không có triệu chứng hoặc dấu hiệu đến kích ứng phúc mạc nghiêm trọng và thậm chí sốc đe dọa tính mạng. Về sinh lý, theo Novak và Woodruff, chảy máu thường không xảy ra do điểm vỡ của trứng vì nó chứa đầy fibrin. Sau quá trình rụng trứng là giai đoạn tăng sinh hoặc sung huyết, bao gồm sự sụp đổ của nang trứng và hoàng thể hóa của lớp hạt, không có mạch máu. Lòng hoàng thể vẫn không chứa máu. Sau đó xảy ra giai đoạn tạo mạch; lớp hạt bị xuyên thủng bởi các mạch máu lấp đầy khoang hoàng thể bằng máu. Nếu khối máu tụ này vỡ, xuất huyết trong phúc mạc có thể xảy ra, đặc biệt nếu cơ chế đông máu của phụ nữ bị suy giảm do liệu pháp chống đông máu hoặc rối loạn chảy máu bẩm sinh<sup>1</sup>. Bệnh nhân có van 2 lá cơ học có nguy cơ huyết khối tắc mạch, tắc van cơ học, cho nên việc sử dụng thuốc kháng đông là điều bắt buộc. Tuy nhiên thuốc chống đông máu đường uống có nhiều khả năng bị chảy máu và nguy cơ tái phát u nang buồng trứng xuất huyết cao hơn. Các biến chứng của nang hoàng thể bị vỡ có thể từ tụ máu hoàng thể đơn giản đến xuất huyết ồ ạt trong phúc mạc đe dọa tính mạng với tỷ lệ tử vong do tràn máu phúc mạc hơn 11%<sup>2</sup>. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu là do kích thích phúc mạc do tràn máu. Chẩn đoán phân biệt rất đa dạng và bao gồm thai ngoài tử cung, xoắn phần phụ, khối u. Tỷ lệ mắc thực tế vẫn chưa được biết rõ vì nó thường không có triệu chứng và không được bác sĩ chú ý.<sup>3</sup> Cần phải nghi ngờ biến chứng này trong độ tuổi sinh sản và cần thiết thử thai âm tính để loại trừ thai ngoài tử cung.<sup>4</sup>

Hiện tại, Chưa có các hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tiêu chuẩn cho nang buồng trứng xuất huyết trên bệnh nhân dùng thuốc chống đông máu.<sup>3</sup> Các mô tả về điều trị hầu hết là phân tích các trường hợp lâm sàng<sup>2,4</sup>. Lựa chọn điều trị cho nang buồng trứng xuất huyết bao gồm phương pháp phẫu thuật và không phẫu thuật. Điều trị không phẫu thuật bao gồm thái độ chờ đợi và quan sát với các liệu pháp hỗ trợ như thuốc chống tiêu sợi huyết, thuốc giảm đau, truyền dịch, điều chỉnh rối loạn đông máu. Điều trị bằng phẫu thuật với các lựa chọn phẫu thuật như cắt nang, cắt bỏ buồng trứng hình chêm hoặc cắt bỏ buồng trứng.<sup>3</sup> Cận lâm sàng như độ sâu dịch túi cùng sau (PCDS), sự hiện diện của dịch trong vòm gan và mức độ nghiêm trọng của sự thoát mạch cản quang qua siêu âm và CT scan là những chỉ số tốt để xác định việc điều trị bảo tồn thành công hay không.

## 2. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Ngày 3/7/2023, một phụ nữ 39 tuổi chưa sinh con, nhập viện cấp cứu tại vì đau bụng dưới trong 3 ngày qua, không buồn nôn, không nôn, không sốt, đi cầu phân vàng, tiểu vàng gắt buốt, ra ít dịch nhầy đỏ âm đạo. Tiền căn sản phụ khoa: bệnh nhân khai có tiền sử kinh nguyệt không đều từ lúc dậy thì, chu kì có thể từ 20 - 40 ngày, mỗi lần ra kinh 3- 5 ngày, PARA 0000. Không dùng bất kì biện pháp tránh thai nào. Tiền căn nội khoa: Hở 3 lá, tăng áp phổi, dân 2 buồng nhĩ, rung nhĩ, Van 2 lá cơ học, sửa vòng van 3 lá.

Tiền căn phẫu thuật:

- Tháng 7 năm 2012 bệnh nhân phẫu thuật thay van 2 lá, sửa vòng van 3 lá do bệnh tim bẩm sinh. Bệnh nhân điều trị hậu phẫu ổn định, điều trị thuốc chống đông và theo dõi hàng tháng tại bệnh viện chuyên khoa tim mạch, theo dõi INR định kì từ 2012( 29 tuổi) đến thời điểm phẫu thuật ( 39 tuổi) INR trung bình 2.55, Max =4,38, Min = 1,23.

- Tháng 8 năm 2014: bệnh nhân nhập viện phẫu thuật cấp cứu Bệnh Viện Thống Nhất vì tình trạng xuất huyết ổ bụng do nang buồng trứng vỡ INR lúc nhập viện 2,89, HGB 11,1g/l.

- Các năm 2015, 2017 và 2020, bệnh nhân nhập viện vì tình trạng đau bụng tương tự, CTscan bụng xác nhận xuất huyết nang buồng trứng, bệnh nhân được điều trị bảo tồn không phẫu thuật.

- Tháng 8 năm 2021 bệnh nhân xác nhận nhiễm COVID 19 mức độ trung bình, kèm triệu chứng đau bụng. Bệnh nhân được chụp Ctscan bụng xác nhận nang buồng trứng xuất huyết lượng nhiều và được tiến hành phẫu thuật cấp cứu mổ hở. Dịch ổ bụng lượng nhiều, hạ vị, quanh gan, quanh lách, khối nang buồng trứng không đồng nhất kích thước 61X78mm.

**Sinh hiệu khi nhập viện :**

- Bệnh nhân tỉnh táo, Huyết áp 100/70mmHg, mạch 80 lần/phút không đều, nhịp thở 18 lần/phút

- Cân nặng 48 kg, chiều cao 159cm .

**Cận lâm sàng chẩn đoán**

- Siêu âm FAST ghi nhận dịch ổ bụng lượng nhiều, hạ vị, quanh gan, quanh lách. Khối echo kém không đồng nhất kích thước 61X78mm giới hạn không rõ.

- CTSCAN: dịch ổ bụng lượng nhiều, quanh gan, lách,

hạ vị, Khối echo kém không đồng nhất kích thước 61X70mm giới hạn không rõ nghi u nang buồng trứng trái kèm khối u nang buồng trứng phải # 3 cm (Hình 1)

- Siêu âm tim :

o Chức năng tâm thu thất bảo tồn EF 56%

o Đã sử van, đặt vòng van 3 lá, chênh áp qua van 9/4mmHg, TVVMax =1,5m/s

o TAPSE= 15mm

o Đã mổ thay van 2 lá cơ học, MVVmax =1,68m/s, MVPGmean =4mmHg, MVPGmax =11mmHG, MVA=2,2cm<sup>2</sup>, các chỉ số van 2 lá cơ học trong giới hạn bình thường, không hở cạnh vòng van

o Không hẹp hở chủ

o Hở 3 lá 2/4

o Dẫn 2 buồng nhĩ ( nhĩ phải d60mm, nhĩ trái 45mm)

o PAPS=45mmHg

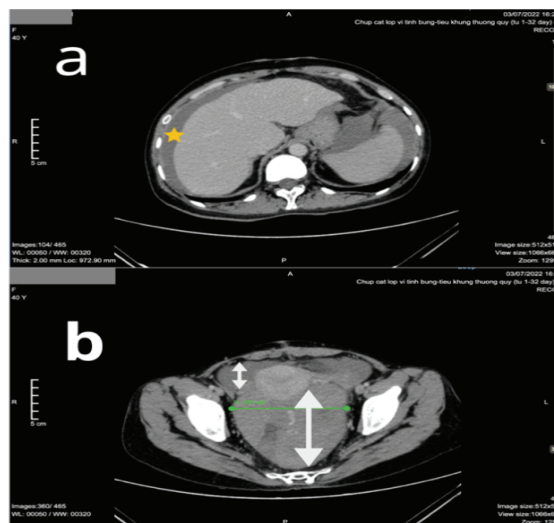
o Dịch màng tim (-) echo kém không khảo sát dc huyết khối nhĩ trái

- Công thức máu : Hgb 10.8g/l, Hct 32,3%, RBC 3.62 M/ul, MCV 89,2%, MCH 29.8 Pg, MCHC 33.4 g/dl, , WBC 11,9k/uL, Neu 81.9%, nhóm máu B Rh+

- Sinh hóa: Glucose: 5.9 mmol/l, Cre: 65 umol/l, eGFR 93,55ml/ph, CRP 14,7 mg/l, AST : 42 U/L, ALT 24 U/L, Na 135 mmol/l, K 3,6 mmol/l, Cl 105 mmol/l.

- Đông máu : aPTT( TCK) 44,8s (25-37), TQ ( thời gian Quick) 59.0s (9,3-12), TL Prothrombin 14%(>70), INR 5,27.

**Hình 1: CT bụng chậu, (a) dịch trên gan, (b) mặt cắt ngang chậu với mức dịch túi cùng trước và mức dịch túi cùng sau**



**Khám :** bụng seo mỡ cũ dọc giữa rốn dài 20cm, bụng cân đối , không trương, ấn đau hạ vị.

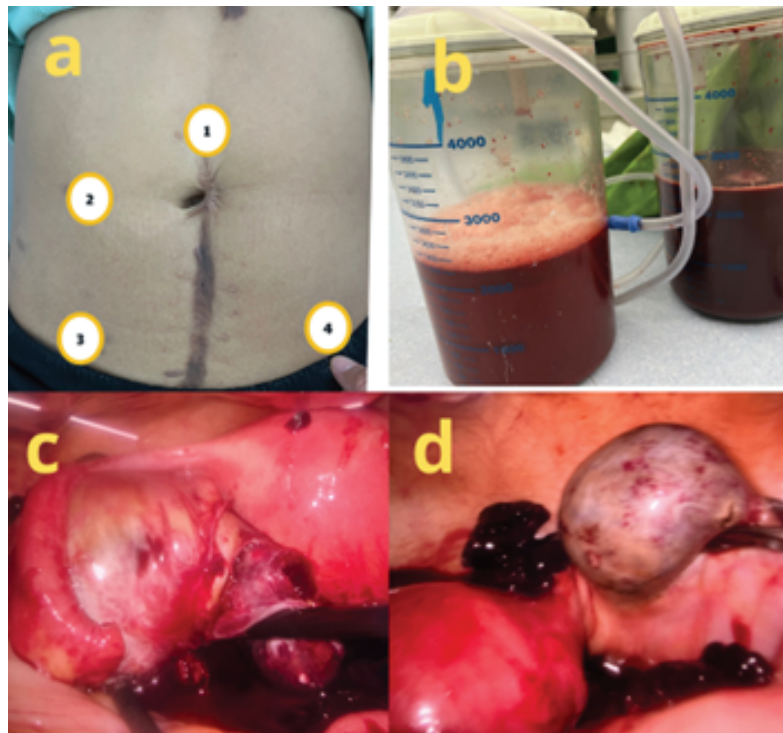
**Chẩn đoán:** nang buồng trứng xuất huyết, suy tim, van 2 lá cơ học , sửa van 3 lá, hở 3 lá, tăng áp phổi, rung nhĩ mạn.

**Điều trị:**

Can thiệp điều trị: do tình trạng thiếu máu cấp tính, rối loạn đông máu, BN đã được lên kế hoạch phẫu thuật nội soi khẩn cấp xử trí tổn thương chảy máu. Trước phẫu thuật, bệnh nhân tiêm tĩnh mạch 2 ống vitamin K1 10mg, truyền 200ml huyết tương tươi đông lạnh, tuy nhiên INR của bệnh nhân sau xử trí ban đầu vẫn mức cao là 6,44. Tiến hành phẫu thuật, đồng thời truyền 700ml hồng cầu lắng B+ và 200ml huyết tương trong mỡ.

Bệnh nhân có vết mỡ cũ dọc dưới rốn, chúng tôi quyết định vào 1 trocar 12 trên vết mỡ cũ 3 cm thám sát thấy ổ bụng dính ít, nhiều máu loãng không đông khắp ổ bụng, 1 quai ruột dính vào vết mỡ cũ hạ vị. Tiếp tục vào bụng 3 trocar vị trí 12-5-12-5 như hình 2, hút máu làm sạch phẫu trường, gỡ dính ruột non và mạc nối lớn bằng dao điện. Bộc lộ tử cung buồng trứng dễ dàng, buồng trứng trái có nang lớn khoảng 5 cm, tụ máu chảy máu rỉ rả, tiến hành cắt nang buồng trứng bằng harmonic, đốt cầm máu chừa lại mô buồng trứng. Buồng trứng phải có nang kích thước 2cm, không chảy máu. kiểm tra ổ bụng và dẫn lưu douglas ra hố chậu phải. Tổng lượng máu mất 2100ml ( hình 2) nước tiểu 200ml, tổng thời gian mê 190 phút. Sinh hiệu bệnh nhân trong mổ ổn định.

**Hình 2: Hình ảnh trong phẫu thuật**



(a) vị trí các lỗ trocar theo thứ tự 1-2-3-4 là 12-5-10-5, (b) Máu và dịch rửa ổ bụng màu đỏ, máu không đông lượng máu mất 2100ml, (c) nang buồng trứng bên trái đang chảy máu rỉ rả, (d) nang buồng trứng bên phải.

### Điều trị hậu phẫu

Sau phẫu thuật, bệnh nhân được theo dõi INR hàng ngày, diễn tiến hậu phẫu ổn định, sau 2 ngày, INR= 2,74 không có tình trạng chảy máu và huyết động ổn định, điều trị chống đông bằng heparin trọng lượng phân tử thấp - enoxaparin 40 X2 tiêm dưới da mỗi 12 h theo dõi sinh hiệu, công thức máu, siêu âm, rút dẫn lưu ổ bụng 3 ngày, xuất viện ngày 10. Bệnh nhân được tư vấn sản phụ khoa và quyết định sử dụng tránh thai bằng Levonorgestrel (LNG) cấy vào dưới da cánh tay trái vào hậu phẫu ngày 13.

### Kết quả và theo dõi

30 ngày đầu: bệnh nhân không ghi nhận tình trạng nhiễm trùng vết mổ, không ghi nhận xuất huyết tái phát, không ghi nhận biến chứng liên quan huyết khối, không ra máu âm đạo. Giải phẫu bệnh nang buồng trứng phù hợp với mô nang hoàng thể xuất huyết, không có tế bào ác tính.

Theo dõi 1 năm: Siêu âm bụng không ghi nhận tái phát, không có dịch ổ bụng, không ghi nhận nang buồng trứng cả 2 bên, không ghi nhận các biến chứng xuất huyết khác. Bệnh nhân trở lại cuộc sống lao động nhẹ, kinh nguyệt không đều, không rong huyết. Theo dõi

điều trị tiếp tục bệnh lý tim mạch: Dẫn lớn 2 nhĩ, hở 3 lá nặng, tăng áp phổi PAPs 50mmHg, rung nhĩ mạn. xét nghiệm: INR( 17/7/2023)= 4.1, TQs =47,8s, TP%=18. Thuốc đang điều trị : Acenocoumarol 1mg uống 1,5 viên/ ngày, bisoprolol 2,5mg/ ngày, Spironolaton 25mg, Furosemid 40mg.

### 3. BÀN LUẬN

Bệnh nhân có van tim nhân tạo có nguy cơ cao bị huyết khối tắc mạch và do đó chắc chắn họ cần dùng thuốc chống đông máu suốt đời. Mặc dù việc sử dụng thuốc chống đông máu đã làm giảm đáng kể các biến chứng tắc mạch nhưng đồng thời phụ nữ đang dùng thuốc chống đông máu có thể bị chảy máu tạng cần phải điều trị. Tác dụng chống đông máu của VKA có thể được đảo ngược trong trường hợp chảy máu nặng bổ sung vitamin K hoặc bằng cách thay thế các yếu tố đông máu trực tiếp bằng cách sử dụng huyết tương hoặc phức hợp protrombin đậm đặc. (PCC).<sup>5</sup>

Tuy nhiên, việc giảm nhanh INR đến mức dưới ngưỡng điều trị có thể làm tăng nguy cơ thuyên tắc huyết khối nên đối với những bệnh nhân cần hủy tác dụng chống

đông VKA ngay lập tức do xuất huyết nặng hoặc đe dọa tính mạng hoặc cần thủ thuật cấp cứu, việc hủy tác dụng cần được đánh giá và hướng dẫn cụ thể.

Nguyên tắc điều trị nhằm mục đích cầm máu và cứu lấy buồng trứng. Phương pháp tiếp cận có thể qua phẫu thuật nội nhằm giảm nguy cơ chảy máu và phục hồi sau phẫu thuật khi bệnh nhân ổn định. Theo nghiên cứu sự khác nhau giữa phẫu thuật và điều trị bảo tồn trên điều trị nang hoàng thể xuất huyết đơn thuần<sup>6</sup>, thì mức dịch túi cùng sau (PCDS - posterior cul-de-sac) khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa điều trị bảo tồn và phẫu thuật ( $6.2 \pm 2.5$  cm so với  $4.5 \pm 1.6$  cm,  $p = 0.000$ ), tổng chiều cao mức dịch ( $8.4 \pm 1.8$  cm vs.  $6.5 \pm 2.1$  cm,  $p = 0.000$ ), chiều cao mức dịch lớn nhất ( $6.7 \pm 2.2$  cm so với  $5.1 \pm 1.5$  cm,  $p = 0.006$ ), có dịch quanh gan (78.9% vs. 35.6%;  $p = 0.002$ ) Độ sâu lấy dịch PCDS, sự hiện diện của dịch vòm gan, và mức độ nghiêm trọng của sự thoát mạch tương phản qua siêu âm và chụp cắt lớp vi tính là những chỉ số tốt để xác định việc xử trí tràn máu phúc mạc do vỡ nang hoàng thể ở phụ nữ khỏe mạnh.<sup>6</sup>

Xuất huyết hoàng thể có thể tái phát ở gần 25-31% bệnh nhân<sup>7</sup>. Trong 10 năm, trường hợp của chúng tôi trải qua 6 lần nhập viện vì nang xuất huyết và có 3 lần phẫu thuật cho thấy sự cần thiết phòng ngừa trên nhóm bệnh nhân này bằng các chất để ngăn ngừa sự rụng trứng và tránh các đợt nang vỡ tiếp theo.<sup>8</sup> Phương pháp ngừa thai bằng đơn chất progesterone, đặc biệt là các biện pháp tránh thai có tác dụng kéo dài và Levonogestrel là phương pháp được lựa chọn ở những phụ nữ này, mặc dù việc dùng thuốc chống đông máu có thể làm tăng xu hướng chảy máu bất thường, nhưng hầu hết phụ nữ sẽ giảm được triệu chứng chảy máu âm đạo.<sup>9</sup> Trong một nghiên cứu tiền cứu trên 13 bệnh nhân, sonomezar và cộng sự đã báo cáo việc sử dụng medroxyprogesterone dự trữ (DMPA) để ức chế rụng trứng ở những bệnh nhân dùng thuốc chống đông máu có van tim nhân tạo.<sup>10</sup> Nghiên cứu cho thấy thuốc tránh thai hiệu quả, có thể được sử dụng để ngăn ngừa chảy máu từ nang hoàng thể bằng cách ức chế rụng trứng ở bệnh nhân dùng thuốc chống đông máu có van tim nhân tạo. Tuy nhiên, cần phải giám sát tỉ mỉ trong quá trình theo dõi, bao gồm theo dõi chặt chẽ mức độ chống đông máu.

#### 4. KẾT LUẬN

Bệnh nhân van tim 2 lá cơ học đang dùng thuốc chống đông máu đường uống có nhiều khả năng bị chảy máu

và nguy cơ tái phát u nang buồng trứng xuất huyết. Chảy máu phúc mạc ồ ạt do vỡ u nang buồng trứng hiếm gặp nhưng có khả năng đe dọa tính mạng nếu không được chẩn đoán và điều trị khẩn cấp. Phương pháp điều trị bảo tồn ở bệnh nhân huyết động ổn định và đánh giá các chỉ số trên hình ảnh học Ctscan có thể là lựa chọn đầu tiên trường hợp. Đối với trường hợp có chỉ định phẫu thuật, có thể phẫu thuật nội soi khi sinh hiệu bệnh nhân ổn định. Mặc dù nguy cơ của các biện pháp tránh thai nội tiết tố cụ thể ở nhóm bệnh nhân này vẫn cần được nghiên cứu thêm, nhưng biện pháp tránh thai nội tiết tố có nhiều nghiên cứu cho thấy an toàn và hiệu quả để ức chế rụng trứng và ngăn ngừa tái phát trong tương lai.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Novak E, Gynecologic and obstetric pathology, WB Saunders; 1952.
- [2] Nagandla K, Jamli M, Hanim F et al., Recurrent haemorrhagic ovarian cyst and anticoagulant therapy: a case report with review of treatment modalities. Pan Afr Med J. 2021;40:52. doi:10.11604/pamj, 2021.40.52.30961
- [3] Medvediev MV, Malvasi A, Gustapane S et al., Hemorrhagic corpus luteum: Clinical management update. Turk J Obstet Gynecol. Dec 2020;17(4):300-309. doi:10.4274/tjod.galenos.2020.40359
- [4] Gupta A, Gupta S, Manaktala U et al., Conservative management of corpus luteum haemorrhage in patients on anticoagulation: a report of three cases and review of literature. Arch Gynecol Obstet. Feb 2015;291(2):427-31. doi:10.1007/s00404-014-3394-2
- [5] Piran S, Schulman S, Treatment of bleeding complications in patients on anticoagulant therapy. Blood. Jan 31 2019;133(5):425-435. doi:10.1182/blood-2018-06-820746
- [6] Kim MJ, Kim HM, Seong WJ, The predicting factors for indication of surgery in patients with hemoperitoneum caused by corpus luteum cyst rupture. Sci Rep. Sep 17 2021;11(1):17766. doi:10.1038/s41598-021-97214-6
- [7] Semchyshyn S, Zuspan FP, Ovarian hemorrhage due to anticoagulants. Am J Obstet Gynecol.

- Aug 15 1978;131(8):837-44. doi:10.1016/s0002-9378(16)33127-1
- [8] Connor BS, Coviello E, Fries M et al., Ovulation Suppression to Prevent Hemoperitoneum and Surgical Menopause in Anticoagulated Women. *JACC Case Rep.* Jun 2019;1(1):50-54. doi:10.1016/j.jaccas.2019.05.014
- [9] Roos-Hesselink JW, Cornette J, Sliwa K et al., Contraception and cardiovascular disease. *Eur Heart J.* Jul 14 2015;36(27):1728-34, 1734a-1734b. doi:10.1093/eurheartj/ehv141
- [10] Sönmezer M, Atabekoğlu C, Cengiz B et al., Depot-medroxyprogesterone acetate in anticoagulated patients with previous hemorrhagic corpus luteum. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* Mar 2005;10(1):9-14. doi:10.1080/13625180400020952



# USE OF C REACTIVE PROTEIN AND CREATINE KINASE PREDICT THE EARLY INFECTION AFTER MINIMALLY INVASIVE TRANSFORAMINAL LUMBAR INTERBODY FUSION

Nguyen Huu Huynh Hai\*, Pham Thanh Dung, Nguyen Thanh Nhat Tam, Le Ba Tung, Nguyen Thanh Kien, Do Duy Anh, Luu Vinh Tien, Le Xuan Long

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 27/09/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** Evaluating result and changes in C reactive protein (CRP) and creatine kinase (CK) helps to detect and promptly treat early infection in patients after minimally invasive surgery, percutaneous pedicle screw, and lumbar trasforaminal fusion.

**Methods:** Retrospective of 60 patients followed by percutaneous pedicle screws and fusion of lumbar spine from 05/2022 to 11/2022 at Thong Nhat Hospital HCMC. Clinical evaluation after surgery, VAS scale before and 7<sup>th</sup> postoperative day. Test CRP, CK before surgery, after surgery on day 3, day 5, day 7, day 10 and after 2 weeks.

**Results:** 60 patients were followed up, with 6 patients having early infection. There were 2 deep infections, 1 superficial infections and 3 extra-surgical site infections. All patients recovered from medical treatment without having to undergo surgery again. VAS 1 week after surgery significantly improved compared to before surgery, with VAS back from  $5.88 \pm 0.19 \rightarrow 3.88 \pm 0.61$ ;  $p < 0.001$ . VAS leg from  $7.05 \pm 0.16 \rightarrow 1.5 \pm 0.11$ ;  $p < 0.001$ . CK, CRP after surgery both peaked on day 3 (CK:  $1081 \pm 99$ , CRP:  $97,4 \pm 8,5$ ) then gradually decreased, 76% CRP returned to normal (CRP  $\leq 5$ ) after 14 days and 81% CK returned to normal after 10 days. . Infectious cases had a peak CRP of  $141.9 \pm 43$ , a slow decrease and a statistically significant return on day 10. Meanwhile, CK gradually decreased and was not associated with infectious complications.

**Conclusions:** CRP is a simple and reliable test for the evaluation and monitoring of early infectious complications after minimally invasive surgery of the lumbar spine. The cases of surgical wound pain, or with unclear signs of infection had a statistically significant increase in CRP on the 10th day after surgery.

*Keywords:* C- reactive protein, Creatine Kinase, early infection, minimally invasive surgery.

---

\*Corresponding author

Email address: hainguyendr.vn@gmail.com

Phone number: (+84) 973 333 204

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# SỬ DỤNG C REACTIVE PROTEIN VÀ CREATINE KINASE DỰ ĐOÁN BIẾN CHỨNG NHIỄM TRÙNG SỚM SAU PHẪU THUẬT XÂM LẤN TỐI THIỂU HÀN XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Nguyễn Hữu Huỳnh Hải\*, Phạm Thanh Dũng, Nguyễn Thanh Nhật Tâm, Lê Bá Tùng, Nguyễn Thành Kiên, Đỗ Duy Anh, Lưu Vĩnh Tiến, Lê Xuân Long

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 27 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu sự thay đổi C reactive protein (CRP) và creatine kinase (CK) giúp phát hiện và điều trị kịp thời nhiễm trùng sớm ở những bệnh nhân sau phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, nẹp vít qua da và hàn xương liên thân đốt cột sống thắt lưng.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu 60 bệnh nhân được phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hàn xương liên thân đốt cột sống thắt từ 05/2022 đến 11/2022 tại Bệnh viện Thống Nhất TPHCM. Đánh giá lâm sàng sau mổ, sau mổ 1 tuần theo thang điểm VAS. Xét nghiệm CRP, CK trước mổ, sau mổ ngày 3, ngày 5, ngày 7, ngày 10 và sau 2 tuần.

**Kết quả:** 60 bệnh nhân được theo dõi, có 6 bệnh nhân bị nhiễm trùng sớm. Có 2 nhiễm trùng sâu, 2 nhiễm trùng nông và 2 nhiễm trùng ngoài vết mổ. Tất cả bệnh nhân đều phục hồi sau điều trị nội khoa mà không phải can thiệp phẫu thuật lại. VAS sau mổ 1 tuần cải thiện đáng kể so với trước mổ, với VAS lưng từ  $5,88 \pm 0,19 \rightarrow 3,88 \pm 0,61$ ;  $p < 0,001$ . VAS chân từ  $7,05 \pm 0,16 \rightarrow 1,5 \pm 0,11$ ;  $p < 0,001$ . CK, CRP sau mổ đều tăng đỉnh vào ngày thứ 3 (CK:  $1081 \pm 99$ , CRP:  $97,4 \pm 8,5$ ) sau đó giảm dần, 76% CRP về bình thường ( $CRP \leq 5$ ) sau 14 ngày và 81% CK về bình thường sau 10 ngày. Những trường hợp nhiễm trùng có CRP đỉnh là  $141,9 \pm 43$ , giảm chậm và tăng trở lại có ý nghĩa thống kê vào ngày thứ 10. Trong khi đó, CK giảm dần và không liên quan đến biến chứng nhiễm trùng.

**Kết luận:** CRP là xét nghiệm đơn giản và đáng tin cậy để đánh giá và theo dõi biến chứng nhiễm trùng sớm sau phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hàn xương liên thân đốt cột sống thắt lưng. Những trường hợp đau vết mổ, hoặc có biểu hiện nhiễm trùng không rõ ràng có tăng CRP có ý nghĩa thống kê vào ngày thứ 10 sau mổ.

**Từ khóa:** C- reactive protein, Creatine Kinase, nhiễm trùng sớm, phẫu thuật xâm lấn tối thiểu.

\*Tác giả liên hệ

Email: hainguyendr.vn@gmail.com

Điện thoại: (+84) 973 333 204

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 2003, Foley<sup>1</sup> là người đầu tiên mô tả kỹ thuật ít xâm lấn hàn xương liên đốt qua lỗ liên hợp, và ngày nay nó đang trở nên ngày càng phổ biến. Nghiên cứu trên 12 bệnh nhân, với thời gian theo dõi sau mổ từ 3 đến 12 tháng, tác giả nhận xét phương pháp này ít làm tổn thương mô mềm và các cơ cạnh sống. Đồng thời, rod được đặt đúng với vị trí như khi mổ mở giúp tăng khả năng chịu lực và hạn chế các biến chứng liên quan đến dụng cụ.

Năm 2006, Holly<sup>2</sup> mô tả chi tiết kỹ thuật hàn xương liên thân đốt qua đường lỗ liên hợp (TLIF) bằng cách sử dụng hệ thống ống nông với kích thước nhỏ.

Trong khoảng một thập niên trở lại, với sự phát triển của nhiều công cụ hỗ trợ phẫu thuật cột sống như: máy C-arm 3D, nẹp vít chân cung qua da, hệ thống ống nông hàn xương liên thân đốt qua đường lỗ liên hợp, kính vi phẫu, khoan mài cao tốc... chỉ định mổ xâm lấn tối thiểu bắt vít chân cung qua da ngày càng được mở rộng.

Một biến chứng nghiêm trọng sau mổ là nhiễm trùng sau mổ. Nhiễm trùng sau mổ bao gồm nhiễm trùng vết mổ và nhiễm trùng cơ quan khác ngoài vết mổ. Nhiễm trùng vết mổ được xác định theo tiêu chí của Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh.<sup>3</sup> Những hậu quả tàn khốc đối với bệnh nhân trong ngắn hạn và dài hạn chưa nói đến gánh nặng kinh tế xã hội dẫn đến việc phát triển các chiến lược để ngăn ngừa nhiễm trùng sau mổ ở những bệnh nhân trải qua phẫu thuật cột sống.<sup>4,5</sup> Mặc dù có những quy trình thường quy được chấp nhận và sử dụng rộng rãi như kháng sinh dự phòng và rửa vết mổ trong phẫu thuật cột sống, tỷ lệ nhiễm trùng sớm sau mổ khoảng 1,9–11,9% đối với hàn xương liên thân đốt cột sống thắt lưng.<sup>6</sup> Trong khi tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ sau mổ xâm lấn tối thiểu (MIS) khoảng 0,6–2,7%.<sup>7</sup>

CRP là một protein giai đoạn cấp tính được tổng hợp bởi các tế bào gan. Nó chỉ hiện diện với một lượng nhỏ ở những người khỏe mạnh, nhưng CRP tăng lên được quan sát thấy trong vòng 6 giờ sau khi bắt đầu nhiễm vi khuẩn.<sup>8</sup> Sau phẫu thuật, CRP cũng tăng nhanh đạt đỉnh sau khoảng 3 ngày rồi giảm dần, rồi về bình thường.<sup>9</sup> Tương tự CRP, CK cũng tăng sau phẫu thuật và sau đó giảm dần về bình thường. Tuy nhiên, cho đến nay,

không có sự đồng thuận nào về cách giải thích thích hợp hoặc ứng dụng lâm sàng của những thay đổi CK, CRP sau phẫu thuật cột sống. Trong nghiên cứu này, chúng tôi mô tả định lượng liên tiếp các giá trị CK, CRP như một chỉ báo về nhiễm trùng vết thương sớm sau nhiều loại phẫu thuật cột sống. Mục đích của nghiên cứu này là để xác định hiệu quả của CK, CRP như một công cụ phát hiện nhiễm trùng vết thương sớm và bàn luận về việc quản lý các biến chứng nhiễm trùng thông qua ứng dụng lâm sàng của các nồng độ CK, CRP đo được.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 60 bệnh nhân được phẫu thuật nẹp vít qua da và hàn xương liên đốt qua lỗ liên hợp tại bệnh viện Thống Nhất TPHCM từ 05/2022 đến 11/2022.

• Tiêu chuẩn chọn bệnh:

▪ Bệnh nhân được phẫu thuật nẹp vít qua da và hàn xương liên đốt qua lỗ liên hợp cột sống thắt lưng

• Tiêu chuẩn loại trừ:

▪ Bệnh nhân có nhiễm trùng phát hiện trước ngày thứ 3 sau mổ

▪ Bệnh nhân có tình trạng nhiễm trùng mới điều trị ổn trước mổ

**Phương pháp nghiên cứu:** hồi cứu mô tả.

Kháng sinh dự phòng sử dụng Cefazolin 2g tiêm tĩnh mạch trước rạch da 30 phút, nhắc lại liều thứ 2 nếu thời gian mổ trên 4 tiếng.

Bệnh nhân được làm xét nghiệm CK, CRP vào các thời điểm: trước mổ, sau mổ ngày 3, 5, 7, 10, 14.

Đánh giá thang điểm đau VAS trước và sau mổ ngày thứ 7.

Khảo sát mối liên quan giữa tình trạng nhiễm trùng với các yếu tố khác như: thời gian mổ, số tầng mổ, tuổi, bệnh kèm theo.

### 3. KẾT QUẢ

**Bảng 1: Đặc điểm chung**

BIẾN	GIÁ TRỊ
Tuổi	58,8 ± 1,4
Giới	
Nam	25
Nữ	35
Số tầng phẫu thuật	2,12 ± 0,1
1 tầng	13
2 tầng	30
3 tầng	14
4 tầng	3
Thời gian mổ	226,75 ± 5,6
Số ca nhiễm trùng	6
Nhiễm trùng nông	1
Nhiễm trùng sâu	2
Nhiễm trùng ngoài vết mổ	3

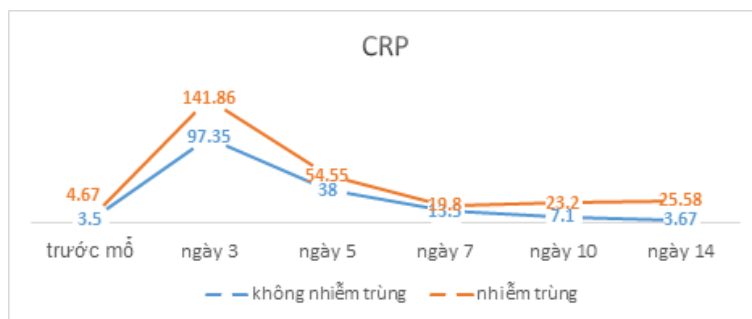
Trong 60 bệnh nhân, có 25 nam và 35 nữ. Tuổi trung bình là 58,8 ± 1,4. Số tầng được phẫu thuật trung bình 2,12 ± 0,1. Thời gian mổ trung bình là 226,75 ± 5,6

phút. Có 6 ca ghi nhận nhiễm trùng, bao gồm 1 ca nhiễm trùng nông, 2 ca nhiễm trùng sâu và 3 ca nhiễm trùng ngoài vết mổ là nhiễm trùng tiểu.

**Bảng 2: Phân tích thống kê mối tương quan giữa CRP với tình trạng nhiễm trùng**

	CRP trước mổ	CRP sau mổ ngày 3	CRP sau mổ ngày 5	CRP sau mổ ngày 7	CRP sau mổ ngày 10	CRP sau mổ ngày 14
Kruskal-Wallis H	1.046	1.123	2.410	2.849	9.191	15.945
df	1	1	1	1	1	1
Asymp. Sig.	.306	.289	.121	.091	.002	<.001

**Biểu đồ 1: CRP trung bình theo ngày giữa 2 nhóm**

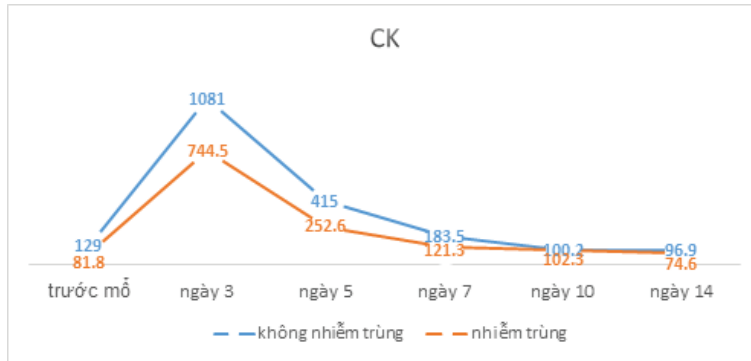


CRP sau mổ đều tăng đỉnh vào ngày thứ 3 ( 97,4 ± 8,5) sau đó giảm dần, 76% CRP về bình thường ( CRP ≤ 5) sau 14 ngày. Những trường hợp nhiễm trùng có CRP

đỉnh là 141,9 ± 43, giảm chậm và tăng trở lại vào ngày thứ 7 và khác biệt có ý nghĩa thống kê vào ngày thứ 10.

Tuy nhiên, có 25/54 trường hợp ( chiếm 46,3%) không nhiễm trùng có CRP chưa về bình thường vào ngày thứ 10, với CRP trung bình  $11,9 \pm 1,5$ . Trong nhóm này, CRP giảm dần theo thời gian và không tăng trở lại.

**Biểu đồ 2: CK trung bình theo ngày giữa 2 nhóm**



CK sau mổ tăng đỉnh vào ngày thứ 3 (  $1081 \pm 99$  ) sau đó giảm dần, 81% CK về bình thường sau 10 ngày. CK khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm.

**Bảng 3: Phân tích tình trạng nhiễm trùng với các biến khác**

	Không nhiễm trùng	Nhiễm trùng	Giá trị p
Tuổi	$58,31 \pm 1,38$	$63 \pm 6,7$	0,361
Số tầng mổ	$2,04 \pm 0,1$	$2,83 \pm 0,5$	0,056
Thời gian mổ	$227,87 \pm 5,82$	$216,67 \pm 21,1$	0,734
Bệnh kèm theo		3 BN cushing do thuốc 2 BN: tiểu đường, THA 1 BN không bệnh kèm theo	

Các biến tuổi, số tầng mổ, thời gian mổ không liên quan đến tình trạng nhiễm trùng. Trong 6 bệnh nhân bị nhiễm trùng thì có 5 bệnh nhân có bệnh kèm theo, trong đó Cushing do thuốc chiếm 50%.

VAS sau mổ 1 tuần cải thiện đáng kể so với trước mổ, với VAS lưng từ  $5,88 \pm 0,19 \rightarrow 3,88 \pm 0,61$ ;  $p < 0,001$ . VAS chân từ  $7,05 \pm 0,16 \rightarrow 1,5 \pm 0,11$ ;  $p < 0,001$ .

#### 4. BÀN LUẬN

CRP được gan sản xuất để đáp ứng với tình trạng viêm, nhiễm trùng, bệnh ác tính và tổn thương mô với độ nhạy, tốc độ phản ứng và phạm vi tương đối cao so với các chất phản ứng ở giai đoạn cấp tính khác.<sup>5</sup> Phản ứng giai đoạn cấp tính chủ yếu của CRP không đặc hiệu đối với phẫu thuật cũng như nhiễm trùng và có thể do một số tình trạng bệnh gây ra bao gồm hoại tử, bệnh viêm

nhiễm, biến chứng dị ứng do nhiễm trùng và bệnh ác tính.<sup>9</sup> Trong giai đoạn đầu sau phẫu thuật, nhiều nghiên cứu đã mô tả động học bình thường của CRP là tăng nhanh, giá trị cao nhất vào ngày thứ 3 sau mổ, sau đó giảm mạnh và sau đó giảm dần với sự bình thường vào ngày 14 đến 21. Sự sai lệch so với động học bình thường của CRP có thể chỉ ra một biến chứng nhiễm trùng.<sup>10</sup>

Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận tương tự như các báo cáo trước đó với CRP tăng nhanh sau mổ, đạt đỉnh vào ngày thứ 3 và sau đó giảm dần. Các bệnh nhân có nhiễm trùng sau mổ có CRP giảm chậm và xu hướng tăng lại vào ngày thứ 7 sau mổ. Nghiên cứu của Kang<sup>11</sup> cho thấy những trường hợp nhiễm trùng có CRP tăng lại vào ngày 5 hoặc 7 sau mổ. Tuy nhiên, 72% bệnh nhân không nhiễm trùng có CRP chưa về bình thường vào ngày thứ 7, nhưng sẽ giảm dần sau đó, còn nhóm nhiễm trùng sẽ tăng lại sau đó. Và CRP giữa

nhóm nhiễm trùng và không nhiễm trùng khác biệt có ý nghĩa thống kê vào ngày thứ 10. Trong nhóm nhiễm trùng, CRP có đỉnh vào ngày 3 cao hơn ( $141,86 \pm 43$  so với  $97,35 \pm 8,5$ ), nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,289$ ).

Trong 6 BN nhiễm trùng, có 3 trường hợp nhiễm trùng tiểu với xét nghiệm nước tiểu có bạch cầu và nitrit dương tính. 1 BN bị nhiễm trùng nông sau khi cắt chỉ vào ngày 10 thì vết mổ chảy dịch lẫn mủ, cấy ra tụ cầu *Staphylococcus epidermidis*. BN này được điều trị bằng kháng sinh uống. Có 2 BN chẩn đoán nhiễm trùng sâu với sốt, đau lưng nhiều, bạch cầu tăng, CRP tăng, MRI có sưng viêm mô mềm vùng mổ, không ghi nhận áp xe hay sung viêm thân sống đĩa đệm và cấy máu âm tính. 2 BN nhiễm trùng sâu được dùng kháng sinh tĩnh mạch. Tất cả BN đều đáp ứng tốt với điều trị nội khoa.

Đối với CK, là một loại enzyme xúc tác phản ứng sinh hóa trong cơ thể nên nồng độ CK trong máu sẽ giúp phản ánh tình trạng hoạt động và sức khỏe của các khối cơ. CK cũng ghi nhận tăng nhanh sau mổ và đạt đỉnh vào ngày thứ 3, sau đó giảm dần.<sup>12</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi, CK đạt đỉnh ( $1047,33 \pm 90,2$ ) vào ngày 3, sau đó giảm dần và 81% về bình thường vào ngày 10 sau mổ. CK giữa nhóm nhiễm trùng và không nhiễm trùng khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Khảo sát các yếu tố khác như tuổi, thời gian mổ, số tầng mổ đều không có liên quan đến tình trạng nhiễm trùng. Mặc dù trong nhóm nhiễm trùng có số tầng mổ nhiều hơn, tuổi cao hơn, nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Chúng tôi ghi nhận, trong nhóm nhiễm trùng thì 5/6 BN có bệnh kèm theo, trong đó đáng chú ý là 3/6 BN (chiếm 50%) là có Cushing do thuốc.

Đối với kết quả của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hàn xương liên thân đốt cột sống thắt lưng cho kết quả ngắn hạn rất tốt, với VAS sau mổ ngày 7 cải thiện đáng kể so với trước mổ, VAS lưng từ  $5,88 \pm 0,19 \rightarrow 3,88 \pm 0,61$ ;  $p < 0,001$ . VAS chân từ  $7,05 \pm 0,16 \rightarrow 1,5 \pm 0,11$ ;  $p < 0,001$ .

## 5. KẾT LUẬN

CRP là xét nghiệm đơn giản và đáng tin cậy để đánh giá và theo dõi biến chứng nhiễm trùng sớm sau phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hàn xương liên thân đốt cột sống thắt lưng. Những trường hợp đau vết mổ, hoặc có biểu hiện

nhiễm trùng không rõ ràng có tăng CRP vào ngày thứ 7 và tăng có ý nghĩa thống kê vào ngày thứ 10 sau mổ. Cũng có 72% bệnh nhân không nhiễm trùng có CRP cao (chưa về bình thường) vào ngày thứ 7, nhưng xét nghiệm vào ngày 10 và 14 cho thấy giảm dần về bình thường. Các yếu tố khác như nồng độ CK, tuổi, thời gian mổ, số tầng mổ không liên quan đến tình trạng nhiễm trùng. 5/6 bệnh nhân nhiễm trùng có bệnh kèm theo, trong đó 3/6 (50%) là Cushing do thuốc.

Đối với kết quả của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu hàn xương liên thân đốt cột sống thắt lưng cho kết quả ngắn hạn rất tốt, với VAS sau mổ ngày 7 cải thiện đáng kể so với trước mổ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Foley KT, Holly LT, Schwender JD, Minimally invasive lumbar fusion. *Spine (Phila Pa 1976)*. Aug 1 2003;28(15 Suppl):S26-35. doi:10.1097/01.Brs.0000076895.52418.5e
- [2] Holly LT, Schwender JD, Rouben DP et al., Minimally invasive transforaminal lumbar interbody fusion: indications, technique, and complications; *Neurosurgical focus*. 2006;20(3):E6.
- [3] Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ et al., CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. *American journal of infection control*. Oct 1992;20(5):271-4. doi:10.1016/s0196-6553(05)80201-9
- [4] Brown EM, Pople IK, de Louvois J et al., Spine update: prevention of postoperative infection in patients undergoing spinal surgery. *Spine (Phila Pa 1976)*. Apr 15 2004;29(8):938-45. doi:10.1097/00007632-200404150-00023
- [5] Dowdell J, Brochin R, Kim J et al., Postoperative Spine Infection: Diagnosis and Management. *Global spine journal*. Dec 2018;8(4 Suppl):37s-43s. doi:10.1177/2192568217745512
- [6] Bišćević M, Bišćević Š, Ljuca F et al., Postoperative infections after posterior spondylodesis of thoracic and lumbal spine. *Surgical spine infections*. 2014;26(suppl 2):26-30.



- [7] Villavicencio AT, Burneikiene S, Nelson EL et al., Safety of transforaminal lumbar interbody fusion and intervertebral recombinant human bone morphogenetic protein-2. *Journal of neurosurgery Spine*. Dec 2005;3(6):436-43. doi:10.3171/spi.2005.3.6.0436
- [8] Thelander U, Larsson S, Quantitation of C-reactive protein levels and erythrocyte sedimentation rate after spinal surgery. *Spine (Phila Pa 1976)*. Apr 1992;17(4):400-4. doi:10.1097/00007632-199204000-00004
- [9] Larsson S, Thelander U, Friberg S, C-reactive protein (CRP) levels after elective orthopedic surgery. *Clin Orthop Relat Res*. Feb 1992;(275):237-42.
- [10] Hoeller S, Roch PJ, Weiser L et al., C-reactive protein in spinal surgery: more predictive than prehistoric. *European Spine Journal*. 2021/05/01 2021;30(5):1261-1269. doi:10.1007/s00586-021-06782-8
- [11] Kang BU, Lee SH, Ahn Y et al., Surgical site infection in spinal surgery: detection and management based on serial C-reactive protein measurements. *Journal of neurosurgery Spine*. Aug 2010;13(2):158-64. doi:10.3171/2010.3.Spine09403
- [12] Griffith M, Shaw KA, Baird M et al., Defining the Normal Trends of Serum Creatine Kinase Levels Following Spinal Surgery; *Asian spine journal*. Jun 2019;13(3):386-394. doi:10.31616/asj.2018.0191.

# VALUE OF ALVARADO, AIR, AAS SCORE IN ACUTE APPENITITIS DIAGNOSIS

Nguyen Luong Bang\*, Tran Ngoc Thach, Lam Hong Duc, Ho Huu Duc,  
Nguyen Thanh Thuy

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 23/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the value of the Alvarado score, AIR score, and AAS score in diagnosing appendicitis

**Subject and method:** Prospective descriptive study

**Results:** There were 38 patients with clinical signs of appendicitis participating in the study. The average age was 37.7 years. The Alvarado/AIR/AAS score has sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, positive likelihood ratio and negative likelihood ratio of 93.3%, respectively; 87.5%; 96.6%; 77.7%, 7.464 and 0.077/ 100%; 37.5%; 85.68%; 100%; 1,6 and 0/ 100%; 25.5%; 83.3%; 100%; 1,3 and 0.

**Conclusion:** Routine use of the Alvarado, AIR, AIR scores in clinical practice is necessary and helpful in early and correct diagnosis of appendicitis.

**Keywords:** Acute appendicitis, Alvarado score, AAS score, AIR score, appendicitis grading according to AAST.

---

\*Corresponding author

Email address: dr.nguyenluongbang@gmail.com

Phone number: (+84) 904 876 499

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# GIÁ TRỊ CỦA CÁC BẢNG ĐIỂM ALVARADO, AIR, AAS TRONG CHẨN ĐOÁN VIÊM RUỘT THỪA CẤP

Nguyễn Lương Bằng\*, Trần Ngọc Thạch, Lâm Hồng Đức, Hồ Hữu Đức, Nguyễn Thanh Thúy

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 23 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định giá trị của các thang điểm Alvarado, AIR và AAS trong việc chẩn đoán viêm ruột thừa.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả tiến cứu

**Kết quả:** Có 38 bệnh nhân có nghi ngờ viêm ruột thừa với độ tuổi trung bình là 37,7. Thang điểm Alvarado/AIR/AAS có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, tỷ lệ khả năng dương và tỷ lệ khả năng âm lần lượt là 93,3%; 87,5%; 96,6%; 77,7%, 7,464 và 0,077/ 100%; 37,5%; 85,68%; 100%; 1,6 và 0/ 100%; 25,5%; 83,3%; 100%; 1,3 và 0.

**Kết luận:** Việc sử dụng thường quy các bảng điểm Alvarado, AIR, AIR vào trong lâm sàng là điều cần thiết và giúp ích trong việc chẩn đoán sớm và đúng trong bệnh lý viêm ruột thừa.

**Từ khóa:** Viêm ruột thừa cấp, thang điểm Alvarado, thang điểm AAS, thang điểm AIR, phân độ viêm ruột thừa theo AAST.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột thừa cấp là cấp cứu bụng ngoại khoa thường gặp nhất trên thế giới[1]. Và việc chẩn đoán viêm ruột thừa cấp đôi lúc gặp khó khăn ở những trường hợp không có triệu chứng và cận lâm sàng điển hình gợi ý trong 20 – 33% các trường hợp[2]. Việc chẩn đoán nhanh chóng và chính xác viêm ruột thừa cấp và phẫu thuật cắt ruột thừa sớm nhằm tránh các biến chứng do viêm ruột thừa có biến chứng gây ra[3].

Tỷ lệ phần trăm cao cắt ruột thừa âm tính (20%) được xem là có lý do, dựa trên việc chẩn đoán xử lý muộn có

thể dẫn đến vỡ ruột thừa, tăng tỉ lệ mắc bệnh và thậm chí là tử vong[4]. Chi phí điều trị của cả bệnh nhân và hệ thống y tế trong trường hợp cắt ruột thừa âm tính là đáng kể, và tỷ lệ các biến chứng có thể lên đến 6,1% sau khi cắt ruột thừa bình thường cũng đã được báo cáo[5, 6]. Dựa trên những vấn đề này, cần các thang điểm để kiểm tra chẩn đoán, như thang điểm Alvarado, thang điểm AIR và thang điểm AAS đã bắt đầu được sử dụng rộng rãi, nhằm phát hiện sớm các trường hợp viêm ruột thừa cấp, giảm các biến chứng cho bệnh nhân cũng như giảm chi phí điều trị cho bệnh nhân và xã hội là điều cần thiết. Vì vậy nghiên cứu này nhằm xác định mối

\*Tác giả liên hệ

Email: dr.nguyenluongbang@gmail.com

Điện thoại: (+84) 904 876 499

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

liên quan giữa từng thang điểm đối với bệnh lý viêm ruột thừa cũng như giá trị của từng thang điểm và đánh giá phân độ của viêm ruột thừa trong lúc phẫu thuật theo AAST.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả tiến cứu

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Khoa Ngoại Tiêu Hóa từ 1/11/2022 đến 1/6/2023 vào tua trực của bác sĩ tham gia nghiên cứu.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu:

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tất cả các bệnh nhân >15 tuổi nhập khoa ngoại tiêu hóa vì nghi ngờ viêm ruột thừa cấp

Tiêu chuẩn loại trừ: Các bệnh nhân từ 15 tuổi trở xuống, không đồng ý tham gia nghiên cứu

### 2.4. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả tiến cứu

**2.5. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:** Khi có bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong nghiên cứu sẽ thực hiện khám bệnh và điền vào biểu mẫu được xây dựng sẵn dựa theo 3 thang điểm Alvarado, thang điểm AIR, thang điểm AAS, kết quả cận lâm sàng và nếu bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật sẽ được đánh giá

theo phân độ cho viêm ruột thừa cấp lúc phẫu thuật (theo AAST).

**2.6. Xử trí và phân tích số liệu:** Tiến hành thu thập các biến số theo mẫu được xây dựng dựa theo 3 thang điểm ở những bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn lựa chọn và sử dụng phần mềm Epidata để nhập liệu và Stata để phân tích và xử lý số liệu.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong nghiên cứu này, với 38 bệnh nhân nghi ngờ viêm ruột thừa cấp. Trong 38 ca nghiên cứu, có 16 nam và 22 nữ với tỉ lệ nữ/nam: 1,38/1. Độ tuổi của bệnh nhân từ 16 đến 65 tuổi và độ tuổi trung bình là 37,7. Triệu chứng phổ biến nhất (ngoài triệu chứng đau vùng hố chậu phải, một trong những tiêu chí đưa vào) là buồn nôn/nôn, xuất hiện ở 27 (71,1%) bệnh nhân. Trong khi triệu chứng phổ biến nhất là đau vùng hố chậu phải, với tỉ lệ 100%. Tất cả các bệnh nhân đều được siêu âm bụng trước với 20 (52,6%) trường hợp siêu âm bất thường (Viêm ruột thừa, thâm nhiễm mỡ vùng hố chậu phải và viêm túi thừa manh tràng) và có 24 (63,1%) trường hợp được chụp CT-Scan trước mổ thì trong đó có đến 7 (29,1%) trường hợp không phải viêm ruột thừa và 9 (37,5%) trường hợp viêm ruột thừa có biến chứng.

**Bảng 1: Tỷ lệ các đặc tính trong bảng điểm Alvarado/MANTRELS**

Đặc tính	Số lượng BN	Phần trăm
Đau di chuyển (đến bụng dưới phải)	26	68,4%
Chán ăn	20	52,6%
Buồn nôn/nôn	27	71,1%
Ấn đau bụng dưới phải	38	100%
Có phản ứng dội	18	47,4%
Sốt	9	23,7%
Bạch cầu tăng	32	84,2%
Công thức bạch cầu chuyển trái	33	86,8%



**Bảng 2: Mối tương quan giữa điểm Alvarado/MANTRELS và viêm ruột thừa**

Điểm Alvarado	Số bệnh nhân	Số BN VRT	Số BN không phải VRT
7-10 (có lẽ - rất nhiều)	29	28	1
5-6 (không chắc)	7	2	5
1-4 (dường như không)	2	0	2

Phân tích các đối tượng dựa trên thang điểm Alvarado có 29 (77,3%) trường hợp từ 7 điểm trở lên, 7 (18,4%) trường hợp 5 - 6 điểm và chỉ có 2 (5,3%) trường hợp từ 1 - 4 điểm. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, tỷ lệ khả năng dương và tỷ lệ khả năng âm lần lượt là 93,3%; 87,5%; 96,6%; 77,7%; 7,464 và 0,077.

Chúng tôi đã thực hiện phẫu thuật cho 30 trường hợp viêm ruột thừa trong đó tất cả đều bị viêm ruột thừa và không có trường hợp nào không phải viêm ruột thừa. Điều này cho thấy tỉ lệ phẫu thuật ruột thừa âm tính rất ít và số bệnh nhân viêm ruột thừa đối với thang điểm Alvarado từ 7 trở lên là 96,6%, có điểm từ 5-6 là 28,6%, và điểm dưới 4 thì không có trường hợp nào bị viêm ruột thừa.

**Bảng 3: Mối tương quan giữa điểm AIR và viêm ruột thừa**

Điểm AIR	Số BN	Số BN VRT	Số BN không phải VRT
9-12 (rất nhiều)	6	6	0
5-8 (có lẽ)	29	24	5
1-4 (dường như không)	3	0	3

Đối với bảng điểm AIR, có 6 (15,8 %) trường hợp 9-12 điểm và tất cả đều là viêm ruột thừa cấp, 29 (76,3%) trường hợp từ 5 - 8 điểm trong đó 24 (82,8%) trường hợp viêm ruột thừa cấp và 5 (17,2%) trường hợp không phải viêm ruột thừa và có 3 (3,75%) trường hợp 1-4

điểm tất cả đều không phải viêm ruột thừa. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, tỷ lệ khả năng dương và tỷ lệ khả năng âm lần lượt là 100%; 37,5%; 85,68%; 100%; 1,6 và 0.

**Bảng 4: Mối tương quan giữa điểm AAS và viêm ruột thừa**

Điểm AAS	Số BN	Số BN VRT	Số BN không phải VRT
≥ 16 nguy cơ cao	16	16	0
11 – 15: nguy cơ trung bình	20	14	6
≤ 10: nguy cơ thấp	2	0	2

Bảng điểm AAS có độ chi tiết cao hơn, với 16 (42,1%) trường hợp thuộc nguy cơ cao và tất cả đều là viêm ruột thừa. Có 20 (52,6%) trường hợp thuộc nguy cơ trung bình trong đó 14 (70%) trường hợp viêm ruột thừa cấp, 6 (30%) trường hợp không phải viêm ruột thừa. Có 2

bệnh nhân thuộc nguy cơ thấp và đều không phải là viêm ruột thừa. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, tỷ lệ khả năng dương và tỷ lệ khả năng âm lần lượt là 100%; 25,5%; 83,3%; 100%; 1,3 và 0.

**Bảng 5: Các giá trị của các bảng điểm Alvarado/AIR/AAS**

Bảng điểm	Alvarado	AIR	AAS
Độ nhạy	93,3%	100%	100%
Độ đặc hiệu	87,5%	37,5%	25,5%
Giá trị tiên đoán dương	96,6%	85,68%	83,3%
Giá trị tiên đoán âm	77,7%	100%	100%
Tỷ lệ khả năng dương	7,464	1,6%	1,3%
Tỷ lệ khả năng âm	0,077	0	0

Về đánh giá theo phân độ viêm ruột thừa cấp lúc phẫu thuật (Theo AAST) thì có 5 (16,7%) trường hợp là viêm ruột thừa độ I, 13 (43,3%) trường hợp viêm ruột thừa độ II, 8 (26,7%) trường hợp viêm ruột thừa độ III và 4 (13,3%) trường hợp viêm ruột thừa độ IV.

#### 4. BÀN LUẬN

Các bảng điểm được đưa ra nhằm giảm tỉ lệ cắt ruột thừa âm tính và làm tăng tỷ lệ chẩn đoán đúng đối với viêm ruột thừa. Hiện nay, 3 thang điểm Alvarado, AIR và AAS đã được đưa vào “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm ruột thừa cấp: bản cập nhật 2020 của WSES Jerusalem”. Cả 3 thang điểm đều hướng tới việc tiếp cận ban đầu ở những bệnh nhân đau vùng hố chậu phải, nhằm đưa ra những phân tầng về nguy cơ thấp, nguy cơ trung bình và nguy cơ cao dựa trên 3 thang điểm nêu trên và sau đó sẽ có hướng chẩn đoán theo từng bước ở từng nhóm nguy cơ nhằm tăng độ chính xác trong chẩn đoán và đặc biệt cả 3 thang điểm (Alvarado, AIR, AAS) được khuyến cáo loại trừ bệnh nhân viêm ruột thừa cấp và các bệnh nhân đòi hỏi các chẩn đoán hình ảnh chuyên biệt.

Các nghiên cứu dịch tễ học đã chỉ ra rằng viêm ruột thừa cấp phổ biến hơn ở nhóm tuổi 10 - 30 tuổi. Và trong nghiên cứu của chúng tôi với độ tuổi thấp nhất là 16 tuổi, tuổi cao nhất là 65 tuổi và có 19 bệnh nhân có độ tuổi từ 16 - 30 tuổi chiếm 50% tổng số bệnh nhân. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nữ gặp nhiều hơn nam với tỉ lệ nữ/nam là 1,38/1. Triệu chứng ấn đau vùng hố chậu phải gặp ở 100% các bệnh nhân đến viện vì nghi ngờ viêm ruột thừa. Và triệu chứng cũng rất phổ biến trong viêm ruột thừa cấp là nôn/buồn nôn chiếm lên đến 71,1% bệnh nhân điều này cũng tương tự như với các nghiên cứu của Mounir Bouali cùng

cộng sự. Tỉ lệ áp dụng chẩn đoán hình ảnh chuyên biệt là 63,1% trong đó có đến 29,1% trường hợp không phải viêm ruột thừa và 37,5% trường hợp là viêm ruột thừa có biến chứng. Bạch cầu tăng chiếm 76,3% và bạch cầu chuyển trái chiếm 81,6% các trường hợp kèm theo đó là CRP thường tăng ít nếu bệnh nhân nhập viện sớm hơn 24 giờ và tăng > 152 mg/l ở những trường hợp đến > 24 giờ và thường là viêm ruột thừa có biến chứng.

Trong thang điểm Alvarado thì độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, tỷ lệ khả năng dương và tỷ lệ khả năng âm lần lượt là 93,3%, 87,5%, 96,6%, 77,7%. Kết quả chúng tôi phù hợp với, Mounir Bouali cùng cộng sự với lần lượt là 94,9% độ nhạy, 72,7% độ đặc hiệu, 98,4% tiên đoán dương và 44,4% tiên đoán âm [7]. Hay kết quả của Kanumba cùng cộng sự, lần lượt là 94,1%, 90,4%, 95,2% và 88,4% [8].

Trong thang điểm AIR thì độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, tỷ lệ khả năng dương và tỷ lệ khả năng âm lần lượt là 100%, 37,5%, 85,68%, 100%. So sánh với nghiên cứu của Rohat Ak cùng cộng sự với độ nhạy 94,39%, độ đặc hiệu 26,13% thì chúng tôi cũng có kết quả tương tự [9].

Cuối cùng là thang điểm AAS có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, tỷ lệ khả năng dương và tỷ lệ khả năng âm lần lượt là 100%, 25,5%, 83,3%, 100%. Và trong nghiên cứu của Sammalkorpi cùng cộng sự thì có độ nhạy là 94,7% và độ đặc hiệu là 60% [10].

Vì số lượng mẫu còn hạn chế (chỉ khảo sát được những bệnh nhân đến khám tại tua trực trong vòng 6 tháng) nên cần khảo sát ở một số lượng mẫu lớn hơn để đánh giá rõ hơn về các giá trị và ứng dụng của các thang điểm (Alvarado, AIR, AAS) trong việc chẩn đoán cũng như

loại trừ viêm ruột thừa để làm giảm tối đa tỉ lệ mổ âm tính hay bỏ sót tổn thương.

## 5. KẾT LUẬN

Việc thăm khám lâm sàng kĩ lưỡng và những kinh nghiệm trên lâm sàng vẫn có tầm quan trọng lớn trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp. Các thang điểm như Alvarado, AIR hay AAS là những công cụ hữu ích trong chẩn đoán cũng như tiếp cận ban đầu trong viêm ruột thừa, với tính chất rõ ràng, đầy đủ cũng như dễ thực hiện trên lâm sàng giúp làm giảm tỉ lệ mổ ruột thừa âm tính hay bỏ sót viêm ruột thừa cấp. Các thang điểm này hoàn toàn có thể hoạt động hiệu quả trong thực hành thường quy.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Frountzas M et al., Alvarado or RIPASA score for diagnosis of acute appendicitis? A meta-analysis of randomized trials. *Int J Surg*, 2018, 56: p. 307-314.
- [2] Cunha, C.M.Q.d et al., Correlation of clinical data and the Alvarado's Score as predictors of acute appendicitis. *Journal of Coloproctology (Rio de Janeiro)*, 2018, 38: p. 95-98.
- [3] Chisthi, M.M., A. Surendran, and J.T. Narayanan, RIPASA and air scoring systems are superior to alvarado scoring in acute appendicitis: Diagnostic accuracy study; *Ann Med Surg (Lond)*, 2020, 59: p. 138-142.
- [4] Toorenvliet BR et al., Routine ultrasound and limited computed tomography for the diagnosis of acute appendicitis; *World J Surg*, 2010, 34(10): p. 2278-85.
- [5] Flum, D.R. and T. Koepsell, The clinical and economic correlates of misdiagnosed appendicitis: nationwide analysis. *Arch Surg*, 2002, 137(7): p. 799-804; discussion 804.
- [6] Bijnen CL et al., Implications of removing a normal appendix. *Dig Surg*, 2003. 20(2): p. 115-21.
- [7] Bouali M et al., Value of Alvarado scoring system in diagnosis of acute appendicitis. *Ann Med Surg (Lond)*, 2022, 77: p. 103642.
- [8] Kanumba ES et al., Modified Alvarado Scoring System as a diagnostic tool for acute appendicitis at Bugando Medical Centre, Mwanza, Tanzania. *BMC Surg*, 2011. 11: p. 4.
- [9] Ak, R et al., Predictive value of scoring systems for the diagnosis of acute appendicitis in emergency department patients: Is there an accurate one? *Hong Kong Journal of Emergency Medicine*, 2019, 27(5): p. 262-269.
- [10] Sammalkorpi HE et al., The Introduction of Adult Appendicitis Score Reduced Negative Appendectomy Rate. *Scandinavian Journal of Surgery*, 2017, 106(3): p. 196-201.

# LONG-TERM RESULTS AFTER ELECTIVE LAPAROSCOPIC SURGERY FOR RECTAL CANCER IN ELDERLY

Ho Huu Duc<sup>1,\*</sup>, Tran Ngoc Thach<sup>1</sup>, Vu Tri Loc<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>Tan Tao University - Tan Duc E. city, Duc Hoa, Long An, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 28/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** Rectal cancer is one of the most common cancers in older patients. Surgery remains the gold standard in the radical treatment of rectal cancer. This study aimed to examine the long-term outcomes of laparoscopic surgery for rectal cancer in the elderly.

**Subject and method:** Clinical intervention study without control group, without randomization.

**Results:** There were 76 patients, with a mean age of  $73.1 \pm 5.6$  years. The overall complication rate after surgery was 9.2%. The treatment outcome was relatively good, with no deaths during the postoperative hospital stay. The median follow-up time was  $202.8 \pm 85.7$  weeks. The overall mortality rate was approximately 30%. The 1-year survival rate was 96% and the 5-year survival rate was nearly 68.4%.

**Conclusion:** Laparoscopic surgery for rectal cancer is safe with a low complication rate.

*Keywords:* Rectal cancer, laparoscopic surgery, elderly, long-term outcomes.

---

\*Corresponding author

Email address: bshuuduc@gmail.com

Phone number: (+84) 908 366 367

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KẾT QUẢ DÀI HẠN PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TRỰC TRÀNG Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Hồ Hữu Đức<sup>1\*</sup>, Trần Ngọc Thạch<sup>1</sup>, Vũ Trí Lộc<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Tân Tạo - Tân Đức E. city, Đức Hòa, Long An, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Ung thư trực tràng là một trong những ung thư thường gặp ở những bệnh nhân lớn tuổi. Phẫu thuật vẫn là tiêu chuẩn vàng trong điều trị triệt để ung thư trực tràng. Nghiên cứu này nhằm kiểm tra kết quả dài hạn của phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng ở người cao tuổi.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không nhóm chứng, không phân phối ngẫu nhiên.

**Kết quả:** Có 76 bệnh nhân với độ tuổi trung bình là  $73,1 \pm 5,6$ . Biến chứng chung sau phẫu thuật 9,2%. Thời gian theo dõi  $202,8 \pm 85,7$  tuần. Tỷ lệ tử vong chung khoảng 30%. Sống còn trong năm đầu tiên chiếm 96% và sau 5 năm gần là 68,4%.

**Kết luận:** Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng an toàn, tỉ lệ tai biến thấp.

**Keywords:** Ung thư trực tràng, phẫu thuật nội soi, người lớn tuổi, kết quả dài hạn.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư trực tràng là một trong những ung thư phổ biến. Theo Globocan 2020 trên thế giới mỗi năm có khoảng trên 730.000 bệnh nhân mới mắc và gần 340.000 bệnh nhân tử vong do ung thư trực tràng. Tại Việt Nam, ung thư trực tràng đứng hàng thứ năm trong số những trường hợp ung thư mới mắc (5,1%) và đứng hàng thứ sáu trong số những ung thư gây tử vong (3,9%) [1].

Phẫu thuật người cao tuổi không phải là lĩnh vực mới nhưng dân số người cao tuổi liên tục tăng cao và nhu cầu phẫu thuật ở đối tượng bệnh nhân này cũng tăng theo. Hiện nay, điều trị ung thư trực tràng phối hợp đa

mô thức bao gồm: phẫu thuật, xạ trị và điều trị toàn thân. Phẫu thuật vẫn là tiêu chuẩn vàng trong điều trị triệt để ung thư trực tràng [4].

Đặc điểm của người cao tuổi là nhiều bệnh lý đi kèm, các biến chứng và tỷ lệ tử vong lại tăng theo tuổi. Tuy vậy, việc điều trị bệnh nhân cao tuổi bị ung thư trực tràng, phẫu thuật viên phải dựa vào hướng dẫn mà chứng cứ chưa được đồng thuận của nhóm bệnh nhân cao tuổi này. Bệnh nhân cao tuổi ít có khả năng tiếp cận các phương pháp kỹ thuật hiện đại và các điều trị hỗ trợ, vì vậy có sự khác biệt lớn giữa ung thư trực tràng ở người cao tuổi và người trẻ. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá

\*Tác giả liên hệ

Email: bshuuduc@gmail.com

Điện thoại: (+84) 908 366 367

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng người cao tuổi.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi thiết kế nghiên cứu can thiệp lâm sàng không nhóm chứng, không phân phối ngẫu nhiên, sử dụng dữ liệu sơ cấp và thứ cấp. Những bệnh nhân cao tuổi ( $\geq 65$  tuổi) nhập Bệnh viện Thống Nhất được chẩn đoán xác định ung thư trực tràng và được điều trị bằng phẫu thuật nội soi từ tháng 1/2015 – 12/2018. Sử dụng công thức để tính cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu là 62.

**2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh:** Có chẩn đoán xác định ung thư trực tràng bằng mô bệnh học; PTNS cắt đoạn đại trực tràng, lập lại lưu thông đường tiêu hóa và nạo hạch; nguy cơ hô hấp và tim mạch với mức độ từ thấp đến trung bình; các chức năng gan, thận, đông máu không rối loạn nặng; bệnh nhân được khám tiền mê với nguy cơ gây mê nội khí quản từ thấp đến trung bình, điểm ASA  $\leq 3$  và bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân đã được phẫu thuật trực tràng trước đó; có u ác tính đã được chẩn đoán trước đó; bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật ổ bụng; ung thư giai đoạn IV, không phẫu thuật triệt để; chống chỉ định bơm hơi ổ bụng.

### 2.3. Tiến trình thu thập và xử lý số liệu

- Tiến hành thu thập các biến số có trong bệnh án mẫu ở những bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh. Chúng tôi mã hóa tất cả các biến định tính. Với những biến định lượng lấy đúng giá trị tuyệt đối. Sau đó, chúng tôi sử

dụng phần mềm Epidata để nhập số liệu.

- Sử dụng phần mềm Stata để phân tích và xử lý số liệu. Sử dụng thuật toán thống kê mô tả, so sánh tỉ lệ (sử dụng test Chi bình phương, các so sánh có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$  hoặc Fisher), so sánh giá trị trung bình (bằng test t ghép cặp với kiểm định Wilcoxon); tính các giá trị sống còn theo Kaplan-Meier và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sống thêm (sử dụng test Log-rank, mô hình hồi qui Cox và tỉ suất nguy cơ HR).

## 3. KẾT QUẢ

### 3.1. Đặc điểm lâm sàng

- Từ tháng 1/2015 đến tháng 12/2018, chúng tôi ghi nhận có 76 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh. Tuổi trung bình nhóm nghiên cứu là  $73,1 \pm 5,6$  trẻ nhất 65 và cao nhất 88. Nam chiếm 68,4 %, tỷ lệ nam/nữ 2,2/1. Lý do nhập viện là tiêu phân máu (38,2%), đau bụng (21,1%) và táo bón (15,8%). Đây là ba lý do khiến hơn 75% bệnh nhân phải nhập viện. Hơn 70% bệnh nhân có ít nhất 1 bệnh đi kèm, chủ yếu là tim mạch chiếm 46,7% và đái tháo đường (23,7). CEA tăng cao ghi nhận ở 36,2% bệnh nhân. Chức năng thận có 3 trường hợp (3,9%) suy thận tương ứng độ I, II và V.

### 3.2. Kết quả phẫu thuật

- Bệnh nhân được PTNS cắt đoạn đại trực tràng nối máy và nạo hạch. Có 31 bệnh nhân (40,8%) phẫu thuật TME. Thời gian phẫu thuật: trung bình  $226,9 \pm 49,1$  phút (150 - 360 phút). Số lượng hạch trung bình lấy được là  $9,3 \pm 3,1$ . Có 25 bệnh nhân (32,9%) di căn hạch với  $2,3 \pm 1,5$ .

**Bảng 1. Biến chứng sớm sau phẫu thuật**

Biến chứng	Số BN (n=76)	Tỉ lệ %
Tắc ruột	2	2,6
Xì miệng nối	1	1,3
Nhiễm trùng vết mổ	2	2,6
Viêm phổi + nhiễm trùng vết mổ	2	2,6
Tổng cộng	7	9,2

- Về vị trí thắt mạch máu, 61 bệnh nhân (80,3%) thắt cao. Có 8 bệnh nhân (10,1%) với diện cắt vòng (CRM) dương tính. Mở hồi tràng ra da chủ động chỉ thực hiện

trên 7 bệnh nhân (9,2%). Có 47 bệnh nhân (61,8%) chỉ cần một lần cắt, còn lại từ 2-4 lần. Sự khác biệt về số lần cắt so với vị trí u có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Miệng

nổi cách bờ hậu môn trung bình  $6,6 \pm 2,8$  cm. Khoảng cách cắt dưới u trung bình  $4,6 \pm 1,5$ cm (ít nhất là 2cm) và khoảng cách cắt bờ trên của u trung bình  $10,6 \pm 1,5$  (ít nhất là 10cm). Đa số bệnh nhân (85,5%) có điểm ASA=2, 5 bệnh nhân (6,6%) có điểm ASA=1 và 6 bệnh nhân (7,9%) có ASA=3. Áp lực bơm hơi ổ bụng được duy trì ở mức 12 mmHg.

**3.3. Kết quả dài hạn**

**Bảng 2. Phát hiện trong quá trình theo dõi**

Tổn thương	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Di căn gan	8	47,1
Tái phát miệng nổi	2	11,8
Di căn phổi	2	11,8
Di căn gan, phúc mạc	2	11,8
Di căn phúc mạc, gan, phổi	2	11,8
Di căn xương cột sống L2	1	5,9
Tổng	17	100

- Thời gian theo dõi trung bình 202,8 tuần (4 – 369). Có khoảng 80% bệnh nhân tham gia điều trị bổ trợ sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm bệnh nhân có phân độ LARS nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất với 93,4% (71 bệnh nhân). Theo dõi phát hiện 55 bệnh nhân (77,6%) có tổn thương.

**Bảng 3. Các nguyên nhân tử vong**

Nguyên nhân	Số bệnh nhân (n = 24)	Tỷ lệ (%)
Ung thư trực tràng	12	50
Bệnh đi kèm	7	29,2
Covid-19	5	20,8

**Bảng 4. Tỷ lệ sống còn toàn bộ theo thời gian**

	1 năm	2 năm	3 năm	4 năm	5 năm
Tỷ lệ sống thêm (%)	96,1	88,2	76,7	69,7	68,4

**Bảng 5. Kết quả điều trị**

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Tốt	48	63,2
Di căn	4	5,2
Tử vong	24	31,6
Tổng	76	100

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

- Những bệnh nhân ung thư trực tràng chiếm 40% ở lứa tuổi 65-69 nhưng lên đến 48% ở tuổi 75-79, 56% ở tuổi từ 80-84 và thậm chí 65% ở tuổi  $\geq 85$  tuổi. Nhiều nghiên cứu cho thấy tuổi không phải là yếu tố nguy cơ hay chống chỉ định điều trị triệt để. Trong nghiên cứu Tokuhara, tỷ lệ mắc bệnh, đặc biệt đối với bệnh tim mạch và đái tháo đường, cũng như điểm ASA, ở những bệnh nhân cao tuổi ( $\geq 75$ ) cao hơn so với những bệnh nhân tương đối trẻ ( $< 75$ ).[8]

- Đa số bệnh nhân có triệu chứng tiêu ra máu. Người bệnh được phát hiện tình cờ thường chưa có triệu chứng rõ rệt, chiếm khoảng 50%. Lý do khiến bệnh nhân phải đi khám bệnh: tiêu phân máu 38,2%, đau bụng 21,1% và táo bón 15,8%. Theo Nguyễn Ngọc Thiện, tiêu ra máu là lý do chiếm, chiếm khoảng gần 75%. Bùi Chí Việt cũng có 79% bệnh nhân nhập viện vì lý do này.[1,2]

- Đặc điểm bệnh nhân ung thư cao tuổi là có nhiều bệnh đi kèm. Trong nghiên cứu, chúng tôi có 75,4% bệnh nhân có bệnh đi kèm. Tim mạch và đái tháo đường chiếm tỷ lệ cao, liên quan đến chế độ ăn và hoạt động thể chất. Theo Valery, đái tháo đường từ 9% lên 18% ở bệnh nhân ung thư trực tràng. Bệnh nhân COPD có kết quả phẫu thuật kém hơn do suy hô hấp hoặc các biến chứng hậu phẫu khác điều trị sau phẫu thuật khác, có thể dẫn đến tử vong ngắn hạn cao.[5]

### 4.2. Kết quả phẫu thuật

- Kỹ thuật làm miệng nối có ảnh hưởng mạnh đối với sự an toàn của miệng nối hơn cả tình trạng bệnh nhân. Năm 2008, Ito chứng minh mối liên quan giữa số lần bấm máy để cắt đầu dưới trực tràng và tỷ lệ xì miệng nối. Kim đưa ra bằng chứng về số lần bấm máy và vị trí miệng nối ở trực tràng giữa hoặc dưới là những yếu tố chính gây xì miệng nối. Trong nghiên cứu Tamara, số lần bấm máy có ảnh hưởng mạnh đến xì miệng nối nhưng vị trí miệng nối thì không đáng kể.[6]

- AJCC đề nghị đánh giá 12 hạch bạch huyết để xác định chính xác giai đoạn ung thư trực tràng. Số lượng hạch lấy được thay đổi theo tuổi, giới tính của bệnh nhân và loại khối u hoặc vị trí. Các nghiên cứu cho thấy số lượng hạch nạo vét ung thư trực tràng có thể ít hơn ung thư đại tràng. Nghiên cứu của Yuki cho thấy

bệnh nhân cao tuổi bị ung thư trực tràng số hạch lấy được là 8.[7]

- Các nghiên cứu báo cáo tỷ lệ nhiễm trùng phẫu thuật là 3,7-14%. Nhiễm trùng vết mổ 2,7-7,6% và nhiễm trùng cơ quan hay khoang phẫu thuật 1,01-2,4%. Nguyễn Ngọc Thiện ghi nhận 3,1% nhiễm trùng vết mổ, tuy nhiên một nửa là nhiễm trùng vết mổ vùng tầng sinh môn. Những phát hiện của Mizunori chỉ ra vết mổ rốn không gây tăng tỷ lệ nhiễm trùng phẫu thuật. Theo Platon, bệnh nhân COPD có tỷ lệ hở vết thương hoặc thậm chí là bung thành bụng.[8]

- Một phân tích gộp gần đây của 54 nghiên cứu với 18.983 bệnh nhân đã trải qua phẫu thuật đại trực tràng cho thấy tỷ lệ liệt ruột kéo dài trong các thử nghiệm ngẫu nhiên và không ngẫu nhiên lần lượt 10,2% và 10,3%. Theo Fagard, đối tượng  $\geq 70$  tuổi phẫu thuật ung thư trực tràng, chỉ 4,2% có biến chứng ngoại khoa, 26,8% có biến chứng nội khoa và 13,7% có cả hai. Trường hợp có từ hai biến chứng trở lên chiếm 22,1%. Biến chứng thường gặp nhất sau phẫu thuật gồm nhiễm trùng đường tiết niệu, nhiễm trùng đường hô hấp dưới và nhiễm trùng ống thông. [7]

- PTNS điều trị ung thư trực tràng được chứng minh có nhiều ưu điểm. Tác động bơm hơi ổ bụng đối với sinh lý của phổi chưa được làm rõ, đặc biệt đối với bệnh nhân cao tuổi. Về lý thuyết, bệnh nhân lớn tuổi thường có nguy cơ cao hơn so với bệnh nhân trẻ tuổi khi PTNS trực tràng, nhưng bằng chứng trực tiếp vẫn còn thiếu.[5]

- Bệnh nhân của chúng tôi đều lưu lại hậu phẫu trung bình 3,5 ngày (2-7). Do bệnh nhân cao tuổi nên chúng tôi cần theo dõi sát. Thời gian nằm viện khá dài chủ yếu do bệnh nhân được nằm ở các khoa khác, sau khi có chẩn đoán mới đến khoa ngoại. Khám và điều chỉnh các bệnh đi kèm cũng làm kéo dài thời gian chuẩn bị trước mổ.

### 4.3. Kết quả lâu dài

- Một nghiên cứu từ năm 2015 điều trị ung thư trực tràng ở những bệnh nhân cao tuổi và phát hiện hơn một nửa số bệnh nhân này chỉ được điều trị bằng phẫu thuật và 34% được điều trị bằng tân bổ trợ sau đó phẫu thuật. Phát hiện này phù hợp với các nghiên cứu khác đã chỉ ra rằng những bệnh nhân lớn tuổi được chẩn đoán ung thư đại trực tràng ít có khả năng nhận hóa trị liệu tiêu chuẩn và nhiều khả năng được giảm liều hoặc chấm dứt sớm trị liệu. Tại những quốc gia khó khăn việc thực hiện điều trị bổ trợ hoặc tân bổ trợ (đặc biệt là xạ trị) cho tất



cả bệnh nhân có chỉ định là không thể. Ngoài ra, nhiều thử nghiệm đã đánh giá vai trò của tân bổ trợ trong ung thư trực tràng đã loại những bệnh nhân cao tuổi hoặc ít được đại diện trong dân số nghiên cứu. Tuy nhiên, các chiến lược điều trị được áp dụng trong các nghiên cứu đó lại được ngoại suy cho dân số lớn tuổi.[5]

- Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân đều được giải thích liệu pháp điều trị bổ trợ thích hợp theo giai đoạn trước mổ. Tuy nhiên, hầu hết bệnh nhân đều từ chối tham gia với nhiều lý do khác nhau, chủ yếu là nguyên nhân tuổi cao. Một nguyên nhân khác quan trọng, bệnh nhân khi được chẩn đoán là ung thư thường có tâm lý muốn phẫu thuật sớm để lấy khối u ra ngoài. Ngay cả những bệnh nhân sau phẫu thuật cũng không đồng ý tham gia điều trị bổ trợ do cảm giác sức khỏe không đủ, sợ các tác dụng phụ. Đây có lẽ là đặc điểm của bệnh nhân cao tuổi, ít được đưa vào các nghiên cứu thử nghiệm điều trị, cũng như ít đồng ý điều trị tân bổ trợ hay bổ trợ.

- Điều trị bệnh nhân ung thư đại trực tràng cao tuổi nên tập trung vào chăm sóc chu phẫu và năm đầu tiên sau phẫu thuật. Các nghiên cứu dựa trên dân số khác nhau cho thấy tỷ lệ sống còn của bệnh nhân ung thư trực tràng cao tuổi kém hơn so với bệnh nhân trẻ tuổi. Bệnh nhân ung thư trực tràng cao tuổi có xu hướng mắc bệnh ở giai đoạn tiến triển hơn. Bên cạnh đó, họ có nhiều bệnh đi kèm hơn và được điều trị ít tích cực hơn so với những người trẻ. Bệnh đi kèm ảnh hưởng đến khả năng phẫu thuật và các lựa chọn điều trị khác. Bệnh nhân cao tuổi ít được hóa trị bổ trợ hơn và thường ngừng điều trị trước khi hoàn thành. [9]

## 5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng ở người cao tuổi được xem là an toàn về mặt kỹ thuật và ung thư đối với những bệnh nhân cao tuổi. Từ kết quả nghiên cứu của chúng tôi, chúng tôi coi phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng là phương pháp tối ưu cho bệnh nhân cao tuổi mắc bệnh ung thư trực tràng với tỷ lệ tai biến cũng như tỉ lệ mắc bệnh, tử vong sau phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng ở người lớn tuổi thấp, thời gian theo dõi ngắn hạn và dài hạn tương đương với những bệnh nhân trẻ tuổi. Nhưng để xác nhận điều đó

cần có những nghiên cứu đa trung tâm với cỡ mẫu lớn hơn và có những hướng dẫn điều trị chuyên biệt cho người cao tuổi trong việc chăm sóc hậu phẫu hay phẫu thuật giảm nhẹ cho bệnh nhân cao tuổi mắc ung thư trực tràng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bùi Chí Việt, Nguyễn Bá Trung, Diệp Bảo Tuấn và cs, Kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi điều trị bệnh lý đại trực tràng tại bệnh viện ung bướu thành phố Hồ Chí Minh; Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 2010;14(4), tr. 293-303.
- [2] Nguyễn Ngọc Thiện, Kết quả sớm của phương pháp phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng ở người cao tuổi, Luận văn Thạc sỹ Y học, Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh; 2016.
- [3] Crucitti A, Surgical Management of Elderly Patients. Springer; 2017:444.
- [4] National Comprehensive Cancer Network, NCCN Clinical Practice Guidelines in Rectal Cancer, 2019;Version 2., pp.1-166.
- [5] Spinelli A, Montroni I, Personalized treatments for elderly patients affected by rectal cancer. Colorectal Dis. Oct 2017;19(10); pp.879-880. doi:10.1111/codi.13841
- [6] Sung H, Ferlay J, Siegel RL et al., Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. May 2021;71(3); pp.209-249. doi:10.3322/caac.21660
- [7] Tan K-Y. Colorectal Cancer in the Elderly. Springer; 2013:201.
- [8] Walter E. Longo VRaRAA. Modern Management of Cancer of the Rectum. Springer; 2015:472.
- [9] Yen C, Simillis C, Choudhry M et al., A comparative study of short-term outcomes of colorectal cancer surgery in the elderly population. Acta Chir Belg. Oct 2017;117(5); pp.303-307. doi:10.1080/00015458.2017.1321269.

# LAPAROSCOPIC SALVAGE OF TENCKHOFF CATHETER: A CASE REPORT PERITONEAL DIALYSIS CATHETER OBSTRUCTION BY A FALLOPIAN TUBE

Tran Ngoc Thach\*, Tran Van Quang

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 17/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Introduction:** Catheter malfunction is one of the most common complications of peritoneal dialysis. We report a case of peritoneal dialysis Tenckhoff catheter obstruction caused by the right fallopian tube entrapment and successfully resolved through laparoscopic surgery.

**Case report:** Female patient, 68 years old, hospitalized for peritoneal dialysis catheter occlusion. We performed laparoscopic surgery and salvage of Tenckhoff catheter. It was noted that the Tenckhoff catheter was misplaced and the right fallopian tube entrapment to the catheter, causing catheter obstruction. We removed the adhesion to the right fallopian tube, salpingectomy on both sides, inserted the catheter into the Doulgas position with fixation on the anterior abdominal wall and omentectomy.

**Discussion:** Laparoscopic surgery to place or salvage of Tenckhoff catheter for peritoneal dialysis is gradually becoming a widely accepted method, showing high effectiveness, easy access to the peritoneum, and fewer complications.

*Keyword:* Peritoneal dialysis, catheter Tenckhoff, laparoscopic surgery.

---

\*Corresponding author

Email address: tranngochach293@gmail.com

Phone number: (+84) 963 795 797

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# PHẪU THUẬT NỘI SOI SỬA CATHETER TENKHOFF Ở BỆNH NHÂN LỌC MÀNG BỤNG: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG TẮC CATHETER DO LOA VÒI

Trần Ngọc Thạch\*, Trần Văn Quảng

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 17 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Giới thiệu:** Mất chức năng catheter lọc màng bụng là một trong những biến chứng thường gặp nhất của lọc màng bụng. Chúng tôi báo cáo một trường hợp tắc catheter Tenkhoff lọc màng bụng do loa vòi phải và được giải quyết thành công qua phẫu thuật nội soi.

**Ca lâm sàng:** Bệnh nhân nữ, 68 tuổi nhập viện vì tắc catheter lọc màng bụng. Bệnh nhân đã được phẫu thuật nội soi để sửa catheter Tenkhoff. Ghi nhận catheter Tenkhoff nằm lạc chỗ tắc catheter do loa vòi phải dính vào catheter. Chúng tôi đã gỡ dính loa vòi phải, cắt 2 ống dẫn trứng 2 bên, đưa catheter vào vị trí Doulgas kèm cố định lên thành bụng trước và cắt mạc nối lớn.

**Bàn luận:** Phẫu thuật nội soi đặt hay sửa catheter Tenkhoff để lọc màng bụng đang dần trở thành phương pháp được chấp thuận rộng rãi, cho thấy hiệu quả cao, dễ tiếp cận với phức tạp với các biến chứng ít hơn.

**Từ khóa:** Lọc màng bụng, catheter Tenkhoff, phẫu thuật nội soi.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lọc màng bụng đầu tiên được sử dụng để điều trị những bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối vào năm 1959[1]. Vào năm 1968, Henry Tenckhoff phát triển catheter dùng để thăm phân phúc mạc, với việc đặt catheter vào trong ổ bụng vào kỹ thuật mổ mở[2]. Rồi sau đó, các kỹ thuật khác như đặt catheter qua da và phẫu thuật nội soi đã được sử dụng. Lọc màng bụng là phương pháp được chấp thuận rộng rãi để điều trị cho các bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Tỷ lệ bệnh nhân chuyển đổi từ lọc màng bụng sang chạy

thận nhân tạo nhiều hơn so với chiều ngược lại. Nhiều nguyên nhân cơ bản của việc chuyển từ việc lọc màng bụng sang chạy thận tạo có thể phòng ngừa được. Các biến chứng liên quan đến nhiễm trùng vẫn là nguyên nhân chiếm đa số khiến các bệnh nhân chuyển từ lọc màng bụng sang chạy thận nhân tạo, các vấn đề liên quan đến catheter là các nguyên nhân phổ biến thứ 2. Để cho việc lọc màng bụng hoạt động có hiệu quả, điều quan trọng là phải cung cấp đường vào phúc mạc chất lượng bằng cách đặt catheter Tenkhoff với ít các biến chứng nhất. Với việc phát triển của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu và phẫu thuật nội soi, phẫu thuật nội soi đặt

\*Tác giả liên hệ

Email: tranngocthach293@gmail.com

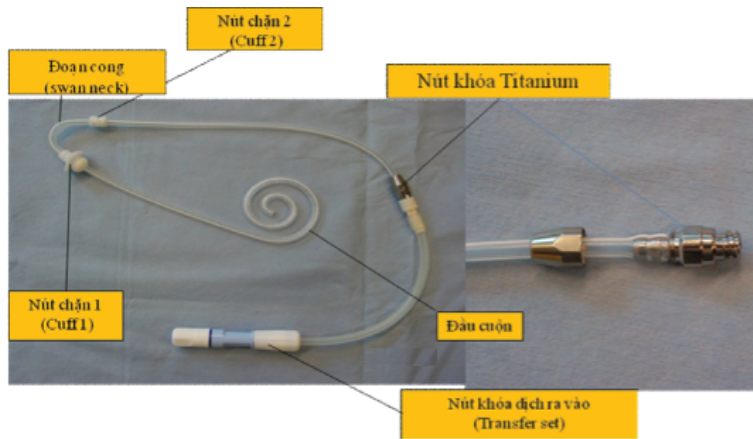
Điện thoại: (+84) 963 795 797

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

catheter Tenckhoff để lọc màng bụng đang dần trở thành phương pháp được chấp thuận rộng rãi, cho thấy hiệu quả cao với các biến chứng ít hơn[3]. Vì vậy, phẫu thuật nội soi đặt catheter Tenckhoff được xem một phương pháp tiêu chuẩn nhằm giúp cho việc tạo một đường tiếp cận vào phúc mạc lọc màng bụng hiệu quả.

Thường chúng tôi sẽ sử dụng ống catheter Tenckhoff có đầu cong và có 2 nút chặn (Hình 1). Catheter có thể được chia thành 3 đoạn. Đoạn nằm trong ổ phúc mạc, phần nằm ngoài phúc mạc hay nằm ở trong thành bụng, và phần nằm ngoài thành bụng.

Hình 1: Bộ catheter Tenckhoff dùng để lọc màng bụng



Tại cơ sở của chúng tôi, về phương pháp đặt catheter Tenckhoff thì chúng tôi thường sử dụng phương pháp đặt qua da với phương pháp vô cảm là tê tại chỗ được thực hiện bởi bác sĩ chuyên khoa nội thận với ưu điểm là gánh nặng kinh tế thấp hơn cho bệnh nhân, phương pháp vô cảm là tê tại chỗ giảm tỷ lệ mắc bệnh liên quan đến việc gây mê. Tuy nhiên, nhược điểm của kỹ thuật này là không thể nhìn thấy trực tiếp ổ bụng. Nhược điểm này đã được chứng minh là có liên quan đến việc tắc catheter Tenckhoff cơ học cao hơn một chút. Mất chức năng catheter lọc màng bụng là một trong những biến chứng thường gặp nhất của lọc màng bụng, và nó có thể là kết quả của việc di chuyển của catheter, xoắn catheter, táo bón, lắng đọng fibrin, mạc nối bám vào catheter hoặc dính ở trong ổ bụng. Ngoài những nguyên nhân phổ biến này, các trường hợp tắc nghẽn catheter đã được báo cáo là do bị nghẹt bởi các cấu trúc khác ở trong ổ bụng. Chúng tôi báo cáo một trường hợp tắc catheter Tenckhoff lọc màng bụng do loa vòi của ống dẫn trứng và được giải quyết thành công qua phẫu thuật nội soi.

## 2. BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nữ, 68 tuổi nhập viện tại khoa nội thận vì tắc catheter lọc màng bụng. Với tiền căn: Bệnh thận mạn

giai đoạn V đã đặt catheter Tenckhoff để lọc màng bụng qua da (đặt mù) tại bệnh viện Thống Nhất cách đây 2 tháng. Khoa nội thận đã thực hiện hội chẩn với khoa ngoại tiêu hóa và chúng tôi đã lên lịch phẫu thuật thăm sát và sửa catheter Tenckhoff bị tắc sau khi đã giải thích với bệnh nhân cùng người nhà, cùng với bệnh nhân không có chống chỉ định của gây mê toàn thân cũng như của phẫu thuật nội soi.

Bệnh nhân nằm ngửa, mê nội khí quản. Vào 3 trocar 10-10-5mm, bơm hơi ổ bụng với áp lực 12 mmHg. Thăm sát ổ bụng thấy ổ bụng sạch, catheter Tenckhoff nằm lạc chỗ vào giữa các quai ruột ở vùng hạ vị và có hình ảnh của loa vòi phải dính vào các lỗ ở đầu catheter gây tắc catheter (Hình 2). Chúng tôi dùng grasper nội soi gỡ dính loa vòi ra khỏi ống catheter, đưa ngược catheter ra khỏi ổ bụng qua lỗ trocar để vệ sinh những cặn còn sót lại bên trong lòng sau đó thực hiện đưa catheter vào lại trong ổ bụng. Thăm sát nhận thấy mạc nối lớn khá dài có thể kéo dài xuống đến hạ vị. Chúng tôi thực hiện cắt ống dẫn trứng 2 bên + cắt mạc nối lớn một phần nhằm giảm thiểu tối đa nguy cơ gây tắc catheter lại cho bệnh nhân. Rửa sạch ổ bụng kèm cố định catheter vào thành bụng trước và vùng chậu (Hình 3). Dưới sự phối hợp của bác sĩ dưới khoa nội thận, chúng tôi thực hiện kiểm tra dòng chảy ra và vào ngay tại phòng mổ thấy catheter hoạt động tốt. Kiểm tra lại các vị trí lỗ trocar cũng như



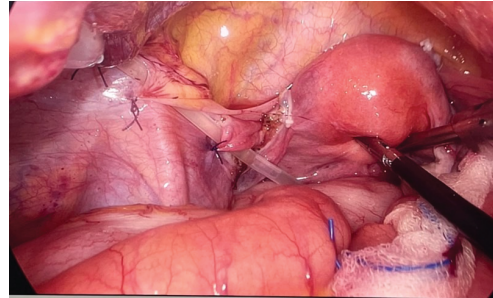
về vấn đề chảy máu và rửa sạch tất cả các cặn lúc gỡ dính tạo ra (vì đây có thể một trong những lý do gây tắc catheter trong tương lai), lấy bệnh phẩm thông qua trocar ngã rón và đóng các lỗ trocar (Hình 4). Chúng

tôi không cố định chân catheter bằng chỉ, vì đường hầm được tạo ra từ cuộc mổ trước đã lành sẹo cố định tốt cũng như không có hiện tượng nhiễm trùng hay thoát vị xung quanh.

**Hình 2: Loa vòi gây tắc catheter**



**Hình 3: Sau khi cắt 2 ống dẫn trứng và cố định**



**Hình 4: Bệnh phẩm là 2 ống dẫn trứng và mạc nối lớn**



Theo dõi hậu phẫu, bệnh nhân xì hơi và được ăn trở lại vào ngày hậu phẫu thứ 1, catheter Tenkhoff của bệnh nhân hoạt động tốt và không ghi nhận các biến chứng liên quan đến cuộc phẫu thuật. Theo dõi sau 8 tháng hiện vẫn chưa ghi nhận các biến chứng liên quan đến nhiễm trùng hay liên quan đến catheter.

### 3. BÀN LUẬN

Sự tắc nghẽn của catheter Tenkhoff thường liên quan đến việc bám dính của mạc nối lớn, tắc do nút chặn fibrin, hoặc do sự di lệch hay do đặt sai vị trí của catheter dẫn đến việc lọc màng bụng không hiệu quả. Những phương pháp điều trị bảo tồn như bơm rửa catheter, sử dụng

thuốc nhuận tràng có thể không hiệu quả hoặc không mang lại hiệu quả lâu dài và thường phải cần phẫu thuật can thiệp để sửa lại catheter. Trong những năm gần đây, phẫu thuật nội soi ngày càng được sử dụng nhiều dùng để sửa các catheter lọc màng bụng bị mất chức năng[4, 5]. Ưu điểm của phẫu thuật nội soi là những tổn thương ở phúc mạc và ngoài da là tối thiểu, cũng như làm giảm đau sau phẫu thuật, và gần như ngay lập tức có thể bắt đầu lại quy trình lọc màng bụng. Nguyên nhân chính gây ra tắc catheter thường là do bám dính của mạc nối lên catheter.[6, 7] Nguyên nhân tắc nghẽn do loa vòi hiếm khi được báo cáo. Một tài liệu nghiên cứu chỉ đưa ra 8 trường hợp và hầu hết được giải quyết bằng mổ mở[6, 8]. Loa vòi được mô tả giống như là những ngón tay của ống dẫn trứng, và chúng có chức năng là lấy

trúng từ buồng trứng và đưa vào ống dẫn trứng. Đưa vào vị trí và giải phẫu thì nó nằm ở vùng chậu rất gần với vị trí đặt catheter, nhưng việc tắc catheter do loa vòi lại không được ghi nhận thường xuyên. Các yếu tố như vật liệu không tương thích sinh học, sự chuyển động của các cấu trúc của ống dẫn trứng trong những ngày trước khi rụng trứng và kích thích những tua vòi nhỏ được xem là những nguyên nhân có thể gây tắc catheter do loa vòi. Và việc đặt đầu ống catheter đủ sâu xuống Douglas (dưới tử cung) là một cách dùng để phòng ngừa việc tắc catheter do loa vòi. Việc sử dụng phẫu thuật nội soi để sửa catheter do những nguyên nhân không do nhiễm trùng là một phương pháp rất khả thi, vì qua phẫu thuật nội soi chúng tôi có thể thấy được trực tiếp nguyên nhân gây tắc catheter và cho phép gỡ dính, giải quyết nguyên nhân cũng như cắt bỏ mạc nối lớn nếu cần thiết. Giải thích trước phẫu thuật, cũng như được sự đồng thuận của bệnh nhân là điều cần thiết bởi vì nếu không thực hiện cắt ống dẫn trứng hai bên thì khả năng tắc catheter trong tương lai là rất cao. Ở bệnh nhân của chúng tôi, với độ tuổi là 68 tuổi không còn khả năng sinh sản nên việc cắt đi 2 bên ống dẫn trứng đã được chấp nhận.

Với những lợi ích của phẫu thuật nội soi mang lại như đường mổ nhỏ (nguy cơ thoát vị vết mổ/ rò rỉ dịch thấp), thông qua việc nhìn rõ các cấu trúc trong ổ bụng có thể thực hiện gỡ dính, cắt mạc nối lớn khi cần thiết, cố định catheter hay tạo đường hầm trước phúc mạc tốt hơn, nguy cơ tổn thương các tạng trong ổ bụng thấp, catheter Tenkhoff sau khi đặt có thể được sử dụng ngay và vị trí đặt catheter chính xác. Nhưng các nhược điểm khác là bệnh nhân phải gây mê nội khí quản, cần phẫu thuật viên có kinh nghiệm và chi phí đắt. Hiện bệnh viện chúng tôi bên cạnh việc sửa catheter Tenkhoff bị tắc cũng đã bắt đầu triển khai phẫu thuật nội soi đặt catheter Tenkhoff để lọc màng bụng ở những bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn V có chỉ định lọc màng bụng và các yếu tố nguy cơ liên quan đến gây mê đặc biệt là nội khí quản nguy cơ thấp/trung bình dưới sự hội chẩn của khoa nội thận, khoa ngoại tiêu hóa và gây mê hồi sức. Nhiều nghiên cứu cho thấy phẫu thuật nội soi có nguy cơ di lệch catheter thấp hơn đáng kể (3% so với 18%), khả năng sống còn của catheter sau một năm tốt hơn (94% so với 75%) và không có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện giữa mổ ổ và phẫu thuật nội soi[9]. Nhưng kèm theo đó cũng có một số chống chỉ định cho phẫu thuật nội soi đặt catheter ổ bụng bao gồm nhiễm trùng ổ bụng đang tiến triển và

thoát vị thành bụng chưa được sửa chữa.

Việc cố định hay cắt mạc nối lớn ở người lớn là một biện pháp an toàn trong phẫu thuật nội soi đặt catheter để lọc màng bụng và nên được kết hợp thường xuyên và có chọn lọc để làm giảm nguy cơ mất chức năng của catheter. Trong lúc phẫu thuật nội soi, tùy theo từng bệnh nhân chúng tôi sẽ đánh giá nguy cơ mạc nối lớn gây tắc catheter sau này bằng cách đưa bệnh nhân về tư thế đầu cao và kéo mạc nối lớn xuống vùng chậu một cách tối đa, nếu mạc nối lớn dài và có thể xuống vùng chậu gây tắc trong tương lai thì chúng tôi sẽ chủ động cắt mạc nối lớn qua nội soi bằng dao siêu âm và lấy thông qua lỗ trocar 10 mm. Nhưng nhược điểm của việc cắt hay cố định mạc nối lớn sẽ làm kéo dài thời gian phẫu thuật cũng như làm tăng nguy cơ chảy máu và tổn thương các tạng khác trong ổ bụng. Vì vậy, lựa chọn bệnh nhân có chọn lọc trong việc cố định hay cắt mạc nối lớn trong lúc phẫu thuật nội soi đặt/sửa catheter là điều cần thiết.

Việc tạo đường hầm hiệu quả với bờ trên đầu cong của catheter nên được đo trước tương đương với vị trí ngay bờ trên củ mu, vị trí của nút chặn trong (trước phúc mạc), vị trí nút chặn ngoài (dưới da) và vị trí thoát ra của ống tại da nên được đánh dấu. Vị trí của nút chặn trong nên được đặt ở trước phúc mạc cách đường giữa khoảng 1 - 2cm; vị trí của nút chặn ngoài nên được đặt dưới da và ở bên ngoài so với nút chặn trong. Vị trí thoát ra của ống ngay da nên cách ít nhất 2 cm so với nút chặn ngoài, khoảng cách tối ưu là 4 cm. Cùng góp phần quan trọng trong việc giảm tối đa tỉ lệ mất chức năng của catheter và cuối cùng việc khâu cố định catheter vào vùng chậu hay thành bụng trước cũng phải lựa chọn một cách có chọn lọc. Đối với những trường hợp mới đặt lần đầu, việc tạo đường hầm hợp lý kèm theo hướng đi của catheter trong thành bụng và trước phúc mạc hợp lý thì khả năng di lệch catheter trong tương lai khá là thấp và không cần thiết phải cố định catheter vào trong thành chậu hay thành bụng trước. Còn trong những trường hợp sửa catheter và catheter bị di lệch thì nên cố định để tránh việc di lệch trong tương lai. Nhưng tác hại tiềm tàng của việc cố định catheter là khó rút bỏ catheter hoặc gây dính trong tương lai.

Dưới sự phối hợp giữa khoa ngoại tiêu hóa và khoa nội thận. Ban đầu, khoa ngoại tiêu hóa sẽ thực hiện phẫu thuật nội soi nhằm sửa chữa những trường hợp tắc hay mất chức năng của catheter Tenkhoff dưới sự hội chẩn từ khoa nội thận. Đa số những trường hợp này đã được



đặt catheter Tenckhoff trước đó bằng phương pháp đặt qua da hay phẫu thuật nội soi từ bệnh viện bạn và đã được thực hiện lọc màng bụng một thời gian. Trong 13 ca mất chức năng của catheter Tenckhoff thì 9 trường hợp là do mạc nối lớn bám vào đầu catheter kèm theo catheter di lệch ra khỏi Douglas, 3 trường hợp là do dính ruột kèm catheter lệch chỗ, 1 trường hợp là do loa vòi bên phải của bệnh nhân đã chui vào catheter gây tắc ống. 12/13 bệnh nhân được sửa ống catheter cắt mạc nối lớn có chọn lọc và cố định catheter vào thành bụng trước và 1 trường hợp phải rút catheter Tenckhoff chuyển sang chạy thận nhân tạo. Với những lợi ích của việc phẫu thuật nội soi mang lại, có thể nhìn bao quát, thám sát được ổ bụng, đặt chính xác, cố định được catheter, cắt mạc nối lớn chọn lọc cũng như vết mổ nhỏ ít đau sau mổ giảm thiểu tình trạng nhiễm trùng. Chúng tôi đã triển khai phẫu thuật nội soi đặt Tenckhoff ngay ban đầu ở những bệnh nhân đủ tiêu chuẩn của việc gây mê toàn thân. Hiện đã thực hiện được 5 trường hợp phẫu thuật nội soi đặt catheter Tenckhoff để lọc màng bụng với cắt mạc nối lớn và cố định catheter có chọn lọc, thì bước đầu đã có những kết quả rất tích cực và chúng tôi tin rằng việc phẫu thuật nội soi đặt catheter Tenckhoff là một phương pháp an toàn và hiệu quả để tiếp cận phúc mạc, với các biến chứng nhỏ.

#### 4. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi có lợi ích có thể nhìn bao quát, thám sát được ổ bụng, đặt chính xác, cố định được catheter, cắt mạc nối lớn chọn lọc cũng như vết mổ nhỏ ít đau sau mổ giảm thiểu tình trạng nhiễm trùng. Chúng tôi tin rằng việc phẫu thuật nội soi đặt và sửa catheter Tenckhoff là một phương pháp an toàn và hiệu quả để tiếp cận phúc mạc, với tỉ lệ biến chứng thấp.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Blagg CR, The early history of dialysis for

chronic renal failure in the United States: a view from Seattle. *Am J Kidney Dis*, 2007. 49(3): p. 482-96.

- [2] Tenckhoff, H. and F.K. Curtis, EXPERIENCE WITH MAINTENANCE PERITONEAL DIALYSIS IN THE HOME. *ASAIO Journal*, 1970. 16(1): p. 90-95.
- [3] Janez J, Laparoscopically assisted insertion of peritoneal dialysis catheter. *J Minim Access Surg*, 2019. 15(1): p. 80-83.
- [4] Brandt, C.P. and E.S. Ricanati, Use of laparoscopy in the management of malfunctioning peritoneal dialysis catheters. *Adv Perit Dial*, 1996. 12: p. 223-6.
- [5] Mutter D et al., Laparoscopy: an alternative to surgery in patients treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Nephron*, 1994. 68(3): p. 334-7.
- [6] Graham, S.M., J.L. Flowers, K. Fritz, and R. Voigt, Laparoscopic manipulation of a malfunctioning peritoneal dialysis catheter in a child. *Surgical laparoscopy & endoscopy*, 1995. 5(2): p. 144-147.
- [7] Borghol, M. and A. Alrabeeah, Entrapment of the appendix and the fallopian tube in peritoneal dialysis catheters in two children. *J Pediatr Surg*, 1996. 31(3): p. 427-9.
- [8] Moreiras-Plaza, M. and N. Cáceres-Alvarado, Peritoneal dialysis catheter obstruction caused by Fallopian tube wrapping. *Am J Kidney Dis*, 2004. 44(2): p. e28-30.
- [9] Xie, H., W. Zhang, J. Cheng, and Q. He, Laparoscopic versus open catheter placement in peritoneal dialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *BMC Nephrol*, 2012. 13: p. 69.

# THE EFFECTIVENESS OF ISOLATING PATIENTS INFECTED WITH EXTENSIVELY-DRUG-RESISTANT OR PAN-DRUG-RESISTANT BACTERIA IN PREVENTING HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS

Vo Trung Dinh\*, Doan Xuan Quang, Bui Thi Yen, Nguyen Hai Phuong, Ngo Thi Mo

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 31/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to evaluate the effectiveness of isolating patients infected with extensively-drug-resistant (XDR) or pan-drug-resistant (PDR) bacteria in preventing hospital-acquired infections.

**Methods:** An interrupted time series design was employed to assess the intervention's impact. Data collection included microbiological results and patient information, and analysis involved descriptive and analytical statistics, including interrupted time-series analysis.

**Results:** The study spanned from April to August 2023, involving 385 patients infected with XDR/PDR bacteria. Most patients were elderly (average age: 73±15.7), with 81.6% aged 60 or older, and 57.4% were male. The mortality rate among these patients was 20.3%, with more than half experiencing recovery or improvement. Gram-negative bacteria, particularly *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, and *Pseudomonas aeruginosa*, constituted the majority of XDR/PDR cases. The rate of ESBL (Extended Spectrum Beta-Lactamase) production varied, with higher rates in XDR strains compared to PDR strains. An intervention introduced in May 2023 involving patient isolation and enhanced hand hygiene compliance led to a weekly decrease of 1.7% in the infection rate caused by XDR/PDR bacteria.

**Conclusion:** The intervention, including patient isolation and enhanced hand hygiene compliance, effectively reduced hospital-acquired infections caused by PDR/XDR bacteria. This demonstrates its potential to mitigate the spread of these drug-resistant organisms in a hospital environment.

**Keywords:** Isolation, extensively drug-resistant, pandrug-resistant, hospital-acquired infections, multidrug-resistant, infection control.

---

\*Corresponding author

Email address: [votrungdinh97@gmail.com](mailto:votrungdinh97@gmail.com)

Phone number: (+84) 981 831 305

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# HIỆU QUẢ CỦA BIỆN PHÁP CÁCH LY TRONG PHÒNG NGỪA NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN DO VI KHUẨN KHÁNG MỞ RỘNG HOẶC TOÀN KHÁNG

Võ Trung Đình\*, Đoàn Xuân Quảng, Bùi Thị Yên, Nguyễn Hải Phương, Ngô Thị Mơ

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 31 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả của việc cách ly bệnh nhân bị nhiễm khuẩn kháng mở rộng (XDR) hoặc toàn kháng (PDR) trong việc phòng ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện.

**Đối tượng và phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu chuỗi thời gian ngắt quãng được sử dụng để đánh giá tác động của can thiệp. Thu thập dữ liệu bao gồm kết quả vi sinh và thông tin bệnh nhân, đồng thời phân tích bao gồm số liệu thống kê mô tả và phân tích, bao gồm phân tích chuỗi thời gian ngắt quãng.

**Kết quả:** Nghiên cứu bắt đầu từ tháng 04 đến tháng 08 năm 2023, bao gồm 385 bệnh nhân bị nhiễm vi khuẩn kháng mở rộng (XDR)/toàn kháng (PDR). Hầu hết bệnh nhân là người cao tuổi (tuổi trung bình:  $73 \pm 15,7$ ), với 81,6% từ 60 tuổi trở lên và 57,4% là nam giới. Tỷ lệ tử vong/nặng về ở những bệnh nhân này là 20. Vi khuẩn gram âm, đặc biệt là *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii* và *Pseudomonas aeruginosa*, chiếm phần lớn các trường hợp XDR/PDR. Tỷ lệ tiết ESBL (Extends Spectrum Beta-Lactamase) rất khác nhau, ở chủng XDR có tỷ lệ cao hơn so với chủng PDR. Một biện pháp can thiệp được đưa ra vào tháng 5 năm 2023 liên quan đến việc cách ly bệnh nhân và tăng cường tuân thủ vệ sinh tay đã giúp tỷ lệ nhiễm trùng do vi khuẩn XDR/PDR gây ra giảm 1,7% mỗi tuần.

**Kết luận:** Sự can thiệp, bao gồm cách ly bệnh nhân và tăng cường tuân thủ vệ sinh tay, đã làm giảm hiệu quả các ca nhiễm khuẩn bệnh viện do vi khuẩn PDR/XDR gây ra. Điều này chứng tỏ tiềm năng của nó trong việc giảm thiểu sự lây lan của các sinh vật kháng thuốc này trong môi trường bệnh viện.

**Từ khóa:** Cách ly, kháng mở rộng, toàn kháng, nhiễm khuẩn bệnh viện, kiểm soát nhiễm khuẩn.

\*Tác giả liên hệ

Email: votrungdinh97@gmail.com

Điện thoại: (+84) 981 831 305

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 2014, Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã tuyên bố tình trạng kháng kháng sinh là một vấn đề toàn cầu cần phải hành động khẩn cấp [6]. Báo cáo của WHO nêu rõ hầu hết các khu vực trên toàn cầu đều có tỷ lệ kháng thuốc kháng sinh cao ở các vi khuẩn như *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* và *Escherichia coli*, và hơn nữa, những vi khuẩn này thường xuyên kháng lại nhiều loại thuốc kháng sinh [6]. Vi sinh vật đa kháng được coi là vấn đề nghiêm trọng đối với hệ thống y tế toàn cầu vì nhiễm các chủng vi khuẩn đa kháng có tỷ lệ tử vong cao hơn so với các chủng không kháng thuốc, và điều trị khó khăn và tốn kém hơn [5, 6]. Do đó, việc áp dụng các biện pháp hiệu để kiểm soát sự lây nhiễm chéo của vi khuẩn đa kháng là rất quan trọng để nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe của hệ thống y tế [5].

Tại bệnh viện Thống Nhất, theo báo cáo kết quả vi khuẩn đa kháng quý I năm 2023 của bệnh viện cho thấy, tỷ lệ nhiễm khuẩn do vi khuẩn toàn kháng và kháng mở rộng hiện đang chiếm tỷ lệ gần 30% trong tổng số ca nhiễm khuẩn được điều trị tại bệnh viện [1]. Chính vì những lí do trên, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu can thiệp phòng ngừa lây nhiễm chéo do vi khuẩn kháng mở rộng và toàn kháng ở các bệnh nhân nội trú. Kết quả nghiên cứu sẽ cung cấp thêm bằng chứng về hiệu quả của các biện pháp can thiệp phòng ngừa lây nhiễm chéo.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Thiết kế nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu can thiệp cộng đồng phân tích số liệu dãy thời gian ngắt quãng.

### Phương pháp lấy mẫu

- Lấy kết quả cấy vi sinh ở các khoa lâm sàng và xác định tác nhân gây nhiễm khuẩn bệnh viện, nhiễm khuẩn từ cộng đồng hay nhiễm khuẩn từ bệnh viện tuyến dưới. Sau đó, báo cáo ngay lập tức cho các khoa lâm sàng các bệnh nhân nhiễm vi khuẩn kháng mở rộng hoặc toàn kháng để cách ly các bệnh nhân này.

+ Với ca bệnh có nhiều kết quả cấy với cùng tác nhân và cùng mức độ đa kháng trong khoảng thời gian từ 14 ngày từ ngày sự kiện đối với các ca nhiễm khuẩn bệnh viện hoặc từ lúc nhập viện đối với ca bệnh nhiễm khuẩn từ cộng đồng hoặc từ tuyến dưới thì sẽ chỉ lấy một kết quả duy nhất [2].

- Dữ liệu bệnh nhân: nghiên cứu lấy mẫu toàn bộ bệnh nhân nội trú nhiễm khuẩn toàn kháng hoặc kháng mở rộng: tuổi, giới tính, kết quả chẩn đoán vào viện và kết quả chẩn đoán ra viện.

### Phân tích số liệu

#### Thống kê mô tả

Đối với biến tuổi: mô tả trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn cho các biến định lượng phân phối bình thường và trung vị [khoảng tứ phân vị] cho các biến định lượng phân phối không bình thường.

Đối với biến số nhóm tuổi, giới tính, kết quả điều trị: mô tả bằng tần số và tỉ lệ phần trăm

#### Thống kê phân tích

Sử dụng phương pháp phân tích chuỗi thời gian ngắt quãng để phân tích hiệu quả can thiệp bằng cách so sánh sự thay đổi của đường xu hướng trước và sau can thiệp.

- Nghiên cứu nhập liệu bằng phần mềm excel và phân tích số liệu bằng phần mềm stata 12.

### Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu chỉ cách ly bệnh nhân nhiễm vi khuẩn kháng mở rộng hoặc toàn kháng vào phòng riêng. Ngoài ra không thực hiện bất cứ hành động nào có hại đối với bệnh nhân.

## 3. KẾT QUẢ

Nghiên cứu được thực hiện tại các khoa lâm sàng, Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian từ tháng 04 năm 2023 đến 08 năm 2023. Số lượng bệnh nhân nhiễm vi khuẩn XDR/PDR là 385. Số lượng số chủng vi khuẩn XDR/PDR là 518 chủng.



**Bảng 1. Đặc điểm phân bố số ca nhiễm vi khuẩn kháng mở rộng hoặc toàn kháng (n = 385)**

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ (%)
Tuổi	73,0±15,7*	
Nhóm tuổi		
< 40 tuổi	15	3,9
40-49 tuổi	17	4,4
50-59 tuổi	39	10,1
≥ 60 tuổi	314	81,6
Giới tính		
Nam	221	57,4
Nữ	164	42,6

\*Trung bình ± độ lệch chuẩn (giá trị nhỏ nhất là 18, giá trị lớn nhất là 101)

Bệnh nhân nhiễm vi khuẩn XDR hoặc PDR đa số là bệnh nhân lớn tuổi, với tuổi trung bình là 73±15,7.

Bệnh nhân lớn tuổi nhất là 101 tuổi và bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là 18. Bệnh nhân thuộc nhóm tuổi từ 60 tuổi trở lên chiếm 81,6%. Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn, chiếm 57,4%.

**Bảng 2. Kết quả điều trị các ca bệnh nhiễm vi khuẩn kháng mở rộng hoặc toàn kháng (n = 385)**

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ (%)
Kết quả điều trị		
Thuyên giảm/khỏi bệnh	210	54,6
Nặng về/tử vong	78	20,3
Chưa xuất viện	97	25,1

Hơn một nửa bệnh nhân nhiễm vi khuẩn kháng mở rộng hoặc toàn kháng thuyên giảm hoặc khỏi bệnh. Tỷ lệ tử

vong ở những bệnh nhân nhiễm vi khuẩn kháng mở rộng hoặc toàn kháng là 20,3%.

**Bảng 3. Đặc điểm vi sinh vật kháng mở rộng hoặc toàn kháng (n = 518)**

Vi sinh vật	PDR	Tỷ lệ (%)	XDR	Tỷ lệ (%)	Tổng	Tỷ lệ (%)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	41	17,1	22	7,9	63	12,2
<i>Enterobacter cloacae</i>	13	5,4	7	2,5	20	3,9
<i>Escherichia coli</i>	16	6,7	90	32,4	106	20,5
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	100	41,7	96	34,5	196	37,8
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	39	16,3	23	8,3	62	12,0
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	0,0	1	0,4	1	0,2
Vi sinh vật khác	31	12,9	39	14,0	70	13,5
Tổng	240	100,0	278	100,0	518	100,0

Các vi khuẩn chiếm tỷ lệ cao nhất XDR hoặc PDR hầu hết là vi khuẩn gram âm, bao gồm *Acinetobacter baumannii*, *Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumonia*, *Pseudomonas aeruginosa*. Chỉ có 1 chủng vi khuẩn *Staphylococcus aureus* XDR được phát hiện trong khoảng thời gian nghiên cứu.

Trong tổng số 518 ca nhiễm khuẩn, 240 ca (46,3%)

thuộc về vi khuẩn kháng mở rộng (PDR) và 278 ca (53,7%) thuộc về vi khuẩn toàn kháng (XDR).

Trong các chủng vi khuẩn PDR, *Klebsiella pneumonia*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* chiếm tỷ lệ cao nhất, với tỷ lệ lần lượt là 41,7%, 17,1% và 16,3%. Trong các chủng XDR, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* lần lượt là 37,8% và 20,5%.

**Bảng 4. Tỷ lệ ESBL dương tính ở chủng vi khuẩn toàn kháng hoặc kháng mở rộng (n = 518)**

Vi sinh vật PDR hoặc XDR	PDR tiết ESBL	Tỷ lệ PDR tiết ESBL (%)	XDR tiết ESBL	Tỷ lệ XDR tiết ESBL (%)	Tổng PDR/XDR tiết ESBL	Tỷ lệ PDR/XDR tiết ESBL
<i>Escherichia coli</i> (n = 106)	3	2,8	33	31,1	36	33,9
<i>Klebsiella pneumonia</i> (n = 196)	3	1,5	10	5,1	13	6,6

Tỷ lệ tiết ESBL của E.coli và *Klebsiella pneumonia* PDR khá thấp, với tỷ lệ lần lượt là 2,8% và 1,5%. Tỷ lệ

ESBL của 2 chủng XDR cao hơn, với tỷ lệ lần lượt là 31,1 và 5,1%.

**Bảng 5. Số chủng vi khuẩn PDR/XDR gây nhiễm khuẩn bệnh viện và tổng số chủng PDR/XDR phân lập được**

STT	Tuần (tháng.ngày)	Số chủng vi khuẩn PDR/XDR gây nhiễm khuẩn bệnh viện	Tổng số chủng PDR/XDR phân lập được	Tỷ lệ (%)
1	04.01	6	20	30
2	04.02	5	21	24
3	04.03	6	22	27
4	04.04	6	19	32
5	05.01	5	11	45
6	05.02	15	30	50
7	05.03	7	19	37
8	05.04	9	21	43
9	05.05	11	28	39
10	06.01	7	21	33
11	06.02	12	31	39
12	06.03	10	29	34
13	06.04	1	5	20
14	07.01	6	14	43
15	07.02	8	31	26
16	07.03	7	39	18

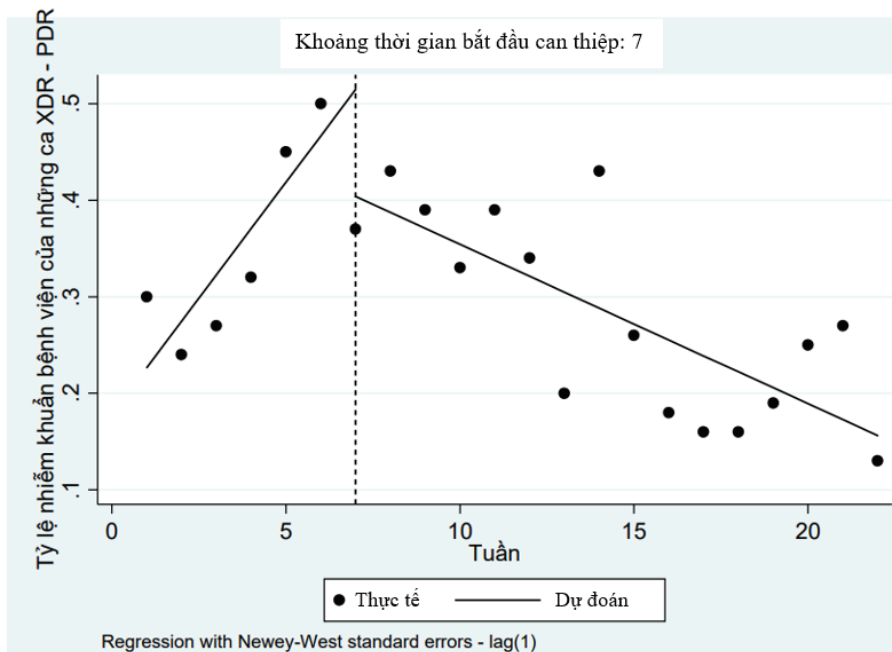


STT	Tuần (tháng.ngày)	Số chủng vi khuẩn PDR/XDR gây nhiễm khuẩn bệnh viện	Tổng số chủng PDR/XDR phân lập được	Tỷ lệ (%)
17	07.04	6	38	16
18	07.05	4	25	16
19	08.01	4	21	19
20	08.02	6	24	25
21	08.03	7	26	27
22	08.04	3	23	13

**Bảng 6. Đánh giá hiệu quả can thiệp**

	Giá trị bắt đầu ước tính	Hệ số góc	t	Giá trị p	KTC 95 của hệ số góc
<b>Trước can thiệp</b>	21,3	0,048	3,77	0,001	0,021 – 0,075
<b>Sau can thiệp</b>	40,5	-0,017	-5,22	<0,001	(-0,023) – (-0,010)

**Biểu đồ 1. Biểu đồ đường xu hướng trước và sau can thiệp về tỷ lệ chủng vi khuẩn PDR/XDR gây nhiễm khuẩn bệnh viện trên tổng số PDR/XDR phân lập được**



Bắt đầu từ tuần 1 của tháng 04, năm 2023, tỷ lệ bệnh nhân nhiễm khuẩn bệnh viện do vi khuẩn PDR/XDR trên tổng số bệnh nhân nhiễm vi khuẩn PDR/XDR phân lập được ước tính theo đường Linear là 21,3%, và tăng lên dần hàng tuần, với phần tăng lên là 4,8% (KTC 95% = [0,021, 0,075], p = 0,001). Bắt đầu từ tuần thứ 3

của tháng 5 năm 2023, bệnh viện bắt đầu can thiệp gói phòng ngừa đa kháng bằng hình thức cách ly bệnh nhân và tăng cường tuân thủ vệ sinh tay. Sau can thiệp, tỷ lệ trên có xu hướng giảm hàng tuần 1,7% (KTC 95% = [-0,023], -0,010], p < 0,001).

#### 4. BÀN LUẬN

Những bệnh nhân nhiễm vi khuẩn PDR/XDR là những bệnh nhân lớn tuổi. Điều này phù hợp với thực tế của Bệnh viện Thống Nhất là bệnh viện chuyên điều trị về lão khoa. Về kết quả điều trị của bệnh nhân nặng về/tử vong có tỷ lệ ở mức cao, khoảng 20%. Kết quả này thấp với tỷ lệ tử vong của NC của tác giả Kadivarian và cộng sự, bệnh nhân nhiễm vi khuẩn *Acinetobacter baumannii* MDR hoặc XDR, với tỷ lệ tử vong là 29,4% [4]. Sự khác biệt này được giải thích bởi trong nghiên cứu của chúng tôi giám sát tất cả các chủng vi khuẩn, bao gồm cả *acinetobacter baumannii*. Thứ 2 trong nghiên cứu của chúng tôi vẫn còn 25,1% bệnh nhân vẫn đang điều trị nên tỷ lệ tử vong có thể sẽ thấp hơn so với số thực tế.

Các vi khuẩn chiếm tỷ lệ lớn nhất trong cả XDR và PDR đều thuộc về nhóm gram âm, bao gồm *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii* và *Pseudomonas aeruginosa*. Điều này chứng tỏ rằng các vi khuẩn này đang là mối đe dọa lớn và cần phải được quản lý một cách cẩn thận. Trong tổng số 518 ca nhiễm khuẩn, 240 ca (46,3%) thuộc về vi khuẩn kháng mở rộng (PDR) và 278 ca (53,7%) thuộc về vi khuẩn toàn kháng (XDR). Điều này cho thấy mức độ toàn kháng đã gần ngang bằng mức độ kháng mở rộng. Trong các vi khuẩn PDR, *Klebsiella pneumoniae* chiếm tỷ lệ cao nhất với 41,7%, theo sau là *Acinetobacter baumannii* với 17,1% và *Pseudomonas aeruginosa* với 16,3%. Điều này cho thấy *Klebsiella pneumoniae* là một trong những tác nhân chính trong nhiễm khuẩn PDR/XDR. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu Kadivarian và cộng sự [4]. Kết quả này làm nổi bật tầm quan trọng của các biện pháp phòng ngừa lây nhiễm chéo vi khuẩn kháng mở rộng và toàn kháng. Cách ly bệnh nhân, tăng cường tuân thủ vệ sinh tay và giám sát các chủng vi khuẩn kháng mở rộng hoặc toàn kháng là những biện pháp có thể hữu ích để kiểm soát sự lan truyền của vi khuẩn này.

Về tỷ lệ vi khuẩn tiết ESBL ở vi khuẩn PDR và XDR, kết quả cho thấy tỷ lệ ESBL dương tính của *Escherichia coli* và *Klebsiella pneumoniae* PDR đều thấp (2,8% và 1,5% tương ứng), và cao hơn ở các chủng XDR (31,1% và 5,1% tương ứng). Điều này cho thấy rằng sự xuất hiện của vi khuẩn XDR hoặc PDR không hoàn toàn phụ thuộc vào khả năng tiết ESBL.

Dữ liệu cho thấy rằng một số chủng vi khuẩn *Escherichia coli* và *Klebsiella pneumoniae* XDR/PDR không có khả năng tiết ESBL hoặc có tỷ lệ ESBL thấp. Điều này

đề xuất rằng việc xuất hiện của các chủng *ecoli* và *kleb* XDR/PDR không chỉ phụ thuộc vào mức độ tiết ESBL, mà còn phải xem xét nhiều yếu tố khác nhau như việc sử dụng kháng sinh không hợp lý và lây nhiễm chéo trong môi trường bệnh viện [2].

Kết quả nghiên cứu về hiệu quả của gói phòng ngừa lây nhiễm chéo do vi khuẩn PDR/XDR đã cho thấy sự ảnh hưởng tích cực của can thiệp này trong việc giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện. Ở giai đoạn trước can thiệp, tỷ lệ bệnh nhân nhiễm khuẩn bệnh viện do vi khuẩn PDR/XDR trên tổng số bệnh nhân nhiễm vi khuẩn PDR/XDR phân lập là khá cao, ước tính vào khoảng 21,3%. Điều này chỉ ra rằng có một vấn đề lớn cần phải giải quyết trong việc kiểm soát lây nhiễm trong bệnh viện. Can thiệp bằng cách cách ly bệnh nhân và tăng cường tuân thủ vệ sinh tay đã được thực hiện bắt đầu từ tuần thứ 3 của tháng 5 năm 2023. Kết quả cho thấy rằng sau can thiệp, tỷ lệ nhiễm khuẩn có xu hướng giảm hàng tuần 1,7%. Điều này cho thấy sự hiệu quả của can thiệp trong việc giảm sự lây nhiễm chéo của vi khuẩn PDR/XDR trong môi trường bệnh viện. Trong nghiên cứu Gbaguidi-Haore và cộng sự cũng cho thấy hiệu quả của các biện pháp phòng ngừa tiếp xúc đối với sự xâm nhập hoặc lây nhiễm của *A. baumannii* so với không can thiệp đã chứng minh sự giảm số lượng các trường hợp nhiễm khuẩn bệnh viện do vi khuẩn đa kháng trong các giai đoạn thực hiện các biện pháp phòng ngừa cách ly [3]. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng việc duy trì và nâng cao các biện pháp phòng ngừa này là quan trọng để đảm bảo sự hiệu quả trong dài hạn. Ngoài ra, việc nghiên cứu và áp dụng các biện pháp mới để kiểm soát lây nhiễm vi khuẩn PDR/XDR cũng cần được xem xét để đối phó với sự thay đổi của vi khuẩn và tình hình lây nhiễm.

#### 5. KẾT LUẬN

Can thiệp bằng cách cách ly bệnh nhân và tăng cường tuân thủ vệ sinh tay đã có tác động tích cực trong việc giảm nhiễm khuẩn bệnh viện do vi khuẩn PDR/XDR. Điều này cho thấy sự hiệu quả của can thiệp trong việc ngăn chặn sự lây lan của vi khuẩn PDR/XDR trong môi trường bệnh viện.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bệnh viện Thống Nhất, “Báo cáo số 03/BC-



- KSNK về tình hình đa kháng kháng sinh Quý I năm 2023, Bệnh viện Thống Nhất”, 2014.
- [2] Centers for Disease Control and Prevention, National Healthcare Safety Network (NHSN) patient safety component manual, 2018.
- [3] Gbaguidi-Haore H, Legast S, Thouverez M et al., “Ecological study of the effectiveness of isolation precautions in the management of hospitalized patients colonized or infected with *Acinetobacter baumannii*”. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 29 (12), 2008, pp. 1118-1123.
- [4] Kadivar S, Rostamian M, Dashtbin S et al., “High burden of MDR, XDR, PDR, and MBL producing Gram negative bacteria causing infections in Kermanshah health centers during 2019-2020”. *Iranian Journal of Microbiology*, 15 (3), 2023, pp. 359-372.
- [5] Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M et al., “Management of multidrug-resistant organisms in health care settings, 2006”. *American journal of infection control*, 35 (10), 2007, pp. S165-S193.
- [6] World Health Organization, *Antimicrobial resistance: global report on surveillance*, 2014.

# ASSESSMENT OF THE COGNITIVE IMPAIRMENT IN CHRONIC CARDIOVASCULAR DISEASE-ELDERLY PATIENTS ADMITTED TO INTERNAL MEDICINE DEPARTMENT

Le Thi Thanh Thao\*, Hoang Thi Tuyet, Pham Thi Tham, Nguyen Thi Trang, Nguyen Thuy Trang, Hoang Ngoc Van

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** To assess the level of cognitive impairment and the relation of some cardiovascular risk factors in elderly patients admitted to Internal Medicine Department.

**Subject and method:** A descriptive cross-sectional study in elderly patients (aged  $\geq 60$ ) admitted to Internal Medicine Department from 6/2023 to 8/2023.

**Results:** The prevalence of the cognitive impairment in elderly patients admitted to Internal Medicine Department according to MMSE was 50%, with 26,6% being mild impairment, 19,15% moderate and 4,26% severe.

**Conclusion:** Aging, coronary artery disease, post-stroke sequelae and lack of physical exercise were factors related to the cognitive impairment in elderly patients.

*Keyword:* Cognitive impairment, MMSE.

---

\*Corresponding author  
Email address: TieuMa275@gmail.com  
Phone number: (+84) 905 079 970  
<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KHẢO SÁT SỰ SUY GIẢM NHẬN THỨC TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI MẮC BỆNH TIM MẠCH MẠN TÍNH NHẬP KHOA NỘI ĐIỀU TRỊ THEO YÊU CẦU

Lê Thị Thanh Thảo\*, Hoàng Thị Tuyết, Phạm Thị Thắm, Nguyễn Thị Trang,  
Nguyễn Thùy Trang, Hoàng Ngọc Vân

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát mức độ suy giảm nhận thức và mối liên quan của các yếu tố nguy cơ tim mạch trên bệnh nhân cao tuổi mắc bệnh tim mạch mạn nhập khoa Nội điều trị theo yêu cầu.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Cắt ngang mô tả bệnh nhân cao tuổi ( $\geq 60$  tuổi) nhập khoa Nội điều trị theo yêu cầu từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2023.

**Kết quả:** Tỷ lệ suy giảm nhận thức trên bệnh nhân cao tuổi nhập khoa Nội Điều Trị Theo Yêu Cầu theo thang điểm MMSE là 50%. Trong đó suy giảm nhận thức mức độ nhẹ chiếm 26,6%, trung bình 19,15%, nghiêm trọng là 4,26%.

**Kết luận:** Tuổi, bệnh mạch vành mạn, di chứng đột quy và ít vận động thể chất là các yếu tố liên quan đến mức độ suy giảm nhận thức trên bệnh nhân nghiên cứu.

*Từ khóa:* Suy giảm nhận thức, MMSE.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy giảm nhận thức là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tàn tật và tình trạng lệ thuộc ở người cao tuổi. Bên cạnh đó, suy giảm nhận thức liên quan đến đột quy và một số yếu tố liên quan đến suy giảm nhận thức ở bệnh nhân sau đột quy não là là tuổi cao, trình độ học vấn thấp, rối loạn ngôn ngữ, tổn thương thuộc các vùng chiến lược thuộc bán cầu ưu thế và rối loạn lipid máu được ghi nhận trong một số nghiên cứu. Vì thế chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm khảo sát sự

suy giảm nhận thức và mối liên quan đến các yếu tố nguy cơ tim mạch trên bệnh nhân nhập khoa Nội điều trị theo yêu cầu.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Khoa Nội điều trị theo yêu cầu từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2023

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Tiêu chuẩn chọn mẫu

\*Tác giả liên hệ

Email: Tieuma275@gmail.com

Điện thoại: (+84) 905 079 970

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

Tất cả bệnh nhân mắc bệnh tim mạch mạn gồm tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim, di chứng đột quỵ não, bệnh mạch vành mạn trên 60 tuổi nhập khoa nội điều trị theo yêu cầu từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2023. Các bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều tỉnh khi ra viện, biết chữ và hợp tác trong quá trình thăm khám và thực hiện các trắc nghiệm tâm lý trong Test tâm thần tối thiểu MMSE (Mini – Mental State Examination) của Folstein.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các bệnh nhân giảm thính lực nặng hay thị lực nặng ảnh hưởng đến các test kiểm tra. Các bệnh nhân tiền sử có bệnh lý thần kinh trung ương kèm theo khác như u não, parkinson, chấn thương sọ não, não úng thủy.

**2.4. Chọn mẫu:** chọn mẫu thuận tiện

**2.5. Biến số**

Đặc điểm dân số học: tuổi, giới, BMI, trình độ học vấn, nghề nghiệp.

Các bệnh tim mạch khảo sát trên bệnh nhân gồm: tăng huyết áp, rối loạn nhịp tim, di chứng đột quỵ não, bệnh mạch vành mạn, yếu tố nguy cơ tim mạch: hút thuốc lá, béo phì, rối loạn lipid máu, đái tháo đường 2.

**2.6. Quy trình thu thập số liệu:**

Các bệnh nhân đủ điều kiện tham gia nghiên cứu được đánh giá tình trạng nhận thức bằng Test tâm thần tối thiểu MMSE khi ra viện như sau:

Không có suy giảm nhận thức :  $\geq 24$  điểm  
 Suy giảm nhận thức nhẹ : 20 – 23 điểm  
 Suy giảm nhận thức trung bình : 14 – 19 điểm  
 Suy giảm nhận thức nghiêm trọng : 0 – 13 điểm

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:**

Xử lý số liệu theo phần mềm SPSS 20 với  $p < 0.05$ .

Biến số định tính được biểu diễn bằng tần suất và %, biến số định lượng được biểu diễn bằng trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu**

Nghiên cứu này không thực hiện bất kì can thiệp hay thử nghiệm nào nên không làm ảnh hưởng sức khỏe của người bệnh. Tất cả những dữ liệu cần thu thập trong nghiên cứu này đều được thực hiện thường qui ở bệnh viện để đánh giá tình trạng sức khỏe, người bệnh không phải chi trả thêm tiền cho mục đích nghiên cứu. Thông tin của người bệnh hoàn toàn được bảo mật, tất cả số liệu thu thập chỉ phục vụ duy nhất cho mục đích nghiên cứu.

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Trong thời gian từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2023, chúng tôi ghi nhận được 94 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu.

*Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (n=94)*

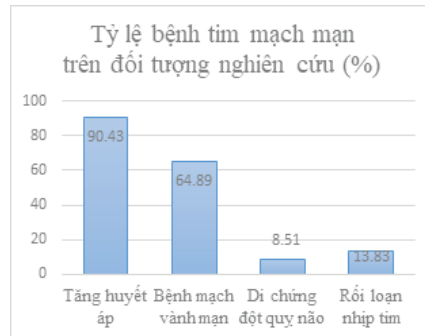
Đặc điểm	Không suy giảm nhận thức (MMSE $\geq$ 24) n=47	Có suy giảm nhận thức (MMSE <24) n=47	Giá trị p
<b>Tuổi</b>	74,23 $\pm$ 1,23	77,57 $\pm$ 1,52	0,347
<b>Nhóm tuổi n(%)</b>			
Từ 60 đến 79 tuổi	35 (74,47)	23 (48,94)	0.019
Từ 80 tuổi trở lên	12 (25,53)	24 (51,06)	
<b>Giới n(%)</b>			
Nam	26 (55,32)	23 (48,94)	0,680
Nữ	21 (44,68)	24 (51,06)	
<b>BMI</b>	22,88 $\pm$ 0,36	21,62 $\pm$ 0,31	0,347
<b>Trình độ học vấn n(%)</b>			
Tiểu học	12 (25,53)	16 (34,04)	0,205
THCS	8 (17,02)	14 (29,79)	
THPT	20 (42,55)	15 (31,91)	
Đại học	6 (12,77)	2 (4,25)	
Sau đại học	1 (2,12)	0 (0)	



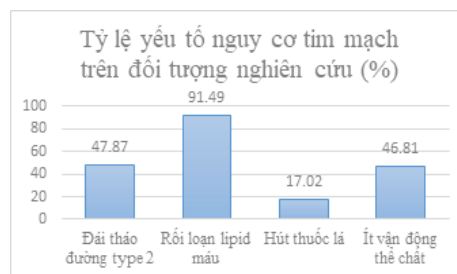
Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là  $75,9 \pm 9,57$ , trong đó nhóm tuổi từ 60 đến 79 chiếm đa số 61,7%. Tỷ lệ nam/nữ gần bằng nhau (47,9/52,1). BMI trung bình là  $22,25 \pm 2,4$ . Trình độ học vấn của đối tượng nghiên

cứ đa số là học trung học phổ thông chiếm 37,2%, tiểu học 29,8% và trung học cơ sở 23,4%, trong khi đó nhóm đại học và sau đại học chỉ chiếm khoảng 9,6%.

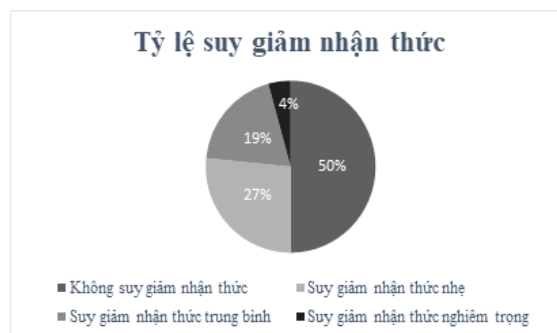
**Biểu đồ 1. Tỷ lệ bệnh tim mạch mạn khảo sát trên đối tượng nghiên cứu**



**Biểu đồ 2. Tỷ lệ yếu tố nguy cơ tim mạch trên đối tượng nghiên cứu**



**Biểu đồ 3. Tỷ lệ suy giảm nhận thức theo thang điểm MMSE**



50% đối tượng nghiên cứu không có suy giảm nhận thức theo thang điểm MMSE. Trên đối tượng có suy

giảm nhận thức, đa số là suy giảm nhận thức nhẹ, suy giảm nhận thức nghiêm trọng là thấp nhất.

**Bảng 2. Tỷ lệ bệnh tim mạch mạn theo phân loại MMSE**

Bệnh lí	Không suy giảm nhận thức n=47	Có suy giảm nhận thức			Giá trị p
		Nhẹ n= 25	Trung bình n=18	Nghiêm trọng n=4	
Tăng huyết áp	40 (85,10)	24 (96,00)	17 (94,44)	4 (100,0)	0,363
Bệnh mạch vành mạn	19 (40,43)	22 (88,00)	17 (94,44)	3 (75,00)	0,000
Di chứng đột quỵ não	0 (0,00)	3 (12,00)	4 (22,22)	1 (25,00)	0,015
Rối loạn nhịp tim mạn	4 (8,51)	4 (16,00)	4 (22,22)	1 (25,00)	0,441

Tỷ lệ mắc tăng huyết áp, bệnh mạch vành mạn, di chứng đột quỵ và rối loạn nhịp tim trên đối tượng có suy giảm nhận thức cao hơn đối tượng không suy giảm nhận thức. Trong đó bệnh mạch vành mạn và di chứng đột quỵ là hai bệnh lí với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p=0,000$  và  $p=0,015$ ).

**Bảng 3. Tỷ lệ yếu tố nguy cơ tim mạch theo phân loại MMSE**

Yếu tố nguy cơ	Không suy giảm nhận thức n=47	Có suy giảm nhận thức			Giá trị p
		Nhẹ n= 25	Trung bình n=18	Nghiêm trọng n=4	
Đái tháo đường 2	21 (44,68)	12 (48,00)	10 (55,56)	4 (100,0)	0,891
Rối loạn lipid máu	40 (85,11)	24 (96,00)	18 (100,0)	4 (100,0)	0,161
Hút thuốc lá	8 (17,02)	3 (12,00)	3 (16,67)	2 (50,00)	0,317
Ít vận động thể chất	18 (38,30)	9 (36,00)	14 (77,78)	3 (75,00)	0,013

Các yếu tố nguy cơ tim mạch cũng chiếm tỷ lệ cao hơn trong nhóm đối tượng có suy giảm nhận thức, và ít vận động thể chất là yếu tố nguy cơ với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p=0,013$ ).

#### 4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 94 đối tượng thỏa tiêu chuẩn và ghi nhận được độ tuổi trung bình là  $75,9 \pm 9,57$  tuổi và nhóm tuổi từ 60-79 chiếm đa số với tỷ lệ 61,7%, nhóm tuổi từ 80 trở lên chiếm 38,3%. Kết quả này tương đồng với tác giả Trần Thị Bích Hà khi nghiên cứu trên nhóm đối tượng tại Bệnh viện Đại Học Y Dược<sup>(7)</sup>. Điều đáng chú ý là nhóm tuổi từ 80 trở lên lại chiếm tỷ lệ cao hơn trong nhóm đối tượng có suy giảm nhận thức (51,06%) so với nhóm không suy giảm nhận thức (25,53%), và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p=0,019$ ). Điều này cho thấy tuổi tác là một yếu tố nguy cơ của suy giảm nhận thức trên bệnh nhân.

Đối tượng tham gia nghiên cứu chủ yếu có học vấn thấp, tỷ lệ học vấn từ tiểu học đến trung học phổ thông chiếm đa số đến 90,4%, trong đó trung học phổ thông là cao nhất với 37,2%. Điều này có thể giải thích do dân số nghiên cứu với năm sinh từ 1960 trở về trước, là thời điểm giáo dục còn hạn chế, nên đa phần đối tượng nghiên cứu có học vấn dưới đại học.

Tỷ lệ suy giảm nhận thức chiếm 50% đối tượng nghiên cứu tại khoa Nội Điều Trị Theo Yêu Cầu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn khi so sánh với nghiên cứu của tác giả Trần Thị Bích Hà với tỷ lệ sa sút trí tuệ chiếm 22%<sup>(4)</sup>, nhưng tương tự với tác giả Trần Công Thắng và tác giả Nguyễn Thị Kim Thoa với tỷ lệ sa sút trí tuệ lần lượt là 51,94%<sup>(3)</sup> và 41,7%<sup>(2)</sup>. Vì chúng tôi nghiên cứu trên nhóm đối tượng mắc các bệnh tim mạch mạn tính gồm tăng huyết áp, bệnh mạch vành mạn, đái tháo đường 2, rối loạn lipid máu và di chứng đột quỵ nên tỷ lệ suy giảm nhận thức sẽ cao hơn trong các đối tượng nghiên cứu.

Trong đó, bệnh mạch vành mạn, di chứng đột quy là bệnh lí có sự khác biệt ý nghĩa thống kê trên nhóm đối tượng suy giảm nhận thức. Đối với những bệnh nhân sau đột quy, tỷ lệ sa sút trí tuệ cao hơn theo tác giả Nguyễn Thị Kim Thoa<sup>(2)</sup>, điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Trên đối tượng có bệnh mạch vành mạn, suy giảm nhận thức cũng chiếm tỷ lệ cao hơn, điều này có thể do bệnh nhân mắc bệnh mạch vành thường sẽ có bệnh lý mạch máu toàn thân, trong đó có bệnh lý mạch máu não. Kết quả là bệnh nhân có thể bị sa sút trí tuệ hơn những bệnh nhân không có bệnh lý mạch vành khác.

Ít vận động thể chất là một yếu tố nguy cơ gây nên sự khác biệt về suy giảm nhận thức trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi ( $p=0,013$ ). Điều này hợp lý vì bệnh nhân ít vận động thể chất sẽ có suy cơ mắc các bệnh tim mạch hơn so với bệnh nhân có hoạt động thể chất, đồng thời có lẽ vận động thể chất sẽ giúp bệnh nhân suy nghĩ tích cực hơn, từ đó cải thiện trí nhớ và giảm sự suy giảm nhận thức ở người lớn tuổi.

## 5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy giảm nhận thức trên bệnh nhân cao tuổi nhập khoa Nội điều trị theo yêu cầu theo thang điểm MMSE là 50%. Trong đó suy giảm nhận thức mức độ nhẹ chiếm 26,6%, trung bình 19,15%, nghiêm trọng là 4,26%

Tuổi, bệnh mạch vành mạn, di chứng đột quy và ít vận động thể chất là các yếu tố liên quan đến mức độ suy giảm nhận thức trên bệnh nhân nghiên cứu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Hoàng Ngọc, Lê Đình Toàn, Nghiên cứu tình trạng suy giảm nhận thức ở bệnh nhân sau đột quy não cấp bằng thang điểm đánh giá tâm thần tối thiểu MMSE. Y Dược học Quân sự, 3(1), 2013, 1-9.
- [2] Nguyễn Thị Kim Thoa, Trần Công Thắng, Nghiên cứu đặc điểm về tỉ lệ lâm sàng của suy giảm nhận thức và sa sút trí tuệ sau đột quy, Tạp chí Y học, 18(3), 2014, 56-59.
- [3] Trần Công Thắng, Tống Mai Trang, Khảo sát thay đổi trí nhớ và suy giảm nhận thức trên bệnh nhân đái tháo đường, Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 15(2), 2011, 81-83.
- [4] Trịnh Thị Bích Hà, Thân Hà Ngọc Thê, Phạm Ngọc Thùy Trang, Tỷ lệ sa sút trí tuệ theo thang điểm MMSE ở bệnh nhân cao tuổi tại phòng khám lão khoa Bệnh Viện Đại Học Y Dược tp. Hồ chí minh, Y học TP Hồ Chí Minh, 25(2), 2021, 212-217.

# ACUTE TRADITIONAL MEDICINE FUZI POISONING: A CASE REPORT

Nguyen Van Dan<sup>1,2</sup>, Phan Chau Quyen<sup>2</sup>, Nguyen Thi Thanh<sup>2</sup>, Le Thi Lan Huong<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, ward 11, district 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 23/09/2023

## ABSTRACT

**Object:** Traditional medicine is now widely used in Vietnam, and it plays an essential role in treating chronic diseases such as musculoskeletal, respiratory, cardiovascular, and digestive, etc. However, its application is limited. Currently, there is not a strictly control over drugs of unknown origins, improper preparation, or overdosing. This study discusses a case of Fuzi poisoning that was promptly treated at a hospital in February 2022 with symptoms of nausea, vomiting, paraesthesia, cold hands and feet, and sweating after taking a prescription comprising Fuzi, Chuanwu, and Caowu at home.

**Subject and method:** Case report

**Conclusion:** An overview of Fuzi, Aconitine, its pharmacological effects, treatment of overdose, and outcomes are presented.

**Keywords:** Fuzi, Chuanwu, Caowu, Aconitine, ventricular tachycardia, Yanfuzi, Heifuzi, Baifuzi.

---

\*Corresponding author

Email address: lanhuong@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 983 506 700

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: NGỘ ĐỘC PHỤ TỬ

Nguyễn Văn Đàn<sup>1,2</sup>, Phan Châu Quyên<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thành<sup>2</sup>, Lê Thị Lan Hương<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 23 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Thuốc Y học cổ truyền hiện đang được sử dụng khá phổ biến tại Việt Nam, đóng vai trò quan trọng trong điều trị các bệnh lý mạn tính như cơ xương khớp, hô hấp, tim mạch, tiêu hóa... Tuy nhiên tình trạng sử dụng thuốc không rõ nguồn gốc, không được bào chế đúng cách hoặc sử dụng quá liều thuốc hiện chưa được kiểm soát chặt chẽ. Nhân một trường hợp ngộ độc Phụ tử được xử trí kịp thời tại bệnh viện vào tháng 02/2022 với biểu hiện khởi phát buồn nôn, nôn, dị cảm, lạnh tay chân, vã mồ hôi sau khi dùng toa thuốc có chứa Phụ tử, Xuyên ô, Thảo ô tại nhà, chúng tôi xin được chia sẻ cùng quý đồng nghiệp.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Báo cáo ca lâm sàng

**Kết luận:** Tổng quan về tác dụng dược lý Y học hiện đại và Y học cổ truyền của Phụ tử và alkaloid Aconitine, cũng như xử trí ca lâm sàng ngộ độc Phụ tử.

**Từ khóa:** Phụ tử, Xuyên ô, Thảo ô, Aconitine, nhanh thất, Diêm phụ tử, Hắc phụ tử, Bạch phụ tử.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phụ tử (*Aconiti Lateralis Radix Praeparata*) - rễ phụ của cây Ô đầu - một trong "Tứ đại danh dược" - Sâm, Nhung, Quế, Phụ của Y học cổ truyền (YHCT), được sử dụng rộng rãi hơn 2000 năm như một loại thảo dược không thể thay thế. Phụ tử ngoài các tác dụng hồi dương cứu nghịch, ôn Thận tráng dương, giảm đau, tán hàn thì trong thành phần còn chứa các hoạt chất có tác dụng dược lý quan trọng như bảo vệ tế bào cơ tim; điều trị suy tim mãn tính, viêm mũi dị ứng [1], viêm khớp dạng thấp [2], bệnh thận mạn tính [3], bệnh gan nhiễm mỡ không do rượu [4]; cải thiện hiệu quả xạ trị ung thư phổi [5], v.v.

Mặc dù hiệu quả điều trị của các bài thuốc có Phụ tử được các nhà lâm sàng YHCT công nhận tuy nhiên độc tính của Phụ tử luôn là mối quan tâm trong thực hành lâm sàng. Phụ tử nằm trong danh sách chất độc bảng A, liều dùng rất gần với liều gây độc, và đã có hàng nghìn trường hợp ngộ độc Phụ tử đã được báo cáo, ngay cả các khu vực có truyền thống sử dụng thuốc YHCT lâu đời như Trung Quốc, Hồng Kông. Phần lớn các bài nghiên cứu chỉ dừng ở việc báo cáo đơn lẻ các ca lâm sàng về độc tính của Phụ tử, các phương pháp bào chế làm giảm đi độc tính của Phụ tử, và việc kết hợp giữa vị thuốc khác với Phụ tử trong các bài thuốc YHCT làm tăng độc tính của Phụ tử như Bán hạ, hoặc giảm độc như khi kết hợp Cam thảo.

\*Tác giả liên hệ

Email: lanhuong@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 983 506 700

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Báo cáo ca lâm sàng.

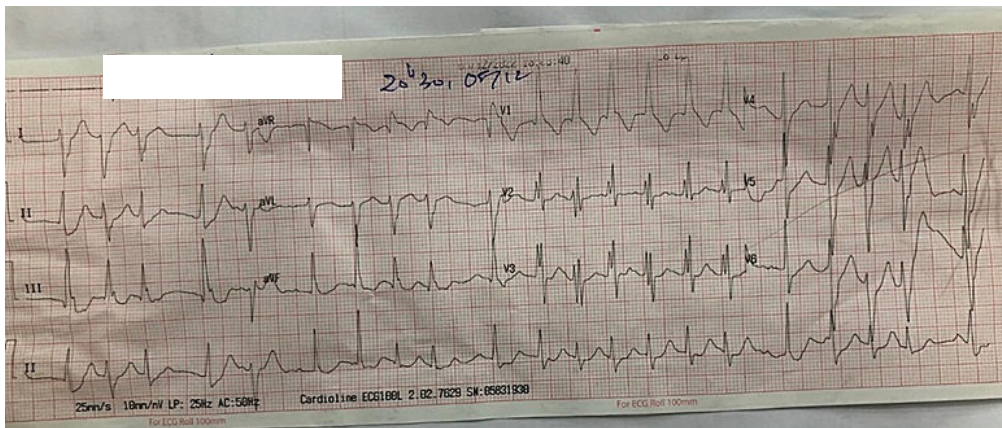
**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Tháng 02/2022 tại khoa Hồi sức tích cực chống độc, Bệnh viện Thống Nhất.

**2.3. Đạo đức nghiên cứu:** Người bệnh đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin của người bệnh đều được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu.

## 3. MÔ TẢ CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam, 61 tuổi, hưu trí, sinh sống tại quận Tân Bình, TP. HCM. Nhập viện lúc 20h30 ngày 05/2/2022 với tình trạng lơ mơ sau khi uống thuốc sắc có chứa Chè xuyên ô 12g, Chè thảo ô 12g, Chè phụ tử 12g khoảng 1 giờ, xuất hiện triệu chứng buồn nôn, nôn ra thức ăn, tê các đầu ngón tay, chảy nước dãi, cảm giác tê các cơ ở mặt, sau đó chân tay lạnh, vã mồ hôi, tụt huyết áp, được đưa nhập vào cấp cứu BV Thống Nhất trong tình trạng gọi biết, mạch 128 lần/phút, không đều, HA: 70/40 mmHg, nhịp thở 24 lần/phút. Điện tâm đồ lúc nhập cấp cứu ghi nhận kết quả: Nhịp nhanh xoang, không đều, ngoại tâm thu thất tần số 150 lần/phút, Block nhánh Phải hoàn toàn (Hình 1.).

**Hình 1. Nhịp nhanh xoang, không đều, ngoại tâm thu thất tần số 150 lần/phút, Block nhánh Phải hoàn toàn**



Bệnh nhân được ổn định tuần hoàn, hô hấp: xử trí thở Oxy, truyền dịch NaCl 0.9% 500 ml và bổ sung điện giải: Kalichlori 10% 1 ống và Magiesulphat 15% 2 ống. Calcigluconat 10ml 1 ống TMC.

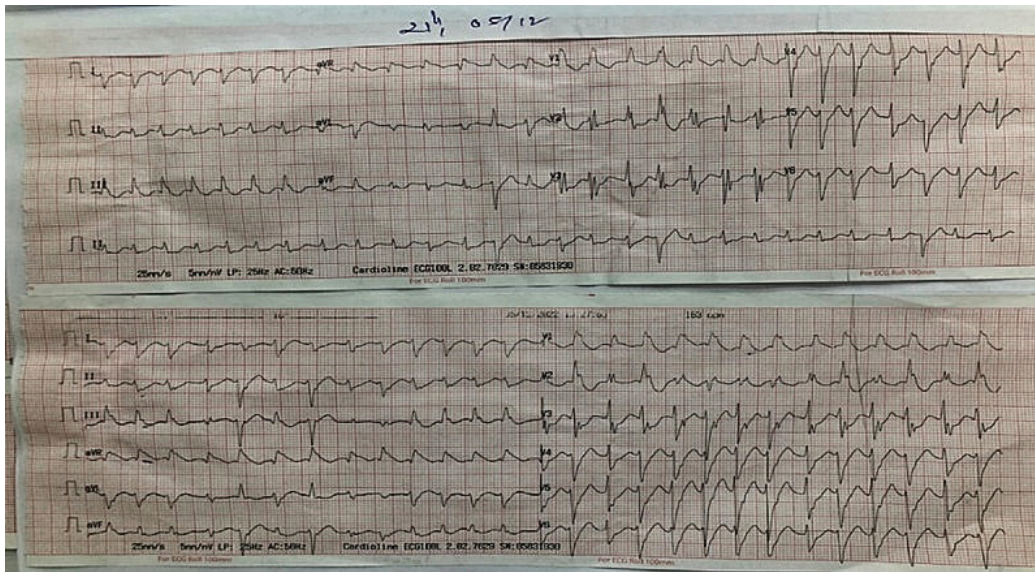
Xét nghiệm máu ghi nhận: WBC 8.0 K/ $\mu$ L, RBC 4.37 M/ $\mu$ L, PLT 281 K/ $\mu$ L; Ion đồ: Na 143 mEq/L, K là 4.5 mEq/L, Cl là 106 mEq/L; AST 27 U/L, ALT 14 U/L;

Ure 8.2 mmol/L, Creatinin 115  $\mu$ mol/L; Khí máu động mạch pH 7.39, pCO<sub>2</sub> 31.1 mmHg, pO<sub>2</sub> 67.7 mmHg, HCO<sub>3</sub> 18.4 mEq/L.

ECG lúc 21h00 ngày 05/2/2022 (cấp cứu BVTN) ghi nhận kết quả: Block nhánh Phải hoàn toàn, nhịp nhanh xoang, không đều, ngoại tâm thu Thất, Tần số 150 lần/phút. (Hình 2.)

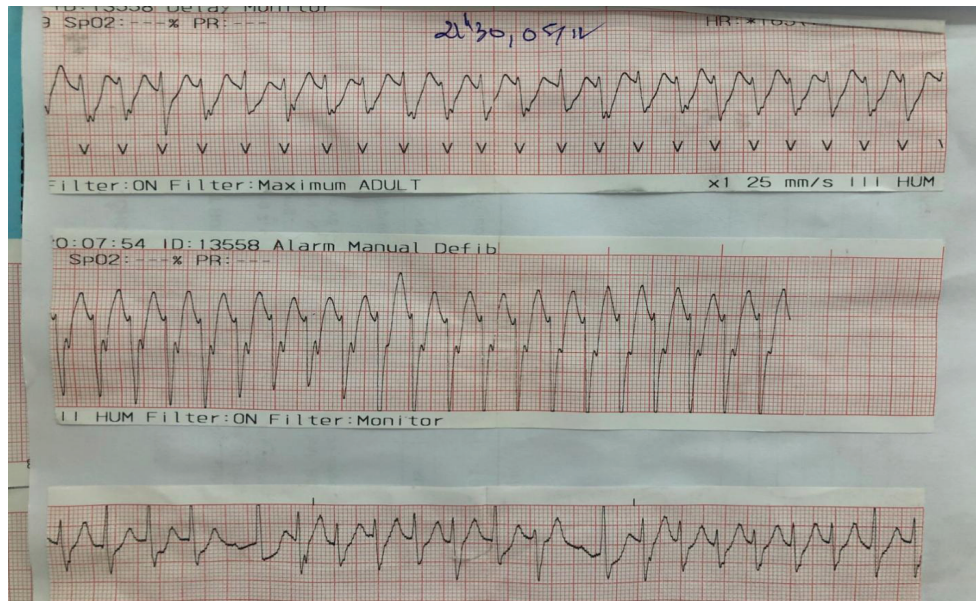


**Hình 2. Block nhánh Phải hoàn toàn, nhịp nhanh xoang, không đều, ngoại tâm thu Thất, Tần số 150 lần/phút**



ECG lúc 21h30 ngày 05/2/2022 (cấp cứu BVTN) ghi nhận kết quả: nhịp nhanh thất (Hình 3.).

**Hình 3. Nhịp nhanh thất**

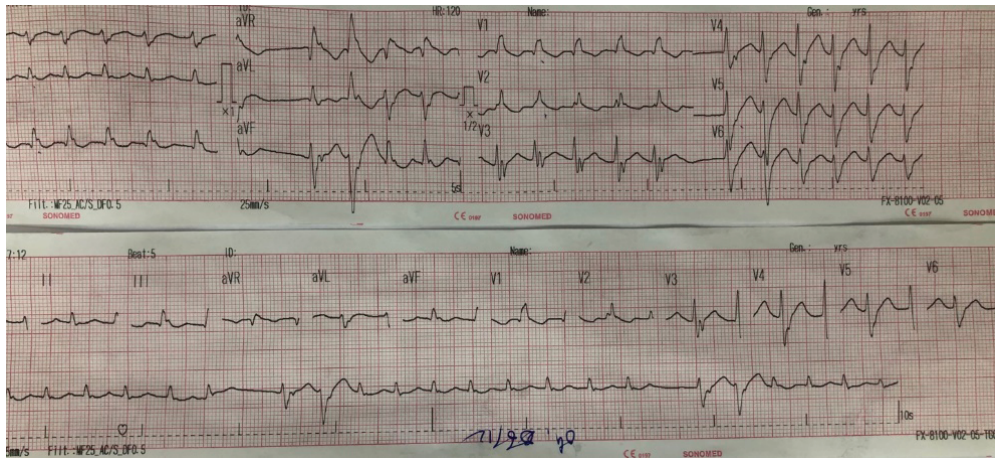


Bệnh nhân được xử trí: sốc điện đồng bộ 100J, 150J, 200J, 270J. Kiểm soát nhịp bằng thuốc: Lidocain 2% 10ml 1/2 ống TMC, duy trì 1,5 mg/ph Cordaron 150 mg 1 ống (pha đủ 20 ml Nacl 0,9%) x 2 TMC/ 15p sau duy trì 1 mg/kg. Đặt nội khí quản/ hỗ trợ thở máy kiểm soát

theo chế độ AC, duy trì an thần: Midazolam.

ECG lúc 0h0 ngày 06/2/2022 (cấp cứu BVTN) ghi nhận kết quả: nhịp nhanh xoang, TST: 150 l/p, ngoại tâm thu thất, Block nhánh Trái không hoàn toàn (Hình 4.).

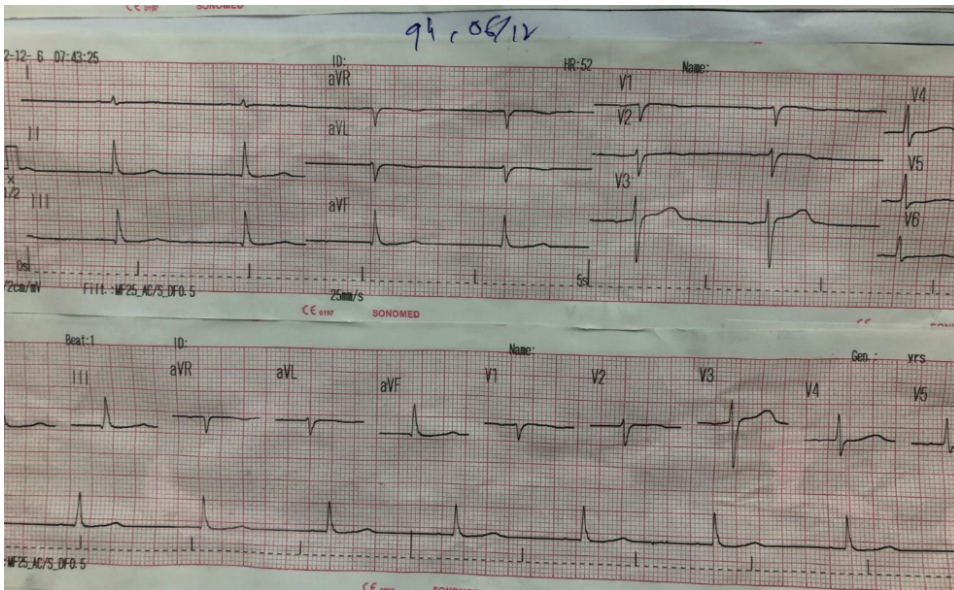
**Hình 4. nhịp nhanh xoang, TST: 150 l/p, ngoại tâm thu thất, Block nhánh Trái không hoàn toàn**



Tại khoa HSTC, BN tiếp tục duy trì an thần thở máy với thông số và liều như cấp cứu  
ECG lúc 9h ngày 06/2/2022 (tại HSTC CD- BVTN)

ghi nhận kết quả: nhịp chậm xoang tần số: 50 l/p. Xét nghiệm máu ngày 06/02: Ure 8.3 mmol/L, Creatinin 125  $\mu$ mol/L; Bilirubin toàn phần 30.7 mmol/L/Bilirubin trực tiếp 5.7 mmol/L.

**Hình 5. nhịp chậm xoang tần số: 50 l/p**



Sau 24 giờ nhập viện, BN được ngưng an thần, M: 60l/p, HA: 140/90, Tim đều, nhịp xoang  
Xét nghiệm ổn định, rút nội khí quản.

#### 4. BÀN LUẬN

Ô đầu - tên khoa học *Aconitum sinense* Paxt còn có tên gọi khác là Xuyên ô, Thảo ô. Ô đầu và Phụ tử đều do

rễ củ của một cây cung cấp nhưng cách chế biến khác nhau: Ô đầu (*Radix Aconiti*) là rễ mẹ của cây Ô đầu, đào về rửa sạch phơi hoặc sấy khô. Vị thuốc này được xếp vào thuốc độc bảng A. Phụ tử (*Aconiti Lateralis Radix Praeparata*) là rễ củ con của cây Ô đầu nói trên, nhưng đem về chế biến rồi mới dùng. Phụ tử lại chia ra Diêm phụ tử, Đạm phụ phiến, Hắc phụ tử, Bạch phụ tử, Phụ phiến sao. Theo YHCT, cả Ô đầu và Phụ tử đều có vị cay, ngọt, tính đại nhiệt, có độc, vào 12 đường kinh.



Phụ tử có tác dụng hồi dương cứu nghịch, bổ hỏa trợ dương, trục phong hàn, thấp tà; Ô đầu suu phong, táo thấp khử hàn; Phụ tử dùng chữa mồ hôi toát ra nhiều quá, vong dương, bụng quận đau, dương hư, sợ lạnh, mồ hôi trộm, ngực bụng lạnh đau, tả lý lâu ngày, phong hàn thấp tỷ. Ô đầu dùng chữa phong hàn thấp tỷ, các khớp sưng đau, chân tay co quắp, bán thân bất toại. Những người âm hư, dương thịnh, phụ nữ có thai không được dùng. Ô đầu không được dùng chung với Bán hạ, Qua lâu, Bối mẫu, Bạch cập. Mặc dù Sinh phụ, Hắc phụ hay Bạch phụ đã được bào chế nhưng khi dùng thường được chế với đậu đen hoặc ngâm với nước nhiều lần mới dám dùng.

Về thành phần hóa học của Ô đầu – Phụ tử có chứa aconitine, mesaconitine, hypaconitine, chasmanine, atisine, coryneine, higenamine, và các alkaloids khác. Trong đó, Aconitine (C<sub>34</sub>H<sub>47</sub>O<sub>11</sub>N) là một alkaloid cực độc, có khả năng mở các kênh ion Na<sup>+</sup> nhạy cảm TTX ở tim và các cơ quan khác, ngoài ra còn có tác dụng giảm đau, hạ sốt, tiêu đàm, chống co thắt và giải độc [6]. Dang Wantai đã phân lập được hoạt chất fuziznoside từ dịch chiết Phụ tử chế, có hiệu quả trong sử dụng điều trị suy tim [7]. Và bằng phương pháp chiết xuất n-BuOH của Phụ tử, đã phân lập nên những Alkaloid C19-diterpenoid có hoạt tính trợ tim như N-deethylaconine,

beiwutinine, 15 $\alpha$ -hydroxyneoline [8].

Các bài thuốc có thành phần Phụ tử được sử dụng rộng rãi như: Tứ nghịch thang (*Aconiti Lateralis Radix Praeparata, Zingiberis Rhizoma, and Glycyrrhizae Radix et Rhizoma*), Chân vũ thang (*Aconiti Lateralis Radix Praeparata, Poria, Paeoniae Rubra Radix, Zingiberis Rhizoma, and Atractylodis Macrocephalae Rhizoma*), Ma hoàng phụ tử tế tân thang, và Phụ tử lý trung thang. Các bài thuốc này được sử dụng trong lâm sàng để điều trị các bệnh lý về hô hấp (21,5%), tiêu hóa (17,3%), khớp (11,0%), thần kinh (10,1%) và phụ khoa (8,7%) [9].

Phụ tử thường được phối hợp các loại thảo dược khác, trong đó Fuzi-Dahuang (*Rhei Radix et Rhizoma*) (16.5%), Fuzi-Hsihsin (*Asari Radix et Rhizoma*) (15.9%), Fuzi-Ganjiang (*Zingiberis Rhizoma*) (15.5%), Fuzi-Fuling (*Poria*) (13.8%), Fuzi-Baizhu (*Atractylodis Macrocephalae Rhizoma*) (10.3%), Fuzi-Quizhi (*Cinnamomi Ramulus*) (10.1%), Fuzi-Huangqi (*Astragali Radix*) (9.0%), Fuzi-Banxia (*Pinelliae Rhizoma*) (8.3%), Fuzi-Rouqui (*Cinnamomi Cortex*) (8.0%), and Fuzi-Gancao (*Glycyrrhizae Radix et Rhizoma*) (7.1%) [9].

Bài thuốc người bệnh đã sử dụng gồm 19 loại dược liệu:

Ma hoàng 12g

**Chế phụ tử 12g**

**Chế thảo ô 12g**

Thân cân thảo 10g

Quế chi 10g

Hoàng kỳ 20g

Xuyên ngư tât 15g

Uy linh tiên 15g

Kê huyết đằng 12g

Tế tân 3g

Khương hoạt 12g

**Chế xuyên ô 12g**

Tầm cốt phong 12g

Thương nhĩ tử 10g

Tang ký sinh 15g

Chích thảo 10g

Đương quy 15g

Bạch thược 15g

Ngũ linh chi 40g

Trong toa thuốc sử dụng Phụ tử, Xuyên ô, Thảo ô với liều cao (12g), tuy ở dạng đã bào chế nhưng kỹ thuật bào chế có ý nghĩa rất quan trọng trong việc làm giảm độc tính của dược liệu cũng như tăng tác dụng mong muốn. Các dạng bào chế giúp làm biến đổi các thành phần gây độc trong Phụ tử đặc biệt là Aconitine, mesaconitine, Hypaconitine thành các hoạt chất như Benzoylaconine,

Benzoylmesaconine, Benzolhypaconine, tăng Fuziline – một alkaloid có hoạt tính bảo vệ tim mạch [10].

## 5. KẾT LUẬN

Phụ tử, tuy là một loại dược liệu quý của Đông y và cũng được sử dụng rộng rãi, nhưng dạng bào chế,

liều lượng, cách phối ngũ trong bài thuốc rất quan trọng, tránh nguy cơ ngộ độc, và các tác dụng không mong muốn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] X. Chen, R. Wang, W. Meng et al., Exploration of the Molecular Mechanism of FUZI (Aconiti Lateralis Radix Praeparata) in Allergic Rhinitis Treatment Based on Network Pharmacology. *Med Sci Monit*, 2020, 26(e920872).
- [2] Wuwen F, Juan L, Dandan Z et al., Revealing the efficacy-toxicity relationship of Fuzi in treating rheumatoid arthritis by systems pharmacology. *Scientific Reports*, 2021, 11(1): 23083.
- [3] Z. Yang, Y. Lin, C. Su et al., Pharmacokinetics-based chronoefficacy of Fuzi against chronic kidney disease. *J Pharm Pharmacol*, 2021, 73(4): 535-544.
- [4] J. Yang, Y. Zhang, H. Yi et al., Fuzi-Lizhong Decoction Alleviates Nonalcoholic Fatty Liver Disease by Blocking TLR4/MyD88/TRAF6 Signaling. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2022, 2022(1637701).
- [5] Q. Zhang, X. Chen, Y. Luo et al., Fuzi Enhances Anti-Tumor Efficacy of Radiotherapy on Lung Cancer. *J Cancer*, 2017, 8(19): 3945-3951.
- [6] Min ZWX, Hongwu L, Antiviral activity of aconite alkaloids from *Aconitum carmichaelii* Debx. *Journal of Natural Product Research*, 2019, 33(10): 1486-1490.
- [7] Miao WDW, Yang X, The targeting study about CaN in regulation of heart failure by fuzinoside. *Pharmacology and Clinics of Chinese Materia Medica*, 2011, 89(43): 728-733.
- [8] X. X. Liu, X. X. Jian, X. F. Cai et al., Cardioactive C<sub>19</sub>-diterpenoid alkaloids from the lateral roots of *Aconitum carmichaeli* "Fu Zi". *Chem Pharm Bull (Tokyo)*, 2012, 60(1): 144-9.
- [9] Chi-Jung Tai, Mohamed El-Shazly, Yi-Hong Tsai et al., Uncovering Modern Clinical Applications of Fuzi and Fuzi-Based Formulas: A Nationwide Descriptive Study With Market Basket Analysis, 2021, 12.
- [10] Hui S, Bei N, Aihua Z et al., Metabolomics study on Fuzi and its processed products using ultra-performance liquid-chromatography/electrospray-ionization synapt high-definition mass spectrometry coupled with pattern recognition analysis. *Analyst*, 2012, 137(1): 170-185.



# VALUE OF HAP SCORE (THE HARMLESS ACUTE PANCREATITIS SCORE) IN CLASSIFYING ACUTE PANCREATITIS PATIENTS

Pham Hoang Thien\*, Pham Thi Ha Giang, Duong Thi Kim Ngan

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Background:** Acute pancreatitis (AP) is an acute inflammation of the pancreas, usually occurs suddenly with a variety of clinical symptoms, complications of multiple organ failure and high mortality rates.

**Objective:** To determine the value of HAP score in predicting the severity of acute pancreatitis of the Atlanta 2012 Classification.

**Patients and methods:** 139 acute pancreatitis patients hospitalized at the Department of Gastroenterology and Hepatology Thong Nhat Hospital from July 2022 to July 2023; The HAP score is assessed within 30 minutes of the examination. The severity of AP was classified by the revised Atlanta criteria 2012.

**Results:** Through analysis of 139 patients, the value of the HAP score in predicting non-severe acute pancreatitis had an area under the ROC curve of 0.773 with a sensitivity value was 70.3%; Specificity value was 84.2%; positive predictive value was 92.2%; The negative predictive value was 51.6%.

**Conclusion:** The HAP score helps classify acute pancreatitis patients quickly and easily in clinical practice.

*Keywords:* HAP, acute pancreatitis, severity prediction.

---

\*Corresponding author

Email address: drphamhoangthien@gmail.com

Phone number: (+84) 937 580 767

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# GIÁ TRỊ CỦA THANG ĐIỂM HAP (THE HARMLESS ACUTE PANCREATITIS SCORE) TRONG PHÂN LOẠI BỆNH NHÂN VIÊM TỤY CẤP

Phạm Hoàng Thiên\*, Phạm Thị Hà Giang, Dương Thị Kim Ngân

Bệnh viện Thống Nhất - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Viêm tụy cấp (VTC) là một quá trình tổn thương cấp tính của tụy, thường xảy ra đột ngột với những triệu chứng lâm sàng đa dạng, biến chứng suy đa tạng nặng nề và tỉ lệ tử vong cao.

**Mục tiêu:** Đánh giá giá trị của thang điểm HAP trong đánh giá mức độ nặng của viêm tụy cấp theo tiêu chuẩn Atlanta hiệu chỉnh 2012.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 139 bệnh nhân viêm tụy cấp nhập viện điều trị tại khoa Nội Tiêu Hóa Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 7/2022 đến tháng 7/2023; thang điểm HAP được đánh giá trong vòng 30 phút khi thăm khám. Phân độ nặng của VTC theo tiêu chuẩn Atlanta hiệu chỉnh năm 2012.

**Kết quả:** Qua phân tích 139 bệnh nhân, giá trị thang điểm HAP trong dự đoán viêm tụy cấp không nặng có diện tích dưới đường cong ROC là 0,773 với độ nhạy là 70,3%; độ đặc hiệu là 84,2%; giá trị tiên đoán dương là 92,2%; giá trị tiên đoán âm là 51,6%.

**Kết luận:** Thang điểm HAP giúp phân loại bệnh nhân viêm tụy cấp nhanh chóng và dễ dàng trong thực hành lâm sàng.

*Từ khóa:* HAP, viêm tụy cấp, dự đoán độ nặng.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tụy cấp (VTC) là một quá trình tổn thương cấp tính của tụy, thường xảy ra đột ngột với những triệu chứng lâm sàng đa dạng, biến chứng suy đa tạng nặng nề và tỉ lệ tử vong cao [8]. Ở các nước phương Tây thì khoảng 20% bệnh nhân VTC có tiến triển nặng và trong số các ca nặng có 10-30% dẫn đến tử vong mặc

dù được điều trị tích cực[1]. Việc sớm nhận biết được khả năng diễn tiến của viêm tụy cấp nặng có ý nghĩa vô cùng quan trọng. Nhu cầu cấp thiết hiện nay cần có một hệ thống phân loại có tính ứng dụng cao, có thể áp dụng rộng rãi và dễ dàng trên lâm sàng. Chúng tôi tiến hành đề tài: "Ứng dụng thang điểm HAP (The harmless acute pancreatitis score) trong phân loại bệnh nhân viêm tụy cấp". với mục tiêu:

\*Tác giả liên hệ

Email: drphamhoangthien@gmail.com

Điện thoại: (+84) 937 580 767

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



1. Xác định trị số của thang điểm HAP ở bệnh nhân viêm tụy cấp.
2. Khảo sát giá trị của thang điểm HAP trong dự đoán viêm tụy cấp không nặng.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu trên 139 bệnh nhân viêm tụy cấp điều trị tại khoa Nội Tiêu Hóa Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 7/2022 đến tháng 7/2023

*Tiêu chuẩn chọn bệnh:*

Chẩn đoán viêm tụy cấp: có ít nhất 2 trong 3 tiêu chuẩn sau [10]:

- Đau bụng điển hình kiểu viêm tụy cấp.
- Amylase hoặc lipase máu tăng trên 3 lần giá trị bình thường.
- Hình ảnh học xác định viêm tụy cấp: siêu âm bụng, cắt lớp vi tính (CLVT) bụng.

*Tiêu chuẩn loại trừ:*

- Tiền căn bệnh lý nội khoa nặng trước đó.
- Đợt cấp của viêm tụy mạn.

**Phương pháp nghiên cứu :**

- Tiến hành các xét nghiệm: công thức máu, amylase máu hoặc lipase máu, urê máu, creatinine máu,

triglyceride máu, khí máu động mạch, X quang phổi, siêu âm bụng, CLVT bụng

- Phân loại mức độ nặng VTC theo Atlanta hiệu chỉnh 2012 và đánh giá thang điểm HAP.

**Thang điểm HAP:** được đánh giá trong 30 phút đầu khi thăm khám [6], [7].

Điểm HAP (+) khi có đủ cả 3 tiêu chuẩn sau:

- Không có đề kháng thành bụng và
- Hematocrit < 43% (nam) hoặc < 39,6% (nữ) và
- Creatinine máu < 2 mg/dL (hoặc 176,8 μmol/L) lúc nhập viện.

Điểm HAP (-) khi không có đủ 3 tiêu chuẩn trên.

**Phân loại Atlanta hiệu chỉnh 2012 [5]**

❖ VTC nhẹ:

- Không suy tạng và
- Không biến chứng tại chỗ và
- Không biến chứng toàn thân.

❖ VTC trung bình nặng:

- Suy tạng thoáng qua (hồi phục trong vòng 48 giờ), hoặc
- Biến chứng tại chỗ không có suy tạng kéo dài, hoặc
- Biến chứng toàn thân không có suy tạng kéo dài.

❖ VTC nặng:

- Suy tạng kéo dài (> 48 giờ), suy một tạng, suy đa tạng.

**Bảng 1. Thang điểm Marshall hiệu chỉnh về suy tạng [4]**

Cơ quan	Điểm				
	0	1	2	3	4
Hô hấp (PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> )	> 400	301 - 400	201 - 300	101 - 200	< 101
Thận: Creatinin máu (μmol/l) Creatinin máu (mg/dl)	<134 <1,4	134 - 169 1,4 - 1,8	170 - 310 1,9 - 3,6	311 - 439 3,6 - 4,9	> 439 > 4,9
Tim mạch (HATT, mmHg), không vận mạch	>90	<90, đáp ứng dịch	< 90, không đáp ứng dịch	<90, pH < 7,3	<90, pH , 7,2

**Phương pháp xử lý số liệu:** Sử dụng phần mềm SPSS 20.0, Microsoft office Excel 2013.

### 3. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian từ 7/2022 đến 7/2023 có 139 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh nhập viện và điều trị tại khoa Nội Tiêu hoá Bệnh viện Thống Nhất.

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 2. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm		Giá trị (n = 139)
Tuổi		44,8 14,0
Tuổi > 60		18 (13,0%)
Giới tính	Nam	105 (75,5%)
	Nữ	34 (24,5%)
Nguyên nhân	Rượu	55 (39,1%)
	Tăng Triglycerid máu	57 (41,0%)
	Sỏi	8 (5,8%)
	Khác	19 (14,1%)

*Nhận xét:* Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 44,8 14,0, chỉ có 13,0% bệnh nhân > 60 tuổi, đa phần là nam giới và nguyên nhân chủ yếu là rượu và tăng

Triglycerid với tỉ lệ lần lượt là 39,1% và 41,0%

#### 3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 3. Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân**

Triệu chứng	Giá trị
Đau bụng	135 (97,1%)
Buồn nôn, nôn	130 (93,5%)
Chướng bụng	56 (40,3%)
Đề kháng thành bụng	26 (18,7%)
Bí trung đại tiện	11 (7,9%)

*Nhận xét:* Triệu chứng chủ yếu của đối tượng nghiên cứu là đau bụng và buồn nôn, nôn (97,1% và 93,5%), chỉ có một tỉ lệ nhỏ bệnh nhân có phản ứng thành bụng

và bí trung đại tiện (18,7% và 7,9%).

#### 3.3. Đặc điểm mức độ nặng của viêm tụy cấp

**Bảng 4. Thang điểm HAP của đối tượng nghiên cứu**

Thang điểm HAP	Giá trị (n=139)
Điểm HAP (+)	77 (55,4%)
Điểm HAP (-)	62 (44,6%)

*Nhận xét:* Tỉ lệ đối tượng nghiên cứu có điểm HAP (+) cao hơn nhẹ tỉ lệ đối tượng nghiên cứu có điểm HAP (-).

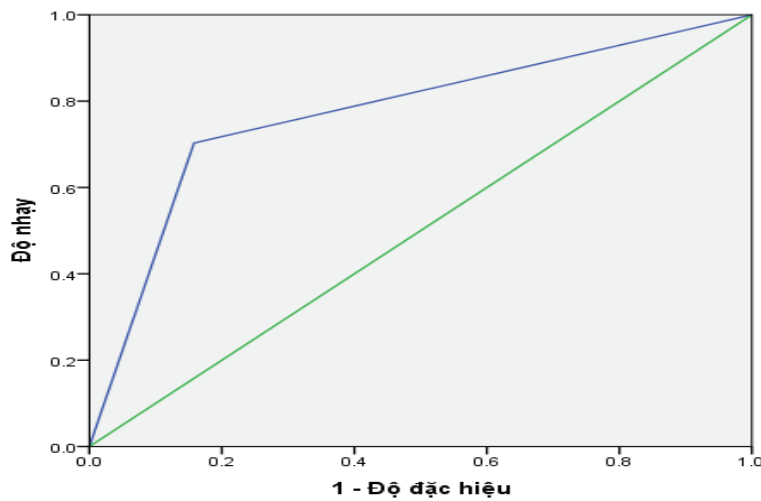


**Bảng 5. Độ nặng của viêm tụy cấp theo Atlanta 2012**

Độ nặng	Giá trị (n=139)
Nhẹ	101 (72,7%)
Trung bình nặng	29 (20,9%)
Nặng	9 (6,4%)

*Nhận xét:* Đa phần đối tượng nghiên cứu được phân loại mức độ nhẹ với tỉ lệ là 72,7%. Mức độ trung bình nặng và nặng chiếm lần lượt 20,9% và 6,4%.

**Biểu đồ 1. Giá trị của thang điểm HAP trong dự đoán viêm tụy cấp không nặng**



**Bảng 6. Giá trị của thang điểm HAP trong dự đoán viêm tụy cấp không nặng**

Đặc điểm	AUC	Khoảng tin cậy 95%	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giá trị tiên đoán dương	Giá trị tiên đoán âm	p
Giá trị	0,773	0,686 – 0,859	70,3%	84,2%	92,2%	51,6%	<0,001

*Nhận xét:* Giá trị tiên đoán của thang điểm HAP trong dự đoán viêm tụy cấp không nặng có giá trị khá tốt vì diện tích dưới đường cong ROC là 0,773 (KTC 95%, 0,686 - 0,859) với độ nhạy là 70,3%; độ đặc hiệu là 84,2%; giá trị tiên đoán dương là 92,2%; giá trị tiên đoán âm là 51,6%, có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ )

#### 4. BÀN LUẬN

Theo kết quả ở bảng 2, tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $44,8 \pm 14,0$  tuổi. Kết quả này thấp hơn tác giả nghiên cứu Trương Xuân Long (2017)

thực hiện tại BV trường Đại học Y Dược Huế với tuổi trung bình là  $50,1 \pm 14,9$  [2]. Từ bảng 3 cho thấy triệu chứng chủ yếu của đối tượng nghiên cứu là đau bụng và buồn nôn, nôn (97,1% và 93,5%), chỉ có một tỉ lệ nhỏ bệnh nhân có phản ứng thành bụng và bí trung đại tiện (18,7% và 7,9%).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, VTC xảy ra ở nam giới chiếm 75,5% cao gần gấp 3 lần so với nữ giới là 24,5%. Kết quả nghiên cứu này tương đồng với nhiều nghiên cứu ở Việt Nam và trên thế giới: Trương Xuân Long (2017) cho kết quả 74,4% nam cao gần gấp 3 lần so với nữ là 25,6% [2]. Kết quả nghiên cứu của Talukdar R và cộng sự (2014) ghi nhận tỉ lệ nam chiếm 76,3%

cao gấp 3 lần so với nữ là 23,7% [9]. Nguyên nhân gây viêm tụy cấp chủ yếu là do tăng triglycerid và rượu lần lượt chiếm tỉ lệ là 41,0% và 39,1%; nguyên nhân do sỏi mật thấp nhất là 5,8%. Ở Việt Nam, nghiên cứu của Vũ Quốc Bảo tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định thì VTC do rượu là nguyên nhân chiếm đa số với 37,8%; tiếp theo là do sỏi mật với 36,59% [3].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bệnh nhân có điểm HAP (+) và (-) lần lượt là 55,4% và 44,6%; mức độ nặng viêm tụy cấp theo Atlanta hiệu chỉnh 2012 nhẹ/trung bình nặng và nặng lần lượt là 72,7%, 20,9% và 6,4%. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Talukdar R và CS tại Ấn độ với bệnh nhân có điểm HAPS(+) và (-) lần lượt là 58,8% và 41,2%; mức độ nặng viêm tụy cấp theo Atlanta hiệu chỉnh 2012 nhẹ/trung bình nặng và nặng lần lượt là 73,8%, 16,2% và 10% [9].

Kết quả ở biểu đồ 1 và bảng 6 cho thấy giá trị của thang điểm HAP trong dự đoán VTC không nặng theo tiêu chuẩn Atlanta 2012, có giá trị khá tốt vì diện tích dưới đường cong ROC trong tiên lượng VTC không nặng là 0,773 (KTC 95%, 0,686 - 0,859) với độ nhạy là 70,3%; độ đặc hiệu là 84,2%; giá trị tiên đoán dương là 92,2%; giá trị tiên đoán âm là 51,6%, có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của tác giả Talukdar R và CS tại Ấn độ với diện tích dưới đường cong ROC của thang điểm HAP trong tiên lượng VTC không nặng là 0,848 (KTC 95%, 76,9 - 92,7) có giá trị tiên lượng tốt với độ nhạy là 76,3%; độ đặc hiệu 85,7%, giá trị tiên đoán dương 93,8%, giá trị tiên đoán âm 56,6% [9].

## GIỚI HẠN CỦA ĐỀ TÀI

Thời gian nghiên cứu ngắn, cỡ mẫu còn nhỏ do đó hạn chế về việc xác định chính xác giá trị của thang điểm HAP. Việc thăm khám dấu hiệu đề kháng thành bụng của bệnh nhân phụ thuộc nhiều vào bác sĩ lâm sàng.

## 5. KẾT LUẬN

Viêm tụy cấp là một bệnh lý thường gặp, xảy ra đột ngột với những triệu chứng lâm sàng đa dạng, biến chứng suy đa tạng nặng nề và tỉ lệ tử vong Việc sớm nhận biết được khả năng diễn tiến của viêm tụy cấp nặng có ý nghĩa vô cùng quan trọng. Thang điểm HAP giúp phân loại bệnh nhân viêm tụy cấp nhanh chóng và dễ dàng trong thực hành lâm sàng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Quốc Anh, Ngô Quý Châu và cộng sự, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa; 2011: 487-491.
- [2] Trương Xuân Long, Nghiên cứu hình ảnh siêu âm nội soi và mối liên quan với một số đặc điểm lâm sàng và sinh học ở bệnh nhân viêm tụy cấp, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Dược Huế; 2017.
- [3] Vũ Quốc Bảo, Giá trị của thang điểm BISAP trong tiên lượng viêm tụy cấp, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh; 2013.
- [4] Banks PA, Bollen TL, Dervenis C et al., Classification of acute pancreatitis - 2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. Gut. 2012;0: E102-111.
- [5] Foster RB, Gene B, Jensen KK et al., Revised Atlanta Classification for Acute Pancreatitis: A Pictorial Essay. RadioGraphics; 2016; 36(3):E675-687.
- [6] Lankisch PG, Weber-Dany B et al., The harmless acute pancreatitis score: a clinical algorithm for rapid initial stratification of nonsevere disease. Clin Gastroenterol Hepatol; 2009; 7(6):E702-705.
- [7] Oskarsson V, Mehrabi M et al., Validation of the Harmless acute pancreatitis score in predicting non-severe course of acute pancreatitis. Pancreatology. 2011; 11(5):E464-468.
- [8] Peery AF et al., Burden of gastrointestinal disease in the United States: 2012 update. Gastroenterology; 2012; 143(5):E1179-1187.
- [9] Talukdar R, Sharma M et al., Utility of the "Harmless Acute Pancreatitis Score" in predicting a non-severe course of acute pancreatitis: A pilot study in an Indian cohort. Indian J Gastroenterol; 2014;34(4):E316-321.
- [10] Tenner S, Baillie J, Witt J, "American College of Gastroenterology Guideline: management of acute pancreatitis", The American Journal of Gastroenterology, 2013, pp. 1-14.



# THE VALUE OF CRP, PROCALCITONIN, LDH AT PREDICTING PANCREATIC NECROSIS AND PROGNOSING FOR PATIENTS WITH ACUTE PANCREATITIS

Ha Vu<sup>1,2\*</sup>, Nguyen Huynh Thanh Tuan<sup>1</sup>, Trinh Truong Vinh<sup>1</sup>, Nguyen Thi Ha Anh<sup>1</sup>,  
Huynh Uyen Nhi<sup>1</sup>, Hoang Vu Uyen Thanh<sup>1</sup>, Ngo Thi Thanh Quyt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Medicine, Vietnam National University Ho Chi Minh City - Dong Hoa ward, Di An city, Binh Duong, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 25/08/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** This study is aimed to determine correlation between the CRP, PCT and LDH and acute pancreatitis, and to estimate the value of CRP, PCT and LDH in predicting the severity of acute pancreatitis according to revision of the Atlanta classification 2012 and pancreatic necrosis.

**Subject and method:** We undertook a retrospective and prospective review of 280 patients with acute pancreatitis, eligible for participation in the study, and admitted to the Department of Gastroenterology and Department of Pancreatic and Biliary Surgery of Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh City from January 1st 2015 to May 1st 2023.

**Results:** Concerning the prediction of severity of AP, CRP (with the optimal cut-off 150mg/L) had the sensitivity 85,71% and the specificity 73,03%. Concerning the prediction of pancreatic necrosis, CRP (with the optimal cut-off 110mg/L) had the sensitivity 94,1% and the specificity 64,7%. Concerning the prediction of severity of AP, PCT (with the optimal cut-off 0,327ng/mL) had the sensitivity 92,9% and the specificity 72,4%. Concerning the prediction of pancreatic necrosis, PCT (with the optimal cut-off 0,965 ng/mL) had the sensitivity 92,2% and the specificity 96,2%. Concerning the prediction of severity of AP, LDH (with the optimal cut-off 480 U/L) had the sensitivity 76,2% and the specificity 98,8%. Concerning the prediction of pancreatic necrosis, LDH (with the optimal cut-off 290mg/L) had the sensitivity 87% and the specificity 100%.

**Conclusion:** CRP, PCT and LDH are inexpensive to measure, and testing are readily available. In addition, CRP, PCT and LDH may have a good value in the prediction of the severity of acute pancreatitis and pancreatic necrosis.

**Keywords:** Acute pancreatitis, CRP, Procalcitonin, LDH, prognosing, pancreatic necrosis.

---

\*Corresponding author

Email address: havudr@gmail.com

Phone number: (+84) 983 979 500

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# GIÁ TRỊ CỦA CRP, PROCALCITONIN, LDH TRONG TIÊN ĐOÁN HOẠI TỬ TỤY VÀ TIÊN LƯỢNG Ở BỆNH NHÂN VIÊM TỤY CẤP

Hà Vũ<sup>1,2\*</sup>, Nguyễn Huỳnh Thanh Tuấn<sup>1</sup>, Trịnh Trường Vinh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Hà Anh<sup>1</sup>,  
Huỳnh Uyển Nhi<sup>1</sup>, Hoàng Vũ Uyên Thanh<sup>1</sup>, Ngô Thị Thanh Quýt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khoa Y, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát mối liên quan giữa mức độ tăng về nồng độ CRP, Procalcitonin và LDH với độ nặng của viêm tụy cấp theo phân loại của Atlanta sửa đổi năm 2012 và biến cố hoại tử tụy ở bệnh nhân viêm tụy cấp.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiền cứu có phân tích, trên trên 280 bệnh nhân viêm tụy cấp điều trị tại Khoa Nội Tiêu hóa và Khoa Ngoại Gan – Mật – Tụy Bệnh viện Thống Nhất – Thành phố Hồ Chí Minh từ 01/01/2015 đến 01/05/2023.

**Kết quả:** Đối với CRP, điểm cắt tối ưu về nồng độ của trong tiên lượng mức độ nặng của viêm tụy cấp là 150mg/L với độ nhạy 85,71%, độ đặc hiệu 73,03%; và trong tiên đoán hoại tử tụy là 110mg/L với độ nhạy 94,1%, độ đặc hiệu 64,7%. Đối với PCT, điểm cắt tối ưu về nồng độ tiên lượng mức độ nặng của viêm tụy cấp là 0,327ng/mL với độ nhạy 92,9%, độ đặc hiệu 72,4% và trong tiên đoán hoại tử tụy là 0,965 (ng/mL) với độ nhạy 92,2%, độ đặc hiệu 96,2%. Đối với LDH, điểm cắt tối ưu về nồng độ trong tiên lượng mức độ nặng của viêm tụy cấp là 480 U/L với độ nhạy 76,2%, độ đặc hiệu 98,8% và điểm cắt tối ưu về nồng độ trong tiên đoán hoại tử tụy là 290 U/L với độ nhạy 87%, độ đặc hiệu 100%.

**Kết luận:** CRP, PCT và LDH là các xét nghiệm sinh hóa đơn giản dễ thực hiện, cho kết quả nhanh, có giá trị tốt trong tiên lượng mức độ nặng của viêm tụy cấp và tiên đoán hoại tử tụy.

*Từ khóa:* Viêm tụy cấp, CRP, Procalcitonin, LDH, tiên lượng, hoại tử tụy.

\*Tác giả liên hệ

Email: havudr@gmail.com

Điện thoại: (+84) 983 979 500

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tụy cấp (VTC) là một bệnh thường gặp ở khoa cấp cứu các bệnh viện. Ở Việt Nam tần suất VTC ngày càng tăng. Có rất nhiều nguyên nhân VTC, trong đó ba nguyên nhân hàng đầu đó là sỏi mật, rượu và tăng triglyceride [1].

Khoảng 10 – 15% trường hợp VTC diễn tiến nặng có thể dẫn đến tử vong. Tỷ lệ tử vong khác nhau tùy theo các thể bệnh: viêm tụy cấp nhẹ (< 1%) và nặng (40 – 60%). Vì vậy, việc chẩn đoán đúng và sớm các trường hợp VTC nặng, dự đoán chính xác diễn tiến bệnh, là những yếu tố đóng vai trò mấu chốt để điều trị thành công, giảm thiểu nguy cơ tử vong Tuy nhiên, hiện nay các thang điểm đánh giá độ nặng của VTC phức tạp và cần nhiều thời gian. Trên cơ sở này nhiều tác giả đã thực hiện các nghiên cứu nhằm xác định mối tương quan giữa biến đổi nồng độ các chất chỉ điểm sinh hoá với biến chứng hoại tử tụy và độ nặng của VTC, trong đó CRP, Procalcitonin, LDH được xem là những xét nghiệm tiềm năng [2]. Tuy nhiên, việc đánh giá tiên lượng bệnh sớm dựa vào các xét nghiệm này vẫn chưa được thực hiện nhiều. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu sau:

*Khảo sát mối liên quan giữa mức độ tăng về nồng độ CRP, Procalcitonin và LDH với độ nặng của VTC theo phân loại của Atlanta sửa đổi năm 2012.*

*Khảo sát mối liên quan giữa mức độ tăng về nồng độ CRP, Procalcitonin và LDH với biến cố hoại tử tụy trên bệnh nhân VTC.*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu có phân tích.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Nội Tiêu hoá và Khoa Ngoại Gan Mật Tụy của Bệnh viện Thống Nhất - Thành phố Hồ Chí Minh.

Thời gian nghiên cứu: Từ 01/01/2015 đến 01/05/2023.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán VTC và được nhập viện điều trị tại Khoa Nội Tiêu hoá và Khoa Ngoại Gan Mật Tụy của Bệnh viện Thống Nhất – Thành phố Hồ Chí Minh.

## 2.4. Cỡ mẫu

- **Cỡ mẫu:** Được tính toán theo công thức:

$$N_1 = Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 \times \frac{\text{Sens} \times (1 - \text{Sens})}{d^2 \times p}$$

$$N_2 = Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 \times \frac{\text{Spec} \times (1 - \text{Spec})}{d^2 \times p}$$

N sẽ lấy giá trị lớn hơn trong 2 giá trị  $N_1$  và  $N_2$

Trong đó:

N: cỡ mẫu tối thiểu cho mục tiêu nghiên cứu.

$N_1$ : cỡ mẫu tối thiểu cần cho độ nhạy.

$N_2$ : cỡ mẫu tối thiểu cần cho độ đặc hiệu.

$\alpha$ : ngưỡng sai lầm loại I.

$Z_{(1-\alpha/2)}$ : trị số của phân phối chuẩn, với  $\alpha = 0,05$  thì  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ .

d: sai số cho phép, được lấy bằng 0,01

Sens: độ nhạy kỳ vọng theo nghiên cứu trước.

Spec: độ đặc hiệu kỳ vọng theo nghiên cứu trước.

p: tỷ lệ hiện mắc của VTC.

Thay vào công thức, tính ra được: **N = 271 mẫu, làm tròn 280 mẫu**

## 2.5. Nội dung nghiên cứu và quy trình thu thập số liệu

**Bước 1:** Lập danh sách bệnh nhân.

Thống kê danh sách bệnh nhân nhập viện điều trị VTC bằng phần mềm Hsoft.

**Bước 2:** Mượn hồ sơ đối với các trường hợp hồi cứu

Đối với các trường hợp hồi cứu, sau khi có danh sách tổng hợp gửi lên phòng kế hoạch tổng hợp và phòng lưu trữ để mượn những hồ sơ.

**Bước 3:** Thu thập dữ liệu:

Xác định nồng độ CRP và LDH tại thời điểm sau nhập viện 24 giờ ( $T_1$ ), sau 48 giờ ( $T_2$ ), sau 72 giờ ( $T_3$ ).

Xác định nồng độ PCT tại thời điểm sau nhập viện 24 giờ ( $T_1$ ).

Thu thập dữ liệu dựa trên các thông tin hành chính, dân số, lâm sàng, cận lâm sàng và điền vào phiếu thu thập

Phân loại bệnh nhân VTC thành 4 nhóm: VTC mức độ nhẹ, VTC mức độ trung bình-nặng, VTC thể phù nề, VTC thể hoại tử.

**2.6. Xử lý và phân tích số liệu**

Sử dụng phần mềm SPSS 16.0.

**2.7. Đạo đức nghiên cứu**

Nghiên cứu không gây bất kỳ một ảnh hưởng gì đến quá trình điều trị của đối tượng. Các đối tượng tham gia

toàn quyền từ chối khi không muốn tham gia.

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

*Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu*

Đặc điểm	Trung bình = 44,7 ±13,4	
Tuổi	n	%
18 – 29	27	9,6%
30 – 39	86	30,8%
40 – 49	70	25%
50 – 59	73	26%
≥ 60	24	8,7%
<b>Giới tính</b>		
Nam	245	87,5%
Nữ	35	12,5%
<b>Tiền sử mắc VTC</b>		
	n	%
Không	180	64,4%
1 lần	87	30,8%
Trên 2 lần	13	4,8%

**Nhận xét:**

Độ tuổi trung bình mắc VTC là 44,7 ±13,4 tuổi. Trong đó chiếm đa số là nhóm từ 30-39 tuổi (30,8%).

Phần lớn các bệnh nhân VTC là nam giới, tỷ lệ nam/

nữ là 7:1.

Có 64,4% chưa từng có tiền sử mắc VTC trước đó.

**3.2. Đặc điểm về nguyên nhân, mức độ bệnh và thể VTC**



**Bảng 3.2. Đặc điểm về nguyên nhân, mức độ bệnh và thể VTC**

Đặc điểm		
<b>Nguyên nhân</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Rượu	159	56,7%
Sỏi đường mật	51	18,3%
Tăng Triglyceride	41	14,4%
Giun	11	3,8%
Không xác định	18	6,7%
<b>Mức độ bệnh</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Nhẹ	160	57,2
Trung bình – nặng	120	42,8%
<b>Thể VTC</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Phù nề	255	91,3
Hoại tử	25	8,7

**Nhận xét:**

Đứng hàng đầu là VTC do rượu (56,7%), tiếp theo là nguyên nhân do sỏi (18,3%), nguyên nhân do tăng TG (14,4%).

VTC mức độ nhẹ chiếm đa số với tỷ lệ 57,2%, VTC mức độ nhẹ mức độ trung bình – nặng chiếm tỷ lệ thấp

hơn (42,8%).

VTC thể phù nề chiếm đa số (91,3%), thể hoại tử chiếm tỷ lệ thấp hơn (8,7%).

**3.3. Sự thay đổi nồng độ CRP, PCT và LDH của đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 3.3. Sự thay đổi nồng độ CRP, PCT và LDH huyết thanh ở bệnh nhân VTC mức độ trung bình - nặng và VTC mức độ nhẹ theo phân độ Atlanta hiệu chỉnh năm 2012**

Ngày	Mức độ	Nồng độ CRP (mg/L)	Nồng độ LDH (U/L)	Nồng độ PCT (ng/mL)	p
1	Trung bình – Nặng	10,7 ± 10	202,6 ± 31,1	29,55 ± 33,18	<0,05
	Nhẹ	6,6 ± 0,6	196,6 ± 44,6	1,14 ± 1,17	
2	Trung bình – Nặng	224,07 ± 127,35	664,15 ± 144,91	-	<0.05
	Nhẹ	62,59 ± 42,02	501,39 ± 152,07	-	
3	Trung bình – Nặng	229 ± 116,05	940,33 ± 323,69	-	<0.05
	Nhẹ	40,88 ± 39,14	485,39 ± 127,49	-	

**Nhận xét:** Nồng độ CRP và LDH ở nhóm VTC mức độ trung bình–nặng cao hơn nhóm VTC mức độ nhẹ vào các thời điểm ngày 1, ngày 2 và ngày 3.

Nồng độ PCT ở nhóm VTC mức độ trung bình–nặng cao hơn nhóm VTC mức độ nhẹ vào thời điểm ngày 1.

**Bảng 3.4. Sự thay đổi nồng độ CRP, PCT và LDH huyết thanh ở bệnh nhân VTC thể phù nề và VTC thể hoại tử**

Ngày	Thể	Nồng độ CRP (mg/L)	Nồng độ LDH (U/L)	Nồng độ PCT (ng/mL)	p
1	Hoại tử	159 ± 19,24	250 ± 22,41	16,38 ± 27,53	<0.05
	Phù nề	33,9 ± 21,37	220 ± 20,45	0,411 ± 0,51	
2	Hoại tử	162,8 ± 28,47	375 ± 44,6	-	<0.05
	Phù nề	39,3 ± 23,99	245 ± 50,65	-	
3	Hoại tử	377,7 ± 69,06	495 ± 37,48	-	<0.05
	Phù nề	139,1 ± 20,02	230 ± 15,23	-	

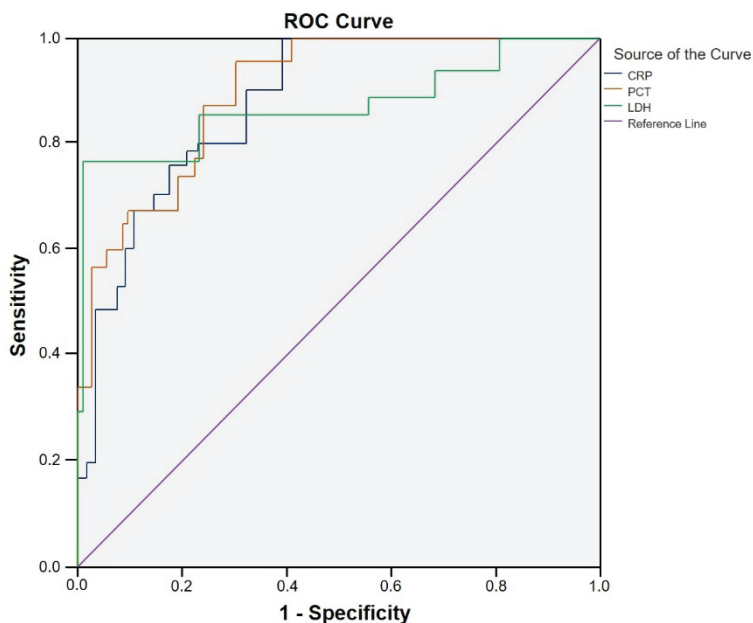
**Nhận xét:**

Nồng độ CRP, LDH ở bệnh nhân VTC thể hoại tử cao hơn VTC thể phù nề vào các thời điểm ngày 1, ngày 2

và ngày 3.

Nồng độ PCT ở bệnh nhân VTC thể hoại tử cao hơn thể phù nề vào thời điểm ngày 1.

**Biểu đồ 2.1. Diện tích dưới đường cong ROC của nồng độ CRP, PCT và LDH trong tiên lượng mức độ nặng của VTC theo phân độ Atlanta hiệu chỉnh năm 2012**



**Nhận xét:**

Đối với CRP, diện tích dưới đường cong ROC là 89,1%. Điểm cắt tối ưu của CRP trong tiên lượng mức độ nặng của VTC là 150mg/L với độ nhạy 85,71%, độ đặc hiệu 73,03%.

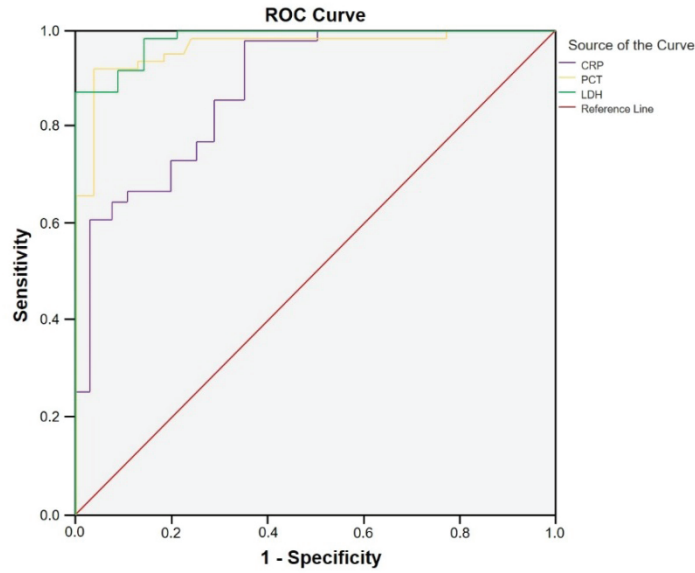
Đối với PCT, diện tích dưới đường cong ROC là 86,1%.

Điểm cắt tối ưu của PCT trong tiên lượng mức độ nặng của VTC là 0,327ng/mL với độ nhạy 92,9%, độ đặc hiệu 72,4%.

Đối với LDH, diện tích dưới đường cong ROC là 87,6%. Điểm cắt tối ưu của LDH trong tiên lượng mức độ nặng của VTC là 480 (U/L) với độ nhạy 76,2%, độ đặc hiệu 98,8%.



**Biểu đồ 2.2. Diện tích dưới đường cong ROC của nồng độ CRP, PCT và LDH trong tiên đoán VTC thể hoại tử**



**Nhận xét:**

Đối với CRP, diện tích dưới đường cong ROC là 85,9%. Điểm cắt tối ưu của CRP trong tiên đoán hoại tử tụy là 110mg/L với độ nhạy 94,1%, độ đặc hiệu 64,7%.

Đối với PCT, diện tích dưới đường cong ROC là 96,4%. Điểm cắt tối ưu của PCT trong tiên đoán hoại tử tụy là 0,965 (ng/mL) với độ nhạy 92,2%, độ đặc hiệu 96,2%.

Đối với LDH, diện tích dưới đường cong ROC là 97,6%. Điểm cắt tối ưu của LDH trong tiên đoán hoại tử tụy là 290 (U/l) với độ nhạy 87%, độ đặc hiệu 100%.

**4. BÀN LUẬN**

**4.1. Sự thay đổi nồng độ CRP ở bệnh nhân VTC**

Trong nghiên cứu của chúng tôi nồng độ CRP trung bình là 15,79±27,9 (mg/L), giá trị thấp nhất là 0,08 (mg/L), giá trị cao nhất là 230,2(mg/L). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của một số tác giả trong nước như Vũ Công Thắng [3], Đỗ Quang Út [4].

Về vai trò của CRP trong tiên lượng VTC nặng, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy biến đổi của nồng độ CRP trong diễn tiến của bệnh VTC có tương quan với mức độ nặng nhẹ của bệnh. Kết quả một số nghiên cứu trước đó đều thấy rằng nồng độ CRP huyết thanh của các bệnh nhân VTC nặng cũng như nhẹ đều tăng cao ngay từ ngày đầu của bệnh và tăng cao nhất ở ngày thứ 3 sau đó giảm dần. Kết quả của Đỗ Quang Út [4]

cũng cho thấy nồng độ đỉnh CRP đều đạt được ở ngày thứ 2-3 và nồng độ CRP của các bệnh nhân VTC nặng cao hơn nhóm nhẹ có ý nghĩa thống kê ở tất cả các thời điểm nghiên cứu trong vòng 2 tuần đầu của bệnh. CRP có thể được sản xuất với sự kích thích của các yếu tố như nhiễm khuẩn, là hiện tượng thường gặp trong các trường hợp VTC nặng có diễn biến kéo dài. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả bệnh nhân đều được định lượng nồng độ CRP trong 3 ngày đầu của bệnh. Các kết quả cho thấy rằng mặc dù CRP tăng ở mọi trường hợp bệnh nhân bị VTC, tuy nhiên nồng độ CRP tăng cao ở ngày 2 có ý nghĩa tiên lượng nặng. Điều này tương đồng với kết quả được thực hiện bởi Treister và các cộng sự [5]. Như vậy, CRP là một chỉ dấu sinh học có hiệu quả trong việc tiên đoán sớm VTC nặng với độ nhạy và độ đặc hiệu cao.

Về biến chứng hoại tử tụy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nồng độ CRP ở bệnh nhân VTC thể hoại tử cao hơn VTC thể phù nề ở cả 3 thời điểm và có ý nghĩa thống kê. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu trước đó trong dự báo viêm tụy cấp hoại tử [6]. Giedrius Barauskas ghi nhận nồng độ CRP tăng có ý nghĩa trong giai đoạn sớm của VTC hoại tử. Trong nghiên cứu của chúng tôi, việc lựa chọn ngưỡng cắt là 110mg/L giúp xác định nhóm bệnh nhân có nguy cơ thấp bị hoại tử tụy với độ nhạy và độ đặc hiệu cao.

**4.2. Sự thay đổi nồng độ PCT ở bệnh nhân VTC**

Trong nghiên cứu của chúng tôi nồng độ PCT trung bình trong huyết thanh bệnh nhân VTC nặng là 8,24±20,79

(ng/ml), giá trị thấp nhất là 0,02 (ng/ml), giá trị cao nhất là 120 (ng/ml).

Về vai trò tiên lượng VTC nặng, điểm cắt của PCT của chúng tôi nhỏ hơn so với SuMiWoo và cộng sự [7] là 1,7 (ng/ml). Số dĩ điểm cắt của chúng tôi nhỏ hơn so với các tác giả khác có lẽ vì nghiên cứu này chỉ có thể đánh giá theo dõi tại thời điểm sau nhập viện 24 giờ, chưa phải là thời điểm bệnh diễn tiến nặng nhất trên cả lâm sàng và xét nghiệm, nồng độ PCT chưa tăng cao nhất trong máu. Bệnh nhân VTC mức độ trung bình – nặng có quá trình viêm tụy lan rộng gây tổn thương các cơ quan lân cận, nặng hơn là quá trình đáp ứng viêm hệ thống, có thể kèm thêm yếu tố nhiễm khuẩn do thâm lậu vi khuẩn trong bệnh sinh VTC. Tất cả các nguyên nhân này làm PCT tăng cao hơn những bệnh nhân VTC nhẹ.

Về vai trò tiên đoán hoại tử tụy, điểm cắt tối ưu của PCT trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so nghiên cứu của nghiên cứu Muler và cộng sự với giá trị PCT  $\geq 3,5$ ng/ml [8].

#### 4.3. Sự thay đổi nồng độ LDH ở bệnh nhân VTC

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ LDH có tương quan với mức độ nặng của bệnh và biến chứng hoại tử tụy ở bệnh nhân VTC. Về vai trò tiên lượng VTC nặng, Kết quả của chúng tôi phù hợp với nhiều nghiên cứu trong nước [9]. Về vai trò tiên đoán hoại tử tụy, kết quả này tương tự với nghiên cứu Rau và các cộng sự khi rút ra kết luận bệnh nhân VTC hoại tử có biểu hiện tăng LDH sớm và kéo dài hơn với nồng độ cao hơn ở bệnh nhân VTC phù nề [10].

LDH tăng cao hơn ở nhóm VTC nặng, phần lớn là viêm tụy hoại tử, tổ chức hoại tử càng rộng, LDH được giải phóng càng nhiều, tương ứng với mức độ trầm trọng của bệnh.

### 5. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có mối tương quan giữa nồng độ CRP, PCT và LDH với mức độ nặng của VTC và biến chứng hoại tử tụy. Đây là các chỉ dấu sinh học có giá trị tiên lượng VTC nặng và tiên đoán hoại tử tụy.

Nên áp dụng việc định lượng CRP, PCT, LDH thường quy để tiên lượng mức độ nặng và tiên đoán hoại tử tụy VTC nhanh chóng và chính xác.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Mark Topazian, Yamada's Textbook of Gastroenterology. Nhà xuất bản Wiley, 2022, trang 2122-2146.
- [2] Florence C. Riché et al., Inflammatory cytokines, C reactive protein, and procalcitonin as early predictors of necrosis infection in acute necrotizing pancreatitis. *Surgery*, 2003,133(3): 257–262.
- [3] Vũ Công Thắng, Nghiên cứu tiên lượng VTC theo thang điểm IMRIE và Balthazar. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, 2010.
- [4] Đỗ Quang Út, Nghiên cứu nồng độ protein phản ứng C trong huyết thanh bệnh nhân VTC; Luận văn thạc sĩ Y học, 2006.
- [5] Triester SL, Kwodley KV, Prognostic factors in acute pancreatitis. *J Clin Gastroenterol*, 2002, 34(2):167-76.
- [6] J A Viedma et al., Role of interleukin-6 in acute pancreatitis. Comparison with C-reactive protein and phospholipase A. *Gut*, 1992, 33(9): 1264–1267.
- [7] Woo SM et al., Comparison of serum procalcitonin with Ranson, APACHE-II, Glasgow and Balthazar CT severity index scores in predicting severity of acute pancreatitis. *The Korean journal of gastroenterology*, 2011, 58(1): 31–37.
- [8] A Muler, W Uhl et al., Role of procalcitonin and granulocyte colonystimulating factor in the early prediction of infected necrosis in severe Acute pancreatitis. *Gut*, 2000, 46(2): 233-238.
- [9] Phạm Trần Chí, Hoàng Trọng Thăng, Lâm Thị Vinh, Tìm hiểu mối liên quan giữa protein phản ứng C và LDH với diễn tiến và độ nặng của VTC. *Tạp chí Khoa học Tiêu hóa Việt Nam*, 2006, 1(2): 86-91.
- [10] Rau B et al., The clinical value of human pancreas-specific protein procarboxypeptidase B as an indicator of necrosis in acute pancreatitis: Comparison to CRP and LDH; *Pancreas*, 1998, 17(2):134-139.



# SURVEY ON THE USE OF DRUGS TO TREAT VAGINITIS OUTPATIENTS AT DONG NAI CENTER FOR DISEASE CONTROL

Chu Thi Ngoc Ha<sup>1,2</sup>, Nguyen Nhu Ho<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>2</sup>Dong Nai Center for Disease Control - Tan Phong Ward, Bien Hoa city, Dong Nai, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 17/08/2023; Accepted 27/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To measure medication adherence among outpatients treated for vaginitis.

**Subject and method:** A descriptive, cross-sectional study was performed on patients diagnosed with vaginitis and prescribed medications in the outpatient setting. The MMAS-8 questionnaire was used to interview patients' medication adherence. A person with a total score of 6 to 8 was considered to be compliant, and non-compliant if the score was less than 6. Multivariate regression model was used to analyze the associations between adherence and certain patient characteristics.

**Results:** A total of 323 patients were included in the study with mean age of 35 ( $\pm 8.18$ ) years. About 87.62% of the pathogens were *Candida spp.*; 12.38% were bacteria and no cases of *Trichomonas vaginalis* were recorded. A percentage of 78.33% patients were considered adherent. Patients often missed taking their medications for reasons other than forgetting (167/323). There was no statistically significant association between medication adherence outcomes and patient demographic characteristics.

**Conclusion:** Patients treated for vaginitis had high medication adherence rates according to the MMAS-8 self-assessment scale. No association was found between patient demographic characteristics and medication adherence. Therefore, other studies are needed to identify potentially influencing factors, thereby continuing to improve medication adherence for patients.

**Keywords:** Vaginitis, medication adherence, MMAS-8.

---

\*Corresponding author

Email address: nhnguyen@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 907 381 818

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT TÌNH HÌNH SỬ DỤNG THUỐC ĐIỀU TRỊ VIÊM ÂM ĐẠO NGOẠI TRÚ TẠI TRUNG TÂM KIỂM SOÁT BỆNH TẬT ĐỒNG NAI

Chu Thị Ngọc Hà<sup>1,2</sup>, Nguyễn Như Hồ<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP.HCM - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Đồng Nai - phường Tân Phong, TP Biên Hòa, Đồng Nai, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 17 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 27 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát việc tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân điều trị viêm âm đạo ngoại trú.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thực hiện trên các bệnh nhân được chẩn đoán viêm âm đạo và chỉ định sử dụng thuốc điều trị ngoại trú. Bộ câu hỏi MMAS-8 được sử dụng để phỏng vấn tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân. Người có tổng điểm từ 6 đến 8 được đánh giá là tuân thủ, dưới 6 điểm là không tuân thủ. Mô hình hồi quy đa biến được sử dụng để phân tích mối liên hệ giữa tuân thủ với một số đặc điểm của bệnh nhân.

**Kết quả:** Tổng cộng 323 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu, tuổi trung bình 35 ( $\pm 8,18$ ). Tác nhân gây bệnh 87,62% là nấm, 12,38% là vi khuẩn, không ghi nhận trường hợp mắc *Trichomonas vaginalis*. Tỷ lệ bệnh nhân được đánh giá tuân thủ dùng thuốc là 78,33%. Thường gặp nhất là bệnh nhân không dùng thuốc không phải vì quên mà do nguyên nhân khác (167/323). Không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa kết quả tuân thủ dùng thuốc với các đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân.

**Kết luận:** Bệnh nhân điều trị viêm âm đạo có tỷ lệ tuân thủ sử dụng thuốc cao theo thang điểm tự đánh giá MMAS-8. Chưa tìm thấy mối liên quan giữa đặc điểm nhân khẩu của bệnh nhân và tuân thủ dùng thuốc, do đó cần các nghiên cứu khác để xác định các yếu tố có khả năng ảnh hưởng, từ đó tiếp tục cải thiện tuân thủ dùng thuốc cho bệnh nhân.

**Từ khóa:** Viêm âm đạo, tuân thủ dùng thuốc, MMAS-8.

\*Tác giả liên hệ

Email: nhnguyen@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 907 381 818

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của Bộ Y tế, có đến 90% phụ nữ mắc các bệnh liên quan đến phụ khoa và có xu hướng tăng lên theo từng năm, trong đó, viêm âm đạo (VAD) là bệnh lý chiếm tỷ lệ cao nhất. Đa số các trường hợp VAD gây nên bởi 03 tác nhân chính gồm: nấm (thường do *Candida albicans*), vi khuẩn và *Trichomonas vaginalis*<sup>5,7</sup>. Nhiều nghiên cứu đã được tiến hành để xác định sinh lý bệnh, dịch tễ học, hiệu quả thuốc điều trị VAD nhưng rất ít nghiên cứu điều tra các yếu tố liên quan đến hành vi dùng thuốc của bệnh nhân<sup>4</sup>. Việc không tuân thủ sử dụng thuốc có thể dẫn đến kết cục bất lợi như làm kéo dài thời gian điều trị, tăng nguy cơ tái phát bệnh và tăng chi phí điều trị. Do đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá tuân thủ dùng thuốc trên những bệnh nhân có chẩn đoán VAD do 03 tác nhân chính, qua đó gợi ý biện pháp nâng cao mức độ tuân thủ.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện tại Phòng khám đa khoa – Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Đồng Nai trong thời gian từ tháng 01/2022 đến tháng 05/2022.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân nữ đến khám và điều trị ngoại trú VAD lần đầu.

*Tiêu chuẩn chọn lựa:* Bệnh nhân được chỉ định ít nhất một thuốc để điều trị VAD, đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại trừ:* Bệnh nhân mang thai hoặc đang sử dụng kháng sinh, kháng nấm; không thể trả lời câu hỏi phỏng vấn; không có số điện thoại hoặc không bắt máy (3 lần) khi nghiên cứu viên gọi điện phỏng vấn.

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

- Cỡ mẫu: áp dụng công thức sau:

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

m: sai số mong muốn, m = 0,05

p: tỷ lệ ước tính tuân thủ dùng thuốc, p = 0,70 (p được xác định bằng cách nghiên cứu thử trên 36 bệnh nhân đến khám VAD tại địa điểm nghiên cứu vào tháng 12/2021).

→ Cỡ mẫu tối thiểu để đánh giá tuân thủ dùng thuốc là

323 bệnh nhân.

- Phương pháp lấy mẫu: chọn mẫu thuận tiện cho đến khi đủ số lượng mẫu. Bệnh nhân được mời tham gia nghiên cứu ở lần thăm khám có chẩn đoán VAD. Vào ngày kết thúc đợt dùng thuốc theo đơn, bệnh nhân được phỏng vấn về tuân thủ dùng thuốc qua điện thoại.

### 2.5. Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành thu thập các thông số liên quan đến đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu; đánh giá tuân thủ dùng thuốc bằng bộ câu hỏi MMAS-8, phân tích mối liên quan với một số đặc điểm của bệnh nhân.

### 2.6. Kỹ thuật, công cụ thu thập số liệu

Sử dụng phần mềm khám chữa bệnh để thu thập thông tin hành chính và thông tin khám chữa bệnh; dùng bộ câu hỏi MMAS-8 để thu thập dữ liệu tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân. Bộ câu hỏi đã được dịch sang tiếng Việt và thẩm định, gồm 8 câu, mỗi câu có điểm tối đa là 1, cách tính điểm như sau<sup>6</sup>:

- Các câu 1, 2, 3, 4, 6, 7: lựa chọn “Có” được 0 điểm, “Không” được 1 điểm.

- Câu 5: lựa chọn “Có” được 1 điểm, “Không” được 0 điểm.

- Câu 8: có 5 lựa chọn gồm “không bao giờ/hiếm khi”, “lâu lâu”, “thỉnh thoảng”, “thường xuyên”, “luôn luôn” tương ứng với các mức điểm lần lượt là: 1; 0,75; 0,5; 0,25; 0.

Bệnh nhân được đánh giá tuân thủ dùng thuốc khi tổng điểm từ 6 - 8 (tuân thủ cao: 8, tuân thủ trung bình: 6 - 7,75), không tuân thủ khi tổng điểm <6 (tuân thủ thấp).

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** bằng phần mềm Microsoft Excel 2013, SPSS 20. Sử dụng phân tích hồi quy đa biến để xác định mối liên hệ giữa tuân thủ dùng thuốc và một số đặc điểm của bệnh nhân.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Bệnh nhân được mời tham gia nghiên cứu và giải thích về các vấn đề y đức liên quan. Nghiên cứu viên cam kết mọi thông tin của bệnh nhân được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu bằng cách ký tên vào phiếu đồng ý tham gia nghiên cứu.

## 3. KẾT QUẢ

### 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Kết quả khảo sát đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

**Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (N = 323)**

Tiêu chí khảo sát	Kết quả
<b>Tuổi</b>	
Trung bình ( $\pm$ độ lệch chuẩn)	35 ( $\pm$ 8,18)
Thấp nhất	19
Cao nhất	55
<b>Bệnh mắc kèm</b>	
Không	286 (88,54%)
Bệnh liên quan đến tử cung/buồng trứng	26 (8,05%)
Đái tháo đường	6 (1,86%)
Tăng huyết áp	5 (1,55%)
<b>Trình độ học vấn</b>	
Tiểu học	6 (1,86%)
Trung học cơ sở	71 (21,98%)
Trung học phổ thông	145 (44,89%)
Đại học/Cao đẳng	91 (28,17%)
Sau đại học	10 (3,1%)
<b>Nghề nghiệp</b>	
Văn phòng	77 (23,84%)
Nội trợ	41 (12,69%)
Buôn bán	38 (11,76%)
Công nhân	138 (42,72%)
Khác	29 (8,98%)
<b>Nơi cư trú</b>	
Huyện	81 (25,08%)
Thành phố	242 (74,92%)
<b>Tình trạng gia đình</b>	
Độc thân	18 (5,57%)
Kết hôn	301 (93,19%)
Ly hôn	4 (1,24%)
<b>Thu nhập/tháng</b>	
<3 triệu	29 (8,98%)
3 - 5 triệu	37 (11,46%)
>5 triệu	257 (79,57%)



Tiêu chí khảo sát	Kết quả
<b>Sử dụng thuốc tránh thai</b>	
Có	23 (7,12%)
Không	300 (92,88%)
<b>Số lượng con</b>	
0	35 (10,84%)
1	59 (18,27%)
2	192 (59,44%)
3	34 (10,53%)
4	3 (0,93%)
<b>Loại tác nhân gây bệnh</b>	
Vi khuẩn	40 (12,38%)
Nấm	283 (87,62%)
<i>T. vaginalis</i>	0 (0%)

**Nhận xét:**

Bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều trong độ tuổi sinh đẻ. Hơn 20% bệnh nhân có trình độ học vấn ở mức tiểu học và trung học cơ sở. Đa số bệnh nhân đang sinh sống tại thành phố (74,92%); nghề nghiệp chủ yếu là công nhân (42,72%). Hầu hết bệnh nhân có tình trạng gia đình là kết hôn (93,19%). Phần lớn bệnh nhân không bị bệnh đồng mắc (88,54%); bệnh mắc kèm thường gặp nhất liên quan đến tử cung/buồng trứng (buồng trứng đa nang, nhân xơ tử cung), chiếm 8,05%. Gần 90% bệnh

nhân đã sinh con, trong đó chủ yếu là đã sinh 2 con.

Tác nhân gây bệnh phổ biến nhất là nấm (87,62%), còn lại là vi khuẩn, không ghi nhận trường hợp nhiễm *T. vaginalis*.

**3.2. Đánh giá tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân**

Điểm trung bình tuân thủ dùng thuốc của 323 bệnh nhân là 7,00 ( $\pm 1,27$ ), thấp nhất là 3 điểm, cao nhất là 8 điểm. Mức độ tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân được trình bày trong Bảng 2.

**Bảng 2. Mức độ tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân (N = 323)**

Phân loại	Mức độ	Kết quả
Tuân thủ	Tuân thủ cao	107 (33,13%)
	Tuân thủ trung bình	146 (45,20%)
Không tuân thủ	Tuân thủ thấp	70 (21,67%)

**Nhận xét:** Phần lớn bệnh nhân được đánh giá tuân thủ dùng thuốc, trong đó, số bệnh nhân tuân thủ dùng thuốc ở mức trung bình chiếm tỷ lệ cao hơn so với mức tuân

thủ cao.

Kết quả phỏng vấn tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân được thể hiện qua Bảng 3.

**Bảng 3. Tóm tắt kết quả phỏng vấn tuân thủ dùng thuốc của bệnh nhân (N = 323)**

Đặc điểm	Tuân thủ dùng thuốc (n,%)	
	Có	Không
1. Quên dùng thuốc.	82 (25,39%)	241 (74,61%)
2. Không dùng thuốc không phải vì quên.	167 (51,70%)	156 (48,30%)
3. Giảm hoặc ngưng dùng thuốc mà không báo cho bác sĩ vì cảm thấy tệ hơn.	3 (0,93%)	320 (99,07%)
4. Quên mang theo thuốc khi đi xa nhà.	8 (2,48%)	315 (97,52%)
5. Dùng đủ thuốc trong ngày hôm qua.	240 (74,30%)	83 (25,70%)
6. Ngưng dùng thuốc khi các triệu chứng được kiểm soát.	45 (13,93%)	278 (86,07%)
7. Cảm thấy phiền khi phải tuân thủ chế độ dùng thuốc	16 (4,95%)	307 (95,05%)
8. Gặp khó khăn khi nhớ uống tất cả loại thuốc <sup>(*)</sup> .	24 (7,43%)	299 (92,57%)

<sup>(\*)</sup> Kết quả “Không” trong bảng này được hiểu là “không bao giờ/hiếm khi”, kết quả “Có” gồm các trường hợp: “lâu lâu”, “thỉnh thoảng”, “thường xuyên”, “luôn luôn”.

Trong hầu hết các câu hỏi, đa số bệnh nhân có câu trả lời thể hiện tuân thủ dùng thuốc. Nguyên nhân hàng đầu khiến bệnh nhân kém tuân thủ trong đợt điều trị không

phải vì quên (51,7%).

**3.3. Mối liên quan giữa việc tuân thủ dùng thuốc và một số đặc điểm của bệnh nhân**

Phân tích hồi quy logistic đa biến để xem xét mối liên quan giữa việc tuân thủ sử dụng thuốc và một số đặc điểm của bệnh nhân.

**Bảng 4. Mối liên hệ giữa tuân thủ dùng thuốc và một số đặc điểm của bệnh nhân (N = 323)**

Đặc tính	Tuân thủ sử dụng thuốc		p	OR (CI 95%)
	Tuân thủ	Không tuân thủ		
<b>Tuổi</b>				
≤ 35 tuổi (n = 176)	133 (75,6%)	43 (24,4%)	0,35	0,75 (0,40 – 1,38)
> 35 tuổi (n = 147)	120 (81,6%)	27 (18,4%)		
<b>Số lượng con</b>				
0-1 con (n = 94)	72 (76,6%)	22 (23,4%)	0,75	1,11 (0,57 – 2,19)
≥ 2 con (n = 229)	181 (79,0%)	48 (21,0%)		
<b>Nơi cư trú</b>				
Huyện (n = 81)	61 (75,3%)	20 (24,7%)	0,35	0,75 (0,41 – 1,37)
Thành phố (n = 242)	192 (79,3%)	50 (20,7%)		
<b>Trình độ học vấn</b>				
Từ Đại học/Cao đẳng trở lên (n = 101)	74 (73,3%)	27 (26,7%)	0,85	0,93 (0,46 – 1,89)
Chưa học Đại học/Cao đẳng (n = 222)	179 (80,6%)	43 (19,4%)		



Đặc tính	Tuân thủ sử dụng thuốc		p	OR (CI 95%)
	Tuân thủ	Không tuân thủ		
<b>Nghề nghiệp</b>				
Công nhân (n = 138)	116 (84,1%)	22 (15,9%)	0,17	1,63 (0,81 – 3,27)
Khác (n = 185)	137 (74,1%)	48 (25,9%)		
<b>Tình trạng gia đình</b>				
Kết hôn (n = 301)	238 (79,1%)	63 (20,9%)	0,44	1,52 (0,53 – 4,42)
Độc thân, Ly hôn (n = 22)	15 (68,2%)	7 (31,8%)		
<b>Thu nhập/ tháng</b>				
≤ 5 triệu (n = 66)	49 (74,2%)	17 (25,8%)	0,59	0,83 (0,42 – 1,65)
> 5 triệu (n = 257)	204 (79,4%)	53 (20,6%)		

Các yếu tố nhân khẩu học không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với việc tuân thủ sử dụng thuốc của bệnh nhân.

#### 4. BÀN LUẬN

Trong thời gian khảo sát, nghiên cứu đã tiến hành phỏng vấn được 323 bệnh nhân có chẩn đoán VAD cần điều trị ngoại trú.

Bệnh nhân trong nghiên cứu có tuổi trung bình là 35 ( $\pm 8,18$ ); hơn 70% sinh sống ở thành phố. Kết quả này tương đồng với kết quả từ nghiên cứu của Trần Đình Hùng và Dương Mỹ Linh với đa số phụ nữ đến khám phụ khoa có độ tuổi < 50 tuổi, tuổi trung bình  $33,5 \pm 8,9$ , chủ yếu sinh sống ở thành phố<sup>1,2</sup>. Tuổi của bệnh nhân tham gia nghiên cứu chủ yếu thuộc nhóm thanh niên – trung niên, là nhóm tuổi trong độ tuổi sinh sản nên các bệnh mắc kèm chủ yếu là bệnh liên quan đến phụ khoa. Địa điểm nghiên cứu thuộc thành phố Biên Hòa là nơi có nhiều khu công nghiệp, do đó bệnh nhân là công nhân chiếm tỷ lệ lớn.

Trong nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm nấm cao hơn tỷ lệ bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn. Kết quả thu được tương đồng nghiên cứu của Trần Đình Hùng và Trang Thị Hồng Nhung với tác nhân gây VAD chủ yếu là vi nấm<sup>1,3</sup>. Tuy nhiên, *T. vaginalis* không được ghi nhận trong nghiên cứu này. Nguyên nhân có thể do triệu chứng nhiễm *T. vaginalis* thường nặng hơn so với nấm và vi khuẩn, lây nhiễm cho cả bạn tình nên bệnh nhân có xu hướng khám tại

các cơ sở y tế tuyến trên hoặc các bệnh viện có chuyên khoa nam.

Kết quả phỏng vấn cho thấy 51,7% bệnh nhân không dùng thuốc vì lý do khác không phải vì quên. Tuy nhiên, tỷ lệ bệnh nhân không tuân thủ vì những lý do được gợi ý trong bộ MMAS-8 (ngưng dùng thuốc vì thấy tệ hơn, không đem theo thuốc khi đi xa, ngưng dùng thuốc khi triệu chứng được kiểm soát, cảm thấy phiền khi phải tuân thủ dùng thuốc) chỉ chiếm 22,29%. Như vậy có thể tồn tại những lý do khác khiến bệnh nhân kém tuân thủ nhưng chưa được đề cập trong nghiên cứu này. Nghiên cứu của Maryam Erfaninejad và cộng sự gợi ý một số rào cản trong tuân thủ gồm niềm tin và nỗi lo lắng của bệnh nhân đối với bệnh và các liệu pháp điều trị<sup>3</sup>. Ngoài ra, những đặc điểm liên quan đến thuốc cũng có thể ảnh hưởng đến kết quả tuân thủ (ví dụ: sở thích của bệnh nhân đối với thuốc kê đơn, tác dụng bất lợi của thuốc khiến bệnh nhân không muốn sử dụng...)<sup>8</sup>. Do đó, việc mở rộng phạm vi nghiên cứu liên quan đến niềm tin và sở thích của bệnh nhân đối với thuốc có thể cần thiết để cải thiện mức độ tuân thủ. Mặc dù quên dùng thuốc không phải nguyên nhân hàng đầu gây kém tuân thủ nhưng vẫn chiếm một tỷ lệ đáng kể (25,39%) cho thấy cần phải lưu tâm về những giải pháp giúp bệnh nhân ghi nhớ dùng đúng và đủ thuốc.

Không có mối liên quan giữa kết quả tuân thủ dùng thuốc với một số đặc điểm nhân khẩu của bệnh nhân. Tuổi tác cao làm giảm khả năng ghi nhớ lịch dùng thuốc; có nhiều con khiến bệnh nhân bận rộn hơn trong việc chăm sóc; việc sống độc thân/ly hôn – không có người nhắc dùng thuốc là những lý do có thể khiến

bệnh nhân quên sử dụng thuốc. Tuy nhiên, đa số bệnh nhân trong nghiên cứu không dùng thuốc không phải vì quên, nên những đặc điểm này chưa có sự khác biệt giữa hai nhóm có và không tuân thủ dùng thuốc.

Về nơi cư trú, Đồng Nai là một tỉnh có nền kinh tế phát triển nên không có sự chênh lệch nhiều giữa các đơn vị hành chính “huyện” (nông thôn) và “thành phố”, do đó bệnh nhân ở cả hai nơi đều có thể tiếp cận với các nguồn thông tin y tế ở mức tương đương nhau, dẫn đến việc không có sự khác biệt về ý thức tuân thủ dùng thuốc.

Bệnh nhân trong nghiên cứu chủ yếu là công nhân, có yêu cầu về thời gian làm việc nghiêm ngặt nên có thể không sắp xếp được thời gian sử dụng thuốc. Tuy nhiên, các thuốc điều trị VAD có cách dùng đơn giản, chủ yếu chỉ dùng ban đêm (thuốc đặt) hoặc 1 lần vào ban ngày (thuốc uống), do đó cũng chưa tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm nghề nghiệp khác nhau về kết quả tuân thủ dùng thuốc.

Mức thu nhập có thể ảnh hưởng đến khả năng chi trả của bệnh nhân. Tuy nhiên, đối với bệnh VAD, chi phí cho mỗi đợt điều trị được cho là không cao, thời gian điều trị ngắn, do đó kết quả thống kê cũng chưa cho thấy mối liên quan giữa mức thu nhập và tuân thủ dùng thuốc.

## 5. KẾT LUẬN

Bệnh nhân điều trị viêm âm đạo có tỷ lệ tuân thủ sử dụng thuốc cao theo thang điểm tự đánh giá MMAS-8. Chưa tìm thấy mối liên quan giữa đặc điểm nhân khẩu của bệnh nhân và tuân thủ dùng thuốc, do đó cần các nghiên cứu khác để xác định các yếu tố có khả năng ảnh hưởng, từ đó tiếp tục cải thiện tuân thủ dùng thuốc cho bệnh nhân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Trần Đình Hùng và cộng sự, “Khảo sát tác nhân vi sinh vật gây bệnh viêm nhiễm sinh dục dưới ở phụ nữ khám phụ khoa và yếu tố liên quan”, Tạp chí Y học Việt Nam, 2022, 517 (1): 4.
- [2] Dương Mỹ Linh và cộng sự, “Nghiên cứu tình hình viêm âm đạo ở phụ nữ có chồng đến khám tại Bệnh viện đa khoa Trung ương Cần Thơ và Bệnh viện phụ sản Cần Thơ”, Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 2023, (27): 53-59.
- [3] Trang Thị Hồng Nhung và cộng sự, “Một số đặc điểm cận lâm sàng giúp định danh tác nhân viêm âm đạo”, Tạp chí Y học Việt Nam, 2022; 513(1): 229.
- [4] Erfaninejad M. et al., “Barriers and facilitators of adherence to treatment among women with vulvovaginal candidiasis: a qualitative study”, European Journal of Medical Research, 2022, 27 (1): p. 303.
- [5] Granato PA, “Vaginitis: clinical and laboratory aspects for diagnosis”, Clinical Microbiology Newsletter, 2010, 32 (15): 111-116.
- [6] Nguyen T. et al. (2015), Translation and cross-cultural adaptation of the brief illness perception questionnaire, the beliefs about medicines questionnaire and the Morisky medication adherence scale into Vietnamese.
- [7] Sobel J, “Vaginal infections in adult women”, Medical Clinics of North America, 1990, 74 (6): 1573-1602.
- [8] Sobel JD, “Factors involved in patient choice of oral or vaginal treatment for vulvovaginal candidiasis”, Patient Prefer Adherence, 2013, 8: 31-34.



# SURVEY OF THE NEED TO USE HOME HEALTH CARE SERVICE IN OLDER PATIENTS AT DEPARTMENT OF CARDIOLOGY IN THONG NHAT HOSPITAL

Hoang Thi Tuyet\*, Cu Thi Thuy, Hoang Thi Dung

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 31/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the need to use home health care service in older patients at Department of cardiology in Thong Nhat Hospital.

**Subject and methods:** This cross-sectional study was conducted on the older patients with cardiovascular diseases at Department of cardiology in Thong Nhat hospital from March 2023 to August 2023. Patients were asked ten questions to assess the need to use home health care service.

**Results:** This study included 411 patients (aged  $\geq 60$  years; mean age  $73.7 \pm 8.8$  years; men 42,3%). Seventy seven patients (18.7%) had the need to use home health care service. The three most important medical problems of the patients were fatigue (178 patients, 43.3%), pain (77 patients, 18.7%), and dyspnea (62 patients, 15.3%). Comfort was the most important reason leading to the need to use home health care service in older patients (320 patients, 77.9%). There were 380 patients (92.5%) who wanted health insurance payment for home health care service.

**Conclusion:** There were nearly one fifth of older patients at Department of cardiology in Thong Nhat hospital having the need to use home health care service.

*Keywords:* Older patients, home health care, department of cardiology.

---

\*Corresponding author

Email address: [hoangtuyet76@gmail.com](mailto:hoangtuyet76@gmail.com)

Phone number: (+84) 938 890 228

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT NHU CẦU CHĂM SÓC TẠI NHÀ Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI TẠI KHOA NỘI TIM MẠCH BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Hoàng Thị Tuyết\*, Cù Thị Thúy, Hoàng Thị Dung

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 31 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát nhu cầu chăm sóc tại nhà ở bệnh nhân cao tuổi tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang thu nhận các bệnh nhân cao tuổi có bệnh lý tim mạch tại khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 03/2023 đến tháng 08/2023. Các bệnh nhân được hỏi mười câu hỏi để đánh giá nhu cầu chăm sóc tại nhà.

**Kết quả:** Nghiên cứu này thu nhận 411 bệnh nhân (tuổi  $\geq 60$ ; tuổi trung bình  $73,7 \pm 8,8$ ; nam giới 42,3%). Có 77 bệnh nhân (18,7%) có nhu cầu chăm sóc tại nhà. Ba vấn đề y khoa quan trọng nhất của bệnh nhân là mệt (178 bệnh nhân, 43,3%), đau (77 bệnh nhân, 18,7%) và khó thở (62 bệnh nhân, 15,3%). Cảm giác thoải mái là lý do quan trọng nhất khiến bệnh nhân cao tuổi muốn được chăm sóc tại nhà (320 bệnh nhân, 77,9%). Có 380 bệnh nhân (92,5%) có mong muốn bảo hiểm y tế chi trả cho việc khám tại nhà.

**Kết luận:** Có gần một phần năm bệnh nhân cao tuổi tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất có nhu cầu được chăm sóc sức khỏe tại nhà.

**Từ khóa:** Người cao tuổi, chăm sóc sức khỏe tại nhà, khoa Nội tim mạch.

\*Tác giả liên hệ

Email: hoangtuyet76@gmail.com

Điện thoại: (+84) 938 890 228

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay, cùng với sự phát triển toàn diện của xã hội và y tế, nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người bệnh càng được nâng cao. Trong đó, có các bệnh nhân mong muốn được chăm sóc sức khỏe tại nhà thay vì nhập viện; nhất là các bệnh nhân cao tuổi, suy yếu, hạn chế đi lại hoặc bệnh nhân mắc bệnh nặng và có tiên lượng sống ngắn [1, 2].

Khoa Nội Tim mạch là một trong các khoa phát triển nhanh tại Bệnh viện Thống Nhất, tiếp nhận bệnh nhân nhập viện với các triệu chứng gợi ý bệnh lý tim mạch và các bệnh lý nội khoa khác. Bệnh nhân sau đó được chẩn đoán xác định, điều trị và chăm sóc toàn diện. Đến nay, tại Việt Nam nhu cầu chăm sóc sức khỏe tại nhà ở người bệnh cao tuổi, đặc biệt có bệnh lý tim mạch tại các Khoa Nội Tim mạch vẫn chưa được nghiên cứu và có dữ liệu thống kê. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: khảo sát nhu cầu chăm sóc tại nhà ở bệnh nhân cao tuổi tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Cắt ngang mô tả

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Từ 03/2023 đến 8/2023 tại Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

*Tiêu chuẩn lựa chọn*

Bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi được điều trị tại Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất.

Người bệnh có tình trạng tinh thần tỉnh táo, có khả năng nghe và trả lời phỏng vấn.

Bệnh nhân và hoặc thân nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại ra*

Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu.

**2.4. Cỡ mẫu**

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước tính tỷ lệ của nghiên cứu cắt ngang

$$n = Z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

$Z_{1-\alpha/2} = 1,96$  (sai số loại I,  $\alpha = 0,05$ )

$d = 0,05$ . Chọn  $p = 0,5$  do chưa có nghiên cứu nhu cầu chăm sóc sức khỏe tại nhà ở bệnh nhân cao tuổi tại các Khoa Nội Tim mạch tại Việt Nam. Do đó, cỡ mẫu tối thiểu 385 bệnh nhân.

### 2.5. Định nghĩa biến số

**Tuổi:** là biến định lượng, tính từ năm sinh của bệnh nhân cho đến ngày bệnh nhân nhập viện.

**Giới:** là biến nhị giá gồm 2 giá trị là nam hoặc nữ.

**Tiền sử bệnh nội khoa:** là biến danh định. Đánh giá dựa vào hồ sơ khám bệnh của bệnh nhân.

Bệnh nhân được hỏi 10 câu hỏi để khảo sát nhu cầu chăm sóc tại nhà:

1. Ông/Bà có nhu cầu chăm sóc tại nhà hay không?
2. Than phiền khó chịu nhất của Ông/Bà hiện nay là?
3. Nếu Ông/Bà có nhu cầu chăm sóc tại nhà, thì điều gì thúc đẩy nhu cầu đó?
4. Theo Ông/Bà, các khó khăn gặp phải khi Ông/Bà được chăm sóc tại nhà?
5. Theo Ông/Bà, nhu cầu số lần được thăm khám chăm sóc tại nhà mỗi tuần?
6. Nguyên vọng của Ông/Bà về việc được BHYT chi trả chi phí khám chữa bệnh tại nhà?
7. Trong trường hợp Bảo hiểm y tế không chi trả chi phí khám chữa bệnh tại nhà, Ông/Bà có muốn được chăm sóc tại nhà không?
8. Theo Ông/Bà, mức chi phí Bác sĩ đến thăm khám tại nhà 1 lần có thể chấp nhận được là?
9. Ông/Bà có nhu cầu hỗ trợ tinh thần (tâm lý) khi được chăm sóc tại nhà?
10. Nguyên vọng chăm sóc tại nhà cho Ông/Bà như thế nào?

### 2.6. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

Các biến số định tính được mô tả bằng tần số (n) và tỷ lệ %.

Các biến số định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn (ĐLC).

Dùng phép kiểm định chi-bình phương để so sánh sự khác biệt giữa các biến định tính.

Dùng phép kiểm t-student để so sánh các biến định lượng.

Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

Bảng, số 21/PCT-HĐĐĐ ngày 05/03/2023.

### 2.7. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả thông tin của bệnh nhân sẽ được bảo mật và lưu trữ cẩn thận.

Nghiên cứu này được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Quốc Tế Hồng

### 3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Từ 03/2013 đến 08/2023, có 411 bệnh nhân cao tuổi tại Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất được đưa vào nghiên cứu.

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

	Chung (n = 411)	Nam (n = 174)	Nữ (n = 237)	P
Tuổi, năm	73,7 ± 8,8	73,3 ± 8,7	74,1 ± 8,9	0,395
Dân tộc Kinh, n (%)	407 (99,3)	172 (98,9)	235 (99,6)	0,577
Sống ở TP. HCM, n (%)	330 (80,3)	135 (77,6)	195 (82,3)	0,260
Hôn nhân, n (%)				<0,001
Chưa kết hôn	17 (4,1)	1 (0,6)	16 (6,8)	
Kết hôn	326 (79,3)	157 (90,2)	169 (71,3)	
Ly thân/ly dị	10 (2,4)	4 (2,3)	6 (2,5)	
Goá	58 (14,1)	12 (6,9)	46 (19,4)	
Người chăm sóc chính, n (%)				<0,001
Không có	58 (14,1)	25 (14,4)	33 (13,9)	
Con/cháu	247 (60,1)	84 (48,3)	163 (68,8)	
Vợ/chồng	87 (21,2)	61 (35,1)	26 (11,0)	
Anh chị em	14 (3,4)	3 (1,7)	11 (4,6)	
Người chăm sóc trả phí	5 (1,2)	1 (0,6)	4 (1,7)	
Làm việc sau nghỉ hưu, n (%)	37 (9,0)	14 (8,0)	23 (9,7)	0,605
BMI, kg/m <sup>2</sup>	22,7 ± 4,1	22,8 ± 4,8	22,7 ± 3,5	0,791
Nhóm BMI, n (%)				0,475
Thiếu cân	45 (10,9)	20 (11,5)	25 (10,5)	
Bình thường	185 (45,0)	76 (43,7)	109 (46,0)	
Thừa cân	79 (19,2)	39 (22,4)	40 (16,9)	
Béo phì	102 (24,8)	39 (22,4)	63 (26,6)	

Bảng 1 cho thấy dân số trong nghiên cứu chủ yếu sống tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM). Điều này được lý giải vì Bệnh viện Thống Nhất là bệnh viện tuyến trung ương với trọng yếu chăm sóc đối tượng cán bộ và nhân dân tại TP.HCM. Bệnh viện cũng tiếp nhận các bệnh nhân từ các tuyến địa phương nhằm điều trị các kỹ thuật cao. Với phần lớn các trường hợp có người chăm sóc chính là con cháu hoặc vợ chồng cho thấy

phản ánh đúng mô hình gia đình của người Việt Nam. Trong đó, nhiều thế hệ sống chung với nhau và người cao tuổi được chăm sóc từ chính người thân của mình và rất ít người cao tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi được chăm sóc bởi người trả phí.

Khác với các nghiên cứu ở Mỹ và phương Tây khi người cao tuổi chủ yếu được chăm sóc tại các trung tâm dưỡng lão hoặc các dịch vụ y tế trả phí tương tự [3].



**Bảng 2. Đặc điểm bệnh tim mạch và bệnh đồng mắc của đối tượng trong nghiên cứu**

	<b>Chung (n = 411)</b>	<b>Nam (n = 174)</b>	<b>Nữ (n = 237)</b>	<b>P</b>
<b>Bệnh tim mạch, n (%)</b>				
Tăng huyết áp	390 (94,9)	164 (94,3)	226 (95,4)	0,655
Rối loạn lipid máu	350 (85,2)	147 (84,5)	203 (85,7)	0,780
Hội chứng vành mạn	167 (40,6)	86 (49,4)	81 (34,2)	0,002
Hội chứng vành cấp	22 (5,4)	11 (6,3)	11 (4,6)	0,509
Suy tim	90 (21,9)	49 (28,2)	41 (17,3)	0,011
Bệnh van 2 lá	49 (11,9)	21 (12,1)	28 (11,8)	1,000
Bệnh van ĐMC	18 (4,4)	8 (4,6)	10 (4,2)	1,000
Rối loạn nhịp nhanh	41 (10,0)	15 (8,6)	26 (11,0)	0,506
Rối loạn nhịp chậm	44 (10,7)	17 (9,8)	27 (11,4)	0,632
<b>Bệnh đồng mắc khác, n (%)</b>				
Tiền sử đột quỵ	29 (7,1)	18 (10,3)	11 (4,6)	0,032
Viêm dạ dày	132 (32,1)	49 (28,2)	83 (35,0)	0,165
Thoái hoá khớp	93 (22,6)	27 (15,5)	66 (27,8)	0,004
Loãng xương	47 (11,4)	8 (4,6)	39 (16,5)	<0,001
Gút	22 (5,4)	17 (9,8)	5 (2,1)	0,001
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn	11 (2,7)	10 (5,7)	1 (0,4)	0,001
Bệnh thận mạn	52 (12,7)	16 (9,2)	36 (15,2)	0,074
Đái tháo đường	131 (31,9)	53 (30,5)	78 (32,9)	0,668
Bệnh tuyến giáp	9 (2,2)	3 (1,7)	6 (2,5)	0,580

Bảng 2 cho thấy tăng huyết áp là bệnh lý tim mạch chiếm tỷ lệ cao nhất ở các bệnh nhân cao tuổi điều trị tại Khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất, kế đến là rối loạn lipid máu và hội chứng vành mạn. Điều này phù hợp với mô hình bệnh tật tim mạch ở người Việt Nam được nghiên cứu trước đây cũng cho thấy đây là các bệnh tim mạch thường gặp [4]. Do nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Nội Tim mạch nên tỷ lệ bệnh nhân có hội chứng vành cấp không cao vì phần lớn các bệnh nhân có hội chứng này nhập tại khoa Tim mạch can thiệp để được can thiệp động mạch vành. Tương tự vậy, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ thấp các bệnh lý

rối loạn nhịp vì đa số các bệnh nhân có rối loạn nhịp tim là vấn đề chính sẽ nhập Khoa Loạn nhịp của Bệnh viện Thống Nhất. Bên cạnh các bệnh tim mạch, nghiên cứu của chúng tôi cũng thu nhận tỷ lệ các bệnh đồng mắc của các bệnh nhân. Kết quả ghi nhận viêm dạ dày và đái tháo đường là hai bệnh đồng mắc thường gặp nhất. Điều này có thể lý giải vì đái tháo đường là bệnh nội tiết chuyển hóa có liên quan chặt chẽ với cơ chế sinh bệnh học của các bệnh xơ vữa động mạch [5]. Ngoài ra, bệnh nhân tim mạch thường dùng các thuốc kháng kết tập tiểu cầu và có thể ảnh hưởng gây các triệu chứng của viêm dạ dày.

**Bảng 3. Nhu cầu chăm sóc tại nhà của đối tượng trong 411 nghiên cứu (phần 1)**

	<b>Đánh giá nhu cầu chăm sóc tại nhà</b>	<b>n (%)</b>
1	Có nhu cầu chăm sóc tại nhà	77 (18,7)
2	Than phiền khó chịu nhất Đau Khó thở Buồn nôn/Nôn Táo bón Tiêu chảy Vết loét da Mệt Chán ăn, ăn không ngon Mất ngủ Sợ hãi Căng thẳng Lo lắng Buồn bã Mất hứng thú hoạt động hàng ngày	77 (18,7) 62 (15,3) 2 (0,5) 1 (0,2) 0 (0,0) 0 (0,0) 178 (43,3) 12 (2,9) 58 (14,1) 3 (0,7) 3 (0,7) 14 (3,4) 1 (0,2) 0 (0,0)
3	<b>Điều gì thúc đẩy nhu cầu chăm sóc tại nhà</b> Cảm giác thoải mái khi ở nhà Sống gần gia đình Giảm số lần nhập viện Giảm chi phí nằm viện Tiết kiệm thời gian	320 (77,9) 288 (70,1) 179 (43,6) 122 (29,7) 145 (35,3)
4	Khó khăn khi bệnh nhân được chăm sóc tại nhà Không có đủ thuốc Không có đủ trang thiết bị y tế Không thể kiểm soát được triệu chứng Không có khả năng chi trả chi phí khám bệnh	143 (34,8) 264 (64,2) 140 (34,1) 78 (19,0)
5	Nhu cầu số lần cần chăm sóc tại nhà tại nhà mỗi tuần 0 1 2 3 ≥ 4 Bất cứ khi nào	45 (10,9) 147 (35,8) 38 (9,2) 4 (1,0) 7 (1,7) 170 (41,4)

Bảng 3 cho thấy chỉ gần một phần năm bệnh nhân cao tuổi trong nghiên cứu có nhu cầu chăm sóc tại nhà trong nghiên cứu này. Chăm sóc sức khỏe tại nhà có những ưu điểm sau: thực hiện được ý nguyện của người bệnh muốn được thoải mái, dễ chịu tại nhà bên cạnh những người thân yêu; được chăm sóc tại nhà, là nơi người bệnh cảm thấy thân thuộc, dễ chịu, an toàn và thoải mái, gia đình người bệnh dễ dàng tiếp xúc, thăm hỏi,

trò chuyện, chăm sóc người bệnh mà không bị ràng buộc bởi các quy định trong bệnh viện. Thực tế người cao tuổi vẫn muốn ở nhà bên cạnh con cháu nhưng vẫn muốn được chăm sóc sức khỏe tốt nhất. Do đó, với sự lo lắng phần lớn không có đủ trang thiết bị y tế, phần lớn bệnh nhân cao tuổi trong nghiên cứu này vẫn muốn đến bệnh viện để được chăm sóc sức khỏe.



**Bảng 4. Nhu cầu chăm sóc tại nhà của đối tượng trong 411 nghiên cứu (phần 2)**

	<b>Đánh giá nhu cầu chăm sóc tại nhà</b>	<b>n (%)</b>
6	Có nguyện vọng BHYT chi trả chi phí chăm sóc tại nhà	380 (92,5)
7	Có nhu cầu chăm sóc tại nhà dù BHYT không chi trả	261 (63,5)
8	Mức chi phí chấp nhận cho 1 lần chăm sóc tại nhà	
	< 300.000 VNĐ	209 (50,9)
	300.000 - 500.000 VNĐ	166 (40,4)
	> 500.000 - 1.000.000 VNĐ	14 (3,4)
	> 1.000.000 VNĐ	5 (1,2)
	Không quan tâm chi phí	17 (4,1)
9	Có nhu cầu hỗ trợ tinh thần khi được chăm sóc tại nhà	164 (39,9)
10	Nguyện vọng chăm sóc tại nhà	
	Chú trọng sự thoải mái	123 (29,9)
	Điều trị tích cực để duy trì sự sống	70 (17,0)
	Bác sĩ điều trị trực tiếp cho tôi quyết định	112 (27,3)
	Người thân của tôi quyết định	104 (25,3)
	Khác	2 (0,5)

Bảng 4 cho thấy hầu hết các bệnh nhân đều muốn bảo hiểm y tế (BHTY) chi trả cho chi phí khám tại nhà. Điều này phản ánh thêm từ việc hơn nửa bệnh nhân cho rằng giá tiền hợp lý cho 1 lần khám tại nhà không có BHYT là dưới 300.000 VNĐ. Điểm quan trọng là nếu BHYT không chi trả thì có hơn nửa bệnh nhân đồng ý tự chi trả để được khám tại nhà. Đây là tỷ lệ đối tượng quan trọng cho tham khảo việc phát triển dịch vụ tư nhân khám tại nhà. Thực tế vấn đề chi phí cho việc khám, điều trị và chăm sóc sức khỏe tại nhà rất được quan tâm trên thế giới. Nó đòi hỏi sự cân bằng giữa đáp ứng dịch vụ, sự hài lòng của bệnh nhân, khả năng của mạng lưới y tế và giá trị mang lại từ chương trình chăm sóc dạng này [6]. Do đó, việc hiểu được nhu cầu và khả năng chi trả của người bệnh cho việc chăm sóc tại nhà giúp các nhà kinh tế y tế có chiến lược cụ thể và phù hợp cho sự phát triển của dịch vụ chăm sóc sức khỏe tại nhà.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số điểm hạn chế. Thứ nhất, bệnh nhân được thu thập từ một bệnh viện và một khoa Nội Tim mạch nên có thể chưa đại diện đầy đủ cho dân số bệnh nhân có bệnh tim mạch. Thứ hai, các đặc điểm về lão khoa ở người cao tuổi chưa được khảo

sát đầy đủ ở nhóm đối tượng tham gia nghiên cứu. Thứ ba, bộ câu hỏi khảo sát nhu cầu chăm sóc tại nhà cần được phát triển thêm nhằm đánh giá rộng và sâu hơn về các nhu cầu thực tế cho việc chăm sóc tại nhà ở các bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch.

#### 4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận gần một phần năm số bệnh nhân cao tuổi tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất có nhu cầu được chăm sóc tại nhà. Kết quả này góp phần vào việc định hướng phát triển các dịch vụ chăm sóc sức khỏe tại nhà dành cho người cao tuổi.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] S. E. McBride, J. M. Beer, T. L. Mitzner et al., Challenges for Home Health Care Providers: A Needs Assessment. *Phys Occup Ther Geriatr*, 2011, 29(1): 5-22.

- [2] F. Gavarskhar, F. Gharibi and E. Dadgar, Care services for older persons: A scoping review. *Malays Fam Physician*, 2022, 17(2): 22-37.
- [3] C. Curioni, A. C. Silva, J. Damiao et al., The Cost-Effectiveness of Homecare Services for Adults and Older Adults: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*, 2023, 20(4).
- [4] Q. N. Nguyen, S. T. Pham, L. D. Do et al., Cardiovascular disease risk factor patterns and their implications for intervention strategies in Vietnam. *Int J Hypertens*, 2012, 2012(560397).
- [5] B. M. Leon and T. M. Maddox, Diabetes and cardiovascular disease: Epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research. *World J Diabetes*, 2015, 6(13): 1246-58.
- [6] D. B. Mukamel, H. Ladd, E. Nuccio et al., Home Health Care Quality, Its Costs and Implications for Home Health Value-Based Purchasing. *Med Care Res Rev*, 2022, 79(1): 90-101.



# RESEARCH ON PLASMA BETA2MICROGLOBULIN CONCENTRATION IN CHRONIC RENAL FAILURE PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Le Thi Kim Cuong\*, Cao Thi Van, Vo Thanh Toan, Le Dinh Thanh

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** Evaluate changes in plasma beta2microglobulin ( $\beta$ 2-M) through stages of kidney failure. Comparison of specificity and sensitivity of beta2microglobulin and creatinine in patients with stage 5 renal failure.

**Subjects and methods:** 108 patients with chronic renal failure at different stages were tested for  $\beta$ 2-M and creatinine on the bioassay machine. Olympus AU5800 automation from Beckman Coulter.

**Results:** Mean age in the research group:  $65 \pm 16$  years old, in which the youngest age is 19 years old and the oldest is 94 years old. Average concentration of creatinine:  $359 \pm 279$ , average concentration of  $\beta$ 2-M:  $14,1 \pm 10,7$ , average  $\beta$ 2-M concentration in stage 1:  $2,4 \pm 0,9$ , average  $\beta$ 2-M concentration in stage 2:  $2,8 \pm 0,8$ , average  $\beta$ 2-M concentration in stage 3:  $5,6 \pm 3,4$ ,  $\beta$ 2-M concentration in stage 4:  $11,2 \pm 6,1$ ,  $\beta$ 2-M concentration in stage 5:  $22,9 \pm 7,4$ . Using T-test,  $\beta$ 2-M test there is no difference between stage 1 and stage 2 kidney failure with  $p = 0,77$  and stage 3 and stage 4 with  $p = 0,23$  stage 4 and stage 5 with  $p = 0,45$ . There is a difference between stage 2 and stage 3 kidney failure with  $p = 0,00$ . The area under the curve of  $\beta$ 2-M is: 0,968. The specificity in stage 5 kidney failure is 96,8%. The specific sensitivities of beta2microglobulin and creatinine were approximately similar in this research.

**Conclusion:** In this research, the increase in  $\beta$ 2-M concentration was mainly from stage 2 to stage 5. There was a difference in concentration in different stages, but there was mainly a difference between stage 2 and stage 3. Sensitivity and specificity are equivalent to creatinine for assessing renal function.

*Keywords:* Kidney failure, beta2microglobulin, creatinine.

---

\*Corresponding author

Email address: kimcuonglee1988@gmail.com

Phone number: (+84) 935 945 788

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# NGHIÊN CỨU NỒNG ĐỘ BETA2MICROGLOBULIN HUYẾT TƯƠNG TRÊN BỆNH NHÂN SUY THẬN MẠN TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Lê Thị Kim Cương\*, Cao Thị Vân, Võ Thành Toàn, Lê Đình Thanh

Bệnh Viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá sự thay đổi của beta2microglobulin ( $\beta$ 2-M) huyết tương qua các giai đoạn (GD) suy thận. So sánh độ nhạy độ đặc hiệu của beta2microglobulin và creatinin ở bệnh nhân suy thận giai đoạn 5.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 108 bệnh nhân suy thận mạn ở các giai đoạn được xét nghiệm  $\beta$ 2-M và creatinin trên máy sinh xét nghiệm sinh hóa tự động Olympus AU5800 của hãng Beckman Coulter.

**Kết quả:** Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu:  $65 \pm 16$  tuổi, nồng độ trung bình của Creatinin:  $359 \pm 279$ , nồng độ trung bình của  $\beta$ 2-M:  $14,1 \pm 10,7$ , nồng độ  $\beta$ 2-M trung bình giai đoạn 1:  $2,4 \pm 0,9$ , nồng độ  $\beta$ 2-M trung bình giai đoạn 2:  $2,8 \pm 0,8$ , nồng độ  $\beta$ 2-M trung bình giai đoạn 3:  $5,6 \pm 3,4$ , nồng độ  $\beta$ 2-M giai đoạn 4:  $11,2 \pm 6,1$ , nồng độ  $\beta$ 2-M giai đoạn 5:  $22,9 \pm 7,4$ . Dùng kiểm định T-test, xét nghiệm  $\beta$ 2-M không có sự khác biệt giữa suy thận giai đoạn 1 và giai đoạn 2 với  $p = 0,77$  và giai đoạn 3 và giai đoạn 4 với  $p = 0,23$ , giai đoạn 2 và giai đoạn 3 với  $p = 0,45$ . Có sự khác biệt giữa suy thận giai đoạn 2 và giai đoạn 3 với  $p = 0,00$ . Diện tích dưới đường cong của  $\beta$ 2-M là: 0,97. Độ đặc hiệu trong suy thận giai đoạn 5 chiếm 96,8%. Độ nhạy độ đặc hiệu của  $\beta$ 2-M và creatinin gần như tương đương nhau trong nghiên cứu này.

**Kết luận:** Tăng nồng độ  $\beta$ 2-M chủ yếu ở từ giai đoạn 2 đến giai đoạn 5. Có sự khác biệt nhau nồng độ ở các giai đoạn nhưng chủ yếu có sự khác biệt giữa giai đoạn 2 và giai đoạn 3.

Độ nhạy và độ đặc hiệu tương đương với creatinin để đánh giá chức năng suy thận.

**Từ khóa:** Suy thận, beta2microglobulin, creatinin.

\*Tác giả liên hệ

Email: kimcuonglee1988@gmail.com

Điện thoại: (+84) 935 945 788

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thận là một bộ phận quan trọng trong hệ tiết niệu và cũng là một trong những cơ quan quan trọng nhất của cơ thể. Khi chức năng thận bị suy giảm (thấp hơn 15% so với mức bình thường) sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng cuộc sống. Ngày nay, tỷ lệ mắc bệnh suy thận mạn càng gia tăng. Cho đến nay nhiều kỹ thuật để đánh giá chức năng lọc cầu thận như: Ure, creatine, Cystatin C... và  $\beta$ 2-M huyết tương là một trong những chất góp phần chẩn đoán trong suy thận mạn.  $\beta$ 2-M là một thành phần cấu tạo của phức hợp phù hợp mô chính viết tắt là MHC hay kháng nguyên phù hợp mô.  $\beta$ 2-M huyết thanh là một chỉ điểm rất nhạy về mức lọc cầu thận, được xem là một chất để đánh giá nhiễm độc của một vài thuốc.  $\beta$ 2-M được lọc bởi cầu thận và bị thoái hóa ở ống lượn gần thông qua một con đường phụ thuộc megalin [5]. Ở những bệnh nhân có tốc độ lọc cầu thận giảm, nồng độ  $\beta$ 2-M trong tuần hoàn tăng lên. Sự lắng đọng  $\beta$ 2-M gây ra bởi phản ứng viêm gây ra hội chứng ống cổ tay là một trong những biến chứng của bệnh amyloidosis. Xét nghiệm theo dõi nồng độ  $\beta$ 2-M huyết tương ở bệnh nhân suy thận mạn đã được Hiệp hội Thận học quốc tế khuyến cáo. Tuy nhiên, trong thực tế chúng tôi ghi nhận các bác sĩ chưa thực hiện định kỳ xét nghiệm này có lẽ do nhiều lý do như ý nghĩa lâm sàng của  $\beta$ 2-M chưa được quan tâm đúng mức, chi phí và kỹ thuật xét nghiệm. Tại Bệnh viện Thống Nhất số lượng bệnh nhân suy thận ngày càng tăng. Việc theo dõi nồng độ  $\beta$ 2-M huyết thanh là rất cần thiết để phát hiện các biến chứng của nó gây ra trong bệnh thận. Các nghiên cứu về  $\beta$ 2-M ở Việt Nam còn hạn chế và đây là đề tài có nhóm dân số mới tại BVTN. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “Nghiên cứu nồng độ Beta2microglobulin huyết tương trên bệnh nhân suy thận tại Bệnh viện Thống Nhất, đánh giá sự thay đổi của beta2microglobulin huyết tương qua các giai đoạn suy thận. So sánh độ nhạy độ đặc hiệu của beta2microglobulin và creatinin ở bệnh nhân suy thận giai đoạn 5”.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Thời gian

nghiên cứu từ tháng 4/2023 – tháng 8/2023.

Lấy số liệu tại Khoa Hóa sinh Bệnh viện Thống Nhất.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu:

Nghiên cứu trên 108 bệnh nhân suy thận đến khám và điều trị tại bệnh viện Thống Nhất. Tiêu chuẩn chọn mẫu: bệnh nhân  $\geq 18$  tuổi bị suy thận, bệnh nhân đồng ý nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại ra: bệnh nhân mắc bệnh kèm theo nguyên nhân suy tim nặng, suy gan, ung thư, nhiễm khuẩn nặng. Kiểm soát sai lệch chọn lựa. Nghiên cứu chỉ chọn các trường hợp đúng với tiêu chí chọn vào, loại ra và chọn đúng bệnh dựa trên các chẩn đoán của bác sĩ điều trị ghi trong hồ sơ.

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Cỡ mẫu thuận tiện.

**2.5. Biến số nghiên cứu:** Tuổi, giới, nồng độ beta2microglobulin bằng phương pháp miễn dịch đo độ đục, nồng độ creatinin được thực hiện trên máy xét nghiệm tự động sinh hóa AU 5800 trên hệ thống Beckman Coulter. Xét nghiệm được thực hiện tại khoa Hóa sinh Bệnh viện Thống Nhất.

**2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:** Bệnh nhân được khám lâm sàng, lấy máu tĩnh mạch cho vào ống heparin lithium 2ml máu, mẫu máu được phân tích tại khoa Hóa sinh. Thu thập số liệu bệnh nhân suy thận mạn có nồng độ  $\beta$ 2-M và creatinin trên phần mềm Hsoft.

**2.7. Xử lý phân tích số liệu:** Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê y học SPSS 25.0. Sử dụng các thuật toán: tính tỷ lệ phần trăm, tính giá trị trung bình, dùng phép kiểm định T-test để so sánh nồng độ các giai đoạn suy thận, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

### 2.8. Đạo đức nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện vì quyền lợi của bệnh nhân, các thông tin của bệnh nhân được đảm bảo bí mật.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu trên 108 bệnh nhân suy thận mạn chúng tôi có kết quả như sau:

### 3.1. Đặc điểm chung ở nhóm đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm chung ở nhóm đối tượng nghiên cứu**

Yếu tố	Giới		Tổng cộng	Nồng độ trung bình của $\beta$ 2-M	
	nam	Nữ		Nam (n=65)	Nữ (n=43)
Tuổi					
18-30	2	4	6	14,17 $\pm$ 10,76	14,09 $\pm$ 10,72
31-40	4	3	7		
41-50	1	3	4		
51-60	14	9	23		
61-70	17	8	25		
71-80	14	7	23		
>80	16	8	24		
Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu: 65 $\pm$ 16 tuổi					

Bảng 1 cho thấy nhóm tuổi mắc bệnh tập trung từ 50 trở lên chiếm 84,25%. Tỷ lệ mắc bệnh nam :60,18%, nữ: 39,82%. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ nam mắc bệnh thận cao hơn nữ. Và không có sự khác biệt về nồng độ  $\beta$ 2-M giữa tuổi và giới.

Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu: 65  $\pm$  16 tuổi, trong đó tuổi nhỏ nhất là 19 tuổi và lớn nhất là 94 tuổi. Bệnh thận có thể mắc ở lứa tuổi nhỏ hơn nhưng bệnh viện Thống nhất là bệnh viện lão khoa nên lứa tuổi mắc bệnh dưới 19 tuổi ko được thống kê.

**Bảng 2. Phân bố giai đoạn suy thận trong nghiên cứu**

Giai đoạn suy thận	Số lượng	Tỷ lệ
GĐ1 (eGFR: >90)	9	8,3%
GĐ2 (eGFR: 60-89)	15	13,9%
GĐ3 (eGFR: 30-59)	23	21,3%
GĐ4 (eGFR: 15-29)	6	5,6%
GĐ5 (eGFR: <15)	55	50,9%
TC	108	

Phân loại giai đoạn suy thận dựa theo mức độ lọc cầu thận của KDIGO 2022[7].

Tỷ lệ suy thận giai đoạn 5 chiếm 50,9%.



### 3.2. Kết quả nồng độ creatinin và $\beta$ 2-M trong nghiên cứu

**Bảng 3. Nồng độ trung bình của Beta2microglobulin và creatinin trong từng giai đoạn của nhóm nghiên cứu**

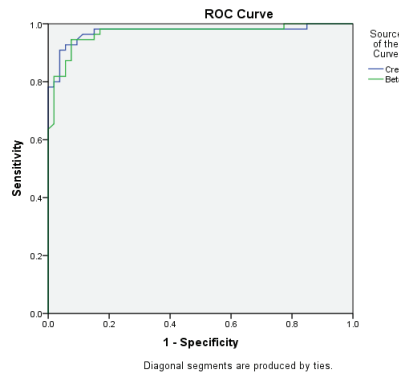
Yếu tố	Nồng độ $\beta$ 2-M	Nồng độ creatinin
Tổng các giai đoạn	14,1±10.7	359 ± 279
GD1	2,4 ± 0.9	88± 31,8
GD2	2,8 ± 0.8	108±30
GD3	5,6 ± 3.4	162±55,7
GD4	11,2 ± 6.1	220±80
GD5	22,9 ± 7.4	569,3±250

Có độ phân tán rộng về nồng độ creatinin trong nhóm nghiên cứu. Dùng kiểm định T-test, xét nghiệm  $\beta$ 2-M không có sự khác biệt giữa suy thận giai đoạn 1 và giai đoạn 2 với  $p = 0,77$  và giai đoạn 3 và giai đoạn 4 với  $p = 0,23$ , giai đoạn 4 và giai đoạn 5 với  $p = 0,45$ . Có sự khác biệt giữa suy thận giai đoạn 2 và giai đoạn 3 với  $p = 0,000$ .

Nồng độ trung bình của Creatinin:  $359 \pm 279$ , nồng độ trung bình của  $\beta$ 2-M:  $14,1 \pm 10,7$ , có độ phân tán rộng về

nồng độ creatinin trong nhóm nghiên cứu. Dùng kiểm định T-test, creatinin không có sự khác biệt giữa suy thận giai đoạn 1 và giai đoạn 2 với  $p = 0,77$  và giai đoạn 3 và giai đoạn 4 với  $p = 0,71$ . Có sự khác biệt giữa suy thận giai đoạn 2 và giai đoạn 3 với  $p = 0,03$  và suy thận giai đoạn 4 và giai đoạn 5 với  $p = 0,02$ .

**Khảo sát phần diện tích dưới đường cong ROC của creatinin và  $\beta$ 2-M ở giai đoạn 5 của suy thận:**



**Bảng 4. Phần diện tích dưới đường cong của creatinin và  $\beta$ 2-M**

Kết quả	Diện tích dưới đường cong
Creatinin	0,973
$\beta$ 2-M	0,968

Trong nghiên cứu này diện tích dưới đường cong của creatinin và  $\beta$ 2-M tương đương nhau, độ nhạy và độ đặc hiệu để đánh giá chức năng suy thận mạn giai đoạn

5. Nếu có nhiều cỡ mẫu ở giai đoạn 2,3 hơn thì tác giả sẽ nghiên cứu thêm về độ nhạy độ đặc hiệu của creatinin và  $\beta$ 2-M.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Kết quả $\beta$ 2-M ở các giai đoạn nghiên cứu

Theo nghiên cứu của chúng tôi thấy từ giai đoạn 2 của suy thận đến giai đoạn 5, 100% đều tăng  $\beta$ 2-M nó phù hợp với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hữu Dũng nghiên cứu nồng độ  $\beta$ 2-M ở bệnh nhân suy thận mạn tính [1]. Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu:  $65 \pm 16$  tuổi, trong đó tuổi nhỏ nhất là 19 tuổi và lớn nhất là 94 tuổi, phù hợp với một số nghiên cứu của các tác giả trong nước.

Không có sự khác biệt nồng độ  $\beta$ 2-M về tuổi và giới tính trong nghiên cứu này nó cũng phù hợp với một số nghiên cứu của một số tác giả trước đây. Như theo nghiên cứu của Nguyễn Như Nghĩa nghiên cứu trên 80 bệnh nhân suy thận mạn tại bệnh viện ĐK Cần Thơ [2], cũng không có sự khác biệt nồng độ  $\beta$ 2-M về tuổi và giới. Dùng kiểm định T-test, xét nghiệm  $\beta$ 2-M không có sự khác biệt giữa suy thận giai đoạn 1 và giai đoạn 2 với  $p = 0,77$  và giai đoạn 3 và giai đoạn 4 với  $p = 0,229$ , giai đoạn 4 và giai đoạn 5 với  $p = 0,45$ . Có sự khác biệt giữa suy thận giai đoạn 2 và giai đoạn 3 với  $p = 0,00$ . Theo nghiên cứu ta thấy  $\beta$ 2-M là chất góp phần phát hiện suy thận sớm ở giai đoạn 2, mặc dù giai đoạn 1 lên giai đoạn 2 chưa rõ ràng nhưng giai đoạn 2 lên giai đoạn 3 có sự khác biệt rõ rệt. Vì cỡ mẫu ít nên nghiên cứu mang tính chất tham khảo, nhưng cũng góp phần giúp bác sĩ có thể phát hiện độ suy thận từ giai đoạn 2 lên giai đoạn 3. Đối với creatinin tác giả nhận thấy đã có sự khác biệt giữa các giai đoạn 2,3,4,5. Nồng độ  $\beta$ 2-M giai đoạn 5:  $22,9 \pm 7,4$  mg/dl so với nghiên cứu của A. Kandoussi nồng độ  $\beta$ 2-M giai đoạn 5:  $23,6 \pm 5,5$  mg/dl [6], nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ cũng gần tương đương với tác giả, và thấp hơn nghiên cứu của Phan Ngọc Tam trên bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối  $53,10 \pm 14,65$  mg/dl [4]. Tổ chức y tế khuyến cáo, nồng độ  $\beta$ 2-M bình thường  $< 2,7$ mg/dl, theo chúng tôi thấy lượng  $\beta$ 2-M này tăng cao so với khuyến cáo. Khi thận chúng ta khỏe mạnh sẽ lọc một phần  $\beta$ 2-M trong máu, khi thận chúng ta bị tổn thương thì  $\beta$ 2-M sẽ tích lũy dần và sẽ tích tụ ở nhiều cơ quan gây biến chứng.

### 4.2. Độ nhạy, độ đặc hiệu của $\beta$ 2-M so với độ nhạy độ đặc hiệu của creatinin trong bệnh nhân suy thận giai đoạn 5

Theo kết quả của chúng tôi cho thấy nồng độ của  $\beta$ 2-M diện tích dưới đường cong của creatinin và  $\beta$ 2-M gần như tương đương nhau. Diện tích dưới

đường cong của creatinin: 0,973 diện tích dưới đường cong của  $\beta$ 2-M: 0,968. Nên ở suy thận giai đoạn 5 ta nhận thấy độ nhạy và độ đặc hiệu của creatinin và  $\beta$ 2-M được đánh giá như nhau. Do creatinin được phổ biến từ tuyến trung ương đến cơ sở, kỹ thuật đơn giản dễ thực hiện, giá thành rẻ nên vẫn được khuyến khích nhiều hơn  $\beta$ 2-M trong việc đánh giá suy thận. Song bên cạnh đó trong nghiên cứu này nồng độ  $\beta$ 2-M cho thấy sự tồn đọng của nó trong bệnh nhân suy thận là một điều đáng lo ngại, bình thường nó ở dạng tự do là chất không có hoạt tính sinh học, khi tăng  $\beta$ 2-M các phân tử này có thể kết hợp với nhau tạo thành các chuỗi protein dài lắng đọng ở các khớp và các tạng với nhau, nó tỷ lệ thuận với creatinin. Khi creatinine tăng thì đồng nghĩa với  $\beta$ 2-M cũng tăng song song vì nó có mối tương quan chặt chẽ với nhau theo nghiên cứu của tác giả Huỳnh Minh Âu (2021) [3]. Theo nghiên cứu của tác giả Phan Ngọc Tam nghiên cứu tại bệnh viện TW Huế cũng chỉ ra nồng độ  $\beta$ 2-M cũng tăng cao trong bệnh nhân suy thận và có tương quan với chỉ số ure, creatinin máu. Trong các giai đoạn suy thận chúng ta tập trung vào làm giảm nồng độ creatinin mà quên đi sự tồn tại của  $\beta$ 2-M, creatinin sau khi lọc máu sẽ giảm, sẽ kiểm soát được nhưng đối với  $\beta$ 2-M tiếp tục tăng trở lại sau một thời gian giảm do được lọc máu, nó sẽ dẫn đến các nguy cơ về tim mạch, hội chứng ống cổ tay, xương khớp... trong bệnh nhân suy thận rất cao. Cho nên trong nghiên cứu này chỉ ra rằng song song với việc theo dõi creatinin khuyến cáo bác sĩ cũng chú trọng vào  $\beta$ 2-M. Do nghiên cứu này chỉ được thực hiện trong một thời gian ngắn và cỡ mẫu ít nên cần có nhiều cỡ mẫu hơn để có giá trị thống kê hơn.

## 5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 108 bệnh nhân suy thận mạn ở bệnh viện Thống Nhất chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

Tăng nồng độ  $\beta$ 2-M chủ yếu ở từ giai đoạn 2 đến giai đoạn 5. Có sự khác biệt nhau nồng độ ở các giai đoạn nhưng chủ yếu có sự khác biệt giữa giai đoạn 2 và giai đoạn 3. Độ nhạy và độ đặc hiệu tương đương với creatinin để đánh giá chức năng suy thận. Cần xét nghiệm  $\beta$ 2-M ở bệnh nhân suy thận mạn để bác sĩ đánh giá mức độ của nó, giúp cho những bệnh nhân suy thận giai đoạn cuối có thể kiểm soát được nồng độ  $\beta$ 2-M để đưa ra phương pháp điều trị thay thế thận phù hợp.



## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Hữu Dũng và cộng sự, Nghiên cứu nồng độ beta2microglobulin trên bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối đang lọc máu chu kỳ, Tạp chí Y Dược Học Quân Sự số 5, 2013, tr. 79-84.
- [2] Nguyễn Như Nghĩa, Mai Huỳnh Ngọc Tân, Mối tương quan giữa nồng độ beta-2 microglobulin và một số chỉ số dẫn truyền thần kinh ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối; Journal of 108-Clinical Medicine and Pharmacy, 2022, trang 71-76.
- [3] Huỳnh Minh Âu và CS, Nghiên cứu mối tương quan giữa nồng độ beta2microglobulin và nồng độ ure, creatinin, acid uric trong huyết tương ở bệnh nhân đa u tủy xương. Hội nghị khoa học lần thứ XXVI ở các tỉnh phía Bắc, 2021, tr 59-64.
- [4] Phan Ngọc Tam, Nồng độ beta2microglobulin máu ở bệnh nhân suy thận mạn; Tạp chí Y học thực hành, 2013, tr 24-29.
- [5] Bergand I and Bean, Solation and properties of a low molecular weight  $\beta$ 2 microglobulin occurring in human biological fluids; Chem Biol Interact, 1968, p.4095-4103.
- [6] Kandoussi, Quantification of  $\beta$ 2 microglobulin and Albumin in Plasma and Peritoneal Dialysis Fluid by a Noncompetitive Immunoenzymometric Assay; ClinChem, 1993, p.93-96.
- [7] International society of nephrology, KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney International Supplements, 2012, vol. 3.

# STUDYING CHANGES IN BETA-CROSSLAPS CONCENTRATIONS IN PATIENT ELDERLY TYPE 2 DIABETES

Do Thi Thanh Dong<sup>1\*</sup>, Le Dinh Thanh<sup>1</sup>, Nguyen Anh Vu<sup>2</sup>,  
Cao Thi Van<sup>1</sup>, Nguyen Thi San<sup>1</sup>, Nguyen Duc Cong<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

<sup>3</sup>Pham Ngoc Thach University of Medicine - No. 2 Duong Quang Trung, ward 12, district 10, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 20/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** Studying the change of CTX concentration by sex and age in the elderly with T2DM compared with the ones without T2DM, the relationship between CTX and factors such as age group, comorbidities, years of T2DM detection.

**Study design and method:** Cross-sectional description of 98 elderly patients with T2DM and 87 elderly non-diabetic patients at Thong Nhat Hospital from 01 to 05/2022. Quantification of plasma CTX by electrochemiluminescence (Cobas e801)

**Results:** CTX group with T2DM (488 pg/mL) was higher than the group without diabetes (419 pg/mL);  $p < 0.001$ . Age group  $\geq 70$ , CTX group with T2DM (551 pg/mL) was higher than the group without diabetes (448 pg/mL);  $p = 0.028$ . At age  $< 70$  and male gender, the difference between the two groups was not statistically significant. However, there was a statistically significant difference between the two groups of women with CTX ( $p = 0.032$ ).

In the T2DM group, CTX in women (542 pg/mL) was higher than that in men (377 pg/mL);  $p = 0.001$ . The CTX comorbid hypertension subgroup (542 pg/mL) was higher than the group without hypertension (454 pg/mL);  $p = 0.002$ . CTX was positively correlated with the time to detect T2DM ( $p < 0.001$ ) and age ( $p = 0.042$ ).

**Conclusion:** Elderly patients T2DM had higher CTX levels than the non-diabetic group. The difference only occurred in people over 70 years old, with comorbid hypertension and female gender. In men, no difference was found. Females with T2DM had higher CTX concentrations than males in the same group. The longer the T2DM detection time and the older the age, the higher the concentration of CTX.

**Keywords:** Type 2 diabetes,  $\beta$ -crosslaps (CTX), bone turnover, elderly.

---

\*Corresponding author

Email address: Thanhdong761986@gmail.com

Phone number: (+84) 987 086 280

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# NGHIÊN CỨU SỰ BIẾN ĐỔI NỒNG ĐỘ BETA-CROSSLAPS Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 CAO TUỔI

Đỗ Thị Thanh Đông<sup>1\*</sup>, Lê Đình Thanh<sup>1</sup>, Nguyễn Anh Vũ<sup>2</sup>,  
Cao Thị Vân<sup>1</sup>, Nguyễn Thị San<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Công<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bệnh Viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Y Dược Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>3</sup>Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - Số 2 Dương Quang Trung, phường 12, quận 10, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu sự biến đổi nồng độ CTX theo giới và tuổi ở bệnh nhân cao tuổi mắc ĐĐT típ 2 so với không mắc đái tháo đường (ĐĐT), mối liên quan giữa CTX với một số yếu tố độ tuổi, bệnh lý kèm theo, năm phát hiện ĐĐT.

**Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 98 bệnh nhân ĐĐT típ 2 và 87 bệnh nhân không ĐĐT cao tuổi tại BV Thống Nhất từ 01- 05/2022. Định lượng CTX huyết tương bằng phương pháp điện hoá phát quang (Cobas e801).

**Kết quả:** CTX nhóm ĐĐT típ 2 (488 pg/mL) cao hơn so với nhóm không ĐĐT (419 pg/mL);  $p < 0,001$ . Nhóm tuổi  $\geq 70$ , CTX nhóm ĐĐT típ 2 (551 pg/mL) cao hơn so với nhóm không ĐĐT (448 pg/mL);  $p=0,028$ . Ở độ tuổi  $<70$  và giới nam khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên giới nữ CTX khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p=0,032$ ) giữa hai nhóm.

Trong nhóm ĐĐT típ 2, CTX giới nữ (542 pg/mL) cao hơn so với giới nam (377 pg/mL);  $p=0,001$ . CTX nhóm bệnh tăng huyết áp (THA) kèm theo (542 pg/mL) cao hơn so với nhóm không bệnh THA (454 pg/mL);  $p=0,002$ . CTX tương quan thuận với thời gian phát hiện ĐĐT típ 2 ( $p < 0,001$ ) và độ tuổi ( $p=0,042$ ).

**Kết luận:** Bệnh nhân ĐĐT típ 2 cao tuổi có CTX tăng cao hơn so với nhóm không ĐĐT. Sự khác biệt chỉ xảy ra ở độ tuổi trên 70, có bệnh lý THA kèm theo và giới nữ. Ở giới nam không thấy sự khác biệt. Nữ nhóm ĐĐT típ 2 có CTX cao hơn nam cùng nhóm. Số năm mắc ĐĐT và độ tuổi càng cao nồng độ CTX càng cao.

**Từ khóa:** Đái tháo đường típ 2,  $\beta$ -crosslaps (CTX), chu chuyển xương, cao tuổi.

\*Tác giả liên hệ

Email: Thanhdong761986@gmail.com

Điện thoại: (+84) 987 086 280

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

$\beta$ -crosslaps (CTX) là một phân mảnh của collagen típ 1 được tạo ra trong quá trình hủy xương, có thể phản ánh gián tiếp chu chuyển xương. Định lượng CTX trong huyết thanh/huyết tương có thể đánh giá sự tiêu hủy xương được hội loãng xương quốc tế (IOF) công nhận và sử dụng trên lâm sàng trong chẩn đoán, tiên lượng và theo dõi một số bệnh lý cơ xương khớp<sup>1</sup>. Một số nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng nguy cơ gãy xương do loãng xương ở người ĐTD típ 2 cao hơn đáng kể so với người không mắc ĐTD. Bệnh nhân ĐTD típ 2 cao tuổi thường mắc các bệnh đi kèm và hội chứng lão khoa làm tăng nguy cơ như té ngã, tàn tật, thậm chí tử vong<sup>2</sup>. Gần đây các nghiên cứu chú ý nhiều đến chu chuyển xương ở bệnh nhân ĐTD và các dấu hiệu phản ánh sự hình thành và tiêu hủy xương. Hầu hết các nghiên cứu chỉ ra CTX có tiềm năng dự báo chính xác biến cố loãng xương trên bệnh nhân ĐTD típ 2. Tuy nhiên một số kết quả trái ngược nhau và thông tin về nồng độ CTX trên bệnh nhân ĐTD típ 2 cao tuổi chưa nhiều<sup>3 4 5</sup>. Điều cần thiết là tìm hiểu sự thay đổi nồng độ CTX ở bệnh nhân ĐTD típ 2 cao tuổi nhằm hỗ trợ dự báo, phòng ngừa, chẩn đoán và theo dõi điều trị loãng xương. Nghiên cứu được thực hiện nhằm nghiên cứu sự biến đổi CTX theo tuổi và giới ở người cao tuổi mắc ĐTD típ 2 so với không mắc ĐTD, và mối liên quan giữa CTX với độ tuổi, số năm phát hiện ĐTD và một số bệnh kèm theo.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang có so sánh đối chứng

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 01/2022 đến tháng 05/2022 tại Bệnh viện Thống Nhất Thành phố Hồ Chí Minh.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

#### 2.3.1 Tiêu chuẩn chọn vào:

- **Nhóm ĐTD típ 2:** Được chẩn đoán ĐTD típ 2 theo tiêu chuẩn ADA 2021, từ đủ 60 tuổi trở lên theo Luật

Người cao tuổi số 39/2009/QH12

- **Nhóm không ĐTD:** Không mắc ĐTD, từ đủ 60 tuổi trở lên

**2.3.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân mắc một số bệnh lý làm thay đổi nồng độ CTX như suy thận mạn, cường tuyến cận giáp, đang điều trị nhóm thuốc biphosphonat, ung thư giai đoạn tiến triển...

**2.4. Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức so sánh trung bình của 2 nhóm

$$n \geq \frac{(Z_{-\beta} - Z_{-\alpha/2})^2 \cdot (\sigma^2 + \sigma^2/k)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}. N = n_1 + n_2.$$

Theo Safarova (2019), nồng độ CTX trung bình của nhóm ĐTD típ 2 là  $0,495 \pm 0,038$ , nhóm chứng là  $0,424 \pm 0,042$ <sup>3</sup>. Cỡ mẫu tối thiểu  $N = 84$ . Thực tế,  $N = 185$ , nhóm khảo sát là 98, nhóm chứng là 87.

**2.5. Biến số nghiên cứu:** Biến định tính gồm tuổi, giới, năm phát hiện ĐTD, bệnh lý kèm theo. Biến định lượng gồm nồng độ CTX, huyết áp, BMI.

### 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:

Bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn vào được ghi nhận các thông tin: tuổi, giới, huyết áp, BMI, năm phát hiện ĐTD, bệnh lý kèm theo. Định lượng CTX được thực hiện trên mẫu huyết tương còn dư của bệnh nhân, phân tích trên hệ thống máy Cobas e801 (Roche - Đức) bằng kỹ thuật điện hoá phát quang. Xét nghiệm được chuẩn hoá tại khoa Hoá Sinh, Bệnh viện Thống Nhất, TP Hồ Chí Minh.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu được phân tích bằng phần mềm Stata 14. Số liệu định lượng có phân phối chuẩn được trình bày với trung bình và độ lệch chuẩn, với trung vị và khoảng tứ phân vị nếu phân phối không chuẩn. Số liệu định tính được trình bày với tần số và tỷ lệ. So sánh trung bình các biến định lượng có phân phối chuẩn bằng kiểm định t hoặc Anova. Độ tin cậy 95%, khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Đại học Y Dược, Tp. Hồ Chí Minh, số 862/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 23/12/2021.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

Biến số	Chung (n = 185)	Nhóm ĐTD típ 2 (n = 98)	Nhóm không mắc ĐTD (n = 87)	p
<b>Tuổi (năm)</b>	73,8 ± 9,1	74,7 ± 8,9	72,8 ± 9,2	0,110 <sup>a</sup>
<b>Nhóm tuổi</b>				
<70 tuổi, n (%)	72 (38,9)	35 (35,7)	37 (42,5)	0,343 <sup>b</sup>
≥70 tuổi, n (%)	113 (61,1)	63 (64,3)	50 (57,5)	
<b>Giới tính</b>				
Nam, n (%)	95 (51,4)	49 (50,0)	46 (52,9)	0,696 <sup>b</sup>
Nữ, n (%)	90 (48,6)	49 (50,0)	41 (47,1)	
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	23,14 ± 2,47	23,39 ± 2,54	22,87 ± 2,37	0,178 <sup>a</sup>
<b>Huyết áp (mmHg)</b>				
HA tâm thu	139,49 ± 23,7	141,6 ± 27,09	137,13 ± 19,0	0,534 <sup>a</sup>
HA tâm trương	79,64 ± 11,26	80,6 ± 12,43	78,51 ± 9,74	0,342 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Phép kiểm t-test, biểu diễn bằng trung bình ± độ lệch chuẩn

<sup>b</sup> Phép kiểm Chi-squared, biểu diễn bằng tần số (tỷ lệ phần trăm)

**Nhận xét:** Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm ĐTD típ 2 và không mắc ĐTD về tuổi, nhóm tuổi, giới, BMI, huyết áp tâm thu, huyết áp tâm trương.

**Bảng 2: So sánh nồng độ  $\beta$ -crosslaps và nồng độ  $\beta$ -crosslaps theo phân nhóm tuổi giữa nhóm ĐTD típ 2 và nhóm không ĐTD**

Biến số	$\beta$ -crosslaps nhóm ĐTD típ 2 (n = 98)	$\beta$ -crosslaps nhóm không ĐTD (n = 87)	p
<b>Trung vị (pg/mL)</b>	488,5 (346,2 – 661,8)	419,2 (262,5 – 524,0)	<0,001 <sup>c</sup>
<b>Nhóm tuổi</b>			
< 70 tuổi	441,0 (311,0 - 552,5)	379,0 (237,0 – 512,0)	0,479 <sup>c</sup>
≥ 70 tuổi	551,0 (365,0 – 685,5)	448,0 (266,6 – 540,8)	<b>0,028<sup>c</sup></b>
	<b>p = 0,020<sup>c</sup></b>	p = 0,321 <sup>c</sup>	

<sup>c</sup> Phép kiểm Median test, biểu diễn bằng trung vị (khoảng tứ phân vị)

**Nhận xét:** Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nồng độ CTX giữa nhóm ĐTD típ 2 và không mắc ĐTD. Nhóm tuổi <70, nồng độ CTX không khác biệt giữa 2

nhóm. Nhóm tuổi ≥70, nồng độ CTX ở nhóm ĐTD típ 2 cao hơn nhóm không mắc ĐTD có ý nghĩa thống kê. Sự khác biệt CTX giữa các độ tuổi không có ý nghĩa thống kê trong nhóm không ĐTD, nhưng lại khác biệt có ý nghĩa thống kê trong nhóm ĐTD típ 2.

**Bảng 3. So sánh nồng độ  $\beta$ -crosslaps theo giới giữa nhóm ĐTD típ 2 và không ĐTD**

Biến số	$\beta$ -crosslaps nhóm ĐTD típ 2 (n = 98)	$\beta$ -crosslaps nhóm không mắc ĐTD (n = 87)	p
<b>Trung vị (pg/mL)</b>			
<b>Nam</b>	377,0 (279,0 - 616,0)	415,0 (278,37 – 526,0)	0,921 <sup>c</sup>
< 70 tuổi, n (%)	23 (46,9)	20 (43,5)	0,735 <sup>b</sup>
≥ 70 tuổi, n (%)	26 (53,1)	26 (56,5)	
<b>Nữ</b>	542,0 (432,0 – 669,0)	419,2 (214,0 – 515,0)	<b>0,032<sup>c</sup></b>
< 70 tuổi, n (%)	12 (24,5)	17 (41,5)	0,086 <sup>b</sup>
≥ 70 tuổi, n (%)	37 (75,5)	24 (58,5)	
	<b>p = 0,001</b>	p = 0,909	

<sup>b</sup> Phép kiểm Chi-squared, biểu diễn bằng tần số (tỷ lệ phần trăm)

<sup>c</sup> Phép kiểm Median test, biểu diễn với trung vị (khoảng tứ phân vị)

**Nhận xét:** Ở nam giới, không có khác biệt có ý nghĩa

thống kê về CTX giữa 2 nhóm. Ở nữ giới, CTX ở nhóm ĐTD típ 2 cao hơn nhóm không mắc ĐTD có ý nghĩa thống kê. Trong nhóm ĐTD típ 2, CTX ở nam thấp hơn nữ có ý nghĩa thống kê. Nhóm không mắc ĐTD, sự khác biệt nam và nữ không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 4. Mối liên quan giữa nồng độ  $\beta$ -crosslaps và một số bệnh lý kèm theo trên nhóm ĐTD típ 2 cao tuổi**

Bệnh lý kèm theo	$\beta$ -crosslaps nhóm ĐTD típ 2	p
<b>Bệnh tăng huyết áp</b>		
Có, n = 55 (56,1%)	542,0 (390,0 - 683,5)	<b>0,002<sup>c</sup></b>
Không, n = 43 (43,9%)	454,0 (282,0 - 587,5)	
<b>Rối loạn lipid máu</b>		
Có, n = 42 (42,9%)	484,0 (328,8 – 653,0)	0,948 <sup>c</sup>
Không, n = 56 (57,1%)	488,5 (348,8 – 652,3)	
<b>Bệnh tim mạch khác ngoài THA</b>		
Có, n = 59 (60,2%)	446,0 (306,0 – 610,5)	0,269 <sup>c</sup>
Không, n = 39 (39,8%)	532,0 (402,0 – 689,0)	

<sup>c</sup> Phép kiểm Median test, biểu diễn với trung vị (khoảng tứ phân vị)

**Nhận xét:** Nồng độ CTX khác biệt có ý nghĩa thống kê

giữa nhóm có tăng huyết áp và không tăng huyết áp, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở các bệnh kèm theo khác ngoài tăng huyết áp.

**Bảng 5. Mối tương quan giữa nồng độ  $\beta$ -crosslaps với thời gian phát hiện ĐTD2, nhóm tuổi ở bệnh nhân ĐTD2 típ 2 cao tuổi**

Biến số	$\beta$ -crosslaps ở nhóm ĐTD2 típ 2 (n = 98)	
	r	p
<b>Thời gian phát hiện ĐTD2 (năm)</b>	0,683	<0,001
≤5 năm, n = 25 (25,5 %)	-0,003	0,988
>5 năm, n = 73 (74,5 %)	0,465	<0,001
<b>Nhóm tuổi</b>	0,206	<b>0,042</b>
< 70, n = 35 (35,7%)	0,583	<0,001
≥ 70, n = 63 (64,3%)	0,682	<0,001

#### Hệ số tương quan Spearman

**Nhận xét:** Nồng độ CTX có tương quan thuận, mạnh với tuổi >70 và với thời gian phát hiện ĐTD2 típ 2 trên 5 năm, không có tương quan với thời gian phát hiện ĐTD2 típ 2 dưới 5 năm.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu này đặc điểm về tuổi, giới, BMI, huyết áp tâm thu, huyết áp tâm trương không có sự khác biệt đáng kể giữa nhóm ĐTD2 típ 2 so với nhóm không mắc ĐTD2 ( $p>0,05$ ). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhóm tuổi trong nội bộ từng nhóm nghiên cứu cũng như giữa nhóm ĐTD2 típ 2 so với không mắc ĐTD2. Cho thấy đối tượng đưa vào nghiên cứu đáp ứng tốt tiêu chuẩn chọn mẫu để so sánh đối chứng. Độ tuổi trung bình là  $73,8 \pm 9,1$  tuổi, nhóm tuổi ≥70 tuổi chiếm tỷ lệ 61,1% cao hơn 1,6 lần nhóm tuổi <70 tuổi với tỷ lệ 38,9%.

### 4.2. Sự biến đổi nồng độ CTX ở nhóm bệnh nhân ĐTD2 típ 2

Nghiên cứu cho thấy nhóm tuổi ≥70, nồng độ CTX khác nhau tương đối rõ giữa hai nhóm có và không ĐTD2. Trong nhóm không ĐTD2, khác biệt nồng độ CTX không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm tuổi <70 và ≥70. Trong nhóm ĐTD2 típ 2, nồng độ CTX nhóm tuổi ≥70 cao hơn nhóm tuổi < 70. Sự khác biệt chỉ được thấy ở nhóm tuổi ≥70 tuổi. Có thể do ảnh hưởng kết hợp của bệnh ĐTD2 típ 2 và tuổi đến nồng độ CTX. Mối

quan hệ giữa CTX và tuổi đã được quan sát trong các nghiên cứu ở quần thể người châu Âu<sup>6</sup> và một số nhóm dân cư châu Á<sup>5</sup>.

Nghiên cứu cho thấy nhóm ĐTD2 típ 2 có mức CTX cao hơn so với nhóm không mắc ĐTD2. Kết quả này không tương đồng với Picke và cộng sự (2019) và Safarova (2019), theo đó bệnh nhân ĐTD2 típ 2 có giá trị CTX thấp hơn<sup>7,3</sup>. Tuy nhiên, Larsen và cộng sự (2002) lại chỉ ra rằng quá trình tiêu xương được tăng cường ở bệnh nhân ĐTD2 típ 2, dẫn đến CTX cao hơn<sup>8</sup>. Sự khác biệt kết quả nghiên cứu có thể do sự luân chuyển xương chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố như tình trạng kiểm soát đường huyết, BMI, độ tuổi, điều kiện sống, cỡ mẫu, chủng tộc khác nhau của đối tượng nghiên cứu. Do đó, nghiên cứu các quần thể bệnh nhân ĐTD2 khác nhau ở các độ tuổi khác nhau tạo ra các kết quả trái ngược nhau.

Nghiên cứu chỉ ra có sự khác biệt nồng độ CTX về giới trong nhóm ĐTD2 típ 2, cũng như giữa nữ ĐTD2 típ 2 so với nữ không mắc ĐTD2. Nam giới không có sự chênh lệch đáng kể nồng độ CTX giữa 2 nhóm, kết quả tương tự nghiên cứu của Patrick Garner (2000) về tăng chu chuyển xương, đặc biệt là dấu ấn tiêu xương ở giới nữ sau mãn kinh từ 50 đến 89 tuổi<sup>6</sup>. Giới tính có ảnh hưởng đến nồng độ CTX, nữ giới phải trải qua nhiều giai đoạn thay đổi nội tiết tố như kinh nguyệt, mang thai, sau sinh. Đặc biệt giai đoạn mãn kinh, hormone estrogen giảm mạnh dẫn đến tăng cao quá trình hủy xương, giảm hấp thụ canxi và tăng nguy cơ loãng xương. So với nam giới, nữ có cấu trúc xương nhỏ, mỏng hơn, mật độ xương thấp hơn. Do đó, tốc độ hủy xương và nguy cơ

loãng xương ở nữ đều cao hơn nam. Tác động của bệnh ĐTDĐ típ 2 lên chu chuyển xương rất phức tạp và cần được nghiên cứu tiếp.

#### **4.3. *Mối liên quan giữa nồng độ CTX ở bệnh nhân ĐTDĐ típ 2 cao tuổi với một số bệnh lý kèm theo***

Kết quả nghiên cứu chỉ ra có mối liên quan giữa bệnh lý THA với nồng độ CTX trên đối tượng bệnh nhân ĐTDĐ típ 2 cao tuổi, không có mối liên quan giữa CTX với bệnh rối loạn lipid máu và bệnh tim mạch khác ngoài THA. Chen và cộng sự (2019) chỉ ra rằng nồng độ CTX cao hơn được tìm thấy ở phụ nữ sau mãn kinh bị tăng huyết áp loại H, hoạt động của các tế bào hủy xương đã tăng lên đột ngột, khả năng tiêu xương cũng được nâng cao rõ rệt<sup>9</sup>.

#### **4.4. *Mối tương quan giữa CTX với thời gian phát hiện ĐTDĐ típ 2 và độ tuổi***

Trong nghiên cứu này với nhóm ĐTDĐ típ 2, nồng độ CTX có tương quan thuận, mạnh với thời gian phát hiện trên 5 năm và độ tuổi >70. Người cao tuổi mắc ĐTDĐ típ 2 có thời gian phát hiện bệnh càng lâu thì nồng độ CTX càng cao, phần nào cho thấy ảnh hưởng của ĐTDĐ típ 2 đến nồng độ CTX. Dấu hiệu chu chuyển xương có thể phản ánh những thay đổi trong quá trình chuyển hóa xương trong thời gian ngắn, có liên quan mật thiết đến sự cân bằng của quá trình tiêu xương và tổng hợp xương. Do đó, việc phát hiện sớm thay đổi của các dấu ấn chu chuyển xương có lợi cho việc lựa chọn thuốc điều trị thích hợp và đánh giá hiệu quả của thuốc.

### **5. KẾT LUẬN**

Bệnh nhân ĐTDĐ típ 2 cao tuổi có nồng độ CTX tăng cao hơn so với nhóm không ĐTDĐ. Sự khác biệt chỉ xảy ra ở độ tuổi trên 70, có bệnh lý THA kèm theo và giới nữ. Ở giới nam không thấy sự khác biệt. Nữ nhóm ĐTDĐ típ 2 có nồng độ CTX cao hơn nam cùng nhóm. Số năm mắc ĐTDĐ và độ tuổi càng cao thì nồng độ CTX càng cao.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1] Hlaing TT, Compston JE, Biochemical markers of bone turnover – uses and limitations. *Annals of Clinical Biochemistry*; 2014; 51(2):189-202.
- [2] Paolisso G, Pathophysiology of diabetes in elderly people. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*; 2010; 81 Suppl 1:47-53.
- [3] Safarova, Alterations of bone metabolism in patients with diabetes mellitus. 2019
- [4] Yang Y et al., Association Between Bone Mineral Density, Bone Turnover Markers, and Serum Cholesterol Levels in Type 2 Diabetes. *Frontiers in endocrinology*.2018;9:646.
- [5] Zhao C et al., Association between serum levels of bone turnover markers and bone mineral density in men and women with type 2 diabetes mellitus. 2020;34(4): e23112.
- [6] Garnero P, Sornay-Rendu E, Claustrat B, Research m. Biochemical markers of bone turnover, endogenous hormones and the risk of fractures in postmenopausal women: the OFELY study; 2000;15(8):1526-1536.
- [7] Picke AK et al., Update on the impact of type 2 diabetes mellitus on bone metabolism and material properties. *Endocrine connections*; 2019;8(3):R55-r70.
- [8] Larsen KI et al., Glucose-dependent regulation of osteoclast H(+)-ATPase expression: potential role of p38 MAP-kinase. *J Cell Biochem*.2002;87(1):75-84.
- [9] Chen Yn et al., Orthopaedic Surgery. Higher concentration of serum C-terminal cross-linking telopeptide of type I collagen is positively related with inflammatory factors in postmenopausal women with H-type hypertension and osteoporosis; 2019;11(6):1135-1141.



# MEDICAL INCIDENT REPORTED AT THONG NHAT HOSPITAL, HO CHI MINH CITY, PHASE 2019-2021 AND SOME INFLUENCING FACTORS

Nguyen Thuy Chuc Cam<sup>1\*</sup>, Bui Thi Tu Quyen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University of Public Health - 1A Duc Thang, Dong Ngac, Bac Tu Liem, Hanoi, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

Medical incidents are an issue of concern to the world and Vietnam, with the desire to have a clearer view of the difficulties and obstacles in incident management at Thong Nhat Hospital. We conducted cross-sectional research, combining quantitative and qualitative, analyzed secondary data from all medical incidents reported from January 1, 2019 to December 31, 2021, and interviewed In-depth, group discussion to analyze some influencing factors. There were 793 medical incidents reported with 98.5% being reported voluntarily, mainly by nurses/technicians/nurses (94.9%). The majority were mild (NC1), technical procedures and professional procedures (77.2%). And provide influencing factors such as: executive management, medical care environment, type of medical service, and personal health of medical staff. Medical incidents have been reported by medical staff, but not uniformly across positions. Therefore, it is necessary to strengthen training, promote voluntary medical incident reporting and a culture of “learning from mistakes”.

*Keywords:* Medical incident, influencing factors.

---

\*Corresponding author

Email address: Chuccam.yds@gmail.com

Phone number: (+84) 354 642 916

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# SỰ CỐ Y KHOA ĐƯỢC BÁO CÁO TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH GIAI ĐOẠN 2019 – 2021 VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG

Nguyễn Thụy Chúc Cẩm<sup>1\*</sup>, Bùi Thị Tú Quyên<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Trường Đại học Y tế Công cộng - 1A Đức Thắng, Đông Ngạc, Bắc Từ Liêm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

Sự cố y khoa là vấn đề đang được thế giới và Việt Nam quan tâm, với mong muốn có cái nhìn rõ hơn những khó khăn, trở ngại trong công tác quản lý sự cố tại bệnh viện Thống Nhất. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu cắt ngang, kết hợp định lượng và định tính, phân tích số liệu thứ cấp từ toàn bộ sự cố y khoa được báo cáo từ 01/01/2019 đến 31/12/2021; đồng thời phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm để phân tích một số yếu tố ảnh hưởng. Có 793 sự cố y khoa được báo cáo với 98,5% là báo cáo tự nguyện, chủ yếu là nhóm điều dưỡng/ kỹ thuật viên/ hộ lý (94,9%). Phần lớn mức độ nhẹ (NC1), nhóm các quy trình kỹ thuật, thủ thuật chuyên môn (77,2%). Và đưa ra các yếu tố ảnh hưởng như: quản lý điều hành, môi trường chăm sóc y tế, loại dịch vụ y tế, cá nhân của nhân viên y tế. Sự cố y khoa đã được nhân viên y tế báo cáo, tuy nhiên chưa đồng đều ở các chức danh. Do đó cần tăng cường tập huấn, đẩy mạnh báo cáo sự cố y khoa tự nguyện và văn hóa “học lỗi”.

*Từ khóa:* Sự cố y khoa, yếu tố ảnh hưởng.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự cố y khoa (SCYK) là các tình huống không mong muốn xảy ra trong quá trình chẩn đoán, chăm sóc và điều trị do các yếu tố khách quan và chủ quan mà không phải do diễn biến bệnh lý hoặc cơ địa, làm tác động sức khỏe, tính mạng và sự an toàn cho người bệnh (NB) và nhân viên y tế (NVYT). Tại Mỹ có 250.000 người chết mỗi năm do SCYK, ở Anh từ năm 2005 đến năm 2010 trung bình có 87.697 sự cố liên quan đến thuốc được báo cáo trong một năm (10). Tại Việt Nam, từ năm 2013 Bộ Y tế (BYT) đã ban hành Thông tư số 19/2013

về việc “Hướng dẫn thực hiện quản lý chất lượng dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh”. Tạo tiền đề nâng cao, chú trọng các hoạt động đảm bảo an toàn NB và NVYT cụ thể về việc thiết lập hệ thống thu thập, báo cáo sai sót chuyên môn, SCYK. Tiếp đến Thông tư 43/2018/TT-BYT hướng dẫn phòng ngừa SCYK trong cơ sở khám bệnh, chữa bệnh ra đời là căn cứ pháp lý hướng dẫn việc báo cáo, phân tích và khắc phục SCYK. Nghiên cứu tại bệnh viện Hùng Vương - Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) ghi nhận được 1.508 sự cố được báo cáo trong năm 2015 và 2.063 sự cố được báo cáo trong năm 2018,

\*Tác giả liên hệ

Email: Chuccam.yds@gmail.com

Điện thoại: (+84) 354 642 916

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



trong đó đối tượng báo cáo sự cố chủ yếu là điều dưỡng 38% (1). Một số yếu tố ảnh hưởng đến SCYK được báo cáo được đề cập là: yếu tố quản lý điều hành; yếu tố môi trường nơi làm việc; yếu tố loại dịch vụ y tế; yếu tố cá nhân của NVYT. Tại bệnh viện Thống Nhất đã cập nhật quản lý và báo cáo sự cố theo Thông tư 43/2018/TT-BYT từ tháng 01 năm 2019. Tuy nhiên tình trạng nhiều SCYK chưa được ghi nhận và báo cáo đầy đủ, một phần do NVYT che giấu, ngại báo cáo và không nhận biết được SCYK. Ngoài ra, còn bởi rào cản lớn là văn hóa buộc tội và trừng phạt dẫn đến tâm lý e ngại, cũng như những giải pháp đề ra chưa mang lại hiệu quả. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu “Sự cố y khoa được báo cáo tại Bệnh viện Thống Nhất, TPHCM giai đoạn 2019 – 2021 và một số yếu tố ảnh hưởng” nhằm mô tả SCYK được báo cáo và phân tích một số yếu tố ảnh hưởng đến báo cáo SCYK tại bệnh viện.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp định lượng và định tính.

**2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Từ 10/2021 đến 8/2022 tại Bệnh viện Thống Nhất.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu (ĐTNC)

**Định lượng:** Các SCYK được ghi nhận trong các báo cáo thống kê SCYK, báo cáo tìm hiểu và phân tích sự cố của bệnh viện trong giai đoạn từ 01/01/2019 đến 31/12/2021.

**Định tính:** Đại diện lãnh đạo bệnh viện, lãnh đạo một số khoa lâm sàng, cận lâm sàng (CLS), phòng chức năng. (Tiêu chuẩn lựa chọn: viên chức, hợp đồng trên 6 tháng và đồng ý tham gia.)

### 2.4. Cơ mẫu và chọn mẫu

**Định lượng:** Chọn toàn bộ các báo cáo SCYK, báo cáo tìm hiểu, phân tích sự cố được lưu trữ và quản lý tại phòng QLCL & CTXH từ 01/01/2019 đến 31/12/2021.

**Định tính:** Áp dụng phương pháp chọn mẫu có chủ đích. Phỏng vấn sâu: 07 cán bộ quản lý và thảo luận

nhóm với 4 nhóm: 05 điều dưỡng trưởng, 03 kỹ thuật viên trưởng, 04 thành viên mạng lưới QLCL, 04 NVYT thường xuyên báo cáo SCYK.

### 2.5. Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

**Định lượng:** Nghiên cứu viên (NCV) sử dụng phiếu thu thập thông tin SCYK được báo cáo từ tất cả các báo cáo SCYK, báo cáo tìm hiểu và phân tích sự cố tại bệnh viện giai đoạn 2019-2021, nhập vào phần mềm excel và được mã hóa phân loại. Nghiên cứu sử dụng tần số, tỷ lệ % để mô tả tần số của các biến. Các phân tích được thực hiện bằng phần mềm SPSS 26.

**Định tính:** Sử dụng bộ câu hỏi hướng dẫn phỏng vấn sâu và thảo luận nhóm được xây dựng riêng cho từng ĐTNC. NCV liên hệ với các ĐTNC giới thiệu, giải thích rõ về mục tiêu, bảo mật của nghiên cứu, lịch trình dự kiến và tự nguyện đồng ý tham gia. Thông tin được gỡ băng và ghi chép bằng bản word và được phân tích, trích dẫn theo chủ đề, mục tiêu nghiên cứu.

### 2.6. Các nhóm biến số chính trong nghiên cứu

**Định lượng:** Các biến số thực trạng báo cáo SCYK gồm 5 nội dung: hình thức báo cáo SCYK (01 biến số), người báo cáo SCYK (03 biến số), nơi xảy ra SCYK (03 biến số), thời gian báo cáo SCYK (03 biến số), đặc điểm của SCYK (07 biến số).

**Định tính:** Gồm 4 nhóm chủ đề: Yếu tố quản lý điều hành; yếu tố môi trường nơi làm việc, yếu tố loại dịch vụ y tế, yếu tố cá nhân của nhân viên y tế.

**2.7. Vấn đề đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức, Bệnh viện Thống Nhất thông qua số 74/2022/BVTN-HĐYĐ. ĐTNC được giải thích đầy đủ, rõ ràng số liệu thu thập chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu. Việc tham gia là hoàn toàn tự nguyện.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Thực trạng SCYK được báo cáo tại Bệnh viện Thống Nhất, giai đoạn 2019-2021

Trong 3 năm tại Bệnh viện Thống Nhất có tổng số 793 SCYK được ghi nhận. Cụ thể như sau:

**Bảng 1. Phân loại ban đầu về sự cố được báo cáo theo năm**

Nội dung		Số lượng báo cáo sự cố, n (%)			Tổng N=793
		2019 (n=398)	2020 (n=236)	2021 (n=159)	
Phân loại sự cố được báo cáo	Báo cáo tự nguyện	397 (99,7)	236 (100,0)	148 (93,1)	781 (98,5)
	Báo cáo bắt buộc	1 (0,3)	0 (0,0)	11 (6,9)	12 (1,5)
	Sự cố chưa xảy ra	69 (17,3)	13 (5,5)	3 (1,9)	85 (10,7)
	Sự cố đã xảy ra	329 (82,7)	223 (94,5)	156 (98,1)	708 (89,3)
Khối báo cáo sự cố	Khối Nội	14 (3,5)	4 (1,7)	24 (15,1)	42 (5,3)
	Khối Ngoại	14 (3,5)	29 (12,3)	17 (10,7)	60 (7,6)
	Khối Cận Lâm sàng	365 (91,7)	202 (85,6)	116 (73,0)	683 (86,1)
	Khối Cơ quan	5 (1,3)	1 (0,4)	2 (1,3)	8 (1,0)
Khối xảy ra sự cố	Khối Nội	279 (70,1)	142 (60,2)	116 (73,0)	537 (67,7)
	Khối Ngoại	117 (29,4)	93 (39,4)	39 (24,5)	249 (31,4)
	Khối Cận Lâm sàng	2 (0,5)	0 (0)	4 (2,5)	6 (0,8)
	Khối Cơ quan	0 (0)	1 (0,4)	0 (0)	1 (0,1)

Đa số là báo cáo tự nguyện (98,5%), với sự cố đã xảy ra (86,1%), tuy nhiên xảy ra nhiều ở khối Nội (67,7%) và ra chiếm 89,3%. SCYK được khối CLS báo cáo đa số khối Ngoại (31,4%).

**Bảng 2. Phân bố tần số đối tượng báo cáo và đối tượng xảy ra sự cố theo năm**

Nội dung		Số lượng báo cáo sự cố, n (%)			Tổng N=793
		2019 (n=398)	2020 (n=236)	2021 (n=159)	
Người báo cáo sự cố	ĐD/ KTV/ HL	373 (97,4)	222 (94,1)	143 (89,9)	738 (94,9)
	Bác sĩ	7 (1,8)	12 (5,1)	14 (8,8)	33 (4,2)
	Người bệnh	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	1 (0,1)
	Nhân viên khác	3 (0,8)	2 (0,8)	1 (0,6)	6 (0,8)
	Không rõ chức danh	15 (3,8)	0 (0)	0 (0)	15 (1,9)
Đối tượng xảy ra sự cố	Người bệnh	392 (98,5)	234 (99,2)	158 (99,4)	784 (98,6)
	Người nhà NB và khách đến thăm	0 (0)	1 (0,4)	0 (0)	1 (0,1)
	NVYT	3 (0,8)	2 (0,8)	1 (0,6)	6 (0,8)
	Máy, trang thiết bị, cơ sở vật chất	3 (0,8)	1 (0,4)	0 (0)	4 (0,5)

Đối tượng Điều dưỡng/ Kỹ thuật viên/ Hộ lý báo cáo thấp (4,2%). Đối tượng xảy ra sự cố phần lớn là NB chiếm đa số (94,9%). Nhóm bác sỹ tỷ lệ tương đương (98,6%).



**Bảng 3. Phân loại Sự cố (SC) theo mức độ tổn thương đến NB và diễn tiến tình huống**

Nội dung		Số lượng báo cáo sự cố, n (%)			Tổng N=793
		2019 (n=398)	2020 (n=236)	2021 (n=159)	
Mức độ tổn thương đến NB	Chưa xảy ra (NC0)	69 (17,3)	10 (4,2)	2 (1,3)	81 (10,2)
	Tổn thương nhẹ (NC1)	320 (80,4)	213 (90,3)	141 (88,7)	674 (85,0)
	Tổn thương trung bình (NC2)	8 (2,0)	13 (5,5)	14 (8,8)	35 (4,4)
	Tổn thương nặng (NC3)	1 (0,3)	0 (0)	2 (1,3)	3 (0,4)
Phân loại Sự cố theo diễn tiến tình huống	A. Tình huống có nguy cơ gây ra SC (near miss) (NC0)	69 (17,3)	10 (4,2)	2 (1,3)	81 (10,2)
	B. SC đã xảy ra, chưa tác động trực tiếp đến NB (NC1)	20 (5,0)	2 (0,8)	2 (1,3)	24 (3,0)
	C. SC đã xảy ra tác động trực tiếp đến NB (NC1)	288 (72,4)	208 (88,1)	134 (84,3)	630 (79,5)
	D. SC đã xảy ra tác động trực tiếp đến NB, cần phải theo dõi hoặc đã can thiệp điều trị kịp thời nên không gây nguy hại (NC1)	12 (3,0)	6 (2,5)	2 (1,3)	20 (2,5)
	E. SC đã xảy ra gây nguy hại tạm thời, cần phải can thiệp điều trị (NC2)	8 (2,0)	10 (4,2)	2 (1,3)	20 (2,5)
	F. SC đã xảy ra gây nguy hại tạm thời, cần phải can thiệp điều trị và kéo dài thời gian nằm viện (NC2)	0 (0)	0 (0)	15 (9,4)	15 (1,9)
	G. SC đã xảy ra gây nguy hại kéo dài, để lại di chứng (NC3)	1 (0,3)	0 (0)	1 (0,6)	2 (0,3)
	H. SC đã xảy ra gây nguy hại cần phải hồi sức tích cực (NC3)	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	1 (0,1)
	I. SC đã xảy ra có ảnh hưởng hoặc trực tiếp gây tử vong (NC3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Phần lớn là mức độ nhẹ (85,0%), phân loại thành 3 mức theo tình huống diễn tiến, đa số là nhóm C - Sự cố

đã xảy ra tác động trực tiếp đến người bệnh, chưa gây nguy hại (NC1) chiếm 79,8%.

**Bảng 4. Phân loại theo nhóm sự cố, nhóm nguyên nhân và các tổn thương cho bệnh viện**

Nội dung		Số lượng báo cáo sự cố, n (%)			Tổng N=793
		2019 (n=398)	2020 (n=236)	2021 (n=159)	
Danh mục sự cố theo nhóm	Các quy trình kỹ thuật (QTKT), thủ thuật chuyên môn	298 (74,9)	190 (80,5)	124 (78,0)	612 (77,2)
	Nhiễm khuẩn bệnh viện	1 (0,3)	0 (0)	10 (6,3)	11 (1,4)
	Thuốc và dịch truyền	20 (5,0)	11 (4,7)	2 (1,3)	33 (4,2)
	Máu và các chế phẩm máu	0 (0)	2 (0,8)	0 (0)	2 (0,3)
	Thiết bị y tế	0 (0)	0 (0)	1 (0,6)	1 (0,1)
	Hành vi	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Tai nạn đối với người bệnh	3 (0,8)	0 (0)	5 (3,1)	8 (1,0)
	Hạ tầng cơ sở	4 (1,0)	4 (1,7)	1 (0,6)	9 (1,1)
	Quản lý nguồn lực, tổ chức	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Hồ sơ, tài liệu, thủ tục hành chính	71 (17,8)	28 (11,9)	16 (10,1)	115 (14,5)
	Khác	1 (0,3)	1 (0,4)	0 (0)	2 (0,3)
Nhóm nguyên nhân gây ra sự cố	Nhân viên	393 (98,7)	224 (94,9)	157 (98,7)	774 (97,6)
	Người bệnh	20 (5,0)	10 (4,2)	7 (4,4)	37 (4,7)
	Môi trường làm việc	7 (1,8)	3 (1,3)	2 (1,3)	12 (1,5)
	Tổ chức/ dịch vụ	373 (93,7)	220 (93,2)	150 (94,3)	743 (93,7)
	Yếu tố bên ngoài	3 (0,8)	11 (4,7)	13 (8,2)	27 (3,4)
Các nhóm tổn thương cho BV	Tổn hại tài sản	377 (94,7)	224 (94,9)	154 (96,0)	755 (95,2)
	Tăng nguồn lực phục vụ cho NB	296 (74,4)	198 (83,9)	132 (83,0)	626 (78,9)
	Quan tâm của truyền thông	35 (8,8)	23 (9,7)	14 (8,8)	72 (9,1)
	Khiếu nại của người bệnh	4 (1,0)	0 (0)	0 (0)	4 (0,5)
	Tổn hại danh tiếng	2 (0,5)	0 (0)	1 (0,6)	3 (0,4)
	Can thiệp của pháp luật	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Khác	1 (0,3)	17 (7,2)	5 (3,1)	23 (2,9)

Đa phần sự cố về các QTKT, thủ thuật chuyên môn (77,2%), hồ sơ, tài liệu, thủ tục hành chính (14,5%) do NVYT (97,6%) và tổ chức/ dịch vụ (93,7%) gây ra. Các SCYK được báo cáo gây tổn thất cho bệnh viện là tổn hại tài sản (95,2%) và tăng nguồn lực phục vụ cho NB (78,9%).

### 3.2. Phân tích một số yếu tố ảnh hưởng đến báo cáo SCYK tại bệnh viện

**Yếu tố quản lý điều hành:** PVS/TLN đều ghi nhận các

vấn đề về chính sách, cơ chế vận hành, tổ chức cung cấp dịch vụ cũng như bố trí và đào tạo nguồn lực phù hợp và hoạt động kiểm tra, giám sát định kỳ ảnh hưởng đến báo cáo SCYK trong bệnh viện.

**Yếu tố môi trường làm việc:** Tình trạng bệnh quá tải, môi trường làm việc chật hẹp, thiếu nhân lực, kiêm nhiệm nhiều vị trí khiến NVYT quá tải công việc, tiềm ẩn nhiều nguy cơ xảy ra SCYK. Bố trí nguồn lực đảm bảo đúng chuyên môn, chức năng, nhiệm vụ. Chú trọng

đào tạo, cập nhật, nâng cao kiến thức, kỹ năng thực hành cho NVYT.

**Yếu tố loại dịch vụ y tế:** NB cần được đánh giá toàn diện, tiên lượng đầy đủ, đặc biệt can thiệp phẫu thuật, thủ thuật, sử dụng thuốc đều tiềm ẩn nhiều rủi ro bất khả kháng cho NB.

**Yếu tố cá nhân của NVYT:** Tăng cường tập huấn, bồi dưỡng kiến thức cần, nâng cao kỹ năng thực hành cả về các QTKT, thủ thuật chuyên môn và các kiến thức về SCYK cho NVYT. Tâm lý là rào cản lớn nhất của NVYT trong hoạt động báo cáo sự cố bao gồm: sợ bị kỷ luật phê bình, sợ bị đồng nghiệp ghét, sợ bị đánh giá bản thân. Ngoài ra, NVYT có tâm lý tiếp xúc tốt giúp cho công tác chuyên môn hạn chế được nhiều rủi ro hơn.

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Thực trạng SCYK được báo cáo tại Bệnh viện Thống Nhất, giai đoạn 2019-2021

Trong 3 năm có 793 SCYK được báo cáo, ở Việt Nam có 35% bệnh viện trên toàn quốc triển khai báo cáo SCYK, trong đó tần suất báo cáo của các bệnh viện cũng có nhiều sự khác biệt (2-5). Phần lớn SCYK được báo cáo tự nguyện (98,5%) kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu trước đó về SCYK ở cả trong và ngoài nước khác (2-4). Ngoài ra, đơn vị báo cáo sự cố nhiều nhất là khối CLS (86,1%). Chủ yếu là các khoa xét nghiệm đã áp dụng tiêu chuẩn ISO 15189:2012 và Bộ tiêu chí đánh giá mức độ chất lượng phòng xét nghiệm nên những sai sót trong quá trình xét nghiệm đều sẽ được ghi nhận lại và báo cáo đầy đủ. Tuy nhiên, sự cố được báo cáo xảy ra nhiều ở khối Nội (67,7%), sau là khối Ngoại (31,4%) tỷ lệ này khá tương đồng so với một số nghiên cứu khác (2; 4). Cũng như nhiều nghiên cứu khác nhóm điều dưỡng/ kỹ thuật viên/ hộ lý tham gia tích cực nhất trong hoạt động báo cáo sự cố (94,9%). Phần lớn đối tượng chịu ảnh hưởng từ sự cố đã xảy ra nhiều nhất là người bệnh với mức độ tổn thương nhẹ (85,0%), các nghiên cứu khác lần lượt là 62,7% và 68,2% (2-4). Mức độ tổn thương nhẹ (NC1) được phân loại thành 3 mức theo tình huống diễn tiến, cụ thể nhóm C - NC1 các sự cố đã xảy ra tác động trực tiếp đến người bệnh, chưa gây nguy hại chiếm 79,5% với tỷ lệ cao nhất, so với kết quả trong nghiên cứu khác nhóm này xếp thứ 2 với 32,9% và 13,4% (2; 3). So sánh nhận thấy hậu quả của SCYK rất phức tạp và không có

quy luật, ngay cả các sự cố tổn thương nhẹ cho đến tổn thương nặng, rất khó để so sánh với nhau. Khi phân tích các nhóm nguyên nhân gây ra sự cố đa phần là sự cố về các QTKT, thủ thuật chuyên môn (77,2%), nghiên cứu khác cũng đều ghi nhận phần lớn lần lượt là 49,9%; 47,9% (2; 4). Nhìn chung những sự cố có thể xảy ra với bất kỳ nhóm nguyên nhân nào. Nhóm nguyên nhân gây ra sự cố nhiều nhất là do NVYT với tỷ lệ trên 94% (2; 6) và tổ chức/ dịch vụ trên 93% (3). Từ các SCYK được báo cáo tổn thất cho bệnh viện cụ thể 2 nhóm chiếm tỷ lệ nhiều nhất là tổn hại tài sản (95,2%) và tăng nguồn lực phục vụ cho NB (78,9%) tương đồng so với nhiều nghiên cứu khác (3). Vì khi sự cố xảy ra, bệnh viện phải tốn rất nhiều nguồn lực để khắc phục thậm chí là can thiệp điều trị, kéo dài thời gian nằm viện của NB là không thể tránh khỏi.

##### 4.2. Phân tích một số yếu tố ảnh hưởng đến báo cáo sự cố y khoa tại bệnh viện

**Yếu tố quản lý, điều hành:** Hầu hết các NVYT của bệnh viện đều nắm được hướng dẫn, quy trình quản lý SCYK. Tuy nhiên tâm lý lo sợ bị buộc tội nên hoạt động báo cáo sự cố chưa thành phong trào, cần có thêm những chính sách khen thưởng, động viên NVYT báo cáo SCYK tự nguyện, đồng thời có hình thức kỷ luật, khiển trách đối với NVYT che giấu SCYK. Quy trình quản lý SCYK cần điều chỉnh để phù hợp với bệnh viện, đặc biệt làm rõ trách nhiệm của từng đơn vị. Bố trí nguồn lực hợp lý, theo đúng thể mạnh và điều kiện sức khỏe có ảnh hưởng rất nhiều đến SCYK, cũng như là công tác đào tạo, nâng cao kiến thức, kỹ năng thực hành cho NVYT. Đồng thời kiểm tra, giám sát giúp nâng cao tính tuân thủ quy trình, giảm các sai sót, phát hiện và ngăn chặn kịp thời các tình huống có nguy cơ, hạn chế việc che giấu sự cố (5; 7).

**Yếu tố môi trường nơi làm việc:** Có rất nhiều nghiên cứu đều cho rằng với lượng bệnh quá tải, môi trường làm việc chật hẹp, đồng thời nhân lực chưa được tuyển dụng đủ theo đề án vị trí việc làm, nhiều nhân viên còn kiêm nhiệm NVYT dễ rơi vào tình trạng quá tải công việc, tiềm ẩn rất nhiều nguy cơ xảy ra SCYK cho cả NVYT và NB (5; 7).

**Yếu tố loại dịch vụ y tế:** Bệnh viện là một môi trường nguy cơ cao, nơi các SCYK có thể xảy ra bất cứ thời điểm nào từ bất kỳ dịch vụ khám chữa bệnh nào. NB chưa được đánh giá toàn diện, đặc biệt các yếu tố nguy cơ khi phải can thiệp các phẫu thuật, thủ thuật, đưa thuốc, hóa chất vào cơ thể đều tiềm ẩn những rủi ro bất

khả kháng cho người bệnh.

**Yếu tố cá nhân của NVYT:** Kiến thức, kỹ năng thực hành bao gồm cả về các QTKT, thủ thuật chuyên môn và các kiến thức về SCYK của NVYT chưa đầy đủ, chưa hình thành thói quen. Tâm lý sợ bị kỷ luật phê bình, sợ bị đồng nghiệp ghét, sợ bị đánh giá bản thân là rào cản lớn nhất của NVYT trong hoạt động báo cáo sự cố. Ngoài ra ở góc độ khác còn có tâm lý tiếp xúc với NB, NVYT có tâm lý tiếp xúc tốt giúp cho công tác chuyên môn hạn chế được nhiều rủi ro hơn (1; 6).

#### 4.3. Hạn chế của nghiên cứu:

Nghiên cứu chú trọng vào các SCYK trong giai đoạn 2019 – 2021, chịu ảnh hưởng nhiều của dịch Covid-19 nên có thể chưa phản ánh đúng thực trạng. Cỡ mẫu nghiên cứu định tính được lựa chọn có chủ đích, chưa bao phủ được hết toàn bộ các đối tượng trong bệnh viện. Nghiên cứu tập trung vào một số yếu tố ảnh hưởng đến SCYK, thu thập ý kiến từ PVS/TLN, nên chưa thể khai thác đủ sâu các khía cạnh ảnh hưởng đến SCYK tại bệnh viện.

### 5. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Trong 3 năm bệnh viện ghi nhận được 793 SCYK với 98,5% báo cáo tự nguyện, chủ yếu là nhóm điều dưỡng/ kỹ thuật viên/ hộ lý (94,9%); 89,8% sự cố đã xảy ra, phần lớn là ở NB (98,6%) với 85,0% tổn thương mức độ nhẹ (NC1) ở nhóm các QTKT, thủ thuật chuyên môn với gây ra nhiều tổn hại đến bệnh viện nhất là tổn hại tài sản và tăng nguồn lực phục vụ cho NB. Sự cố y khoa được báo cáo là vấn đề khó khăn, báo cáo tự nguyện đã được NVYT thực hiện tuy nhiên còn nhiều rào cản làm cho việc báo cáo sự cố y khoa chưa đầy đủ theo yêu cầu báo cáo. Do đó cần tăng cường tập huấn, bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng thực hành cho NVYT; xây dựng chính sách khen thưởng, khuyến khích báo cáo SCYK tự nguyện đồng thời có các hình thức kỷ luật, khiển trách đối với việc không báo cáo SCYK đúng quy định; xây dựng văn hóa “học lỗi”; nâng cao tinh thần

chủ động và vai trò cá nhân trong việc nhận biết sớm và báo cáo SCYK.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Phan Thị Hằng, Đánh giá thực trạng báo cáo sự cố y khoa tại Bệnh viện Hùng Vương - Thành phố Hồ Chí Minh; Diễn đàn QLCL-Cục Quản lý KCB 2018; Lần thứ 4.
- [2] Kiều Quang Phát, Thực trạng báo cáo sự cố y khoa tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2019 – 2020, Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội, 2020.
- [3] Nguyễn Thị Thu Hà, Thực trạng báo cáo sự cố y khoa và một số yếu tố ảnh hưởng tại Bệnh viện Việt Nam-Thụy Điển Uông Bí giai đoạn 2013-2019, Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội, 2019.
- [4] Huỳnh Văn Sơn, Thực trạng báo cáo sự cố y khoa và một số yếu tố ảnh hưởng tại Bệnh viện 1A, TP Hồ Chí Minh năm 2021, Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội, 2021.
- [5] Lê Thanh Tùng, Thực trạng báo cáo sự cố y khoa và một số yếu tố ảnh hưởng tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Nam - Cu Ba Đồng Hới, Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội, 2019.
- [6] Lương Ngọc Khuê, Phạm Đức Mục, Tài liệu đào tạo liên tục An toàn người bệnh. Hà Nội, Nhà xuất bản Y học, 2015.
- [7] Nguyễn Phương Trang, Kiến thức, thái độ, thực hành báo cáo sự cố y khoa của nhân viên y tế và một số yếu tố ảnh hưởng tại bệnh viện da liễu trung ương năm 2019, 2019.
- [8] Cousins DH, Gerrett D, Warner B, A review of medication incidents reported to the National Reporting and Learning System in England and Wales over 6 years (2005-2010); Br J Clin Pharmacol, 2012; 74:597-604.



# A STUDY OF COMMON ENT DISEASE GROUPS IN ELDERLY PATIENTS VISITING THONG NHAT HOSPITAL AFTER THE FOURTH WAVE OF THE COVID-19 PANDEMIC

Dao Thi Phuong Thao<sup>1\*</sup>, Truong Hoang Viet<sup>1</sup>, Nguyen Vinh Phuoc<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>The E.N.T Association of HCM City and Vietnam Southern Province - 155B Tran Quoc Thao, District 3, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 28/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this study was to report the general characteristics and common otolaryngology pathology groups in patients over 60 years of age who visited an otolaryngologist directly after the fourth wave of the COVID-19 pandemic.

**Subject and method:** We conducted a retrospective descriptive study that reviewed medical records of patients aged 60 years and older who visited the ENT clinic at Thong Nhat Hospital from January 2022 to June 2022.

**Results:** 2469 patients aged 60 years and older received initial counseling support. The proportion of older people belonging to the youngest-old predominates with 1093 cases (44.27%), followed by the middle-old with 793 cases (32.12%) and finally the oldest-old with 583 cases (23.61%). Common otorhinolaryngology diseases are ear and audiology 536 visits (12.32%), nose and sinuses 1831 visits (42.09%), oropharynx and larynx 1823 visits (41.91%), and other ENT diseases 160 visits (3.68%).

**Conclusion:** Gerontology has been developing as an essential part of general medicine. Our results help that otolaryngologists become familiar with epidemiological data to improve their treatment quality in older patients, significantly increased population, and deeply traumatized by the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Gerontology, older people, geriatric otorhinolaryngology, Thong Nhat Hospital, COVID-19 pandemic.

---

\*Corresponding author

Email address: drthaodao3101@gmail.com

Phone number: (+84) 969 528 706

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT NHÓM BỆNH TAI MŨI HỌNG THƯỜNG GẶP Ở NGƯỜI CAO TUỔI ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT SAU ĐỢT DỊCH COVID-19 THỨ TƯ

Đào Thị Phương Thảo<sup>1\*</sup>, Trương Hoàng Việt<sup>1</sup>, Nguyễn Vĩnh Phước<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Liên chi hội Tai Mũi Họng TP.HCM & các tỉnh phía Nam - 155B Trần Quốc Thảo, quận 3, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mục đích của nghiên cứu này nhằm khảo sát đặc điểm chung và các bệnh lý tai mũi họng thường gặp ở những bệnh nhân trên 60 tuổi đến khám bác sĩ chuyên khoa Tai Mũi Họng sau đợt dịch COVID-19 thứ tư.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên hồ sơ bệnh án của bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên đến khám tại phòng khám Tai Mũi Họng Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 6 năm 2022.

**Kết quả:** Có 2469 bệnh nhân từ trên 60 tuổi đến khám bệnh tại phòng khám Tai Mũi Họng trong giai đoạn này. Người cao tuổi thuộc nhóm sơ lão chiếm ưu thế với 1093 trường hợp (44,27%), kế đến là nhóm trung lão 793 trường hợp (32,12%) và cuối cùng là nhóm đại lão với 583 trường hợp (23,61%). Các bệnh lý phổ biến Tai Mũi Họng ở người cao tuổi là tai thính học 536 lượt khám (12,32%), mũi xoang 1831 lượt khám (42,09%), họng thanh quản 1823 lượt khám (41,91%) và các bệnh lý Tai Mũi Họng khác 160 lượt khám (3,68%).

**Kết luận:** Lão khoa đã và đang phát triển như một phân quan trọng trong phát triển chung của y học. Kết quả từ nghiên cứu giúp cho các chuyên gia Tai Mũi Họng có thể nắm được dữ liệu dịch tễ học để mang lại hiệu quả tốt hơn trong việc điều trị cho nhóm bệnh người cao tuổi, vốn đang tăng lên đáng kể trong dân số và dễ tổn thương bởi dịch COVID-19.

**Từ khóa:** Lão khoa, người cao tuổi, Tai Mũi Họng người cao tuổi, Bệnh viện Thống Nhất, COVID-19.

\*Tác giả liên hệ

Email: drthaodao3101@gmail.com

Điện thoại: (+84) 969 528 706

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Như các quốc gia trên thế giới, Việt Nam cũng có sự gia tăng cả về quy mô và tỷ lệ người cao tuổi (NCT) trong dân số [8]. Năm 2017, cứ 8 người trên thế giới thì có 1 người từ 60 tuổi trở lên và đến năm 2030 dự đoán cứ 6 người trên thế giới thì có 1 người từ 60 tuổi trở lên. Đến năm 2050, dân số thế giới từ 60 tuổi trở lên sẽ tăng gấp đôi (từ 1 tỉ người năm 2020 lên 2,1 tỉ người) [9]. Tốc độ dân số già hóa tăng lên nhanh chóng là do tuổi thọ trung bình tăng, giảm tỉ lệ sinh cũng như giảm tỉ lệ tử vong. Xu hướng già hoá dân số kéo theo đó là vấn đề chăm sóc và bảo vệ sức khỏe cho số lượng lớn NCT trong cộng đồng đang là một thách thức lớn đối với toàn nhân loại trong thế kỷ 21 [1]. Do vậy, tương lai của mỗi quốc gia và toàn nhân loại đang gắn liền với sức khỏe của những NCT.

Việt Nam là một nước đang phát triển và số NCT đang có xu hướng tăng nhanh từ 8,68% lên 11,86% tổng dân số trong giai đoạn 2009-2019 [2]. Dân số cao tuổi tăng thêm chiếm gần 40% tổng dân số tăng thêm. Chính sự già hóa dân số nhanh và số lượng NCT ngày càng tăng đang tạo ra những cơ hội song hành với những thách thức cho Việt Nam. Trong đó, việc chăm sóc đời sống vật chất tinh thần và chăm sóc sức khỏe cho NCT là nghĩa vụ và trách nhiệm của toàn xã hội. Do các đặc điểm về sinh lý, NCT là đối tượng dễ bị mắc bệnh và có nhiều vấn đề sức khỏe hơn so với các lứa tuổi khác.

Trong chuyên ngành Tai Mũi Họng (TMH), việc xác định nhóm bệnh thường gặp trong dân số và đặc biệt ở NCT là hết sức cần thiết. Nó giúp cho ngành y tế và các bệnh viện có kế hoạch chăm sóc sức khỏe NCT một cách toàn diện, đầu tư công tác phòng chống bệnh có chiều sâu và có trọng điểm. Từ đây, khoa TMH và bệnh viện sẽ có những chiến lược đầu tư kỹ thuật, trang thiết bị hiện đại nhằm đưa ra các giải pháp chăm sóc, bảo vệ sức khỏe cho NCT ngày một hiệu quả tốt hơn cũng như định hướng phát triển trong tương lai. Tuy nhiên, tại thành phố Hồ Chí Minh nói chung và bệnh viện Thống Nhất nói riêng cho đến nay, chưa có một nghiên cứu hệ thống về tình hình cơ cấu bệnh tật Tai Mũi Họng ở NCT. Đặc biệt cần có một nghiên cứu đánh giá lại tình hình bệnh tật của nhóm tuổi dễ tổn thương này sau đợt dịch COVID-19 thứ tư, cuộc chiến gây hậu quả nghiêm trọng cho toàn thành phố và cả nước. Đó là lý do mà chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu khảo sát các nhóm bệnh Tai Mũi Họng thường gặp

tại phòng khám TMH bệnh viện Thống Nhất sau giai đoạn dịch COVID-19 thứ tư từ tháng 1/2022 đến tháng 06/2022.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả cắt ngang hồi cứu

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Tại phòng khám TMH Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 1/2022 đến tháng 06/2022.

### 2.3. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Chọn tất cả bệnh nhân đến khám tại phòng khám TMH Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 1/2022 đến tháng 06/2022.

### 2.4. Phương pháp nghiên cứu

Sử dụng hồ sơ bệnh án, các báo cáo thống kê tại bộ phận lưu trữ của bệnh viện.

### 2.5. Các biến số trong nghiên cứu

- Tuổi, giới tính, nghề nghiệp, khu vực và bệnh chính.
- Định nghĩa các biến số:
  - Tuổi: Sơ lão (60-69 tuổi), trung lão (70-79 tuổi), đại lão (trên 80 tuổi)
  - Giới tính: Nam, nữ
  - Nghề nghiệp: Cán bộ hưu trí, khác
  - Khu vực: TP.HCM, khác

### 2.6. Xử lý và phân tích dữ liệu

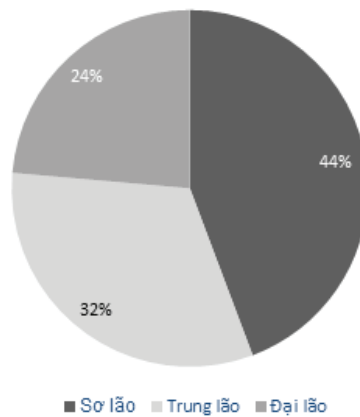
Số liệu được xử lý bằng phần mềm Excel 2016 và phân tích bằng R.

## 3. KẾT QUẢ

### 3.1. Đặc điểm chung

Trong dữ liệu thu thập có tổng cộng 4326 bệnh nhân đến khám tại phòng khám Tai Mũi Họng từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 6 năm 2022. Bệnh nhân từ trên 60 tuổi đến khám có 2401 bệnh nhân (55.50%), còn lại là 1925 bệnh nhân <60 tuổi chiếm 44.50%. Với tổng số lượt khám của những người từ trên 60 tuổi là 4350 lượt khám.

**Hình 1: Tỷ lệ các nhóm tuổi trên 60 đến khám Tai Mũi Họng tại Bệnh viện Thống Nhất**



**Nhận xét:** Trong các nhóm tuổi từ trên 60 tuổi, nhóm tuổi sơ lão từ 60-69 tuổi chiếm nhiều nhất với 1093 trường hợp (44,27%) và ít nhất là nhóm đại lão từ 80 tuổi trở lên với 583 trường hợp (23,61%).

**Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng NCT**

Đặc điểm		Số bệnh nhân (n=2469)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	1528	61,89
	Nữ	941	38,11
Nghề nghiệp hiện tại	Cán bộ hưu trí	2035	82,42
	Khác	434	17,58
Khu vực	TP.HCM	2407	97,49
	Tỉnh khác	62	2,51

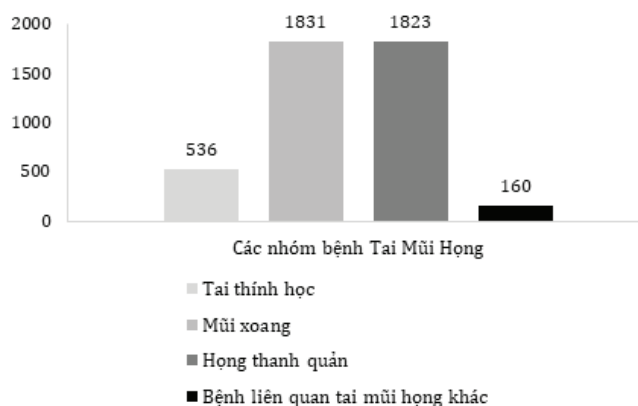
**Nhận xét:**

Tỷ lệ nam/nữ ở NCT là 1,62. Nhóm nghề nghiệp đến khám tại bệnh viện chủ yếu là cán bộ hưu trí. Đối tượng đến khám tại bệnh viện chủ yếu thuộc địa bàn TP.HCM.

**3.2. Các nhóm bệnh lí Tai Mũi Họng thường gặp**

Trong 4350 lượt khám tại bệnh viện, chúng tôi phân thành các nhóm bệnh lí chính: tai thính học, mũi xoang, họng thanh quản và bệnh liên quan tai mũi họng khác.

**Hình 2: Phân bố các nhóm bệnh Tai Mũi Họng**



**Nhận xét:**

Các bệnh lý về mũi xoang cũng như họng thanh quản chiếm đa số với số lượng khám tương ứng là 1831 lượt bệnh về mũi xoang chiếm 42,09% tổng lượt khám và 1823 lượt bệnh về họng thanh quản chiếm 41,91% tổng

lượt khám. Các bệnh liên quan Tai Mũi Họng khác chiếm ít nhất 3,68% với 160 lượt khám.

**3.2.1. Nhóm bệnh lý về tai thính học**

- **Bệnh lý về tai**

**Bảng 2: Các bệnh lý về tai thường gặp trong nghiên cứu**

Bệnh lý về tai	Số lượng (lượt khám)	Tỉ lệ (%)
Viêm tai giữa cấp	141	45,78
Viêm tai giữa mạn	34	11,04
Viêm tai ngoài	99	32,14
Các bệnh lý khác về tai	34	11,04

**Nhận xét:**

Theo kết quả nghiên cứu, các bệnh về tai chiếm 308 lượt khám với các bệnh viêm tai giữa cấp, viêm tai giữa mạn, viêm tai ngoài và các bệnh khác về tai. Bệnh viêm

tai giữa cấp chiếm nhiều nhất với 141 lượt khám (chiếm 45,78%), viêm tai ngoài khám nhiều tiếp theo với 99 lượt khám (32,14%).

- **Bệnh lý về thính học**

**Bảng 3: Các bệnh lý về thính học thường gặp trong nghiên cứu**

Bệnh lý về thính học	Số lượng (lượt khám)	Tỉ lệ (%)
Ù tai	99	43,42
Lão thính	111	48,68
Nghe kém	12	5,26
Các bệnh lý khác về thính học	6	2,63

**Nhận xét:**

Bệnh lý về thính học được ghi nhận trên 228 lượt khám.

Lão thính và ù tai là 2 bệnh lý chiếm đa số.

**3.2.2. Nhóm bệnh lý về mũi xoang**

**Bảng 4: Các bệnh lý về mũi xoang thường gặp trong nghiên cứu**

Bệnh lý về mũi xoang	Số lượng (lượt khám)	Tỉ lệ (%)
Viêm mũi xoang cấp tính	974	53,28
Viêm mũi xoang mạn tính	538	29,43
Viêm mũi dị ứng	248	13,57
Các bệnh lý khác về mũi xoang	68	3,72

**Nhận xét:**

Nghiên cứu có 1831 lượt khám về bệnh lý mũi xoang. Viêm mũi xoang cấp tính chiếm nhiều nhất; kế đến là

viêm mũi xoang mạn tính. Chẩn đoán viêm mũi dị ứng chiếm tỉ lệ nhất định trên NCT (13,57%).

**3.2.3. Nhóm bệnh lý về họng thanh quản**

**Bảng 5: Các bệnh lý về họng thanh quản thường gặp trong nghiên cứu**

Bệnh lý về họng thanh quản	Số lượng (lượt khám)	Tỉ lệ (%)
Đợt cấp viêm họng mạn tính	1148	62,97
Viêm họng mạn tính	625	34,28
Các bệnh lý khác về họng thanh quản	50	2,74

**Nhận xét:**

Trong nhóm bệnh lý về họng thanh quản có 1823 lượt khám. Đa số các trường hợp khám do đợt cấp viêm họng mạn tính. Chiếm vị trí tiếp theo là viêm họng mạn tính.

**4. BÀN LUẬN****4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng bệnh nhân trên 60 tuổi đến khám tại bệnh viện Thống Nhất chiếm 55,5%. Kết quả này tương tự tác giả Nguyễn Tuấn Sơn (chiếm 68,3%) [3] và cao hơn các nghiên cứu của tác giả Phùng Minh Lương [4] (chiếm 5,6%), Trần Thị Khuyên [5] (chiếm 4,2%), Nguyễn Văn Cư [6] (chiếm 8,6%). Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện tại bệnh viện Thống Nhất, nơi là một bệnh viện chuyên về lão khoa, chính vì vậy tỉ lệ của nhóm tuổi này chiếm khá cao. Do vậy, bệnh viện Thống Nhất vẫn là bệnh viện điều trị cho đối tượng NCT chiếm hàng đầu. Bên cạnh đó, với lượng tái khám trung bình gần gấp đôi cho nhóm đối tượng lớn tuổi, chứng minh nhu cầu và việc phải điều trị thường xuyên về Tai Mũi Họng của nhóm tuổi này. Nhóm tuổi sơ lão đến khám nhiều nhất và nhóm đại lão thấp nhất. Điều này có thể giải thích do ảnh hưởng của đại dịch COVID19 nhóm tuổi lớn hơn đã giảm nhiều. Ngoài ra, có nghiên cứu cho thấy những người trên 80 tuổi có tỉ lệ sử dụng dịch vụ bệnh viện thấp hơn hai lần so với nhóm sơ lão do khả năng đi lại hạn chế [7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn NCT đến khám là nam giới, tỉ lệ nam/nữ là 1,62, tương tự tác giả Nguyễn Tuấn Sơn với tỉ lệ nam/nữ = 2,01 [3] nhưng có sự chênh lệch so với kết quả nghiên cứu của tác giả Phùng Minh Lương tỷ lệ nam/nữ = 0,77 [4], Trần Thị Khuyên tỉ lệ nam/nữ = 1,00 [5], Nguyễn Văn Cư tỷ lệ nam/nữ 0,59 [6]. Sự khác biệt về giới tính này có

thể được giải thích là bệnh viện Thống Nhất là bệnh viện trung ương có nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe cán bộ trung cao cấp của Đảng và Nhà nước mà cán bộ nam giới chiếm phần lớn. Và điều này cũng giải thích vì sao nhóm nghề nghiệp đến khám chủ yếu là cán bộ hưu trí tương tự với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Tuấn Sơn [3] và đa phần đối tượng nghiên cứu hiện cư trú tại TP.HCM nơi có điều kiện chăm sóc y tế phát triển hàng đầu cả nước.

**4.2. Khảo sát nhóm bệnh Tai Mũi Họng thường gặp trên người lớn tuổi tại Bệnh viện Thống Nhất sau đợt dịch COVID19 thứ tư**

Nhìn chung, trong nghiên cứu của chúng tôi, phân bố các bệnh lý Tai Mũi Họng trên đối tượng NCT sau đợt dịch COVID-19 thứ tư vẫn tập trung ở nhóm bệnh về mũi xoang và họng thanh quản là chủ yếu với tỉ lệ lần lượt là 42,09% và 41,91%. Điều này cũng tương tự với nghiên cứu của tác giả Trần Thị Khuyên [5], Nguyễn Văn Cư [6] khi nhóm bệnh mũi xoang và họng chiếm đa số. Vấn đề bệnh đường hô hấp trên nhất là bệnh lý mũi xoang và họng thanh quản đến nay vẫn là vấn đề cần phải quan tâm và tập trung vì chiếm một tỉ lệ rất cao, nhất là trên nhóm đối tượng dễ tổn thương như NCT. Tuy nhiên, kết quả lại khác với tác giả Phùng Minh Lương [4] khi các bệnh về Tai chiếm đa số. Điều này có thể giải thích do địa bàn, đối tượng nghiên cứu khác nhau. Trong nghiên cứu của Phùng Minh Lương, tác giả nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Tây Nguyên với các nhóm tuổi khác nhau đa phần người trẻ tuổi. Trong khi đó, nghiên cứu của chúng tôi trên đối tượng NCT khám tại bệnh viện Thống Nhất. Phạm vi nghiên cứu khác nhau, địa lý khác nhau và đối tượng khác nhau điều này có thể ảnh hưởng không nhỏ đến sự khác nhau trong nhóm bệnh Tai Mũi Họng thường gặp của các nghiên cứu.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi về nhóm bệnh ở Tai thì bệnh viêm tai giữa cấp và viêm tai ngoài chiếm phần lớn. Kết quả của chúng tôi khác với nghiên cứu

của Nguyễn Tuấn Sơn và cộng sự [3], kết quả của tác giả Nguyễn Tuấn Sơn với viêm tai giữa mạn tính và viêm tai giữa cấp tính chiếm tỷ lệ cao. Điều này có thể giải thích do nghiên cứu của chúng tôi tập trung trên đối tượng người lớn tuổi với khả năng tự chăm sóc và vệ sinh tai kém. Bên cạnh đó, lão thính và ù tai là hai bệnh lý gặp nhiều trong nhóm bệnh về thính học. Lí giải cho kết quả này đó là do đối tượng chính chúng tôi thực hiện trong nghiên cứu là trên người lớn tuổi. Tình trạng sức nghe sẽ trở nên kém hơn khi tuổi già tăng cũng như tình trạng mũi họng không được quản lí và chăm sóc tốt khiến tình trạng bệnh kéo dài làm gia tăng tần suất các bệnh này trên NCT.

Với các bệnh về mũi xoang, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy viêm mũi xoang cấp chiếm nhiều nhất kể đến là viêm mũi xoang mạn tính. Kết quả này tương tự kết quả của tác giả Phùng Minh Lương [4] và Trần Thị Khuyên [5]. Ta thấy sau đợt dịch COVID-19 thì số lượng NCT có vấn đề về mũi xoang vẫn khá cao như các nghiên cứu trước đó và tập trung nhiều vào các tình trạng cấp tính của mũi xoang và trên đối tượng có vấn đề mũi xoang mạn tính trước đó.

Đối với các bệnh về họng thanh quản, đa số các trường hợp khám do đợt cấp viêm họng mạn tính hay viêm họng mạn tính. Kết quả này tương tự kết quả của tác giả Nguyễn Tuấn Sơn [3] và Phùng Minh Lương [4]. Trên bệnh nhân cao tuổi, các vấn đề về họng và thanh quản cũng tập trung vào viêm họng mạn hoặc các đợt cấp của viêm họng mạn như các nghiên cứu trước đó.

## 5. KẾT LUẬN

Từ các đặc điểm chung và thống kê các nhóm bệnh lý thường gặp trong TMH ở NCT tại bệnh viện Thống Nhất sau đại dịch COVID-19 lần thứ tư, những kết quả này góp phần hữu ích cho các bác sĩ lâm sàng TMH trong việc tra cứu kiến thức chuyên môn và kỹ năng chăm sóc trên đối tượng bệnh nhân cao tuổi. Đồng thời giúp cho các cấp chính quyền và bệnh viện trong việc quản lý và đẩy mạnh phát triển chuyên sâu về chuyên môn và phương tiện kỹ thuật cho khoa TMH để phục vụ đối tượng NCT tại cơ sở khám chữa bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] UNFPA, Già hóa trong Thế kỷ 21: Thành tựu và Thách thức. [https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA-Exec-Summary\\_VN.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA-Exec-Summary_VN.pdf), 2012
- [2] Tổng cục thống kê, Già hóa dân số và người cao tuổi ở Việt Nam, Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019, Hà Nội, 2021.
- [3] Nguyễn Tuấn Sơn, Đào Đình Thơi, Nguyễn Như Đua và cs, “Thực trạng bệnh tai mũi họng thông thường của cựu chiến binh phường Dịch Vọng, quận Cầu Giấy, Hà Nội năm 2015”, Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Khoa học Y Dược, tập 32, Số 2 (2016) tr. 111-116.
- [4] Phùng Minh Lương, “Nghiên cứu mô hình và yếu tố ảnh hưởng đến bệnh Tai Mũi Họng thông thường của dân tộc Ê - Đê, Tây Nguyên và đánh giá kết quả của một số biện pháp can thiệp phù hợp ở tuyến thôn bản”, Luận án Tiến sỹ Y học, trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội (2011).
- [5] Trần Thị Khuyên, Lê Trần Hoàng, “Thực trạng mắc các bệnh về Tai Mũi Họng của người dân tộc Thái đến khám bệnh tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Sơn La năm 2018”, Y học cộng đồng, tập 58 - Số 5-2020, tr. 158-162.
- [6] Nguyễn Văn Cư, “Thực trạng khám ngoại trú tại Bệnh viện Tai Mũi Họng thành phố Hồ Chí Minh”. Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 15, Số 1-2011, tr 170-173.
- [7] Đàm Viết Cương, Trần Thị Mai Anh và cộng sự, “Đánh giá tình hình chăm sóc sức khỏe cho NCT ở Việt Nam”, Viện chiến lược và chính sách Y tế, Hà Nội, 2006, tr. 1-2.
- [8] Rudnicka E, Napierała P, Podfigurna A et al., The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing. *Maturitas*. 2020;139:6-11. doi:10.1016/j.maturitas, 2020.05.018
- [9] WHO, Decade of Healthy Ageing 2020-2030. [290](https://www.who.int/docs/default-source/documents/decade-of-health-ageing/decade-ageing-proposal-en.pdf?Status=Temp&sfvrsn=b0a7b5b1_12, 2020.</a></li></ol></div><div data-bbox=)

# EFFECTIVENESS OF PAIN REDUCTION BETWEEN ELECTROACUPUNCTURE AND COMBINED ELECTROACUPUNCTURE WITH HERBAL BAG IN CERVICAL BRACHIAL SYNDROME PATIENTS IN 2023

Le Thi Nha Truc<sup>1\*</sup>, Vu Hoang Anh The<sup>1</sup>, Tran Thi My Le<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thanh<sup>1</sup>,  
Nguyen Van Dan<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To compare the changes in pain levels and improvement in functional activities between the electroacupuncture group and the combined electroacupuncture with herbal bag group in cervical brachial syndrome patients.

**Subjects and Methods:** A total of 30 patients diagnosed with cervical scapulothoracic syndrome and treated at Thong Nhat Hospital - Traditional Medicine Department were divided into two groups. Group A (n=15) received treatment with electroacupuncture, Group B (n=15) received treatment with combined electroacupuncture and herbal bag. Treatment effectiveness was assessed using the Visual Analogue Scale (VAS) for pain and the Neck Disability Index (NDI) for neck disability.

**Results:** After 10 days of treatment, VAS pain scores and NDI scores in both groups showed a significant and statistically significant reduction ( $p < 0.05$ ). The VAS pain score in Groups A and B was  $7.40 \pm 1.12$  and  $7.40 \pm 1.12$ , respectively, and after intervention, the VAS pain score decreased significantly to  $3.87 \pm 0.74$  and  $1.27 \pm 1.03$ , respectively. Similarly, the NDI Groups A and B had initial scores of  $25.33 \pm 6.13$  and  $26.40 \pm 6.35$ , respectively, and after intervention, the NDI scores in both groups decreased significantly to  $14.27 \pm 4.35$  and  $5.47 \pm 2.03$ , respectively.

**Conclusion:** Combined electroacupuncture and herbal bag treatment for cervical brachial syndrome is more effective and has a faster response time compared to single treatment with electroacupuncture.

**Keyword:** Cervical scapulothoracic syndrome, electroacupuncture, herbal bag.

---

\*Corresponding author

Email address: lethinhatruc87@gmail.com

Phone number: (+84) 969 269 239

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# SO SÁNH HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU CỦA ĐIỆN CHÂM VÀ ĐIỆN CHÂM KẾT HỢP CHƯỜM NGÁI TRÊN NGƯỜI BỆNH HỘI CHỨNG CỔ VAI CÁNH TAY NĂM 2023

Lê Thị Nhã Trúc<sup>1\*</sup>, Vũ Hoàng Anh Thế<sup>1</sup>, Trần Thị Mỹ Lệ<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Thành<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Đàn<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** So sánh sự thay đổi mức độ đau, mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt giữa nhóm điện châm và nhóm điện châm kết hợp chườm ngải trên người bệnh hội chứng cổ vai cánh tay.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 30 người bệnh với chẩn đoán Hội chứng cổ vai cánh tay tại Khoa Y học cổ truyền - Bệnh viện Thống Nhất trong thời gian từ tháng 01/2023 đến tháng 08/2023. Người bệnh được chia ngẫu nhiên làm 2 nhóm. Nhóm A (n=15) điều trị bằng điện châm và nhóm B (n=15) điều trị kết hợp điện châm và chườm ngải. Hiệu quả điều trị đánh giá dựa trên thang điểm đau VAS (Visual analogue scale) và thang điểm Hạn chế chức năng cột sống cổ NDI (Neck disability index).

**Kết quả:** Sau 1 liệu trình (10 ngày điều trị), điểm đau VAS và hạn chế chức năng cột sống cổ của người bệnh tham gia nghiên cứu giảm rõ rệt và khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm ( $p < 0,05$ ). Điểm đau VAS ở nhóm A và B lần lượt là  $7,40 \pm 1,12$  và  $7,40 \pm 1,12$  và sau khi can thiệp điểm đau giảm rõ rệt lần lượt ở nhóm A và B là  $3,87 \pm 0,74$  và  $1,27 \pm 1,03$ . Tương tự ở NDI, nhóm A và B lần lượt là  $25,33 \pm 6,13$  và  $26,40 \pm 6,35$  và sau khi can thiệp điểm NDI ở cả 2 nhóm cũng giảm rõ rệt lần lượt là  $14,27 \pm 4,35$  và  $5,47 \pm 2,03$ .

**Kết luận:** Kết hợp điện châm và chườm ngải trên người bệnh hội chứng cổ vai cánh tay có hiệu quả tốt hơn và thời gian đáp ứng nhanh hơn so với điều trị điện châm đơn thuần.

**Từ khóa:** Hội chứng cổ vai cánh tay, điện châm, chườm ngải.

\*Tác giả liên hệ

Email: lethinhatruc87@gmail.com

Điện thoại: (+84) 969 269 239

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng cổ vai cánh tay (Cervical scapulothoracic syndrome), còn gọi là hội chứng vai cánh tay (Scapulothoracic syndrome) hay bệnh lý rễ tủy cổ (Cervical radiculopathy), là một nhóm các triệu chứng lâm sàng liên quan đến các bệnh lý cột sống cổ có kèm theo các rối loạn chức năng rễ, dây thần kinh cột sống cổ và/hoặc tủy cổ, không liên quan tới bệnh lý viêm. Hội chứng cổ vai cánh tay với triệu chứng đau cổ vai kèm theo biến chứng tàn tật, mất sức lao động khá phổ biến trong dân số, đặc biệt ở những nước thu nhập bình quân ở mức trung bình hoặc thấp [1]. Y học cổ truyền đang ngày càng được ứng dụng rộng rãi, phổ biến và mang lại hiệu quả điều trị đáng kể trong các bệnh lý cơ xương khớp đặc biệt là Hội chứng cổ vai cánh tay. Phương pháp châm cứu đã được ứng dụng phổ biến và từ lâu đời, việc kết hợp với dòng điện xung để tăng hiệu quả cũng đã được sử dụng rộng rãi đem lại hiệu quả cao trong điều trị đau ở bệnh lý cơ xương khớp [2]. Việc kết hợp với phương pháp chườm ngải vùng cổ vai là phương pháp điều trị phổ biến trong Y học cổ truyền, hiệu quả lâm sàng cho thấy cải thiện triệu chứng đáng kể trong Hội chứng cổ vai cánh tay hơn là sử dụng đơn thuần một phương pháp. Tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu chứng minh rõ hiệu quả của việc kết hợp này, do đó câu hỏi được đặt ra là: “Phương pháp điện châm kết hợp chườm ngải có hiệu quả hơn phương pháp điện châm đơn thuần trên người bệnh Hội chứng cổ vai cánh tay hay không?”. Từ đây, chúng tôi đưa ra mục tiêu nghiên cứu là:

1. Đánh giá mức độ cải thiện đau theo thang điểm VAS trước - sau điều trị và giữa hai nhóm điện châm có chườm ngải và không chườm ngải.

2. Đánh giá mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt theo thang điểm Hạn chế chức năng cột sống cổ NDI (Neck disability index) trước - sau điều trị và giữa hai nhóm điện châm có chườm ngải và không chườm ngải.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, can thiệp lâm sàng, ngẫu nhiên, so sánh trước và sau điều trị, có nhóm chứng.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** 01/2023 - 08/2023 tại khoa Y học cổ truyền, Bệnh viện Thống Nhất.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Người bệnh từ đủ 18-80 tuổi, không phân biệt nam hay nữ được chẩn đoán Hội chứng cổ vai cánh tay và điều trị tại Khoa Y học cổ truyền - Bệnh viện Thống Nhất. Không đang sử dụng thuốc giảm đau hóa dược kháng viêm nonsteroid, corticoid. Tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** 30 người bệnh được chia ngẫu nhiên làm 2 nhóm, mỗi nhóm 15 người bệnh.

Nhóm A: 10 lần điện châm trong 2 tuần liên tục (trừ thứ 7 và chủ nhật).

Nhóm B: 10 lần chườm ngải sau đó thực hiện điện châm trong 2 tuần liên tục (trừ thứ 7 và chủ nhật).

## 2.5. Ngẫu nhiên hóa và làm mù

Nhà thống kê độc lập tạo bảng ngẫu nhiên 30 bệnh nhân vào mỗi nhóm với xác suất được chọn như nhau. Sự ngẫu nhiên được tổ chức theo tỷ lệ 1: 1 bằng cách rút thăm. Những bệnh nhân được rút thăm với số lẻ tham gia vào nhóm (1) nhóm điều trị (nhóm B). Ngược lại, những bệnh nhân được đánh dấu bằng số chẵn tham gia (2) nhóm so sánh (nhóm A).

## 2.6. Nội dung nghiên cứu

Nhóm A: liệu trình điện châm 1 lần/1 ngày, mắc điện cực âm dương theo nguyên tắc của điện châm, điều chỉnh tần số 60 Hz, thời gian 20 phút, cường độ theo mức chịu đựng của người bệnh công thức huyết: Giáp tích C4 – C7, Phong trì, Kiên tĩnh, Đại trử, Thủ tam lý, Liệt khuyết, Ngoại quan, Hợp cốc, A thị huyết.

Nhóm B: liệu trình chườm ngải 1 lần/1 ngày, làm nóng túi chườm ngải trước khi chườm để nhiệt độ khoảng 35 – 40 °C, thời gian 20 phút, đặt lên vùng đau ở cổ vai người bệnh. Sau khi chườm xong cho người bệnh nghỉ ngơi 10 phút và thực hiện phương pháp điện châm như nhóm A.

**2.7. Thu thập số liệu:** Nghiên cứu viên không tham gia quá trình ngẫu nhiên hóa sẽ thu thập dữ liệu điểm đau bằng thang đo cường độ đau thị giác - Visual analogue scale (VAS) [3] và thang đo hạn chế chức năng cột sống cổ - Neck disability index (NDI) [4] lần lượt vào các ngày 1 (T<sub>1</sub>), ngày 5 (T<sub>5</sub>), và ngày 10 (T<sub>10</sub>).

**2.8. Xử lý số liệu:** Số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm thống kê y sinh học SPSS 20.0.

**2.9. Đạo đức nghiên cứu:** Người bệnh đều tự nguyện tham gia nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ nhằm đánh giá hiệu quả điều trị của người bệnh. Các thông tin của

người bệnh đều được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu. Đề cương đã được phê duyệt bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Thống Nhất.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm nền của người bệnh nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu**

Giới tính	Thủ thuật		P
	Điện châm (N=15)	Điện châm + Chườm ngải (N=15)	
Nam	7	7	0,801
Nữ	8	8	

Bảng 1 cho thấy 30 người bệnh tham gia nghiên cứu chia đều ở hai nhóm điện châm và nhóm kết hợp. Ở cả 2 nhóm, nam và nữ tham gia nghiên cứu là giống nhau

và lần lượt là 7 nam và 8 nữ ở mỗi nhóm và khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

#### 3.2. Hiệu quả giảm đau theo thang điểm đau VAS

**Bảng 2. Kết quả thang điểm VAS của hai nhóm chứng và nhóm nghiên cứu**

Điểm đau (VAS)	Thủ thuật		P
	Điện châm (X ± SD)	Điện châm + Chườm ngải (X ± SD)	
T <sub>1</sub>	7,33±1,04	7,40±1,12	0,868
T <sub>5</sub>	5,13±0,83	3,84±1,13	0,000
T <sub>10</sub>	3,87±0,74	1,27±1,03	0,002

Bảng 2 cho thấy điểm VAS (mức độ đau) trung bình trước điều trị của nhóm chứng và nhóm nghiên cứu khá tương đồng nhau là  $7,33 \pm 1,04$  và  $7,40 \pm 1,12$ ; khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Sau 5 ngày điều trị, điểm VAS trung bình của nhóm điện châm

giảm nhiều hơn so với nhóm kết hợp, khác biệt điểm VAS giảm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Sau 10 ngày điều trị, điểm VAS trung bình ở cả hai nhóm đều giảm nhiều và mức giảm này có ý nghĩa thống kê.

#### 3.3. Hiệu quả giảm hạn chế chức năng cột sống cổ NDI

**Bảng 3. Kết quả thang điểm NDI ở hai nhóm chứng và nhóm nghiên cứu**

Hạn chế chức năng cột sống cổ (NDI)	Thủ thuật		P
	Điện châm (Mean ± SD)	Điện châm + Chườm ngải (Mean ± SD)	
T <sub>1</sub>	25,33±6,13	26,40±6,35	0,643
T <sub>5</sub>	18,27±5,00	14,33±3,52	0,019
T <sub>10</sub>	14,27±4,35	5,47±2,03	0,000

Bảng 3 cho thấy điểm NDI (hạn chế chức năng cột sống cổ) trung bình trước điều trị của hai nhóm tương đồng nhau là  $25,33 \pm 6,13$  và  $26,40 \pm 6,35$ , khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Sau 5 ngày điều

trị và sau 10 ngày điều trị, điểm NDI trung bình ở cả hai nhóm đều giảm nhiều, mức giảm giữa hai nhóm là khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### 4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ giảm đau theo thang điểm của cả hai nhóm sau điều trị đều giảm đáng kể, nhóm điện châm từ  $7,33 \pm 1,04$  xuống  $3,87 \pm 0,74$ , nhóm kết hợp từ  $7,40 \pm 1,12$  xuống  $1,27 \pm 1,03$ . Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Anh và cộng sự [5], cho thấy điểm đau VAS đều giảm đáng kể sau liệu trình điều trị một phương pháp đơn thuần hoặc kết hợp hai phương pháp trở lên. Theo Y học hiện đại, châm cứu đã được chứng minh là phương pháp điều trị hiệu quả trong việc giảm đau nhờ vào công nghệ y sinh học. Các nghiên cứu đã phát hiện ra rằng các thụ thể adenosine triphosphat (ATP) và thụ thể transient receptor potential vanilloid (TRPV) có liên quan đến việc kích thích châm cứu ở vùng huyết. Trong hệ thống thần kinh trung ương, các chất dẫn truyền thần kinh bao gồm opioid, serotonin, norepinephrine, orexin và endocannabinoid được điều chỉnh bằng châm cứu để gây giảm đau. Hơn nữa, châm cứu làm giảm nồng độ cyclooxygenase-2 (COX-2) và prostaglandin E2 (PGE2) ở cấp độ ngoại vi bằng cách tác động lên trục vùng dưới đồi-tuyến yên-tuyến thượng thận (HPA), làm trung gian giải phóng opioid ngoại biên [6]. Còn theo Y học cổ truyền, sách Hoàng đế Nội kinh – Tố Vấn có đề cập “Thông tắc bất thông, thống tắc bất thông” có nghĩa là khí huyết lưu thông trong kinh mạch bình thường thì không đau, khi có đau thì chắc chắn khí huyết trong kinh mạch lưu thông không bình thường, có sự ứ trệ trong kinh mạch [7]. Phương pháp điện châm là sự kết hợp của châm cứu vào các huyết đạo và dòng điện xung theo công thức huyết của nghiên cứu giúp điều hòa khí huyết kinh lạc vùng cổ vai gáy lưu thông, làm giảm bớt ứ trệ từ đó giúp giảm đau.

Việc kết hợp với phương pháp chườm ngải ở nhóm nghiên cứu cho kết quả hiệu suất giảm đau theo thang điểm VAS nhiều hơn và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng chỉ sử dụng phương pháp điện châm. Cả hai nhóm đều được điều trị bằng phương pháp điện châm với công thức huyết giống nhau giúp giảm đau, tuy nhiên có sự khác biệt về hiệu suất giảm đau giữa hai nhóm cho thấy tác dụng giảm đau của phương pháp chườm ngải trên người bệnh hội chứng cổ vai cánh tay. Túi chườm ngải sử dụng tại bệnh viện chúng tôi chứa các thành phần thảo dược thiên nhiên gồm: Quế chi, Thiên niên kiện, Ngải cứu, Đại hồi, Thảo quyết minh,....; trước mỗi lần sử dụng trên người bệnh túi chườm đều được làm nóng ở nhiệt độ khoảng 35 –

40 °C. Tác dụng nhiệt của túi chườm làm tăng quá trình trao đổi chất ở các mô, thúc đẩy tuần hoàn máu và từ đó giúp giảm đau, tác dụng này tương tự như trong Y học cổ truyền nhiệt giúp vận hành khí huyết lưu thông làm giảm khí trệ huyết ứ trong kinh lạc [8]. Thành phần cinnamic aldehyde, cinnamic alcohol, cinnamic acid, coumarin có trong Quế chi đã được nhiều nghiên cứu có tác dụng kháng viêm giảm đau mạnh mẽ trong các mô hình bệnh lý cơ xương khớp [9]. Các hợp chất phenolic, triterpenoid, saponin, flavonoid trong cây Ngải cứu cũng đã được chứng minh có tác dụng kháng viêm và giảm đau [10]. Thành phần trong vị thuốc Thiên niên kiện cũng đã được nghiên cứu có tác dụng kháng viêm và giảm đau mạnh mẽ.

Trong nghiên cứu này, mức độ hạn chế chức năng cột sống cổ ban đầu của các người bệnh khi tham gia nghiên cứu là khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Tuy nhiên, sau khi điều trị can thiệp người bệnh giảm đáng kể ở cả 2 nhóm, nhóm điện châm là  $25,33 \pm 6,13$  và nhóm kết hợp là  $26,40 \pm 6,35$  lần lượt giảm xuống còn  $14,27 \pm 4,35$  và  $5,47 \pm 2,03$ . Đồng thời, ở nhóm kết hợp giảm nhiều hơn đáng kể so với nhóm điện châm đơn thuần, và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Anh và cộng sự trước điều trị điểm NDI là  $21,5 \pm 1,83$  ở nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng là  $20,7 \pm 3,86$  ( $p > 0,05$ ), sau 10 ngày điều trị, điểm NDI trung bình của nhóm nghiên cứu giảm nhiều hơn còn  $7,36 \pm 2,63$ ; nhóm đối chứng còn  $10,6 \pm 3,20$  [5]. Đau và hạn chế chức năng cột sống cổ ở bệnh nhân hội chứng cổ vai cánh tay dẫn tới những hạn chế trong lao động và sinh hoạt hằng ngày của người bệnh, vì vậy khi triệu chứng đau của người bệnh cải thiện thì chức năng cột sống cổ người bệnh cũng cải thiện từ đó giúp cải thiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày của người bệnh mà trước đó bị hạn chế do hội chứng cổ vai cánh tay gây ra. Ngoài ra, phương pháp điện châm có hiệu quả trong các triệu chứng kèm theo như mất ngủ, đau đầu được khảo sát trong thang điểm NDI. Việc kết hợp với phương pháp chườm ngải ở nhóm nghiên cứu có kết quả thang điểm NDI cải thiện rõ rệt hơn cho thấy tác dụng cộng hưởng của phương pháp chườm ngải trong điều trị hội chứng cổ vai cánh tay.

#### 5. KẾT LUẬN

Kết hợp điện châm và chườm ngải trên người bệnh hội chứng cổ vai cánh tay giúp giảm đau, cải thiện chức



năng cột sống cổ tốt hơn và thời gian cải thiện nhanh hơn so với điều trị phương pháp điện châm đơn thuần.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp. Nhà xuất bản Y học, 2016, Hà Nội, 149 - 154.
- [2] Robert BK, Joel W, Acupuncture for Pain. Am Fam Physician, 2019, 100(2): 89 - 96.
- [3] RC Aitken, Measurement of feelings using visual analogue scales. Proc R Soc Med, 1969, 62(10): 989 - 993.
- [4] H Vernon and S Mior, The Neck Disability Index: a study of reliability and validity. J Manipulative Physiol Ther 1991, 14(7): 409 - 415.
- [5] Nguyễn Hoàng Anh, Trần Thái Hà và Hà Thị Thanh Hương, Đánh giá tác dụng viên hoàn cứng quyên tý kết hợp xoa bóp bấm huyệt và điện châm trong điều trị hội chứng cổ vai cánh tay do thoái hóa cột sống cổ. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 526(2): 180 - 184.
- [6] Jaung-Geng L, Peddanna K, Yi-Hung C, Understandings of acupuncture application and mechanisms. Am J Transl Res, 2022, 14(3): 1469 - 1481.
- [7] Nguyễn Tử Siêu biên dịch, Hoàng đế Nội kinh Tố vấn, Nhà xuất bản Lao động, 2009, Hà Nội.
- [8] Y. Wang, H. Lu, S. Li et al., Effect of cold and heat therapies on pain relief in patients with delayed onset muscle soreness: A network meta-analysis. J Rehabil Med, 2022, 54:jrm00258.
- [9] Lee J, Sabina L, Anti-inflammatory, and anti-arthritic effects by the twigs of Cinnamomum cassia on complete Freund's adjuvant-induced arthritis in rats. J Ethnopharmacol, 2021, 278:114209.
- [10] Deepali S, Dipali N, Mukesh N, Artemisia vulgaris Linn: an updated review on its multiple biological activities. Future Journal of Pharmaceutical Sciences 2022, 8:47 - 61.

# RATE OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES WITHOUT VITAMIN D CONTENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Ho Thi Ngoc Hanh\*, Nguyen Thi Thanh Phuong, Nguyen Tri Dung  
Cao Thi Van, Vo Thanh Toan, Le Dinh Thanh

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 31/08/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** Prevalence and severity of vitamin D deficiency in patients with type 2 diabetes and without diabetes.

**Subject and method:** Analytical cross-sectional descriptive study.

The study collected 234 patients including 115 patients with type 2 diabetes and 119 patients without diabetes.

**Results:** The average age of the group with type 2 diabetes and the group without diabetes was  $68,2 \pm 12,6$  years and  $63,6 \pm 15,5$  years respectively, in which type 2 diabetes patients with HbA1c rate greater than 7,0% accounted for 68,7% and patients over 60 years old accounted for 77,4%. No difference was observed in mean vitamin D levels in both study groups, however the group with type 2 diabetes had lower average vitamin D levels than the other group and also occurred in the sex, age and PTH. The prevalence of vitamin D deficiency in the group with type 2 diabetes and the control group was 79,1% and 74,8% respectively. Of these, severe vitamin D deficiency accounts for 66,0% of the group with type 2 diabetes and 44,9% of the group without diabetes.

**Conclusion:** Plasma vitamin D concentrations in patients with type 2 diabetes are lower than those without diabetes, however this difference is not statistically significant,  $p > 0,05$ . The rate of vitamin D deficiency accounts for 79,1% of the type 2 diabetes group, of which severe deficiency accounts for 66,0%

**Keywords:** Vitamin D plasma, type 2 diabetes.

---

\*Corresponding author

Email address: hanh.bvtn@gmail.com

Phone number: (+84) 938 675 272

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# TỶ LỆ BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 THIẾU NỒNG ĐỘ VITAMIN D TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Hồ Thị Ngọc Hạnh\*, Nguyễn Thị Thanh Phương, Nguyễn Trí Dũng  
Cao Thị Vân, Võ Thành Toàn, Lê Đình Thanh

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 31 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ và mức độ thiếu vitamin D trên bệnh nhân mắc đái tháo đường típ 2 và không mắc đái tháo đường.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

Thu thập được 234 bệnh nhân, trong đó có 115 bệnh nhân mắc đái tháo đường típ 2 và 119 bệnh nhân không mắc đái tháo đường.

**Kết quả:** Tuổi trung bình của nhóm mắc đái tháo đường típ 2 và nhóm không mắc đái tháo đường lần lượt  $68,2 \pm 12,6$  tuổi và  $63,6 \pm 15,5$  tuổi, trong đó nhóm đái tháo đường típ 2 bệnh nhân có tỷ lệ HbA1c lớn hơn 7,0% chiếm 68,7% và bệnh nhân trên 60 tuổi chiếm 77,4%. Không nhận thấy sự khác biệt về nồng độ vitamin D trung bình trên cả hai nhóm nghiên cứu, tuy nhiên nhóm mắc đái tháo đường típ 2 có nồng độ vitamin D trung bình thấp hơn nhóm còn lại và cũng xảy ra ở các phân nhóm giới tính, tuổi và PTH. Tỷ lệ thiếu vitamin D ở nhóm mắc đái tháo đường típ 2 và nhóm chứng lần lượt 79,1% và 74,8%. Trong đó thiếu vitamin D mức độ nặng chiếm đến 66,0% ở nhóm đái tháo đường típ 2, 44,9% ở nhóm không mắc đái tháo đường.

**Kết luận:** Nồng độ vitamin D huyết tương ở nhóm bệnh nhân đái tháo đường típ 2 thấp hơn so với người không mắc đái tháo đường, tuy nhiên không sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê,  $p > 0,05$ . Tỷ lệ thiếu vitamin D chiếm 79,1% trên nhóm đái tháo đường típ 2, trong đó thiếu nặng chiếm 66,0%.

**Từ khóa:** Vitamin D huyết tương, đái tháo đường típ 2.

\*Tác giả liên hệ

Email: hanh.bvtn@gmail.com

Điện thoại: (+84) 938 675 272

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vitamin D đóng vai trò quan trọng trong chuyển hóa canxi và phosphate, thúc đẩy quá trình hình thành xương. Ngày nay, các nghiên cứu còn chứng minh vai trò của vitamin D trong các bệnh khác trong đó có bệnh đái tháo đường[4]. Các thụ thể vitamin D được tìm thấy trong hầu hết các mô, do đó tác động của vitamin D đối với các quá trình sinh học đã được chứng minh bởi các nghiên cứu. Sự hoạt hóa vitamin D xảy ra trong tế bào beta ở tuyến tụy bởi enzyme 25-hydroxyvitamin D-1  $\alpha$  -hydroxylase do đó tạo ra tác dụng nội tiết của 25-hydroxyvitamin D trong tuần hoàn, vitamin D thúc đẩy sự tồn tại của tế bào beta ở tuyến tụy bằng cách điều chế sản xuất và tác động của cytokine. Bên cạnh đó vitamin D cũng cải thiện độ nhạy insulin thông qua hệ thống renin-angiotensin-aldosterone. Angiotensin II được cho là góp phần vào việc đề kháng insulin ở cơ xương thông qua một số cơ chế, thiếu vitamin D có liên quan đến việc tăng thâm nhập chất béo trong cơ xương góp phần làm giảm hoạt động của insulin.

Nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thiếu vitamin D phổ biến hầu hết các khu vực trên thế giới, kể cả các nước có nhiều ánh nắng mặt trời hoặc các nước có chương trình bổ sung vitamin D. Tỷ lệ này thay đổi tùy theo khu vực đại lý, kinh tế xã hội, dao động từ 52,0% đến 72,3%, ở Việt Nam các nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ thiếu vitamin D từ 51,8% đến 84,3%. Bên cạnh đó, bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2 đang ngày càng gia tăng và Việt Nam là quốc gia có tỷ lệ bệnh nhân mắc đái tháo đường chiếm mức cao thế giới. Tuy nhiên, tại Việt Nam các nghiên cứu về vitamin D trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 chưa được thực hiện nhiều vì vậy chúng tôi tiến hành khảo sát vấn đề này với mục tiêu:

Xác định tỷ lệ và mức độ thiếu vitamin D huyết tương trên bệnh nhân mắc đái tháo đường típ 2 tại bệnh viện Thống Nhất.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Từ tháng 01/2022 đến tháng 6/2022, tại Bệnh viện Thống Nhất.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên đến khám và điều trị tại Bệnh viện Thống Nhất có chỉ định làm xét nghiệm vitamin D, HbA1c và Parathyroid Hormone (PTH).

#### Tiêu chuẩn chọn mẫu

Nhóm nghiên cứu: Bệnh nhân được chẩn đoán đái tháo đường típ 2 theo Quyết định của Bộ Y tế, số 5481/QĐ-BYT.

Nhóm chứng: Bệnh nhân không được chẩn đoán mắc đái tháo đường theo Quyết định của Bộ Y tế, số 5481/QĐ-BYT.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân suy gan, viêm gan mạn, suy thận nặng eGFR < 30 ml/phút /1,73m<sup>3</sup> da.

Bệnh nhân rối loạn ý thức, bị mắc bệnh lý ác tính, tự miễn.

Không thu thập đủ các dữ liệu nghiên cứu.

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

*Phương pháp thực hiện:* chúng tôi thực hiện chọn mẫu ngẫu nhiên, liên tục theo tiêu chuẩn chọn mẫu cho đến khi đủ cỡ mẫu.

*Cỡ mẫu:*

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

$\alpha = 0,05 \rightarrow Z = 1,96, d = 10\%$ .

p: tỷ lệ thiếu vitamin D trên nhóm bệnh nhân mắc đái tháo đường típ 2 trong nghiên cứu của tác giả Trần Hữu Thanh Tùng là 51,8%[1].

Cỡ mẫu tính được tối thiểu là 96 bệnh nhân.

### 2.5. Biến số nghiên cứu

Nồng độ vitamin D huyết tương: biến định lượng, liên tục, đơn vị tính bằng ng/mL.

Tình trạng vitamin D: biến định tính, có 2 giá trị, khi nồng độ 25(OH)D < 30 ng/mL là thiếu, còn lại là không.

Giới: biến định tính, có 2 giá trị “nam” và “nữ”.

Nồng độ HbA1c: biến định lượng, liên tục, đơn vị tính bằng %.

Nồng độ PTH huyết tương: biến định lượng, liên tục, đơn vị tính bằng pg/mL.

## 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn mẫu sẽ được giải thích cặn kẽ về nghiên cứu và ký vào biên bản đồng thuận tham gia nghiên cứu nếu bệnh nhân đồng ý. Thực hiện lấy máu làm xét nghiệm vitamin D, HbA1c và Parathyroid Hormone (PTH).

Định lượng nồng độ vitamin D huyết tương: 2 mL máu tĩnh mạch được cho vào ống có chất chống đông lithium heparin, ly tâm, tách lấy huyết tương và thực hiện xét nghiệm ngay.

Giá trị vitamin D: định lượng nồng độ vitamin D huyết

tương thông qua việc định lượng 25 – OH vitamin D (25(OH)D) bằng phương pháp xét nghiệm miễn dịch liên kết cạnh tranh, sử dụng công nghệ vi hạt hóa phát quang trên hệ thống máy UniCel DxI800 tại khoa Hóa sinh – Bệnh viện Thống Nhất. Xét nghiệm 25 – OH vitamin D được thực hiện nội kiểm tra hàng ngày và tham gia ngoại kiểm tra với Trung tâm Kiểm chuẩn chất lượng xét nghiệm y học thuộc Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Theo Hội Nội tiết Mỹ, để xác định tình trạng vitamin D là khi nồng độ 25 – OH vitamin D huyết tương:

Nồng độ 25(OH)D huyết tương	Kết luận
≥ 30 ng/mL	Đủ
20 – 29 ng/mL	Thiếu nhẹ
< 20 ng/mL	Thiếu nặng

Trong nghiên cứu này, khi nồng độ 25 – OH vitamin D huyết tương < 30 ng/mL thì được chẩn đoán là thiếu vitamin D.

## 2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Nhập số liệu bằng phần mềm Microsoft Excel, xử lý và phân tích bằng phần mềm Stata 14.2. Sử dụng các thuật toán: tính tỷ lệ phần trăm và tần số cho biến số định tính, tính giá trị trung bình và độ lệch chuẩn cho biến định lượng có phân phối chuẩn, tính giá trị trung vị và khoảng tứ phân vị cho biến định lượng có phân phối không chuẩn. Để so sánh sự khác biệt giữa biến phụ thuộc với biến độc lập có phân phối chuẩn dùng phép kiểm T-test, Anova, phân phối không chuẩn dùng phép kiểm Mann-Whitney, Kruskal-Wallis.

Sự khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$  với độ tin cậy 95%.

## 2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Thống Nhất, số 17C/2022/BVTN-HĐYĐ ký ngày 20/01/2022.

## 3. KẾT QUẢ

Trong thời gian thực hiện nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 115 bệnh nhân mắc đái tháo đường típ 2 và 119 bệnh nhân không mắc đái tháo đường, kết quả như sau:

### 3.1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu

**Bảng 1. Phân bố đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Biến số	Nhóm ĐTĐ típ 2	Nhóm không ĐTĐ	p
<b>Giới</b>			
Nam, n (%)	66 (57,4)	66 (55,5)	> 0,05 <sup>a</sup>
Nữ, n (%)	49 (42,6)	53 (44,5)	
<b>Tuổi trung bình (năm)</b>	68,2 ± 12,6	63,6 ± 15,5	< 0,05 <sup>b</sup>
< 60 tuổi, n (%)	26 (22,6)	43 (36,1)	< 0,05 <sup>a</sup>
≥ 60 tuổi, n (%)	89 (77,4)	76 (63,9)	
<b>HbA1c trung bình (%)</b>	8,3 ± 2,1	5,6 ± 0,3	< 0,05 <sup>b</sup>
< 7,0 %	36 (31,3)	-	-
≥ 7,0 %	79 (68,7)	-	
<b>PTH trung bình (pg/mL)</b>	39,7 ± 17,4	40,7 ± 23,8	> 0,05 <sup>b</sup>
Bình thường	114 (99,1)	118 (99,2)	-
Thấp	1 (0,9)	1 (0,8)	

a: phép kiểm Chi bình phương, biểu diễn bằng tần số (tỷ lệ). Nhận xét:

b: phép kiểm T-test 2 mẫu độc lập, biểu diễn bằng trung bình ± độ lệch chuẩn.

Bệnh nhân ≥ 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao.

### 3.2. Nồng độ vitamin D của dân số nghiên cứu

**Bảng 2. Phân bố nồng độ vitamin D huyết tương của đối tượng nghiên cứu**

Biến số		Nồng độ vitamin D (ng/mL)		p
		Nhóm ĐTĐ típ 2	Nhóm không ĐTĐ	
<b>Nhóm chung</b>		23,4 ± 9,6	24,8 ± 10,7	> 0,05 <sup>b</sup>
<b>Giới</b>	Nam	24,2 ± 9,4	26,9 ± 12,3	> 0,05 <sup>b</sup>
	Nữ	22,3 ± 9,9	22,2 ± 7,8	> 0,05 <sup>b</sup>
<b>Tuổi (năm)</b>	< 60 tuổi	22,2 ± 7,8	23,6 ± 9,6	> 0,05 <sup>b</sup>
	≥ 60 tuổi	23,8 ± 10,1	25,4 ± 11,3	> 0,05 <sup>b</sup>
<b>HbA1c (%)</b>	< 7,0 %	24,7 ± 9,0	-	> 0,05 <sup>b</sup>
	≥ 7,0 %	22,9 ± 9,9	-	
<b>PTH (pg/mL)</b>	Bình thường	23,3 ± 9,6	26,4 ± 20,7	> 0,05 <sup>b</sup>
	Thấp	-	-	-

b: phép kiểm T-test 2 mẫu độc lập, biểu diễn bằng trung bình ± độ lệch chuẩn.

Nhận xét: Nồng độ vitamin D trung bình của nhóm đái tháo đường típ 2 thấp hơn nhóm chứng.



### 3.3. Tỷ lệ thiếu vitamin D của dân số nghiên cứu

**Bảng 3. Phân bố tỷ lệ thiếu nồng độ vitamin D của đối tượng nghiên cứu**

Biến số	Nhóm ĐTD típ 2	Nhóm không ĐTD	p
Đủ, n (%)	24 (20,9)	30 (25,2)	> 0,05 <sup>a</sup>
Thiếu, n (%)	91 (79,1)	89 (74,8)	
Thiếu nhẹ, n (%)	40 (44,0)	49 (55,1)	> 0,05 <sup>a</sup>
Thiếu nặng, n (%)	51 (66,0)	40 (44,9)	

a: phép kiểm Chi bình phương, biểu diễn bằng tần số (tỷ lệ).

Nhận xét:

Thiếu vitamin D chiếm tỷ lệ cao ở cả 2 nhóm.

#### 4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu thu thập được 234 bệnh nhân, trong đó có 115 bệnh nhân mắc đái tháo đường típ 2 và 119 bệnh nhân không mắc đái tháo đường. Kết quả cho thấy tỷ lệ giữa nam và nữ gần tương đương nhau giữa hai nhóm nghiên cứu. Tuổi trung bình của nhóm mắc đái tháo đường típ 2 và nhóm không mắc đái tháo đường lần lượt  $68,2 \pm 12,6$  tuổi và  $63,6 \pm 15,5$  tuổi. Tương đương với nghiên cứu của tác giả Trần Hữu Thanh Tùng[1], khảo sát sự liên quan giữa vitamin D với các yếu tố đường huyết trên bệnh nhân ĐTD típ 2 trưởng thành ghi nhận tuổi trung bình  $69,9 \pm 12,5$ . Nhóm đái tháo đường típ 2, bệnh nhân có tỷ lệ HbA1c lớn hơn 7,0% chiếm 68,7%, có thể do đối tượng chúng tôi thu thập trên 60 tuổi chiếm 77,4% và nồng độ PTH hầu hết đạt mức bình thường trên cả hai nhóm nghiên cứu.

Không nhận thấy sự khác biệt về nồng độ vitamin D trung bình trên cả hai nhóm nghiên cứu, tuy nhiên nhóm mắc đái tháo đường típ 2 có nồng độ vitamin D trung bình thấp hơn nhóm còn lại. Nghiên cứu cũng nhận thấy, trên nhóm bệnh nhân không mắc đái tháo đường có nồng độ vitamin D trung bình cao hơn ở các phân nhóm giới tính, tuổi và PTH so với nhóm mắc đái tháo đường típ 2. Tại Hy Lạp (2017), Georgios Papadakis và Vasiliki Villiotou tiến hành tìm sự liên quan giữa vitamin D và tình trạng đường huyết trên 441 đối tượng, nhận thấy 28,8% nhóm chứng có đủ nồng độ vitamin D, nồng độ vitamin D trung bình trên nhóm chứng cao hơn nhóm đái tháo đường típ 2 và sự khác

biệt này có ý nghĩa thống kê,  $p = 0,035$ [5].

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thiếu vitamin D ở nhóm mắc đái tháo đường típ 2 và nhóm chứng lần lượt 79,1% và 74,8%. Trong đó thiếu vitamin D mức độ nặng chiếm đến 66,0% ở nhóm đái tháo đường típ 2, tác giả Trần Hữu Thanh Tùng[1] cũng cho thấy tỷ lệ thiếu vitamin D chiếm 51,8% trên bệnh nhân trưởng thành mắc đái tháo đường típ 2, tác giả Yani Hou và cộng sự[2] nhận thấy 67,5% bệnh nhân mắc ĐTD típ 2 bị thiếu vitamin D và chiếm 85,3% trong nghiên cứu của tác giả Joanna Kocot[3]. Có sự khác biệt này có thể do khu vực địa lý, điều kiện kinh tế khác nhau giữa các vùng miền, thiết bị, điều kiện môi trường cũng như phương pháp định lượng 25(OH)D để đánh giá nồng độ vitamin D khác nhau giữa các phòng xét nghiệm cũng dẫn đến sự khác nhau về tỷ lệ thiếu vitamin D trên đối tượng nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả khác.

Những phát hiện này được giải thích là lượng vitamin D không đủ có thể là do việc sử dụng các loại kem chống nắng làm giảm sự xâm nhập của tia cực tím vào da do đó ngăn cản quá trình tổng hợp vitamin D, vùng địa lý ít ánh nắng mặt trời. Chế độ ăn uống thiếu thực phẩm giàu vitamin D, cũng như lối sống hiện đại không tiếp xúc với ánh nắng mặt trời, có thể đó là một số lý do dẫn đến thiếu lượng vitamin D. Bên cạnh đó, người càng lớn tuổi dễ bị thiếu vitamin D vì một số lý do, trong đó có giảm tổng hợp vitamin D ở da do giảm tiếp xúc ánh nắng mặt trời hàng ngày, kém hấp thu đường tiêu hóa,...

#### 5. KẾT LUẬN

Nồng độ vitamin D huyết tương ở nhóm bệnh nhân đái tháo đường típ 2 thấp hơn so với người không mắc đái tháo đường, tuy nhiên không sự khác biệt này chưa có

ý nghĩa thống kê,  $p > 0,05$ .

Tỷ lệ thiếu vitamin D chiếm 79,1% trên nhóm đái tháo đường típ 2, trong đó thiếu nặng chiếm 66,0%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tran Huu TT, Tran HD, Tran TN et al., "Relationship Between Vitamin D Status and the Relevant Parameters of Glucose in Patients with Type 2 Diabetes". *Diabetes Metab Syndr Obes*, 14, 2021, 2489-2494.
- [2] Hou Y, Hu X, Chen JI et al., "Correlation between Serum 25-Hydroxyvitamin D3 and Abnormal Insulin Secretion in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus". *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 83(1), 2021, 158-164.
- [3] Kocot J, Dziemidok P, Kiełczykowska M et al., "Is There Any Relationship between Plasma 25-Hydroxyvitamin D<sub>3</sub>, Adipokine Profiles and Excessive Body Weight in Type 2 Diabetic Patients?". *Int J Environ Res Public Health*, 15(1), 2017.
- [4] Muñoz-Garach A, García-Fontana B, Muñoz-Torres M, "Vitamin D Status, Calcium Intake and Risk of Developing Type 2 Diabetes: An Unresolved Issue". *Nutrients*, 11(3), 2019.
- [5] Papadakis GVV., "Association between 25-hydroxyvitamin D levels and glycemic status"; *Curr Res Diabetes Obes J*(1), 2017, 001-004.



# SURVEY OF THE RATE OF HYPERTENSION AND USE OF DRUGS TO TREAT HYPERTENSION IN ELDERLY PATIENTS AT A1 OUTPATIENT CLINIC

Le Thi Mai Huong\*, Luu Thanh Binh, Tran Thanh Binh, Trương Văn Tri

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 23/09/2023

## ABSTRACT

**Aims:** Survey on the prevalence of hypertension and the use of antihypertensive drugs in elderly patients at A1 outpatient clinic.

**Method:** Descriptive, cross-sectional, prospective.

**Results:** The rate of hypertension in elderly patients was (71.9%). Among 236 elderly hypertensive patients, men accounted for 81.4%, mean age was  $77.2 \pm 8.5$  years, and 43.6% had diabetes. Angiotensin AT1 receptor inhibitors were most commonly used (86.4%), followed by beta-blockers (75.8%), calcium channel blockers (69.9%), thiazides or similar thiazide diuretics (44.9%), angiotensin-converting enzyme inhibitors (27.5%), mineralocorticoid receptor antagonists (1.3%), other (2.1%). Mainly used 2-drug combination (46.2%), followed by 3-drug combination (33.2%), monotherapy (15.7%), 4-drug combination (5%), and combination pill form (44.9%)

**Conclusion:** The prevalence of hypertension in elderly patients at A1 outpatient clinic was 71.9%. AT1 receptor inhibitors were most commonly used in 2-drug combination.

**Keywords:** Rate of hypertension, drug treatment of hypertension, elderly patients.

---

\*Corresponding author

Email address: maihuong\_681982@yahoo.com

Phone number: (+84) 949 809 409

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT TỶ LỆ TĂNG HUYẾT ÁP VÀ SỬ DỤNG THUỐC ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI, TẠI PHÒNG KHÁM A1

Lê Thị Mai Hương\*, Lưu Thanh Bình, Trần Thanh Bình, Trương Văn Trị

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 23 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát tỷ lệ tăng HA và việc sử dụng thuốc điều trị tăng HA ở bệnh nhân cao tuổi tăng HA đang theo dõi bệnh tại phòng khám A1.

**Phương pháp:** Mô tả, cắt ngang, tiền cứu.

**Kết quả:** Trong số 328 bệnh nhân cao tuổi đến khám, tăng HA chiếm 236 ca (71.9%). Nam giới chiếm (81.4%), tuổi trung bình ( $77.2 \pm 8.5$ ), tuổi cao nhất là 94 tuổi, tỷ lệ mắc bệnh đái tháo đường là 43.6%. Nhóm ức chế thụ thể angiotensin AT1 được sử dụng nhiều nhất với 86.4%, kế đến là nhóm chẹn thụ thể Beta (75.8%), nhóm chẹn kênh Canxi (69.9%), nhóm thiazide hoặc lợi tiểu giống thiazide (44.9%), nhóm ức chế men chuyển (27.5%), nhóm kháng thụ thể mineralocorticoid (1.3%), nhóm khác (2.1%). Để đạt HA mục tiêu, đa phần là sử dụng phối hợp 2 thuốc (46.2%), kế đến là phối hợp 3 thuốc (33.2%), sử dụng 1 thuốc (15.7%), phối hợp 4 thuốc (5%) và tỷ lệ dùng dạng viên thuốc phối hợp (44.9%).

**Kết luận:** Tỷ lệ tăng HA ở bệnh nhân cao tuổi tại phòng khám A1 chiếm 71,9%. Nhóm ức chế thụ thể angiotensin AT1 chiếm tỷ lệ cao nhất trong số 2 loại thuốc phối hợp điều trị tăng huyết áp phổ biến nhất.

**Từ khóa:** Tỷ lệ tăng HA, thuốc điều trị tăng HA, bệnh nhân cao tuổi.

\*Tác giả liên hệ

Email: maihuong\_681982@yahoo.com

Điện thoại: (+84) 949 809 409

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là một yếu tố nguy cơ cao đối với bệnh tim mạch, tăng huyết áp đang trở thành vấn đề sức khỏe toàn cầu do sự gia tăng tuổi thọ và tăng tần suất các yếu tố nguy cơ. Ở Việt Nam tần suất tăng HA ngày càng tăng nên Bộ Y tế Việt Nam đã đưa THA vào chương trình phòng chống các bệnh không lây nhiễm, một cuộc điều tra dịch tễ học quốc gia (2001-2008) tiến hành trên 9832 người  $\geq 25$  tuổi, cho thấy 25,1% dân số bị THA.<sup>[1]</sup> Viện Tim mạch Quốc gia Việt Nam năm 2015, tỷ lệ tăng huyết áp chung là 47,3%, chiếm đến 60% ở người trên 60 tuổi và trên 80% ở người trên 80 tuổi.<sup>[1]</sup> Ở người cao tuổi, tăng HA thường đi kèm với các yếu tố nguy cơ tim mạch khác như thuốc lá, béo phì, rối loạn chuyển hoá lipid, đái tháo đường, ... là những yếu tố nguy cơ tim mạch chi phối bệnh tăng HA. Những yếu tố nguy cơ tim mạch này tồn tại đan xen mà không được phát hiện một cách đầy đủ ở bệnh nhân tăng HA, kết quả làm tăng tỷ lệ mắc bệnh và tử vong.<sup>[1]</sup> Bên cạnh đó, việc tuân thủ điều trị, áp dụng các hướng dẫn quốc tế, Hội Tim Mạch Việt Nam trong điều trị tăng HA cũng có những khó khăn nhất định. Do vậy, việc tìm hiểu tỷ lệ BN có THA và tình hình sử dụng thuốc điều trị THA ở BN cao tuổi tại phòng khám A1, Bệnh viện Thống Nhất là thật sự cần thiết, hữu ích để từ đó có những chiến lược phù hợp, lâu dài nhằm kiểm soát HA tối ưu nhất cho BN cao tuổi. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm:

1/ Mục tiêu cụ thể:

- Tìm hiểu tỷ lệ THA ở BN cao tuổi điều trị ngoại trú tại phòng khám A1
- Tình hình sử dụng thuốc điều trị THA ở BN cao tuổi điều trị tại phòng khám A1

2/ Mục tiêu tổng quát:

Trên cơ sở mục tiêu cụ thể, đề nghị những chính sách và chiến lược phù hợp, lâu dài nhằm kiểm soát HA tối ưu cho BN cao tuổi tại phòng khám A1.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả, cắt ngang, tiến cứu.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Phòng khám A1, từ tháng 2/2023 đến tháng 8/2023.

## 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Những bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên đến khám và theo dõi bệnh tại phòng khám A1; lựa chọn ra những BN tăng HA: đã được chẩn đoán tăng HA (đã xác chẩn và đang điều trị tăng HA bằng thuốc hoặc không dùng thuốc) hoặc mới chẩn đoán tăng HA lần đầu (HA đo 2 lần  $\geq 140/90$  mmHg) (theo JNC VIII, hội tim mạch học VN)<sup>[15]</sup> đang theo dõi ngoại trú tại phòng khám A1 và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu:** Cỡ mẫu thuận tiện, 236 bệnh nhân.

**2.5. Biến số nghiên cứu:** HA tâm thu, HA tâm trương, những nhóm thuốc điều trị tăng HA như: nhóm thiazide và lợi tiểu giống thiazide; nhóm kháng thụ thể mineralocorticoid (spironolactone, ...); nhóm chẹn thụ thể Beta, nhóm chẹn kênh Canxi; nhóm ức chế men chuyển; nhóm ức chế thụ thể AT1; nhóm khác (ức chế alpha, tác động trung ương, dẫn mạch trực tiếp, ...).

## 2.6. Quy trình nghiên cứu

Các bác sĩ hỏi bệnh, thăm khám, đo HA trực tiếp, dựa vào hồ sơ bệnh án giấy và bệnh án điện tử.

Việc đo HA bằng máy cơ, bệnh nhân nằm, đo HA cánh tay (T), đo 2 lần.

Việc lựa chọn thuốc hoặc phối hợp thường dựa vào các nguyên tắc như: bệnh nhân đã quen dùng nhóm thuốc đó; tác dụng đặc hiệu của nhóm thuốc đó trên nguy cơ tim mạch của bệnh nhân; sự có mặt của tổn thương cơ quan đích, bệnh tim mạch, bệnh thận hoặc đái tháo đường; sự xuất hiện các rối loạn làm hạn chế sử dụng nhóm thuốc đó; tác dụng tương tác thuốc; giá thành thuốc; ưu thế thuốc có tác dụng 24 giờ với liều duy nhất trong ngày; các tác dụng phụ của thuốc, ....

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Các số liệu được xử lý theo chương trình thống kê SPSS version 15.0 for Window, kết quả được trình bày dưới dạng bảng và biểu đồ.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua thời gian thống kê từ 2/2023 – 8/2023 tại phòng khám A1, chúng tôi thống kê 328 bệnh nhân cao tuổi đến khám và ghi nhận có 236 ca tăng huyết áp, tuổi trung bình 77,2 tuổi (nhỏ tuổi nhất 60, cao tuổi nhất 94).

**Bảng 1. Đặc điểm chung bệnh nhân đến khám**

Đặc điểm bệnh nhân		Tần suất	Tỷ lệ %
Giới tính	Nữ	44	18,6%
	Nam	192	81,4%
Có đái tháo đường		103	43,6%
Không đái tháo đường		133	56,4%
Tăng HA		236	71,9%
Không tăng HA		112	28,1%

**Nhận xét:** Tỷ lệ nữ là 18,6%, nam là 81,4%. Tỷ lệ không THA là 28,1%. Khoảng gần 3/4 BN đến khám THA ở nam cao hơn nữ. Tỷ lệ BN có THA là 71,9%, tại phòng khám A1 có THA.

**Bảng 2. Đặc điểm bệnh nhân tăng huyết áp**

Đặc điểm	Số bệnh nhân N=236	Tỷ lệ %
Đã xác chẩn và đang điều trị	205	86,9
Phát hiện lần đầu	31	13,1
Đái tháo đường	103	43,6

**Nhận xét:** Tỷ lệ BN THA đã phát hiện là 86,9%, mới 43,6%. Tỷ lệ BN THA có đái tháo đường và không đái tháo đường là 13,1%. Tỷ lệ THA kèm đái tháo đường là đái tháo đường gần tương đương.

**Bảng 3. Việc sử dụng thuốc tăng HA**

Nhóm thuốc	N	Tỷ lệ %
Nhóm thiazide và lợi tiểu giống thiazide	106	44,9%
Nhóm kháng thụ thể mineralocorticoid (spironolactone, ...)	3	1,3%
Nhóm chẹn thụ thể Beta	179	75,8%
Nhóm chẹn kênh Canxi	165	69,9%
Nhóm ức chế men chuyển	65	27,5%
Nhóm ức chế thụ thể angiotensin AT1	204	86,4%
Nhóm khác (ức chế alpha, tác động trung ương, dẫn mạch trực tiếp, ...)	5	2,1%

**Nhận xét:** Nhóm thuốc sử dụng nhiều theo thứ tự khác (2,1%), MRA (1,3%). Thuốc sử dụng nhiều nhất là AGII (86,4%), BB (75,8%), CCB (69,9%). Nhóm thuốc sử dụng ít theo thứ tự là: ACE (27,5%), nhóm MRAs.



**Bảng 4. Phối hợp thuốc**

Phối hợp thuốc		Tần suất	Tỷ lệ %
Đơn trị liệu		37	15,7%
Phối hợp thuốc	2 thuốc	109	46,2%
	3 thuốc	78	33,1%
	4 thuốc	12	5,0%
Dùng viên phối hợp		106	44,9%

**Nhận xét:**

- Tỷ lệ cao nhất là: phối hợp 2 nhóm thuốc (46,2%) và viên phối hợp (44,9%)
- Tỷ lệ thấp nhất là: phối hợp 4 nhóm thuốc (5,0%) và đơn trị liệu (15,7%)
- Tỷ lệ dùng các nhóm thuốc phối hợp và viên phối hợp chiếm đa số (84,3%)

**4. BÀN LUẬN**

Từ 328 BN cao tuổi đến khám, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tăng HA ở người cao tuổi tại phòng khám A1 là 236 BN (72%), kết quả chúng tôi ghi nhận cũng tương đồng với kết quả của Viện Tim mạch Quốc gia Việt Nam năm 2015: tỷ lệ tăng huyết áp chung là (47,3%), chiếm đến (60%) ở người trên 60 tuổi và trên (80%) ở người trên 80 tuổi.<sup>[1]</sup>

Với 236 trường hợp tăng HA đưa vào thống kê trong nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận: nam giới chiếm (81.4%), tuổi trung bình khá cao ( $77.2 \pm 8.5$ ) tuổi (vì nghiên cứu trên người cao tuổi), tuổi cao nhất ghi nhận là 94 tuổi, với (13.1%) tình huống chẩn đoán tăng HA phát hiện lần đầu. Trong đó bệnh nhân có đái tháo đường là (43.6%), không đái tháo đường là (56.4%) với HA mục tiêu ở bệnh nhân đái tháo đường  $\leq 130/80$  mmHg, HA mục tiêu ở bệnh nhân không đái tháo đường  $\leq 140/90$  mmHg.<sup>[1,15]</sup>

Tỷ lệ sử dụng nhóm thiazide hoặc lợi tiểu giống thiazide trong nghiên cứu là (44.9%), tất các trường hợp đều dùng phối hợp với thuốc khác. Lợi ích trên kết cục lâm sàng (giảm đột quỵ và những biến cố tim mạch) đã được chứng minh với chlorthalidone, indapamide và hydrochlorothiazide.<sup>[1]</sup> Trong điều trị tăng HA chưa biến chứng thì nhóm thiazide có thể là lựa chọn đầu tiên: trong thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên ALLHAT thực

hiện với 33.357 bệnh nhân, so sánh sử dụng nhóm thuốc lợi tiểu thiazide (chlorthalidone), nhóm chẹn kênh Ca (amlodipin), nhóm UCMC (lisinopril). Theo dõi 5 năm, kết quả cho thấy không có sự khác biệt về tử vong do bệnh mạch vành hoặc NMCT không tử vong ở 3 nhóm.<sup>[15]</sup> Nghiên cứu HYVET, sử dụng lợi tiểu indapamide 1.5 mg theo dõi trong 1.8 năm, kết quả mức HA giảm trung bình 15/6.1 mmHg, giảm 21% tử vong do mọi nguyên nhân ( $p=0.02$ ), giảm 34% các biến cố tim mạch ( $p<0.001$ ), giảm 39% đột quỵ tử vong ( $p=0.046$ ), giảm 64% nhập viện do suy tim ( $p<0.001$ ).<sup>[12]</sup> Khi lợi tiểu kết hợp với UCMC, UCTT hoặc ức chế Ca thì tác dụng hạ HA sẽ hiệu quả hơn, nghiên cứu INSIGHT cho thấy sự phối hợp hydrochlorothiazide và amiloride có hiệu quả tương đương trong ngăn ngừa biến cố tim mạch so với nifedipine đường uống trong nhóm bệnh nhân 55 – 80 tuổi tăng HA.<sup>[15]</sup>

Tỷ lệ sử dụng nhóm spironolactone trong nghiên cứu là (1.3%), ban đầu nhóm kháng thụ thể mineralocorticoid (spironolactone) chủ yếu là điều trị tình trạng aldosterone cao, nhưng gần đây nó trở thành 1 phần của điều trị chuẩn trong suy tim.<sup>[15]</sup> Ở những bệnh nhân tăng HA kháng trị các nghiên cứu cho thấy có hiện tượng cường aldosterone: cụ thể nghiên cứu SEATTLE (tỷ lệ cường aldosterone là 17%), nghiên cứu BIRMINGHAM (là 20%), nghiên cứu OSLO (là 22%), nghiên cứu PRAGUE ( là 19%).<sup>[7]</sup> Do vậy ở những trường hợp tăng HA kháng trị thì spironolactone là một sự lựa chọn phù hợp và hiệu quả hơn khi phối hợp với thuốc (UCMC, UCTT, ức chế Ca). Điều này có thể do tiết aldosterone quá mức có thể đã góp phần thêm vào tăng HA kháng trị.<sup>[11]</sup>

Tỷ lệ dùng chẹn thụ thể beta trong nghiên cứu của chúng tôi là (75.8%), chủ yếu là nhóm thuốc thế hệ mới (metoprolol, bisoprolol, nebivolol) và đa phần là dùng phối hợp với các nhóm thuốc khác. Chẹn beta đã được sử dụng cho điều trị tăng HA ở người cao tuổi trong

nhều năm qua, nhưng bằng chứng lợi ích thì chưa thuyết phục<sup>[1]</sup>. Một phân tích gộp của 10 nghiên cứu, so sánh chẹn beta và lợi tiểu ở bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi, kết quả cho thấy 2/3 số bệnh nhân sử dụng lợi tiểu kiểm soát HA tốt hơn và có kết cục lâm sàng tốt hơn so với sử dụng chẹn beta.<sup>[14]</sup> Trong nghiên cứu INVEST với hơn 11.000 bệnh nhân tăng HA có bệnh mạch vành  $> 66$  tuổi, kết quả cho thấy nhóm dùng chẹn beta kiểm soát nhịp tim tốt hơn, nhưng kết cục tử vong, NMCT, đột quy không khác so với nhóm dùng verapamil.<sup>[1,15]</sup> Nghiên cứu ASCOT không xem chẹn beta là thuốc được lựa chọn đầu tiên<sup>[6]</sup>. Trong những phiên bản đầu tiên của JNC, chẹn beta được xem như là lựa chọn đầu tiên trong điều trị tăng HA; nhưng từ JNC 7 thì chẹn beta chỉ được xem là thuốc điều trị thêm vào khi không đạt hiệu quả.<sup>[15]</sup> Hướng dẫn điều trị tăng HA Châu Âu 2007, đã xếp chẹn beta ở hàng thứ tư sau nhóm lợi tiểu, nhóm ức chế RAAS (UCMC, UCTT, spironlactone), nhóm chẹn kênh Ca trong điều trị tăng HA chưa biến chứng.<sup>[15]</sup> Nghiên cứu SENIORS đánh giá ảnh hưởng của can thiệp nebivolol trên biến cố và tái nhập viện ở bệnh nhân  $\geq 70$  tuổi tăng HA có suy tim.<sup>[17]</sup> Điều này có thể khôi phục lại vai trò quan trọng của chẹn beta trong điều trị tăng HA, đặc biệt ở những bệnh nhân có dấu hiệu suy tim, sau NMCT, đau thắt ngực.

Thuốc chẹn kênh Ca có tác dụng hạ HA mạnh, đặc biệt khi kết hợp với UCMC hoặc UCTT, và hiệu quả này tương đương trong tất cả các chủng tộc và sắc dân.<sup>[15]</sup> Theo khuyến cáo lâm sàng năm 2014 về xử trí tăng huyết áp (ASH/ISH Hypertension Guidelines 2014): bệnh nhân da đen ở tất cả độ tuổi, bệnh nhân không phải da đen  $> 60$  tuổi, bệnh nhân tăng HA kèm đái tháo đường, thì chẹn Ca vẫn là lựa chọn đầu tiên; còn các trường hợp khác thì là lựa chọn thứ 2, hoặc thứ 3 thêm vào.<sup>[1,15]</sup> Tỷ lệ dùng chẹn Ca trong nghiên cứu của chúng tôi là (69.9%), đây là nhóm sử dụng đơn trị liệu nhiều nhất với 21 trường hợp (10.3%) còn đa phần là dùng phối hợp. Nghiên cứu ACCOMPLISH,<sup>[2]</sup> nghiên cứu ASCOT,<sup>[6]</sup> nghiên cứu ASCOT-BPLA,<sup>[6]</sup> nghiên cứu STRONG<sup>[3]</sup> cho kết quả hạ HA tốt và giảm biến cố tim mạch khi kết hợp chẹn Ca với UCMC. Nghiên cứu COACH,<sup>[4]</sup> nghiên cứu EX-EFFeCTS<sup>[9]</sup> cũng cho kết quả tốt khi kết hợp chẹn Ca với UCTT.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ dùng UCMC là (27.5%). Nghiên cứu HOPE cho thấy điều trị với ramipril 10mg/ngày giảm có ý nghĩa: tử vong do tim mạch (giảm 26%), tử vong do mọi nguyên nhân (giảm 16%), đột quy (giảm 32%) và suy tim (giảm

23%) ở nhóm bệnh nhân nguy cơ cao có bệnh mạch vành hoặc đái tháo đường (tất cả  $p < 0.05$ ).<sup>[11]</sup> Nghiên cứu EUROPA, so sánh việc dùng perindopril 8mg/ngày với giả dược. Kết quả ghi nhận: tử vong chung do mọi nguyên nhân giảm 20% ( $p = 0.0003$ ), nhồi máu cơ tim không tử vong giảm 22% ( $p = 0.001$ ), nhập viện vì suy tim giảm 39% ( $p = 0.002$ ).<sup>[10]</sup> Một phân tích gộp của nghiên cứu BPLTTC cho thấy hiệu quả của UCMC và UCTT là tương đương nhau trên biến cố tim mạch, và so với UCTT thì UCMC có sự giảm thêm nguy cơ tương đối biến cố mạch vành 9%, mức giảm này không thể chỉ do hạ HA mang lại. Nghiên cứu PROGRESS cho kết quả perindopril kết hợp thêm indapamide giảm tình trạng mất trí nhớ (34%), suy giảm nhận thức (45%) ở nhóm bệnh nhân bị đột quy hoặc cơn thiếu máu não thoáng qua.<sup>[10]</sup>

Thuốc UCTT tác dụng bằng cách ức chế thụ thể angiotensin II tít 1 (AT1), dẫn đến giãn mạch và hạ HA. Tỷ số đái/thần phụ thuộc vào liều lượng của thuốc (50-150mg) dao động từ (52%) đến (74%). So với UCMC thuốc không có tác dụng tăng bradykinin nên không gây ho nhưng có tác dụng hạ HA tương tự.<sup>[12]</sup> Tỷ lệ sử dụng ức chế TT trong nghiên cứu của chúng tôi là (86.4%). Trong nghiên cứu LIFE so sánh losartan và atenolol ở bệnh nhân từ 55 – 80 tuổi tăng HA có phì đại thất trái cho thấy HA có giảm tương đương ở 2 nhóm, nhưng có giảm tỷ lệ đột quy ở nhóm dùng losartan.<sup>[5]</sup> Nghiên cứu SCOPE, candesartan giảm đột quy không tử vong là (28%) và có xu hướng giảm đột quy tử vong ở nhóm bệnh nhân 70 – 89 tuổi.<sup>[16]</sup> Nghiên cứu MOSES, eprosartan giảm đột quy là (25%) ở nhóm bệnh nhân có tuổi trung bình là 68 tuổi. Nghiên cứu ACCESS, nghiên cứu này phải dừng sớm hơn dự tính vì candesartan đã làm giảm rõ rệt: tỷ lệ tử vong, biến cố tim mạch, biến cố mạch máu não (OR: 0.475; 95% CI: 0.252 to 0.895;  $p = 0.026$ ). Nghiên cứu ON-TARGET,<sup>[8]</sup> thực hiện với cỡ mẫu lớn ( $n = 25.620$ ) bệnh nhân cao tuổi (tuổi trung bình = 66) có tăng HA, khi so sánh (ramipril 10 mg) và (telmisartan 80 mg) kết quả mức HA ở nhóm telmisartan nhiều hơn ở nhóm ramipril là 0.9/0.6 mmHg. Nghiên cứu TRANSCEND,<sup>[8]</sup> sử dụng telmisartan so với giả dược, HA giảm 4/2.2 mmHg, giảm 13% tử vong do mọi nguyên nhân.

Nhóm thuốc khác gồm: nhóm chẹn thụ thể  $\alpha$ -adrenergic động mạch; nhóm tác động thần kinh trung ương (clonidine,  $\alpha$ -methyldopa); nhóm giãn mạch trực tiếp (hydralazine, minoxidil); ... những nhóm này có tác dụng phụ khá nhiều,<sup>[1]</sup> hiện tại ít dùng. Trong nghiên

cứu của chúng tôi, tỷ lệ dùng thuốc nhóm này là 5 trường hợp (2.1%) và chủ yếu là nhóm  $\alpha$ -methyldopa.

Phối hợp thuốc điều trị tăng HA trong nghiên cứu của chúng tôi cũng chiếm tỷ lệ khá cao là 199 trường hợp (84.3%) (trong đó phối hợp 2 thuốc (46.2%), 3 thuốc (33.1%), 4 thuốc (5%)). Các hướng dẫn hiện nay về xử trí tăng HA đã nhấn mạnh nhu cầu cải thiện dự hậu tim mạch lâu dài, cũng như làm tăng tỷ lệ bệnh nhân đạt được HA mục tiêu.<sup>[14]</sup> Hội tăng HA Châu Âu / hội tim mạch Châu Âu, tổ chức y tế thế giới, hội tăng HA Vương Quốc Anh và JNC VIII đều công nhận hai hoặc hơn hai loại thuốc hạ áp là cần thiết ở phần lớn bệnh nhân để đạt được mục tiêu HA và giảm biến cố tim mạch.<sup>[14]</sup>

Hướng dẫn Châu Âu về tăng HA và hội tăng HA Hoa Kỳ ưa chuộng những phối hợp thuốc: nhóm thuốc lợi tiểu thiazide phối hợp với UCMC, UCTT, chẹn Ca và phối hợp chẹn Ca với UCMC, UCTT vì có bằng chứng về giảm các biến cố tim mạch.<sup>[1,13]</sup>

Nghiên cứu PROGRESS, nhóm dùng phối hợp perindopril/indapamid giảm được (58%) nguy cơ đột quỵ và các biến cố tim mạch chính so với giả dược.<sup>[1]</sup> Nghiên cứu ADVANCE, phối hợp perindopril/indapamide giảm (18%) nguy cơ tương đối bệnh tim mạch ( $p=0.03$ ), (14%) nguy cơ tử vong mọi nguyên nhân, (14%) nguy cơ bệnh mạch vành ( $p=0.02$ ), (9%) nguy cơ biến cố mạch máu chính ( $p=0.04$ ) và (21%) nguy cơ vi albumin niệu mới xuất hiện ( $p<0.0001$ ).<sup>[1]</sup> Nghiên cứu ACCOMPLISH, chứng minh việc điều trị phối hợp benazepril/amlodipine và benazepril/hydrochlorothiazide có mức độ hạ áp tương đương nhau, nhưng benazepril/amlodipine lại có hiệu quả vượt trội trong giảm biến cố tim mạch (giảm nguy cơ tương đối (19.6%) kết cục chính,  $p<0.001$ ).<sup>[2]</sup> Nghiên cứu ASCOT, theo dõi trong 4.3 năm điều trị tích cực với perindopril/amlodipine giảm HA trung bình 5.6/2.2 mmHg, giảm (18%) tử vong do nguyên nhân tim mạch ( $p=0.03$ ) và (14%) tử vong do mọi nguyên nhân ( $p=0.03$ ).<sup>[6]</sup> Nghiên cứu ASCOT-BPLA, cho thấy perindopril/amlodipine hiệu quả hơn atenolol/bendroflumethiazide về hạ áp, với khác biệt trung bình 2.7/1.9 mmHg, perindopril/amlodipine giảm (11%) tử vong do mọi nguyên nhân ( $p=0.0247$ ), giảm (24%) tử vong do tim mạch ( $p=0.001$ ), giảm (13%) biến cố mạch vành ( $p=0.007$ ).<sup>[6]</sup> Nghiên cứu STRONG là một nghiên cứu quan sát đa trung tâm đánh giá hiệu quả và độ dung nạp của phối hợp liều cố định (perindopril/amlodipine):

kết quả HA tâm thu giảm ( $41.9\pm 34.8$  mmHg) và HA tâm trương giảm ( $23.2\pm 21$  mmHg) (với  $p<0.0001$  so với lúc đầu) và (66.1%) bệnh nhân đạt được HA mục tiêu  $<140/90$  mmHg (bệnh nhân đái tháo đường  $<130/80$  mmHg), (68.3%) số bệnh nhân mới chẩn đoán và chưa điều trị trước đó, (68.4%) bệnh nhân không kiểm soát được HA với đơn trị liệu và (59.9%) bệnh nhân không kiểm soát được HA với đa trị liệu.<sup>[3]</sup> Nghiên cứu EX-EFFeCTS, dùng valsartan/amlodipine 160/10 mg giảm HA trung bình là 30.1 mmHg, so với dùng amlodipine 10 mg đơn trị liệu giảm HA trung bình là 23.5 mmHg ( $p<0.0001$ ), và (45.3%) số bệnh nhân đạt mức HA mục tiêu ở nhóm phối hợp.<sup>[9]</sup>

Việc phối hợp thuốc 2 trong 1 được ưa chuộng để đạt được giảm HA nhanh hơn, nhiều hơn, số viên thuốc ít hơn, tao thuận lợi cho sự tuân trị.<sup>[14]</sup> Các phân tích gộp đã cho thấy phối hợp thuốc có hiệu quả gấp 5 lần so với việc tăng gấp đôi một liều thuốc, và sự tuân trị ở nhóm dùng viên thuốc phối hợp so với nhóm dùng 2 viên rời là 26% và 21%.<sup>[14]</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ dùng viên thuốc phối hợp là 34 trường hợp (chiếm 44.9%), và dùng các dạng viên thuốc phối hợp sẵn có trong bệnh viện tại thời điểm hiện tại như Exforge (valsartan/amlordipin), Twynsta (telmisartan/amlordipin), Coveram (perindopril/amlordipin), Micardis plus (telmisartan/hydrochlorothiazide), Coversyl plus (coversyl/ hydrochlorothiazide), Triplixan (amlordipin/coversyl/indapamid),...

## 5. KẾT LUẬN

Từ 328 BN cao tuổi đến khám, chúng tôi ghi nhận:

1/ Tỷ lệ THA ở người cao tuổi tại phòng khám A1 là 71,9%; trong đó tỷ lệ THA ở nam (81,4%) cao hơn nữ (18,6%); THA kèm đái tháo đường là 43,6%, THA không kèm đái tháo đường là 56,4%.

2/ Tỷ lệ sử dụng thuốc điều trị THA:

- Tập trung ở các nhóm: AGII (86,4%), BB (75,8%), BBC (69,9%), nhóm thiazide hoặc lợi tiểu giống thiazide (44,9%),

- Ít hơn ở các nhóm: ACE (27,5%) nhóm khác (2,1%), MRAs(1,3%).

- Tỷ lệ phối hợp thuốc: phối hợp hai thuốc (46,2%), ba thuốc (33,1%), một thuốc (15,7%), 4 thuốc (5,0%) và tỷ lệ dùng dạng viên thuốc phối hợp (44,9%).

## KIẾN NGHỊ

- Cần có kế hoạch tầm soát, theo dõi và tái khám định kỳ các BN cao tuổi có THA để kiểm soát HA đạt mục tiêu, dự phòng biến cố tim mạch.

- Có chiến lược xây dựng kế hoạch, kinh phí cung ứng đầy đủ, kịp thời các nhóm thuốc điều trị THA, dạng viên thuốc phối hợp; để thầy thuốc phát huy hết hiệu quả tối ưu trong việc kê đơn thuốc nhằm kiểm soát HA đạt mục tiêu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hội Tim mạch Việt Nam, Khuyến cáo 2022 của Phân Hội Tăng HA-Hội tim mạch Việt Nam về chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp ở người lớn, 2022, tr. 235-291.
- [2] Jamerson K, Bakris GL, Dahlof B et al., Exceptional early blood pressure control rates: The ACCOMPLISH trial. *Blood Press*, 2007,16: 80–86.
- [3] Bahl VK, Jadhav UM, Thacker HP, Management of hypertension with the fixed combination of perindopril and amlodipine in daily clinical practice: results from the STRONG prospective, observational, multicenter study. *Am J Cardiovasc Drugs*, 2009, 9(3): 135-142.
- [4] Chrysant SG, Melino M et al., The combination of olmesartan medoxomil and amlodipine besylate in controlling high blood pressure: COACH, a randomized, double-blind, placebo-controlled, 8-week factorial efficacy and safety study. *Clin Ther*.Apr, 2008, 30(4): 587-604.
- [5] Dahlöf B, Devereux RB, Kjeldsen SE et al., Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomised trial against atenolol. *Lancet*, 2002, 359: 995-1003.
- [6] Dahlöf B, Sever PS, Poulter NR et al., Prevention of cardiovascular events with an antihypertensive regimen of amlodipine adding perindopril as required versus atenolol adding bendroflumethiazide as required, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-Blood Pressure Lowering Arm (ASCOT-BPLA): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*, 2005, 366: 895-906.
- [7] David A. Calhoun et al., Aldosteronism and Hypertension. *Clin J Am Soc Nephrol*, 2006, (1):1039-1045.
- [8] David Fitchett et al., Results of the ONTARGET and TRANSCEND studies: an update and discussion. *Vasc Health Risk Manag*, 2009, 5: 21–29.
- [9] Destro M, Luckow A et al., Efficacy and safety of amlodipine/valsartan compared with amlodipine monotherapy in patients with stage 2 hypertension: a randomized, double-blind, multicenter study: the EX-EFFeCTS Study. *J Am Soc Hypertens*, 2008, 2(4): 294-302.
- [10] Fox KM, EUROpean trial On reduction of cardiac events with Perindopril in stable coronary Artery disease Investigators. Efficacy of perindopril in reduction of cardiovascular events among patients with stable coronary artery disease: randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial (the EUROPA study). *Lancet*, 2003, 362 (9386): 782-788.
- [11] Hoogwerf BJ, Young JB, The Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE) study. Ramipril lowered cardiovascular risk, but vitamin E did not. *Cleve Clin J Med*, 2000, 67(4): 287-293.
- [12] Peters R, Beckett N, Forette F et al., Incident dementia and blood pressure lowering in the Hypertension in the Very Elderly Trial Cognitive Function Assessment (HYVET-Cog): a double-blind, placebo controlled trial. *Lancet Neurol*, 2008, 7: 683–689.
- [13] Jay N. Cohn, M.D., Gianni Tognoni, M.D., For the Valsartan Heart Failure Trial Investigators. A Randomized Trial of the Angiotensin-Receptor Blocker Valsartan in Chronic Heart Failure. *N Engl J Med*, 2001, 345: 1667-1675.
- [14] Jean-Jacques MOURAD, Fixed antihypertensive drug combinations and prognostic benefits: what is the evidence?. *Medicographia*, 2010, 32: 294-301.
- [15] Jeffery Martin, MD, FASN et al., Hypertension Guidelines: Revisiting the JNC 7 Recommendations. *The Journal of Lancaster General Hospital*, 2008, 3(3): 91-97.



# WAITING TIMES AND PREDICT FACTORS ASSOCIATED LONGER PATIENT WAIT IN EMERGENCY DEPARTMENTS AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL

Huynh Thanh Phong\*, Nguyen Thi Thanh Thuy, Cao Minh Nghia

*Can Tho Central General Hospital - 315 Nguyen Van Linh, An Khanh, Ninh Kieu, Can Tho, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 17/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** The study was conducted (1) To survey the current status of patient stay in the Emergency Department of Can Tho Central General Hospital. (2) Find out some factors related to the length of stay at the Emergency Department of Can Tho Central General Hospital.

**Methods:** Cross-sectional descriptive study. The subjects of study included 1000 patients. The length of stay in the emergency department consists of; the time of admission, the time of transfer out of the department, and the average total time of stay in the emergency department. Relevant factors include triage disease, nursing techniques. Data collected from observation and examination of patient records.

**Results:** Of this study showed that the average length of stay in the emergency department of Can Tho Central General Hospital was 191 minutes (3.18 hours), the medical stay time was 154 minutes (2.56 hours) and the surgery patients stay time was 280 minutes (4.66 hours). Factors related to hospital length of stay in the emergency department such as triage of disease ( $r=-.32$ ,  $p<0.05$ ), nursing techniques ( $r=.48$ ,  $p<0.05$ ).

**Conclusions:** The results of the analysis showed that the waiting time of medical patients were shorter than surgical patients in the emergency department. The triage disease and nursing techniques related to the longer patients wait in emergency department.

*Keywords:* Emergency department, longer patients wait, medical patients, surgical patients.

---

\*Corresponding author

Email address: phongthuynh@tua.edu.vn

Phone number: (+84) 944 544 336

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# THỜI GIAN LƯU BỆNH VÀ DỰ ĐOÁN CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN LƯU BỆNH TẠI KHOA CẤP CỨU BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

Huỳnh Thanh Phong\*, Nguyễn Thị Thanh Thủy, Cao Minh Nghĩa

Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ - 315 Nguyễn Văn Linh, phường An Khánh, Ninh Kiều, Cần Thơ, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 17 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** (1) Khảo sát thực trạng thời gian lưu bệnh tại khoa Cấp cứu bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ. (2) Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến thời gian lưu bệnh tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Đối tượng nghiên cứu bao gồm 1000 người bệnh. Thời gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu gồm; Thời gian tiếp nhận bệnh, thời gian chuyển ra khỏi khoa, tổng thời gian trung bình lưu tại khoa cấp cứu. Yếu tố ảnh hưởng thời gian lưu bệnh gồm: Yếu tố phân loại bệnh, thực hiện các kỹ thuật điều dưỡng và thời gian Bác sỹ đến khám. Dữ liệu thu thập từ quan sát và kiểm tra trên hồ sơ bệnh án.

**Kết quả:** Kết quả nghiên cứu này cho thấy thời gian lưu bệnh trung bình tại khoa cấp cứu Bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ là 191 phút (3.18 giờ), thời gian lưu bệnh nội khoa 154 phút (2.56 giờ) và thời gian lưu bệnh ngoại khoa 280 phút (4.66 giờ). Yếu tố có liên quan đến lưu bệnh tại khoa cấp cứu như phân loại bệnh (bệnh nguy kịch) ( $r = -0.32$ ,  $p < 0.05$ ), các kỹ thuật điều dưỡng ( $r = 0.48$ ,  $p < 0.05$ ).

**Kết luận:** Qua kết quả phân tích cho thấy thời gian lưu bệnh nội khoa ngắn hơn bệnh ngoại khoa tại khoa cấp cứu. Phân loại bệnh (tính chất bệnh) và các kỹ thuật điều dưỡng có liên quan đến thời gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu.

**Từ khóa:** Khoa cấp cứu, thời gian lưu bệnh, bệnh nội khoa, bệnh ngoại khoa.

\*Tác giả liên hệ

Email: phongthuynh@tua.edu.ph

Điện thoại: (+84) 944 544 336

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cấp cứu thường được dùng để chỉ các tình trạng bệnh nội/ ngoại cần được đánh giá và điều trị ngay. Các tình trạng cấp cứu có thể là nguy kịch, bệnh nhân có bệnh lý, tổn thương, rối loạn đe dọa tính mạng, nguy cơ tử vong nhanh chóng nếu không được can thiệp cấp cứu ngay. Công tác thực hành cấp cứu có nhiệm vụ đánh giá, xử trí và điều trị cho các bệnh nhân có bệnh lý, tổn thương, rối loạn có thể tiến triển nặng lên nếu không được can thiệp điều trị nhanh chóng. Đặc thù của khoa Cấp cứu như hạn chế thời gian, cần đánh giá nhanh và ra quyết định với lượng thông tin hạn chế, chưa đầy đủ, không gian và môi trường làm việc luôn có nhiều áp lực, nhiều lo lắng dễ bị phân tâm. Nhân viên y tế có nguy cơ bị đe dọa tinh thần và bạo lực đến từ người bệnh kích động, hung hãn từ gia đình và người thân đang bị mất bình tĩnh. Trong đó điều dưỡng là người tiếp nhận đầu tiên khi người bệnh đến khoa Cấp cứu được tiếp nhận, phân loại người bệnh Cấp cứu là để nhanh chóng quyết định hướng xử trí Cấp cứu cho người bệnh theo ưu tiên Cấp cứu, với nguyên tắc đặt người bệnh vào đúng chỗ, đúng thời điểm, đúng lý do, đúng các bác sỹ chuyên khoa thực hiện. Các Bác sỹ, Điều dưỡng tại khoa Cấp cứu cần được khám sàng lọc người bệnh chi tiết để xác nhận hay loại trừ là người bệnh không trong tình trạng bệnh lý Cấp cứu và có thể được điều trị ngoại trú hay chuyển một phòng bệnh nội trú [1]. Khoa Cấp cứu tiếp nhận và điều trị mọi trường hợp người bệnh Cấp cứu được chuyển tới bệnh viện, người bệnh được đánh giá, phân loại tình trạng bệnh và thực hiện các biện pháp Cấp cứu thích hợp theo mức độ ưu tiên Cấp cứu đến khi người bệnh qua khỏi tình trạng nguy kịch và trong vòng 48 giờ phải chuyển người bệnh đến khoa Hồi sức tích cực hoặc một chuyên khoa phù hợp khi điều kiện bệnh nhân cho phép [2]. Lưu bệnh tại khoa cấp cứu cho đến thời điểm hiện tại chưa có nghiên cứu nào đánh giá thời gian lưu bệnh và các yếu tố liên quan đến lưu bệnh tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục đích: (1) Đánh giá thực trạng lưu bệnh tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, (2) Tìm hiểu các yếu tố tương quan đến lưu bệnh tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Tại Khoa Cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 7 đến tháng 9 năm 2022

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Là những bệnh nhân nhập viện tại khoa cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần thơ.

#### **Tiêu chuẩn chọn mẫu:**

- Tất cả BN nhập viện nội trú.

#### **Tiêu chuẩn loại trừ :**

- Bệnh nặng xin về.
- Bệnh nhân tử vong trong vòng 24 giờ.
- Bệnh nhân chết não trong vòng 24 giờ.

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Cỡ mẫu: Số liệu lấy trong tuần thứ 4 của tháng 7, tháng 8 và tháng 9 năm 2022 được 1000 bệnh nhân được theo dõi và lấy số liệu.

### 2.5. Biến số, chỉ số

Biến phụ thuộc: thời gian lưu bệnh

Biến độc lập: tính chất bệnh tật, thời gian BS chuyên khoa khám và ra y lệnh, Các kỹ thuật điều dưỡng.

### 2.6. Công cụ thu thập số liệu và phương pháp thu thập số liệu

#### 2.6.1. Công cụ thu thập số liệu

Bộ câu hỏi thực trạng thời gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu, Bộ công cụ bao gồm 3 phần:

Phần 1: Thời gian tiếp nhận bệnh, thời gian chuyển ra khỏi khoa, tổng thời gian trung bình lưu tại khoa cấp cứu.

Phần 2: Phân loại bệnh (tính chất bệnh tật), bệnh nhân thở máy, các kỹ thuật điều dưỡng, thực hiện cận lâm sàng và mời BS khám chuyên khoa.

#### 2.6.2. Phương pháp thu thập số liệu:

Người nghiên cứu yêu cầu 4 điều dưỡng chuyển bệnh lên khoa trong ca trực cộng tác đánh vào bộ câu hỏi và ghi theo hạng mục bằng cách quan sát, kiểm tra hồ sơ trước khi người bệnh rời khỏi khoa. Sau khi hoàn tất bộ câu hỏi phải trả về cho người nghiên cứu.

### 2.7. Xử lý và phân tích số liệu:

2.7.1. Thời gian lưu bệnh và yếu tố tương quan được phân tích tần suất, phân trăm, mức ý nghĩa.

2.7.2. Mỗi tương quan phân loại bệnh, các kỹ thuật điều dưỡng và thời gian lưu bệnh được dùng Pearson correlation coefficient kiểm tra, One-Way ANOVA cũng được dùng để kiểm tra yếu tố ảnh hưởng thời gian lưu bệnh.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y Đức của Bệnh viện Đa khoa Trung ương

Cần Thơ và được chấp thuận. Thông tin của đối tượng nghiên cứu được bảo mật, được sự đồng ý tham gia của đối tượng nghiên cứu.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

*Bảng 1. Tần suất, phần trăm, mức ý nghĩa*

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu	Tần suất	Phần trăm
<b>Giới</b>		
Nam	435	43.5
Nữ	564	56.5
<b>Tuổi (<math>\bar{X}</math>=58.52, range=10-98, SD= 19.75)</b>		
15-25	79	7.91
26- 35	88	8.81
36-45	93	9.30
>45	127	12.72
>50	612	61.26
<b>Phân loại bệnh</b>		
Nội khoa	701	70.17
Ngoại khoa	298	29.83
<b>Bệnh nội khoa</b>		
30-60 phút	127	18.06
61-120 phút	259	36.84
121-180 phút	126	17.92
180-240 phút	64	9.11
>240 phút	127	18.07
Tổng cộng	703	
<b>Bệnh ngoại khoa</b>		
30-60 phút	13	4.4
61-120 phút	50	16.9
121-180 phút	48	16.2
181-240 phút	36	12.2
>240 phút	149	50.3
	296	



Trong bảng 1 kết quả phân tích cho thấy nữ chiếm 37.37%, bệnh ngoại khoa lưu trên 240 phút là 50.3%. 56.5%, tuổi >50 tuổi chiếm 62.26%, bệnh nội khoa chiếm 70.17%, bệnh nội khoa lưu từ 61-120 phút là

**3.2. Phân loại bệnh và bệnh nhân thở máy**

**Bảng 2. Phân loại bệnh**

Phân loại bệnh	Tần suất	Phần trăm
Màu đỏ	219	21.92
Màu vàng	534	53.46
Màu xanh	246	24.62
<b>Bệnh nhân thở máy</b>		
Có	83	8.30
Không	916	91.70

Trong bảng 2. bệnh nhân cấp cứu mang vòng đỏ nguy hiểm chiếm 21.92%, màu vàng chiếm 53.46%, màu xanh 24.62% và bệnh nhân thở máy chiếm 8.30%.

**3.3. Các kỹ thuật điều dưỡng**

**Bảng 3. Các kỹ thuật của điều dưỡng**

Các kỹ thuật điều dưỡng ( $\bar{X}$ =3.56, range=1-11, SD= 2.26)		
	Tần suất	Phần Trăm
Dấu hiệu sinh tồn	968	96.9
Rút máu	358	35.8
Tiêm thuốc	439	43.9
Truyền dịch	401	40.1
Truyền máu	50	5.0
Thuốc uống	95	9.5
Tiêm SAT	110	11.0
Đặt sonde dạ dày	12	1.2
Đặt sonde tiểu	17	1.7
Rửa dạ dày	9	0.9
Điện tim	406	40.6
Siêu âm	296	29.6
Chụp X quang	376	37.6
MRI	36	3.6
City	147	14.7
Nội soi	15	1.5

Các kỹ thuật điều dưỡng ( $\bar{X}$ =3.56, range=1-11, SD= 2.26)		
	Tần suất	Phần Trăm
<b>Kỹ thuật điều dưỡng</b>		
Từ 1-2	440	44.0
Từ 3-4	248	24.8
Từ 5-6	175	17.5
>6	136	13.6

Trong bảng 3 trung bình điều dưỡng thực hiện 3.56 kỹ thuật điều dưỡng, trong đó 96.9% có lấy dấu hiệu sinh tồn và 43.3% tiêm thuốc cho người bệnh. Thực hiện trên 6 kỹ thuật điều dưỡng là 13.6%.

### 3.4. Thời gian trung bình mời BS khám (tính phút)

**Bảng 4. Thời gian mời bác sĩ**

Khoa	Phút/người bệnh	Thời gian(phút)
Nội khoa	2.025 phút/56 bệnh	36.16
Ngoại khoa	21.955 phút/296 bệnh	74.17

Trong bảng 4 thời gian mời BS chuyên khoa đến khoa cấp cứu đánh giá bệnh và khám cho thấy thời gian của khối nội 36.16 phút, khối ngoại 74.17 phút.

### 3.5. Thời gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu

**Bảng 5. Thời gian lưu bệnh trung bình tại khoa cấp cứu (tính phút)**

Thời gian lưu	Range(khoản)	$\bar{X}$ (mức ý nghĩa)	SD (độ lệch chuẩn)
Bệnh nội khoa	143.35-164.65	154.00	5.42
Bệnh ngoại khoa	229.67- 331.02	280.35	25.75
Thời gian trung bình	173.60- 208.66	191.13	8.93

Trong bảng 5 thời gian lưu bệnh trung bình 191.13 phút (3.18 giờ), thời gian lưu bệnh nội khoa 154 phút (2.56 giờ) và thời gian lưu bệnh ngoại khoa 280 phút (4.66 giờ).

### 3.6. Mối tương quan giữa phân loại bệnh, các kỹ thuật điều dưỡng và thời gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu

**Bảng 6. Mối tương quan giữa phân loại bệnh, các kỹ thuật điều dưỡng và thời gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu**

Yếu tố liên quan	Thời gian lưu bệnh r
Bệnh nặng (vòng màu đỏ)	<b>-.32**</b>
Các kỹ thuật điều dưỡng	<b>.48**</b>

\*\*p<.01, \*p<.05

Trong bảng 6 Mối tương quan giữa phân loại bệnh (r=-

.32, p<0.05), các kỹ thuật điều dưỡng (r=.48, p<0.5) và thời gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu.

### 3.7. Yếu tố các kỹ thuật điều dưỡng

**Bảng 7. Yếu tố các kỹ thuật điều dưỡng ảnh hưởng đến thời gian lưu bệnh**

Yếu tố kỹ thuật	Mean	Std. deV	95% Confidence interval		p
			Lower	Upper	
Từ 1-2	2.26	0.95	2.17	2.35	<0.05
Từ 3-4	2.73	1.06	2.60	2.87	<0.05
Từ 5-6	3.48	0.84	3.35	3.61	<0.05
>6	3.59	0.90	3.43	3.74	<0.05

\*\*p<.01, \*p<.05

Trong bảng 7 Thực hiện nhiều kỹ thuật càng kéo dài thời gian lưu bệnh( $\bar{X}$ =3.59; SD=0.90).

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Khảo sát thực trạng lưu bệnh tại khoa cấp cứu Bệnh viện đa khoa Trung ương Cần Thơ

Kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu Bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ là 191phút (3.18 giờ). Thời gian lưu bệnh nội khoa 154 phút (2.56 giờ) và thời gian lưu bệnh ngoại khoa 280 phút (4.66 giờ). Kết quả nghiên cứu cho thấy gian lưu bệnh tại khoa cấp cứu dài hơn nghiên cứu của Salawu et al. (2019) là 163.3 phút (2.72 giờ) [6]. Bệnh viện ĐK TW Cần Thơ là tuyến cuối khu vực Đồng bằng sông cửu long hàng ngày tiếp nhận từ 190 -220 bệnh cấp cứu từ tuyến dưới chuyển đến bệnh nguy kịch chiếm 21.92% được BS và ĐD cấp cứu kịp thời can thiệp nhiều kỹ thuật khác nhau như thở oxy, đặt nội khí quản và nhiều bệnh thở máy. Trung bình có 8.30% người bệnh được thở máy và được theo dõi và điều trị dài ngày tại khoa cấp cứu. Kết quả nghiên cứu Steven Paling và cộng sự (2020) Cho thấy có 9% người bệnh được khám điều trị lưu tại khoa cấp cứu dài hơn 4 giờ [5], kết quả này thấp hơn nhóm nghiên cứu tại khoa cấp cứu BVĐK TW Cần Thơ bệnh nội khoa là 18.7% bệnh ngoại khoa là 50.3%. Bệnh nhân có tuổi trung bình là 58.52 tuổi đồng nghiên cứu với Kết quả nghiên cứu Đỗ Chí Cường (2009) là 58.8% [3]. Thời gian lưu bệnh khoa cấp cứu kéo dài làm gánh nặng hơn công tác điều trị và chăm sóc điều dưỡng vì bệnh liên tục có diễn biến bất thường và nặng lên đòi hỏi điều dưỡng và

BS phải tập tậ xử trí. Bên cạnh đó thời gian mời BS khám chuyên khoa đến khám cũng ảnh hưởng đến thời gian lưu bệnh. Theo kết quả nghiên cứu thời gian trung bình khối ngoại tiếp cận bệnh (74.17 phút), trong khi khối nội thời gian tiếp cận bệnh khám bệnh nhanh hơn (36.16 phút) do BS trường tour được chuyển bệnh nội khoa nhanh nhất mà không cần làm xét nghiệm hay ý kiến của chuyên khoa khi không cần thiết. Vì vậy Bác sỹ nội khoa và Bác sỹ ngoại khoa cũng cần được tiếp cận bệnh đánh giá bệnh và khám được nhanh hơn để giảm thời gian chờ khám ở khoa cấp cứu. Trong thời gian qua khoa cấp cứu luôn được BGD đặc biệt quan tâm và nhiều can thiệp để giảm tải cho khoa cấp cứu giảm gánh nặng cho nhân viên khoa và người bệnh được chăm sóc và điều trị kịp thời từ việc bổ sung thêm nhân lực BS và điều dưỡng cho mỗi ca trực, bổ sung trang thiết bị, phương tiện phục vụ cũng như cải tạo khoa phân khu bệnh nguy kịch, bệnh nặng, bệnh trì hoãn. Ngoài ra khoa được sự hỗ trợ nhân sự từ các khoa lâm sàng trong thời gian quá tải. Mặc dù nhiều giải pháp giảm tải bệnh nhân cấp cứu tại khoa cấp cứu được áp dụng nhưng do tính chất bệnh nặng và phức tạp được chuyển đến và nhân sự chưa đáp ứng kịp thời khi lượng bệnh nặng tăng. Vì vậy công việc điều dưỡng luôn quá tải và thiếu nhân sự trong đảm bảo chăm sóc toàn diện và đảm bảo an toàn cho người bệnh được tốt nhất.

**4.2. Tìm hiểu yếu tố tương quan đến lưu bệnh tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ.** Kết quả nghiên cứu cho thấy yếu tố tương quan đến thời gian lưu bệnh như phân loại bệnh ( $r=-.32$ ,  $p<0.05$ ), các kỹ thuật điều dưỡng ( $r=.48$ ,  $p<0.05$ ). Kết quả nghiên cứu cho thấy người bệnh nguy kịch cần can thiệp khẩn cấp chiếm 21.92 và bệnh nặng chiếm

53.46% so với nghiên cứu của Alexandre, Silva, and Oliveira (2018) bệnh nặng là 33.3%[4]. Do Khoa Cấp cứu BV Đa khoa Trung ương Cần Thơ tiếp nhận bệnh nhân đến từ tuyến dưới chuyển đến đa phần là bệnh vượt khả năng điều trị và nhiều bệnh nhân đa chấn thương, những ca tai nạn nặng, nguy kịch được chuyển đến. Khó khăn của khoa Cấp cứu là bệnh nhân được chuyển đến vào cùng một thời điểm vào tour chiều, trong đó có nhiều trường hợp nặng và nguy kịch. Tất cả bệnh nhân vào đều phải được tiếp nhận khám và phân loại bệnh theo thứ tự từ nguy kịch đến nhẹ. Khoa cấp cứu luôn trong tình trạng quá tải. Nhiều kỹ thuật điều dưỡng cũng được can thiệp trên bệnh guy kịch và bệnh nặng có 24.80 % thực hiện 3-4 kỹ thuật điều dưỡng và 13.6% thực hiện trên 6 kỹ thuật điều dưỡng trên 1 người bệnh. Nhiều ca phải nằm chờ nhiều giờ không thể lên được phòng mổ vì quá tải phòng mổ. Nhằm giảm thời gian lưu bệnh khoa cấp cứu, BGĐ đã triển khai các hoạt động nâng cao năng lực cấp cứu và kiến thức cấp cứu nâng cao cho BS và ĐD khoa cấp cứu, phòng mổ tiếp nhận bệnh cấp cứu cũng được nhanh hơn, giảm chỉ định cận lâm sàng trong thời gian lưu tại khoa cấp cứu để giảm thực hiện kỹ thuật điều dưỡng trên người bệnh chưa cần thiết như lấy máu xét nghiệm, chụp X quang, siêu âm, đo điện tim.

## 5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

### 5.1. Kết luận

- Thời gian lưu bệnh trung bình 191.13 phút (3.18 giờ), thời gian lưu bệnh nội khoa 154 phút (2.56 giờ) và thời gian lưu bệnh ngoại khoa 280 phút (4.66 giờ).
- Mối tương quan phân loại bệnh (bệnh nguy kịch) ( $r=-.32, p<0.05$ ), các kỹ thuật điều dưỡng ( $r=.48, p<0.05$ ) với thời gian lưu bệnh.

### 5.2. Kiến nghị

#### Quản lý

- Tham mưu Ban giám đốc bổ sung thêm nhân lực điều dưỡng để giảm tải công việc và can thiệp kịp thời trong cấp cứu người bệnh.
- Phòng VTYT vận chuyển giường chuyên dụng cho khoa cấp cứu kịp thời.
- Bs được mời khám bệnh khoa cấp cứu phải nhanh chóng và kịp thời không chậm trễ trong đánh giá bệnh và xử trí bệnh.

### Nhân viên BS và Điều dưỡng

- Hạn chế cho các y lệnh chưa thật sự cần thiết như x quang, siêu âm, xét nghiệm cận lâm sàng để hạn chế công việc điều dưỡng thực hiện nhiều kỹ thuật trên người bệnh.
- BS và ĐD tiếp nhận bệnh khẩn trương, phân loại bệnh và can thiệp kịp thời đúng thời gian theo quy định. Trường hợp người bệnh không trong tình trạng cấp cứu cần được chuyển khoa khám đúng quy định.
- BS và ĐD ghi chính xác thời gian người bệnh từ lúc đến khoa, thời gian được điều dưỡng, Bác sỹ khám đánh giá và thời gian chuyển trại để có dữ liệu chính xác cải thiện thời gian lưu bệnh ở khoa cấp cứu.
- BS và ĐD khoa cấp cứu luôn cập nhật kiến thức nâng cao năng lực cấp cứu chuyên nghiệp và thành thạo.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, Tài liệu đào tạo cấp cứu cơ bản. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học, 2014.
- [2] Bộ Y tế, Đào tạo thực hành cho điều dưỡng viên mới, Nhà Xuất Bản Y Học, Hà Nội, 2020.
- [3] Đỗ Chí Cường, Khảo sát mô hình bệnh tật của người cao tuổi Bệnh viện Thống Nhất Retrieved from <https://tailieu.vn/doc/mo-hinh-benh-tat-cua-nguoi-cao-tuoi-dieu-tri-tai-benh-vien-thong-nhat-nam-2009-2093753.html>, 2009.
- [4] Alexandre, A. C. S., Silva, J. R., & Oliveira, W. B. Nursing Conduct for Major Trauma Patients: Initial Care Provided at the Red Zone of an Emergency Department International Invention Journal of Medicine and Medical Sciences, 5(1), 2018, 1-7.
- [5] Paling S, Lambert J, Clouting J et al., Waiting times in emergency departments: Exploring the factors associated with longer patient waits for emergency care in england using routinely collected daily data. Emergency Medical Journal, 37, 2020, 781-786.
- [6] Salawu A, Patient wait time at the emergency department of a rural hospital in saskatchewan. (Master), University of Saskatchewan, Saskatoon, Saskatchewan S7N 5A2 Canada, 2019.



# CHARACTERISTICS OF CLINICAL AND CT SCAN IN PATIENTS WITH BRONCHIECTASIS

Do Thanh Son\*, Ngo The Hoang, Le Thi Diep, Le Thi Quyen

Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 20/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To describe some clinical characteristics and chest computed tomography images in patients with bronchiectasis at the Respiratory Department of Thong Nhat Hospital.

**Methods:** Cross-sectional, prospective description.

**Study subjects:** 62 patients were diagnosed with bronchiectasis according to the criteria of Naidich DP (2001).

**Results:** The mean age was  $74.6 \pm 7.2$ , the highest was 93 years old and the lowest was 21 years old, the male/female ratio = 5.2/1. Cough sputum accounted for 70.9%, hemoptysis 35.5%, shortness of breath 43.5%, chest pain 24.2%. Damp, crackling rales 77.4%. Cylindrical images are 54.8%, vesicles 24.2%, mixed bodies account for 20.9%. Bronchiectasis in the left upper lobe of the lung accounted for 51.6%, in the lobes of the right lung the proportion was similar (32.9%). There is a relationship (statistically significant,  $p < 0.05$ ) between sputum cough with the morphology and location of bronchiectasis lesions.

**Conclusion:** Bronchiectasis is a disease with diverse clinical manifestations. Computed tomography of the thorax helps to detect lesions in terms of position and morphology. Cough and expectoration is related to the morphology and location of the bronchiectasis.

**Keywords:** Bronchiectasis, thoracic computed tomography.

---

\*Corresponding author

Email address: dothanhson4786@gmail.com.vn

Phone number: (+84) 916 246 735

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CẮT LỚP VI TÍNH Ở BỆNH NHÂN GIÃN PHẾ QUẢN

Đỗ Thanh Sơn\*, Ngô Thế Hoàng, Lê Thị Diệp, Lê Thị Quyên

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và hình ảnh chụp cắt lớp vi tính lồng ngực ở bệnh nhân giãn phế quản tại khoa Hô hấp bệnh viện Thống Nhất.

**Phương pháp:** Mô tả cắt ngang, tiền cứu.

**Đối tượng:** 62 bệnh nhân được chẩn đoán giãn phế quản theo tiêu chuẩn của Naidich DP (2001)<sup>[5]</sup>.

**Kết quả:** Tuổi trung bình  $74,6 \pm 7,2$  cao nhất 93 và thấp nhất là 21 tuổi, tỉ lệ nam/nữ = 5,2/1. Ho khạc đàm chiếm 70,9%, ho ra máu 35,5%, khó thở 43,5%, đau ngực 24,2%. Ran ẩm, ran nổ 77,4%, ran rít, ran ngáy 32,2%. Hình ảnh GPQ hình trụ 54,8%, hình túi 24,2%, thể hỗn hợp chiếm 20,9%. Giãn phế quản ở thùy trên phổi trái chiếm 51,6%, ở các thùy của phổi phải tỉ lệ tương tự nhau (32,9%). Có mối liên quan (có ý nghĩa thống kê,  $p < 0,05$ ) giữa ho khạc đàm với hình thái và vị trí của tổn thương giãn phế quản.

**Kết luận:** Giãn phế quản là bệnh lý có biểu hiện lâm sàng đa dạng. Chụp cắt lớp vi tính lồng ngực giúp phát hiện những tổn thương về vị trí, hình thái giãn phế quản. Ho khạc đàm có liên quan với hình thái và vị trí của tổn thương giãn phế quản.

**Từ khóa:** Giãn phế quản, cắt lớp điện toán lồng ngực.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: dothanhson4786@gmail.com.vn

Điện thoại: (+84) 916 246 735

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giãn phế quản (GPQ) được định nghĩa là giãn không hồi phục một phần của cây phế quản (PQ), có thể giãn ở phế quản lớn trong khi phế quản nhỏ vẫn bình thường hoặc giãn ở phế quản nhỏ trong khi phế quản lớn bình thường<sup>[1]</sup>. Triệu chứng lâm sàng rất phong phú nhưng không đặc hiệu có thể có ho máu, ho khạc đàm mạn tính số lượng từ ít đến nhiều. Bệnh thường diễn biến mạn tính với các đợt bội nhiễm, khạc nhiều đàm do tăng tiết dịch phế quản, ứ đọng dịch chất tiết gây nên tổn thương xẹp phổi và từ đó làm cho khả năng tổng dịch nhày mũi sẽ khó khăn tương ứng với các triệu chứng ho, khó thở, đau tức ngực, sốt trên lâm sàng. Ngày nay, việc sử dụng chụp cắt lớp vi tính lồng ngực (CLVT) đặc biệt là chụp CLVT lớp mỏng 1mm là việc rất cần thiết<sup>[5]</sup>, đây cũng là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán xác định GPQ. Nhằm giúp tốt hơn trong thực hành lâm sàng hô hấp, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này mô tả một số đặc điểm lâm sàng, hình ảnh CLVT lồng ngực và đánh giá liên quan giữa lâm sàng với hình thái và vị trí của tổn thương giãn phế quản. ở bệnh nhân được chẩn đoán giãn phế quản tại khoa Hô hấp bệnh viện Thống Nhất.

## 2. ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng:** 62 bệnh nhân được chẩn đoán xác định giãn phế quản.

**Thời gian:** Từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023

**Phương pháp:** Mô tả cắt ngang, tiền cứu, có so sánh. Cỡ mẫu toàn bộ.

### Tiêu chuẩn chẩn đoán:

Lâm sàng: tiền sử ho dai dẳng, kèm theo khạc đàm nhiều, đàm mủ với tính chất 3 lớp: lớp trên là bọt, lớp dưới là mủ, lớp đáy nhầy có thể ho ra máu (từ số lượng ít đến nhiều), nghe phổi có ran ẩm, nổ, rít, ngáy, kèm theo một số triệu chứng khác: sốt, khó thở, đau ngực. Ho ra máu (số lượng), khạc đàm (số lượng: ít < 10ml/ngày, trung bình 10-150ml/ngày, nhiều > 150ml/ngày), khó thở (mức độ khó thở theo mMRC), rì rào phế nang, tiếng ran (ran ẩm, ran rít, ran ngáy, ran nổ).

*Chụp cắt lớp vi tính:* Lớp mỏng, độ phân giải cao (tiêu

chuẩn vàng trong chẩn đoán xác định giãn phế quản)<sup>[1,5]</sup>. Các dấu hiệu có thể gặp:

- Đường kính trong của phế quản lớn hơn động mạch đi kèm.
- Các phế quản không nhỏ dần - quy định là khi một phế quản trên một đoạn dài 2 cm có đường kính tương tự phế quản đã phân chia ra phế quản đó.
- Các phế quản ở cách màng phổi thành ngực dưới 1 cm.
- Các phế quản đi sát vào màng phổi trung thất.
- Thành phế quản dày.

*Hình ảnh CLVT:* Vị trí tổn thương (phổi phải, phổi trái) và hình thái tổn thương (trụ, túi, hỗn hợp).

### Thu thập số liệu

Sử dụng bệnh án mẫu, thu thập số liệu từ các bảng theo dõi bệnh nhân, các xét nghiệm có trong bệnh án (công thức máu, men gan, creatinin, đường máu, HbA1C, AFB/đàm, XQ phổi thẳng- nghiêng). Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0 for Windows. Dùng phép kiểm Chi-square hoặc Fisher's exact để so sánh tỉ lệ, phép kiểm T cho các biến số liên tục có phân phối chuẩn. Các test thống kê có ý nghĩa khi  $p < 0.05$ .

Sau khám lâm sàng và X quang ngực thường quy có triệu chứng nghi ngờ GPQ thì được chụp CLVT. Nếu hình ảnh đạt tiêu chuẩn thì đưa vào đối tượng nghiên cứu. Thực hiện trong 2 ngày đầu sau khi BN vào điều trị. Trên máy chụp cắt lớp sử dụng vi tính (CT) xoắn ốc, đa dãy đầu dò - Multislice CT Scanner SIEMENS SOMATOM EMOTION - cấu hình 6 lát, phiên bản Syngo 2009E, tại khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện Thống Nhất. Do bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh đọc kết quả theo tiêu chí của mẫu bệnh án nghiên cứu. Nghiên cứu tuân theo các vấn đề đạo đức trong nghiên cứu.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu 62 bệnh nhân GPQ. Nam 83,9% (52/62), nữ 16,1% (10/62). Tuổi trung bình  $74,6 \pm 7,2$  (42 - 94 tuổi), nhóm tuổi hay gặp nhất từ 70-79 chiếm 48,4% (30/62).

**Bảng 1: Triệu chứng cơ năng**

Triệu chứng		n	%
Ho khạc đàm	ít	12	19,3
	Trung bình	32	51,6
Ho ra máu	Nhẹ	15	24,2
	Trung bình	7	11,3
Khó thở	Nhẹ	17	27,4
	Trung bình	10	16,1
Đau ngực		15	24,2

Bệnh nhân GPQ có khạc đàm số lượng trung bình nhẹ 24,2%, trung bình chiếm tỉ lệ 11,3%. Khó thở nhẹ chiếm tỉ lệ cao 51,6%, khạc đàm ít 19,3%. Ho ra máu 27,4%, trung bình là 16,1%. Đau ngực 24,2%.

**Bảng 2: Triệu chứng thực thể**

Triệu chứng	n	%
Ran ầm, ran nổ	48	77,4
Ran ngáy, ran rít	20	32,2
Không có ran	8	12,9

Nhóm bệnh nhân GPQ có ran ầm, ran nổ chiếm 77,4%, ran rít, ran ngáy 32,2%.

**Bảng 3: Phân loại GPQ/CLVT**

Đặc điểm	n	%
Hình trụ	34	54,8
Hình túi	15	24,2
Hỗn hợp	13	20,9
Tổng	62	100

Trên phim chụp CLVT hình ảnh GPQ dạng trụ chiếm 54,8%, hình túi 24,2% và thể hỗn hợp 20,9%.

**Bảng 4: Vị trí GPQ**

Vị trí		n	%
Phổi phải	Thùy trên	23	37,1
	Thùy giữa	20	32,3
	Thùy dưới	22	35,5
Phổi trái	Thùy trên	32	51,6
	Thùy dưới	18	29



GPQ ở thùy trên phổi trái 52,7%, thùy dưới 29,1%.

Các thùy của phổi phải tỉ lệ GPQ tương tự nhau.

**Bảng 5: Hình thái GPQ với ho đàm**

Hình thái GPQ	Hình trụ		Hình túi		Hỗn hợp	
	n	%	n	%	n	%
Ho đàm	17	53,1	16	88,9	10	83,3
Không ho đàm	15	46,9	2	11,1	2	16,7
Tổng	32	100	18	100	12	100

\* p < 0,05

Ho đàm gặp nhiều ở tổn thương dạng hỗn hợp chiếm

83,3%, không ho đàm gặp ở GPQ hình trụ, sự khác có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

**Bảng 6: Vị trí GPQ với ho đàm**

Vị trí GPQ	Khu trú 1 thùy		≥ 2 thùy	
	n	%	n	%
Ho đàm ít	7	25,9	5	15,6
Ho đàm TB	5	18,5	26	74,3
Không ho đàm	15	55,5	4	11,4
Tổng	27	100	35	100

\* p < 0,05

Ho khạc đàm trung bình gặp nhiều ở tổn thương ≥ 2 thùy là 74,3% so với tổn thương khu trú 1 thùy 18,5%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0.05).

#### 4. BÀN LUẬN

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu dung được 62 bệnh nhân được chẩn đoán GPQ. Tuổi trung bình 74,6 ± 7,2 (42 - 94 tuổi), nhóm tuổi hay gặp nhất từ 70-79 chiếm 48,4% (30/62). Nam 83,9% (52/62), nữ 16,1% (10/62), tỷ lệ nam/nữ = 5,2/1. Nghiên cứu 86 bệnh nhân GPQ của Martinez-Garcia M.A (2005)<sup>[6]</sup> có 64% là nam giới, tuổi trung bình là 69,5 ± 8,9. Kết quả này tương đương với tuổi nhưng khác tỉ lệ nam, nữ so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi, bởi bệnh viện Thống Nhất có đặc thù riêng trong khám chữa bệnh.

Giãn phế quản là bệnh có triệu chứng lâm sàng đa dạng trong đó các triệu chứng cơ năng như ho, ho khạc đàm

hoặc ho ra máu rất thường gặp. Nghiên cứu 348 bệnh nhân GPQ của tác giả N.T.T Trang (2013)<sup>[4]</sup>, triệu chứng nổi bật như ho khạc đàm 54,6%, ho máu 32,2%, khó thở 28,4%.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự, có 70,9% (44/62) ho khạc đàm, trong đó mức độ trung bình là 51,6%. Triệu chứng ho ra máu gặp 35,5% (22/62), ho ra máu trung bình 11,3%. Khó thở 43,5%, đau ngực 24,2%.

Ho khạc đờm kéo dài là triệu chứng rất quan trọng, đờm mủ màu xanh hoặc màu vàng, có thể lẫn máu. Khi chưa điều trị kháng sinh đờm có thể lắng thành 3 lớp: lớp trên là bọt, lớp giữa là nhày mủ, lớp dưới là mủ đặc. Khi có bội nhiễm số lượng đờm tăng. Có thể ho khan hoặc không, một số trường hợp kèm triệu chứng của viêm đa xoang nghĩ tới hội chứng xoang PQ. Ho ra máu: Có thể là triệu chứng duy nhất, ho ra máu tái phát nhiều lần, diễn biến kéo dài nhiều năm (là triệu chứng chính trong GPQ thể khô, mức độ có thể

nhẹ dưới 50ml/ngày, trung bình 50-200ml/ngày, nặng 200-500ml/ngày, đến hơn 500ml/ngày hoặc gây suy hô hấp cấp). Khó thở có thể xuất hiện muộn, là biểu hiện của suy hô hấp, do tổn thương lan tỏa hai phổi, có thể tím tái. Khi có bội nhiễm, thường kèm theo ho khạc đờm tăng và thay đổi màu sắc của đờm. Đau ngực là dấu hiệu của nhiễm khuẩn phổi ở vùng gần màng phổi hoặc túi PQ giãn căng.

Đặc trưng của GPQ là tình trạng ứ đọng đàm, dịch tiết đường hô hấp, nên khi nghe phổi tổn thương ở giai đoạn tiến triển có thể có ran ẩm, ran nổ ở đáy. Các lần thăm khám sau vẫn có ran ẩm, ran nổ. Các ran này không mất đi khi ho, sau điều trị. Nghiên cứu này gặp ran ẩm, ran nổ là 77,4%. Kết quả nghiên cứu của tác giả L.N. Huy (2010) ran ẩm, ran nổ là 86,5%<sup>[2]</sup>.

Trên phim CLVT lồng ngực, chủ yếu gặp loại GPQ hình trụ chiếm 54,8%, hình túi là 24,2%, thể hỗn hợp chiếm 20,9% (bảng 3). Theo tác giả L.N. Huy (2010)<sup>[2]</sup> nhận xét trên 52 bệnh nhân chụp CLVT lồng ngực có 73% GPQ hình trụ, 13,7% GPQ hình túi và 13,5% GPQ thể hỗn hợp. Sự khác biệt này có lẽ do cách lấy mẫu nghiên cứu khác nhau.

Kết quả của chúng tôi cho thấy GPQ ở thùy trên phổi trái chiếm tỉ lệ cao 51,6%, thùy dưới trái 29%. Các thùy của phổi phải tỉ lệ GPQ tương tự nhau (bảng 4). So sánh kết quả này với kết quả các nghiên cứu khác, chúng tôi nhận thấy tỉ lệ không có sự chênh lệch nhiều và vị trí GPQ thường gặp vẫn tập trung ở thùy trên phổi trái.

Bảng 5 cho thấy liên quan giữa hình thái tổn thương với đặc điểm lâm sàng, chúng tôi nhận thấy ho đàm gặp nhiều trong GPQ thể hỗn hợp 83,3% và có mối liên quan giữa ho khạc đàm và thể GPQ, có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Bảng 6 cho thấy tỉ lệ GPQ từ 2 thùy phổi trở lên gặp nhiều ở bệnh nhân ho khạc đàm số lượng trung bình 74,3% nhưng ở thể GPQ khu trú 1 thùy là 18,5%, ngược lại đối với ho khạc đàm lại gặp nhiều ở GPQ khu trú 1 thùy 25,9% và GPQ ở 2 thùy trở lên là 15,6%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 62 bệnh nhân GPQ cho thấy đặc điểm lâm sàng rất đa dạng, trong đó:

- Triệu chứng ho khạc đàm số lượng trung bình chiếm tỉ lệ cao nhất 51,6%. GPQ thể hỗn hợp ho khạc đàm chiếm tỷ lệ cao 83,3% so với tổn thương thể hình túi và hình trụ. Tỉ lệ ho khạc đàm trung bình gặp nhiều ở tổn thương từ 2 thùy trở lên 74,3%.

- Có mối liên quan giữa triệu chứng ho khạc đàm với hình thái và vị trí tổn thương GPQ, có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.05$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ngô Quý Châu, “Giãn phế quản”, Tài liệu đào tạo một số chuyên đề hô hấp, BVBM, Tr 190-196, 2001.
- [2] Lê Nhật Huy, “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh tổn thương trên phim chụp cắt lớp vi tính ngực và rối loạn thông khí phổi ở bệnh nhân giãn phế quản”; Luận án văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, 2010.
- [3] Nguyễn Thị Thu Trang, “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh nội soi phế quản và vi khuẩn học của bệnh nhân giãn phế quản tại Trung tâm HH Bệnh viện Bạch Mai”, Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2013.
- [4] Hansell DM, “Bronchiectasis”. Radiologic Clinics of North America Volume 36, Issue 1, 1 January 1998, Pages 107-128.
- [5] Webb WR, Muller NL, Naidich DP, “High - Resolution CT of the lung”. Lippincott Williams and Wilkins, 3rd Ed, 468-480, 2001.
- [6] Martinez-Garcia M.A, “Quality of life Determinants in patients with clinically stable Bronchiectasis”, Chest, 128:739-745, 2005.



# NUTRITIONAL STATUS ASSESSMENT OF COPD INPATIENTS

Le Thi Diep\*, Le Thi Quyen, Ngo The Hoang

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 06/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To assess of nutritional status of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) being treated as inpatients

**Methods:** Prospective, descriptive.

Patients diagnosed with COPD according to GOLD criteria were treated at Thong Nhat Hospital's Department of Respiratory Medicine from Jan 2022 to June 2023.

Assess of nutritional status of COPD inpatients through BMI, arm circumference and SGA, MNA tools

**Results:** The proportion of COPD patients with malnutrition according to BMI and arm circumference was 62.2% and 46.3%, respectively. The rates at risk of malnutrition and undernutrition according to SGA and MNA are 56.2% and 79.3%, respectively

**Conclusion:** The proportion of COPD patients who are malnourished and at high risk of malnutrition.

*Keywords:* COPD, nutritional status, BMI, MUAC: Mid Upper Arm Circumference, SGA: Subjective Global Assessment, MNA: Mini Nutrition Assessment.

---

\*Corresponding author

Email address: lediepbvtn2018@gmail.com.vn

Phone number: (+84) 908 418 109

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ

Lê Thị Điệp\*, Lê Thị Quyên, Ngô Thế Hoàng

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 06 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) đang được điều trị nội trú.

**Phương pháp:** Mô tả cắt ngang, tiền cứu.

Bệnh nhân được chẩn đoán BPTNMT theo tiêu chuẩn của GOLD điều trị nội trú tại khoa Nội Hô hấp bệnh viện Thống Nhất từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân BPTNMT thông qua các chỉ số BMI, chu vi vòng cánh tay và các công cụ SGA, MNA.

**Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân BPTNMT có suy dinh dưỡng theo BMI và theo chu vi vòng cánh tay lần lượt là 62,2% và 46,3%. Tỷ lệ có nguy cơ suy dinh dưỡng và suy dinh dưỡng theo SGA và MNA lần lượt là 56,2% và 79,3%.

**Kết luận:** Tỷ lệ bệnh nhân BPTNMT có suy dinh dưỡng và nguy cơ suy dinh dưỡng cao.

*Từ khóa:* Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, tình trạng dinh dưỡng, BMI, chu vi vòng cánh tay, công cụ SGA, MNA.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: lediepbvtn2018@gmail.com.vn

Điện thoại: (+84) 908 418 109

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong thập kỷ qua, tỉ lệ mắc BPTNMT tăng lên 1,2 lần. Suy dinh dưỡng (SDD) là vấn đề thường gặp ở bệnh nhân BPTNMT, chiếm tỷ lệ 30-60% số bệnh nhân nội trú và 20-40% số bệnh nhân ngoại trú. Tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân BPTNMT thiếu cân cao hơn so với bệnh nhân có cân nặng bình thường, béo phì hay thừa cân<sup>[9-12]</sup>. Tại Việt Nam có ít nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân BPTNMT.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đang được điều trị nội trú tại khoa Nội Hô hấp Bệnh viện phổi Thống Nhất.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng:** Bệnh nhân được chẩn đoán BPTNMT theo tiêu chuẩn của GOLD, tuổi từ 18 trở lên đang điều trị nội trú tại khoa Nội Hô hấp bệnh viện phổi Thống Nhất.

- **Tiêu chuẩn chọn:** Bệnh nhân BPTNMT nằm viện điều trị từ ngày thứ 2 trở đi, có thể trả lời phỏng vấn và tự nguyện tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại:** Bệnh nhân trong tình trạng diễn biến nặng phải điều trị tích cực; có kèm bệnh lý nội khoa mạn tính khác; không có đủ khả năng tham gia nghiên cứu.

### Phương pháp

#### Thiết kế nghiên cứu:

- Mô tả cắt ngang, tiến cứu.

- Đánh giá tình trạng dinh dưỡng khi vào viện của bệnh nhân BPTNMT để góp phần xây dựng kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng phù hợp cho người bệnh.

- Chọn mẫu toàn bộ: chọn bệnh nhân được chẩn đoán BPTNMT theo tiêu chuẩn của GOLD điều trị nội trú.

- Thời gian thu thập số liệu: Từ tháng 1/2022 đến tháng 6/2023.

- Địa điểm nghiên cứu: khoa Nội Hô hấp bệnh viện Thống Nhất.

#### Thu thập số liệu, thang đo:

- Kỹ thuật cân, đo chiều cao, đo chu vi vòng cánh tay. Bộ công cụ phỏng vấn người bệnh: sử dụng bảng câu hỏi đã được thiết kế sẵn, bộ công cụ sàng lọc SGA, MNA.

**Xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0 for Windows. Dùng phép kiểm Chi-square hoặc Fisher's exact để so sánh tỉ lệ, phép kiểm T cho các biến số liên tục có phân phối chuẩn. Các test thống kê có ý nghĩa khi  $p < 0.05$ .

**Vấn đề đạo đức nghiên cứu:** Các đối tượng tham gia vào nghiên cứu không phải trải qua bất cứ biện pháp can thiệp nào. Các thông tin cá nhân của người bệnh được giữ bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu và nâng cao chất lượng chăm sóc người bệnh. Các đối tượng tham gia nghiên cứu có quyền tự nguyện tham gia hoặc rút khỏi nghiên cứu bất cứ khi nào. Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Khoa học, Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học của Bệnh viện.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Đặc điểm dân số nghiên cứu**

Đặc điểm	≤65tuổi (n=52)		>65tuổi (n=58)		Chung (n=110)	
	n	%	n	%	n	%
Giới nam	40	76,9	45	77,6	85	77,3
Hút thuốc	35	67,3	40	68,9	75	68,2

Nam 77,3%, tỉ lệ nam/ nữ ~ 3,4/1. Tuổi trung bình  $65,7 \pm 4,2$  (45-84 tuổi). Giới tính và tiền căn hút thuốc không có sự khác biệt giữa 2 nhóm ≤ 65 và > 65 tuổi.

**Bảng 2. Tình trạng dinh dưỡng theo BMI**

Tình trạng dinh dưỡng	≤65tuổi (n=52)		>65tuổi (n=58)		Chung (n=110)	
	n	%	n	%	n	%
Bình thường	20	38,5	19	32,8	39	35,5
SDD	30	57,7	39	67,2	69	62,7
Thừa cân	2	3,8	0	0	2	3,6

Tỉ lệ SDD của bệnh nhân BPTNMT theo BMI chiếm đa số (62,7%), không có sự khác biệt giữa nhóm ≤ 65 và > 65 tuổi.

**Bảng 3. Tình trạng dinh dưỡng theo chu vi vòng cánh tay**

Tình trạng dinh dưỡng	≤65tuổi (n=52)		>65tuổi (n=58)		Chung (n=110)	
	n	%	n	%	n	%
Bình thường	37	71,2	22	37,9	59	53,6
SDD nhẹ, vừa	13	25	34	58,6	45	42,7
SDD nặng	2	3,8	2	3,4	4	3,6

Theo chu vi vòng cánh tay có 42,7% bệnh nhân suy dinh dưỡng vừa và nhẹ, 3,6% bệnh nhân bị suy dinh dưỡng nặng. Tỉ lệ bệnh nhân có tình trạng suy dinh dưỡng vừa và nhẹ theo chu vi vòng cánh tay ở độ tuổi ≤ 65 và > 65 lần lượt là 28,8% và 62%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0.025).

**Bảng 4. Tình trạng dinh dưỡng theo SGA**

Tình trạng dinh dưỡng	≤65tuổi (n=42)		>65tuổi (n=22)		Chung (n=64)	
	n	%	n	%	n	%
Bình thường	16	38,1	12	54,5	28	43,8
Nguy cơ SDD	20	47,6	6	27,2	26	40,6
SDD	6	14,3	4	18,1	10	15,6

64 bệnh nhân (58,2%) được đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng phương pháp SGA: 56,2% bệnh nhân có nguy cơ SDD và SDD.

**Bảng 5. Tình trạng dinh dưỡng theo MNA**

Tình trạng dinh dưỡng	≤65tuổi (n=46)		>65tuổi (n=30)		Chung (n=76)	
	n	%	n	%	n	%
Bình thường	12	26,1	6	20	18	23,7
Nguy cơ SDD	15	32,6	10	33,3	25	32,9
SDD	19	41,3	14	46,7	33	43,4



76 bệnh nhân (69%) được đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng phương pháp MNA: 76,3% bệnh nhân có nguy cơ SDD và SDD.

#### 4. BÀN LUẬN

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu dung được 110 bệnh nhân tham gia nghiên cứu. Tuổi trung bình  $65,7 \pm 4,2$  (45-84 tuổi). Tỷ lệ nam/ nữ ~ 3,4/1. Giới tính và tiền căn hút thuốc không có sự khác biệt giữa 2 nhóm  $\leq 65$  và  $> 65$  tuổi, kết quả này tương tự với kết quả của một số nghiên cứu trước đây của chúng tôi<sup>[2-5]</sup>.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng của bệnh nhân BPTNMT theo BMI là 62,7%, không có sự khác biệt giữa nhóm  $\leq 65$  và  $>65$  tuổi. Kết quả này cao hơn so với các nghiên cứu ở nước ngoài, từ 25-55%<sup>[10,13]</sup>. Nhưng thấp hơn so với các nghiên cứu trong nước 67-74%<sup>[1,6-8]</sup>. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ thừa cân chỉ có 3,6%; kết quả nghiên cứu của Đinh Thị Phương Thảo là 2,7%<sup>[1]</sup>. Kết quả này thấp hơn nhiều so với các nghiên cứu của Ciric Z<sup>[9]</sup>, tỷ lệ thừa cân là 32,9% và béo phì là 17,6%. Điều này có thể lý giải là do ở các nước phát triển, tỷ lệ thừa cân béo phì tăng trong dân số nói chung, do đó tỷ lệ tương ứng là có nhiều bệnh nhân BPTNMT thừa cân hoặc béo phì.

Trong nghiên cứu này, theo chu vi vòng cánh tay có 42,7% bệnh nhân suy dinh dưỡng vừa và nhẹ, 3,6% bệnh nhân bị suy dinh dưỡng nặng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Laaban JP<sup>[12]</sup> có 42% bệnh nhân suy dinh dưỡng, Đinh Thị Phương Thảo có 51,9% bệnh nhân có chỉ số chu vi vòng cánh tay bình thường và 48,1% bệnh nhân suy dinh dưỡng (41,4% nhẹ và 6,7% nặng)<sup>[1]</sup>, Nguyễn Đức Long 61,4% bệnh nhân có chỉ số chu vi vòng cánh tay bình thường và 39,6% bệnh nhân suy dinh dưỡng (29,2% SDD nhẹ và 9,4% SDD nặng)<sup>[6]</sup>.

Cũng trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân có tình trạng suy dinh dưỡng vừa và nhẹ theo chu vi vòng cánh tay ở độ tuổi  $\leq 65$  là 28,8% và  $>65$  là 62%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p=0.025$ ). Tuy nhiên, nếu chỉ dựa vào chỉ số chu vi vòng cánh tay thì sẽ gặp sai số trong các trường hợp bệnh nhân có tình trạng sụt cân nhiều trong thời gian ngắn nhưng cân nặng và chu vi vòng cánh tay vẫn trên mức bình thường nên chưa đặt vào đối tượng đang có suy dinh dưỡng tiến triển và dẫn đến bỏ sót những bệnh nhân này.

Phương pháp đánh giá tổng thể SGA hiện nay được nhiều nghiên cứu trên thế giới sử dụng để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân BPTNMT. Tuy nhiên, phương pháp này chỉ đánh giá cho người  $\leq 65$  tuổi. Vì vậy, để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho người  $> 65$  tuổi chúng tôi đã sử dụng phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng tối thiểu (MNA). Cả hai phương pháp này đều có thể đánh giá bệnh nhân trong suốt quá trình nằm viện bao gồm: thay đổi về cân nặng, biểu hiện của tình trạng dinh dưỡng kém, những đánh giá về lâm sàng của thầy thuốc.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 64 bệnh nhân (58,2%) được đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng phương pháp SGA và 76 bệnh nhân (69%) được đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng phương pháp MNA, kết quả lần lượt là 56,2% và 76,3% bệnh nhân có nguy cơ SDD và SDD. Nghiên cứu của Gupta B<sup>[10]</sup> và Yuceedge MB<sup>[14]</sup>, tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ SDD và SDD lần lượt là 83% và 42%. Một số nghiên cứu trong nước cho thấy nguy cơ suy dinh dưỡng từ 89-97%<sup>[1,6,8]</sup>. Nhưng một nghiên cứu<sup>[11]</sup> tại thành phố Hồ Chí Minh, cho thấy nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nhẹ đến vừa chiếm 31%, nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng chiếm 14%.

#### 5. KẾT LUẬN

Bệnh nhân BPTNMT có tỷ lệ: (1) 62,7% SDD (theo BMI); 46,3% (theo chu vi vòng cánh tay); (2) Nguy cơ SDD và SDD là 56,2% (theo SGA); 76,3% (theo MNA).

Các phương pháp trên đều có thể thực hiện được, từ đó giúp xây dựng kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng phù hợp cho từng người bệnh.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Đinh Thị Phương Thảo, Lê Thị Diễm Tuyết và cs, Khảo sát tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại BV Bạch Mai năm 2014, 2015.
- [2] Ngô Thế Hoàng, Nguyễn Đức Công và cs, Tỷ lệ loãng xương và thiếu xương ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại khoa hô hấp Bệnh viện Thống Nhất, Y học TpHCM, Tập 19, Phụ bản của số 5, tr 272-76, 2015.
- [3] Ngô Thế Hoàng, Hồ Thượng Dũng và cs, Nghiên

- cứu các thay đổi về điện tâm đồ ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, Y học TPHCM, Tập 21, Phụ bản của số 3, tr 251-57, 2017.
- [4] Ngô Thế Hoàng, Huỳnh Thị Thanh Ngân và cs, Đặc điểm của vi khuẩn gây đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại khoa Hô hấp Bệnh viện Thống Nhất, Thời sự Y học, tháng 4/2020, tr 38-45.
- [5] Ngô Thế Hoàng, Hồ Sĩ Dũng và cs, Đề kháng kháng sinh của một số vi khuẩn phân lập được trong đàm ở bệnh nhân cao tuổi vào đợt cấp COPD điều trị nội trú tại BV Thống Nhất, Tạp chí Y học lâm sàng, số 124 tháng 11/2021, tr 105-12.
- [6] Nguyễn Đức Long, Khảo sát tình trạng dinh dưỡng và nhận xét chế độ dinh dưỡng đang sử dụng ở bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2014.
- [7] Lê Thị Diễm Tuyết, Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện Bạch Mai 2014; Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, số 3, tr 52-57, 2016.
- [8] Vũ Thị Thanh, Hiệu quả chế độ dinh dưỡng giàu lipid trong điều trị bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính thở máy, Báo cáo Hội nghị khoa học toàn quốc chuyên ngành Hô hấp cấp cứu và Chống độc 2018, 2018.
- [9] Ciric Z et al., Nutrition disorder and systemic inflammation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Med Glas (Zenica), 10, 266-71, 2013.
- [10] Gupta B, Surya K et al., Nutritional Status of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients Admitted in Hospital With Acute Exacerbation; J Clin Med Res. Apr; 2(2): 68-74, 2010.
- [11] Hogan D, Lê Thị Tuyết Lan et al., Nutritional status of Vietnamese outpatients with chronic obstructive pulmonary disease, Journal of Human Nutri and Dietetics, 27 July, 2016.
- [12] Laaban JP et al., Nutritional status of patients with chronic obstructive pulmonary disease and acute respiratory failure; Chest Journal, 103, 1362-68, 1993.
- [13] Vermeeren MA, Creutzberg EC et al., COSMIC Study Group. Prevalence of nutritional depletion in a large outpatient population of patients with COPD. Respir Med. 100, 1349-55, 2006.
- [14] Yucege MB, Salman SO et al., The Evaluation of Nutrition in Male COPD Patients Using Subjective Global Assesment and Mini Nutritional Assesment. International Journal of Internal Medicine, 2(1): 1-5, 2013.



# ASSESSMENT OF NURSES' KNOWLEDGE, MOTIVATION, AND READINESS TO PERFORM CONTROLLED NEGATIVE PRESSURE ASPIRATION THERAPY FOR CHRONIC WOUNDS

Doan Thi Ngan\*, Nguyen Thi Tham, Pham Thi Trang, Vo Thanh Toan, Vo Khanh Linh

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 28/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of knowledge, motivation, willingness and influencing factors of nurses to perform VAC in chronic wound treatment at Thong Nhat Hospital.

**Subjects and research methods:** Prospective, cross-sectional descriptive study of nurses directly taking care of patients in clinical departments.

**Results:** The majority of nurses had knowledge, motivation and readiness at an average level of 67.5%, 55.9% and 50.6%, respectively. There is a relationship between knowledge and motivation ( $Rho=0.793$ ,  $p<0.05$ ), between knowledge and readiness ( $Rho=0.658$ ,  $p<0.05$ ). Factors of experience using VAC affect knowledge, motivation and readiness ( $p<0.05$ ), in addition, factors such as gender, religion, professional qualifications affect motivation and factors of participation in intensive training on wound care affects motivation for VAC implementation.

**Conclusion:** The use of VAC in wound treatment has been shown to be effective, but the level of knowledge, motivation and readiness to do VAC is still low.

**Keywords:** Knowledge, motivation, readiness, VAC, chronic wound.

---

\*Corresponding author

Email address: ngandoan82@yahoo.com.vn

Phone number: (+84) 913 333 139

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC, ĐỘNG LỰC VÀ SỰ SẴN SÀNG CỦA ĐIỀU DƯỠNG ĐỂ THỰC HIỆN LIỆU PHÁP HÚT ÁP LỰC ÂM CÓ KIỂM SOÁT TRONG ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG MẠN TÍNH

Đoàn Thị Ngân\*, Nguyễn Thị Thắm, Phạm Thị Trang, Võ Thành Toàn, Võ Khánh Linh

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định mức độ kiến thức, động lực, sự sẵn sàng và các yếu tố ảnh hưởng của điều dưỡng để thực hiện VAC trong điều trị vết thương mạn tính tại Bệnh viện Thống Nhất.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiên cứu, mô tả cắt ngang điều dưỡng trực tiếp chăm sóc người bệnh tại các khoa Lâm sàng.

**Kết quả:** Đa số điều dưỡng có kiến thức, động lực và sự sẵn sàng ở mức độ trung bình lần lượt là 67.5%, 55.9% và 50.6%. Có mối quan hệ giữa kiến thức và động lực ( $Rho=0.793$ ,  $p<0.05$ ), giữa kiến thức và sự sẵn sàng ( $Rho=0.658$ ,  $p<0.05$ ). Yếu tố kinh nghiệm sử dụng VAC ảnh hưởng đến kiến thức, động lực và sự sẵn sàng ( $p<0.05$ ), ngoài ra các yếu tố như giới tính, tôn giáo, trình độ chuyên môn ảnh hưởng đến động lực và yếu tố đã tham gia tập huấn chuyên sâu về chăm sóc vết thương ảnh hưởng đến động lực thực hiện VAC.

**Kết luận:** Việc sử dụng VAC trong điều trị vết thương cho thấy có hiệu quả, tuy nhiên mức độ kiến thức, động lực và sự sẵn sàng làm VAC còn thấp.

**Từ khoá:** Điều dưỡng, VAC, vết thương mạn tính.

\*Tác giả liên hệ

Email: ngandoan82@yahoo.com.vn

Điện thoại: (+84) 913 333 139

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vết thương mạn tính là tình trạng rối loạn quá trình tái tạo phục hồi của một vết thương [1]. Chữa lành vết thương thường là một quá trình lâu dài với nguy cơ nhiễm trùng và thất bại của các biện pháp điều trị đồng thời gây tổn kém về kinh tế của người bệnh và xã hội và ảnh hưởng nặng nề đến tâm lý và chất lượng cuộc sống của người bệnh [2]. Cắt bỏ các mô bị hoại tử, kiểm soát nhiễm trùng, loại bỏ dịch tiết và kích thích tái tạo vết thương là các phương pháp được sử dụng để điều trị [3].

Liệu pháp hút áp lực âm (Vacuum-assisted closure hay VAC) là phương pháp làm giảm áp suất không khí xung quanh vết thương [4]. Tác động tích cực của VAC đối với việc chữa lành vết thương được xác định bởi bốn cơ chế cơ bản (biến dạng vĩ mô, biến dạng vi mô, quản lý dịch tiết và những thay đổi trong môi trường vết thương) cũng như các cơ chế thứ cấp (sự hình thành thần kinh, sự hình thành mạch, điều chỉnh phản ứng viêm và thay đổi tải trọng sinh học) [5]. VAC sẽ rút ngắn quá trình chăm sóc, giảm số lần thay băng (thay băng cách 2 – 3 ngày/1 lần, thậm chí là 7 ngày/lần đối với vết thương sạch), tránh nhiễm khuẩn chéo do vết thương được bịt kín đồng thời cho phép theo dõi lâm sàng tình trạng phần mềm xung quanh vết thương do tẩm dán trong suốt [6]. Bệnh viện Thống Nhất đã thực hiện VAC ngày càng nhiều trong việc chăm sóc vết thương. Tuy nhiên, để triển khai VAC hiệu quả cần có đội ngũ nhân viên y tế được đào tạo bài bản về quy trình cũng như theo dõi và chăm sóc người bệnh đặt VAC [7] [8]. Vậy câu hỏi đặt ra là kiến thức của điều dưỡng có đủ để đáp ứng kỹ thuật đặc VAC không? Điều dưỡng có động lực, sự sẵn sàng và những rào cản khi thực hiện liệu pháp này cho người bệnh? Đó là lý do chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: Xác định mức độ kiến thức, động lực, sự sẵn sàng và các yếu tố ảnh hưởng của điều dưỡng để thực hiện VAC trong điều trị vết thương mãn tính.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được triển khai từ tháng 6/2023 đến 08/2023 tại Bệnh viện Thống Nhất.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Điều dưỡng tại các khoa Lâm sàng

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Điều dưỡng trực tiếp chăm sóc người bệnh và đồng ý tham gia nghiên cứu

- Tiêu chuẩn loại trừ: Điều dưỡng có thời gian làm việc dưới 9 tháng.

### 2.4. Biến số nghiên cứu

Các biến số phụ thuộc được thực hiện trong nghiên cứu bao gồm mức độ kiến thức, động lực và sự sẵn sàng của điều dưỡng, các biến số độc lập bao gồm tuổi, giới tính, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân...

### 2.5. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

#### 2.5.1. Công cụ thu thập số liệu

Dữ liệu được thu thập bằng bảng câu hỏi có cấu trúc của 5BAuthor%5D”Joanna Przybek-Mita với 4 mức độ (thiếu, thấp, trung bình và cao). Tổng cộng có 20 câu hỏi (10 về kiến thức VAC, 5 về động lực thực hiện VAC và 5 về sẵn sàng thực hiện VAC). Câu trả lời cho các câu hỏi riêng lẻ được xây dựng trên thang đo Likert (rất không đồng ý; không đồng ý; không có ý kiến; đồng ý; và rất đồng ý) với thang điểm từ 1 đến 5. Công cụ nghiên cứu đã được thử nghiệm trong một nghiên cứu thí điểm trên một nhóm 20 điều dưỡng được chọn ngẫu nhiên nhằm đánh giá mức độ tin cậy của bộ công cụ thông qua hệ số Cronbach Alpha. Kết quả cho thấy hệ số Cronbach Alpha của bộ câu hỏi là 0.963 trong đó kết cấu là 0.943, động lực là 0.904 và sự sẵn sàng là 0.920. Như vậy thang đo đạt độ tin cậy, các biến quan sát đều có ý nghĩa giải thích tốt cho nhân tố cần đánh giá.

#### 2.5.2. Phương pháp thu thập số liệu

- Điều tra viên liên hệ điều dưỡng trưởng khoa sắp xếp lịch gặp điều dưỡng của khoa (sau giao ban hoặc thời gian phù hợp).

- Điều tra viên giải thích mục đích nghiên cứu và những đối tượng tham gia nghiên cứu sẽ ký bản đồng thuận.

- Thực hiện phát vấn.

### 2.6. Xử lý và phân tích dữ liệu

Dữ liệu đã được kiểm tra tính đầy đủ, được nhập bằng cách sử dụng Epi-info Phiên bản 6.04 và SPSS 16.0 được sử dụng để phân tích.

Các thống kê mô tả như tỷ lệ phần trăm và phân bố tần suất sử dụng bảng và số liệu đã được thực hiện để khám

phá các đặc điểm nhân khẩu học.

Thống kê phân tích được sử dụng với phép kiểm T-test, Chi bình phương và Spearman's test nhằm đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức, thái độ và sự sẵn sàng áp dụng VAC trong chăm sóc vết thương mạn tính.

### 2.7. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được phê duyệt và thông qua Hội đồng Y đức của Bệnh viện Thống Nhất. Đối tượng nghiên cứu được thông báo về mục đích của nghiên cứu và có quyền không tham gia cuộc khảo sát bất cứ khi nào.

## 3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

*Bảng 1. Mức độ kiến thức, động lực và sự sẵn sàng của điều dưỡng*

Mức độ	Kiến thức		Động lực		Sẵn sàng	
	n	%	n	%	n	%
Thiếu	10	3.1	10	3.1	14	4.4
Thấp	63	19.7	102	31.9	125	39.1
Trung bình	216	67.5	179	55.9	162	50.6
Cao	31	9.7	29	9.1	19	5.9

Kết quả nghiên cứu cho thấy đa số điều dưỡng có kiến thức, thái độ và sự sẵn sàng ở mức độ trung bình với tỉ lệ lần lượt là 67.5%, 55.9% và 50.6% (bảng 1), trong khi nghiên cứu của Joanna Glowacz và cộng sự cho thấy 40,69% điều dưỡng có kiến thức đầy đủ, 4 người (2,76%) có kiến thức tốt và 4 người (2,76%) có kiến thức rất tốt [9] và nghiên cứu của 5BAuthor%5D"Joanna Przybek-Mita tại Ba Lan tỉ lệ điều dưỡng có kiến thức

### 3.1. Mức độ kiến thức, động lực và sự sẵn sàng của điều dưỡng để thực hiện VAC trong điều trị vết thương mạn tính

Có 320 điều dưỡng các khoa lâm sàng tham gia nghiên cứu. Đa số đối tượng tham gia nghiên cứu là nữ (87,8%) với tuổi trung bình  $36.08 \pm 6.48$  và không theo tôn giáo nào (67,50%). 218 điều dưỡng tham gia nghiên cứu có trình độ đại học (68,10%) với tình trạng hôn nhân là "kết hôn" chiếm 85.9%, đa số điều dưỡng chưa được tham gia các khóa học chuyên sâu về chăm sóc vết thương và chưa có kinh nghiệm về sử dụng VAC (50.9%).

#### 3.1.1. Mức độ kiến thức, động lực và sự sẵn sàng của điều dưỡng

cao chiếm đa số (59.1%) [10]. Sự khác biệt này được giải thích do đối tượng nghiên cứu, đa số điều dưỡng trong nghiên cứu của tác giả chưa được đào tạo về chăm sóc vết thương chuyên sâu (67.2%), còn tác giả 5BAuthor%5D"Joanna Przybek-Mita thì ngược lại.

#### 3.1.2. Mối quan hệ giữa kiến thức, động lực và sự sẵn sàng áp dụng VAC trong thực hành lâm sàng

*Bảng 2. Mối quan hệ kiến thức, động lực và sự sẵn sàng của điều dưỡng*

Biến	Rho	p
Kiến thức và động lực sử dụng VAC	0.793	0.000
Kiến thức và sự sẵn sàng sử dụng VAC	0.658	0.000

Rho - Hệ số tương quan Spearman

Nhận xét mối quan hệ giữa kiến thức và động lực, kiến thức và sự sẵn sàng sử dụng VAC trong thực hành lâm sàng chăm sóc vết thương mạn tính, kết quả nghiên cứu

cho thấy có mối tương quan giữa kiến thức và động lực với hệ số  $R_s$  là 0.793, tương quan giữa kiến thức và sự sẵn sàng ( $R_s=0.658$ ) và sự tương quan này có ý nghĩa thống kê với  $p<0.05$ .

### 3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức, động lực và sự sẵn sàng áp dụng VAC trong thực hành lâm sàng

#### 3.2.1. Các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức

*Bảng 3. Các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức*

STT	Yếu tố	Kiến thức		Phi/ Cramer's V	p
		Dưới trung bình (thiếu, thấp) n(%)	Từ trung bình trở lên (trung bình, cao) n(%)		
1	Giới tính Nam Nữ	7(17.9) 66(23.5)	32(82.1) 215(76.5)	-0.043	0.44
2	Ông/Bà có theo tôn giáo nào không? Phật Thiên chúa giáo Không	22(23.9) 4(33.3) 47(21.8)	70(76.1) 8(66.7) 169(78.2)	0.055	0.621
3	Trình độ chuyên môn Dưới đại học Từ đại học trở lên	30(29.7) 43(19.6)	71(70.3) 176(80.4)	0.112	<b>0.046</b>
4	Tình trạng hôn nhân Độc thân/ Ly dị/ Góa Kết hôn	6(13.3) 67(24.4)	39(86.7) 208(75.6)	-0.091	0.102
5	Đã tham gia các khóa học chuyên sâu về chăm sóc vết thương Có Không	20(19.0) 53(24.7)	85(81.0) 162(75.3)	-0.063	0.262
6	Khoa công tác thuộc Thuộc hồi sức, cấp cứu Thuộc khối Nội Thuộc khối Ngoại	6(30.0) 45(24.1) 22(19.5)	14(70.0) 142(75.9) 91(80.5)	0.068	0.479
7	Kinh nghiệm chuyên môn về khả năng áp dụng VAC Chỉ được quan sát người khác sử dụng VAC Chưa có kinh nghiệm Hỗ trợ sử dụng VAC Sử dụng được VAC 1 cách độc lập	17(15.3) 50(30.7) 3(8.6) 3(27.3)	94(84.7) 113(69.3) 32(91.4) 8(72.7)	0.205	<b>0.004</b>
8	Tuổi			Rho -0.039	0.492

Bảng 3 nhằm đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức thực hành VAC trong chăm sóc vết thương mạn tính. Kết quả cho thấy có sự khác biệt về mức độ kiến thức giữa các nhóm trình độ dưới đại học và từ đại học trở lên ( $p=0.046$ ), đồng thời giữa các nhóm trong biến Kinh nghiệm chuyên môn về khả năng áp dụng VAC cũng có sự khác biệt về kiến thức ( $p=0.004$ ).

Trung tự đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến động lực. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt về mức độ động lực giữa các nhóm giới tính (nam và nữ), nhóm tôn giáo, trình độ chuyên môn và kinh nghiệm áp dụng VAC trong chăm sóc vết thương mạn tính với  $p$  lần lượt là 0.043, 0.048, 0.015, 0.004 (Bảng 4).

**3.2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến động lực**

*Bảng 4. Các yếu tố ảnh hưởng đến động lực*

STT	Yếu tố	Động lực		Phi/ Cramer's V	P
		Dưới trung bình (thiếu, thấp) n(%)	Từ trung bình trở lên (trung bình, cao) n(%)		
1	Giới tính Nam Nữ	8(20.5) 104(37.0)	31(79.5) 177(63.0)	-0.113	<b>0.043</b>
2	Ông/Bà có theo tôn giáo nào không? Phật Thiên chúa giáo Không	34(37.0) 8(66.7) 70(32.4)	58(63.0) 4(33.3) 146(67.6)	0.138	<b>0.048</b>
3	Trình độ chuyên môn Dưới đại học Từ đại học trở lên	45(44.6) 67(30.6)	56(55.4) 152(69.4)	0.136	<b>0.015</b>
4	Tình trạng hôn nhân Độc thân/ Ly dị/ Góa Kết hôn	16(35.6) 96(34.9)	29(64.4) 179(65.1)	0.005	0.933
5	Đã tham gia các khóa học chuyên sâu về chăm sóc vết thương Có Không	29(27.6) 83(38.6)	76(72.4) 132(61.4)	-0.108	0.053
6	Khoa công tác thuộc Thuộc hồi sức, cấp cứu Thuộc khối Nội Thuộc khối Ngoại	6(30.0) 71(38.0) 35(31.0)	14(70.0) 116(62.0) 78(69.0)	0.074	0.417
7	Kinh nghiệm chuyên môn về khả năng áp dụng VAC Chỉ được quan sát người khác sử dụng VAC Chưa có kinh nghiệm Hỗ trợ sử dụng VAC Sử dụng được VAC 1 cách độc lập	29(26.1) 72(44.2) 7(20.0) 4(36.4)	82(73.9) 91(55.8) 28(80.0) 7(63.6)	0.204	<b>0.004</b>
8	Tuổi			Rho -0.017	0.766



## 3.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn sàng

Bảng 5. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn sàng

STT	Yếu tố	Sự sẵn sàng		Phi/ Cramer's V	P
		Dưới trung bình (thiếu, thấp) n(%)	Từ trung bình trở lên (trung bình, cao) n(%)		
1	Giới tính Nam Nữ	10(25.6) 129(45.9)	29(74.4) 152(54.1)	-0.134	<b>0.017</b>
2	Ông/Bà có theo tôn giáo nào không? Phật Thiên chúa giáo Không	40(53.4) 8(66.7) 91(42.1)	52(56.5) 4(33.3) 125(57.9)	0.093	0.248
3	Trình độ chuyên môn Dưới đại học Từ đại học trở lên	51(50.5) 88(40.2)	50(49.5) 131(59.8)	0.097	0.084
4	Tình trạng hôn nhân Độc thân/ Ly dị/ Góa Kết hôn	23(51.1) 116(42.2)	22(48.9) 159(57.8)	0.063	0.263
5	Đã tham gia các khóa học chuyên sâu về chăm sóc vết thương Có Không	31(29.5) 108(50.2)	74(70.5) 107(49.8)	-0.196	<b>0.000</b>
6	Khoa công tác thuộc Thuộc hồi sức, cấp cứu Thuộc khối Nội Thuộc khối Ngoại	7(35.0) 88(47.1) 44(38.9)	13(65.0) 99(52.9) 69(61.1)	0.089	0.285
7	Kinh nghiệm chuyên môn về khả năng áp dụng VAC Chỉ được quan sát người khác sử dụng VAC Chưa có kinh nghiệm Hỗ trợ sử dụng VAC Sử dụng được VAC 1 cách độc lập	38(34.2) 88(54.0) 9(25.7) 4(36.4)	73(65.8) 75(46.0) 26(74.3) 7(63.6)	0.223	<b>0.001</b>
8	Tuổi			Rho 0.018	0.742

Bảng 5 cho thấy có sự khác biệt về mức độ sẵn sàng áp dụng VAC trong chăm sóc vết thương giữa các nhóm giới tính, giữa các nhóm đào tạo chuyên sâu về chăm sóc vết thương và kinh nghiệm áp dụng VAC trong chăm sóc vết thương mạn tính với p lần lượt là 0.017,

0.00,0.01.

Đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức, thái độ và sự sẵn sàng sử dụng liệu pháp VAC trong thực hành lâm sàng chăm sóc vết thương mạn tính, kết quả nghiên cứu của tác giả cho thấy có các yếu tố trình độ

chuyên môn, kinh nghiệm lâm sàng sử dụng VAC. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với nghiên cứu của Joanna Przybek-Mit [10] và nghiên cứu của Huang Y triển khai tại Trung Quốc năm 2022 [11][9]. Tuy nhiên khác kết quả nghiên cứu của Joanna Glowacz cho thấy mặc dù sinh viên tốt nghiệp ở trình độ thạc sĩ có chủ đề về vết thương và phương pháp điều trị trong chương trình, nhưng sự thiếu hụt kiến thức cũng cao như ở những người có trình độ học vấn thấp hơn [9].

Nghiên cứu không tìm ra sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm điều dưỡng ở các khối khác nhau trong khi nghiên cứu của Joanna Przybek-Mita cho thấy các điều dưỡng làm việc trong các khoa phẫu thuật có bởi kiến thức, động lực và sự sẵn sàng thực hiện VAC cao hơn so với các điều dưỡng làm việc trong các khoa không phẫu thuật. Có thể giải thích rằng điều này có liên quan đến khả năng tham gia tích cực hàng ngày vào việc điều trị vết thương được thực hiện tại các khoa thuộc khối Ngoại [10].

#### 4. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ kiến thức, động lực và sự sẵn sàng ứng dụng phương pháp trị liệu VAC trong chăm sóc vết thương mạn tính của điều dưỡng ở mức độ trung bình. Các yếu tố về trình độ, kinh nghiệm sử dụng VAC ảnh hưởng đến kiến thức. Riêng động lực thì ngoài 2 yếu tố trên còn có yếu tố về giới tính và tôn giáo. Một điều đặc biệt của nghiên cứu cho thấy nếu điều dưỡng nào được đào tạo chương trình chăm sóc vết thương chuyên sâu thì điều dưỡng đó sẵn sàng sử dụng liệu pháp VAC trong chăm sóc vết thương mạn tính. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy kiến thức của điều dưỡng về điều trị vết thương mạn tính bằng VAC càng cao thì họ càng có động lực và sự sẵn sàng thực hiện liệu pháp này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] R. F. Guest J.F, “Modelling the cost implications of using carboxymethylcellulose dressing with gauze in the management of surgical wounds healing by secondary intention in the US and UK,” *Curr med res opin.*, vol. 21, no. 2, pp. 281–290, 2005.

- [2] M. R. S. Kelley A.S., “Palliative care for the seriously ill,” *J. Med.*, vol. 373, pp. 747–755, 2015.
- [3] InformedHealth.org [Internet]., “What are the treatment options for chronic wounds?,” 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK326436/>
- [4] P. A. Apleqvist J., Willy C., Fagerdahl A.M., Fracalverri M., Malmsjo M., Piaggese A., “EWMA Document: Negative Pressure Wound Therapy,” *J. Wound Care.*, vol. 26, pp. S1–S154, 2017.
- [5] Banasiewicz T., “NPWT Sentenced to Success. *Negat. Press.*,” *Wound Ther.*, vol. 1, pp. 1–4, 2014.
- [6] Nguyễn Nam Anh, “Sử dụng liệu pháp hút áp lực âm (VAC) trong điều trị vết thương, vết loét khó lành,” 2022. <https://www.minhanhhospital.com.vn/vi/news/song-khoe/su-dung-lieu-phap-hut-ap-luc-am-vac-dieu-tri-vet-loet-vet-thuong-kho-lanh-653.html>
- [7] U. L. Meloni M, Izzo V, Vainieri E et al., “Management of negative pressure wound therapy in the treatment of diabetic foot ulcers,” *World J.*, vol. 18, pp. 387–393, 2015.
- [8] L. Z. Shi J, Gao Y, Tian J et al., “Negative pressure wound therapy for treating pressure ulcers,” *Cochrane Database Syst Rev.*, vol. 26, p. 5, 2023.
- [9] J. Glowacz and K. Szwamel, “Wiedza personelu pielęgniarskiego na temat ran przewlekłych i metod ich leczenia,” *Pielęgniarstwo Chir. i Angiol.*, vol. 16, no. 1, pp. 31–40, 2022.
- [10] J. Przybek-Mita, D. Bazaliński, M. T. Szewczyk et al., “Nurses’ Readiness to Undertake Controlled Negative Pressure Therapy in the Treatment of Chronic Wounds—Research Report,” *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 20, no. 4, 2023, doi: 10.3390/ijerph20043388.
- [11] et al. Huang Y, Hu J, Mao B, “Perspectives on the Process of Negative Pressure Wound Therapy at Home in Patients With Chronic Wound: A Qualitative Descriptive Study,” *Int. J. Low. Extrem. Wounds*, vol. 21, no. 4, pp. 384–396, 2022, doi: 10.1177/1534734620946577.



# PAUCI-IMMUNE CRESCENTIC GLOMERULONEPHRITIS WITH SUBCUTANEOUS PURPURA AND MASSIVE GASTROINTESTINAL BLEEDING: CASE REPORT

Tran Nu Thuy\*, Nguyen Bach

Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

Pauci-immune crescentic glomerulonephritis is one of the most common causes of rapidly progressive glomerulonephritis, as part of a systemic small-vessel vasculitis. However, pauci-immune crescentic glomerulonephritis with negative anti-neutrophil antibody (ANCA) immunoassay, subcutaneous purpura and massive gastrointestinal bleeding (GIB) is very rare, complicating the diagnosis and initial treatment.

**Rare clinical case:** A 59-year-old male patient with no medical history, normal renal function, went to see many doctors because the initial symptom was purpura appears on the legs, abdomen, thighs and buttocks. After 1 month, the patient was hospitalized with abdominal pain and mild gastrointestinal bleeding, discharged after 5 days with a diagnosis of mild gastrointestinal bleeding and gastroenteritis. After 3 days of discharge, the patient had massive gastrointestinal bleeding, accompanied by dizziness, so he was hospitalized. The patient was treated as a routine upper gastrointestinal bleed, and laboratory testing revealed macroscopic hematuria and proteinuria with a rapid decrease in renal function. Immunoassay results: ANCA negative, ANA negative. The patient was diagnosed with RPGN and renal biopsy results pauci-immune crescentic GN. Initial treatment with 2 courses of corticosteroids 0.5 mg/kg/day before and after renal biopsy results and maintenance with corticosteroids and cyclophosphamide.

**Results:** After 1 month of treatment, the purpura was completely reduced, the gastrointestinal bleeding was stable, the urine was clear, kidney function improved, and the patient's condition was stable.

**Conclusion:** Pauci-immune crescent GN with negative ANCA immunoassay may be accompanied by subcutaneous purpura and gastrointestinal bleeding. Early diagnosis of this disease helps guide treatment in the right direction. Pulsed and maintenance corticosteroid treatment regimens with low-dose corticosteroids combined with cyclophosphamide give good results.

*Key words:* Pauci-immune crescentic glomerulonephritis, gastrointestinal bleeding.

---

\*Corresponding author

Email address: nuthuy22.02@gmail.com

Phone number: (+84) 389 492 859

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# VIÊM CẦU THẬN LIÊM THỂ NHÓM ÍT PHỨC HỢP MIỄN DỊCH KÈM BAN XUẤT HUYẾT DƯỚI DA VÀ XUẤT HUYẾT TIÊU HOÁ NẶNG: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Trần Nữ Thủy\*, Nguyễn Bách

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

Viêm cầu thận liêm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch được xem là nguyên nhân thường gặp nhất của viêm cầu thận tiến triển nhanh, là một phần của viêm vi mạch ở cầu thận. Tuy nhiên, viêm cầu thận liêm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch có xét nghiệm miễn dịch kháng thể kháng bạch cầu trung tính (ANCA) âm tính, kèm theo bệnh cảnh lâm sàng nổi bật là ban xuất huyết dưới da và xuất huyết tiêu hoá (XHTH) nặng là hiếm gặp, làm cho việc chẩn đoán ban đầu cũng như điều trị gặp nhiều khó khăn.

**Trường hợp lâm sàng hiếm gặp:** Bệnh nhân (BN) nam 59 tuổi, tiền căn không ghi nhận bệnh lý, có chức năng thận bình thường, đi khám nhiều nơi vì triệu chứng khởi đầu là ban xuất huyết xuất hiện ở chân, bụng, đùi, mông. Sau đó một tháng BN nhập viện vì đau bụng kèm xuất huyết tiêu hoá được điều trị XHTH và xuất viện sau 5 ngày với chẩn đoán xuất huyết tiêu hoá mức độ nhẹ, viêm dạ dày ruột. Sau xuất viện 3 ngày, BN đi cầu phân đen ồ ạt, kèm chóng mặt nên nhập viện. BN được nhập khoa tiêu hóa và điều trị như một XHTH trên thông thường và làm xét nghiệm kiểm tra phát hiện tiểu máu đại thể và protein niệu kèm giảm chức năng thận nhanh chóng. Kết quả xét nghiệm miễn dịch ANCA âm tính, ANA âm tính. BN được chẩn đoán là viêm cầu thận cấp tiến triển nhanh và được điều trị 02 đợt corticoid liều xung 500 mg/ngày x 3 ngày trước và sau khi có kết quả sinh thiết thận. Kết quả sinh thiết thận là viêm cầu thận viêm cầu thận liêm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch.

**Kết quả:** Sau 1 tháng điều trị ban xuất huyết giảm hoàn toàn, hết xuất huyết tiêu hoá, nước tiểu trong, chức năng thận cải thiện, tình trạng bệnh ổn định và đang được điều trị duy trì với corticoid liều thấp kết hợp cyclophosphamide

**Kết luận:** Viêm cầu thận liêm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch có xét nghiệm miễn dịch ANCA âm tính có thể kèm ban xuất huyết dưới da và xuất huyết tiêu hoá. Việc chẩn đoán sớm bệnh lý này giúp điều trị đúng hướng. Phác đồ điều trị corticoid liều xung và duy trì với corticoid liều thấp kết hợp cyclophosphamide cho kết quả tốt.

*Từ khóa:* Viêm cầu thận liêm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch, xuất huyết tiêu hoá.

\*Tác giả liên hệ

Email: nuthuy22.02@gmail.com

Điện thoại: (+84) 389 492 859

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm cầu thận tiến triển nhanh (VCTCTTN) là một hội chứng lâm sàng bao gồm các triệu chứng lâm sàng biểu hiện bệnh lý cầu thận kèm mất chức năng thận đột ngột và tiến triển của chức năng thận trong vài ngày, vài tuần hoặc vài tháng, với biểu hiện là sự hiện diện liên thể trên sinh thiết thận. Nếu không điều trị kịp thời có thể dẫn tới mất chức năng thận và phải lọc máu.<sup>(1)</sup> Viêm cầu thận liên thể nhóm ít phức hợp miễn dịch là nguyên nhân phổ biến nhất của VCTCTTN ở người lớn.<sup>(2)</sup> Kháng thể kháng tế bào chất của bạch cầu trung tính (ANCA) được xem là đóng vai trò chính trong cơ chế bệnh sinh của viêm cầu thận liên thể nhóm ít phức hợp miễn dịch, như là một phần của viêm mạch máu nhỏ toàn thân.<sup>(3,4)</sup> Biểu hiện đường tiêu hoá thường gặp ở những bệnh nhân này, tuy nhiên xuất huyết tiêu hoá nặng là rất hiếm gặp.<sup>(5)</sup> Tuy đã có báo cáo về nhóm viêm cầu thận liên thể nhóm ít phức hợp miễn dịch có ANCA âm tính nhưng tỉ lệ mắc phải trường hợp này rất thấp.<sup>(6)</sup> Sau đây chúng tôi xin báo cáo một trường hợp viêm cầu thận liên thể nhóm ít phức hợp miễn dịch có ANCA

âm tính kèm theo xuất huyết dưới da và xuất huyết tiêu hoá nặng.

## 2. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam 59 tuổi, tiền căn không ghi nhận bệnh lý nền đặc biệt nhập viện vì đi cầu phân đen lượng nhiều. Cách nhập viện một tháng bệnh nhân bắt đầu xuất hiện ban xuất huyết ở bụng, mông, đùi và chân đi khám nhiều nơi không rõ chẩn đoán và điều trị. Cách nhập viện 1 tuần bệnh nhân nhập viện vì xuất huyết tiêu hoá nhẹ, được điều trị tại bệnh viện 3 ngày sau đó xuất viện với chẩn đoán: viêm dạ dày ruột- xuất huyết tiêu hoá mức độ nhẹ có ghi nhận mức creatinin lúc này là 100 umol/L. Sau xuất viện khoảng 3 ngày bệnh nhân đi cầu phân đen lượng nhiều kèm mệt, chóng mặt nên nhập cấp cứu bệnh viện Thống Nhất.

Tình trạng lúc nhập viện: Bệnh nhân khó thở nhẹ, M 80l/p; HA 140/80mmHg; T<sup>0</sup>: 36,5<sup>0</sup>C; Cân nặng: 72 Kg; Lượng nước tiểu 800 ml/ngày, thăm khám hậu môn trực tràng phân đen dính găng, ban xuất huyết dưới da bụng, mông, đùi, chân.

*Hình 1: Ban xuất huyết ở mông, lưng*



Bệnh nhân được xử trí như một xuất huyết tiêu hoá trên do loét dạ dày tá tràng bao gồm truyền máu, ức chế bơm proton và nội soi dạ dày chỉ ghi nhận viêm tá tràng. Bệnh nhân được hội chẩn chuyên khoa thận do có tiểu máu và suy giảm chức năng thận. Chẩn đoán viêm cầu thận cấp tiến triển nhanh và được điều trị corticoid liều xung lần 1 (500 mg/ngày x 3 ngày). Đánh giá đáp ứng lâm sàng sau liều corticoid đầu tiên ban xuất huyết có

giảm, xuất huyết tiêu hoá giảm, chức năng thận có cải thiện tuy nhiên tiểu máu đại thể và đạm niệu còn cao nên được dùng liều xung corticoid thứ 2 sau đó 1 tuần. Sau liều corticoid bệnh nhân được tiếp tục với corticoid uống liều 1mg/kg/ngày và cyclophosphamide 100mg/ngày. Bệnh nhân ở tình trạng ổn định và được sinh thiết thận với kết quả viêm cầu thận viêm cầu thận liên thể nhóm ít phức hợp miễn dịch.

**Bảng 1: Tóm tắt kết quả cận lâm sàng chính lúc nhập viện**

Huyết học		Sinh hóa		Nước tiểu	
WBC	13.91K/uL	Ure	12,2-> 15,1 mmol/L	Tổng phân	Tích nước tiểu
Neu	9.95K/uL	Creatinin	238->281 umol/L	Blood	3+
Eso	0.014K/uL	Na	135 mmol/L	Protein	6g/L
Baso	0.483K/uL	K	3.0 mmol/L	Glucose	Âm
Lym	2.96K/uL	Cl	102 mmol/L	Cặn Addis	
Mono	0.919K/uL	Ca	2.0 mmol/L	Hồng cầu	Dày đặc
RBC	1.76M/uL	Albumin	19.1 g/L	Đạm niệu 24h	4,75g/24h (Vnt: 2500ml)
Hb	5.1 g/dL	Protein	52.3 g/L		
Hct	15.5%	Cholesterol	2.4 mmol/L		
Platelet	269k/uL	Triglycerid	1.9 mmol/L		
TQ	14s	HDL	0.6 mmol/L		
TCK	29.2s	LDL	0.94 mmol/L		
D-dimer	3930ng/mL	Glucose	6.6 mmol/L		
AT III	97%	HbA1C	5.4 %		
		AST	28 U/L		
		ALT	21 U/L		
		CRP	44.84 mg/L		

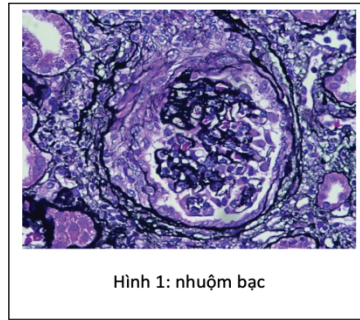
**Bảng 2: Các xét nghiệm tìm nguyên nhân**

C3	147.1 mg/dL	ANA	Âm tính
C4	39.6 mg/dL	Anti dsDNA	Âm tính
ASO	13.5 IU/mL	Anti-Sm ab	Âm tính
RF	7.9 IU/mL	Anti-Jo-1 ab	Âm tính
Maker ung thư	Âm tính	Anti-Sc1-70	Âm tính
HbsAg	Âm tính	MPO-ANCA	Âm tính
HcvAb	Âm tính	PR3 – ANCA	Âm tính
HIV	Âm tính	Anti-GBM	Không làm

Các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh và thăm dò chức năng khác không ghi nhận bất thường.

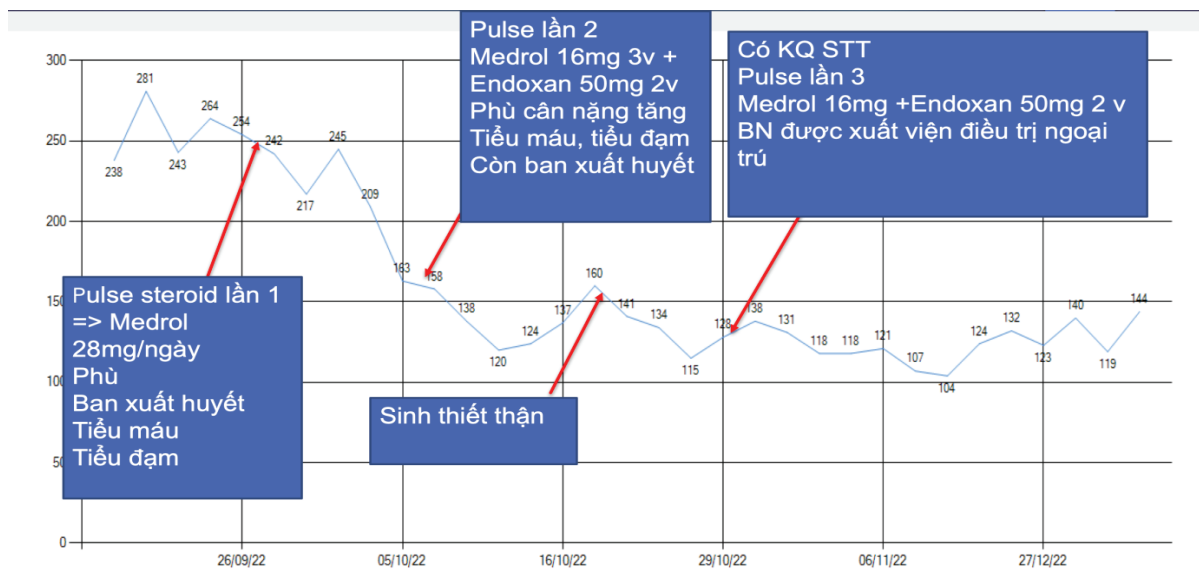


**Hình 2: Sang thương cầu thận liềm thể**



Hình 1: nhuộm bạc

**Biểu đồ 1: Điều trị và đáp ứng lâm sàng**



### 3. BÀN LUẬN

Viêm cầu thận liềm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch thường là một phần viêm mạch máu nhỏ toàn thân, chiếm tỉ lệ 60% các mẫu sinh thiết thận, đặc biệt càng lớn tuổi tỉ lệ càng cao, 21-60 tuổi chiếm 48%, 60-100 tuổi chiếm 79% các mẫu sinh thiết thận. Khoảng 80% đến 90% bệnh nhân mắc viêm cầu thận liềm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch có ANCA dương.<sup>(2)</sup>Các hội chứng liên quan viêm mạch máu nhỏ là: viêm đa mạch vi thể, u hạt Wegener, hội chứng Churg-Strauss. Liên quan đến viêm mạch máu nhỏ qua lắng đọng phức hợp miễn dịch có thể nghĩ đến trong trường hợp này là Henoch- scholein gây ban xuất huyết dưới da và xuất huyết tiêu hóa.

Điểm đặc biệt ở BN này là biểu hiện lâm sàng nổi bật với xuất huyết tiêu hóa mức độ. Do vậy khi khám bệnh,

nhập viện đều được chuyển đến chuyên khoa Nội- ngoại tiêu hóa. Các biểu hiện ban xuất huyết và tiểu máu xảy ra sau đó. Chính vì điều này nên chẩn đoán bệnh lý viêm vi mạch bị chậm trễ. Tỉ lệ có triệu chứng đường tiêu hoá chiếm khoảng một phần ba trường hợp viêm mạch máu nhỏ cụ thể viêm đa mạch vi thể 5-30%<sup>(7,8)</sup>; u hạt Wegener 5-10%<sup>(7,9)</sup>; hội chứng Churg-Strauss 23%<sup>(10)</sup> so với 56% ở bệnh nhân Henoch- scholein<sup>(11)</sup>. Hầu như các bệnh này đều có thể có triệu chứng đường tiêu hoá nhưng tỉ lệ xuất huyết tiêu hóa mức độ nặng đều rất hiếm.<sup>(5)</sup>

Khi chưa có kết quả giải phẫu bệnh chúng tôi chẩn đoán theo hướng viêm cầu thận cấp tiến triển nhanh kèm với bệnh thận IgA - Henoch- scholein bởi sự phù hợp về lâm sàng ban xuất huyết kèm xuất huyết tiêu hóa, cận lâm sàng về mức lọc cầu thận lúc phát hiện và kết quả xét nghiệm miễn dịch ANCA âm tính mặc dù sự không

phù hợp về độ tuổi và tần suất bệnh. Sau khi có kết quả giải phẫu bệnh trong trường hợp này theo JCS 2017 Guideline on Management of Vasculitis Syndrome<sup>(12)</sup> mặc dù bệnh nhân không có triệu chứng đường hô hấp trên nhưng bệnh nhân có diễn tiến viêm cầu thận tiến triển nhanh và ban xuất huyết ở da, sinh thiết thận có sang thương cầu thận liềm nhóm ít phức hợp miễn dịch cho nên bệnh nhân có 2 tiêu chuẩn chính về lâm sàng và 1 tiêu chuẩn giải phẫu bệnh chẩn đoán bệnh nhân có trình trạng viêm mạch máu nhỏ. Do vậy chẩn đoán viêm cầu thận liềm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch có ANCA âm tính là phù hợp.

Xuất huyết tiêu hoá nặng cũng có thể xuất hiện ở bệnh nhân viêm đa động mạch dạng nốt polyarteritis nodosa (PAN) là một dạng viêm mạch hệ thống, hoại tử và khu trú động mạch vừa và nhỏ<sup>(12)</sup>. Tuy nhiên PAN không giải thích được tổn thương mạch máu cầu thận với biểu hiện viêm cầu thận liềm thể.<sup>(12)</sup> Đã có những báo cáo về tổn thương mạch máu trung bình kể cả vi phình mạch khi chụp mạch máu nội tạng ở bệnh nhân mắc bệnh viêm mạch máu nhỏ.<sup>(13)</sup> Do đó ở bệnh nhân hiện tại xuất huyết tiêu hoá nặng có thể do sự tham gia của các mạch máu trung bình trong bệnh viêm mạch máu nhỏ hệ thống.

Với chẩn đoán viêm cầu thận liềm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch ANCA âm tính có được sự phù hợp về độ tuổi, tần suất bệnh, biểu hiện lâm sàng ban xuất huyết dưới da cũng như sự phù hợp về giải phẫu bệnh, xuất huyết tiêu hoá nặng mặc dù hiếm gặp tuy nhiên cũng đã có những báo cáo lâm sàng chứng minh có sự tham gia của các mạch máu trung bình trong bệnh viêm mạch máu nhỏ hệ thống.

Sự khác nhau về chẩn đoán ban đầu có thể làm ảnh hưởng tới điều trị đặc biệt thời điểm khởi trị viêm cầu thận tiến triển nhanh. Hiện tại vẫn chưa có phác đồ riêng biệt cho bệnh nhân viêm cầu thận liềm nhóm ít phức hợp miễn dịch có ANCA âm tính. Tuy nhiên, điều trị vẫn theo phác đồ viêm cầu thận liềm nhóm ít phức hợp miễn dịch có ANCA dương<sup>(14)</sup> vì các báo cáo vẫn cho rằng bạch cầu trung tính đóng vai trò chính trong cơ chế bệnh sinh của nhóm bệnh này.<sup>(15)</sup> Ở bệnh nhân này sau khi điều trị 2 đợt corticoid liều xung trước và sau sinh thiết thận cho đáp ứng tốt với cải thiện chức năng thận, hết tiểu máu và ban xuất huyết dưới da, xuất huyết tiêu hóa thu xếp. Do vậy, chúng tôi không đặt vấn đề thay huyết tương và dùng rituximab.

#### 4. KẾT LUẬN

Viêm cầu thận liềm thể nhóm ít phức hợp miễn dịch có xét nghiệm miễn dịch ANCA âm tính có thể kèm ban xuất huyết dưới da và xuất huyết tiêu hoá. Việc chẩn đoán sớm bệnh lý này giúp điều trị đúng hướng. Phác đồ điều trị corticoid liều xung và duy trì với corticoid liều thấp kết hợp cyclophosphamide cho kết quả tốt.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Couser WG, Ravidly progressive glomerulonephritis: classification, pathogenetic mechanisms, and therapy. *Am J Kidney Dis* 1988; 11:449.
- [2] Jennette JC. Rapidly progressive crescentic glomerulonephritis. *Kidney Int* 2003; 63:1164.
- [3] Woodworth TG, Abuelo JG, Austin HA 3rd et al., Severe glomerulonephritis with late emergence of classic Wegener's granulomatosis. Report of 4 cases and review of the literature. *Medicine (Baltimore)* 1987; 66:181.
- [4] Seo P, Stone JH, The antineutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitides. *Am J Med* 2004; 117:39.
- [5] Ueda S, Matsumoto M, Ahn T et al., Microscopic polyangiitis complicated with massive intestinal bleeding. *J Gastroenterol* 2001;36:264–70.
- [6] Chen M, Yu F, Wang SX et al., Antineutrophil cytoplasmic autoantibody-negative Pauci-immune crescentic glomerulonephritis. *J Am Soc Nephrol* 2007; 18:599.
- [7] Pagnoux C, Mahr A, Cohen P et al., Presentation and outcome of gastrointestinal involvement in systemic necrotizing vasculitides: analysis of 62 patients with polyarteritis nodosa, microscopic polyangiitis, Wegener granulomatosis, Churg-Strauss syndrome, or rheumatoid arthritis-associated vasculitis. *Medicine (Baltimore)* 2005; 84:115.
- [8] Schirmer JH, Wright MN, Vonthein R et al., Clinical presentation and long-term outcome of 144 patients with microscopic polyangiitis in a monocentric German cohort. *Rheumatology (Oxford)* 2016; 55:71.
- [9] Akbulut S, Multiple ileal perforations in a patient



- with Wegener's granulomatosis: a case report and literature review. *J Gastrointest Surg* 2012; 16:857.
- [10] Comarmond C, Pagnoux C, Khellaf M, et al. Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss): clinical characteristics and long-term follow up of the 383 patients enrolled in the French Vasculitis Study Group cohort. *Arthritis Rheum* 2013; 65:270.
- [11] Chang WL, Yang YH, Lin YT et al., Gastrointestinal manifestations in Henoch-Schönlein purpura: a review of 261 patients. *Acta Paediatr* 2004; 93:1427.
- [12] Isobe M, Amano K, Arimura Y et al., JCS 2017 Guideline on Management of Vasculitis Syndrome - Digest Version. *Circ J*. 2020;84(2):299-359. doi:10.1253/circj.CJ-19-0773
- [13] Lhote F, Cohen P, Genereau T et al., Microscopic polyangiitis: clinical aspects and treatment. *Ann Med Interne (Paris)* 1996;147:165-77.
- [14] Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Glomerular Diseases Work Group. KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Glomerular Diseases. *Kidney Int*. 2021;100(4S):S1-S276. doi:10.1016/j.kint.2021.05.021
- [15] Chen M, Kallenberg CG, Zhao MH, ANCA-negative pauci-immune crescentic glomerulonephritis. *Nat Rev Nephrol*. 2009;5(6):313-318. doi:10.1038/nrneph.2009.67

# ASSESSMENT OF FALL RISK OF THE ELDERLY IN THE A1 DEPARTMENT – THONG NHAT HOSPITAL IN 2023

Nguyen Trong Cuong\*, Pham Thi Duyen, Le Thi Oanh

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To survey on the fall risk of elderly patients in the A1 Department and to identify factors related to the fall risk.

**Subject and method:** Descriptive cross-sectional design was conducted on 250 hospitalized inpatients aged  $\geq 60$  years at the A1 Department in Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh City from March 2023 to August 2023. The Jonhoptin scale is used to assess the fall risk.<sup>1</sup>

**Results:** 96% of the study subjects were male, the proportion of patients at high risk of falling was 18%. The risk rate of falls has a statistically significant difference in age groups and patients with stroke sequelae ( $P < 0.05$ ). There were no significant differences in the risk of falls between men and women, care subjects, place of residence, and time of assessment.

**Conclusion:** The proportion of patients with a high risk of falling is 18%, the proportion of patients with a low risk of falling is 82%. High risk factors for falls were elderly patients and patients with sequelae of stroke.

**Keywords:** Elderly, fall, fall risk, fall risk assessment tool, Jonhoptin scale.

---

\*Corresponding author

Email address: [nguyencuong020983@gmail.com](mailto:nguyencuong020983@gmail.com)

Phone number: (+84) 937 909 884

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KHẢO SÁT NGUY CƠ TẾ NGÃ Ở BỆNH NHÂN LỚN TUỔI TẠI KHOA NỘI A1 – BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT NĂM 2023

Nguyễn Trọng Cường\*, Phạm Thị Duyên, Lê Thị Oanh

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát tỷ lệ nguy cơ té ngã ở người bệnh (NB) cao tuổi tại khoa Nội A1 và xác định các yếu tố liên quan đến nguy cơ té ngã ở người bệnh (NB) cao tuổi.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế cắt ngang mô tả được tiến hành trên 250 người bệnh nhập viện nội trú  $\geq 60$  tuổi tại khoa Nội A1, Bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 3/2023 đến tháng 8/2023. Thang điểm Jonhopkin được sử dụng để đánh giá mức độ nguy cơ té ngã.

**Kết quả:** Đối tượng nghiên cứu chiếm 96% là nam, tỷ lệ người bệnh có nguy cơ té ngã cao là 18%. Tỷ lệ nguy cơ té ngã có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở các nhóm tuổi và bệnh nhân có di chứng tai biến mạch máu não với ( $P < 0,05$ ). Sự khác biệt không có ý nghĩa về nguy cơ té ngã ở nam và nữ, đối tượng chăm sóc, thời điểm đánh giá.

**Kết luận:** Tỷ lệ người bệnh có nguy cơ té cao là 18%, tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ té ngã thấp là 82%. Yếu tố nguy cơ cao té ngã: người bệnh lớn tuổi và người bệnh có di chứng tai biến mạch máu não.

**Từ khóa:** Người cao tuổi, té ngã, nguy cơ té ngã, công cụ đánh giá nguy cơ té ngã, thang điểm Jonhopkin.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Té ngã là một trong những vấn đề phổ biến nhất ở người cao tuổi và đang là vấn đề sức khỏe cộng đồng lớn mang tính toàn cầu. Theo Tổ chức Y tế thế giới (2018) “té ngã là một biến cố dẫn đến việc một người không chú ý nằm xuống mặt đất hoặc sàn nhà hay vị trí thấp khác”<sup>[7]</sup>. Té ngã có thể gây tử vong hoặc không gây tử vong nhưng để lại di chứng. Mục tiêu an toàn người bệnh cũng là mục tiêu mà Việt Nam đang hướng tới. Năm 2018, Bộ Y tế ban hành Thông tư 43/BYT

hướng dẫn phòng ngừa sự cố y khoa tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh<sup>[2]</sup>. Đồng thời tập trung chỉ đạo theo 6 mục tiêu toàn cầu về an toàn người bệnh trong đó mục tiêu thứ sáu là giảm nguy cơ và hậu quả do ngã.

Trong bệnh viện té ngã là một trong những biến cố thường gặp làm tăng tỷ lệ mắc bệnh và tử vong, tăng thời gian nằm viện và chi phí chăm sóc sức khỏe. Tại Việt Nam, tai nạn té ngã trong bệnh viện chiếm khoảng 4,6%. Một nghiên cứu trên người bệnh cao tuổi (NBCT) ở Đông Nam Á cho thấy nhiều người cao tuổi được

\*Tác giả liên hệ

Email: nguyencuong020983@gmail.com

Điện thoại: (+84) 937 909 884

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

phòng vấn không coi việc té ngã là một vấn đề nghiêm trọng. Đây chính là rào cản đối với việc thực hiện các biện pháp can thiệp phòng ngừa.

Tại Bệnh viện Thống Nhất thành phố Hồ Chí Minh hàng năm tỷ lệ người bệnh té ngã/ 1000 ngày điều trị là khoảng 0,3%. Tại khoa Nội A1 năm 2022 tỷ lệ té ngã/ 1000 ngày điều trị là 0,1%. Bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa đa phần là cao tuổi, đa bệnh lý. Vì vậy, chúng tôi nghiên cứu đề tài này để có cái nhìn tổng quát về tình trạng té ngã của người bệnh cao tuổi đang điều trị tại khoa Điều trị cán bộ cao cấp bệnh viện Thống Nhất và từ đó đề xuất một số giải pháp dự phòng thiết thực, hiệu quả góp phần giảm thiểu tình trạng té ngã.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với hai mục tiêu: Khảo sát tỉ lệ nguy cơ té ngã ở người bệnh (NB) cao tuổi tại khoa Nội A1 và xác định các yếu tố liên quan đến nguy cơ té ngã ở người bệnh (NB) cao tuổi.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Tại khoa Nội A1, Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 3/2023 đến 8/2023.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:**

Người bệnh (NB)  $\geq 60$  tuổi nhập viện nội trú tại khoa Nội A1, Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 3/2023 đến 8/2023.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Người bệnh không đồng ý tham gia nghiên cứu. Người bệnh đã tham gia nghiên cứu này trước đó (tái nhập viện trong thời gian tiến hành nghiên cứu).

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, 250 người bệnh đạt tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu

## 2.5. Biến số nghiên cứu

- Biến độc lập: Giới: biến định tính, gồm 2 giá trị nam và nữ; Các bệnh lý kèm theo; Tiền sử té ngã; Vấn đề bài tiết; Vấn đề sử dụng thuốc; Dụng cụ chăm sóc; Vấn đề về vận động; Vấn đề về nhận thức. Người chăm sóc là biến định tính với 3 giá trị: tự chăm sóc, người nhà chăm sóc, người hỗ trợ chăm sóc chuyên nghiệp.

- Biến phụ thuộc: Nguy cơ té ngã đánh giá theo thang điểm John Hopkins nhận hai giá trị: nguy cơ té ngã thấp  $\leq 13$  điểm và nguy cơ té ngã cao là  $> 13$  điểm.

## 2.6. Công cụ và quy trình thu thập số liệu

- Đánh giá nguy cơ té ngã bằng thang điểm John Hopkins

- Quy trình thu thập số liệu:

+ Xây dựng Google Form theo bộ câu hỏi.

+ Điều dưỡng được tập huấn cách lấy số liệu.

+ Điều dưỡng phải thông báo kỹ mục đích nghiên cứu, giải thích cho người bệnh hiểu sau đó tiến hành thu thập số liệu.

**2.7. Phương pháp phân tích số liệu:** Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Phương pháp thống kê mô tả và thống kê phân tích giá trị thống kê có ý nghĩa với giá trị  $p < 0,05$ .

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y Đức của Bệnh viện và được chấp thuận. Thông tin của đối tượng nghiên cứu được bảo mật, được sự đồng ý tham gia của đối tượng nghiên cứu. Nếu người tham gia nghiên cứu có nguy cơ té ngã thì cần được can thiệp kịp thời.

## 3. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 3/2023 đến 8/2023 tại khoa Nội A1, chúng tôi ghi nhận được 250 trường hợp đưa vào nghiên cứu.



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

	<b>Đặc điểm</b>	<b>Số ca (n)</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
Giới	Nam	240	96,0
	Nữ	10	4,0
Nơi sinh sống	TP. HCM	194	77,6
	Khác	56	22,4
Thời điểm đánh giá	Lúc nhập viện	224	89,6
	Sau phẫu thuật	13	5,2
	Sau khi thay đổi tình trạng bệnh	13	5,2
Số lượng bệnh nền	Có 1 – 2 bệnh	80	32
	Có 3 bệnh	113	45,2
	≥ 4 bệnh	57	22,8
Người chăm sóc chính	Người nhà CS	100	40
	Người nuôi thuê CS	37	14,8
	Tự CS	113	45,2
Nhóm tuổi	60 – 69	48	19,2
	70 – 79	73	29,2
	≥ 80	129	51,6

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần bệnh nhân là nam giới (96%), sinh sống tại Tp. Hồ Chí Minh (77,6%). Hầu hết bệnh nhân được đánh giá nguy cơ té ngã tại thời điểm lúc nhập viện (89,6%). Hơn một nửa bệnh nhân ≥ 80 tuổi, mắc 3 bệnh nền cùng lúc.

**Bảng 2. Nguy cơ té ngã**

<b>Nguy cơ té ngã</b>	<b>Tần số (n)</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Thấp	205	82%
Cao	45	18%

**Nhận xét:** Đa phần bệnh nhân có nguy cơ té ngã thấp ( 82%)

**Bảng 3. Các mối liên quan của đặc điểm chung với nguy cơ té ngã**

Đặc điểm		Nguy cơ té ngã cao n (%)	Nguy cơ té ngã thấp n (%)	p
Giới tính	Nam	42(17,5%)	198(82,5%)	0,374
	Nữ	3(30,0%)	7(70,0%)	
Nhóm tuổi	60 – 69	2(4,2%)	46(95,8%)	<b>0,001*</b>
	70 - 79	7(13,1%)	66(90,4%)	
	≥ 80	36(27,9%)	93(72,9%)	
Nơi sinh sống	TP. HCM	36(18,6%)	158(81,4%)	0,662
	Khác	9(16,1%)	47(83,9%)	
Số bệnh nền	Có 1 – 2 bệnh	13(16,3%)	67(83,8%)	0,564
	Có 3 bệnh	22(19,5%)	91(80,5%)	
	≥ 4 bệnh	10(17,5%)	47(82,5%)	0,843
Thời điểm đánh giá té ngã	Lúc nhập viện	40(17,9%)	184(82,1%)	0,210
	Sau phẫu thuật, thủ thuật	1(7,7%)	12(92,3%)	
	Sau khi thay đổi tình trạng bệnh	4(30,8%)	9(69,2%)	0,301

\*p< 0.05

**Nhận xét:** Qua bảng trên ta thấy bệnh nhân càng lớn tuổi thì nguy cơ té ngã càng cao và sự khác biệt này có

ý nghĩa thống kê với p < 0,05. Nguy cơ té ngã thấp hay cao không có sự khác biệt vào thời điểm đánh giá hay số lượng bệnh nền đi kèm.

**Bảng 4. Mối liên quan giữa các bệnh lý nền với nguy cơ té ngã**

Đặc điểm bệnh lý		Nguy cơ té ngã cao (n = 45)	Nguy cơ té ngã thấp (n = 205)	p
Tăng huyết áp	Có	42(18,8%)	181(81,2%)	0,253
	Không	3(11,8%)	24(88,9%)	
Đái tháo đường	Có	17(14,8%)	98(85,2%)	0,216
	Không	28(20,7%)	107(79,3%)	
Bệnh Parkinson	Có	3(37,5%)	5(62,5%)	0,210
	Không	42(17,4%)	200(82,6%)	
Bệnh Phi đại TLT	Có	18(17,0%)	88(83,0%)	0,718
	Không	27(18,8%)	117(81,2%)	
Di chứng TBMMN	Có	9(50,0%)	9(50,0%)	<b>0,001*</b>
	Không	36(15,5%)	196(84,5%)	

\*p< 0.05

**Nhận xét:** Trong các nhóm bệnh lý chỉ có nhóm di

chứng TBMMN có liên quan với nguy cơ té ngã, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p< 0,05).



#### 4. BÀN LUẬN

Trên 250 người bệnh cao tuổi nhập viện điều trị nội trú tại khoa Nội A1 trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần là nam giới với tỉ lệ khá cao 96%. Có sự khác biệt so với các tác giả khác là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là cán bộ cao cấp với đa số là nam giới.

Trong số 18% người bệnh có nguy cơ té ngã cao, chiếm 27,9% là người bệnh  $\geq 80$  tuổi. Trong nghiên cứu này chúng tôi không tìm thấy mối tương quan giữa giới tính đến nguy cơ té ngã ( $p > 0,05$ ), lý do có thể do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 4% người bệnh là nữ. Tuy nhiên tác giả Painter<sup>[9]</sup> đã cho rằng phụ nữ té ngã thường xuyên hơn nam giới trong nhóm tuổi từ 71 đến 80 tuổi.

Có mối tương quan giữa nhóm tuổi, di chứng tai biến mạch máu não với nguy cơ té ngã của người bệnh. Do té ngã liên quan đến vấn đề thể chất có nguồn gốc từ quá trình lão hóa. Sự thay đổi chức năng và cấu trúc trong giai đoạn lão hóa làm giảm nhận thức, khả năng vận động, bài tiết và mắc kèm nhiều bệnh nền. Còn đối với bệnh nhân di chứng tai biến mạch máu não có nhiều yếu tố nguy cơ gây té ngã cao như yếu cơ, yếu tay chân, mất thăng bằng khi đi lại, rối loạn bài tiết, có các bệnh lý kết hợp và sử dụng nhiều loại thuốc. Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh lý tăng huyết áp được ghi nhận không liên quan nguy cơ té ngã. Kết quả này không tương đồng với nghiên cứu của tác giả Woolcott C<sup>[8]</sup> ghi nhận thuốc điều trị huyết áp có liên quan đến té ngã. Người bệnh sử dụng thuốc hạ áp có nguy cơ té ngã và trong một vài trường hợp nguy cơ này cao gấp 8 lần khi so sánh với các loại thuốc khác.

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên đối tượng đặc thù là cán bộ cao cấp, với tỉ lệ giới tính không đồng đều, người bệnh đa phần lớn tuổi, đa bệnh lý, có trình độ học vấn cao Vì vậy chúng tôi không tiến hành nghiên cứu về mối tương quan giữa giữa trình độ học vấn, mức độ tinh táo, khả năng vận động và té ngã. Do đó tính khái quát hóa kết quả trên những nhóm khác chưa cao. Cần tiến hành nghiên cứu trên đối tượng đa dạng hơn với cỡ mẫu lớn hơn.

#### 5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Té ngã là một trong những vấn đề phổ biến nhất ở người cao tuổi, có thể gây tử vong hoặc không gây tử

vong nhưng để lại di chứng. Trong bệnh viện té ngã là một trong những biến cố thường gặp làm tăng tỷ lệ mắc bệnh và tử vong, tăng thời gian nằm viện và chi phí chăm sóc sức khỏe. Bệnh nhân càng lớn tuổi, có tiền sử di chứng tai biến mạch máu não nguy cơ té ngã càng cao. Cần xây dựng các biện pháp phòng ngừa té ngã cho các đối tượng này ngay từ lúc nhập viện, trong lúc điều trị và khi xuất viện.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Vũ Ngô Thanh Huyền, Trần Thụy Khánh Linh, Faye Hummel, Nguy cơ té ngã ở người bệnh cao tuổi điều trị nội trú và các yếu tố liên quan Y Học TP. Hồ Chí Minh, Phụ Bản Tập 23, Số 5, 2019.
- [2] Bộ Y tế, Thông tư số 43/2018/TT về hướng dẫn phòng ngừa sự cố y khoa trong các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh, 2018.
- [3] Nguyễn Thị Hương, Hiệu quả huấn luyện sử dụng công cụ đánh giá té ngã Johns Hopkins cho điều dưỡng, Y Học TP. Hồ Chí Minh, 2019, 23(5): 89-94.
- [4] Falcão R. M. M, Costa K, Fernandes M, et al., Risk of falls in hospitalized elderly people, Rev Gaucha Enferm, 2019, 40: e20180266.
- [5] Kim K.-I, Jung H.-K, Kim C. O, et al., Evidence-based guidelines for fall prevention in Korea, The Korean journal of internal medicine, 2017, 32(1): 199-210.
- [6] Wang J, Chen Z, Song Y, Falls in aged people of the Chinese mainland: epidemiology, risk factors and clinical strategies, Ageing Res Rev, 2010, 9 (1): S13-7.
- [7] WHO, Falls fact sheet. <http://www.who.int/news-room/factsheets/detail/falls>, 2018. Accessed 6 January 2019.
- [8] Woolcott JC, Richardson KJ, Wiens MO et al., Metaanalysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons, Arch Intern Med, 2009, 169(21):1952-60.
- [9] Dionyssiotis Y, Analyzing the problem of falls among older people, Int J Gen Med, 2012, 5:805-13.

# CHARACTERISTICS OF PNEUMONIA CAUSED BY ENTEROBACTERIACEAE AT THONG NHAT HOSPITAL

Le Bao Huy<sup>1,2,\*</sup>, Vu Dinh Chanh<sup>2</sup>, Vu Thi Kim Cuong<sup>2</sup>, Nguyen Thanh Liem<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Medicine, Vietnam National University HoChiMinh City - Dong Hoa ward, Di An city, Binh Duong, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 17/08/2023; Accepted 23/09/2023

## ABSTRACT

**Background:** Enterobacteriaceae causing pneumonia are increasingly accounting for a high proportion in the population. However, understanding as well as the number of studies on patients with pneumonia caused by this agent is still limited

**Objective:** Describe characteristics of patients with pneumonia caused by Enterobacteriaceae

**Subjects and methods:** A descriptive cross-sectional prospective study on 184 patients diagnosed with pneumonia caused by Enterobacteriaceae at Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh City from January 2020 to January 2022.

**Results:** Community acquired pneumonia was 118 cases, accounting for 64.1%, hospital-acquired pneumonia was 66 cases, accounting for 35.9%. Mean age 80 years old; male 59.8 %, female 40.2%. Most common underlying disease were COPD (63%), CVD (52.7%). Clinical symptoms in the CAP group often include crackles in the lungs (87.3%) and consolidation syndrome (18.6%), rapid pulse, elevate body temperature, and faster breathing than the HAP group. There were 83.5% multilobar lesions on chest X-ray. ICU admission is 69 cases, accounting for 37.5%. Enterobacteriaceae has a high resistance rate. There are over 70% with beta-lactams and cephalosporins, 90% with quinolones, ertapenem 64.1%; imipenem 44.8%; meropenem 66.7%; amikacin 16.7%, colistin 7.7%. Predicting mortality factors of pneumonia caused by Enterobacteriaceae include admission to the hospital (OR 4.4; 1.57-14.08; p=0.048), ventilation support (OR 2.86; 2.08-54.54, p=0.005), inappropriate use of antibiotics (OR 14.36; 3.34-61.7; p=0.000).

**Conclusions:** Enterobacteriaceae pneumonia is common in older men with common symptoms: crackles, cough, and dyspnea. There were mainly multilobar lesions on chest X-ray. Mortality predictive factors were ICU admission, blood urea level more than 7 mmol/L, heart rate more than 100 beats/minute. Inappropriate use of antibiotics and assisted ventilation.

**Keywords:** Enterobacteriaceae, ESBL, community-acquired pneumonia, hospital-acquired pneumonia.

---

\*Corresponding author

Email address: huylebao2005@gmail.com

Phone number: (+84) 903 886 555

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM VIÊM PHỔI DO ENTEROBACTERIACEAE TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Lê Bảo Huy<sup>1,2\*</sup>, Vũ Đình Chánh<sup>2</sup>, Vũ Thị Kim Cương<sup>2</sup>, Nguyễn Thanh Liêm<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khoa Y, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 17 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 23 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Enterobacteriaceae gây viêm phổi ngày càng chiếm tỷ lệ cao trong dân số. Tuy nhiên, việc hiểu biết cũng như số nghiên cứu về bệnh nhân viêm phổi do tác nhân này còn hạn chế.

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm của bệnh nhân viêm phổi do Enterobacteriaceae tại bệnh viện Thống Nhất Tp. Hồ Chí Minh.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu cắt ngang mô tả trên 184 bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi do Enterobacteriaceae từ 01/2020 đến 01/2022.

**Kết quả:** Viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) là 118 ca chiếm 64,1%, viêm phổi bệnh viện (VPBV) là 66 ca chiếm 35,9%. Tuổi trung bình 80,7 tuổi; nam (59,8%) nhiều hơn nữ 40,2%. Bệnh nền thường gặp nhất là COPD (63%), thiếu máu cơ tim (52,7%). COPD và xơ gan thường gặp ở nhóm VPCĐ (77,1% và 58,5%) hơn nhóm VPBV (37,9% và 31,8%),  $p < 0,05$ . Triệu chứng lâm sàng ở nhóm VPCĐ thường gặp ran nổ ở phổi (87,3%) và hội chứng đông đặc (18,6%), mạch nhanh, thân nhiệt tăng cao, thở nhanh hơn nhóm VPBV. Tổn thương trên X-quang chủ yếu là đa thùy. Nhập HSTC là 69 ca chiếm tỷ lệ 37,5%. Enterobacteriaceae có tỷ lệ đề kháng cao: trên 70% với nhóm beta-lactams, cephalosporins và 90% với quinolones, ertapenem 64,1%; imipenem 44,8%; meropenem 66,7%; amikacin 16,7%, colistin 7,7%. Các yếu tố tiên lượng tử vong của viêm phổi do Enterobacteriaceae bao gồm nhập khoa HSTC (OR 4,4; 1,57-14,08;  $p=0,048$ ) Thông khí hỗ trợ (OR 2,86; 2,08-54,54,  $p=0,005$ ), sử dụng kháng sinh không hợp lý (OR 14,36; 3,34-61,7;  $p=0,000$ ).

**Kết luận:** Viêm phổi do Enterobacteriaceae đa số gặp ở bệnh nhân nam, cao tuổi. Triệu chứng thường gặp là ran nổ, ho đàm, khó thở, tổn thương đa thùy trên XQ ngực. Các yếu tố tiên lượng tử vong bao gồm nhập khoa HSTC, thông khí hỗ trợ, sử dụng kháng sinh không hợp lý.

**Từ khóa:** Enterobacteriaceae, ESBL, viêm phổi cộng đồng, viêm phổi bệnh viện.

\*Tác giả liên hệ

Email: huylebao2005@gmail.com

Điện thoại: (+84) 903 886 555

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi do tác nhân Enterobacteriaceae sinh ESBL giữ vị trí hàng đầu trong những nguyên nhân tử vong do các bệnh nhiễm khuẩn do vi khuẩn kháng thuốc.

Hiện tại, đặc điểm các tác nhân *A. baumannii* và *P. aeruginosa* đã được tìm hiểu qua rất nhiều nghiên cứu trên toàn cầu. Ngược lại, việc hiểu biết về tác nhân Enterobacteriaceae còn hạn chế. Chúng tôi nhận thấy rằng việc giám sát chặt chẽ tình trạng đề kháng kháng sinh và hiểu biết rõ về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân viêm phổi do Enterobacteriaceae giúp chẩn đoán sớm, nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện tình trạng tử vong của bệnh nhân. Vì vậy, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: “Nghiên cứu đặc điểm viêm phổi do Enterobacteriaceae tại bệnh viện Thống Nhất” nhằm xác định:

- + Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi do Enterobacteriaceae.
- + Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi do Enterobacteriaceae.

+ Khảo sát các yếu tố liên quan tiên lượng tử vong của bệnh nhân viêm phổi Enterobacteriaceae.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu:

Bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi do Enterobacteriaceae điều trị nội trú tại bệnh viện Thống Nhất từ tháng 1/2020 – 1/2022.

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

**Xử lý số liệu:** Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 22.0, mức khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$ .

## 3. KẾT QUẢ

184 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, 118 bệnh nhân viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) và 66 bệnh nhân viêm phổi bệnh viện (VPBV).

### 3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân viêm phổi

**Bảng 3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân viêm phổi**

Đặc điểm		Chung (n= 184)	VPCĐ (n=118 )	VPBV (n=66 )	p
<b>Tuổi (năm), TB ± ĐLC</b>		80,7 ± 9,5	80,5 ± 9,6	81,1 ± 9,2	0,666**
Giới	Nam, n (%)	110 (59,8)	67 (56,8)	43 (65,2)	0,293*
	Nữ, n (%)	74 (40,2)	51 (43,2)	23 (34,8)	0,293*
<b>Bệnh nền</b>					
Tăng huyết áp, n (%)		55 (29,9)	34 (28,8)	21 (31,8)	0,738*
Thiếu máu cơ tim, n (%)		97 (52,7)	66 (55,9)	31 (47)	0,282*
TBMMN, n (%)		55 (29,9)	34 (28,8)	21 (31,8)	0,738*
<b>COPD, n (%)</b>		<b>116 (63)</b>	<b>91 (77,1)</b>	<b>25 (37,9)*</b>	<b>0,000*</b>
Ung thư, n (%)		15 (8,2)	13 (11,0)	2 (3,0)	0,089*
Đái tháo đường, n (%)		70 (38)	44 (37,3)	26 (39,4)	0,874*
Bệnh thận mạn, n (%)		34 (18,5)	25 (21,2)	9 (13,6)	0,239*
<b>Xơ gan, n (%)</b>		<b>90 (48,9)</b>	<b>69 (58,5)</b>	<b>21 (31,8)*</b>	<b>0,001*</b>
Nghiện rượu, n (%)		26 (14,1)	20 (16,9)	6 (9,1)	0,186*
Hút thuốc lá , n (%)		55 (29,9)	44 (37,3)	11 (16,7)*	0,004*
Tỷ lệ tử vong		71 (38,6)	41 (23,3)	30 (16,3)	0,156*

Đặc điểm	Chung (n= 184)	VPCĐ (n=118 )	VPBV (n=66 )	p
Nhập khoa HSTC, n (%)	69 (37,5)	37 (31,4)	32 (48,5)	<b>0,026*</b>
Thời gian nằm viện (ngày)	15 (1-67)	13,5 (1-49)	16,5 (3-52)	0,186*
Thời gian nằm HSTC (ngày)	0 (0-58)	14 (2-43)	30 (8-52)	0,425*
Thông khí hỗ trợ, n (%)	93 (50,5)	49 (41,5)	44 (66,7)	<b>0,001*</b>
Sử dụng KS không hợp lý, n (%)	45 (24,5)	30 (25,4)	15 (22,7)	0,724*

\*Kiểm định Chi bình phương, \*\*Kiểm định T-test

**Nhận xét:** Tuổi trung bình là 80,7, tỷ lệ nam giới (59,8%) cao hơn nữ giới (40,2%), bệnh nền thường gặp nhất là COPD 116 ca (63%), thiếu máu cơ tim (52,7%), xơ gan (49,8%). Bệnh nhân viêm phổi nặng cần thông

khí hỗ trợ và nhập HSTC ở nhóm VPCĐ ít hơn VPBV lần lượt là 41,5% và 31,4% so với 66,7% và 48,5%,  $p < 0,05$ .

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi

**Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi**

Lâm sàng	Chung n= 184 (%) (TB ± ĐLC)	VPCĐ n= 118 (%) (TB ± ĐLC)	VPBV n= 66 (%) (TB ± ĐLC)	p
Sốt, n (%)	94 (51,1)	66 (55,9)	28 (42,2)	0,092*
Ho đàm, n (%)	100 (54,3)	44 (50)	56 (58,3)	0,300*
Đau ngực, n (%)	24 (13)	14 (11,9)	10 (15,2)	0,649*
Khó thở, n (%)	97 (52,7)	61 (51,7)	36 (54,5)	0,759*
Rối loạn tri giác, n (%)	61 (33,2)	37 (31,4)	24 (36,4)	0,516*
Ran nổ, n (%)	139 (75,5)	103 (87,3)	36 (54,5)	<b>0,000*</b>
Hội chứng đông đặc, n (%)	25 (13,6)	22 (18,6)	3 (4,5)	<b>0,007*</b>
Hội chứng 3 giảm, n (%)	28 (15,3)	22 (18,6)	6 (9,2)	0,132*
Điểm Glasgow	13,17 ± 2,95	13,14 ± 3,14	13,22 ± 2,58	0,855**
Mạch (lần/phút)	101,73 ± 23,31	104,75 ± 22,96	96,33 ± 23,15	<b>0,018**</b>
Huyết áp trung bình (mmHg)	98,06 ± 21,72	97,72 ± 22,01	98,66 ± 21,22	0,778**
Nhiệt độ (°C)	37,38 ± 0,98	37,54 ± 1,08	37,09 ± 0,69	<b>0,003**</b>
Nhịp thở (lần/phút)	23,87 ± 6,89	24,87 ± 7,28	22,07 ± 5,78	<b>0,008**</b>
Điểm APACHE II	20,21 ± 5,92	19,13 ± 5,87	20,97 ± 5,86	0,133**

\*Kiểm định Chi bình phương, \*\*Kiểm định T-test

**Nhận xét:** Triệu chứng lâm sàng ở nhóm VPCĐ thường gặp ran nổ ở phổi (87,3%) và hội chứng đông đặc

(18,6%), mạch nhanh, thân nhiệt tăng, thở nhanh hơn nhóm VPBV, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

### 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

**Bảng 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi**

Cận lâm sàng	Chung (n=184)	VPCĐ (n=118)	VPBV (n=66)	p
<b>X-quang ngực</b>				
Tổn thương đa thùy	135 (73,4)	86 (72,9)	49 (74,2)	0,86*
Viêm phổi thùy, n (%)	58 (31,5)	41 (34,7)	17 (25,8)	0,25*
Phế quản phế viêm, n (%)	126 (68,5)	77 (65,3)	49 (74,2)	
Thâm nhiễm, n (%)	109 (59,2)	74 (62,7)	35 (53,0)	0,21*
Kính mờ, n (%)	87 (47,3)	53 (44,9)	34 (51,5)	0,44*
Đông đặc, n (%)	43 (23,4)	30 (25,4)	13 (19,7)	0,47*
Tràn dịch màng phổi, n (%)	31 (16,8)	13 (14,8)	18 (27,3)	0,56*
<b>Sinh hóa máu</b>				
Bạch cầu (K/uL)	12,02± 5,0	12,2 ± 5,2	11,7 ± 4,6	0,47**
BCĐNTT (%)	79,8 ±12,5	79,7 ± 12,7	80,1 ± 12,6	0,81**
Tiểu cầu (K/uL)	225,78±102,4	225,8 ± 107,7	225,7 ± 93,2	0,99**
Hematocrit (%)	33,8±7,8	34,6 ± 8,2	32,4 ± 6,7	0,06**
Na <sup>+</sup> (mmol/L)	132,99 ± 8,9	132,9 ± 8,0	133,2 ± 10,5	0,82**
K <sup>+</sup> (mmol/L)	3,8 ± 0,7	3,8 ± 0,8	3,8 ± 0,57	0,91**
Ure (mmol/L)	8,45 (3-49)	8,25 (3,0-49)	8,8 (3,0-35,3)	0,048**
Creatinin (μmol/L)	100 (9,1-1025)	100,5 (36-1025)	99,5 (9,1-730)	0,175**
SGOT (UI/L)	27,5 (9-440)	28,5 (9-355)	25,5 (10-440)	0,898**
SGPT (UI/L)	18 (3-564)	19 (3,0-564)	16 (6,0-220)	0,702**
CRP (mg/dL)	53,2 (0,4-321)	53 (0,7-321)	53,2 (0,4-181)	0,393**
PCT (ng/ml)	1,21 (0,1-679)	1,75 (0,1- 679)	1,03 (0,1-100)	0,288**
Lactate	5,2 (1,1-19,9)	5,2 (1,8-18,5)	5,35 (1,1-19,9)	0,985**
Troponin (pg/L)	44,7 (8,3-983)	40,5 (8,3-938,6)	49 (12,5-274,5)	0,413**
NT ProBNP (pg/L)	1152 (40,7-35000)	1376 (40,7-28084)	2241 (60-35000)	0,121**

\*Kiểm định chi bình phương, \*\*Kiểm định T-test

**Nhận xét:** Giá trị trung vị của PCT là 1,25 ng/ml, Ure máu là 8,45 mmol/L lactate 5,2. Nhóm VPBV có nồng

độ ure máu cao hơn nhóm VPCĐ, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).



**Bảng 3.3. Các yếu tố tiên lượng tử vong trong viêm phổi do Enterobactereacea đa kháng qua phân tích đơn biến**

Biến số	Nguy cơ tử vong		
	OR	95% CI	p*
Rối loạn tri giác	2,14	1,14-4,02	0,017
Nhồi máu cơ tim cấp	9,82	2,73- 35,3	0,000
Nhiễm khuẩn huyết	4,03	2,71-7,73	0,000
Suy tim cấp	2,86	1,47-5,55	0,002
MDR	0,95	1,47-3,18	0,072
Thở máy xâm lấn	9,76	4,88-19,8	0,000
Thông khí hỗ trợ	11,42	5,45-23,93	0,000
Ure máu $\geq 7$ mmol/L	2,18	1,13-4,23	0,021
NPproBNP $\geq 1300$ pg/ml	3,54	1,69-7,39	0,001
Sử dụng KS không hợp lý	2,86	1,43-5,69	0,003

**\*Kiểm định chi bình phương**

**Nhận xét:** Phân tích đơn biến, các yếu tố tiên lượng tử vong của viêm phổi do *Enterobactereacea* bao gồm: rối loạn tri giác lúc viêm phổi (OR 2,14), nhiễm

khuẩn huyết (4,03), nhồi máu cơ tim cấp (OR 9,82), suy tim cấp (OR 2,86), ure máu  $\geq 7$  mmol/L (OR 2,18), NPproBNP  $\geq 1300$  pg/ml (OR 3,54), thở máy xâm lấn (OR 11,42), sử dụng kháng sinh không hợp lý (OR 2,86), với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.5: Các yếu tố tiên lượng tử vong trong viêm phổi do Enterobactereacea đa kháng qua phân tích đa biến**

Biến số	Nguy cơ tử vong		
	OR	95% CI	p*
Nhiễm khuẩn huyết	1,93	0,78-4,78	0,154
Nhồi máu cơ tim cấp	0,244	0,038-1,57	0,137
Suy tim cấp	1,24	0,35-4,31	0,733
Thông khí hỗ trợ	10,65	2,08-54,54	0,005
Sử dụng kháng sinh không hợp lý	14,36	3,34-61,7	0,000
Nhập ICU	4,4	1,57-14,08	0,048

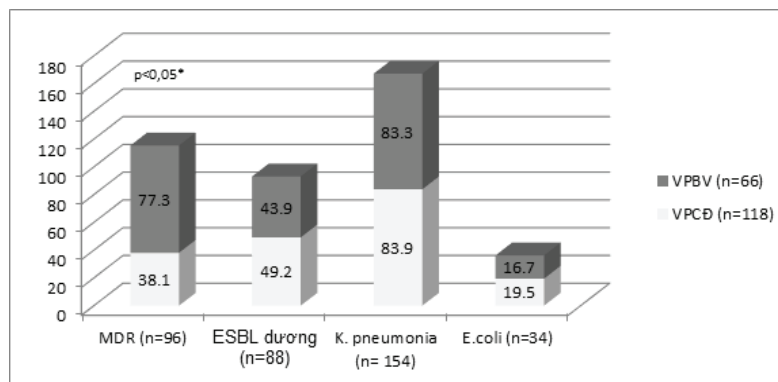
**\*Kiểm định chi bình phương**

**Nhận xét:** Phân tích đa biến, các yếu tố tiên lượng tử vong của viêm phổi do *Enterobactereacea* bao gồm nhập khoa HSTC (OR 4,4; 1,57-14,08;  $p=0,048$ ), thông khí hỗ trợ (OR 2,86; 2,08-54,54,  $p=0,005$ ), sử

dụng kháng sinh không hợp lý (OR 14,36; 3,34-61,7;  $p=0,000$ ).

**3.4. Đặc điểm tác nhân****3.4.1. Phân bố tác nhân theo nhóm viêm phổi**

**Biểu đồ 2.1 Phân bố tác nhân trong VPCĐ và VPBV**



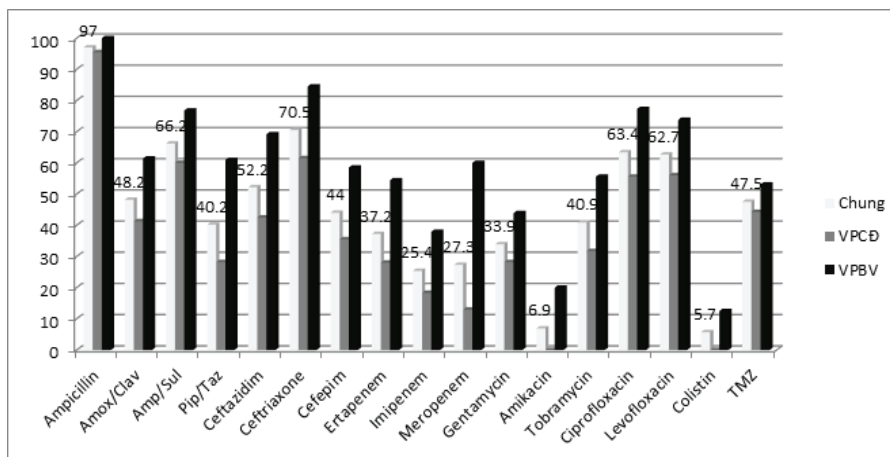
\*Kiểm định chi bình phương

**Nhận xét:** Tác nhân *K. pneumonia* chiếm 83,7%, *E.coli* là 12,3%. ESBL dương tính có 87 ca chiếm 47,3%, với 63,2% do *Klebsiella pneumoniae* và 36,7% do *E.coli*. 97 ca MDR chiếm 52,7% trong đó viêm phổi bệnh viện

77,3% và viêm phổi cộng đồng 38,1%, khác biệt có ý nghĩa với *p* < 0,05. VPBV có tỷ lệ MDR 77,3% cao hơn nhóm VPCĐ 38,1%, khác biệt có ý nghĩa với *p* < 0,05.

### 3.4.2. Tình hình đề kháng kháng sinh

**Biểu đồ 2.2 Tình hình đề kháng kháng sinh chung của Enterobacteriaceae**



**Nhận xét:** *Enterobacteriaceae* đã kháng hầu hết các nhóm kháng sinh: ampicillin 97% và piperacillin/tazobactam 40,2%, ceftriaxon 70,5%; ceftazidime 52,2%; cefepime 44%, levofloxacin 62,7%; ciprofloxacin 63,4%; ertapenem 37,2%; imipenem 25,4%; meropenem 27,3%; gentamicin 33,9%; colistin 5,7%. Nhóm viêm phổi cộng đồng có tỷ lệ đề kháng thấp hơn trong viêm phổi bệnh viện, khác biệt có ý nghĩa với *p* < 0,05

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung

Tuổi trung bình trong nghiên cứu 80 tuổi, nam giới nhiều hơn nữ. Tương đồng nghiên cứu của tác giả Lê Thị Kim Nhung là 75 tuổi [2], nghiên cứu của Francisco Arancibia là 72 tuổi, nam (77%), nữ (23%) [9]. Các nghiên cứu hiện nay cho thấy tỷ lệ mắc viêm phổi ở người cao tuổi đang ngày càng gia tăng. Tình trạng bệnh lý nền, vấn đề dinh dưỡng và các rối loạn về nuốt liên quan đến tuổi già được cho là yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ mắc mới viêm phổi [14].

Bệnh nền thường gặp nhất là COPD 116 ca (63%), thiếu máu cơ tim (52,7%), Xơ gan (49,8. COPD và xơ gan thường gặp ở nhóm VPCĐ (77,1% và 58,5%) hơn nhóm VPBV (37,9% và 31,8%) khác biệt có ý nghĩa

thống kê ( $p < 0,05$ ). Bệnh nhân viêm phổi nặng cần thông khí hỗ trợ và nhập HSTC ở nhóm VPCĐ ít hơn VPBV lần lượt là 41,5% và 31,4% so với 66,7% và 48,5%,  $p < 0,05$ .

Tỷ lệ tử vong của viêm phổi chung 38,6%, không khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm viêm phổi bệnh viện (16,3%) so với viêm phổi cộng đồng (23,3%) với  $p = 0,017$ . Thời gian nằm viện là 15 ngày, trong đó viêm phổi bệnh viện có thời gian nằm viện là 16,5 ngày dài hơn viêm phổi cộng đồng 13,5 ngày, không khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,186$ ). Theo y văn, viêm phổi bệnh viện thường do các tác nhân đa kháng, kéo dài thời gian nằm viện và chi phí điều trị, có tiên lượng tử vong cao, điều này phù hợp với nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả khác.

#### 4.2. Đặc điểm lâm sàng

Nhiệt độ trung bình của bệnh nhân viêm phổi do Enterobacteriaceae là 37,4°C, cao hơn có ý nghĩa ở nhóm VPCĐ so với VPBV,  $p = 0,003$ . Kết quả tương tự nghiên cứu của Francisco Arancibia trên nhóm bệnh nhân viêm phổi cộng đồng do tác nhân Gram âm ghi nhận 37,2°C [9]. Ở bệnh nhân viêm phổi bệnh viện, nhiệt độ trung bình là 37,7°C; tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Thị Kim Nhung và tác giả Lê Bảo Huy về viêm phổi bệnh viện ở Bệnh viện Thống Nhất, nhiệt độ khoảng 37,5°C [2] [1].

Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là ran phổi 75,5%, ho đàm 54,3%, khó thở 52,7%, sốt (51,1%) rối loạn tri giác 33,2%. Nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân và Francisco Arancibia cũng ghi nhận ho khạc đàm 76,76%; 75%; khó thở 54,61% và 85% [5] [9]. Triệu chứng ho khạc đàm có tỷ lệ thấp hơn các tác giả khác có thể do bệnh nhân trong nghiên cứu chúng tôi cao tuổi hơn, hệ thống lông chuyên suy yếu, khả năng khạc đàm. Ran nổ, hội chứng đông đặc chiếm tỷ lệ cao hơn, mạch tăng, sốt cao hơn, thở nhanh hơn là các triệu chứng gặp nhiều ở nhóm viêm phổi cộng đồng so với viêm phổi bệnh viện, khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$ . Điều này có thể lý giải do những bệnh nhân đang nằm viện được theo dõi, chăm sóc, vận động trị liệu tốt hơn, phát hiện sớm hơn triệu chứng viêm phổi.

Rối loạn tri giác tương tự ở cả hai nhóm viêm phổi bệnh viện (36%) và viêm phổi cộng đồng (31,4%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,516$ ). Bệnh nhân viêm phổi với rối loạn tri giác và không có triệu chứng sốt thường có thể làm chậm trễ chẩn đoán, đặc biệt ở bệnh nhân cao tuổi [14].

#### 4.3. Đặc điểm cận lâm sàng

##### Tổn thương trên X-quang:

Trên X-quang chủ yếu là tổn thương đa thùy chiếm 73,5%, tương tự ở cả hai nhóm VPCĐ và VPBV. Biểu đồ 2.1 cho thấy tác nhân gây viêm phổi do *K. pneumoniae* chiếm đa số (70,9%). Đây là một trong các tác nhân gây viêm phổi thùy và tổn thương đa thùy trên X-quang. Điều này phù hợp với kết quả trong y văn [14].

##### Số lượng bạch cầu và tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính:

Giá trị bạch cầu có xu hướng tăng ( $12,02 \pm 6,61$  K/ $\mu$ L) trong nhóm viêm phổi. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của tác giả Tạ Thị Diệu Ngân ( $12,1 \pm 4,7$  K/ $\mu$ L). Bạch cầu có vai trò quan trọng trong phản ứng tự vệ chống lại tác nhân gây bệnh đặc biệt là vi khuẩn, bạch cầu tăng cao là dấu hiệu nhiễm khuẩn của cơ thể [5].

Bạch cầu đa nhân trung tính tăng ưu thế ( $79,8 \pm 13,3\%$ ), tương tự ở hai nhóm viêm phổi bệnh viện ( $80,1 \pm 12,6\%$ ) hơn nhóm viêm phổi cộng đồng ( $79,7 \pm 12,7\%$ ). Kết quả tương tự nghiên cứu của Khawaja Ali (2013) có số bạch cầu đa nhân trung tính là  $82,0 \pm 18\%$  [13].

##### Giá trị CRP và PCT:

Giá trị CRP trong nghiên cứu của chúng tôi là 53,2 mg/dL. Kết quả này phù hợp với tác giả Scott A. Flanders (2004), CRP tại mức  $\geq 40$  mg/dL có độ nhạy 70% và độ đặc hiệu 90%, trong chẩn đoán viêm phổi [12]. Chẩn đoán xác định tình trạng nhiễm khuẩn thay đổi rất nhiều từ 20 mg/dL đến 100 mg/dL tùy theo nghiên cứu. Ở bệnh nhân cao tuổi thường có kèm theo các bệnh lý viêm không do nhiễm khuẩn như vữa xơ mạch máu, viêm đa khớp. CRP tăng cao nên không đặc hiệu trong chẩn đoán. ERS/ESCMID (2011) và NICE (2014) khuyến cáo xét nghiệm CRP có thể dùng để hỗ trợ chẩn đoán và quyết định sử dụng kháng sinh nhất là trong những tình huống chẩn đoán viêm phổi còn chưa chắc chắn [10].

Giá trị PCT trung bình là 23,2 ng/mL (trung vị 1,21). Theo tác giả Thái Thị Nga, nghiên cứu về chỉ số PCT của bệnh nhân viêm phổi cộng đồng tại bệnh viện Bạch Mai kết luận, chỉ số PCT phản ánh mức độ nặng của VPCĐ chính xác hơn CRP [6]. PCT có độ đặc hiệu rất cao đối với nhiễm khuẩn so với CRP. Theo M Christ-Crain, khuyến khích sử dụng kháng sinh theo PCT sẽ rút ngắn thời gian điều trị cho bệnh nhân. Do đó trên

đối tượng bệnh nhân viêm phổi cao tuổi, có nhiều bệnh đồng mắc, chúng tôi cho rằng việc sử dụng PCT trong hỗ trợ điều trị viêm phổi có giá trị cao hơn CRP [11].

#### Giá trị trung bình của các xét nghiệm khác:

Giá trị ure máu trong nhóm viêm phổi bệnh viện là 8,8 mmol/L, tăng cao hơn nhóm viêm phổi cộng đồng 8,25 mmol/L), khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Kết quả này tương đồng với ghi nhận của tác giả Trần Thị Ánh Loan, ure máu tăng cao ở nhóm viêm phổi bệnh viện ( $10,2 \pm 8,0$  mmol/L) so với nhóm viêm phổi cộng đồng ( $7,8 \pm 5,2$  mmol/L) [8]. Tăng ure máu là chỉ số dùng trong đánh giá tiên lượng mức độ nặng của viêm phổi cộng đồng (CURB-65, PSI) cũng như trong viêm phổi bệnh viện. Do viêm phổi cũng được xem như bệnh cảnh nhiễm khuẩn huyết, có tác động lên đa cơ quan trong có tổn thương thận cấp.

#### 4.4. Độ nặng và tiên lượng tử vong

##### Yếu tố tiên lượng tử vong

Kết quả phân tích hồi quy logistic cho thấy các yếu tố tiên lượng tử vong của viêm phổi do *Enterobacteriaceae* bao gồm: rối loạn tri giác lúc viêm phổi (OR 2,14), nhiễm khuẩn huyết (4,03), nhồi máu cơ tim cấp (OR 9,82), suy tim cấp (OR 2,86), ure máu  $\geq 7$  mmol/L (OR 2,18), NPproBNP  $\geq 1300$  pg/ml (OR 3,54), thở máy xâm lấn (OR 11,42), sử dụng kháng sinh không hợp lý (OR 2,86), với  $p < 0,05$ . Trong nghiên cứu của tác giả Tạ Thị Diệu Ngân, rối loạn ý thức (OR= 10,4; 95%CI: 5,5 - 115,4;  $p = 0,000$ ) và ure máu  $> 7,5$  mmol/L (OR= 7,1; 95%CI 3,5 - 53,3;  $p = 0,000$ ) là các yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhân [5].

Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả của tác giả W S Lim với rối loạn tri giác (OR= 4,2; 95%CI: 1,77 - 9,94;  $p = 0,001$ ), ure máu  $> 7$  mmol/L (OR= 3,12; 95%CI: 1,33 - 7,29;  $p = 0,01$ ) là yếu tố có liên quan tới tử vong ở bệnh nhân viêm phổi [14].

Chúng tôi cũng ghi nhận bệnh nhân viêm phổi nhập ICU là biến tác động mạnh nhất tới tiên lượng tử vong của bệnh nhân với OR= 17,987 (95%CI: 6,110 - 52,950;  $p = 0,000$ ) và trong nhóm viêm phổi bệnh viện, nhập ICU làm tăng tỷ lệ tử vong gấp 27,5 lần (95% CI: 6,1 - 124,8).

Tuy nhiên qua phân tích hồi quy logistic đa biến, loại trừ các yếu tố tăng nguy cơ tử vong không phải trực tiếp do viêm phổi như nhồi máu cơ tim cấp, suy tim cấp, các yếu tố tiên lượng tử vong của viêm phổi do

*Enterobacteriaceae* bao gồm nhập khoa HSTC (OR 4,4; 1,57-14,08;  $p = 0,048$ ), thông khí hỗ trợ (OR 2,86; 2,08-54,54,  $p = 0,005$ ), sử dụng kháng sinh không hợp lý (OR 14,36; 3,34-61,7;  $p = 0,000$ ).

#### 4.5. Đặc điểm tác nhân gây bệnh

##### 4.5.1. Tỷ lệ nhiễm tác nhân sinh ESBL và tác nhân đa kháng thuốc

Biểu đồ 2.1 Tác nhân *K. pneumoniae* chiếm 83,7%, *E.coli* là 12,3%. ESBL dương tính có 87 ca chiếm 47,3%, với 63,2% do *Klebsiella pneumoniae* và 36,7% do *E.coli*. Tỷ lệ nhiễm tác nhân *Enterobacteriaceae* sinh ESBL, tỷ lệ nhiễm *K.pneumoniae* và *E.coli* không khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm VPBV và VPCĐ. Tỷ lệ nhiễm *Enterobacteriaceae* đa kháng trong nghiên cứu của chúng tôi 97 ca MDR chiếm 52,7% trong đó VPBV 77,3% và VPCĐ 38,1%, khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$ . VPBV có tỷ lệ MDR 77,3% cao hơn nhóm VPCĐ 38,1%, khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$ . Kết quả này tương đồng với tác giả Lý Ngọc Kính có tỷ lệ *Enterobacteriaceae* sinh ESBL trong bệnh viện là 77% [3] nhưng cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Trần Minh Giang [7].

##### 4.5.2. Đặc điểm đề kháng kháng sinh của nhóm *Enterobacteriaceae*

Trong nghiên cứu này, tỉ lệ đề kháng chung của *Enterobacteriaceae* đã kháng hầu hết các nhóm kháng sinh: ampicillin 97% và piperacillin/tazobactam 40,2%, ceftriaxon 70,5%; ceftazidime 52,2%; cefepime 44%, levofloxacin 62,7%; ciprofloxacin 63,4%; ertapenem 37,2%; imipenem 25,4%; meropenem 27,3%; gentamicin 33,9%; colistin 5,7%. Nhóm VPCĐ có tỷ lệ đề kháng thấp hơn trong VPBV, khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$ . Tỉ lệ đề kháng chung của *Enterobacteriaceae* đa kháng thuốc (MDR) rất cao, hầu như đã kháng hầu hết các nhóm kháng sinh đang sử dụng: ampicillin 98,9% và piperacillin/tazobactam 71%, ceftriaxon 95,3 %; ceftazidime 83%; cefepime 75,8%, levofloxacin 90%; ciprofloxacin 91,7%; ertapenem 64,1%; imipenem 44,8%; meropenem 66,7%; amikacin 16,7%, colistin 7,7%. Tác giả Trần Minh Giang ghi nhận tỷ lệ đề kháng amikacin 5,1%, meropenem 20%, imipenem 25,6%, cefoperazone - sulbactam 21%, ceftazidime 76,3%, cefepim 65,7%, piperacillin- tazobactam 64,15%, levofloxacin 56,7%, ciprofloxacin 52,6%, colistin 0% [7].



## 5. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình của bệnh nhân viêm phổi do *Enterobacteriaceae* là 80,7 tuổi; nam (59,8%) nhiều hơn nữ 40,2%. Bệnh nền thường gặp nhất là COPD (63%), thiếu máu cơ tim (52,7%). COPD và xơ gan thường gặp ở nhóm VPCĐ (77,1% và 58,5%) hơn nhóm VPBV (37,9% và 31,8%). Triệu chứng lâm sàng ở nhóm VPCĐ thường gặp ran nổ ở phổi (87,3%) và hội chứng đông đặc (18,6%), mạch nhanh, thân nhiệt tăng cao, thở nhanh hơn nhóm VPBV. Tổn thương trên X-quang chủ yếu là đa thùy. Tỷ lệ bệnh nhân viêm phổi phải nhập ICU là 69 ca chiếm 37,5%. Các yếu tố tiên lượng tử vong của viêm phổi do *Enterobacteriaceae* bao gồm nhập khoa HSTC (OR 4,4; 1,57-14,08; p=0,048), thông khí hỗ trợ (OR 2,86; 2,08-54,54, p=0,005), sử dụng kháng sinh không hợp lý (OR 14,36; 3,34-61,7; p=0,000). *Enterobacteriaceae* có tỷ lệ đề kháng cao với nhóm Beta-lactams, Cephalosporins và Quinolones. Vi khuẩn còn nhạy với nhóm Carbapenems, Amikacin và Colistin.

### Lời cảm ơn:

“Nghiên cứu được tài trợ bởi Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) trong khuôn khổ Đề tài mã số C2020-44-03”.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lê Bảo Huy, Lê Đức Thắng, “Đặc điểm vi khuẩn gây bệnh và tình hình kháng kháng sinh ở bệnh nhân lớn tuổi viêm phổi liên quan thở máy tại khoa Hồi sức cấp cứu”, Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh;16 (1), 2008, Tr. 78-86.
- [2] Lê Thị Kim Nhung, Nghiên cứu về viêm phổi mắc phải trong bệnh viện ở người lớn tuổi - Luận án tiến sĩ, Đại học Y Dược Hà Nội; 2007.
- [3] Lý Ngọc Kính, Ngô Thị Bích Hà, “Tìm hiểu thực trạng sử dụng kháng sinh trong nhiễm khuẩn bệnh viện tại các đơn vị điều trị tích cực ở một số cơ sở khám, chữa bệnh”, Hội Khoa học kinh tế Y tế Việt Nam;10/2011, Tr. 1-7.
- [4] Ngô Thế Hoàng, Bùi Văn Long, Lê Thị Diệp & cs, Sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn gây viêm phổi cộng đồng tại khoa Hô hấp Bệnh viện Thống Nhất Y Học TP. Hồ Chí Minh, Phụ Bản Tập 23, Số 3, 2019.
- [5] Tạ Thị Diệu Ngân, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên của viêm phổi mắc phải tại cộng đồng - Luận án tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội; 2016.
- [6] Thái Thị Nga, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ số Procalcitonin viêm phổi mắc phải cộng đồng tại Bệnh viện Bạch Mai - Luận văn thạc sĩ, Đại học Y Hà Nội; 2014.
- [7] Trần Minh Giang, Trần Văn Ngọc, “Đề kháng của Klebsiella pneumoniae gây viêm phổi thở máy tại Bệnh viện nhân dân Gia Định”, Y học TP Hồ Chí Minh;17 (6), 2015, Tr. 1-9.
- [8] Trần Thị Ánh Loan, Lê Thị Kim Nhung, “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tác nhân gây bệnh viêm phổi trên người cao tuổi tại bệnh viện Thống Nhất năm 2014”, Y Học TP Hồ Chí Minh;18 (3), 2014, Tr. 1-7.
- [9] Arancibia F, Bauer TT, Ewig S et al., “Community-acquired pneumonia due to gram-negative bacteria and Pseudomonas aeruginosa: incidence, risk, and prognosis”;162(16), 2002, pp. 1849-58.
- [10] Batterham RL, “National Institute for Health and Care Excellence (2014), Obesity-Identification, assessment and management of overweight and obesity in children, young people and adults, CG43”, 2014, pp 2-64.
- [11] Christ-Crain M, Jaccard-Stolz D, Bingisser R et al., “Effect of procalcitonin-guided treatment on antibiotic use and outcome in lower respiratory tract infections: cluster-randomised, single-blinded intervention trial”; 363(9409), 2004, pp 600-7.
- [12] Flanders SA, Stein J, Shochat G et al., “Performance of a bedside C-reactive protein test in the diagnosis of community-acquired pneumonia in adults with acute cough”;116(8), 2004, pp 529-35.
- [13] Khawaja A, Zubairi ABS, Durrani FK et al., “Etiology and outcome of severe community acquired pneumonia in immunocompetent adults”;13(1), 2013, pp. 94.
- [14] Lim WS, Lewis S, Macfarlane, “Severity prediction rules in community acquired pneumonia: a validation study”;55(3), 2000, pp. 219-23.

# APPLYING PRESSURE INJURY PREVENTION CARE BUNDLE AT INTENSIVE CARE DEPARTMENT IN E HOSPITAL

Do Thi Ngoc\*, Pham Ngoc Thang, Pham Thi Cham, Nguyen Huu Quyet,  
Hoang Thi Phuong, Le Minh Duc

*E Hospital - 89 Tran Cung, Nghia Tan, Cau Giay, Hanoi, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 31/08/2023

## ABSTRACT

**Objectives:** Assessment real factors of pressure injuries and disease groups related risk of developing further complication pressure ulcer at ICU; Compare the rates of PIs between 2018 to 2019 during we have approached the pressure injury prevention care bundle at ICU of E Hospital 2018 – 2019.

**Methodology:** Implementation research was approached to all patients admitted to ICU from 1/2018 to 12/2019. Simple size included 1431 patients. The data was analyzed by SPSS 22.0

**Results:** Total the patients had got pressure injuries on two – year assessing process were 193 (13%) involved: PIs in ICU were 99 (6.6%) and the patients with PIs came from other places were 94 (6.4 %).The group of patients with tracheostomy had higher rate of PIs 9 times than others without tracheostomy (49%),  $p=0.001$ .

Compare the rate of ulcer risk of patients at hospital admission. The rate of high and very high ulcer risk in 2019 is much lower than in 2018. Using the Braden score to assess risk factors for PI in ICU patients has helped nurses to be proactive in patients care. The study has compared both of years 2018 and 2019, the rate of new PIs in 2018 was 8.6% (61 patients), 2019 that rate of new PIs was 4,7 % (34 patients),  $p=0,003$ ,  $OR = 1,89 (1,23 - 2,92)$ , the rate of MRDPis was reduced (2018: 68%; 2019: 32%)( $p=0.0001$ ). Implementation of Care Bundle was shown to be effective, the model was recommended in increased health care professional.

**Conclusions:** Most of patients admitted the ICU had already got high risk of PIs, using the bundle of care that the nurses being proactive on prevention PIs. This result was valuable to make various guidelines for nurses.

*Key words:* Pressure injury; care bundle; Intensive care unit; stage of ulcer; risk of PIs.

---

\*Corresponding author

Email address: dothingocbve@gmail.com

Phone number: (+84) 983 041 068

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# ÁP DỤNG GÓI CHĂM SÓC PHÒNG NGỪA LOÉT ÉP TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC BỆNH VIỆN E

Đỗ Thị Ngọc\*, Phạm Ngọc Thắng, Phạm Thị Châm, Nguyễn Hữu Quyết,  
Hoàng Thị Phương, Lê Minh Đức

*Bệnh viện E - 89 Trần Cung, Nghĩa Tân, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam*

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 31 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** 1) Mô tả tình trạng loét đè ép và nhóm bệnh liên quan đến nguy cơ loét ép tại khoa Hồi sức; 2) So sánh tỷ lệ loét mới trên người bệnh khoa hồi sức năm 2018 và 2019 trong quá trình áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Sử dụng nghiên cứu triển khai áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét ép cho tất cả người bệnh (NB) tại ICU từ 1/1/2018 đến 31/12/2019 gồm 1431. Bộ công cụ và biến số được xây dựng trên tài liệu chuẩn BHYT và Hiệp hội chăm sóc vết thương Mỹ (NPUAP). Phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0.

**Kết quả:** Tỷ lệ loét ép chung tại khoa Hồi sức là 13.5% (193 bệnh nhân), trong đó loét từ ICU là 99 (6,6%), loét từ nơi khác chuyển đến là 94 (6.4%). Nhóm người bệnh có mở khí quản (MKQ) có tỷ lệ PIs cao hơn NB không MKQ 9 lần (49%),  $p=0,001$ .

So sánh tỷ lệ nguy cơ loét của người bệnh lúc nhập viện. Tỷ lệ nguy cơ loét cao và rất cao 2019 thấp hơn nhiều so với 2018 ( $p=0.0000$ ). So sánh tỷ lệ loét mới năm 2018 là 8,6% (61), năm 2019 tỷ lệ loét mới tại ICU là 4,7% (34), mối liên quan có ý nghĩa thống kê với  $p=0,003$ ,  $OR = 1,89$  (1,23 – 2,92). Loét do dụng cụ 11 % (34) năm 2018 có 68% (23), 2019 tỷ lệ 32% (11). Việc sử dụng gói chăm sóc phòng ngừa giúp điều dưỡng chủ động trong ngăn ngừa loét xảy ra và điều trị loét ở giai đoạn sớm.

**Kết luận:** Áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét tại ICU giúp điều dưỡng chủ động chăm sóc và ngăn ngừa loét ép, tỷ lệ loét mới năm 2018 là 8,6%, năm 2019 là 4,7%. Nghiên cứu có giá trị triển khai các hướng dẫn chủ động phòng ngừa và điều trị loét sớm trong chăm sóc người bệnh.

**Từ khóa:** Loét đè ép, gói chăm sóc, khoa Hồi sức tích cực, giai đoạn loét, nguy cơ loét do đè ép.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: dothingocbve@gmail.com

Điện thoại: (+84) 983 041 068

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loét là sự tổn thương gây ra bởi hậu quả sự đè ép liên tục gây thiếu máu mô, tế bào, đặc biệt là những nơi có vùng da, mạch máu sát xương. Tình trạng thiếu máu kéo dài gây đến hoại tử tế bào, mô và lan rộng nếu không được can thiệp kịp thời. Loét thường xảy ra trên bệnh nhân hồi sức, bệnh nặng, giảm hoặc không vận động được, loét gây kéo dài thêm thời gian và tăng chi phí điều trị[1-3]. Tại Mỹ, nghiên cứu Berlowitz (2001, Mỹ) trên 484 NB chấn thương cột sống cổ có tỷ lệ 6.8% PIs[4]. Tại Anh, thực trạng loét chiếm 4% ngân sách y tế, gấp 2,5 lần chi phí phòng ngừa[5]. Nghiên cứu Woodbury và Houghton (2004): tỷ lệ ước tính là 26 % (1412 NB) [6]. Nghiên cứu Shahin & et all (2006): Tỷ lệ loét hàng năm khoa HS khoảng 30% (1700 NB)[7].

Tại Việt nam, tỷ lệ loét ép tại khoa Hồi sức, khoa ngoại là vấn đề quan trọng có nhiều nghiên cứu đề cập đến trong những năm qua [3, 8-10]. Tại bệnh viện CĐà Nẵng (2019) tỷ lệ loét 17% (100 NB) nằm viện dài ngày, hạn chế vận động, thở máy[10]. Tại Bệnh viện Chợ Rẫy, 2016 tỷ lệ loét là 1,3% trên NB chấn thương sọ não[11].

Bệnh viện E là bệnh viện đa khoa có tỷ lệ NB phẫu thuật, hồi sức cao, dự án Cải thiện thực hành của đại học San Fransico được triển khai năm 2016, một số nghiên cứu đã đánh giá tỷ lệ loét tại khoa Hồi sức tích cực năm 2016 là 17,4% (16/92) trong đó phần lớn là người bệnh hạn chế vận động (9,8%). năm 2017 là 24% (56/233), với các vết loét đánh giá hạn chế hơn, đạt 29, 3 %. Các đánh giá nguy cơ loét tỳ đè và loét do dụng cụ y tế chưa được thực hiện [8-10, 12]. Từ tài liệu dự án, gói chăm sóc phòng loét được xây dựng bao gồm: Đánh giá nguy cơ loét cho toàn bộ người bệnh nhập viện Hồi sức; đánh giá nguy cơ loét do dụng cụ và triển khai phân độ các vết loét. Các nội dung được đào tạo cho toàn bộ điều dưỡng khoa Hồi sức trong 6 tháng năm 2017 nhằm giúp điều dưỡng chủ động trong chăm sóc phòng ngừa loét. Áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét được thực hiện trên tất cả người bệnh nhập viện năm 2018. Nhóm nghiên cứu tiến hành đánh giá kết quả sau hai năm ‘Áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét ép trong chăm sóc người bệnh tại khoa Hồi sức tích cực năm 2018- 2019’ với hai mục tiêu: 1) Mô tả tình trạng loét đè ép và mối liên quan đến nguy cơ loét ép tại khoa Hồi sức; 2) So sánh tỷ lệ loét mới trên người bệnh khoa hồi sức trong quá trình áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Cỡ mẫu gồm toàn bộ người bệnh nhập viện ICU, 1431 NB

Tiêu chuẩn lựa chọn: tất cả NB nhập viện tại khoa Hồi sức tích cực từ 2018 đến 2019.

Tiêu chuẩn loại trừ: người bệnh tử vong, người bệnh xin về.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Sử dụng nghiên cứu triển khai áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa bao gồm các kỹ thuật: 1) Sử dụng thang điểm Bra den để đánh giá nguy cơ loét đè ép; 2) Sử dụng thang điểm phân độ loét của NPUAP (2007) (loét độ I, II, III, IV, V); 3) Bảng kiểm đánh giá loét đè ép khi người bệnh sử dụng các thiết bị y tế tại khoa Hồi sức. [9,10, 13].

**2.3. Thời gian nghiên cứu:** Từ 1/2018 đến hết tháng 12 năm 2019.

**2.4. Các biến số nghiên cứu:** Các thông tin nhân khẩu học người bệnh, tình trạng bệnh lý (chẩn đoán y khoa) Biến số nguy cơ loét ép theo thang điểm Braden: nguy cơ thấp > 20, TB: 16 – 20, cao: 11 – 15, rất cao < 10 (NPUAP 2007); Phân độ loét vết thương do tỳ đè, do thiết bị y tế gây ra; các biến số liên quan. biến số nguy cơ loét khi nhập viện; phân độ loét; các thiết bị y tế đang sử dụng trên người bệnh, số vết loét trên người bệnh gồm loét do tỳ đè và loét do dụng cụ y tế.

**2.5. Phương pháp thu thập số liệu:** Năm 2016, 2017 xây dựng quy định chăm sóc phòng ngừa loét dựa trên guideline, đào tạo điều dưỡng các kỹ thuật trong gói chăm sóc phòng ngừa.

Năm 2018: Sử dụng bộ công cụ đánh giá thử nghiệm và đưa vào phiếu chăm sóc NB. Tập huấn điều tra viên, triển khai điều dưỡng áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa cho toàn bộ bệnh nhân từ khi nhập viện. Quan sát điều dưỡng chăm sóc NB loét, đánh giá nguy cơ, ghi chép điều dưỡng theo dõi về tiến triển loét mới và khỏi loét vào hồ sơ chăm sóc cho NB cho đến khi ra viện. Đánh giá tỷ lệ loét mới, tỷ lệ khỏi loét hàng ngày, bàn giao nhóm chăm sóc loét. Thu thập vào phiếu quan sát các dữ liệu từ phiếu chăm sóc theo các biến số nghiên cứu hàng ngày. Phiếu quan sát trên người bệnh, trên sổ bàn giao nhóm chăm sóc vết thương. Nhập liệu vào phần mềm Excell. Kiểm tra tổng hợp kết quả tỷ lệ loét mới hàng tháng.



**2.6. Phân tích số liệu:** Sử dụng phần mềm SPSS 22.0, so sánh các tỷ lệ, tìm mối liên quan bằng OR,  $p < 0,05$ , sử dụng hồi quy đa biến đánh giá yếu tố tương quan đến tình trạng loét.

**2.7. Đạo đức nghiên cứu:** Các kỹ thuật điều dưỡng được thông qua hội đồng khoa học bệnh viện và được bệnh viện phê duyệt ban hành dùng trong chăm sóc người bệnh.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thông tin chung đối tượng nghiên cứu: tuổi TB trong nghiên cứu  $61.15 \pm 20.4$ . Nam 65.2% (931); nữ 34.8% (497). Tỷ lệ NB ở độ tuổi 50-70 chiếm 34 % và trên 70-85 chiếm 29.5%.

STT	Các nhóm bệnh	2018	2019	TS 2 năm
		N (%)	N (%)	N (%)
1	Nhóm bệnh HH: phù phổi cấp, Suy hô hấp, COPD...	162 (22.78)	170 (23.61)	332 (23.2)
2	Các nhóm bệnh lý TH - Thận tiết niệu.: VG, XHTH, TNH	44 (6.19)	66 (9.17)	110 (7.7)
3	Các bệnh tim mạch: Rung nhĩ, sau can thiệp tim, lồng ngực	51 (7.17)	38 (5.28)	89 (6.2)
4	Nhóm bệnh sau phẫu thuật ổ bụng,	24(3.38)	18(2.50)	42 (2.9)
5	Nhóm bệnh sau PT Sọ não	66 (9.28)	91(12.64)	157 (11.0)
6	Nhóm bệnh sau PT chi và cột sống và Đa CT	63(8.86)	57(7.92)	120 (8.4)
7	Nhóm các phẫu thuật khác	15(2.11)	20 (2.78)	35 (2.4)
8	Nhóm Sóc: Sóc NK, sóc phản vệ....	22 (3.09)	31 (4.31)	53 (3.7)
9	Nhóm Đột quy: Nhồi máu não, XHN	130(18.28)	101(14.03)	231(16.1)
10	Nhóm bệnh khác: Nk cấp, viêm não, sốt xh, ung thư....	114(16.03)	103 (14.31)	217 (15.2)
11	Nhóm Hôn mê	20(2.81)	25 (3.47)	45 (3.1)
12	Tổng	711(100)	720 (100)	1431 (100)

Tại khoa Hồi sức có đa dạng bệnh lý. Nhóm bệnh hô hấp 23,2% (332), đột quy 16,1 % (231), bệnh cấp tính 15,2% (217), nhóm PT sọ não 11% (157), Nhóm PT đa chấn thương 8,4% (120), bệnh khác 26,1 (374). Mô

hình bệnh tật tương đồng trong hai năm, bệnh nhân mắc nhiều bệnh nặng, nhiều nguy cơ.

#### 3.1. Mô tả tình trạng loét tại khoa Hồi sức và yếu tố nhóm bệnh liên quan đến loét

**Bảng 1. Tỷ lệ loét chung ở khoa Hồi sức trong hai năm 2018 và 2019 (n= 1431)**

Năm	Có loét		Không loét		P	OR CI 95%
	N	%	N	%		
2018	98	13.8%	613	86.2%	0,744	1,05 0,78-1,43
2019	95	13.2%	625	86.8%		

Tỷ lệ loét chung 13,5% (193 NB) loét tại khoa Hồi sức 6,6% (95); Loét từ nơi khác chuyển đến 4.6% (66). Tổng số vết loét là 303/ 193 NB. Tỷ lệ loét trên NB mở

khí quản 46% (94). Số vết thương (ngoài vết loét) là 448 (31.4%), trong đó vết thương MKQ là 203.

**Bảng 2. Đánh giá nguy cơ loét trên người bệnh nhập viện**

Nguy cơ loét	Số lượng	Tỷ lệ %
Không đánh giá	03	0.2
Nguy cơ Loét thấp	13	0.9
Nguy cơ Loét trung bình	473	33
Nguy cơ Loét cao	681	47.5
Nguy cơ Loét rất cao	261	18,4
<b>Tổng số</b>	<b>1431</b>	<b>100</b>

Tất cả NB nhập viện được đánh giá đều có nguy cơ loét. Tỷ lệ nguy cơ loét cao và rất cao chiếm đa số (47.5% & 18.4%).

**Bảng 3. Phân độ các vết loét theo NPUAP (2007)**

Độ 1	Độ 2	Độ 3	Độ 4	Độ 5	Tổng số
32 (10,6%)	171 (56,4%)	62 (20,5%)	14 (4,6%)	24 (7,9%)	303 (100%)

Trong NC tỷ lệ loét độ 2 là 56,2 %. Do tư thế NB và vị trí vùng tỷ đè chủ yếu loét cùng cụt 32 % (97), chẩm 16% (49), mông, lưng 16%(48), gót chân 9% (26), mấu chuyễn và mào chậu 10% (31), loét chi 7% (22). Loét do dụng cụ 11 % (34) trong đó năm 2018 có 23 vết loét (68%), 2019 tỷ lệ 11 vết loét (32%), loét do đè ép 89 % (269).

**Bảng 4. Mối liên quan giữa nhóm bệnh và loét**

Nội dung	Có loét		Không loét		OR CI95%	P
	N	%	N	%		
<b>NB sau PT sọ não</b>						
Có	36	22	121	77.1	2.17 (1,41 -3,18)	P = 0,0001
Không	157	12.3	1117	87.7		
<b>NB Đột quỵ</b>						
Có	24	10.4	207	16.9	0.707 (0,45 - 1,11)	P = 0,123
Không	169	14.1	1031	85.9		
<b>NB PT chi, CS và đa CT</b>						
Có	28	23.3	92	76.7	2.11 (1,34 - 3,33)	p= 0,001
Không	165	12.6	1146	87.4		
<b>NB có mở khí quản</b>						
Có	94	46.4	109	53.7	9.83 (6,97 - 13,87)	P = 0,0000
Không	99	8.1	1129	91.9		

Ngoại trừ nhóm bệnh nhân đột quỵ các nhóm bệnh trên có tỷ lệ bị loét cao,  $p < 0,001$ .

**Bảng 5. Bảng Hồi quy logistic các yếu tố tương quan đến tình trạng loét NB**

Nội dung	Hệ số hồi quy ( $\beta$ )	Sai số chuẩn (S.E)	Mức ý nghĩa (p)	OR (CI95%)
<b>Mở khí quản</b>				
Có	2,21	0,183	<b>0,001</b>	<b>9,13 (6.38 - 13.07)</b>
Không	-	-	-	<b>1</b>
<b>Phẫu thuật sọ não</b>				
Có	0,24	0,246	0,335	1,27 (0,78 - 2,05)
Không	-	-	-	<b>1</b>
<b>Đột quỵ não</b>				
Có	0,22	0,255	0,383	0,8 (0,485 - 1,32)
Không	-	-	-	<b>1</b>
<b>Phẫu thuật cột sống, đa chấn thương</b>				
Có	0,31	0,271	0,248	1,37 (0,8 - 2,32)
Không	-	-	-	<b>1</b>

Hồi quy đa biến để tìm các yếu tố tương quan: phân lớn NB nhóm bệnh trên có mở khí quản. Người bệnh có MKQ có tỷ lệ PIs cao hơn NB không MKQ 9 lần (49%),  $p=0,001$ .

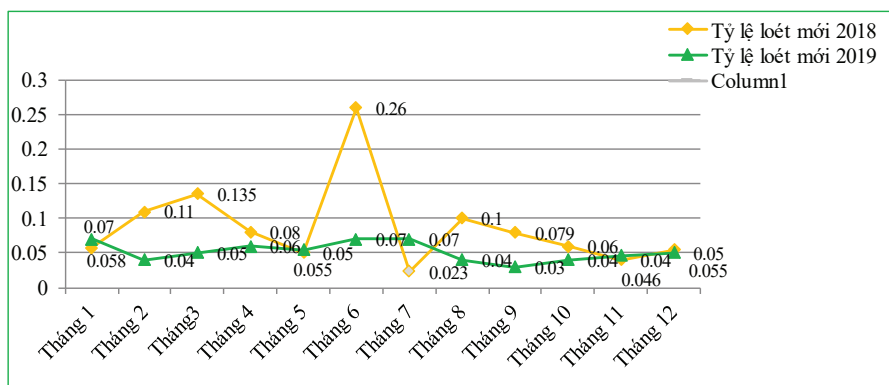
**3.2. So sánh tỷ lệ loét mới trên người bệnh tại khoa hồi sức trong quá trình áp dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét**

**Bảng 6. So sánh Tỷ lệ loét mới tại Hồi sức năm 2018 và 2019**

Năm	Có loét		Không loét		P	OR
	N	%	N	%		
2018	61	8.6%	650	91.4%	0,003	1,89 1.228 ± 2.919
2019	34	4.7%	686	95.3%		

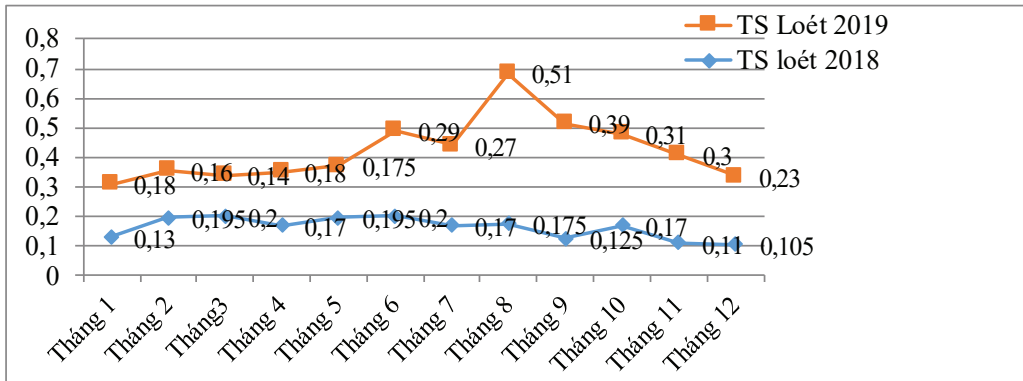
Kết quả nghiên cứu trên tỷ lệ loét đè ép mới tại ICU cho thấy, đến năm can thiệp thứ hai đã giảm được tỷ lệ loét từ 8,6% (2018) xuống còn 4,7% (2019),  $p= 0,003$ .

**Biểu đồ 1. Tỷ lệ loét mới hàng tháng tại ICU năm 2018 - 2019**



Năm 2018 do mới triển khai nên đánh giá, can thiệp hàng tháng và đào tạo bổ sung giúp nâng cao chất lượng của điều dưỡng còn hạn chế. Tỷ lệ loét được đánh giá đánh giá.

**Biểu đồ 3. Tổng tỷ lệ loét đè ép hàng tháng năm 2018 và 2019**



Tổng tỷ lệ loét 2019 cao hơn 2018, chủ yếu là chuyển đến, loét mới giảm so với năm trước.

#### 4. BÀN LUẬN

Tuổi: đối tượng NC tuổi trung bình  $61.5 \pm 20.4$ , nhóm tuổi 50-70 có tỷ lệ cao nhất (33,7%). Một số NC khác tại hồi sức > 70 tuổi (71%); > 80 tuổi 58,8%[8, 10, 13]. Khoa Hồi sức Bệnh viện E có NB chấn thương nên tuổi bệnh nhân trẻ hơn. Tỷ lệ nam gấp 1,9 lần nữ.

Bệnh nhân khoa Hồi sức bệnh lý nặng, đặc biệt trên người bệnh đa chấn thương, phẫu thuật thần kinh, sọ não, mở khí quản làm tăng nặng tình trạng bệnh và gây nguy cơ loét ép cao. Nhóm bệnh có tỷ lệ cao nhất là COPD và suy hô hấp (23,7 %). Đa số NB có vết loét ở cùng cụt (32%), nhiều NC cũng thấy loét vùng cùng cụt tỷ lệ cao [3, 8, 10, 13]. Các vị trí bị loét khác trong NC đều phù hợp với mô tả trong guideline (gót chân, chằm, vai, hông....)[3, 14] vì vậy cần tuân thủ chủ động đánh giá và thay đổi tư thế cho NB nhằm ngăn ngừa loét ép.

Trong nghiên cứu tỷ lệ loét liên quan đến các thiết bị y tế là 11%, vị trí loét ở mũi, môi, miệng do đặt dụng cụ như dây thở oxy, dây sonde ăn, ống sonde tiểu. Người bệnh có mở khí quản (MKQ) tỷ lệ loét cao (46,4%,  $p=0,000$ ). Loét do thiết bị y tế có tỷ lệ cao tại khoa hồi sức, một NC có tỷ lệ 34,5 % loét gây ra bởi sử dụng thiết bị y tế trong quá trình nằm viện, NB có thiết bị tăng lên gấp 2,4 lần nguy cơ loét[3, 14]. Tại Mỹ, bệnh

viện Minnesota (2011) dụng cụ y tế can thiệp gây loét là dụng cụ cố định cột sống cổ, dụng cụ dùng MKQ nguy cơ gây loét ép tăng cao khi sử dụng dài ngày, nghiên cứu trên 148 NB chấn thương nằm viện 2 ngày trở lên loét do dụng cụ cố định cột sống cổ 23,7%; loét do ống MKQ là 10,5 %. Các loại dụng cụ cố định 17%, dây oxy 13% [3, 4]. Julie Apold & et all cho thấy 3/4 (74%) các vết loét do thiết bị y tế gây nên chỉ được phát hiện khi ở độ III, đối với NB không sử dụng thiết bị y tế có 20 % được phát hiện ở độ I và 54% ở mức không phân độ (5)[14]. Vì vậy khi đánh giá giúp cho điều dưỡng tuân thủ quy trình kiểm tra thiết bị và chủ động phòng ngừa tình trạng đè ép và tổn thương da do thiết bị.

Đánh giá nguy cơ loét ép (thang điểm Braden) được thực hiện cho toàn bộ NB nhập viện khoa Hồi sức. Kết quả có 100% NB khi nhập viện đều có nguy cơ loét, đặc biệt nguy cơ loét cao và rất cao có tỷ lệ 65,9%. Trần Văn Oánh (2016) NC 57 người bệnh Hồi sức Nội thần kinh có 25% xảy ra loét tỷ lệ đè sau 4 ngày điều trị, sau can thiệp đánh giá nguy cơ bằng thang Braden, đào tạo kiến thức, giám sát thực hành, kết quả tỷ lệ loét giảm 88,8 % so với ban đầu (trước 41,7% ; sau 11,2%), có ý nghĩa thống kê với  $p=0,002$  [12]. Dự án chăm sóc vết thương được thực hiện tại QUT, Australia (2009 -2010) cho kết quả khi thực hiện mô hình chăm sóc da (CSI) có kết quả nhân mạnh áp dụng CSI đã giảm xuống tần suất loét ép đáng kể ( $p<0,001$ ), giảm loét chân ( $p=0,004$ ) giảm rách da nghiêm trọng  $p =0,019$ [15]. Đánh giá phân độ loét của các vết loét giúp điều dưỡng có can

thiệt chính xác, hiệu quả và kết nối thông tin lâm sàng của NB giữa các ca trực tốt. Trong nghiên cứu, tỷ lệ loét độ I chiếm 10,4 %, nếu can thiệp tốt giai đoạn này, da được phục hồi, giảm nguy cơ cho NB và giảm gánh nặng công việc cho điều dưỡng. Loét độ 2 có tỷ lệ cao nhất 56,4% và cần chăm sóc vết thương, lựa chọn băng gạc đúng, nâng cao kỹ thuật đánh giá vết thương để đảm bảo tiến trình lành vết thương được rút ngắn [16]. Tỷ lệ loét độ 4 và 5 (không xác định độ) 4,6% và 7,9%, vết loét trở thành vết thương mạn tính, có thể sẽ cần can thiệp phẫu thuật cắt lọc hoặc vá da.

Nghiên cứu là bằng chứng việc thiếu kiểm tra đánh giá da bệnh nhân hoặc không nhận thức được các nguy cơ gây loét khi sử dụng thiết bị y tế là một nguyên nhân tăng tỷ lệ loét đè ép.

## 5. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu NB hồi sức có tình trạng bệnh nặng, nhiều bệnh phối hợp, tỷ lệ cao nhất là nhóm bệnh nặng về hô hấp (2018/2019: 22,78%/ 23,61%), đột quỵ (18,28/14,03); các nhóm bệnh lý ngoại khoa, nội khoa hai năm khá tương đồng. Tổng số NB năm 2018/2019: 711 /720. Cả hai năm là 1431, trong đó có 193 NB có vết loét, tỷ lệ loét chung là 13,5%. Sau can thiệp sử dụng gói chăm sóc phòng ngừa loét kết quả số loét ép mới tại khoa hồi sức năm 2019 (4,7%) giảm so với 2018 (8,6 %). Tỷ lệ loét do dụng cụ tuy giảm nhưng vẫn còn xảy ra. Việc chủ động đánh giá, phân loại vết loét giúp điều dưỡng chăm sóc chủ động và phòng ngừa tốt hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Jan P, Dawn D, Carolyn M et al., The incidence of skin breakdown associated with use of cervical collars; *Journal of Trauma Nursing| JTN*, 2006. 13(4): p. 198-200.
- [2] Trần Đoàn Đạo, Lê Năm, Đinh Văn Hân et al., Hướng dẫn thực hành điều trị vết thương phần mềm; 2016: Nhà xuất bản Y học.
- [3] Kaye DR, Sarah J, Deidre P et al., *Pressure Injury Prevention for Critically Ill Adults*, 2014.
- [4] Joyce MB, Janet EC, Maralyn AW et al., Medical device related pressure ulcers in hospitalized patients. *International wound journal*, 2010; 7(5): p. 358-365.
- [5] Philip D, John P, Louise R et al., The cost of wound care for a local population in England; *International Wound Journal*, 2007. 4(2): p. 149-155.
- [6] M Gail Woodbury and Pamela E Houghton, Prevalence of pressure ulcers in Canadian healthcare settings, *Ostomy Wound Management*, 2004. 50: p. 22-39.
- [7] Eman SS, Theo D, Ruud JH, Pressure ulcer prevalence in intensive care patients: a cross-sectional study; *Journal of evaluation in clinical practice*, 2008. 14(4): p. 563-568.
- [8] Nguyễn Thị Châm, Đỗ Thị Ngọc, Phạm Ngọc Thắng & cs, Ứng dụng ALCHORFAST trong phòng loét tỳ đè tại khoa Hồi sức Bệnh viện E, 2018; *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2018: p. 338 -344.
- [9] Đỗ Thị Ngọc, Nguyễn Hữu Quyết, Nguyễn Thị Lai & cs, Đánh giá công tác chăm sóc vết thương tại khoa Hồi sức tích cực và khoa Ngoại Bệnh viện E 2016; *Tạp chí Y học Việt Nam* 2019, p. 318 -322.
- [10] Phạm Minh Nhứt, Võ Thị Ngọc Hà, Loét tỳ đè và yếu tố liên quan đến NB đang điều trị tại Bệnh viện C, Đà Nẵng; *Tạp chí Điều dưỡng Việt Nam*, 2019. 27: p. 76-82.
- [11] Nguyễn Thị Ngọc Yến, Những yếu tố liên quan đến loét tỳ đè trên người bệnh chấn thương sọ não nặng đang điều trị tại Bệnh viện Chợ rẫy; 2016, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
- [12] Trần Văn Oánh, Nguyễn Thị Hằng, Chu Văn Long & cs, Giải pháp dự phòng loét tỳ đè trên người bệnh tại phòng hồi sức khoa Nội, Hồi sức thần kinh Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức 2016; *Tạp chí điều dưỡng Việt Nam*, 2016. 20: p. 3-8.
- [13] Đặng Chiến Thắng, Tô Văn Hải, Phạm Phong Lan, Đánh giá tác dụng phòng chống loét cho người bệnh bằng nằm giường đệm nước tại khoa Hồi sức cấp cứu Bệnh viện Thanh Nhàn; *Tạp chí*

Y học Thực hành, 2008: p. 81-85.

- [14] Julie A, Diane R, Preventing device-related pressure ulcers: using data to guide statewide change; *Journal of nursing care quality*, 2012. 27(1): p. 28-34.
- [15] Kathleen F, Helen E, Michelle G, Effectiveness of the Champions for Skin Integrity Model to Promote Evidence - based wound management, in *International nursing Conference Nursing innovation*. 2014.
- [16] Phạm Ngọc Thắng, Đỗ Thị Ngọc, Nguyễn Thị Châm & cs, Bước đầu đánh giá hiệu quả Silvirin 1% trong chăm sóc vết loét độ II, III tại khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện E năm 2018, *Tạp chí điều dưỡng Việt Nam*, 2018: p. 25-30.



# ASSESSMENT OF SWALLOWING DISORDERS AND EFFECTIVENESS OF EARLY DYSPHASIA REHABILITATION IN ACUTE STROKE PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Nguyen Thi Phuong Nga\*, Dinh Thi Van, Pham Thi Luyen, Tran Thi Thai, Doan Thi Hoa Thuy, Nguyen Thi Nga, Duong Thi Thu, Le Thi Thanh Yen

*Thong Nhat Hopital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** Dysphagia after stroke is common and increases risk of aspiration pneumonia. Early detection and treatment interventions are essential. We determine the effectiveness of our early swallowing rehabilitation protocol in acute stroke patients with dysphagia.

**Methods:** We prospectively collected data of 220 acute stroke patients who admitted in the Department of Neurology at Thong Nhat Hospital from March 2021 to December 2021. They were participating a protocol consisted of bedside swallowing disorder screening combined with in-depth assessment by a neurologist and early treatment interventions. Nasogastric tube removal were used to determine an effectiveness of the swallowing therapy.

**Results:** The mean age of the patient was  $66,4 \pm 14,2$  years, 128 men and 92 female. Among 68 patients with dysphagia (30.9%), 66 patients (98.5%) received early swallowing therapy interventions. 78.8% patients with tube dependent change to total oral intake. The number of therapy was  $6.4 \pm 2.7$  sessions.

**Conclusion:** The combination of compensatory techniques, swallowing rehabilitation interventions and neuromuscular electrical stimulation is an effective treatment in acute stroke with dysphagia.

*Keywords:* Dysphagia; acute stroke patients.

---

\*Corresponding author

Email address: [phuongnga2910@yahoo.com](mailto:phuongnga2910@yahoo.com)

Phone number: (+84) 908 190 633

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# ĐÁNH GIÁ RỐI LOẠN NUỐT VÀ HIỆU QUẢ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG NUỐT SỚM Ở BỆNH NHÂN ĐỘT QUY NÃO CẤP TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Phương Nga\*, Đinh Thị Vân, Phạm Thị Luyên, Trần Thị Thái, Đoàn Thị Hoa Thủy, Nguyễn Thị Nga, Dương Thị Thu, Lê Thị Thanh Yên

*Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Rối loạn nuốt thường gặp và làm tăng nguy cơ hít sặc, viêm phổi hít sau đột quỵ cấp. Việc phát hiện rối loạn nuốt và can thiệp phục hồi chức năng (PHCN) sớm là rất cần thiết. Chúng tôi đánh giá hiệu quả của quy trình tầm soát rối loạn nuốt tại giường kết hợp đánh giá chuyên sâu bởi bác sĩ chuyên khoa thần kinh được tập huấn âm ngữ trị liệu và các can thiệp PHCN nuốt sớm tại đơn vị Đột quỵ bệnh viện Thống Nhất.

**Phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu trên 220 bệnh nhân đột quỵ não cấp được điều trị nội trú tại khoa Nội thần kinh bệnh viện Thống Nhất trong khoảng thời gian từ 03/2021 đến tháng 12/2021.

**Kết quả:** Rối loạn nuốt gặp ở 68 bệnh nhân (30,9%) và có liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi tác ( $p < 0,001$ ), đột quỵ xuất huyết não ( $p = 0,292$ ) và tổn thương não 2 bên ( $p = 0,012$ ). 66 bệnh nhân (98,5%) được can thiệp PHCN sớm. 52 bệnh nhân rút được ống thông dạ dày chiếm tỷ lệ 78,8% với số ngày can thiệp trung bình  $6,4 \pm 2,7$ .

**Kết luận:** Kết hợp các kỹ thuật bù trừ, tập nuốt và kích thích điện thần kinh-cơ sớm sau đột quỵ làm tăng khả năng PHCN rối loạn nuốt sau đột quỵ.

*Từ khóa:* Rối loạn nuốt; Bệnh nhân đột quỵ não cấp.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: [phuongnga2910@yahoo.com](mailto:phuongnga2910@yahoo.com)

Điện thoại: (+84) 908 190 633

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn nuốt gặp ở 42% - 67% bệnh nhân trong 3 ngày đầu của đột quỵ (ĐQ) não, làm tăng nguy cơ hít sặc và viêm phổi, suy dinh dưỡng, mất nước, kéo dài thời gian nằm viện và tiên lượng xa xấu. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Phương Nga và cộng sự cũng tại khoa Nội Thần kinh bệnh viện Thống Nhất cho thấy tỷ lệ rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quỵ não cấp là 60,7%. Tỷ lệ viêm phổi ở nhóm bệnh nhân có và không có rối loạn nuốt lần lượt là 27,8% và 0% ( $p < 0,001$ ). Do đó việc phát hiện rối loạn nuốt và can thiệp phục hồi chức năng (PHCN) sớm là rất cần thiết nhằm tránh các biến chứng trên. Các phương pháp chẩn đoán rối loạn nuốt tiêu chuẩn vàng gồm chiếu điện quang quay video (Videofluoroscopy), nội soi ống mềm (Fibra Endoscopic Evaluation of Swallowing) đòi hỏi kỹ thuật và chuyên khoa sâu, khó áp dụng trong giai đoạn đột quỵ cấp và không sẵn có. Đơn vị đột quỵ bệnh viện Thống Nhất áp dụng test tầm soát tại giường theo khuyến cáo của Hội đột quỵ TP.HCM kết hợp đánh giá chuyên sâu bởi bác sĩ chuyên khoa thần kinh được tập huấn âm ngữ trị liệu để xác định các bệnh nhân rối loạn nuốt và đưa ra can thiệp sớm và thích hợp nhằm PHCN nuốt và phòng ngừa hít sặc. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm các mục tiêu sau:

1. Tỷ lệ rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quỵ não cấp.
2. Các yếu tố có liên quan rối loạn nuốt.
3. Kết quả can thiệp PHCN nuốt sớm.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiền cứu

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân ĐQ não cấp được điều trị nội trú tại khoa Nội Thần kinh bệnh viện Thống Nhất từ tháng 03/2021 đến tháng 12/2021 thỏa mãn các tiêu chuẩn chọn bệnh và không phạm các tiêu chuẩn loại trừ sẽ được đưa vào nghiên cứu.

#### - Tiêu chuẩn chọn vào:

- Các bệnh nhân ĐQ cấp được chẩn đoán xác định theo tiêu chuẩn của tổ chức y tế thế giới (lâm sàng và hình ảnh học).

- Nhập viện trong thời gian nghiên cứu, được lựa chọn liên tiếp.

#### - Tiêu chuẩn loại ra:

- Bệnh nhân rối loạn nuốt do các nguyên nhân khác.
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.3. Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu liên tiếp.

### 2.4. Các biến số trong nghiên cứu

#### 2.4.1. Một số biến số về dân số học:

- Tuổi.
- Giới.

#### 2.4.2. Các biến số:

- Đột quỵ não là một hội chứng lâm sàng đặc trưng bởi sự khởi phát đột ngột của các triệu chứng biểu hiện tổn thương khu trú của não phù hợp với vùng não do động mạch bị tổn thương phân bố, tồn tại trên 24 giờ hoặc tử vong trước 24 giờ, loại trừ nguyên nhân chấn thương (Tổ chức y tế thế giới).

- Thở Đột quỵ: Được chẩn đoán dựa vào CT và/hoặc MRI.

- Bán cầu tổn thương: phải, trái, 2 bên.

- Vị trí tổn thương: Trên hay dưới lều tiểu não hay cả hai.

- Số lần đột quỵ.

- Rối loạn nuốt: Đánh giá nuốt theo test nuốt với (phụ lục 1). Rối loạn nuốt khi bệnh nhân không thực hiện được test nuốt.

- Can thiệp PHCN nuốt của chúng tôi:

- Nếu bệnh nhân thực hiện thành công test nuốt: cho ăn đường miệng lần đầu. Nếu thành công thì tiếp tục cho ăn đường miệng.

- Nếu bệnh nhân không thực hiện thành công test nuốt hoặc bữa ăn đầu tiên thất bại: được đánh giá bởi bác sĩ thần kinh để xác định các pha và mức độ rối loạn nuốt và đưa ra các can thiệp.

- Lựa chọn can thiệp tùy theo đánh giá giai đoạn nuốt và mức độ rối loạn:

(1) Tập nuốt không máy:

- Kỹ thuật bù trừ gồm: Đỡ bệnh nhân ở tư thế ngồi  $\geq 60^\circ$ , nuốt gấp cằm và nghiêng đầu về bên liệt, thay đổi chế độ ăn (nhão, mềm, mềm lẫn rắn), giảm thể tích


ngụm thức ăn, làm đặc đồ uống (ThickenUp® Clear), kỹ thuật nín thở (nuốt trên thanh môn và nuốt siêu trên thanh môn).

- Tập nuốt: Tập lưỡi với kháng lực, tập cơ môi, hàm, bài tập Masako, tập súc miệng, tập nuốt gắng sức, bài tập Mendelsohn, tập nhóm cơ hỗ trợ nuốt.
- Tập nuốt có máy: Tập nuốt không máy kết hợp với thích thích điện cơ vùng hầu họng (Neuromuscular

Electrical Stimulation) mỗi ngày một lần.

- Kết quả tập nuốt: Cải thiện khi bệnh nhân có thể rút ống thông dạ dày và ăn đường miệng với chế độ ăn bình thường hoặc có điều chỉnh kèm với các kỹ thuật bù trừ. Bệnh nhân được rút ống thông dạ dày khi có thể ăn 1 bữa ăn đường miệng.

**- Test nuốt bằng nước:**

	<p><b>BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT</b>  <b>ĐƠN VỊ ĐỘT QUỴ</b>  <b>TEST NUỐT</b>  <b>(TẦM SOÁT RỐI LOẠN NUỐT TẠI GIƯỜNG)</b></p>	<p>MÃ VẠCH                  Số hồ sơ:.....</p>
---	---	--

HỌ TÊN BỆNH NHÂN:.....Giới:.....Năm sinh:.....

- SpO2 trước thực hiện:.....Theo dõi SpO2 trong suốt quá trình thực hiện test nuốt.....
- Cho bệnh nhân ngồi vàng thẳng cẳng tối để thực hiện test nuốt.
- Nghe phổi trước khi bắt đầu test và sau mỗi lần nuốt nước.
- Hỗ trợ bệnh nhân vệ sinh răng miệng trước khi tiến hành test nuốt.

Bệnh nhân có đủ tình táo để đánh giá không?  
 Bệnh nhân có kiểm soát được dịch hầu họng không (tàng hắng sạch đường thở, không có giọng ướt, không có tiếng thở khò khè)?

KHÔNG

CÓ

TEST NUỐT THẤT BẠI  
 ⇒ Nhịn ăn uống, Mời Chuyên gia Âm ngữ nếu cần thiết

Cho uống 1 muỗng cà phê nước

NUỐT KÉM

NUỐT ỔN

Cho uống 1 muỗng cà phê nước thứ hai

NUỐT KÉM

NUỐT ỔN

Cho uống 120 ml nước  
 Nói bệnh nhân "uống tự nhiên"

NUỐT KÉM

NUỐT ỔN

TEST NUỐT THẤT BẠI  
 ⇒ Nhịn ăn uống, Mời Chuyên gia Âm ngữ

TEST NUỐT ỔN, CÓ THỂ CHO ĂN

Trong bữa ăn đầu tiên, kiểm tra xem có ứ đọng thức ăn hầu họng, khó nhai, và mệt mỏi. Mời khám Âm ngữ trị liệu nếu ghi nhận có khó khăn; Nếu không có vấn đề gì, tiếp tục cho ăn theo khả năng thích ứng

.....h....., ngày.....tháng.....năm.....

ĐIỀU DƯỠNG THỰC HIỆN  
 (ký tên, họ tên)

**2.6. Phương pháp thu thập dữ liệu**

Chúng tôi tiến hành thu thập các biến số nghiên cứu: tuổi, giới, rối loạn nuốt, thể đột quỵ, bán cầu tổn thương, số lần đột quỵ não, kết quả tập nuốt dựa vào bảng thu thập dữ liệu, hồ sơ bệnh án hiện tại.

**2.7. Xử lý và phân tích dữ liệu**

Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 11.5.

Với các biến số định tính: Dùng phép kiểm  $\chi^2$  hoặc phép kiểm chính xác Fisher (khi tần số trong bất kỳ một ô nào < 5). Với các biến số định lượng: dùng phép kiểm t (có so sánh phương sai) hoặc phép kiểm phi tham số Mann – Whitney (khi các biến số định lượng không có phân phối chuẩn).

Mức p có ý nghĩa cho mọi trường hợp là < 0,05. Khoảng tin cậy 95% được xem là có ý nghĩa thống kê khi không chứa 1.

## 2.8. Vấn đề y đức

Đây là một nghiên cứu tiền cứu được tiến hành với sự đồng ý của bệnh nhân. Các nghiệm pháp, thăm khám được thực hiện là bắt buộc trong quá trình chẩn đoán, theo dõi và điều trị của bệnh nhân. Ngoài ra, không có một can thiệp nào làm ảnh hưởng đến tình trạng sức khỏe và tâm lý điều trị của bệnh nhân. Do đó, không có sự vi phạm về y đức trong nghiên cứu này.

## 3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Nội Thần kinh Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 03/2021 đến tháng 12/2021. Mẫu nghiên cứu gồm 220 bệnh nhân đột quỵ não cấp nhập viện trong khoảng thời gian từ 03/2021 đến tháng 12/2021.

### 3.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Tuổi trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là  $66,4 \pm 14,2$  (năm), nhỏ nhất là 26 tuổi và cao nhất là 100 tuổi. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với tuổi trung bình trong nghiên cứu của Phan Nhựt Trí (66,8%), Nguyễn Thị Phương Nga (65,2%), nghiên cứu PASS (67,8%)<sup>2</sup>.

Nam: 128 bệnh nhân, chiếm tỉ lệ 58,2%. Nữ: 92 bệnh nhân, chiếm tỉ lệ 41,8%. Tỉ lệ nam / nữ = 1,39. Tỷ lệ nam trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương tỷ lệ nam trong nghiên cứu của Mã Lệ Quân (55,08%)<sup>6</sup>, Phan Nhựt Trí (61%)<sup>7</sup>.

Trong 220 bệnh nhân đột quỵ não, nhồi máu não chiếm 81,4%, xuất huyết não hay xuất huyết dưới nhện 18,6%. Phân bố này tương tự tác giả Zhou Z và cộng sự (88,8%)<sup>5</sup>.

Tổn thương não bên phải gặp ở 94 bệnh nhân (42,7%), bên trái gặp ở 106 bệnh nhân (48,2%), hai bên gặp ở 20 bệnh nhân (9,1%).

Tỉ lệ ĐQ não tái phát (ĐQ > 1 lần) là 11,8% (26 bệnh nhân). Tỷ lệ này tương đương với nghiên cứu của Martino R. và cộng sự là 19,9%<sup>6</sup>.

### 3.2. Tỷ lệ rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quỵ não cấp

Rối loạn nuốt gặp ở 68 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 30,9%. Tỷ lệ này thấp hơn tỷ lệ rối loạn nuốt trong nghiên cứu của N.T.P.Nga (60,7%) đánh giá bằng thang điểm GUSS[2]. Các nghiên cứu của các tác giả khác với các phương pháp đánh giá khác nhau cho tỷ lệ

rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quỵ là 30% - 67%. Các thang điểm tầm soát rối loạn nuốt tại giường đều có độ nhạy cao và độ đặc hiệu không cao và cần phải được đánh giá lại bởi chuyên viên âm ngữ có thể kết hợp các kỹ thuật nội soi ống mềm hoặc chiếu điện quang quay video. Thang điểm GUSS có độ nhạy 96,5 – 100% nhưng độ đặc hiệu 50 – 69%. Các test nuốt sử dụng nước có độ nhạy 44 – 100% và độ đặc hiệu 42 – 97%[7]. Chúng tôi đánh giá test nuốt tại giường, các bệnh nhân không hoàn thành được test nuốt sẽ được đánh giá lại bởi bác sĩ chuyên khoa để chẩn đoán xác định rối loạn nuốt và nguy cơ hít sặc, và một số bệnh nhân vẫn được cho ăn đường miệng với chế độ ăn gần bình thường một cách thận trọng và được đánh giá lại sau đó. Do đó tỷ lệ rối loạn nuốt có nguy cơ hít sặc của chúng tôi thấp hơn so với chỉ đánh giá bằng các thang tầm soát.

### 3.3. Các yếu tố liên quan rối loạn nuốt

Rối loạn nuốt có liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi tác, đột quỵ xuất huyết não, tổn thương não cả 2 bên nhưng không có liên quan với giới và đột quỵ tái phát. Phân tích post-hoc cho thấy tỷ lệ rối loạn ở nhóm tổn thương 2 bên cao hơn nhóm tổn thương 1 bên phải và trái có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,004$  và  $p = 0,005$ ).

Tuổi trung bình trong nhóm có rối loạn nuốt và không có rối loạn nuốt lần lượt là 71,4 và 64,1 và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Tuổi là một yếu tố tiên đoán rối loạn nuốt trong một nghiên cứu ở Brasil (RR = 1,03, 95%CI 1,01 – 1,05). Các bệnh nhân lớn tuổi hơn thường có sự giảm phản xạ ho và giảm sự phối hợp giữa hoạt động nuốt và hô hấp nên dễ có nguy cơ rối loạn nuốt hơn.

Xuất huyết trong sọ thường gây rối loạn ý thức ảnh hưởng đến khả năng nuốt của bệnh nhân. N.T.P. Nga (2014) cũng nhận thấy tỷ lệ rối loạn nuốt ở nhóm đột quỵ xuất huyết não cao hơn có ý nghĩa thống kê so với ở nhóm đột quỵ nhồi máu não[2].

Chúng tôi nhận thấy rối loạn nuốt không liên quan bên tổn thương phải hay trái nhưng có liên quan với tổn thương cả 2 bên. Điều này có thể do sự tích lũy các khiếm khuyết vận động hầu họng cả 2 bên làm tăng nguy cơ rối loạn nuốt. Tuy nhiên, chúng tôi không cho thấy tương quan giữa rối loạn nuốt với đột quỵ tái phát. Điều này có thể do số lượng bệnh nhân đột quỵ tái phát của chúng tôi chưa đủ lớn để thấy được sự liên quan với rối loạn nuốt.

**Bảng 3.1 Các yếu tố liên quan rối loạn nuốt**

Bệnh nhân (n = 220)	Không rối loạn nuốt (n = 152)	Có rối loạn nuốt (n = 68)	P
Tuổi	64,1 (13,4)	71,4 (14,8)	< 0,001°
Giới			
- Nam	92 (71,9)	36 (28,1)	0,292 <sup>†</sup>
- Nữ	60 (65,2)	32 (34,8)	
Thê đột quy			
- Nhồi máu não	130 (72,6)	49 (27,4)	0,018 <sup>†</sup>
- Xuất huyết trong sọ	22 (53,7)	19 (46,3)	
Bệnh tổn thương			
- Phải	68 (72,3)	26 (27,7)	0,012 <sup>*</sup>
- Trái	76 (71,7)	30 (28,3)	
- 2 bên	08 (40,0)	12 (60,0)	
Đột quy tái phát			
- Không	137 (70,6)	57 (29,4)	0,18 <sup>†</sup>
- Có	15 (57,7)	11 (42,3)	

Phép kiểm <sup>†</sup>  $\chi^2$ ; ° t – test, \*one-way ANOVA

### 3.4. Kết quả can thiệp PHCN nuốt sớm

Trong 68 bệnh nhân có rối loạn nuốt thì 66 bệnh nhân được can thiệp PHCN sớm (có máy và không máy), chiếm tỷ lệ 98,5%. Số ngày can thiệp trung bình  $6,4 \pm 2,7$ , thấp nhất là 1 và cao nhất là 12 ngày. 52 bệnh nhân cải thiện chức năng nuốt (rút được ống thông dạ dày), chiếm tỷ lệ 78,8%.

Các can thiệp bù trừ và tập nuốt có những tác động khác nhau lên các giai đoạn nuốt và khi kết hợp với nhau sẽ giúp cải thiện có ý nghĩa chức năng nuốt. Các kỹ thuật kích thích điện thần kinh-cơ (NMES) được dùng để cải thiện sức cơ hầu họng, cải thiện chức năng nuốt, và thúc đẩy tái tổ chức vỏ não vận động thông qua tính mềm dẻo thần kinh[3]. Một nghiên cứu can thiệp PHCN nuốt tiêu chuẩn gồm các kỹ thuật bù trừ và tập nuốt không máy (không kèm kích điện thần kinh-cơ) tại Thái Lan trên 57 bệnh nhân đột quy cấp có rối loạn nuốt ban đầu đều được nuôi ăn qua ống thông dạ dày cho kết quả 42% bệnh nhân rút được ống thông dạ dày sau can thiệp. Các điểm chức năng nuốt FOIS (functional oral intake scale) và SFSS (swallow function scoring system) cải thiện có ý nghĩa thống kê so với trước khi can thiệp. Một phân tích gộp 11 thử nghiệm lâm sàng trên 784 bệnh nhân rối loạn nuốt sau đột quy cho thấy kích thích điện thần kinh-cơ kết hợp với các trị liệu nuốt cơ bản có thể là giải pháp tối ưu để cải thiện chức năng nuốt sau đột quy<sup>10</sup>.

## 4. KẾT LUẬN

Đánh giá kết quả can thiệp PHCN rối loạn nuốt ở 220 bệnh nhân đột quy não cấp điều trị nội trú tại khoa Nội Thần kinh Bệnh viện Thống Nhất trong khoảng thời gian từ 03/2021 đến tháng 12/2021 chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Rối loạn nuốt gặp ở 68 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 30,9%.
2. Rối loạn nuốt có liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi tác ( $p < 0,001$ ), đột quy xuất huyết não ( $p = 0,292$ ), tổn thương 2 bên ( $p = 0,004$  và  $p = 0,005$ ).
3. 98,5% bệnh nhân được can thiệp PHCN sớm. Kết quả 52 bệnh nhân (78,8%) cải thiện chức năng nuốt (rút được ống thông dạ dày). Số ngày can thiệp trung bình  $6,4 \pm 2,7$ .
4. Kết hợp các kỹ thuật bù trừ, tập nuốt và kích thích điện thần kinh-cơ sớm sau đột quy làm tăng khả năng PHCN rối loạn nuốt sau đột quy.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Edmiaston J, Connor LT et al., Validation of a Dysphagia Screening Tool in Acute Stroke Patients. Am J Crit Care 2010;19:357-364
- [2] Nguyễn Thị Phương Nga và cộng sự, Đánh giá rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quy não cấp bằng

- thang điểm GUSS; Tạp chí Y học TP.HCM, Phụ bản tập 19 số 5\*, năm 2015.
- [3] Iruthayarajah J et al., Chapter 15: Dysphagia rehabilitation. Evidence-based reviews of stroke rehabilitation. 19th edition of the EBRSR (2018). The Canadian Partnership for Stroke Recovery.
- [4] Phan Nhật Trí, Nguyễn Thị Thu Hương, Nghiên cứu rối loạn nuốt theo GUSS ở bệnh nhân đột quỵ não cấp tại bệnh viện Cà Mau năm 2010-2011, Y học Thực hành; 811+812:189-195, 2011.
- [5] Zhou Z, Salle JI et al., Combined approach in bedside assessment of aspiration risk post stroke: PASS. Eur J Phys Rehabil Med 2011;47: 441-6, 2011.
- [6] Martino R, Silver F et al., The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST): Development and Validation of a Dysphagia Screening Tool for Patients with Stroke. Stroke. 2009;40:555-561
- [7] Edmiaston J, Connor LT, Loehr L et al., Validation of a dysphagia screening tool in acute stroke patients. Am J Crit Care; 2010 Jul;19(4):357-64.
- [8] Remesso GC, Fukujima MM et al., Swallowing disorders after ischemic stroke. Arq Neuropsiquiatr 2011; 69(5):785-789.
- [9] Jongprasitkul H, Kitisomprayoonku W, Effectiveness of Conventional Swallowing Therapy in Acute Stroke Patients with Dysphagia. Hindawi Rehabilitation Research and Practice Volume 2020, Article ID 2907293, 5 pages.
- [10] Alame A et al., Effectiveness of Neuromuscular Electrical Stimulation on Post-Stroke Dysphagia: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Clinical Interventions in Aging 2020;15 1521–1531

# EARLY OUTCOME OF MILD COVID-19 PATIENTS TREATED BY MOLNUPIRAVIR IN COVID-19 TEMPORARY HOSPITAL AT HO CHI MINH CITY

Tran Van Tien<sup>1</sup>, Do Kim Que<sup>2\*</sup>, Pham Thi My Dung<sup>2</sup>, Lam Son Bao Vi<sup>3</sup>, Do Ngoc Que Anh<sup>4</sup>

<sup>1</sup>HCMC Hospital For Rehabilitation - Professional Diseases - 313 Au Duong Lan, Ward 2, District 8, HCMC, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, HCMC, Vietnam

<sup>3</sup>Pham Ngoc Thach University of Medicine HCMC - No. 2 Duong Quang Trung, ward 12, district 10, HCMC, Vietnam

<sup>4</sup>Vo Truong Toan University - Tan Phu Thanh, Chau Thanh A, Hau Giang, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Background:** Pandemic COVID-19 is whole world disaster with more than 250 million infected and over 5 million died people. Molnupiravir is the first oral antiviral drug that has recently been approved for COVID-19 people. In the 4th exacerbation of Covid-19 in Vietnam, Molnupiravir were used in controled patients. The aims of this study are evaluation the PCR (-) and CT over 30 rate after 5 days take Molnupiravir; AE and relative factors to results.

**Methods:** This prospective study included 2,537 mild COVID-19 patients who were hospitalized for COVID-19 between August 2021 and October 2021 in 8<sup>th</sup> HCMC Temporary Field hospital Vietnam and treated with Molnupiravir for 5 days.

**Results:** Of the 2537 hospitalized mild COVID-19 patients with Molnupiravir, 100% patients discharge, Length of hospitalization were 8.2 days. The mean time from diagnosis to firts time used Molnupiravir was  $3,4 \pm 1,6$  days. Rate of RT-PCR (-), RT-PCR CT > 30, and RT-PCR CT  $\leq$  30 were: 1479 (58,3%), 846 (33,3%) và 212 (8,4%). 45 patients (1,8%) got worse. Related to PCR discharge conditions were age, type of test to diagnose, early used Molnupiravir and used it 5 days.

**Conclusion:** All of COVID-19 treated by Molnupiravir were discharge. RT-PCT (-) and CT > 30 after take drug 5 day were 58.3% and 33.3%. AD rate 1.6%. Age over 55 and delated treatment after positive PCR 5 days are risk factors.

**Keywords:** COVID-19, SARS-CoV-2, Molnupiravir, temporary (field) hospital, outcome.

---

\*Corressponding author

Email address: dokimque@gmail.com

Phone number: (+84) 913 977 628

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN COVID-19 MỨC ĐỘ NHẸ BẰNG MOLNUPIRAVIR TẠI BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN

Trần Văn Tiến<sup>1</sup>, Đỗ Kim Quế<sup>2\*</sup>, Phạm Thị Mỹ Dung<sup>2</sup>, Lâm Sơn Bảo Vi<sup>3</sup>, Đỗ Ngọc Quế Anh<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Phục hồi chức năng - Điều trị bệnh nghề nghiệp - 313 Âu Dương Lân, phường 2, quận 8, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>3</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - Số 2 Dương Quang Trung, phường 12, quận 10, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>4</sup>Trường Đại học Võ Trường Toản - Tân Phú Thạnh, Châu Thành A, Hậu Giang, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Đại dịch COVID-19 đã gây khủng hoảng toàn cầu với hơn 250 triệu người nhiễm và hơn 5 triệu BN COVID-19 đã tử vong. Molnupiravir là thuốc điều trị COVID-19 dạng uống đầu tiên được cấp phép sử dụng trên thế giới, tại Việt Nam, thuốc đã được sử dụng có kiểm soát tại TP Hồ Chí Minh trong đợt bùng phát lần thứ 4. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả sử dụng Molnupiravir cho bệnh nhân Covid-19 tại bệnh viện dã chiến điều trị covid-19 số 8 với mục tiêu: (1) Xác định tỉ lệ có xét nghiệm PCR (-); (2) tỉ lệ bệnh nhân có PCR (+) với CT > 30 sau 5 ngày dùng Molnupiravir, (3) tỉ lệ có tác dụng phụ và (4) các yếu tố liên quan kết quả điều trị.

**Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu mô tả cắt ngang. Đối tượng nghiên cứu: Toàn bộ 2.537 BN COVID-19 mức độ nhẹ tại Bệnh viện Dã Chiến Điều trị COVID-19 Số 8 (BVDC8) được uống Molnupiravir 800 mg 2 lần ngày từ 26/8/2021 đến 29/10/2021.

**Thông kê các đặc điểm:** Tuổi, giới, kết quả xét nghiệm Covid-19 khi vào viện của bệnh nhân. Thời gian từ khi có kết quả xét nghiệm Covid-19 (+) tới khi được dùng Molnupiravir; Kết quả xét nghiệm PCR sau 5 ngày điều trị. Tỉ lệ bệnh nhân ngưng thuốc, tỉ lệ có tác dụng ngoại ý, tỉ lệ dùng thuốc đủ 5 ngày.

**Kết quả:** 2.537 BN Covid-19 được sử dụng Molnupiravir đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu, tuổi trung bình  $38,7 \pm 13,1$ . Nam chiếm 49,6%. Có 1.084 BN (42,7%) được chẩn đoán bằng xét nghiệm PCR và 1.453 BN (57,3%) được chẩn đoán bằng test nhanh. Thời gian trung bình từ khi chẩn đoán (+) đến khi dùng Molnupiravir là  $3,4 \pm 1,6$  ngày. Có 2.423 BN (95,5%) dùng thuốc đủ 5 ngày. Toàn bộ 100% BN đủ tiêu chuẩn ra viện với thời gian nằm viện trung bình  $8,2 \pm 1,5$  ngày. Không có trường hợp nào chuyển nặng phải nhập hồi sức hoặc tử vong. Sau 5 ngày điều trị 1.479 (58,3%) có kết quả xét nghiệm RT-PCR (-), 846 BN (33,3%) có RT-PCR (+) với CT > 30, và 212 BN (8,4%) có RT-PCR (+) với CT  $\leq 30$ . Có 40 BN (1,6%) có tác dụng ngoại ý và 114 BN (4,5%) không dùng thuốc đủ 5 ngày. Tuổi > 55, dùng thuốc sau khi phát hiện Covid-19 > 5 ngày là yếu tố liên quan tới kết quả điều trị.

**Kết luận:** Toàn bộ BN Covid-19 được điều trị với Molnupiravir đều khỏi bệnh và ra viện với thời gian nằm viện trung bình  $8,2 \pm 1,5$  ngày. Có 91,6% BN đủ điều kiện PCR để ra viện sau khi dùng Molnupiravir 5 ngày trong đó 58,3% có PCR (-); 1,6% BN có tác dụng ngoại ý và 4,5% BN không dùng thuốc đủ 5 ngày. Tuổi > 55 và dùng thuốc muộn sau khi có chẩn đoán 5 ngày là yếu tố liên quan kết quả điều trị.

**Từ khóa:** COVID-19, SARS-CoV-2, Molnupiravir, kết quả điều trị.

\*Tác giả liên hệ

Email: dokimque@gmail.com

Điện thoại: (+84) 913 977 628

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kể từ trường hợp nhiễm SARS CoV-2 đầu tiên được ghi nhận tại Vũ Hán – Trung Quốc tháng 12 năm 2019, đại dịch Covid-19 đã bùng phát nhanh chóng trên phạm vi toàn cầu. Tính tới tháng 11 năm 2021 với hơn 250 triệu người mắc và trên 5 triệu người tử vong Covid-19 thực sự gây nên cuộc khủng hoảng cho toàn thế giới.<sup>[4,9]</sup>

Đợt bùng phát thứ 4 của đại dịch COVID-19 tại Việt Nam từ tháng 4 năm 2021 đã gây hậu quả nghiêm trọng cho toàn xã hội đặc biệt là tại TP Hồ Chí Minh. Tính riêng ở Việt Nam đã có hơn 1,2 triệu người nhiễm và 24 ngàn người tử vong liên quan tới Covid-19. Do số ca nhiễm Covid-19 tăng quá nhanh đã gây quá tải cho hệ thống y tế, các bệnh viện đã chiến phải thành lập khẩn cấp để tiếp nhận và điều trị cho bệnh nhân. Nhu cầu điều trị nhanh hết virus SARS CoV-2 cho bệnh nhân là vô cùng bức thiết để giải phóng bệnh nhân khỏi bệnh viện.

Nhiều loại thuốc diệt virus đã được nghiên cứu và cấp phép sử dụng khẩn cấp tại một số quốc gia như: Remdesivir, Molnupiravir, Faviravir...<sup>[1,4]</sup>

Molnupiravir là thuốc diệt virus dạng uống đã được nghiên cứu điều trị cho bệnh nhân Covid-19 thể nhẹ và trung bình ở một số quốc gia trong đó có Việt Nam. Thuốc ngăn chặn sự nhân lên của virus này bằng cách tạo ra các lỗi trong quá trình sao chép RNA của nó<sup>[2,8,10]</sup>, giúp làm giảm 50% nguy cơ nhập viện và tử vong ở BN COVID-19 mức độ nhẹ và vừa.<sup>[3,4]</sup> Thuốc đã được cấp phép ở Châu Âu tháng 11/2021.

Bệnh viện dã chiến điều trị Covid-19 số 8 được thành lập tháng 7/2021 và là một trong các bệnh viện dã chiến có số lượng bệnh nhân điều trị cao, tính tới tháng 11 năm 2021 đã có hơn 25.000 bệnh nhân được điều trị tại đây.<sup>[1]</sup> Tại bệnh viện dã chiến điều trị Covid-19 số 8, bên cạnh các điều trị cơ bản theo hướng dẫn của bộ Y Tế, BN COVID-19 còn được điều trị bằng thuốc kháng virus SARS-CoV2, trong đó Molnupiravir được dùng có kiểm soát cho bệnh nhân nhẹ và vừa.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục đích đánh giá hiệu quả lâm sàng của thuốc Molnupiravir trên BN COVID-19 điều trị tại BVDC8 với các mục tiêu: (1) Xác định tỉ lệ bệnh nhân đủ điều kiện PCR được ra viện (PCR (-) hoặc (+) với CT > 30) sau khi điều trị Molnupiravir 5 ngày, (2) tỉ lệ có PCR (-) sau 5 ngày dùng Molnupiravir, (3) Tỉ lệ có tác dụng ngoại ý, tỉ lệ ngưng dùng thuốc trước khi hoàn thành phác đồ 5 ngày và (4) các yếu tố liên quan kết quả điều trị.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng:** Toàn bộ 2.537 BN COVID-19 điều trị tại BVDC8 có sử dụng Molnupiravir từ 26/8/2021 đến 29/10/2021 được đưa vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: (1) Nhiễm COVID-19 được xác định bằng xét nghiệm PCR hoặc test nhanh (+), (2) điều trị bằng Molnupiravir ít nhất 1 ngày.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu mô tả cắt ngang

Chúng tôi tiến hành thiết kế nghiên cứu và thu thập dữ liệu trên bệnh án giấy và phần mềm quản lý của BVDC8.

Chẩn đoán COVID19: Lâm sàng + Xét nghiệm (Test nhanh hoặc RT-PCT).

Đánh giá mức độ nặng COVID19 và điều trị: theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh Covid-19 của bộ Y Tế.

Chỉ định Molnupiravir tại BVDC8: Bệnh nhân COVID-19 mức độ nhẹ, và trung bình không có chống chỉ định. Liều 2 viên 400mg x 2 uống x 5 ngày.

Ngưng dùng Molnupiravir khi: BN chuyển nặng, có phản ứng phụ trầm trọng, BN không đồng ý uống thuốc tiếp.

Chuyển độ nặng: khi bệnh nhân từ mức độ nhẹ chuyển thành mức độ nặng hơn.

Tất cả BN được làm lại xét nghiệm RT-PCR 5 ngày sau khi dùng Molnupiravir.

Tiêu chuẩn xuất viện: Khi lâm sàng ổn định + PCR COVID 19 âm tính hoặc RT-PCR có CT > 30.

Xử lý số liệu thống kê: Dùng phần mềm SPSS 20.0, các biến dạng số được trình bày dưới dạng trung bình (độ lệch chuẩn); để tìm giá trị p giữa các nhóm, chúng tôi thực hiện test chi bình phương với biến định tính, với các biến định lượng, nếu có phân bố chuẩn chúng tôi dùng T test, nếu phân bố không chuẩn chúng tôi dùng Mann-Whitney U test.

## 3. KẾT QUẢ

Trong thời gian 2 tháng từ 26/8/2021 tới 29/10/2021 có 2.537 BN covid-19 tại bệnh viện dã chiến điều trị Covid-19 số 8 được sử dụng Molnupiravir. Tuổi trung bình là  $38,7 \pm 13,1$ , trẻ nhất 17 và lớn tuổi nhất là 66; 23,2% các trường hợp trên 50 tuổi. Nam chiếm 49,6%. các Chẩn đoán xác định bằng xét nghiệm RT-PCR ở 42,7% các trường hợp, số còn lại được chẩn đoán bằng Test nhanh. Tỉ lệ bệnh nhân dùng đủ 5 ngày thuốc là 95,5% (Bảng 1).



**Bảng 1: Đặc điểm nhóm nghiên cứu**

Tuổi (17 – 66)	38,7 ± 13,1
Tuổi > 50 (số TH, %)	589 (23,2%)
Giới Nam	1.258 (49,6%)
<i>Chẩn đoán vào viện:</i>	
RT-PCR	1.084 (42,7%)
Test nhanh	1.453 (57,3%)
Thời gian từ khi chẩn đoán tới khi dùng Molnupiravir	3,4 ± 1,6 ngày
Thời gian nằm viện	8,2 ± 1,5 ngày

**Bảng 2: Kết quả PCR 5 ngày sau dùng Molnupiravir và các yếu tố liên quan**

		Dân số nghiên cứu (n=2537)		Nhóm 1: PCR (-) (n=1479)		Nhóm 2: PCR CT > 30 (n=846)		Nhóm 3: PCR CT ≤ 30 (n=212)	
Tuổi (17-66) TB ± ĐLC		38,7 ± 13,1		38,2 ± 13,1		39,1 ± 13,0		39,3 ± 13,4	
Số ngày nằm viện TB ± ĐLC		8,2 ± 1,5		8,0 ± 1,5		8,3 ± 1,3		9,9 ± 1,5	
Số ngày dùng Molnupiravir TB ± ĐLC		4,9 ± 0,6		4,9 ± 0,6		4,9 ± 0,6		5,0 ± 0,4	
Số ngày từ khi chẩn đoán (+) đến khi dùng Molnupiravir TB ± ĐLC		3,4 ± 1,6		3,3 ± 1,7		3,63 ± 1,4		3,0 ± 1,4	
<b>Số BN (%)</b>		<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
		<b>2537</b>	<b>100</b>	<b>1479</b>	<b>58,3</b>	<b>846</b>	<b>33,3</b>	<b>212</b>	<b>8,4</b>
Tuổi > 50 n (%)		589	23,2	203	34,5	209	35,5	177	30,0
Giới tính	Nam n (%)	1258	49,6	756	60,1	393	31,2	109	8,7
	Nữ n (%)	1279	50,4	723	56,5	453	35,4	103	8,1
Loại test chẩn đoán	RT-PCR n (%)	1084	42,7	619	57,1	355	32,7	110	10,1
	Test nhanh n (%)	1453	57,3	860	59,2	491	33,8	102	7,0
Dùng Molnupiravir trong 5 ngày từ khi chẩn đoán (+) n (%)		2302	90,7	1331	57,8	766	33,3	205	8,9
Số ngày dùng Molnupiravir n (%)	Đủ 5 ngày	2423	95,5	1413	58,3	800	33,0	210	8,7
	Dưới 5 ngày	114	4,5	66	57,9	46	40,4	2	1,7
	4 ngày	32	1,3	1,3	43,8	18	56,2	0	
	3 ngày	18	0,7	0,7	66,7	6	33,3	0	
	2 ngày	26	1,0	1,0	69,2	8	30,8	0	
	1 ngày	38	1,5	1,5	57,9	14	36,8	2	5,3
Có tăng độ nặng COVID-19 n (%)		45	1,8	28	62,2	15	33,3	2	4,5

Xét nghiệm RT-PCR 5 ngày sau khi dùng thuốc Molnupiravir đạt 91,6%.  
 Molnupiravir cho thấy 53,8% có kết quả (-), 33,3% còn (+) nhưng CT > 30 và chỉ còn 8,4% (+) với CT <30. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ RT-PCR (-), tỉ lệ được xuất viện giữa nam và nữ; giữa nhóm dùng đủ 5 ngày thuốc và nhóm không dùng đủ 5 ngày.  
 Tỉ lệ bệnh nhân được xuất viện 5 ngày sau khi dùng

**Bảng 3: Các yếu tố liên quan kết quả PCR (-) sau uống 5 ngày Molnupiravir (n = 2537)**

Đặc điểm	OR	95% CI	P
Tuổi > 50	0,8	0,7 – 1,0	0,042
Dùng Molnupiravir sớm (trong 3 ngày sau chẩn đoán)	1,3	1,1 -1,5	0,003
Dùng Molnupiravir sớm (trong 5 ngày sau chẩn đoán)	0,8	0,6 – 1,0	0,127

Các yếu tố liên quan tỉ lệ BN có PCR (-) sau dùng 5 ngày Molmupiravir là tuổi và uống thuốc Molmupiravir sớm sau chẩn đoán.

**Bảng 4: Các yếu tố liên quan kết quả PCR 5 ngày sau uống Molnupiravir (n = 2537)**

Đặc điểm	OR	95% CI	P
Tuổi > 50	0,8	0,6 - 1,1	0,136
Chẩn đoán COVID-19 bằng PCR	1,5	1,1 - 2,0	0,005
Dùng Molnupiravir trễ (từ chẩn đoán đến sau ngày 5)	3,2	1,5 - 6,8	0,002
Có ngừng Molnupiravir sớm (không đủ 5 ngày)	4,1	1,0 - 16,9	0,032

Các yếu tố liên quan tỉ lệ BN có PCR (-) sau dùng 5 ngày Molmupiravir là: tuổi, chẩn đoán bằng PCR, dùng thuốc sớm và đủ ngày.

**Bảng 5: Liên quan giữa tuổi và tỉ lệ tăng độ nặng ở BN COVID-19 nhẹ dùng Molnupiravir**

Đặc điểm	OR	95% CI	P
Tuổi > 50	6,9	3,7 - 13,0	0,000
Tuổi > 55	3,1	1,6 - 5,8	0,000



**Bảng 6: Tác dụng phụ của Molnupiravir ở BN COVID-19 nhẹ trong nghiên cứu (n=2537)**

Tác dụng phụ	Số lượng bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Đau đầu	05	0,2
Chóng mặt	03	0,1
Buồn nôn	02	0,1
Đau bụng	01	0,0
Tiêu lỏng	10	0,4
Đau lưng	02	0,1
Đau tay chân	04	0,2
Tê tay chân	02	0,1
Sẩn ngứa	11	0,4
<i>Tổng số</i>	<i>40</i>	<i>1,6</i>

**Bảng 7: Tỉ lệ ngừng thuốc Molnupiravir ở BN COVID-19 nhẹ trong nghiên cứu (n= 2537)**

Lý do ngừng thuốc	Số lượng bệnh nhân	Tỉ lệ %
Tăng độ nặng COVID-19	45	1,8
Nguyện vọng bệnh nhân	69	2,7
<i>Tổng số</i>	<i>114</i>	<i>4,5</i>

**Bảng 8: Một số đặc điểm BN ngừng thuốc Molnupiravir sớm theo nguyên nhân (n=114)**

**Bảng 8a. Nhóm đặc điểm định tính**

Đặc điểm		Do chuyển nặng (n=45)		Do nguyện vọng BN (n=69)	
		n	%	n	%
Tuổi > 50		30	66,7	18	26,1
Giới tính	Nam	18	40,0	33	47,8
	Nữ	27	60,0	36	52,2
Loại test dùng để chẩn đoán	PCR	27	60,0	32	46,4
	Test nhanh	18	40,0	37	53,6
Dùng Molnupiravir sớm	Trong 1 ngày	19	42,2	19	28,7
	Trong 2 ngày	12	26,7	14	20,0
	Trong 3 ngày	10	22,2	8	11,6
	Trong 4 ngày	4	8,9	28	40,6
Kết quả PCR sau 5 ngày dùng Molnupiravir	PCR (-)	28	62,2	38	55,1
	PCR > 30	15	33,3	31	44,9
	PCR < = 30	2	4,4	0	0
Có tác dụng phụ		1	2,2	14	20,3
Đổi sang dùng Remdesivir		24	53,3	0	

**Bảng 8b. Nhóm đặc điểm định lượng**

Đặc điểm	Do chuyển nặng	Do nguyện vọng BN	P
Tuổi	43,7 ± 13,6	39,2 ± 13,9	0,000
Số ngày dùng Molnupiravir	2,4 ± 1,2	2,7 ± 1,3	0,005
Số ngày nằm viện	9,1 ± 12,9	7,8 ± 1,4	0,000

Trong nhóm BN ngừng thuốc Molnupiravir sớm, nhóm do chuyển nặng có tuổi và số ngày nằm viện lớn hơn so với nhóm ngừng thuốc do nguyện vọng.

#### 4. BÀN LUẬN

#### Kết quả điều trị ban đầu và các yếu tố liên quan của bệnh nhân COVID-19 nhẹ có điều trị Molnupiravir tại Bệnh viện Dã Chiến Điều trị COVID-19 số 8 thành phố Hồ Chí Minh city

#### COVID-19 nhẹ + Molnupiravir 800mg x2 x5 ngày

Tiến cứu mô tả

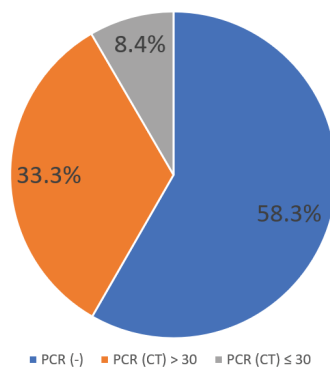
26/8/2021 – 29/10/2021

2537 Bệnh nhân, nam/nữ = 1

Tuổi: 17-66 (38,7 ± 13,1)

Δ(+): PCR và hoặc test nhanh

Δ(+)-> uống thuốc: 3,4 ± 1,6 ngày



**Ra viện 100%, nằm viện 8,2 ± 1,5 ngày**

**PCR (-) hoặc CT > 30 sau 5 ngày: 91,6%**; yếu tố liên quan: > 55 tuổi, Δ(+) bằng PCR, uống Molnupiravir sớm, và đủ ngày.

**Tăng độ nặng:** 1,8%.

**Tác dụng phụ:** 1,6%, loại nhẹ và đã tự giới hạn.

**Ngừng thuốc:** 4,5% (tăng độ nặng hoặc ý kiến BN).

Nghiên cứu 2.537 BN COVID-19 mức độ nhẹ và vừa được sử dụng Molnupiravir 800mg x 2 lần mỗi ngày x 5 ngày, chúng tôi có được kết quả khả quan sau: 100% BN ra viện, 91,6% BN đủ điều kiện PCR để ra viện sau 5 ngày dùng thuốc ( PCR (-) hoặc có CT > 30 chu kỳ), chỉ 1,8% BN có tăng độ nặng, 1,6% BN có tác dụng phụ. Trong đại dịch COVID-19 với hơn 5 triệu người đã tử vong<sup>[1]</sup> thì đây là kết quả rất ấn tượng. Theo Abdelnabi và cộng sự<sup>[8]</sup> Tỷ lệ PCR âm tính sau 5 ngày dùng thuốc có thể không phản ánh hết hiệu quả diệt virus của thuốc, vì tuy BN đã sạch virus nhưng PCR vẫn có thể (+) (xác virus) với CT > 30 trong khoảng 3 tháng đầu.

BN COVID-19 mức độ nhẹ thường không triệu chứng<sup>[1]</sup>, nên việc ra viện chủ yếu phụ thuộc vào kết quả xét nghiệm PCR. Sau 5 ngày dùng Molnupiravir, chúng tôi có 58,3% BN có PCR (-), 33,3% BN có PCR CT

>30 (tổng là 91,6% BN đủ điều kiện ra viện), có nghĩa là hầu hết BN đã sạch virus hoặc tải lượng virus còn rất thấp, đạt ngưỡng an toàn cho BN và cộng đồng. Số ngày nằm viện của BN còn 8,2 ± 1,5 ngày (bảng 1), chúng tôi chưa có số liệu chung của Việt Nam, nhưng BN trong nghiên cứu của chúng tôi được ra viện sớm hơn nhiều so với các BN COVID-19 trên toàn Ấn Độ (8 ngày so với 10-13 ngày)<sup>[5]</sup>. Việc rút ngắn thời gian điều trị không những đáp ứng nguyện vọng của BN, mà còn hỗ trợ rất nhiều cho nhân viên y tế, giúp chúng tôi có thêm thời gian và nhân lực để phục vụ nhóm BN tiếp theo, cũng như có điều kiện để tập trung chăm sóc nhóm BN nặng- nguy kịch, phần nào góp phần làm giảm tỉ lệ tử vong của BN COVID-19 trong đợt dịch trầm trọng này.

Đại dịch COVID-19 còn đang diễn biến phức tạp, bên cạnh vaccin để phòng bệnh, chúng ta cần thêm nhiều

thuốc để điều trị cho BN đã nhiễm COVID-19, trong đó có thuốc kháng virus. Monupiravir hiện là thuốc kháng virus SARS-CoV2 dạng uống đầu tiên được FDA công nhận, và hiện đã được Bộ Y Tế khuyến cáo sử dụng có kiểm soát trong điều trị BN COVID-19 nhẹ và trung bình. Thuốc ngăn chặn sự nhân lên của virus này bằng cách tạo ra các lỗi trong quá trình sao chép RNA của nó: Molnupiravir khi vào đến mô sẽ được chuyển hóa thành dạng 5'-triphosphate có hoạt tính, và được tích hợp vào bộ gen của các virion mới, dẫn đến tích tụ các đột biến bất hoạt, được gọi là thảm họa lỗi vi rút (viral error catastrophe), nên khi virus nhân lên sẽ tạo ra các bản lỗi không ổn định và dễ bị hủy, kết quả là virus không sinh sôi thêm được nữa<sup>[2]</sup>. Không chỉ giúp cơ thể không chế không cho tải lượng virus tăng thêm, hạn chế sự tấn công và biểu hiện bệnh của SARS-CoV2, mà còn giúp cơ thể chỉ phải đối phó với lượng nhỏ virus hơn, giúp tăng cơ hội để diệt virus và rút ngắn thời gian diệt virus, tăng cơ hội ra viện sớm và hạn chế lây lan cho cộng đồng. Bên cạnh đó, ngăn chặn sự nhân lên thành công của virus cũng làm giảm sự đột biến của virus, phần nào giúp hạn chế sự nguy hiểm của nó.

Trong nghiên cứu pha I/II/III<sup>[6,7]</sup>, Molnupiravir được chứng minh là thuốc an toàn, hiệu quả. Dữ liệu từ các nghiên cứu trên cho thấy thuốc giúp giảm tỉ lệ nhập viện và tử vong khoảng 50% ở BN người lớn bị COVID-19 mức độ nhẹ và vừa (7.3% BN nhập viện hoặc tử vong, so 14,1% ở nhóm BN dùng giả dược), đồng thời khi phân tích dưới nhóm, thuốc cũng được chứng minh giúp giảm tỉ lệ nhập viện và tử vong mà không phụ thuộc vào thời gian khởi phát triệu chứng hay các chủng khác nhau của SARS-CoV2. Tỉ lệ tăng độ nặng biểu hiện COVID-19 ở nghiên cứu chúng tôi là 1,8% và không có BN tử vong, tỉ lệ này tốt hơn nhiều so với 7,3% BN phải nhập viện và tử vong trong nghiên cứu pha III của Molnupiravir<sup>[2,7]</sup>, có lẽ do BN trong nghiên cứu của chúng tôi trẻ hơn (bảng 1), và nhiễm COVID-19 mức độ nhẹ, trong khi nghiên cứu pha III tuyển cả những BN mức độ vừa thậm chí là nặng như tại Ấn Độ<sup>[4]</sup>; bên cạnh đó, chúng tôi đã cố gắng cho BN dùng thuốc sớm nhất có thể (thời gian từ khi chẩn đoán bệnh đến khi được dùng thuốc trung bình  $3.4 \pm 1,6$ , bảng 1).

Molnupiravir được khuyến cáo sử dụng sớm trong vòng 5 ngày từ khi nhiễm COVID-19<sup>[2,3]</sup>, nhưng rất nhiều bệnh nhân COVID-19 không hoặc chưa biểu hiện triệu chứng<sup>[1]</sup> mà được phát hiện qua xét nghiệm PCR hoặc test nhanh, có thể nhóm BN này đã nhiễm bệnh

từ trước, và như vậy thời điểm uống thuốc có thể đã trễ hơn 5 ngày kể từ khi nhiễm bệnh, nằm ngoài thời gian khuyến cáo của nhà sản xuất, điều này có thể góp phần làm giảm tác dụng của thuốc, làm tăng tỉ lệ BN tăng độ nặng biểu hiện COVID-19 dù đã được điều trị bằng Molnupiravir. Tương tự, bảng 2 cho chúng ta thấy việc dùng thuốc sớm có liên quan đến tỉ lệ đủ điều kiện PCR để xuất viện với  $p = 0.009$ .

Lớn tuổi là yếu tố nguy cơ diễn tiến nặng và tử vong của BN COVID-19<sup>[1]</sup>, Molnupiravir giúp giảm 50% nguy cơ diễn tiến nặng và tử vong, nhưng vẫn còn một số BN diễn tiến nặng hơn nên phải nhập viện<sup>[3,4]</sup>. Qua nghiên cứu này, chúng tôi cũng ghi nhận: lớn tuổi (bao gồm cả những BN > 55 tuổi) có liên quan đến tỉ lệ đủ điều kiện PCR để ra viện (bảng 2) và tỉ lệ BN có diễn tiến nặng hơn (bảng 3). Nam giới cũng là yếu tố nguy cơ diễn tiến nặng và tử vong của BN COVID-19<sup>[1]</sup>, nhưng chúng tôi không tìm thấy mối liên quan giữa nam giới và các kết quả lâm sàng mà chúng tôi quan sát.

Chúng tôi ghi nhận có 40 BN bị tác dụng ngoại ý (AE) (1,6%), đây là những tác dụng ngoại ý nhẹ, và đã tự giới hạn. Tỉ lệ này thấp hơn nhiều so với 12% trong nghiên cứu pha III nói trên. Tỉ lệ AE trong nghiên cứu pha III cao hơn, một phần vì nghiên cứu có cả BN COVID-19 mức độ vừa, và theo dõi trong thời gian kéo dài. Tuy nhiên tỉ lệ BN ngưng thuốc của họ lại rất thấp, chỉ 1,3% so với của chúng tôi là 4,5%. Các nghiên cứu pha III (mà chúng tôi được tham gia) thường tuyển bệnh rất kỹ lưỡng, BN được giải thích chu đáo, có thời gian để suy nghĩ và tìm hiểu trước khi ký đồng thuận sử dụng thuốc, sau đó họ được đội ngũ nghiên cứu viên theo dõi sát, trao đổi chi tiết thường xuyên, phần nào giúp BN hiểu và an tâm điều trị, hoàn cảnh này có phần nào khác với điều kiện trong bệnh viện Dã Chiến, khi chúng tôi phải đột ngột tiếp nhận và điều trị lượng BN khổng lồ và không biết lượng BN sẽ lớn đến đâu như trong đợt bùng phát thứ tư này.

Có 2 lý do khiến BN trong nghiên cứu của chúng tôi ngưng thuốc: do tăng độ nặng (45 BN chiếm 1,8%; có thể chuyển sang dùng Remdesivir) và nguyện vọng bệnh nhân ở 69 trường hợp (bảng 7). Trong những trường hợp ngưng thuốc theo ý kiến BN, có 40 BN (1.6%) có tác dụng ngoại ý, số còn lại không có tác dụng ngoại ý là 29 bệnh nhân (0,9%). Trong nhóm BN này, các BN ngưng sớm do chuyển nặng có tuổi và số ngày nằm viện lớn hơn so với nhóm ngưng thuốc do nguyện vọng BN.

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 2537 BN người lớn bị COVID-19 mức độ nhẹ, điều trị 5 ngày bằng Molnupiravir chúng tôi rút ra được kết luận sau:

- Toàn bộ 100% BN ra viện với thời gian nằm viện trung bình  $8,2 \pm 1,5$  ngày

- Tỷ lệ BN đủ điều kiện PCR để ra viện (*PCR (-) hoặc CT > 30*) sau 5 ngày dùng thuốc là 91,6% (58,3% BN có PCR (-), 33,3 % BN có PCR CT > 30), các yếu tố liên quan đến tỷ lệ này gồm: BN lớn hơn 55 tuổi, chẩn đoán bằng PCR, uống thuốc sớm sau chẩn đoán và ngừng thuốc sớm.

- Tỷ lệ BN tăng độ nặng COVID-19 là 1,8%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] <https://covid19.gov.vn/> truy cập ngày 10/11/2021
- [2] Kabinger F, Stiller C, Schmitzova J et al., Mechanism of molnupiravir-induced SARS-CoV-2 mutagenesis. *Nature Structural & Molecular Biology* 28:740–746, 2021.
- [3] Singh AK, Singh a, Singh R et al., Molnupiravir in COVID-19: A systematic review of literature. *Nat. Struct.Mol. Biol.* 28, 740–746, 2021.
- [4] Ending Isolation and Precautions for People with COVID-19: Interim Guidance. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/duration-isolation.html>
- [5] Noel Geoge et al., COVID-19 pandemic and its average recovery time in Indian states. *Clinical Epidemiology and Global Health* Volume 11, July–September 2021, 100740.
- [6] Bernal AJ, Gomes da Silva MM, Musungaie DB et al., Molnupiravir for oral Treatment of Covid-19 in Nonhospitalized Patients. *N Engl J Med* oa2116044. DOI:10.1056/NEJMoa2116044, 2021.
- [7] Fischer II WA, Eron JJ, Holman W et al., A phase 2a clinical trial of molnupiravir in patients with COVID-19 shows accelerated SARS-CoV-2 RNA clearance and elimination of infectious virus. *Sci. Transl. Med.* 14, eab17430, 2022.
- [8] Abdelnabi R, Foo CS, Jonghe SD et al., Molnupiravir Inhibits Replication of the Emerging SARS-CoV-2 Variants of Concern in a Hamster Infection Model. *J Infect Dis* 224, 749–753, 2021.
- [9] Zhu N, Zhang D, Wang W et al., A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* 382:727–733, 2020.
- [10] Wahl A, Gralinski LE, Johnson CE et al., SARS-CoV-2 infection is effectively treated and prevented by EIDD-2801. *Nature* 591: 451-457, 2021.



# INVESTIGATION THE RESULT OF PRIMARY PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION IN VERY ELDERLY PATIENTS WITH STEMI AT THONG NHAT HOSPITAL

Ho Thuong Dung<sup>1,2</sup>, Nguyen Van Tan<sup>1,2</sup>, Le Dinh Thanh<sup>1</sup>, Phan Minh Trung<sup>1</sup>,  
Chau Van Vinh<sup>1</sup>, Nguyen The Quyen<sup>3</sup>, Do Van Tuyen<sup>1</sup>, Nguyen Thi Mong<sup>1</sup>, Phan Van Truc<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, HCMC, Vietnam

<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, HCMC, Vietnam

<sup>3</sup>Faculty of Medicine, Nguyen Tat Thanh University - 300A Nguyen Tat Thanh, Ward 13, District 4, HCMC, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 28/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** Report the results of primary percutaneous coronary intervention in very elderly patients ( $\geq 80$  years old) with ST elevation myocardial infarction in hospital.

**Subject and method:** A retrospective, cross sectional observational study. We investigated very old patients ( $\geq 80$  years old) who were performed primary percutaneous coronary intervention (PPCI) due to ST segment elevation myocardial infarction (STEMI) from 1/2020 to 4/2023.

**Results:** There were 32 patients with STEMI who were performed PPCI. The average age was 86 years old, the half of cases were male. Of those, 26 cases (81,3%) presented with Killip I, II and 6 cases (18,7%) presented with Killip III, IV. There were 31 cases with successful procedure with the rate of 96,9%. There were 4 cases with in-hospital death with the rate of 12,5%.

**Conclusion:** Primary percutaneous coronary intervention in very elderly patients has high rate of success and the in-hospital mortality is low.

**Key words:** Very elderly patient, ST elevation myocardial infarction, primary percutaneous coronary intervention.

---

\*Corresponding author

Email address: phanvantruc1992@yahoo.com.vn

Phone number: (+84) 918 737 699

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU CAN THIỆP MẠCH VÀNH CẤP CỨU Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP CÓ ST CHÊNH LÊN RẤT CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Hồ Thượng Dũng<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tân<sup>2</sup>, Lê Đình Thanh<sup>1</sup>, Phan Minh Trung<sup>1</sup>, Châu Văn Vinh<sup>1</sup>, Nguyễn Thế Quyền<sup>3</sup>, Đỗ Văn Tuyền<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Mộng<sup>1</sup>, Phan Văn Trục<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>3</sup>Đại học Nguyễn Tất Thành - 300A Nguyễn Tất Thành, Phường 13, Quận 4, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả can thiệp mạch vành cấp cứu ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên (STEMI) rất cao tuổi ( $\geq 80$  tuổi) tại bệnh viện Thống Nhất.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả

**Kết quả:** Có tổng cộng 32 bệnh nhân lớn hơn hay bằng 80 tuổi bị nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên được đưa vào nghiên cứu, tuổi trung bình  $86,0 \pm 4,3$ ; trong đó có 16 bệnh nhân nam và 16 bệnh nhân nữ; trong đó có 26 trường hợp (81,3%) là Killip I, II và 6 trường hợp (18,7%) là Killip III, IV. Can thiệp thành công về thủ thuật là 31 trường hợp chiếm 96,9%; tử vong trong thời gian nằm viện là 4 trường hợp chiếm 12,5%.

**Kết luận:** Can thiệp mạch vành cấp cứu ở bệnh nhân rất cao tuổi ( $\geq 80$ ) bị nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên có tỉ lệ thành công cao và tỉ lệ tử vong nội viện thấp.

**Từ khóa:** Bệnh nhân rất cao tuổi, nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên, can thiệp mạch vành cấp cứu.

\*Tác giả liên hệ

Email: phanvantruc1992@yahoo.com.vn

Điện thoại: (+84) 918 737 699

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tim thiếu máu cục bộ là nguyên nhân tử vong hàng đầu trên thế giới, với gánh nặng tử vong cao hơn ở người cao tuổi. Tại Hoa Kỳ, mỗi năm ghi nhận tăng thêm hơn 160000 người trên 80 tuổi và ước tính con số này tăng gấp 5 lần vào năm 2040 [1]. Ở người cao tuổi thường có sự gia tăng gánh nặng mảng xơ vữa, tổn thương giải phẫu mạch vành phức tạp, tuổi cao không những làm tăng nguy cơ bệnh lý tim mạch mà còn đi kèm là sự tăng nguy cơ của các bệnh lý cơ quan khác. Hội chứng lão hóa, tình trạng suy yếu, đa bệnh lý đi kèm, tình trạng suy giảm nhận thức và hoạt động thể lực làm ảnh hưởng tới việc điều trị và hồi phục ở người cao tuổi có hội chứng vành cấp [2]. Nhóm người cao tuổi nói chung và nhất là người rất cao tuổi thường ít được đưa vào các nghiên cứu lâm sàng do vậy chứng cứ lâm sàng ở nhóm bệnh nhân này còn thấp. Mặc dù cao tuổi thường có nguy cơ bệnh suất và tử suất cao khi mắc hội chứng vành cấp nhưng các khuyến cáo điều trị hội chứng vành cấp thường dựa trên các nghiên cứu không có nhóm người cao tuổi [2], [6].

Điều trị nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên cũng theo nguyên lý chung như người trẻ. Chỉ định can thiệp mạch vành tiên phát cho người cao tuổi có STEMI cần xem xét nhiều yếu tố như nhập viện trễ do triệu chứng không điển hình, sự biến đổi trên điện tâm đồ (ECG), rối loạn chức năng thất trái, các bệnh lý đi kèm, suy giảm nhận thức nặng, kỳ vọng sống ngắn. Trừ những trường hợp bệnh nhân ở giai đoạn cuối của bệnh nan y thì can thiệp mạch vành tiên phát vẫn an toàn và có hiệu quả ở người cao tuổi và rất cao tuổi, đi kèm là chăm sóc toàn diện và phù hợp cho từng người bệnh. Đã có nhiều nghiên cứu chứng minh can thiệp mạch vành cấp cứu đem lại nhiều lợi ích hơn dùng thuốc tiêu sợi huyết trong điều trị STEMI ở người cao tuổi [1], [2], [6], [4].

Số nghiên cứu can thiệp mạch vành cấp cứu ở bệnh nhân rất cao tuổi bị STEMI tại Việt Nam còn ít nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu này để đánh giá kết quả

điều trị trong bệnh viện ở bệnh nhân rất cao tuổi bị nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên có can thiệp mạch vành cấp cứu.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Cắt ngang, mô tả và hồi cứu.

### 2.2. Địa điểm và thời gian

Các bệnh nhân rất cao tuổi bị nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên, được can thiệp mạch vành cấp cứu tại bệnh viện Thống Nhất từ 1/2020 đến 4/2023.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi hồi cứu trên hồ sơ bệnh án và kết quả can thiệp mạch vành trên đĩa lưu và hệ thống PACS của bệnh viện Thống Nhất các bệnh nhân  $\geq 80$  tuổi nhập viện do nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên được can thiệp mạch vành cấp cứu.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: các bệnh nhân  $\geq 80$  tuổi nhập viện vì nhồi máu cơ tim cấp có chỉ định can thiệp mạch vành cấp cứu theo khuyến cáo của hội tim mạch châu Âu năm 2018 và có sự đồng ý của bệnh nhân và gia đình.

### 2.4. Định nghĩa các biến số

Thành công thủ thuật: kết quả đạt dòng chảy TIMI II hay III và hẹp tồn lưu trong stent  $< 30\%$ .

Tử vong nội viện: bệnh nhân được xác định tử vong trong viện hay bệnh nặng xin về.

### 2.5. Xử lý số liệu

Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Các thuật toán thống kê được sử dụng bao gồm: Tính trị số trung bình; độ lệch chuẩn; SD, tính tỷ lệ phần trăm.

## 3. KẾT QUẢ

**Bảng 1: Đặc điểm dân số nghiên cứu**

Tuổi trung bình (tuổi)	86,0 ± 4,3
Giới nam	16 (50,0%)
Tăng HA	30 (93,8%)
Hút thuốc lá	14 (43,8%)
Rối loạn lipid máu	23 (71,9%)
Đái tháo đường típ 2	5 (15,6%)
Thời gian khởi phát (giờ)	10,2 ± 22,6
Killip I, II	26 (81,3%)
Killip III, IV	6 (18,7%)
TroponinT <sub>hs</sub> (pg/ml)	1552,4 ± 3183,2
NT-Pro BNP(pg/ml)	5150,2 ± 7301,8
LVEF ≤ 40%	12 (37,5%)
Động mạch thủ phạm LAD	14 (43,8%)
Động mạch thủ phạm LCx	3(9,4%)
Động mạch thủ phạm RCA	15 (46,9%)
Bệnh mạch vành 1 nhánh	3(9,4%)
Bệnh mạch vành 2 nhánh	8 (25%)
Bệnh mạch vành 3 nhánh	21 (65,6%)
Có tổn thương LM	1 (3,1%)
Thành công thủ thuật	31 (96,9%)
Biến cố tim mạch chính	3 (9,38%)
Tử vong nội viện	3 (9,38%)

Tổng cộng có 32 trường hợp được đưa vào nghiên cứu, với tuổi trung bình là 86 tuổi, tuổi lớn nhất là 96 tuổi và nhỏ nhất là 80 tuổi; trong đó nam giới chiếm 50%.

Về yếu tố nguy cơ tim mạch chúng tôi ghi nhận các yếu tố tăng huyết áp chiếm tỉ lệ cao nhất là 30 trường hợp (93,8%), kế tiếp là rối loạn lipid máu là 23 trường hợp (71,9%), hút thuốc lá là 14 trường hợp (43,8%) và đái tháo đường típ 2 là 5 trường hợp (15,6%).

Thời gian khởi phát cho đến khi nhập viện trung bình là 10,2 giờ. Số bệnh nhân nhập viện trong tình trạng Killip I, II là 26 trường hợp (81,3%) và Killip III, IV là 6 trường hợp (18,7%).

Ghi nhận các bệnh nhân có tình trạng tăng dấu ấn sinh

học của hoại tử tế bào cơ tim rất cao, với nồng độ Troponin T-<sub>hs</sub> trung bình là 1552,4 pg/ml. Và nồng độ NT-Pro BNP tăng cao là 5150,2 pg/ml. Chúng tôi cũng ghi nhận số bệnh nhân có chỉ số phân suất tổng máu thất trái giảm ≤ 40% là 12 trường hợp (37,5%).

Tổn thương nhánh thủ phạm bao gồm nhánh RCA có 15 trường hợp (46,9%), kế tiếp là nhánh LAD có 14 trường hợp (43,8%) và nhánh LCx có 3 trường hợp (9,4%). Đa số các trường hợp có tổn thương nhiều nhánh mạch vành, chỉ có 3 trường hợp tổn thương 1 nhánh (9,4%), có 8 trường hợp tổn thương 2 nhánh (25,0%) và 21 trường hợp tổn thương 3 nhánh (65,6%), có 1 trường hợp có tổn thương LM (3,1%).

Có 31 trường hợp can thiệp thành công về thủ thuật



chiếm 96,9%, có 1 trường hợp can thiệp không thành công về thủ thuật, sau khi đặt stent ghi nhận dòng chảy TIMI 0-1 trong mạch vành thủ phạm. Có 3 trường hợp tử vong nội viện, chiếm tỉ lệ 9,38% và 29 trường hợp không tử vong, chiếm tỉ lệ 90,62%.

#### 4. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình trong nghiên cứu chúng tôi 86,0 tuổi, cao hơn trong nghiên cứu của Daniel I.Bromage là 84,2 tuổi và Gokturk Ipek là 83,1 tuổi. Chúng tôi ghi nhận nam giới chiếm 50,0%, tương tự như nghiên cứu của Gokturk Ipek[5] với nam giới chiếm 50,8% và của Daniel I.Bromage[4] là 45,4%.

Trong các yếu tố nguy cơ tim mạch chúng tôi ghi nhận tăng huyết áp chiếm tỉ lệ cao nhất là 93,8%, kế đến rối loạn lipid máu là 71,9%, hút thuốc lá và có tiền căn hút thuốc lá là 43,8% và đái tháo đường típ 2 là 15,6%; cũng tương tự như nghiên cứu của Daniel I.Bromage[4] thì tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, hút thuốc lá là những yếu tố nguy cơ tim mạch chính với tỉ lệ lần lượt là 51,3%; 56,1%; 36,1% và 13,9%. Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân vào viện có tăng HA hay tiền căn tăng HA đang điều trị đều thuộc nhóm này nên tỉ lệ tăng HA của chúng tôi rất cao.

Chúng tôi cũng ghi nhận đa số các trường hợp nhập viện thuộc Killip I và II chiếm 81,3% còn Killip III và IV chiếm 18,7%. Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Gokturk Ipek[5] với Killip I chiếm 88,9%, còn nghiên cứu của Daniel I.Bromage[4] số trường hợp Killip IV chiếm 7,9%; còn trong nghiên cứu của Larsen số trường hợp Killip IV chiếm 6,14%.

Tổn thương thủ phạm là nhánh RCA chiếm tỉ lệ nhiều nhất là 46,9%, kế tiếp nhánh LAD chiếm 43,8, nhánh LCx chiếm 9,4%; cũng tương tự như trong nghiên cứu của Daniel I.Bromage[4] với thủ phạm là RCA chiếm 45,5%; nhánh LAD chiếm 41,8%; nhánh LCx chiếm 11,4%.

Đa số các bệnh nhân có tổn thương nhiều nhánh mạch vành, tổn thương 3 nhánh chiếm 65,6%; tổn thương 2 nhánh chiếm 25% và tổn thương 1 nhánh chiếm 9,4%; có 1 ca tổn thương LM chiếm 3,1%. Cũng tương tự nghiên cứu của Alf Inge Larsen[3] tổn thương 1 nhánh chiếm 43,28%; tổn thương 2 và 3 nhánh chiếm 53,61%; còn nghiên cứu của Daniel I.Bromage[4] số ca tổn thương nhiều nhánh chiếm 54%.

Có 31 trường hợp thành công về thủ thuật, chiếm tỉ lệ 96,9%, 1 trường hợp không thành công về thủ thuật, chiếm tỉ lệ 3,1%. Kết quả cũng tương tự của Gokturk Ipek[5] thành công thủ thuật là 92,8%. Còn nghiên cứu của Daniel I.Bromage[4] có tỉ lệ thành công thủ thuật là 84,7%. Do nghiên cứu của chúng tôi tiêu chuẩn thành công thủ thuật là đạt dòng chảy TIMI II hay III và hẹp tồn lưu trong stent  $\leq 30\%$ ; còn nghiên cứu của Daniel I.Bromage[4] tiêu chuẩn thành công thủ thuật là đạt dòng chảy TIMI III và hẹp tồn lưu trong stent  $\leq 30\%$ . Và nghiên cứu của chúng tôi thu thập số liệu gần đây hơn từ 1/2020 đến 4/2023 nên dụng cụ can thiệp và kỹ thuật thủ thuật có những cải tiến hơn.

Chúng tôi ghi nhận có 3 trường hợp có biến cố tim mạch nặng và cũng là 3 trường hợp tử vong nội viện, không ghi nhận trường hợp nào bị đột quy, tái nhồi máu cơ tim hay tái can thiệp mạch thủ phạm. Chúng tôi ghi nhận có 3 trường hợp tử vong nội viện, chiếm tỉ lệ 9,38%; cũng tương tự như nghiên cứu của Daniel I.Bromage[4] với tỉ lệ tử vong nội viện là 7,7%; còn theo nghiên cứu phân tích gộp của Norman H. Lin[7] và cộng sự ghi nhận ở 27 nghiên cứu và 106343 trường hợp ghi nhận tử vong nội viện là 14,24%. Cả 3 trường hợp tử vong đều do nguyên nhân tim mạch, trường hợp thứ nhất là bệnh nhân nữ 92 tuổi, bị nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên vùng trước rộng giờ thứ 10, Killip IV, chụp mạch vành tổn thương 3 nhánh, sau đặt stent nhánh LAD đạt dòng chảy TIMI II, sau đó tử vong do choáng tim. Trường hợp thứ hai là bệnh nhân nữ 88 tuổi nhập viện vì nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên thành dưới và thất phải giờ thứ 2, Killip IV, có tổn thương 1 nhánh, sau đặt stent đạt dòng chảy TIMI II ở nhánh RCA, bệnh nhân tử vong nội viện do choáng tim không hồi phục. Trường hợp thứ ba là bệnh nhân nam 83 tuổi, bị nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên vùng sau giờ thứ 10, Killip IV, có tổn thương 3 nhánh, sau đặt stent nhánh thủ phạm LCx đạt dòng chảy TIMI III, bệnh nhân tử vong sau đó do choáng tim không hồi phục. Theo Daniel I.Bromage[4] thì choáng tim là yếu tố tiên lượng tử vong cao nhất, sau đó là có bệnh thận mạn và phân suất tổng máu thất trái giảm  $< 30\%$ . Còn theo Gokturk Ipek[5] thì các yếu tố tiên lượng tử vong cao nội viện là Killip  $> 1$ , tuổi  $\geq 80$ , phân suất tổng máu thất trái  $< 30\%$ .

#### 5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 32 trường hợp can thiệp mạch vành cấp cứu ở bệnh nhân rất cao tuổi ( $\geq 80$  tuổi) chúng tôi ghi

nhận thành công thủ thuật cao (96,9%) và tỉ lệ tử vong nội viện khá thấp (9,38%), các trường hợp tử vong đều do choáng tim không hồi phục.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1] Nguyễn Văn Tân, Can thiệp mạch vành qua da cho bệnh nhân rất cao tuổi: Có nên hay không; Tim mạch học, 2016, <https://timmachhoc.vn/can-thiep-mach-vanh-qua-da-cho-benh-nhan-rat-cao-tuoi-co-nen-hay-khong/>.
- [2] Abdulla A, Damluji, Daniel E. Forman et al., Management of acute coronary syndrome in the older adult population: A scientific statement from the American heart association. *Circulation*, 2023, 147:e32-e62.
- [3] AlfInge L, Kjetil HL et al., Guideline-recommended time less than 90 minutes from ECG to primary percutaneous coronary intervention for ST-segment-elevation myocardial infarction is associated with major survival benefits, especially in octogenarians: A contemporary report in 11226 patients from NORIC; *J am heart assoc*, 2022;11:e024849.
- [4] Daniel IB, Daniel AJ et al., Outcome of 1051 octogenarian patients with ST-segment elevation myocardial infarction treated with primary percutaneous coronary intervention: observational cohort from the London heart attack group; *J Am Heart Assoc*, 2016; 5:e003027
- [5] Gokturk Ipek, Ozge Kurmus et al., Predictors of in-hospital mortality in octogenarian patients who underwent primary percutaneous coronary intervention after ST segment elevated myocardial infarction; *Geriatrics gerontology Int*, 2016, doi:10.1111/ggi.12759
- [6] Greg BM, Hanna R et al., Is the contemporary care of the older persons with acute coronary syndrome evidence-based?; *European heart journal*, 2021;00,1-14.
- [7] Norman HL, Jamie S-Y. Ho et al., Percutaneous coronary intervention in patients aged 80 years old and above: a systematic review and meta-analysis; *AsianIntervention*, 2022;8:123-131



# RESULTS OF MECHANICAL MITRAL VALVE REPLACEMENT BY VIDEO-ASSISTED MINIMALLY INVASIVE CARDIAC SURGERY VIA RIGHT MINITHORACOTOMY

Do Kim Que<sup>1,\*</sup>, Nguyen Anh Trung<sup>1</sup>, Do Cao Duy Anh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University Medical Center HCMC - 215 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 26/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

**Background:** Minimal invasive cardiac surgery (MICS) has been proven being beneficial for recent decades. We have started MICS since July 2018 in Thong Nhat hospital. The aim of this study is to assess the results of mechanical mitral valve replacement by Video-assisted minimally invasive cardiac surgery via right minithoracotomy in our hospital.

**Method:** We collect all of the patients who underwent mechanical mitral valve replacement by Video-assisted minimally invasive cardiac surgery via right minithoracotomy in Thong Nhat hospital from 12/2020 to 7/2023.

**Results:** There are 26 patients who underwent mechanical mitral valve replacement by Video-assisted minimally invasive cardiac surgery via right minithoracotomy. Mean age was  $53,2 \pm 8,8$  (range 25 – 62). Male to female ratio was 1:1. All patients received endotracheal anesthesia with selective bronchial intubation. CPB was performed with femoral artery cannulation with separated IVC and SVC cannulation from the right jugular vein and femoral vein. Mean CPB time was  $174,6 \pm 57,8$  minutes (range 87 - 250). Mean aortic cross-clamp time was  $102,3 \pm 40,4$  minutes (range 57 - 206). MAZE COX IV procedure in 4 cases and TAP in 05 case. No death, only one patient has bleeding and need rethoracotomy for bleeding control.

**Conclusions:** Mechanical mitral valve replacement by Video-assisted minimally invasive cardiac surgery via right minithoracotomy was safe and feasible. The outcomes are satisfactory with low morbidity and no mortality.

*Key words:* Mitral valve replacement, Minimally invasive cardiac surgery, minithoracotomy, thoracoscopy.

---

\*Corresponding author

Email address: dokimque@gmail.com

Phone number: (+84) 913 977 628

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY VAN 2 LÁ CƠ HỌC QUA ĐƯỜNG MỞ NGỰC PHẢI NHỎ VỚI NỘI SOI LỒNG NGỰC HỖ TRỢ

Đỗ Kim Quế<sup>1\*</sup>, Nguyễn Anh Trung<sup>1</sup>, Đỗ Cao Duy Anh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam  
<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh - 215 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mở đầu:** Phẫu thuật ít xâm lấn là xu hướng chung của y học hiện đại, Phẫu thuật tim ít xâm lấn cũng đã được triển khai mạnh mẽ gần đây ở nước ta. Bệnh viện Thống Nhất bắt đầu triển khai phẫu thuật tim hở ít xâm lấn từ năm 2018, nhằm mục tiêu đánh giá kết quả của phẫu thuật thay van 2 lá cơ học qua đường mở ngực phải nhỏ có nội soi lồng ngực hỗ trợ và rút ra những kinh nghiệm trong thời gian gần đây chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả loạt ca các bệnh nhân được phẫu thuật thay van 2 lá cơ học qua đường mở ngực phải nhỏ có nội soi lồng ngực hỗ trợ tại bệnh viện Thống Nhất từ tháng 12/2020 đến tháng 07/2023.

**Kết quả:** Có 32 trường hợp phẫu thuật thay van 2 lá cơ học qua đường mở ngực phải nhỏ có nội soi lồng ngực hỗ trợ, tuổi trung bình  $53,2 \pm 8,8$  tuổi (25-62). Tỷ lệ nam/nữ là 1:1. Cả 32 bệnh nhân đều được gây mê nội khí quản với ống thông 2 lòng vào phế quản chọn lọc. Chạy tuần hoàn ngoài cơ thể qua canule động mạch đùi, 2 canule tĩnh mạch chủ trên qua tĩnh mạch cánh trong P và tĩnh mạch chủ dưới luôn từ tĩnh mạch đùi phải. Thời gian chạy tuần hoàn cơ thể trung bình là  $174,6 \pm 57,8$  phút (87 – 250). Thời gian kẹp động mạch chủ là  $102,3 \pm 40,4$  phút (57 – 206). Có 4 bệnh nhân được kết hợp phẫu thuật MAZE Cox IV để điều trị rung nhĩ, 5 bệnh nhân kết hợp tạo hình vòng van 3 lá. Không tử vong, một trường hợp chảy máu sau mổ do rỉ máu chỗ đặt catheter góc động mạch chủ trong phải mổ lại.

**Kết luận:** Phẫu thuật thay van 2 lá cơ học qua đường mở ngực phải nhỏ có nội soi lồng ngực hỗ trợ là phương pháp an toàn, hiệu quả. Việc chọn lựa bệnh nhân hợp lý và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn phẫu thuật sẽ giúp đem lại kết quả tốt nhất cho người bệnh.

**Từ khóa:** Phẫu thuật tim ít xâm lấn, đường mở ngực phải nhỏ, nội soi lồng ngực, thay van 2 lá cơ học.

\*Tác giả liên hệ

Email: dokimque@gmail.com

Điện thoại: (+84) 913 977 628

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Với ưu điểm đường mổ nhỏ, thẩm mỹ cao và thời gian hồi phục nhanh phẫu thuật tim ít xâm lấn đã có những bước phát triển nhanh chóng trong thời gian gần đây. Tại Việt Nam kỹ thuật này đã được triển khai tại bệnh viện E, bệnh viện Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh trong vòng 5 năm trở lại đây. Nhờ sự phát minh các dụng cụ hỗ trợ cũng như hệ thống máy nội soi có độ phân giải cao, máy nội soi 3 chiều đã giúp các bác sĩ phẫu thuật tim mạch trên thế giới đã phát triển và hoàn thiện kỹ thuật. Kỹ thuật mổ tim ít xâm lấn đã được tối ưu hóa, đem lại kết quả rất tốt và đảm bảo được độ an toàn cho bệnh nhân so với phẫu thuật tim kinh điển. (1,3,6)

Theo Nguyễn Hoàng Nam, Lê Ngọc Thành và cộng sự, (5) phẫu thuật tim ít xâm lấn có độ an toàn cao và thời gian hồi phục nhanh. Ngoài phẫu thuật đóng lỗ thông liên nhĩ qua nội soi toàn bộ, các phẫu thuật van 2 lá, van động mạch chủ, và cầu nối động mạch vành cũng được chỉ định thực hiện qua nội soi lồng ngực có hỗ trợ video cho những bệnh nhân nguy cơ thấp.

Võ Anh Tuấn và cộng sự (8) báo cáo kết quả 86 trường hợp sửa van hai lá qua đường mở ngực phải nhỏ có nội soi lồng ngực hỗ trợ với kết quả tốt 96% và không có tử vong.

Bệnh viện Thống Nhất đã bắt đầu triển khai phẫu thuật tim hở từ năm 2003, qua nhiều năm thực hiện phẫu thuật kinh điển điều trị các bệnh tim người lớn chúng tôi triển khai phẫu thuật tim hở ít xâm lấn từ tháng 7 năm 2018, và từ 2020 chúng tôi bắt đầu triển khai thay van 2 lá qua đường mở ngực P nhỏ với nội soi lồng

ngực hỗ trợ. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật thay van 2 lá cơ học qua đường mở ngực phải nhỏ với nội soi lồng ngực hỗ trợ.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Phương pháp nghiên cứu:

Toàn bộ bệnh nhân được phẫu thuật thay van 2 lá qua đường mở ngực phải nhỏ với nội soi lồng ngực hỗ trợ từ tháng 10/2020 – 7/2023 được thu thập đưa vào nghiên cứu.

### Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- + Bệnh nhân bệnh van 2 lá có chỉ định phẫu.
- + Được phẫu thuật xâm lấn tối thiểu qua đường mở ngực nhỏ bên phải.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- + Có bệnh lý tim mạch khác cần can thiệp.
- + Có chống chỉ định nội soi lồng ngực.

### Quy trình phẫu thuật

#### Dụng cụ phẫu thuật

Hệ thống phẫu thuật nội soi 3D gồm camera nội soi 15 độ, bộ phận xử lý hình ảnh, nguồn sáng, màn hình hiển thị và bộ thổi khí CO<sub>2</sub>.

Bộ dụng cụ phẫu thuật tim ít xâm lấn.

Máy tim phổi nhân tạo Sorin. Cannula tĩnh mạch đùi Sorin™ cỡ 22 - 24Fr và Cannula tĩnh mạch chủ trên 20 – 22 Fr, cannula động mạch đùi số 18 – 20 Fr. Dụng cụ vén mô mềm.

Hình 1. Các dụng cụ phẫu thuật ít xâm lấn



### **Tiến trình phẫu thuật:**

Bệnh nhân nằm ngửa, kê một gối vải dưới ngực phải để nâng ngực phải tạo góc 15 – 20 độ so với mặt bàn. Tay phải dang nhẹ để dọc thân mình. Gây mê nội phế quản chọn lọc với ống 2 nòng.

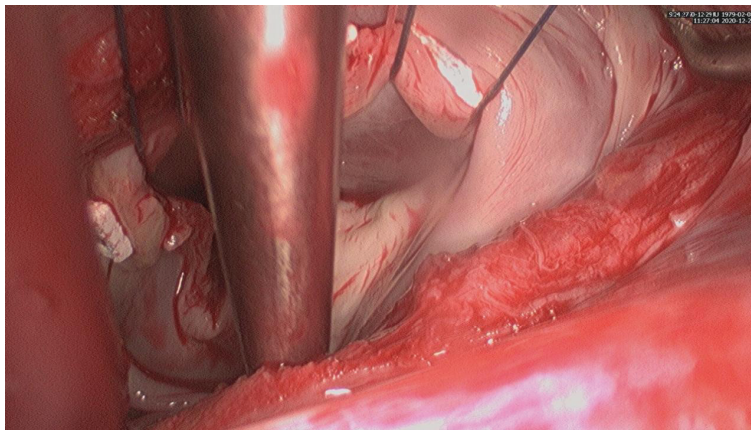
Thiết lập tuần hoàn ngoài cơ thể qua đường ngoại vi: Cannule động mạch đùi; Cannula tĩnh mạch đùi luôn tới tĩnh mạch chủ dưới, cannula tĩnh mạch chủ trên luôn qua tĩnh mạch cảnh trong phải.

Đường rạch da mở ngực qua khe liên sườn IV ở đường nách trước – giữa. Đặt dụng cụ vén mô mềm để bộc lộ tốt phẫu trường. Đặt trocar 10 qua liên sườn IV đường nách trước cho camera 15 độ. Mở màng ngoài tim, khâu chỉ treo màng tim và vén cơ hoành. Chạy tuần

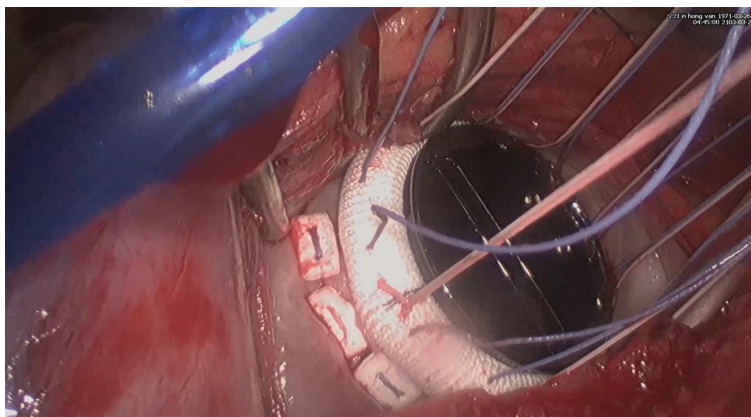
hoàn ngoài cơ thể đủ lưu lượng và giữ đẳng nhiệt. Đặt dây thắt tạm tĩnh mạch chủ trên. Bơm khí CO<sub>2</sub> thổi vào phẫu trường từ khi mở tim cho đến khi đóng tim.

Đặt cannula gốc động mạch chủ. Kẹp động mạch chủ bằng kẹp động mạch chủ Chitwood nội soi qau liên sườn III, truyền dung dịch bảo vệ cơ tim Custodiol. Mở nhĩ trái qua khe liên nhĩ, đánh giá tổn thương van 2 lá. Cắt bỏ lá trước, bảo tồn lá sau và dây chằng tối đa có thể. Đo vòng van 2 lá, Đặt chỉ khâu cố định van có miếng đệm, Đặt van 2 lá vào đúng vị trí và cột chỉ cố định. Đuổi khí tim trái tốt, đóng nhĩ trái. Mở kẹp động mạch chủ Ngưng tuần hoàn ngoài cơ thể, rút các canula Đóng màng ngoài tim, dẫn lưu màng phổi. Đóng vết mổ.

**Hình 2. Khâu chỉ vòng van 2 lá**



**Hình 3. Van 2 lá cơ học đặt đúng vị trí**



### **Xử lý số liệu:**

Số liệu thống kê được xử lý bằng phần mềm SPSS. Các biến số liên tục được mô tả bằng số trung bình ± độ lệch chuẩn.



### 3. KẾT QUẢ

Từ tháng 7/2018 đến tháng 7/2023, có 32 bệnh nhân

được phẫu thuật thay van 2 lá cơ học qua đường mở ngực phải nhỏ có nội soi lồng ngực hỗ trợ tại bệnh viện Thống Nhất.

**Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân**

	Số BN (32)	%
Tuổi	44,2 ± 9,8 (25 – 62)	
Giới nam	17	53,1
Hẹp van 2 lá	8	25,0
Hở van 2 lá	10	31,3
Hẹp hở van 2 lá	14	43,8
Hở van 3 lá nặng (3-4/4)	5	15,6
Rung nhĩ	8	25,0

**Phương pháp phẫu thuật:** Cả 32 trường hợp được gây mê nội khí quản với ống thông 2 nòng chọn lọc vào riêng rẽ 2 phế quản. Tuần hoàn ngoài cơ thể thiết lập qua cannula động mạch đùi, cannule tĩnh mạch chủ dưới qua tĩnh mạch đùi và cannula tĩnh mạch chủ trên

qua tĩnh mạch cảnh trong ở 28 bệnh nhân, 4 bệnh nhân được đặt ca - nuyen tĩnh mạch chủ dưới qua tĩnh mạch đùi và ca - nuyen tĩnh mạch chủ trên trực tiếp qua đường mở ngực. Không hạ thân nhiệt, bảo vệ cơ tim bằng dung dịch Custadiol qua catheter gốc động mạch chủ.

**Bảng 2: Phương pháp phẫu thuật**

	Số BN (32)	%
Thay van 2 lá	23	71,9%
Thay van 2 lá + Tạo hình van 3 lá	05	15,6%
Thay van 2 lá + MAZE	04	12,5%

Thời gian phẫu thuật trung bình là 332,4 phút.

là 98,8 phút.

Thời gian chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể trung bình

Thời gian kẹp động mạch chủ trung bình là 47,5 phút.

**Bảng 3: Thông số trong phẫu thuật**

	Trung bình (phút)	Độ lệch chuẩn
Thời gian phẫu thuật	332,4 (310 – 354)	11,5
Thời gian chạy máy tim phổi	174 (57 – 206).	57,2
Thời gian kẹp động mạch chủ	102,3 (50 – 206)	40,4

#### Thông số sau phẫu thuật:

Thời gian nằm săn sóc đặc biệt trung bình là 12 ngày và thời gian nằm viện trung bình là 2 ngày.

**Bảng 4: Thông số sau phẫu thuật**

	Trung bình (phút)	Độ lệch chuẩn
Thời gian nằm viện	12,5 ngày	2,8
Thời gian nằm chăm sóc đặc biệt	2,2 ngày	4,2

**Kết quả:**

Không có tử vong, có 01 trường hợp chảy máu sau mổ cần phẫu thuật lấy máu đông trong khoang màng phổi và cầm máu. Một trường hợp phải hỗ trợ ECMO do suy tim, sau 2 ngày cai được ECMO.

Theo dõi từ 1 tới 12 tháng cả 32 bệnh nhân đều hồi phục tốt, siêu âm tim kiểm tra chức năng co bóp tim tốt, không còn tổn thương cấu trúc tim.

**4. BÀN LUẬN**

Phẫu thuật ít xâm lấn trong phẫu thuật tim là xu thế ngày càng phổ biến trên toàn cầu trong đó có Việt Nam. Từ cuối những năm 90 của thế kỷ trước đã có những công trình công bố về phẫu thuật mạch vành, đóng thông liên nhĩ theo phương pháp này(1,6,7). Theo Elbeery và Chitwood: phẫu thuật ít xâm lấn là phương pháp được lựa chọn trong phẫu thuật tim mạch ở thế kỷ 21.

Với sự phát triển của công nghệ, các bác sĩ phẫu thuật tim mạch đã có phương thức tiếp cận thương tổn, hạn chế làm tổn thương tổ chức trong quá trình phẫu thuật mà vẫn bảo đảm sự an toàn và hiệu quả trong xử trí các tổn thương.

Tại Việt Nam, theo Nguyễn Hoàng Nam, Lê Ngọc Thành (5) trong 2 năm từ 2013 -2015 đã thực hiện 200 trường hợp phẫu thuật tim hở ít xâm lấn có nội soi lồng ngực hỗ trợ với kết quả rất tốt. Các trung tâm tim mạch lớn trong nước cũng đã triển khai thành công kỹ thuật này.

Bệnh viện Thống Nhất đã triển khai phẫu thuật tim hở qua đường mổ ngực phải nhỏ với nội soi lồng ngực hỗ trợ từ tháng 7 năm 2018 với những trường hợp thông liên nhĩ và u nhầy nhĩ. Chúng tôi bắt đầu triển khai mổ thay van 2 lá qua đường mổ ngực phải nhỏ có nội soi lồng ngực hỗ trợ từ 12/2020.

Với đường mổ dọc giữa xương ức kinh điển là đường mổ cho phẫu thuật hầu hết tất cả các loại bệnh lý tim mạch. Ưu điểm phẫu thuật rộng rãi, thuận tiện cho

thao tác kỹ thuật, xử lý được tất cả các thương tổn đi kèm. Tuy nhiên về mặt thẩm mỹ bệnh nhân sẽ có sẹo mổ xấu, đau nhiều sau mổ, nguy cơ viêm xương ức.

Phẫu thuật ít xâm lấn với các dụng cụ hỗ trợ cho phép bác sĩ phẫu thuật tiếp cận thương tổn rõ ràng và có thể xử lý tổn thương an toàn. Việc lựa chọn đường mổ tùy thuộc tổn thương cần xử lý và kinh nghiệm của bác sĩ phẫu thuật. Đường mổ nhỏ cạnh ức phải qua khe liên sườn 4-5, cắt bỏ 2 sụn sườn, thắt động mạch ngực trong. Đường mổ này ban đầu được Cosgrove và Sabik sử dụng để phẫu thuật van động mạch chủ. Tuy nhiên đường tiếp cận này không được sử dụng phổ biến (2,4). Đường mổ mũi ức hoặc xương ức đoạn thấp được Bichell và cộng sự từ năm 1996 đã áp dụng rộng rãi đường mổ này cho phẫu thuật đóng TLN ở trẻ nhỏ. Đường mổ nhỏ trước bên phải đường mổ 3-5 cm trước bên phải sử dụng nội soi hỗ trợ được nhiều tác giả sử dụng với ưu điểm về mặt thẩm mỹ, nhất là ở nữ giới. Đường rạch da vị trí khoang liên sườn IV (hoặc dưới nếp nếp da dưới vú. Chúng tôi sử dụng đường mổ này cho toàn bộ bệnh nhân trong nghiên cứu này.

Có nhiều phương pháp thiết lập tuần hoàn ngoài cơ thể trong phẫu thuật tim hở ít xâm lấn. Cannule động mạch đùi hoặc động mạch nách; cannula tĩnh mạch 2 tầng đặt qua tĩnh mạch đùi hoặc đặt cannule tĩnh mạch riêng rẽ qua tĩnh mạch đùi và tĩnh mạch cánh. Chúng tôi thiết lập tuần hoàn ngoài cơ thể qua động mạch đùi, 2 cannule tĩnh mạch chủ trên và chủ dưới riêng luân qua tĩnh mạch đùi và tĩnh mạch cánh trong, có 4 trường hợp đặt ca nuyen tĩnh mạch chủ trên trực tiếp qua trường mổ.

Bảo vệ cơ tim trong phẫu thuật ít xâm lấn có nhiều tiến bộ trong thời gian gần đây. Kẹp động mạch chủ nội soi Chitwood bảo đảm an toàn cho phẫu thuật. Dung dịch bảo vệ cơ tim Custadiol lạnh cho phép kẹp động mạch chủ lên tới 120 phút.

Nhóm nghiên cứu của Zeng-Shan Ma và cộng sự (9) phẫu thuật nội soi toàn bộ đóng thông liên nhĩ để tim đập ở nhiệt độ bình thường, không kẹp động mạch chủ. Tại Việt Nam, Đặng Quang Huy, Lê Ngọc Thành (2) báo cáo 25 trường hợp đóng lỗ thông liên nhĩ tim

đập qua nội soi lồng ngực toàn bộ không có tử vong và biến chứng.

Matthew và cộng sự (10) qua nghiên cứu 96 trường hợp tạo hình van 2 lá, trong đó 37 trường hợp mổ hở và 59 trường hợp mổ nội soi cho thấy kết quả không có sự khác biệt có ý nghĩa về tỉ lệ phải mổ lại sau thời gian theo dõi trung bình 6,3 năm.

**Kết quả phẫu thuật:** Trong nghiên cứu của chúng tôi không có tử vong, 1 trường hợp biến chứng chảy máu sau mổ do tổn thương động mạch ngực trong. Không có trường hợp nào cần chuyển mổ mở. Thời gian chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể và kẹp động mạch chủ của chúng tôi là tương đương các trung tâm trong nước.

**Bảng 5: Thời gian chạy tuần hoàn ngoài cơ thể và kẹp động mạch chủ**

	Tuần hoàn ngoài cơ thể (phút)	Kẹp động mạch chủ
Đỗ Kim Quế	174,6±57,8	102,3 ± 40,4
Nguyễn Hữu Ước [6]	126,0±28,2	68,5±27,1
Đặng Quang Huy [2]	156,1±33,6	Không kẹp động mạch chủ
Lê Ngọc Thành [4]	118±59	Không kẹp động mạch chủ

## 5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật thay van 2 lá cơ học qua đường mổ ngực phải nhỏ với nội soi lồng ngực hỗ trợ cho kết quả sớm và trung hạn tốt, không tử vong. Thời gian hồi phục nhanh và nằm viện ngắn. Phương pháp này nên triển khai rộng rãi tại các trung tâm phẫu thuật tim lớn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Argenziano M, Oz MC, Smith CR et al., Totally endoscopic atrial septal defect repair with robotic assistance. *Circulation* 108 Suppl 1:II191-4, 2003.
- [2] Dang Quang Huy, Le Ngoc Thanh, Nguyen Cong Huu et al., Totally Endoscopic Cardiac Surgery for Atrial Septal Defect Repair on Beating Heart Without Robotic Assistance in 25 Patients. *Innovations* 12:446–452, 2017.
- [3] Mulder WD, Vanermen H, Repair of Atrial Septal Defects via Limited Right Anterolateral Thoracotomy, *Acta chir belg* 102:450-454, 2002.
- [4] Nguyễn Công Hựu, Phan Thảo Nguyên, Đỗ Anh Tiến & cs, Phẫu thuật tim hở ít xâm lấn với nội soi hỗ trợ tại trung tâm tim mạch Bệnh viện E: Những kinh nghiệm ban đầu qua 63 bệnh nhân phẫu thuật; *Tạp chí Phẫu thuật tim mạch và lồng ngực Việt Nam* số 7: 24-28, 2014.
- [5] Nguyễn Hoàng Nam, Nguyễn Công Hựu, Đỗ Quỳnh Mai & cs, Đánh giá kết quả sau 2 năm của phẫu thuật vá thông liên nhĩ theo phương pháp ít xâm lấn với nội soi hỗ trợ tại Trung tâm Tim mạch Bệnh viện E, Y học Việt Nam, *Số đặc biệt*, 2015, 84-90.
- [6] Nguyễn Hữu Ước, Phạm Tiến Quân, Nguyễn Thu Ngân & cs, Kết quả phẫu thuật tim hở ít xâm lấn có nội soi hỗ trợ tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. *Tạp chí Ngoại khoa Việt Nam*. 2(66), 2016.
- [7] Torracca L, Ismeno G, Quarti A et al., Totally endoscopic atrial septal defect closure with a robotic system: experience with seven cases. *Heart Surg Forum* 5(2):125-7, 2002.
- [8] Võ Tuấn Anh, Nguyễn Thị Thu Trang, Nguyễn Hoàng Định và cs, Đánh giá hiệu quả phẫu thuật sửa van hai lá ít xâm lấn tại trung tâm tim mạch bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM. *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh* 1(23): 168-172, 2018.
- [9] Zeng-Shan Ma, Ming-Feng Dong, Qiu-Yang Yin et al., Totally thoracoscopic repair of atrial septal defect without robotic assistance: A single-center experience. *J Thorac Cardiovasc Surg* 141:1380-1383, 2011.
- [10] Matthew J, Manraj S, Chao Dong et al., Long-Term outcomes repairing minimally invasive mitral valve repair versus conventional valve surgery. *World J of Cardio Surg* 8(8): 127-139, 2018.

# CHARACTERISTIC OF COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA CAUSED BY ESBL PRODUCING *ENTEROBACTERIACEAE* AT THONG NHAT HOSPITAL

Le Bao Huy<sup>1,2\*</sup>, Vu Dinh Chanh<sup>2</sup>, Vu Thi Kim Cuong<sup>2</sup>, Nguyen Thanh Liem<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Medicine, Vietnam National University HoChiMinh City - Dong Hoa ward, Di An city, Binh Duong, Vietnam

<sup>2</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 28/08/2023; Accepted 25/09/2023

## ABSTRACT

**Background:** ESBL producing Enterobacteriaceae has become a prominent agent with high antibiotic resistance in community acquired pneumonia (CAP).

**Objectives:** To aim at finding out the clinical and paraclinical characteristics, risk factors and mortality prognosis of CAP caused by ESBL-producing Enterobacteriaceae

**Subject and method:** A cross-sectional descriptive study enrolled 118 CAP patients caused by Enterobacteriaceae hospitalized at Thong Nhat hospital from January 2020 to January 2022. They were divided into two groups based on producing ESBL and non ESBL.

**Results:** CAP was caused by ESBL-producing Enterobacteriaceae has an average age of 79.9 years, male accounts for 55.2%. Underlying diseases include cirrhosis 79.3%, alcoholism 27.6%, recent hospitalization within 30 days (22.4%), and use of corticosteroids (25.9%) is more than in the non-ESBL group. Prominent clinical symptoms are consolidation syndrome, lobar pneumonia (48.3%). ESBL-producing agents are 49.2%, with *K.pneumoniae* (63.8%), *E.coli* (32%). Enterobacteriaceae MDR accounts for 20.3%, XDR 2.5%, PDR 15.3%. ESBL-producing Enterobacteriaceae resistant to piperacillin/sulbactam 25%, ertapenem 27.8%; imipenem 10.7%, still 100% sensitive to meropenem, amikacin and colistin. In multivariable regression analysis, factors predicting mortality included inappropriate antibiotic use (OR= 23.1; 95%CI: 2.8 – 189.9; p= 0.03), ventilation support (OR=17.19; 95%CI: 1.74 - 132.6; p= 0.039), ICU admission (OR= 7.68; 95%CI: 1.1 - 53.46; p= 0.000); NTproBNP  $\geq$  1300 pg/L (OR= 7.1; 95%CI: 3.5 - 53.3; p= 0.000), sepsis (OR= 5.29, 95%CI: 2.51-13.0 ; p = 0.000), acute heart failure.

**Conclusions:** CAP was caused by ESBL-producing Enterobacteriaceae with prominent clinical symptoms of lobar pneumonia and multilobe lesions. Risk factors include cirrhosis, alcoholism, recent hospitalization within 30 days, corticosteroid usage, and inappropriate antibiotics. This pathogen is also completely sensitive to meropenem, amikacin and colistin. Mortality increases in patients with inappropriate antibiotic use, assisted ventilation, ICU admission, NTproBNP  $\geq$  1300 pg/L, sepsis, and acute heart failure

**Keywords:** *ESBL producing Enterobacteriaceae*, community acquired pneumonia, antibiotic resistance, inappropriate antibiotics.

---

\*Corresponding author

Email address: huylebao2005@gmail.com

Phone number: (+84) 903 886 555

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG DO *ENTEROBACTERIACEAE* SINH ESBL TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Lê Bảo Huy<sup>1,2\*</sup>, Vũ Đình Chánh<sup>2</sup>, Vũ Thị Kim Cương<sup>2</sup>, Nguyễn Thanh Liêm<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khoa Y, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh - phường Đông Hòa, TP Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 28 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 25 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Enterobacteriaceae sinh men betalactam phổ rộng (ESBL Enterobacteriaceae) đang trở thành một tác nhân kháng thuốc cao trong viêm phổi cộng đồng.

**Mục tiêu:** Xác định các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, các yếu tố nguy cơ, và tiên lượng tử vong của viêm phổi cộng đồng do vi khuẩn Enterobacteriaceae sinh ESBL.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu cắt ngang trên đối tượng bệnh nhân viêm phổi do Enterobacteriaceae nhập viện tại bệnh viện Thống Nhất từ 1/2020-1/2022

**Kết quả:** Viêm phổi do Enterobacteriaceae sinh ESBL có độ tuổi trung bình 79,9, nam chiếm 55,2%. Bệnh nền gồm xơ gan chiếm 79,3%, nghiện rượu 27,6%, tiền sử mới nhập viện trong vòng 30 ngày (22,4%), sử dụng corticoides (25,9%) nhiều hơn so với nhóm không sinh ESBL. Triệu chứng lâm sàng nổi bật là hội chứng đông đặc, viêm phổi thùy nhiều hơn (48,3%). Tác nhân sinh ESBL là 49,2%, với *K.pneumoniae* (63,8%), *E.coli* (32,8%). Enterobacteriaceae MDR chiếm 20,3%, XDR 2,5%, PDR 15,3%, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Enterobacteriaceae sinh ESBL đề kháng với piperacillin/sulbactam 25%, ertapenem 27,8%; imipenem 10,7%, còn nhạy 100% với meropenem, amikacin, colistin. Khi phân tích hồi quy đa biến, các yếu tố tiên lượng tử vong gồm sử dụng kháng sinh không hợp lý (OR= 23,1; 95%CI 2,8 – 189,9;  $p=0,03$ ), thông khí hỗ trợ (OR=17,19; 95%CI 1,74 – 132,6;  $p=0,039$ ), nhập HSTC (OR= 7,68; 95%CI 1,1 - 53,46;  $p=0,000$ ); NTproBNP  $\geq$  1300 pg/L (OR= 7,1; 95%CI 3,5 - 53,3;  $p=0,000$ ), nhiễm khuẩn huyết (OR= 5,29, 95%CI: 2,51-13,0;  $p=0,000$ ), suy tim cấp, với  $p < 0,05$

**Kết luận:** Enterobacteriaceae sinh ESBL gây viêm phổi cộng đồng với triệu chứng lâm sàng nổi bật viêm phổi thùy, tổn thương đa thùy. Yếu tố nguy cơ gồm xơ gan, nghiện rượu, tiền căn nằm viện  $\leq$  30 ngày, corticoides, kháng sinh không hợp lý. Vi khuẩn còn nhạy cảm với meropenem, amikacin và colistin. Tử vong tăng ở bệnh nhân sử dụng kháng sinh không hợp lý, thông khí hỗ trợ, nhập HSTC, NTproBNP  $\geq$  1300 pg/L, nhiễm khuẩn huyết, suy tim cấp.

**Từ khóa:** Enterobacteriaceae sinh ESBL, viêm phổi cộng đồng, đề kháng kháng sinh, kháng sinh không hợp lý.

\*Tác giả liên hệ

Email: huylebao2005@gmail.com

Điện thoại: (+84) 903 886 555

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi do *Enterobacteriaceae* sinh ESBL ngày càng phổ biến trong viêm phổi cộng đồng, đặc biệt là *K.pneumonia*. Đây cũng là một trong những nguyên nhân tử vong do các bệnh nhiễm khuẩn do vi khuẩn kháng thuốc. Hiện tại, đặc điểm các tác nhân gây bệnh kinh điển đã được tìm hiểu qua rất nhiều nghiên cứu trên toàn cầu. Ngược lại, việc hiểu biết về tác nhân *Enterobacteriaceae* sinh ESBL còn hạn chế. Chúng tôi nhận thấy rằng việc giám sát chặt chẽ tình trạng đề kháng kháng sinh và hiểu biết rõ về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân viêm phổi do *Enterobacteriaceae* sinh ESBL giúp chẩn đoán sớm, nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện tình trạng tử vong của bệnh nhân. Vì vậy, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: “Nghiên cứu đặc điểm viêm phổi cộng đồng do *Enterobacteriaceae* sinh ESBL tại Bệnh viện Thống Nhất” nhằm xác định:

1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi cộng đồng do *Enterobacteriaceae* sinh ESBL.
2. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi cộng đồng do *Enterobacteriaceae* sinh ESBL.
3. Khảo sát các yếu tố tiên lượng tử vong của bệnh nhân viêm phổi cộng đồng do *Enterobacteriaceae* sinh ESBL.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu:

Bệnh nhân được chẩn đoán VPCĐ dựa theo tiêu chuẩn của CDC do *Enterobacteriaceae* điều trị nội trú tại

Bệnh viện Thống Nhất từ 1/2020 – 1/2022.

Chia thành hai nhóm: Nhóm 1: *Enterobacteriaceae* sinh ESBL; Nhóm 2: *Enterobacteriaceae* không sinh ESBL

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

Thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán VPCĐ.

Tồn thương mới hay tiến triển trên XQ ngực và có ít nhất 2 tiêu chuẩn sau: đàm mủ, sốt  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$  hay  $<35^{\circ}\text{C}$ , bạch cầu máu  $> 12.000/\text{mm}^3$  hay  $< 4.000/\text{mm}^3$  giảm  $\text{PaO}_2$ .

Tiêu chuẩn vi sinh chẩn đoán *K.pneumonia* cấy định lượng đàm chuẩn  $\geq 10^5$  CFU/ml hay dịch rửa phế quản phế nang  $\geq 10^4$  CFU/ml.

Tiêu chuẩn loại trừ: Tử vong trong vòng 24 giờ sau nhập viện, từ chối tham gia nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu tiến cứu, cắt ngang mô tả.

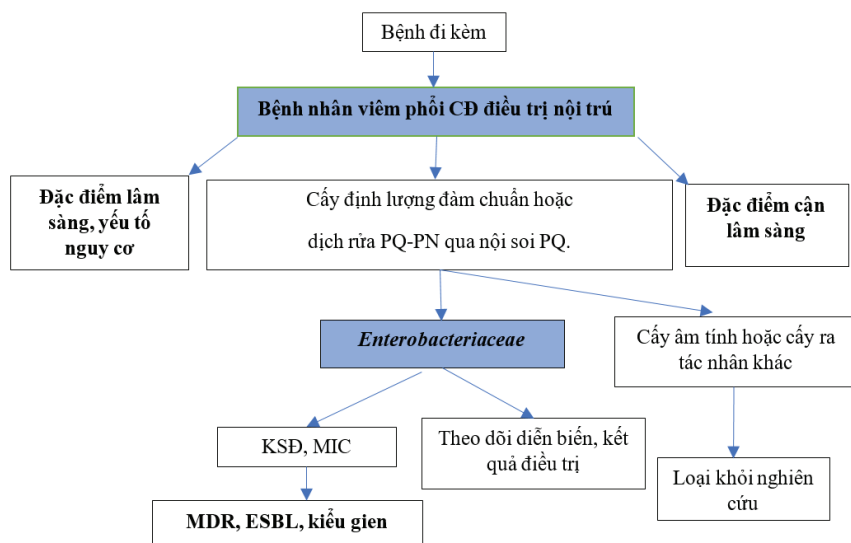
Biến số nghiên cứu

Đặc điểm dân số, lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị.

Kỹ thuật vi sinh thực hiện tại khoa Vi sinh, Bệnh viện Thống Nhất. Kháng sinh đồ theo hướng dẫn của Viện lâm sàng và xét nghiệm Hoa kỳ- CLSI 2015-2020. Xác định nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) trên hệ thống định danh vi khuẩn và đo MIC tự động Vitek 2 compact của hãng bioMerieux VITEK.

Xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 22.0, mức khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$ .

Quy trình nghiên cứu



## Vấn đề y đức

Nghiên cứu của chúng tôi không can thiệp vào quá trình điều trị, không ảnh hưởng đến kết quả điều trị cũng như tâm lý bệnh nhân. Việc tiến hành nghiên cứu đã thông qua hội đồng y đức của bệnh viện. Các số liệu thu thập chỉ phục vụ cho công tác nghiên cứu.

## 3. KẾT QUẢ

Có 118 bệnh nhân VPCĐ do *Enterobacteriaceae* tham gia nghiên cứu, bao gồm 58 ca do tác nhân sinh ESBL và 60 ca do tác nhân không sinh ESBL.

### 3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân viêm phổi

**Bảng 3.1** Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân viêm phổi

Đặc điểm		Chung n= 118 (%) (TB ± ĐLC)	Không ESBL n= 60 (%) (TB ± ĐLC)	ESBL n= 58 (%) (TB ± ĐLC)	P
Tuổi (năm)		81,5 ± 9,6	81,0 ± 9,2	79,9 ± 10	>0,05**
Giới	Nam	67 (58,6)	35 (58,3)	32 (55,2)	>0,05*
	Nữ	51 (43,2)	25 (41,7)	26 (44,8)	
Tỷ lệ tử vong		41 (34,7)	23 (38,3)	18 (31)	>0,05*
Tỷ lệ nhập ICU		37 (31,4)	23 (38,3)	14 (24,1)	0,115*
Số ngày nằm viện (ngày)		16,4 ± 10,7	14,6 ± 9	16 ± 10,9	0>0,05**
<b>Bệnh nền và yếu tố nguy cơ</b>					
Tăng huyết áp		100 (84,7)	54 (90)	46 (79,3)	0,129*
Bệnh mạch vành		66 (55,9)	34 (56,7)	32 (55,2)	>0,05*
Suy tim		40 (33,9)	28 (46,7)	12 (20,7)	0,004*
Tai biến mạch máu não		34 (28,8)	16 (26,7)	18 (31)	>0,05*
Xơ gan		69 (58,5)	23 (38,3)	46 (79,3)	0,000*
Bệnh thận mạn		25 (21,2)	15 (25)	10 (17,2)	>0,05*
COPD		91 (77,1)	44 (73,3)	47 (81)	>0,05*
Đái tháo đường		44 (37,3)	24 (40)	20 (34,5)	>0,05*
Nghiện rượu		20 (16,9)	4 (6,7)	16 (27,6)	0,003
Hút thuốc lá		44 (37,3)	25 (41,7)	19 (32,8)	0,345*
Kháng sinh TM ≤ 90 ngày		36 (30,5)	15 (25)	21 (36,2)	0,231*
Nằm viện trong ≤ 30 ngày		15 (12,7)	2 (3,3)	13 (22,4)	0,002*
Sử dụng corticoid		19 (16,1)	4 (6,7)	15 (25,9)	0,006*
Sử dụng KS không hợp lý		30 (25,4)	9 (7,6)	21 (36,2)	0,011*

\*Kiểm định Chi bình phương, \*\*Kiểm định T-test

**Nhận xét:** Tuổi trung bình là 81,5 tuổi; nam giới chiếm 58,6%. Bệnh nền chủ yếu là tăng huyết áp 84,7%, COPD 77,1%, xơ gan 58,5%. Ở nhóm sinh ESBL có tỷ

lệ xơ gan 79,3%, nghiện rượu 27,6%, tiền sử mới nhập viện trong vòng 30 ngày (22,4%), sử dụng corticoides (25,9%) nhiều hơn so với nhóm không sinh ESBL, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi

**Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi**

Lâm sàng	Chung n= 118 (%) (TB ± ĐLC)	Không ESBL n= 60 (%) (TB ± ĐLC)	ESBLn= 58 (%) (TB ± ĐLC)	P
Rối loạn tri giác	37 (31,4)	25 (41,7)	46 (20,7)	0,01*
Sốt	66 (55,9)	33 (55)	33 (56,9)	>0,05*
Ho đàm	65 (55,1)	36 (60)	29 (50)	>0,05*
Khó thở	61 (51,7)	35 (58,3)	26 (44,8)	0,197*
Đau ngực	14 (11,9)	4 (6,7)	10 (17,2)	0,092*
Nhiệt độ (°C)	37,5 ± 1,1	37,8 ± 1,2	37,3 ± 0,9	0,01**
Nhịp tim (lần/phút)	104,8 ± 22,9	99,4 ± 23,2	106,6 ± 22,9	0,068**
Nhịp thở (lần/phút)	24,9 ± 7,3	26 ± 8,1	23,6 ± 6,1	0,06**
Huyết áp TB (mmHg)	97,7 ± 22	97,9 ± 21,5	97,5 ± 23	>0,05**
Ran phổi	103 (87,3)	54 (90)	49 (84,5)	0,417*
Hội chứng đông đặc	22 (18,6)	1 (1,7)	21 (36,2)	<0,05*
Hội chứng 3 giảm	22 (18,6)	2 (3,3)	20 (34,5)	<0,05*
Thông khí hỗ trợ	49 (41,5)	32 (53,3)	17 (29,3)	<0,05*

\*Kiểm định Chi bình phương, \*\*Kiểm định T-test (p < 0,05).

**Nhận xét:** Nhóm sinh ESBL có tỷ lệ hội chứng đông đặc, ba giảm nhiều hơn khác biệt có ý nghĩa thống kê

**Bảng 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi**

Cận lâm sàng	Chung n= 118 (%) (TB ± ĐLC)	Không ESBL n= 60 (%) (TB ± ĐLC)	ESBL n= 58 (%) (TB ± ĐLC)	P
<b>X-quang ngực</b>				
Viêm phổi thùy	41 (34,7)	13 (21,7)	28 (48,3)	0,004*
Phế quản phế viêm	77 (65,3)	47 (78,3)	30 (51,7)	
Tổn thương nhiều thùy	86 (72,9)	47 (78,3)	39 (67,2)	0,216*
Tổn thương thâm nhiễm	74 (62,7)	34 (56,7)	40 (69)	0,187*
Dạng kính mờ	53 (44,9)	31 (51,7)	22 (37,9)	0,144*
Đông đặc	30 (25,4)	16 (26,7)	14 (24,1)	>0,05*

Cận lâm sàng	Chung n= 118 (%) (TB ± ĐLC)	Không ESBL n= 60 (%) (TB ± ĐLC)	ESBL n= 58 (%) (TB ± ĐLC)	P
<b>Xét nghiệm máu</b>				
Bạch cầu (K/ $\mu$ L)	11,6 ± 4,7	12,5 ± 4,5	11,9 ± 5,8	0,568*
Neutrophil (%)	78,9 ± 12,4	81,1 ± 10,9	78,2 ± 14,2	0,208*
CRP (mg/dL)	53 (0,7-321)	71,15 (0,7-321)	40,8 (0,9-270)	0,270*
PCT (ng/ml)	1,74 (0,1-679)	1,79 (0,1-679)	1,6 (0,1-127)	0,204*
Lactate	5,2 (1,8-18,5)	4,59 (1,8-18,5)	5,21 (3,1-11,4)	>0,05*
Ure (mmol/L)	9,6 ± 5,9	10,1 ± 7,2	9,1 ± 4,2	0,350*

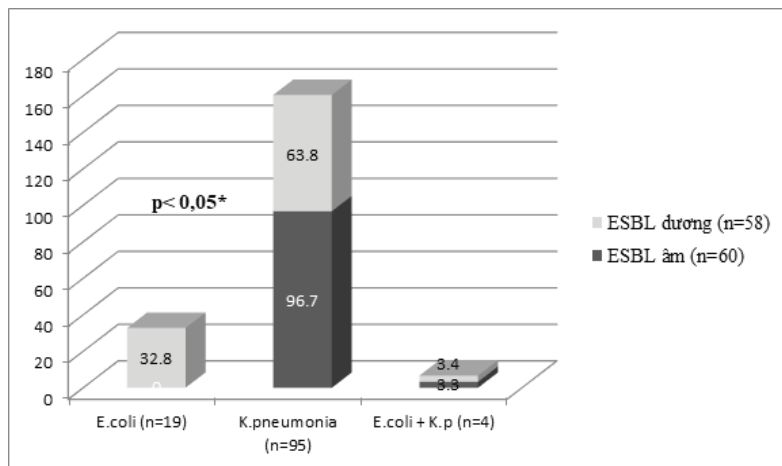
\*Kiểm định chi bình phương, \*\*Kiểm định T-test

**Nhận xét:** Nhóm sinh ESBL có giá trị PCT trung vị là 5,21 ng/ml cao hơn nhóm không sinh ESBL,  $p > 0,05$ , viêm phổi thùy nhiều hơn (48,3%) so với nhóm không

sinh ESBL (21,7%), khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Đặc điểm tác nhân**

**Biểu đồ 3.1 Đặc điểm tác nhân gây bệnh**



\*Kiểm định chi bình phương

**Nhận xét:** Tỷ lệ tác nhân sinh ESBL là 49,2%, với 95

bệnh nhân nhiễm *K.pneumoniae* (63,8%), 19 bệnh nhân nhiễm *E.coli* (32,8%), nhiễm đồng thời cả hai tác nhân 4 ca (3,4%), khác biệt có ý nghĩa với  $p, 0,05$ .

**Bảng 3.4. Kiểu hình đề kháng ở hai nhóm**

Yếu tố	Chung n= 118 (%)	Không ESBL n= 60 (%)	ESBL n= 58 (%)	P*
Không MDR	73 (61,9)	43 (71,7)	30 (51,7)	0,001
MDR	24 (20,3)	4 (6,7)	20 (34,5)	
XDR	3 (2,5)	3 (5)	0 (0)	
PDR	18 (15,3)	10 (16,7)	8 (13,3)	
Đa kháng chung	45 (38,1)	17 (28,3)	28 (48,3)	0,037

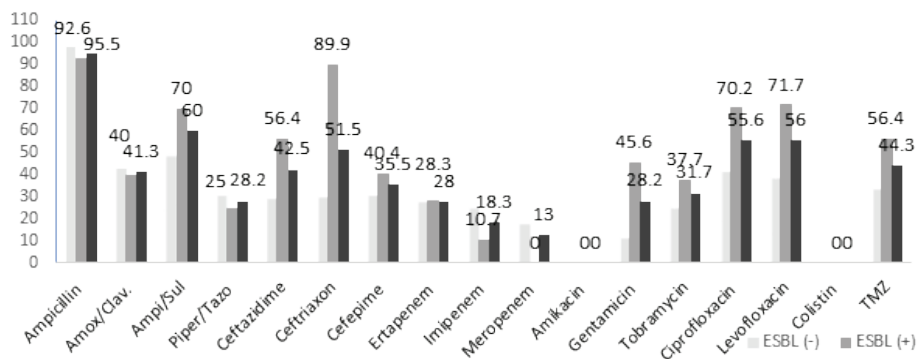
\*Kiểm định chi bình phương

khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Nhận xét:** *Enterobacteriaceae* MDR chiếm 20,3%, XDR 2,5%, PDR 15,3%, chủ yếu ở nhóm sinh ESBL,

**Tình hình đề kháng kháng sinh**

**Biểu đồ 3.1. Tình hình đề kháng kháng sinh của *Enterobacteriaceae*.**



**Nhận xét:** *Enterobacteriaceae* sinh ESBL đã kháng ampicillin 98,3%, ampicillin/sulbactam 70% và piperacillin/sulbactam 25%, ceftriaxon 89,9%; ceftazidime 56,4%; cefepime 40,4%, levofloxacin

71,7%; ciprofloxacin 70,2%; amikacin 25%, ertapenem 27,8%; imipenem 10,7%, gentamicin 45,6%; còn nhạy 100% với meropenem, amikacin, colistin.

**Bảng 3.5. Phân tích hồi quy logistic yếu tố nguy cơ nhiễm *Enterobacteriaceae* sinh ESBL**

Yếu tố	Nguy cơ VPCD do <i>Enterobacteriaceae</i> sinh ESBL			
	Đơn biến		Đa biến	
	OR, 95%CI	P*	OR, 95%CI	P*
COPD	0,24 (0,06-0,99)	0,05		
Đái tháo đường	1,06 (0,42-2,68)	0,903		
Nghiện rượu	5,3 (1,66-17,12)	0,005	1,19 (0,28-5,0)	0,813
Xơ gan	9,29 (2,08-41,52)	0,004	8,28 (2,45-27,97)	<b>0,001</b>
Nhập viện ≤ 30 ngày	8,38 (1,79-39,03)	0,007	5,76 (0,91-36,54)	0,063

\*Kiểm định chi bình phương.

2,45-27,97, p<005.

**Nhận xét:** Phân tích hồi quy đa biến cho thấy các yếu tố làm tăng nguy cơ VPCĐ do Enterobacteriaceae sinh ESBL bao gồm tiền căn xơ gan với OR 8,28; 95%CI

**3.4. Các yếu tố tiên lượng tử vong trong VPCĐ do Enterobacteriaceae sinh ESBL qua phân tích hồi quy logistic**

**Bảng 3.6. Phân tích hồi quy logistic yếu tố tiên lượng tử vong trong VPCĐ do Enterobacteriaceae sinh ESBL**

Yếu tố	Tiên lượng tử vong			
	Đơn biến		Đa biến	
	OR, 95%CI	P*	OR, 95%CI	P*
Rối loạn tri giác	3,36 (1,49-7,59)	0,004	1,59, (0,28-8,97)	0,598
Nhồi máu cơ tim cấp	18,42 (2,22-153,28)	0,000	7,69 (0,78-75,44)	0,08
Nhiễm khuẩn huyết	6,6 (2,85-15,32)	0,000	5,29 (2,51-13,0)	0,000
Suy tim cấp	3,15 (1,33-7,49)	0,009	2,81 (1,04-7,60)	0,042
MDR	1,98 (0,91-4,30)	0,08		
Ure máu > 7 μmol/L	2,39 (1,0-5,71)	0,049	1,32 (0,24-7,22)	0,746
BNP > 1300 pg/L	3,98 (1,61-9,84)	0,003	7,32 (1,51-35,5)	0,013
Thông khí hỗ trợ	15,73 (6,09-40,6)	0,000	15,19 (1,74-132,6)	0,014
Nhập ICU	27,27 (9,64-77,14)	0,000	7,68 (1,1-53,46)	0,039
Sử dụng KS không hợp lý	4,24 (1,77-10,13)	0,001	23,1 (2,8-189,9)	0,03

\*Kiểm định chi bình phương.

**Nhận xét:** Tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân có sử dụng kháng sinh không hợp lý tăng gấp 23,1 lần, thông khí hỗ trợ tăng 15,19 lần, nhập HSTC 7,68 lần; NTproBNP ≥ 1300 tăng 7,32 lần, nhiễm khuẩn huyết 5,29 lần, suy tim cấp 2,81 lần, với p < 0,05.

**4. BÀN LUẬN**

**4.1. Đặc điểm chung**

Tuổi trung bình trong nghiên cứu 80,9 tuổi, nam giới nhiều gấp 2 lần nữ. Tương đồng nghiên cứu của tác giả Arancibia Francisco, nam (77%), nữ (23%) [4]. Các nghiên cứu hiện nay cho thấy tỷ lệ mắc viêm phổi ở người cao tuổi đang ngày càng gia tăng. Tình trạng bệnh lý nền, vấn đề dinh dưỡng và các rối loạn về ruột liên quan đến tuổi già được cho là yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ mắc mới viêm phổi [10]. Bệnh nền thường gặp nhất là tăng huyết áp 84,7%, COPD 77,1%, xơ gan 58,5%. Ở nhóm sinh ESBL có tỷ lệ xơ gan 79,3%,

nghiện rượu 27,6%, tiền sử mới nhập viện trong vòng 30 ngày (22,4%), sử dụng corticoides (25,9%) nhiều hơn so với nhóm không sinh ESBL, khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Viêm phổi cộng đồng ở bệnh nhân nhiễm Enterobacteriaceae thường có biểu hiện sốt, khó thở, ho khạc đàm, nghe ran nổ ở phổi, rối loạn tri giác, nhưng không khác biệt có ý nghĩa thống kê với p > 0,05 ở hai nhóm. Nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân và Francisco Arancibia cũng ghi nhận ho khạc đàm 76,76%; 75%; khó thở 54,61% và 85%. [2][3] Triệu chứng ho khạc đàm có tỷ lệ thấp hơn các tác giả khác có thể do bệnh nhân trong nghiên cứu chúng tôi cao tuổi hơn, hệ thống lông chuyển suy yếu, khả năng khạc đàm. Hội chứng đông đặc và hội chứng 3 giảm gặp nhiều ở nhóm sinh ESBL, lần lượt 36,2% và 34,5% so với 1,7% và 3,3% ở nhóm VPCĐ do tác nhân không sinh ESBL. [bảng 3.2]. Chúng tôi cũng ghi nhận các biến chứng như nhiễm khuẩn huyết, tổn thương thận cấp hay các bệnh cảnh nặng đi kèm như nhồi máu cơ tim cấp, suy tim cấp [bảng 3.6], nhưng không khác biệt ở hai nhóm. Tỷ

lệ tử vong chung của viêm phổi 34,7%, nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở hai nhóm với  $p > 0,05$ . [bảng 3.1] Thời gian nằm viện trung bình là 16 ngày. Nhóm sinh ESBL có tỷ lệ sử dụng kháng sinh tĩnh mạch trong vòng 90 ngày trước đó (36,2%), thời gian nằm viện dài hơn (16 ngày), khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Tuy nhiên, nhóm này cũng có tỷ lệ nằm viện trong vòng 30 ngày (22,4%), sử dụng corticoides nhiều (25,9%), sử dụng kháng sinh ban đầu không hợp lý 36,2% khác biệt có ý nghĩa so với nhóm không sinh ESBL,  $p < 0,05$ .

#### 4.2. Đặc điểm lâm sàng

Nhiệt độ trung bình của bệnh nhân viêm phổi cộng đồng là 37,6°C. Kết quả tương tự nghiên cứu của Francisco Arancibia trên nhóm bệnh nhân VPCĐ do tác nhân Gram âm ghi nhận 37,2°C [6]. Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là ran phổi 89,7%, ho đàm 67,4%, khó thở 67,8%, rối loạn tri giác 41,8%. Nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân (2016) cũng ghi nhận ho khạc đàm 76,7%; khó thở 54,6% [2]. Giữa nhóm sống và nhóm tử vong, nhịp tim tăng, tỷ lệ rối loạn tri giác và khó thở nhiều hơn, SpO<sub>2</sub> trung bình thấp hơn so với nhóm sống, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### 4.3. Đặc điểm cận lâm sàng

##### 4.3.1. Tổn thương trên X-quang

Trên X-quang chủ yếu là tổn thương đa thùy 72,9%, phế quản phế viêm (65,3%), viêm phổi thùy (34,7%). Ở nhóm Enterobacteriaceae sinh ESBL, viêm phổi thùy chiếm 48,3% ưu thế hơn so với nhóm không sinh ESBL (21,7%), khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,004$ . Điều này phù hợp với y văn, Enterobacteriaceae mà phổ biến là *K.pneumonia*, là một trong các tác nhân gây viêm phổi thùy và tổn thương đa thùy trên X-quang.

##### 4.3.2. Giá trị CRP và PCT

Trong nghiên cứu của chúng tôi CRP có trung vị là 53 mg/dL, không khác biệt giữa hai nhóm. Tác giả Scott A. Flanders ghi nhận CRP tại mức  $\geq 40$  mg/dL có độ nhạy 70% và độ đặc hiệu 90%, giá trị tiên đoán dương là 6,9 và giá trị tiên đoán âm là 0,33 trong chẩn đoán viêm phổi [6]. Chẩn đoán xác định tình trạng nhiễm khuẩn thay đổi rất nhiều từ 20 mg/dL đến 100 mg/dL tùy theo nghiên cứu.

Tương tự với PCT, chỉ số ghi nhận được ở cả hai nhóm với trung vị là 1,74 ng/mL, thấp nhất là 0,7 ng/mL và cao nhất là 679 ng/mL. Theo tác giả Thái Thị Nga,

nghiên cứu ở bệnh nhân VPCĐ tại bệnh viện Bạch Mai kết luận, chỉ số PCT phản ánh mức độ nặng của VPCĐ chính xác hơn CRP [1]. PCT có độ đặc hiệu rất cao đối với nhiễm khuẩn so với CRP. Hiện nay, PCT được khuyến cáo sử dụng để theo dõi và hỗ trợ quyết định xuống thang điều trị kháng sinh, giúp rút ngắn thời gian điều trị cho bệnh nhân. Do đó trên đối tượng bệnh nhân viêm phổi cao tuổi, có nhiều bệnh đồng mắc, chúng tôi cho rằng việc sử dụng PCT trong hỗ trợ điều trị viêm phổi có giá trị cao hơn CRP [9].

Giá trị ure máu trong nhóm sinh ESBL là  $9,1 \pm 4,2$  mmol/L, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) so với nhóm không sinh ESBL. Tăng ure máu là chỉ số dùng trong đánh giá tiên lượng mức độ nặng của viêm phổi cộng đồng (CURB-65, PSI). Điều này có thể do ở nhóm bệnh nhân không sinh ESBL nhập viện có tình trạng nặng hơn, suy hô hấp, tụt huyết áp, thở máy nhiều hơn. [Bảng 3.2]. Ure máu  $> 7$  mmol/L còn giúp tiên lượng tử vong ở nhóm viêm phổi cộng đồng do Enterobacteriaceae sinh ESBL với OR = 2,39; 95%CI: 1,0-5,71;  $p = 0,049$ . [Bảng 3.6] tương tự nghiên cứu của Tạ thị Diệu Ngân và nghiên cứu của Lim. [2][8]

##### 4.3.3. Đặc điểm tác nhân gây bệnh

##### Tỷ lệ nhiễm tác nhân sinh ESBL và tác nhân đa kháng thuốc

Chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tác nhân Enterobacteriaceae sinh ESBL là 49,2%, chủ yếu là *K.pneumoniae* (63,8%) và *E.coli* (32,8%), nhiễm đồng thời cả hai tác nhân 4 ca (3,4%), khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$ . Kết quả ngày tương tự nghiên cứu của tác giả David Villafuert (2019) với *Klebsiella pneumoniae* 56% và *Escherichia coli* (28%) và của Liu (2021) với 43,1% *K. pneumoniae* sinh ESBL.[12] Nghiên cứu SMART 2018-2019 (Hoa Kỳ) trên 1731 chủng Enterobacter phân lập ở bệnh nhân nhiễm khuẩn đường hô hấp cũng ghi nhận *K. pneumoniae* chiếm ưu thế với 22,5%, *E. coli* 18,2%, *S. marcescens* 13,4%.[6].

Bảng 3.4 cho thấy Enterobacteriaceae MDR chiếm 20,3%, XDR 2,5%, PDR 15,3%, chủ yếu ở nhóm sinh ESBL, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). David Villafuert cũng ghi nhận 51% Entero kháng ít nhất một loại kháng sinh và 19% có MDR.

##### 4.3.4. Đặc điểm đề kháng kháng sinh

Enterobacteriaceae sinh ESBL đã kháng ampicillin 98,3%, amoxicillin/clavulanic acid 40%, ampicillin/sulbactam 70% và piperacillin/sulbactam 25%,

ceftriaxon 89,9%; ceftazidime 56,4%; cefepime 40,4%, levofloxacin 71,7%; ciprofloxacin 70,2%; amikacin 25%, ertapenem 27,8%; imipenem 10,7%, gentamicin 45,6%; còn nhạy 100% với meropenem, amikacin, colistin. [Biểu đồ 3.2]. Ở nhóm *Enterobacteriaceae* không sinh ESBL, chỉ có ampicillin bị kháng 95,5%; nhóm quinolone bị đề kháng trên 50%, các nhóm kháng sinh còn lại đa số còn nhạy cảm khá tốt. Việc hiểu rõ các yếu tố nguy cơ nhiễm *Enterobacteriaceae* sinh ESBL giúp lựa chọn kháng sinh ban đầu theo kinh nghiệm phù hợp theo khuyến cáo như không sử dụng nhóm betalactam, ceftriaxone là thuốc đầu tay, cần nhắc việc lựa chọn quinolon vì đã đề kháng cao trên 70%. Lui và cộng sự (2021) nghiên cứu trên 477 bệnh nhân viêm phổi cộng đồng nhập khoa Cấp cứu ghi nhận *K. pneumoniae* sinh ESBL, kháng carbapenem 8,3%, kháng ceftazidime 36,7%; ciprofloxacin 56,7%.[9].

#### 4.3.5. Yếu tố nguy cơ nhiễm *Enterobacteriaceae* sinh ESBL

Khi phân tích các yếu tố nguy cơ nhiễm *Enterobacteriaceae* sinh ESBL chúng tôi ghi nhận bệnh nhân nghiện rượu làm tăng nguy cơ này lên gấp 5,3 lần, xơ gan (9,29 lần), cũng như tiền căn đã từng nhập viện trong vòng 30 ngày (8,38 lần). Tuy nhiên khi phân tích hồi quy đa biến chỉ có tiền căn xơ gan với OR 8,28; 95%CI 2,45-27,97,  $p < 0,05$ .

David Villafuert ghi nhận các yếu tố nguy cơ liên quan độc lập với VPCĐ do *Enterobacteriaceae* là giới tính nam, VPCĐ mức độ nặng, nhẹ cân (chỉ số khối cơ thể (BMI)  $< 18,5$ ) và nhiễm beta-lactamase phổ rộng (ESBL) trước đó. Ngoài ra, nhiễm ESBL trước đó, thiếu cân, bệnh tim mạch và nhập viện trong 12 tháng qua có liên quan độc lập với *Enterobacteriaceae* MDR.[12]

Antoni Torres khảo sát yếu tố nguy cơ nhiễm tác nhân MDR và nhiễm khuẩn huyết trên 2892 bệnh nhân VPCĐ, ghi nhận 297 ca (10%) bị nhiễm khuẩn huyết; trong đó 30 ca (10%) nhiễm MDR (*Streptococcus pneumoniae* đa kháng thuốc, *Staphylococcus aureus* kháng methicillin, *Pseudomonas aeruginosa* và *Enterobacteriaceae* sinh ESBL. [3]

#### 4.4. Yếu tố tiên lượng tử vong

Kết quả phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy ở bệnh nhân viêm phổi do *Enterobacteriaceae* sinh ESBL bao gồm nhập khoa Hồi sức tích cực (OR=27,25; 95% CI 1,77-10,13;  $p=0,001$ ), nhồi máu cơ tim cấp

(OR= 18,4; 95%CI: 2,22-153,28;  $p < 0,05$ ), thông khí hỗ trợ (OR= 15,73; 95% CI 6,09-40,6;  $p < 0,05$ ), nhiễm khuẩn huyết (OR= 6,6; 95%CI: 2,85 -15,32;  $p < 0,05$ ), sử dụng kháng sinh không hợp lý (OR=4,24; 95%CI 1,77-10,13;  $p=0,003$ ), NTProBNP máu tăng  $\geq 1300$  pg/L (OR=3,98; 95% CI 1,61-9,84;  $p=0,003$ ), rối loạn ý thức (OR= 3,33; 95%CI: 1,49 -7,59;  $p < 0,05$ ), suy tim cấp (OR= 3,15; 95%CI: 1,33-7,49;  $p < 0,05$ ), ure máu tăng  $\geq 7$   $\mu\text{mol/L}$  (OR=2,39; 95% CI 1,0-5,71;  $p=0,049$ ). Trong nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân, rối loạn ý thức (OR= 10,4; 95%CI: 5,5 - 115,4;  $p < 0,05$ ) và ure máu  $> 7,5$  mmol/L (OR= 7,1; 95%CI 3,5 - 53,3;  $p= 0,000$ ) là các yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhân [2]. Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với tác giả Lim, rối loạn tri giác (OR= 4,2; 95%CI 1,77 - 9,94;  $p= 0,001$ ), ure máu  $> 7$  mmol/L (OR= 3,12; 95%CI: 1,33-7,29;  $p= 0,01$ ) [8].

Khi phân tích hồi quy đa biến, các yếu tố tiên lượng tử vong mạnh nhất là sử dụng kháng sinh không hợp lý tăng gấp 23,1 lần (OR= 23,1; 95%CI 2,8 - 189,9;  $p= 0,03$ ), thông khí hỗ trợ tăng 15,19 lần (OR=17,19; 95%CI 1,74 - 132,6;  $p= 0,039$ ), nhập HSTC 7,68 lần (OR= 7,68; 95%CI 1,1 - 53,46;  $p= 0,000$ ); NTproBNP  $\geq 1300$  pg/L tăng 7,32 lần (OR= 7,1; 95%CI 3,5 - 53,3;  $p= 0,000$ ), nhiễm khuẩn huyết 5,29 lần (OR= 5,29, 95%CI: 2,51-13,0;  $p=0,000$ ), suy tim cấp 2,81 lần, với  $p < 0,05$

Antoni Torres ghi nhận nhiễm khuẩn huyết (không bao gồm tác nhân kháng thuốc), điều trị theo kinh nghiệm thích hợp, bệnh thân kinh, P/F  $< 250$ , chỉ số mức độ nghiêm trọng của viêm phổi phân loại nguy cơ IV và V, và nhập viện vào HSTC có liên quan độc lập với tỷ lệ tử vong tại bệnh viện trong 30 ngày ở mô hình đa biến. Điều trị không phù hợp thường gặp hơn ở bệnh nhiễm khuẩn huyết kháng thuốc so với các bệnh nhiễm khuẩn huyết khác[3]

Lui và cộng sự (2021) nghiên cứu bệnh nhân VPCĐ cho thấy tử vong ở nhóm *K. pneumoniae* sinh ESBL là 71,4%. *K. pneumoniae* sinh ESBL làm tăng tỷ lệ tử vong lên 6,79 lần.[9]

## 5. KẾT LUẬN

*Enterobacteriaceae* sinh ESBL gây viêm phổi cộng đồng với triệu chứng lâm sàng chủ yếu là sốt, khó thở, ho đàm, đông đặc, hội chứng ba giảm, tổn thương đa thùy, viêm phổi thùy. Yếu tố nguy cơ nhiễm

*Enterobacteriaceae* sinh ESBL bao gồm xơ gan, nghiện rượu, tiền căn nằm viện trong vòng 30 ngày, sử dụng corticoides, sử dụng kháng sinh không hợp lý. Vi khuẩn sinh ESBL nhạy hoàn toàn với meropenem, amikacin và colistin. Từ vong tăng ở bệnh nhân sử dụng kháng sinh không hợp lý, thông khí hỗ trợ, nhập HSTC, NTproBNP  $\geq$  1300 pg/L, nhiễm khuẩn huyết, suy tim cấp.

#### Lời cảm ơn:

“Nghiên cứu được tài trợ bởi Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) trong khuôn khổ Đề tài mã số C2020-44-03”.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Thái Thị Nga, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ số Procalcitonin viêm phổi mắc phải cộng đồng tại Bệnh viện Bạch Mai; Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội, 2014.
- [2] Tạ Thị Diệu Ngân, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên của viêm phổi mắc phải tại cộng đồng; Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội, 2016.
- [3] Antoni T, Catia C, Miquel F et al., Bacteraemia and antibiotic-resistant pathogens in community acquired pneumonia: risk and prognosis. *Eur Respir J* 2015; 45: 1353–1363 | DOI: 10.1183/09031936.00152514
- [4] Arancibia F, Bauer TT, Ewig S et al., Community-acquired pneumonia due to gram-negative bacteria and *Pseudomonas aeruginosa*: incidence, risk, and prognosis. *Arch Intern Med*. 2002;162(16):1849-1858. doi:10.1001/archinte.162.16.1849
- [5] Christ-Crain M, Jaccard-Stolz D, Bingisser R et al., Effect of procalcitonin-guided treatment on antibiotic use and outcome in lower respiratory tract infections: cluster-randomised, single-blinded intervention trial. *Lancet*. 2004;363(9409):600-607. doi:10.1016/S0140-6736(04)15591-8
- [6] Flanders SA, Stein J, Shochat G et al., Performance of a bedside C-reactive protein test in the diagnosis of community-acquired pneumonia in adults with acute cough. *Am J Med*. 2004;116(8):529-535. doi:10.1016/j.amjmed.2003.11.023
- [7] Karlowsky JA, Lob SH, Young K et al., Activity of ceftolozane/tazobactam against Gram-negative isolates from patients with lower respiratory tract infections – SMART United States 2018–2019. *BMC Microbiology*. 2021/03/06 2021;21(1):74 doi:10.1186/s12866-021-02135-z
- [8] Lim WS, Lewis S, Macfarlane JT, Severity prediction rules in community acquired pneumonia: a validation study. *Thorax*. 2000;55(3):219-223. doi:10.1136/thorax.55.3.219.
- [9] Liu Y, Liu Y, Dai J et al., *Klebsiella pneumoniae* pneumonia in patients with rheumatic autoimmune diseases: clinical characteristics, antimicrobial resistance and factors associated with extended-spectrum  $\beta$ -lactamase production. *BMC Infect Dis*. 2021; 21: 366. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06055-1>
- [10] Simonetti AF, Viasus D, Garcia-Vidal C et al., Management of community-acquired pneumonia in older adults. *Ther Adv Infect Dis*. 2014;2(1):3-16. doi:10.1177/2049936113518041
- [11] Woodhead M, Blasi F, Ewig S et al., Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections-Full version. 2011;17: E1-E59. doi:10.1111/j.1469-0691.2011.03672.
- [12] Villafuerte D, Aliberti S, Soni NJ et al., Prevalence and risk factors for *Enterobacteriaceae* in patients hospitalized with community-acquired pneumonia. *Respirology (Carlton, Vic.)*, 25(5), 543–551. <https://doi.org/10.1111/resp.13663>, 2020.



# EVALUATION OF MAP(ASH) SCORING SYSTEM TO PREDICT OUTCOMES FOR NON-VARICEAL UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING

Lam Tu Huong<sup>1</sup>, Bui Huu Hoang<sup>1</sup>, Ho Tan Phat<sup>2</sup>, Nguyen Dinh Thang<sup>1</sup>, Vo Duy Thong<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, HCMC, Vietnam

<sup>2</sup>Cho Ray Hospital - 201B Nguyen Chi Thanh, Ward 12, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 31/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the performance of the MAP(ASH) scoring system in the prediction of mortality, need for intervention (blood transfusion, endoscopy intervention, interventional radiology or surgery), and rebleeding in patients with non-variceal upper gastrointestinal bleeding (NVUGIB) admitted to the Department of Gastroenterology in Cho Ray Hospital

**Subject and method:** A descriptive cross-sectional study was conducted on hospitalized patients aged 18 or older, diagnosed with NVUGIB on admission at Department of Gastroenterology in Cho Ray Hospital from January 2023 to June 2023

**Results:** A total of 123 patients were included in the study, with a mortality rate of 11.4%. The non-bleeding-related deaths accounted for the majority and were 3.3 times more common than deaths related to bleeding. The rates of need for intervention and re-bleeding were 74.0% and 2.4%, respectively. The MAP(ASH) scoring system showed good predictive ability for mortality with an AUROC of 0.80 (95% CI: 0.71 – 0.90). At a cutoff of 3 points, it had a sensitivity of 71.4%, specificity of 71.6%, positive predictive value of 24.4%, and negative predictive value of 95.1%. There was no statistically significant difference when comparing the predictive ability of this scoring system for mortality with the ABC score (AUROC 0.74; 95% CI: 0.59 – 0.90;  $p = 0.48$ ) and the AIMS65 score (AUROC 0.74; 95% CI: 0.61 – 0.86;  $p = 0.29$ ). Regarding the need for intervention and re-bleeding outcomes, MAP(ASH) had poor predictive ability with AUROCs (95% CI) of 0.67 (0.56 – 0.77) and 0.62 (0.20 - 1.0), respectively.

**Conclusion:** MAP(ASH) is a simple pre-endoscopy risk score, with good predictive ability for mortality in patients with NVUGIB.

**Keywords:** MAP(ASH) score, non-variceal upper gastrointestinal bleeding

---

\*Corresponding author

Email address: duythong@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 932 039 888

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# GIÁ TRỊ THANG ĐIỂM MAP(ASH) TRONG TIÊN LƯỢNG XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA TRÊN KHÔNG DO TĂNG ÁP LỰC TĨNH MẠCH CỦA

Lâm Tú Hương<sup>1</sup>, Bùi Hữu Hoàng<sup>1</sup>, Hồ Tấn Phát<sup>2</sup>, Nguyễn Đình Thắng<sup>1</sup>, Võ Duy Thông<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy - 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 31 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá giá trị của thang điểm MAP(ASH) trong tiên đoán các kết cục tử vong, cần can thiệp điều trị (hoặc truyền máu, hoặc can thiệp nội soi, hoặc can thiệp mạch, hoặc phẫu thuật) và tái xuất huyết ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa trên (XHTHT) không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa (TALTMC) nhập viện khoa Nội Tiêu hóa - Bệnh viện Chợ Rẫy.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, khảo sát các bệnh nhân từ đủ 18 tuổi trở lên, XHTHT không do TALTMC được thu thập từ tháng 01/2023 đến tháng 06/2023 tại khoa Nội Tiêu hóa – Bệnh viện Chợ Rẫy

**Kết quả:** Có 123 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu trong đó tỉ lệ tử vong/diễn tiến nặng (TVDTN) là 11,4% trong đó TVDTN không liên quan XH chiếm đa số gấp 3,3 lần TVDTN liên quan XH. Tỉ lệ cần can thiệp điều trị và tái xuất huyết lần lượt là 74,0% và 2,4%. Thang điểm MAP(ASH) tiên đoán tốt TVDTN với AUROC 0,80; khoảng tin cậy 95% (KTC 95%): 0,71 – 0,90; tại ngưỡng cắt 3 điểm độ nhạy 71,4%; độ đặc hiệu 71,6%; giá trị tiên đoán dương 24,4%; giá trị tiên đoán âm 95,1%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi so sánh khả năng tiên đoán TVDTN của thang điểm này với thang điểm ABC (AUROC 0,74; KTC 95%: 0,59 – 0,90; p = 0,48) và thang điểm AIMS65 (AUROC 0,74; KTC 95%: 0,61 – 0,86; p = 0,29). Về kết cục can thiệp điều trị và tái xuất huyết, MAP(ASH) có khả năng tiên đoán kém với AUROC (KTC 95%) lần lượt là 0,67 (0,56 – 0,77); 0,62 (0,20 – 1,0).

**Kết luận:** MAP(ASH) là một thang điểm trước nội soi đơn giản, có giá trị tiên đoán tốt tử vong ở bệnh nhân XHTHT không do TALTMC.

**Từ khóa:** Thang điểm MAP(ASH), xuất huyết tiêu hóa trên không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

\*Tác giả liên hệ

Email: duythong@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 932 039 888

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

XHTHT không do TALTMC là cấp cứu nội khoa phổ biến với tỉ lệ hiện mắc khoảng 100 bệnh nhân mỗi 100.000 bệnh nhân nhập viện, tỉ lệ tử vong dao động từ 3 – 10%[1-3]. Tuy nhiên nguồn lực y tế và cơ sở vật chất tại các bệnh viện hay khoa phòng là khác nhau, vì vậy việc phân luồng bệnh nhân (BN) ngay từ phòng cấp cứu hay các tuyến cơ sở dựa trên tiên đoán nguy cơ tử vong, nhu cầu can thiệp điều trị (CTĐT) hay tái xuất huyết (TXH) là hết sức cần thiết. Để đáp ứng nhu cầu đó, nhiều thang điểm tiên đoán các kết cục được ra đời nhưng vẫn chưa có thang điểm nào thực sự tối ưu[4]. MAP(ASH) là một thang điểm tiên đoán trước nội soi được công bố gần đây và được chứng minh có khả năng tiên đoán tốt kết cục tử vong cũng như CTĐT với AUROC khoảng 0,73 – 0,83 nhưng vẫn giữ được sự đơn giản, dễ gọi nhớ, dễ tiếp cận[2,3]. Tương ứng mỗi chữ cái trong tên MAP(ASH) là một thành tố bao gồm rối loạn tri giác (altered mental status # 1 điểm), điểm ASA (> 2 # 1 điểm), tần số tim (pulse > 100 lần/phút # 1 điểm), albumin máu (< 2,5 mg/dL # 2 điểm), huyết áp tâm thu (systolic blood pressure < 90 mmHg # 2 điểm) và hemoglobin (< 10 g/dL # 2 điểm)[2]. Đây là thang điểm mới, chứng cứ còn ít, vì thế chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá “Giá trị thang điểm MAP(ASH) trong tiên lượng xuất huyết tiêu hóa trên không do tăng áp lực tĩnh mạch cửa” trên đối tượng bệnh nhân nhập viện khoa Nội Tiêu hóa – Bệnh viện Chợ Rẫy.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện tại khoa Nội Tiêu hóa – bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2023 đến tháng 06/2023.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** BN từ đủ 18 tuổi trở lên, XHTHT không do TALTMC nhập viện khoa Nội Tiêu hóa bệnh viện Chợ Rẫy từ 01/2023 đến 06/2023:

- Dấu xuất huyết không do tăng áp cửa trên nội soi[5].
- Kèm với 1 trong các triệu chứng sau[5]:
  - o Nôn ra máu
  - o Tiêu phân đen
  - o Hb giảm  $\geq 2$  g/dL so với lần khám trước.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Ung thư dạ dày xuất huyết.
- Chảy máu sau can thiệp nội soi.

**2.4. Cơ mẫu, chọn mẫu:** Chọn tất cả hồ sơ bệnh án của các BN thỏa tiêu chuẩn lựa chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ.

### 2.5. Nội dung nghiên cứu:

- Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (lâm sàng, cận lâm sàng, các kết cục).
- Xác định diện tích dưới đường cong ROC, ngưỡng tối ưu với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm của thang điểm MAP(ASH).
- So sánh giá trị của thang điểm MAP(ASH) với thang điểm ABC và AIMS65

### 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:

Theo dõi bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn từ khi nhập viện đến xuất viện, ghi nhận vào phiếu thu thập thông tin.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** sử dụng phần mềm Stata 16.0.

- Thống kê mô tả: biến định lượng trình bày dưới dạng trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn (TB  $\pm$  ĐLC) hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị (KTPV), biến định tính được trình bày dưới dạng số ca và tỷ lệ phần trăm.

- Diễn giải giá trị của thang điểm theo diện tích dưới đường cong của ROC (AUROC).

- Ngưỡng cắt được tính theo Youden index và khoảng cách d từ điểm cắt tới đỉnh cao nhất trục tung trong đường cong ROC. Với điểm cắt tìm được, sử dụng bảng 2 x 2 để xác định lại độ nhạy (Se), độ đặc hiệu (Sp), giá trị tiên đoán dương (PPV) và giá trị tiên đoán âm (NPV).

- Giá trị p < 0,05 được xem là có ý nghĩa thống kê.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh (số 814/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 31/10/2022).

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Chúng tôi đã chọn được 123 BN để đưa vào nghiên cứu. Các thông tin về đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

**Bảng 1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 123)**

Đặc điểm	TB ± ĐLC hoặc trung vị (KTPV) hoặc tần suất (%)
Tuổi	67 (52 – 74)
Nam	84 (68,3)
Huyết áp tâm thu (mmHg)	113,8 ± 21,9
Mạch (lần/phút)	96,9 ± 17,4
Rối loạn tri giác	22 (17,9)
Hb (g/dL)	68 (57 – 84)
Albumin (g/dL)	2,8 (2,4 – 3,3)
Creatinine (mg/dL)	0,86 (0,68 – 1,23)
BUN (mg/dL)	25 (16 – 43)
Triệu chứng	
Tiêu phân đen	114 (92,7)
Nôn ra máu	50 (40,7)
Nguyên nhân	
Loét dạ dày	44 (35,8)
Loét tá tràng	43 (35,0)
Tổn thương nhiều vị trí	17 (13,8)
Khác	19 (15,4)
TVDTN chung	14 (11,4)
TVDTN liên quan XH	4 (3,3)
TVDTN không liên quan XH	10 (8,1)
Can thiệp điều trị	91 (74,0)
Tái xuất huyết	3 (2,4)

**Xác định diện tích dưới đường cong ROC, ngưỡng tối ưu với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm của thang điểm MAP(ASH).**

Thang điểm MAP(ASH) có khả năng tiên đoán TVDTN

tốt với AUROC 0,80 (KTC 95%: 0,71 – 0,90). Ngưỡng cắt tối ưu của kết cục này là 3 điểm. Ở ngưỡng cắt này, giá trị của thang điểm trên từng kết cục được trình bày trong Bảng 2.

**Bảng 2. Giá trị thang điểm MAP(ASH) trong tiên đoán các kết cục tại ngưỡng cắt 3**

	AUROC	KTC 95%	Se	Sp	PPV	NPV
TVDTN	0,80	0,71 – 0,90	71,4	71,6	24,4	95,1
CTĐT	0,67	0,56 – 0,77	39,6	84,4	87,8	32,9
TXH	0,62	0,20 – 1,00	66,7	67,5	4,9	98,8

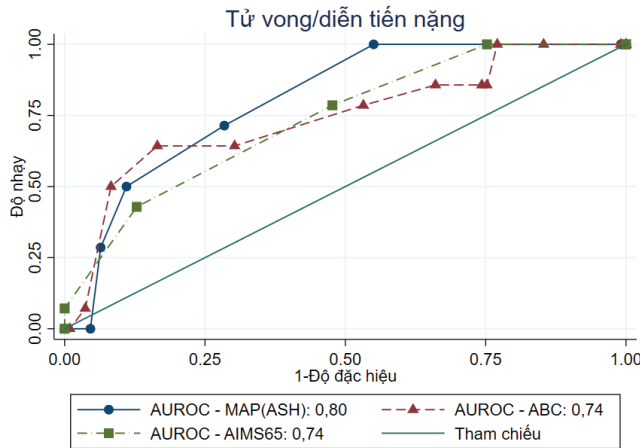


So sánh giá trị của thang điểm MAP(ASH) với thang điểm ABC và AIMS65

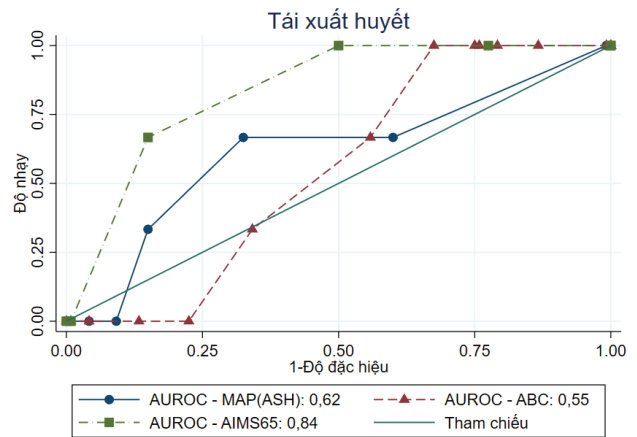
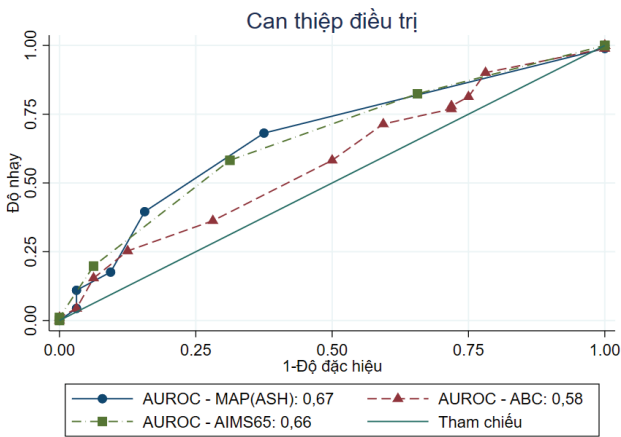
Về TVDTN, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi so sánh MAP(ASH) với thang điểm ABC (AUROC

0,74; KTC 95%: 0,59 – 0,90;  $p = 0,48$ ) và thang điểm AIMS65 (AUROC 0,74; KTC 95%: 0,61 – 0,86;  $p = 0,29$ ). Khi so sánh trên 2 kết cục CTĐT và TXH, thang điểm MAP(ASH) vẫn không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với hai thang điểm còn lại ( $p > 0,05$ ).

Hình 1. Đường cong ROC về tử vong/diễn tiến nặng



Hình 2. Đường cong ROC về can thiệp điều trị và tái xuất huyết



#### 4. BÀN LUẬN

##### Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Trung vị tuổi (KTPV) của dân số nghiên cứu là 67 (52 – 74) tuổi, nam giới chiếm ưu thế (68,3%). Kết quả của chúng tôi khá tương đồng với các nghiên cứu của tác giả Rita Jimenez-Rosales[2] là 64 (55 – 78) tuổi, nam chiếm 66,8% và tác giả Eduardo Redondo-Cerezo[3] với tuổi trung bình  $64,1 \pm 16,4$  tuổi, nam chiếm 67,1%. Chúng tôi ghi nhận loét dạ dày và loét tá tràng là hai

nguyên nhân phổ biến nhất với tỉ lệ tương đương nhau 35,8% và 35%, điều này cũng tương tự với nghiên cứu của tác giả Rita Jimenez-Rosales[2] với loét dạ dày là 21% và loét tá tràng là 27%. Tỉ lệ TVDTN trong nghiên cứu chúng tôi là 11,4%, kết quả này một lần nữa cho thấy mặc dù sự phát triển của việc quản lý điều trị đặc biệt là nội soi can thiệp nhiều thập kỷ qua, tỉ lệ tử vong của XHTHT không do TALTMC cũng không cải thiện dao động từ 3 – 10%, trong đó tử vong đa phần là không liên quan xuất huyết[1-3].

### **Xác định diện tích dưới đường cong ROC, ngưỡng tối ưu với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm của thang điểm MAP(ASH).**

Về TVDTN, chúng tôi ghi nhận thang điểm MAP(ASH) có khả năng tiên đoán tốt với AUROC 0,80 (KTC 95%: 0,71 – 0,90), kết quả tương tự như nghiên cứu của tác giả Rita Jimenez-Rosales[2] với AUROC 0,79 (KTC 95%: 0,73 – 0,86) và tốt hơn trong nghiên cứu gốc [3] với AUROC (KTC 95%) trong dân số ban đầu là 0,74 (0,68 – 0,81) và trong dân số kiểm định lại là 0,73 (0,66 – 0,79). Ngưỡng cắt tối ưu cho kết cục TVDTN trong nghiên cứu chúng tôi và nghiên cứu gốc[3] đều là 3 điểm nhưng ngưỡng cắt chúng tôi có độ nhạy và độ đặc hiệu cao hơn 71,4% so với 69,5% và 71,6% so với 67,6%.

Về kết cục can thiệp điều trị, nghiên cứu chúng tôi cho thấy MAP(ASH) có khả năng tiên đoán kém với AUROC 0,67 (KTC 95%: 0,56 – 0,77). Trong khi nghiên cứu gốc[3], MAP(ASH) có khả năng tiên đoán tốt kết cục này với AUROC (KTC 95%) trong dân số ban đầu và dân số kiểm định lần lượt là 0,83 (0,79 – 0,88) và 0,82 (0,80 – 0,84).

Về kết cục tái xuất huyết, nghiên cứu chúng tôi cho thấy MAP(ASH) có khả năng tiên đoán kém với AUROC 0,62 (KTC 95%: 0,20 – 1,0). Điều này tương tự trong nghiên cứu của tác giả Rita Jimenez-Rosales[2] và dân số kiểm định lại của nghiên cứu gốc[3] với AUROC (KTC 95%) lần lượt là 0,67 (0,60 – 0,74) và 0,64 (0,62 – 0,66).

### **So sánh giá trị của thang điểm MAP(ASH) với thang điểm ABC và AIMS65**

Nghiên cứu của chúng tôi và của tác giả Rita Jimenez-Rosales[2] đều cho thấy không có sự khác biệt khi so sánh 3 thang điểm này trên cả 3 kết cục TVDTN, CTĐT và TXH.

## **5. KẾT LUẬN**

TVDTN chiếm 11,4% trong đó TVDTN không liên

quan XH chiếm đa số gấp 3,3 lần TVDTN liên quan XH. Tỷ lệ cần can thiệp điều trị và tái xuất huyết lần lượt là 74,0% và 2,4%. Thang điểm MAP(ASH) tiên đoán tốt TVDTN với AUROC 0,80 (KTC 95%: 0,71 – 0,90); tại ngưỡng cắt 3 điểm độ nhạy 71,4%; độ đặc hiệu 71,6%; giá trị tiên đoán dương 24,4%; giá trị tiên đoán âm 95,1%. MAP(ASH) tiên đoán kém kết cục can thiệp điều trị và tái xuất huyết. Trên cả ba kết cục, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi so sánh MAP(ASH) với thang điểm ABC và thang điểm AIMS65.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1] Longstreth GF. Epidemiology of hospitalization for acute upper gastrointestinal hemorrhage: a population-based study. *The American journal of gastroenterology*. Feb 1995;90(2):206-10.
- [2] Jimenez-Rosales R, Lopez-Tobaruela JM, Lopez-Vico M, Ortega-Suazo EJ, Martinez-Cara JG, Redondo-Cerezo E. Performance of the New ABC and MAP(ASH) Scores in the Prediction of Relevant Outcomes in Upper Gastrointestinal Bleeding. *Journal of Clinical Medicine*. 2023; 12(3):1085.
- [3] Redondo-Cerezo E, Vadillo-Calles F, Stanley AJ et al., MAP(ASH): A new scoring system for the prediction of intervention and mortality in upper gastrointestinal bleeding. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 35: 82–89, 2020.
- [4] Orpen-Palmer J, Stanley AJ. A Review of Risk Scores within Upper Gastrointestinal Bleeding. *J Clin Med*. May 26 2023;12(11)doi:10.3390/jcm12113678
- [5] Matsushashi T, Hatta W, Hikichi T et al., A simple prediction score for in-hospital mortality in patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *J Gastroenterol*. Aug 2021;56(8):758-768. doi:10.1007/s00535-021-01797-w



# CAROTID ENDARTERECTOMY WITHOUT SHUNT: 10 YEARS EXPERIENCES WITH 500 CASES

Dao Hong Quan<sup>1</sup>, Do Kim Que<sup>1\*</sup>, Do Cao Duy Anh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University Medical Center HCMC - 215 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 17/08/2023; Accepted 20/09/2023

## ABSTRACT

**Background:** Carotid endarterectomy is effective method for preventing stroke due to carotid stenosis. Temporal shunt is standard in carotid endarterectomy for brain protection. Shunt - induced complications has been reported so that some authors perform carotid endarterectomy without shunt. Minimal invasive surgery is trend in surgery and carotid endarterectomy with small incision have done in many centers.

The purpose of this study was review our experiences on carotid endarterectomy without shunt in Thongnhat hospital during 10 years.

**Methods:** Prospective study. Evaluate the clinical characteristics of stenosis of the carotid. Carotid endarterectomy without shunt was performed for all of cases with conventional carotid endarterectomy or Eversion carotid endarterectomy.

Primary outcomes are mortality rates, stroke rates at 1 month and 1 year after operation

**Results:** During 10 years from 2013 to 2023, five hundred carotid endarterectomy were done in Thong nhat hospital. Mean age is 73.2 range 46 – 91, male : female ratio is 4:1. Previous stroke in 54.8% of cases. Bilateral carotid stenosis in 16.4%. Atherosclerosis are the cause of all cases. All of patients were diagnosed by Duplex scan and CTA.

Mean clamp time is 22.4 minus.

Three patients (0.6%) died by AMI, and pneumonia in 1 month postoperative period, Four patients (0.8%) had stroke in 1 month after operation.

After 10 years follow up, 1 years mortality rates is 0.6 % (3 cases), stroke rates is 0.2%%, restenosis is 1.2%.

**Conclusions:** Carotid endarterectomy is the safe and effective methods for preventing stroke due to stenosis of carotid artery.

*Key words:* Carotid stenosis, stroke, carotid edaretectomy, eversion carotid endarterectomy.

---

\*Corresponding author

Email address: dokimque@gmail.com

Phone number: (+84) 913 977 628

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# PHẪU THUẬT BÓC LỚP TRONG ĐỘNG MẠCH CẢNH VỚI ĐƯỜNG MỎ NHỎ KHÔNG DÙNG SHUNT TẠM

Đào Hồng Quân<sup>1</sup>, Đỗ Kim Quế<sup>1\*</sup>, Đỗ Cao Duy Anh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược - 215 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 17 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh đã được chứng minh là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả và làm giảm nguy cơ đột quỵ não ở bệnh nhân có hẹp động mạch cảnh ngoài sọ. Sử dụng shunt tạm trong khi bóc lớp trong động mạch cảnh giúp bảo đảm tưới máu não và bảo vệ não đã được xem là chuẩn mực. Tuy nhiên các tai biến do dùng shunt tạm như bóc tách động mạch, thuyên tắc động mạch khi đặt shunt đã khiến một số tác giả chọn lựa phương pháp bảo vệ não không dùng shunt tạm. Phẫu thuật ít xâm lấn với đường mổ nhỏ là xu hướng hiện nay của ngoại khoa và phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh với đường mổ nhỏ cũng đã được áp dụng tại nhiều trung tâm.

**Mục tiêu nghiên cứu** của chúng tôi nhằm đánh giá hiệu quả của phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh với đường mổ nhỏ không sử dụng shunt tạm trong điều trị hẹp động mạch cảnh ngoài sọ.

**Đối tượng nghiên cứu:** Toàn bộ bệnh nhân bị hẹp động mạch cảnh được phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh tại bệnh viện Thống Nhất trong thời gian 10 năm từ 2013 – 2023.

**Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu mô tả hàng loạt ca. Đánh giá các đặc điểm về tuổi, giới tính, mức độ hẹp động mạch cảnh, tiền sử đột quỵ.

Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh được thực hiện dưới gây mê và không sử dụng shunt tạm. Bóc lớp trong động mạch cảnh qua đường mở dọc động mạch và phục hồi động mạch cảnh có miếng vá PTFE hoặc bóc lớp trong động mạch cảnh kiểu lộn ngược.

Duy trì huyết áp tâm thu > 140 mmHg trong thời gian kẹp động mạch cảnh, gây mê đủ sâu.

Ghi nhận thời gian kẹp động mạch cảnh.

Đánh giá tỉ lệ tử vong, tỉ lệ đột quỵ não trong phẫu thuật, sau mổ 1 tháng, 1 năm.

**Kết quả:** Trong thời gian 10 năm 2013 đến 2023 chúng tôi đã thực hiện 500 phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh. Tuổi trung bình là 73,2 (49 – 91) Tỉ lệ nam/nữ là 4:1. Có 54,8% các trường hợp có tai biến mạch máu não mới hoặc cũ. Hẹp cả 2 động mạch cảnh được ghi nhận ở 16,4% các trường hợp. Động mạch cảnh được bóc lớp trong và phục hồi với miếng vá PTFE hoặc bóc lộn vỏ động mạch. Thời gian kẹp động mạch cảnh trung bình là 22,4 phút. Ba bệnh nhân tử vong trong 1 tháng sau mổ; 2 trường hợp đột quỵ não trong mổ, 2 trường hợp đột quỵ trong thời gian hậu phẫu tới sau mổ 1 tháng, Theo dõi sau 10 năm cho thấy có 3 trường hợp tử vong, 1 trường hợp đột quỵ não, 6 trường hợp hẹp tái phát trên 50% tại thời điểm 1 năm sau phẫu thuật.

**Kết luận:** Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh không dùng shunt tạm là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn cho hẹp động mạch cảnh ngoài sọ, tỉ lệ đột quỵ và tử vong thấp.

**Từ khóa:** Hẹp động mạch cảnh, đột quỵ não, phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh.

\*Tác giả liên hệ

Email: dokimque@gmail.com

Điện thoại: (+84) 913 977 628

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh được De Bakey thực hiện thành công lần đầu tiên năm 1953. Sau đó năm 1985 Kieny đưa ra phương pháp bóc lớp trong động mạch cảnh kiểu lộn vỏ động mạch nhằm rút ngắn thời gian kẹp động mạch cảnh và giảm tỉ lệ hẹp tái phát. (1,5,12)

Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh là phẫu thuật mạch máu được thực hiện nhiều nhất tại Mỹ, Pháp và các nước phát triển, phẫu thuật này đã được áp dụng rộng rãi tại các trung tâm phẫu thuật mạch máu cho những trường hợp hẹp động mạch cảnh ngoài sọ > 70% không triệu chứng lâm sàng, và hẹp > 60% có triệu chứng thiếu máu não. (1,20)

Phẫu thuật động mạch cảnh đã được thực hiện tại bệnh viện Thống Nhất từ năm 2003 và là một trong các bệnh viện thực hiện phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh nhiều nhất trong khu vực. (13,14) Hiện nay nhiều bệnh viện trong cả nước đã triển khai phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh như bệnh viện Việt Đức, bệnh viện Bạch Mai, bệnh viện Trung ương Huế, bệnh viện Chợ rẫy, bệnh viện Đại học Y dược TP Hồ Chí Minh. Tuy nhiên chưa nhiều báo cáo đánh giá kết quả dài hạn phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh (14,16,29).

Mức độ hẹp động mạch cảnh liên quan mật thiết với tần suất của đột quy. Theo Cinà CS và cộng sự (10), 33% những trường hợp hẹp động mạch cảnh từ 80 – 99% có cơn thiếu máu não hoặc nhũn não do lấp mạch trong khi đó tỉ lệ này chỉ xuất hiện ở 0,4% ở những bệnh nhân hẹp động mạch cảnh dưới 80%.

Các nghiên cứu về đột quy não đã được nhiều trung tâm trong nước thực hiện trong những năm vừa qua. Tần suất đột quy do thiếu máu nuôi ngày càng gia tăng. Theo Lê Văn Thành, tần suất đột quy não ở TP Hồ Chí Minh và các tỉnh phía Nam là 415/100.000 dân trong đó tỉ lệ đột quy não mới là 141/100.000 dân. Tỉ lệ tử vong do đột quy não là 37/100.000 dân. Ước tính ở Việt Nam mỗi năm có khoảng 199.444 trường hợp đột quy não mới.

Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh cho những bệnh nhân hẹp từ 70 – 99% làm giảm nguy cơ đột quy não 17%. Hơn nữa phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh là một phẫu thuật an toàn tỉ lệ tử vong và biến chứng dưới 5% ở những bệnh nhân có triệu chứng và dưới 3% ở những bệnh nhân không có triệu chứng (10,28,48). Do đó việc phát hiện sớm hẹp động mạch cảnh ngoài sọ

và điều trị đúng đắn sẽ góp phần làm giảm nguy cơ tai biến mạch máu não. (19,30,31,33,34)

Bảo vệ não trong phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh là vấn đề rất được các phẫu thuật viên mạch máu quan tâm. Dùng shunt tạm trong khi bóc lớp trong động mạch cảnh được xem là phương pháp bảo đảm tưới máu não và bảo vệ não hữu hiệu. Ballota R<sup>(4)</sup> sử dụng shunt tạm thường quy trong phẫu thuật động mạch cảnh. Tuy nhiên các biến chứng liên quan tới shunt tạm như bóc tách động mạch và thuyên tắc mạch não đã khiến nhiều tác giả không sử dụng shunt trong phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh (3,9,23,24).

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu đánh giá kết quả trước mắt của phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh không sử dụng shunt tạm trong điều trị hẹp động mạch cảnh ngoài sọ.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

Tất cả những trường hợp hẹp động mạch cảnh ngoài sọ được điều trị phẫu thuật với đường mổ nhỏ và không dùng shunt tạm tại bệnh viện Thống nhất trong thời gian 10 năm từ năm 2013 tới năm 2023.

### Phương pháp nghiên cứu

Tiền cứu mô tả cắt dọc.

#### • Đánh giá các biến số:

○ Tuổi, giới, tiền sử đột quy, thiếu máu não thoáng qua, mức độ hẹp động mạch cảnh.

#### • Phương pháp phẫu thuật:

○ Tất cả bệnh nhân đều được gây mê nội khí quản.

○ Bóc lớp trong động mạch cảnh kiểu lộn ngược vỏ động mạch hoặc mở dọc động mạch kinh điển có dùng miếng vá PTFE khâu phục hồi động mạch.

○ Duy trì độ mê đủ sâu và huyết áp tâm thu > 140 mmHg trong lúc kẹp động mạch cảnh.

○ Ghi nhận thời gian kẹp động mạch cảnh, thời gian phẫu thuật.

#### • Đánh giá kết quả:

○ Kết quả phẫu thuật:

▪ Đánh giá tỉ lệ tử vong, phân tích nguyên nhân tử vong

▪ Tỷ lệ các biến chứng: đột quỵ não, và các biến chứng khác

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Đặc điểm bệnh nhân:** Trong thời gian 10 năm chúng tôi thực hiện phẫu thuật cho 500 trường hợp hẹp động mạch cảnh ngoài sọ trong đó 386 bệnh nhân là nam. Tuổi trung bình:  $73,2 \pm 10,3$  trong đó trẻ nhất là 49 và lớn tuổi nhất là 91 tuổi, 62,5% bệnh nhân trên 70 tuổi.

**Đặc điểm lâm sàng:**

Cao huyết áp ghi nhận ở 421 trường hợp.

Tiền sử tai biến mạch máu não ghi nhận ở 274 trong số 500 trường hợp, trong đó 82 trường hợp có nhũn não mới trong vòng 6 tuần.

Âm thổi vùng động mạch cảnh phát hiện ở 224 trường hợp.

Dấu hiệu thiếu máu não thoáng qua: 251 bệnh nhân.

**Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng**

Đặc điểm lâm sàng	Số trường hợp	%
Cao huyết áp	421	84,2
Di chứng tai biến mạch máu não	192	38,4
Tai biến mạch máu não mới	82	16,4
Cơn thiếu máu não	251	50,2
Âm thổi vùng động mạch cảnh	224	44,8

**Các phương pháp chẩn đoán hình ảnh học:**

Siêu âm Duplex động mạch cảnh được thực hiện ở tất cả các trường hợp.

Chụp cắt lớp điện toán động mạch được thực hiện ở 470 trường hợp.

MRA được thực hiện cho 65 trường hợp.

X quang động mạch được thực hiện cho 27 trường hợp.

**Vị trí động mạch hẹp:**

Trong 500 trường hợp hẹp/tắc động mạch cảnh đã phẫu thuật của chúng tôi có 82 trường hợp có tổn thương cả 2 động mạch cảnh, 418 trường hợp hẹp 1 động mạch cảnh với phân bố:

**Bảng 2: Vị trí động mạch hẹp**

Vị trí hẹp	Số trường hợp	%
Hai động mạch	82	16,4
Một động mạch	418	83,6
Động mạch cảnh P	198	47,4
Động mạch cảnh T	220	52,6

**Mức độ hẹp:**

Chúng tôi đánh giá mức độ hẹp dựa trên các phương

pháp chẩn đoán hình ảnh học có đối chiếu với kết quả trong mổ.



**Bảng 3: Mức độ hẹp**

Mức độ hẹp	Số trường hợp	%
50 – 80%	42	8,4
80 – 99%	424	84,8
100%	34	6,8

**Phương pháp phẫu thuật:**

Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh được áp dụng cho tất cả các trường hợp, 456 trường hợp có dùng

miếng vá PTFE tái tạo lại động mạch cảnh, 4 trường hợp ghép ống PTFE cảnh gốc – phình cảnh.

**Bảng 4: Phương pháp phẫu thuật**

Phương pháp phẫu thuật	Số trường hợp	%
Bóc lớp trong động mạch, đặt miếng vá động mạch.	439	87,8
Bóc lớp trong động mạch, ghép ống động mạch nhân tạo.	1	0,2
Bóc lớp trong động mạch kiểu lộn ngược.	60	12,0

**Bảng 5: Thời gian kẹp động mạch cảnh**

Thời gian	Số trường hợp	%
< 20 phút	54	10,8
20 - 30 phút	412	82,4
> 30 phút	34	6,8

Thời gian kẹp động mạch cảnh trung bình là  $22,4 \pm 7,2$  phút

**Kết quả điều trị:**

**Kết quả ngắn hạn:** 03 trường hợp tử vong trong 30 ngày sau mổ do viêm phổi suy hô hấp chiếm tỉ lệ 0,6%. 04 trường hợp bị nhồi máu não sau mổ chiếm tỉ lệ 0,8%.

Sau 1 năm, có 3 bệnh nhân tử vong, một bệnh nhân bị đột quỵ não, 6 bệnh nhân bị hẹp tái phát > 50%.

**4. BÀN LUẬN**

Hẹp động mạch cảnh ngoài sọ là nguyên nhân chính gây ra cơn thiếu máu não cục bộ và nhũn não. Phát hiện sớm và điều trị thích hợp sẽ giúp bệnh nhân hồi phục tốt và giảm nguy cơ nhũn não. Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh ở bệnh nhân chưa đột quỵ sẽ làm giảm

nguy cơ đột quỵ và tàn phế cho bệnh nhân<sup>(35,38,39)</sup>.

Hẹp động mạch cảnh thường thấy ở bệnh nhân lớn tuổi, trong nghiên cứu của chúng tôi tuổi trung bình của bệnh nhân là 70,2, trong đó 62,5% bệnh nhân trên 70 tuổi. Điều này cũng tương tự các nghiên cứu khác trong y văn.

Đa số bệnh nhân của chúng tôi nhập viện ở giai đoạn muộn khi đã có nhũn não mới hoặc đã thành di chứng với tỉ lệ 54,8%. So với các nghiên cứu tại Âu Mỹ, tỉ lệ phẫu thuật hẹp động mạch cảnh ở bệnh nhân đã có đột quỵ của chúng tôi cao hơn nhiều. Tuy nhiên so với giai đoạn trước 2005 tỉ lệ phẫu thuật hẹp động mạch cảnh khi chưa đột quỵ đã tăng rõ rệt<sup>(15,18)</sup>.

Siêu âm Duplex động mạch cảnh là phương pháp chẩn đoán hình ảnh rất có giá trị trong chẩn đoán hẹp động mạch cảnh.<sup>(11,33)</sup> Tất cả các trường hợp hẹp động mạch cảnh trong nghiên cứu của chúng tôi đều được làm siêu

âm Duplex động mạch cảnh và cột sống với kết quả chính xác cao. Tại nhiều trung tâm lớn người ta có thể phẫu thuật dựa trên kết quả Duplex động mạch cảnh. Tuy nhiên độ nhạy và độ chuyên biệt của phương pháp này tùy thuộc rất nhiều vào trình độ của bác sĩ siêu âm<sup>(6,26,27,28)</sup>.

Filis và cộng sự<sup>(21)</sup> nghiên cứu về siêu âm duplex đánh giá mức độ hẹp động mạch cảnh trên 163 bệnh nhân với 326 động mạch cảnh được khảo sát. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự phù hợp cao giữa Duplex và chụp X quang động mạch cảnh với hệ số tương quan là 0,96. Tác giả đã đưa ra tiêu chuẩn chẩn đoán mới dựa vào vận tốc dòng máu.

Theo Fillis và cộng sự<sup>(21)</sup>, siêu âm Duplex động mạch cảnh có giá trị rất tốt cho những trường hợp hẹp dưới 50% hoặc hẹp trên 90%. Với những trường hợp hẹp từ 50 – 89% độ nhạy cảm và độ chuyên biệt có thấp hơn những vẫn đạt trên 80%.

Chụp cắt lớp điện toán động mạch cảnh là một phương pháp chẩn đoán hình ảnh ít xâm lấn có độ nhạy và độ đặc hiệu cao có thể thay thế chụp X quang động mạch. Josephson và cộng sự<sup>(28)</sup> nghiên cứu so sánh giữa chụp cắt lớp điện toán động mạch và x quang động mạch cho thấy độ nhạy 100% và độ chuyên 63%, giá trị tiên đoán âm của hẹp động mạch cảnh < 70% đạt 100%<sup>(40,41)</sup>.

Độ chính xác của chụp cắt lớp điện toán động mạch tùy thuộc vào kinh nghiệm bác sĩ đọc kết quả, độ phân giải của máy chụp cắt lớp, lượng thuốc cản quang và kỹ thuật tiêm thuốc, ghi hình ảnh. Răng giả kim loại, các clip vùng cổ, bệnh nhân béo phì không hợp tác tốt cử động trong khi ghi hình ảnh sẽ ảnh hưởng tới kết quả chụp cắt lớp điện toán động mạch<sup>(14,35,36)</sup>.

Chụp cắt lớp điện toán động mạch cảnh còn cho phép xác định tổn thương động mạch trong sọ, phình động mạch đi kèm hoặc các tổn thương khác của não. Không giống như Duplex và cộng hưởng từ mạch máu, chụp cắt lớp điện toán động mạch cung cấp hình ảnh thật của lòng động mạch<sup>(2,7,32)</sup>.

Với các máy chụp cắt lớp đa lát cắt hình ảnh thu được chính xác hơn. Với kỹ thuật dựng hình cấu trúc mạch máu, hình ảnh giải phẫu của động mạch có thể thấy rõ. Với các máy chụp cắt lớp điện toán hiện đại nhiều đầu dò và nhiều lát cắt trên 320 lát cắt sẽ rút ngắn thời gian chụp, cần ít thuốc cản quang hơn mà vẫn cho hình ảnh chụp rõ nét và độ chính xác cao.

Theo Cinà và cs<sup>(10)</sup>, tổng hợp 23 nghiên cứu về động

mạch cảnh tại châu Âu và bắc Mỹ với 6078 bệnh nhân trong đó 3777 bệnh nhân được phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh. Tác giả kết luận phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh cho những trường hợp hẹp trên 70% sẽ làm giảm nguy cơ đột tử và nhũn não 48%, và ở những trường hợp hẹp 50-69% làm giảm nguy cơ đột tử và tai biến mạch máu não 27%.

Về phương pháp vô cảm chúng tôi chọn lựa phương pháp mê nội khí quản cho tất cả các trường hợp. Hiện tại có các trung tâm phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh với gây tê vùng nhằm đánh giá tình trạng tri giác bệnh nhân khi phẫu thuật.

Kỹ thuật phục hồi động mạch cảnh sau khi bóc lớp trong với miếng vá động mạch hoặc trực tiếp tùy thuộc kích thước động mạch cảnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi miếng vá mạch máu được sử dụng cho 439/500 trường hợp.

Bóc lớp trong động mạch với kỹ thuật lộn ngược vô động mạch rút ngắn thời gian kẹp động mạch cảnh và không cần dùng miếng vá động mạch cho kết quả tốt trong 60 trường hợp đã tiến hành trong nghiên cứu này<sup>(3,12,26)</sup>.

Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh với đường mổ nhỏ và không dùng shunt tạm là một phương pháp hiệu quả và an toàn, tỉ lệ tử vong và biến chứng thấp. Theo hầu hết các nghiên cứu lớn tỉ lệ này khoảng 0 – 3%.<sup>(12,37)</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi có 3 trường hợp tử vong tử vong với tỉ lệ 0,6%, tỉ lệ đột quỵ trong và sau mổ là 0,8%.

## 5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 500 trường hợp hẹp động mạch cảnh đã được điều trị phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh với đường mổ nhỏ không dùng shunt tạm, chúng tôi rút ra các kết luận:

Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh với gây mê, duy trì huyết áp tâm thu >140 mmHg trong lúc kẹp động mạch cảnh là một phương pháp phẫu thuật an toàn và hiệu quả trong điều trị hẹp động mạch cảnh. Tỉ lệ tử vong, tỉ lệ đột quỵ trong và sau mổ thấp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] AbuRahma AF, Robinson PA, Mullin DA et

- al., Frequency of postoperative carotid duplex surveillance and type of closure: Results from randomized trial. *Vasc Surg*. 32:1043-51, 2000.
- [2] Back MR, Wilson JS, Rushing G et al., Magnetic resonance angiography is an accurate imaging adjunct to Duplex ultrasound in patient selection for carotid endarterectomy. *J Vasc Surg* 32:429-41, 2000.
- [3] Ballotta E, Meneghetti G, Mananra R., Long-term survival and stroke-free survival after eversion carotid endarterectomy for asymptomatic severe carotid stenosis. *J Vasc Surg*. 33: 678-83, 2007.
- [4] Ballotta R, Luzzani L, Carugatti C., Routine shunting is a safe and reliable method of cerebral protection during carotid endarterectomy. *Ann Vasc Surg*, 12: 243 – 46, 2006.
- [5] Bertolotti G, Varroni A, Misuraca M et al., Carotid Artery Diameters, Carotid Endarterectomy Techniques and Restenosis. *J Vasc Med Surg* 1: 114, 2013.
- [6] Bluth EI, Sunshine JH, Lyons JB et al., Power Doppler imaging: initial evaluation as a screening examination for carotid artery stenosis. *Radiology*. 215:791– 800, 2000.
- [7] Bonati LH, Jongen LM, Haller S et al., New ischemic brain lesions on MRI after stenting or endarterectomy for symptomatic carotid stenosis: a substudy of the International Carotid Stenting Study (ICSS). *Lancet Neurol*, 9:353– 62, 2010.
- [8] Broderick J, Brott T, Kothari R et al., The Greater Cincinnati/Northern Kentucky Stroke Study: preliminary first-ever and total incidence rates of stroke among blacks. *Stroke*; 29:415–21, 1998.
- [9] Brott TG, Hobson RW, Howard G et al., Stenting versus endarterectomy for treatment of carotid-artery stenosis. *N Engl J Med*. 363:11–23, 2010.
- [10] Cinà CS, Clase CM, Haynes BR., Refining the indications for carotid endarterectomy in patients with symptomatic carotid stenosis: A systemic review. *J Vasc Surg* 30:606-18, 1999.
- [11] Corriveau MM, Johnston KW., Interobserver variability of carotid Doppler peak velocity measurements among technologists in an ICVL-accredited vascular laboratory. *Vasc Surg*; 39:735-41, 2004.
- [12] Demirel S, Attigah N, Bruijnen H et al., Multicenter Experience on Eversion versus Conventional Carotid Endarterectomy in Symptomatic Carotid Artery Stenosis. *Stroke* 43:1865-1871, 2012.
- [13] Đỗ Kim Quế, Chung Giang Đông, Kết quả phẫu thuật cầu nối động mạch vành trong điều trị hẹp nhiều nhánh động mạch vành ở bệnh nhân có hẹp nặng động mạch cảnh. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*; 18 (3): 383 – 388, 2014
- [14] Đỗ Kim Quế, Chẩn đoán và điều trị ngoại khoa hẹp động mạch cảnh ngoại sọ; *Y học thực hành*; 491:405 – 409, 2004.
- [15] Đỗ Kim Quế, Phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh 2 bên. *Y học Việt Nam*, 2(352): 262-74, 2008
- [16] Đỗ Kim Quế, Kết quả ngắn và trung hạn phẫu thuật bóc lớp trong động mạch cảnh. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*; 15(1): 434 – 439, 2011.
- [17] Đỗ Kim Quế, Phẫu thuật Bóc lớp trong động mạch cảnh: kinh nghiệm 5 năm. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*; 15(2): 248 – 252, 2011.
- [18] Đỗ Kim Quế, Chung Giang Đông, Điều trị ngoại khoa hẹp động mạch cảnh ngoài sọ: kinh nghiệm 200 trường hợp; *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 16(4): 256 – 261, 2012.
- [19] Eckstein HH, Ringleb P, Allenberg JR et al., Results of the Stent-Protected Angioplasty versus Carotid Endarterectomy (SPACE) study to treat symptomatic stenoses at 2 years: a multinational, prospective, randomised trial. *Lancet Neurol*; 7:893–902, 2008.
- [20] Executive Committee for the Asymptomatic Carotid Atherosclerosis Study, Endarterectomy for asymptomatic carotid artery stenosis. *JAMA*.273:1421– 8, 1995.
- [21] Filis KA, Arko FR, Johnson BL et al., Duplex ultrasound criteria for defining the severity of carotid stenosis. *Ann Vasc Surg* 416: 213-221, 2002.
- [22] Fine-Edelstein JS, Wolf PA, O’Leary DH et al., Precursors of extracranial carotid atherosclerosis in the Framingham Study. *Neurology*; 44:1046 –50, 1994.

- [23] Green RM, Greenberg R, Illig K et al., Eversion endarterectomy of the carotid artery: Technical considerations and recurrent stenosis; *Vasc Surg*. 32:1052-61, 2000.
- [24] Gurm HS, Yadav JS, Fayad P et al., Long-term results of carotid stenting versus endarterectomy in high-risk patients. *N Engl J Med*; 358:1572–9, 2008.
- [25] Halliday A, Mansfield A, Marro J et al., Prevention of disabling and fatal strokes by successful carotid endarterectomy in patients without recent neurological symptoms: randomised controlled trial. *Lancet*. 363:1491–502, 2004.
- [26] Hood DB, Mattos MA, Mansour A et al., Prospective evaluation of new duplex criteria to identify 70% internal carotid artery stenosis. *J Vasc Surg*. 23:254–61, 1996.
- [27] Johnson MB, Wilkinson ID, Wattam J et al., Comparison of Doppler ultrasound, magnetic resonance angiographic techniques and catheter angiography in evaluation of carotid stenosis. *Clin Radiol*; 55:912–20, 2000.
- [28] Josephson SA, Bryant SO, Mak HK et al., Evaluation of carotid stenosis using CT angiography in the initial evaluation of stroke and TIA. *Neurology*. 63:457–60, 2004.
- [29] Lê Nữ Hòa Hiệp, Nguyễn Thế Hiệp, Điều trị ngoại khoa hẹp động mạch cảnh ngoài sọ nhân ba trường hợp tại bệnh viện nhân dân Gia định. *Y học TP. Hồ Chí Minh*. 7 (phụ bản 2):92- 96, 2003.
- [30] Mas JL, Trinquart L, Leys D et al., Endarterectomy Versus Angioplasty in Patients with Symptomatic Severe Carotid Stenosis (EVA-3S) trial: results up to 4 years from a randomised, multicentre trial. *Lancet Neurol*; 7:885–92, 2008.
- [31] McPhee JT, Hill JS, Ciocca RG, Carotid endarterectomy was performed with lower stroke and death rates than carotid artery stenting in United State in 2003 and 2004. *J Vasc Surg* 32: 622 – 25, 2007.
- [32] North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial Collaborators, Beneficial effect of carotid endarterectomy in symptomatic patients with high-grade carotid stenosis. *N Engl J Med*; 325:445–53, 1991.
- [33] Patel MR, Kuntz KM, Klufas RA et al., Preoperative assessment of the carotid bifurcation. Can magnetic resonance angiography and duplex ultrasonography replace contrast arteriography? *Stroke*; 26:1753–8, 1995.
- [34] Pennekamp WA, Bots ML, Kappelle LJ, The value of near-infrared spectroscopy measured cerebral oximetry during carotid endarterectomy in perioperative stroke prevention. A review. *Eur J Vasc and Endovasc Surg*; 31: 254-58, 2009.
- [35] Raman KG, Layne S, Makaroun MS et al., Disease progression in contralateral carotid artery is common after endarterectomy; *Vasc Surg*. 39:52-57, 2004.
- [36] Riles TS, Eidelman EM, Litt AW et al., Comparison of magnetic resonance angiography, conventional angiography, and duplex scanning. *Stroke*. 23:341–6, 1992.
- [37] Rockman CB, Jacobovitz GR, Gagne PJ et al., Focused screening for occult carotid artery disease: Patients with known heart disease are at high risk. *Vasc Surg*; 39:44 -51, 2004.
- [38] Rothwell PM, Gutnikov SA, Warlow CP, Reanalysis of the final results of the European Carotid Surgery Trial. *Stroke*; 34:514 –23, 2003.
- [39] Sean PR, Estes JM, Kwoun MO et al., Factors predicting prolonged length of stay after carotid endarterectomy; *J Vasc Surg* 32:550-55, 2000.
- [40] Serfaty JM, Chirossel P, Chevallier JM et al., Accuracy of three dimension gadolinium-enhanced MR angiography in the assessment of extracranial carotid artery disease. *AJR Am J Roentgenol*; 175:455–63, 2000.
- [41] Tretter JF, Hertzner NR, Mascha EJ et al., Perioperative risk and late outcome of non elective carotid endarterectomy; *J Vasc Surg* 30:618-32, 1999.



# ENDOVASCULAR RECANALIZATION OF BELOW THE KNEE ARTERITES IN PATIENT WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Nguyen Do Nhan\*, Le Dinh Thanh

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 25/08/2023; Accepted 22/09/2023

## ABSTRACT

**Objective:** 1/Characteristic of below the knee artery in patients with chronic kidney disease, 2/ Results of endovascular intervention treatment

**Methodology:** A retrospective description from 09/2021 to 09/2023 at Thong Nhat hospital.

**Result:** 43 cases, male/female ratio is 1,7/1. Chronic kidney disease stage II 37,2%, TASC II B, C are 34,8%, 39,5%. Endovascular intervention is  $65.8 \pm 25$  minutes. Technically successful is 90.6%. Changing chronic kidney disease stage after intervention is 65,1%. Complications: 02 infections, 02 hematomas, 01 pseudoaneurysm, 01 embolis, 01 Death from multiple diseases.

**Conclusion:** Tasc B, C are popular, Stage II (chronic kidney disease) is 37,2%; Endovascular interventional treatment achieves positive results, possible treatment in patients with chronic kidney disease.

*Keywords:* Endovascular intervention, below the knee arteries, chronic kidney disease.

---

\*Corresponding author

Email address: [bsnguyendonhan@gmail.com](mailto:bsnguyendonhan@gmail.com)

Phone number: (+84) 982 220 994

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# CAN THIỆP NỘI MẠCH HẸP TẮC ĐỘNG MẠCH DƯỚI GỐI TRÊN BỆNH NHÂN CÓ BỆNH THẬN MẠN

Nguyễn Đỗ Nhân\*, Lê Đình Thanh

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 25 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 22 tháng 09 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** (1) Đặc điểm bệnh hẹp tắc động mạch dưới gối có bệnh thận mạn, (2) Kết quả can thiệp nội mạch điều trị.

**Đối tượng và phương pháp:** Hồi cứu mô tả loạt ca hẹp động mạch dưới gối có bệnh thận mạn từ 08/2021 đến 08/2023 tại Bệnh viện Thống Nhất.

**Kết quả:** 43 trường hợp, tỉ lệ nam/nữ 1,7/1. Bệnh thận mạn giai đoạn II 37,2%, TASC II B, C (34,8%, 39,5%). Thời gian can thiệp  $65,8 \pm 25$  phút. Thành công kỹ thuật 90,6%. Sau can thiệp, bệnh thận mạn tăng độ 65,1%. Biến chứng: 02 nhiễm trùng, 02 tụ máu, 01 giả phình, 01 tắc mạch, 01 tử vong do đa bệnh lý.

**Kết luận:** Hẹp động mạch vùng dưới gối TASC II B, C chủ yếu, bệnh thận mạn chủ yếu giai đoạn II (37,2%). Sau can thiệp, bệnh thận mạn tăng nặng 65%, đáp ứng điều trị tốt. Can thiệp nội mạch đạt kết quả khả quan, có thể áp dụng trên bệnh thận mạn.

**Từ khóa:** Can thiệp nội mạch, động mạch tăng dưới gối, bệnh thận mạn.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hẹp động mạch vùng dưới gối mạn tính là tình trạng phần dưới gối không được cấp máu đủ nhu cầu trong thời gian trên 2 tuần. Thiếu máu vùng này kéo dài sẽ dẫn đến đoạn chi, tử vong nếu không được tái tưới máu kịp thời [1], [2]. Hiện nay, can thiệp nội mạch điều trị trở thành phương pháp đầu tay vì tính hiệu quả. Tuy nhiên, là phương pháp cần sử dụng thuốc cản quang, can thiệp nội mạch có thể thúc đẩy bệnh thận mạn tăng nặng. Hơn nữa, bệnh mạch máu mạn tính bản thân cũng thúc đẩy bệnh thận mạn [3]. Vì vậy, chúng tôi thực hiện

nghiên cứu nhằm: nêu đặc điểm bệnh hẹp động mạch vùng dưới gối có bệnh thận mạn và đánh giá kết quả can thiệp nội mạch những trường hợp này.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả loạt ca

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Các trường hợp hẹp động mạch vùng dưới gối có bệnh thận mạn điều trị bằng can thiệp nội mạch tại bệnh viện Thống Nhất từ tháng 09/2021 đến 09/2023.

\*Tác giả liên hệ

Email: bsnguyendonhan@gmail.com

Điện thoại: (+84) 982 220 994

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn chọn:** Hẹp động mạch dưới gối mạn tính, chỉ định can thiệp nội mạch theo TASC II (2015) [5] có bệnh thận mạn [3]. **Tiêu chuẩn loại trừ:** bệnh không đồng ý can thiệp; chống chỉ định thuốc cản quang can thiệp; bệnh kết hợp cần điều trị trước can thiệp.

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

- Cỡ mẫu:

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

Trong đó: n: Cỡ mẫu nghiên cứu cần có; P: Tỷ lệ mẫu ước tính;  $\alpha$ : Mức ý nghĩa thống kê thường là 0.05; d: Khoảng sai lệch mong muốn giữa tham số mẫu và tham số quần thể;  $Z(1-\alpha/2)$ : Giá trị Z thu được tương ứng với mức ý nghĩa thống kê mong muốn. Dựa vào một số nghiên cứu [2], [4], biến chứng thận mạn trong khoảng 9-21%, chúng tôi chọn  $p = 0,1$ ,  $d = 0,1$ . Thế vào công thức, ta được  $n = 34,57$ . Cỡ mẫu cần là 35 trường hợp.

### 2.5. Biến số theo mục tiêu nghiên cứu

Trước can thiệp các biến số: tuổi, giới, yếu tố nguy cơ: triệu chứng, phân độ TASC II, ABI, siêu âm duplex, chụp cắt lớp điện toán động mạch chi dưới (CTA), giai đoạn bệnh thận mạn. Can thiệp nội mạch: chụp động mạch cản quang trong quá trình can thiệp, đánh giá chi tiết tổn thương trước và sau can thiệp nội mạch, cải thiện về lâm sàng Rutheford, ABI, siêu âm mạch máu, thay đổi chức năng thận và giai đoạn bệnh thận mạn.

### 2.6. Kỹ thuật, công cụ, quy trình thu thập

Tiêu chuẩn chẩn đoán: hẹp mạch theo TASC II (2015) [5], Đánh giá bệnh thận mạn theo KDIGO-2012, giai đoạn theo eGRF [3]. Thuốc cản quang dùng can thiệp Omnipaque 300ml/ml.

Chỉ định can thiệp: theo TASC II [5], gồm: nông bóng, hoặc nông bóng và đặt giá đỡ. Quy trình: khám, xét nghiệm, giải thích bệnh. Can thiệp (dưới gối): tê tại chỗ, vào từ Động mạch đùi (6F, Terumo) xuôi dòng cùng bên, heparin tĩnh mạch liều 50 UI/kg (1000UI sau mỗi giờ can thiệp), đặt ống thông (6F, Medtronic), chụp đánh giá tổn thương (vị trí, bàng hệ, ngoại vi, các tầng theo TASC II), vào dây dẫn (0,035 inches và 0,018 inches, Terumo). Bóng nông (balloon) từ 2–4 mm, chiều dài từ 100–200 mm, tiến hành nông, nếu không đạt hiệu quả kỹ thuật sẽ đặt giá đỡ. Đánh giá kết quả lâm sàng: tốt khi tăng ít nhất 1 độ rutheford, ABI tăng > 0,15 [5], thành công kỹ thuật khi hẹp tồn lưu < 30% đường kính [5], biến chứng, tử vong. Thay đổi giai đoạn bệnh thận mạn.

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Phần mềm SPSS 20.1 và các phép kiểm thống kê thích hợp.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Hội cứu toàn bộ số liệu qua hồ sơ bệnh án lưu, không tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân, các số liệu được bảo mật.

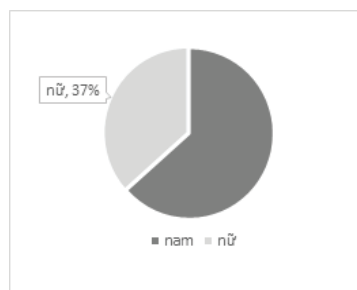
## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

43 trường hợp.

### 3.1. Đặc điểm

**Tuổi và giới:** Giới tính nam 62,8%, nữ 37,2% (1,7/1). Độ tuổi trung bình 58,3.

**Biểu đồ 01. Phân bố về giới tính**



**Nhận xét:** Nam giới chiếm đa số, tỉ lệ nam/nữ 1,7/1.

### Yếu tố nguy cơ

**Bảng 02. Yếu tố nguy cơ**

Yếu tố nguy cơ	N	Tỉ lệ (%)
Tăng huyết áp	32	74,4
Rối loạn lipid	20	46,5
Đái tháo đường 2	14	32,5
Hút thuốc lá	09	20,9
Nghiện rượu	05	11,6

**Nhận xét:** Tăng huyết áp (74,4%), rối loạn chuyển hóa lipid (46,5%), đái tháo đường nhóm 2 (32,5%).

**Tình trạng bệnh thận mạn trước và sau can thiệp nội mạch**

Sau can thiệp, có 28 trường hợp chuyển độ nặng hơn (65,11%), Thời điểm ra viện, còn 07 trường hợp chưa phục hồi (16,3%). 1 trường hợp tử vong suy đa tạng do nhiễm độc tái tưới máu.

**Bảng 03. Bệnh thận mạn trước và sau can thiệp nội mạch**

Giai đoạn	Trước can thiệp nội mạch		Sau can thiệp nội mạch	
	N	Tỉ lệ (%)	n	Tỉ lệ (%)
I	11	25,6	07	16,3
II	16	37,2	16	37,2
III	09	20,9	13	30,2
IV	04	09,3	05	11,6
V	01	02,3	02	04,6

**Nhận xét:** bệnh thận mạn giai đoạn II chiếm 37,2%.

**Đặc điểm lâm sàng, ABI, TASC II**

**Bảng 04. Triệu chứng theo Rutheford, chỉ số ABI, phân độ TASC II**

Triệu chứng	Chi tiết	n	Tỉ lệ (%)
Rutheford	I-IV	23	53,5
	V-VI	20	46,5
ABI	0,9-1,4	04	09,3
	0,75-0,9	19	44,2
	0,4-0,75	13	30,2
	≤0,4	07	16,3
TASC II	A	02	04,6
	B	15	34,8
	C	17	39,5
	D	09	20,9



**Nhận xét:** ABI khoảng 0,75-0,9 chiếm 44,2%. Tacs II B, 34,8% và C 39,5%.

### 3.2. Kết quả can thiệp nội mạch

**Thời gian can thiệp:** Trung bình là  $65,8 \pm 25$  phút. Nhanh nhất là 47 phút, dài nhất là 112 phút

**Thời gian nằm viện:** Trung bình 4,3 ngày (không tính thời gian chăm sóc loét, mắt mờ).

**Cải thiện về ABI trước và sau điều trị:** ABI trước can

thiệp  $0,4 \pm 0,06$ , sau can thiệp  $0,6 \pm 0,03$ , khác nhau có ý nghĩa thống kê, ABI tăng sau can thiệp

**Thành công về mặt kỹ thuật, lâm sàng sau can thiệp nội mạch:**

Kỹ thuật: nong bóng 31 trường hợp (75,6%), bóng phủ thuốc 10 trường hợp (24,4%). Sau can thiệp: tái hẹp 09 (21,9%), 01 tử vong (đa bệnh lý). Liều thuốc cản quang:  $48,25 \pm 15,27$  ml.

**Bảng 05. Kết quả can thiệp nội mạch sớm**

Kết quả	Cải thiện		Thất bại	
	n	Tỉ lệ (%)	n	Tỉ lệ (%)
Kỹ thuật	39	90,6	04	09,3
Lâm sàng	38	88,4	05	11,6

**Nhận xét:** thành công kỹ thuật 90,6 %, thành công lâm sàng 88,4%

**Biến chứng:** 02 nhiễm trùng, 02 tụ máu, 01 giả phình, 01 tắc mạch, 01 tử vong do đa bệnh lý.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm

**Tuổi và giới:** Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là 58,3 tuổi. Kết quả này cũng phù hợp tính chất bệnh mạn tính, kéo dài nhiều năm. Tỉ lệ mắc bệnh ở Nam cao hơn Nữ, 1,7/1. Nam giới chiếm 66% [6] do nam phơi nhiễm nhiều yếu tố nguy cơ của bệnh hơn nữ như thuốc lá, rối loạn lipid.

**Yếu tố nguy cơ, bệnh kèm theo:** Yếu tố nguy cơ, bệnh kèm chủ yếu là tăng huyết áp (74,4%). Tỉ lệ hút thuốc lá ở Nam giới cũng làm cho yếu tố này trở thành nguy cơ và làm tăng tỉ lệ Nam giới mắc cao cục bộ trong giới.

**Mức độ tổn thương mạch máu theo TASC II:** Mức độ tổn thương chiếm đa số là tasc II B, C. Một số nghiên cứu cũng có kết quả tương tự [7]. Xơ vữa động mạch ngoại biên có bệnh thận mạn, hầu như tổn thương cũng nặng nề, nhiều mạch. Về 02 trường hợp mức A (TASC II), xét về độ nặng, cho đến nay chúng tôi cũng chưa ghi nhận có nghiên cứu nào cho thấy mức A gây biến

chứng mắt mờ. Tuy nhiên trong bệnh cảnh bệnh thận mạn, vẫn có chỉ định can thiệp nội mạch.

### 4.2. Bệnh thận mạn trước và sau can thiệp nội mạch

**Liều dùng thuốc cản quang và thời gian can thiệp:** Thời gian can thiệp liên quan nhiều đến chiến lược can thiệp: Động mạch tầng dưới gối được can thiệp gồm động mạch chày trước, thân chung chày mác, chày sau, mác và mu chân. Tổn thương cùng lúc nhiều nhánh sẽ ưu tiên can thiệp 1 nhánh, những tổn thương còn lại chờ thời gian mạch được can thiệp lần này tái cấu trúc và thiết lập bàng hệ tương đối ổn định. Ưu tiên tái cấp máu cho nhánh chính và bàng hệ tái tưới máu lân cận. Thời gian can thiệp nói chung tương tự các nghiên cứu khác về can thiệp dưới gối, mặc dù tình trạng bệnh có mẫu chung là bệnh thận mạn các giai đoạn.

**Liều thuốc cản quang dùng trung bình cho 01 trường hợp** là  $48,25 \pm 15,27$  ml. Lượng dùng mang tính cá thể cao do tình trạng bệnh khác nhau, kỹ thuật, phương tiện dụng cụ. Tuy nhiên, so với chính chúng tôi thực hiện can thiệp nội mạch bệnh mạch ngoại biên, đây là liều dùng thấp (trung bình khoảng 60-90ml cho mỗi trường hợp can thiệp chậu, đùi tại bệnh viện chúng tôi).

**Bệnh thận mạn trước can thiệp nội mạch:** Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, bệnh thận mạn giai đoạn II [3] chiếm tỉ lệ 37,2%. Theo một số nghiên cứu, Đoàn Quốc Hưng (2006) [8] 8%, Mustapha 14% [6],

nhưng không mô tả chi tiết về giai đoạn bệnh thận. Giai đoạn bệnh thận mạn là một thông tin chi tiết có giá trị. Nghiên cứu này, chúng tôi tập trung vào đối tượng có bệnh thận mạn, gồm tất cả các giai đoạn, phản ánh rõ nét và chi tiết hơn tình trạng của bệnh.

### **Diễn tiến bệnh thận mạn sau can thiệp nội mạch**

*Tổn thương thận cấp diễn tiến sau can thiệp:* 01 trường hợp diễn tiến tổn thương thận cấp, tiền can thiệp bệnh thận mạn ở giai đoạn III. Trường hợp này, là dạng tổn thương có loét, mắt mô nặng diễn tiến hoại tử sớm bàn chân lan cổ chân. Sau can thiệp tái tưới máu, khởi phát tình trạng nhiễm độc do tái tuần hoàn vùng hoạt tử sớm, bệnh cảnh tổn thương đa cơ quan (suy đa tạng). Trường hợp này, diễn tiến tổn thương thận cấp có phải do thuốc cản quang hay không, hoặc do tình trạng nhiễm độc thúc đẩy còn bàn cãi. Chúng tôi nghiên về khả năng nhiễm độc, bởi khi can thiệp nội mạch trường hợp này đã có để phòng, tính liều thuốc cản quang trong mức 30ml (thấp hơn khoảng 40% lượng thuốc dùng trung bình cho mẫu).

*Bệnh thận mạn sau can thiệp:* Sau can thiệp, có 28 trường hợp chuyển độ nặng hơn (65,11%), Thời điểm ra viện, còn 07 trường hợp chưa phục hồi (16,3%). Hơn 1/2 trường hợp bệnh thận mạn chuyển độ nặng sau can thiệp trong mẫu cho thấy tác động của quá trình can thiệp và thuốc cản quang và đáp ứng điều trị nội khoa tốt ở thời điểm ra viện. 07 trường hợp chưa hồi phục được tiếp tục điều trị tại khoa nội thận và quay về giai đoạn cũ sau 02 tháng.

### **Kết quả điều trị**

Cải thiện về ABI sau can thiệp nội mạch là có ý nghĩa thống kê. Sau can thiệp chỉ số ABI cải thiện rõ rệt. Thành công kỹ thuật là 39 trường hợp. Theo một số nghiên cứu, Kok và cs (2017) 75% [9]. Cần lưu ý, từ khoảng 2015 trở về trước, khuyến cáo theo TASC II can thiệp ở các TASC II A, B; TASC II C cân nhắc phẫu thuật, TASC II D chỉ định phẫu thuật. Hiện nay, TASC II C,D là giai đoạn tổn thương phức tạp nhất cũng có chỉ định can thiệp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chủ yếu tập trung vào các TASC II B, C.

### **Biến chứng, tử vong**

Tỉ lệ biến chứng trực tiếp do can thiệp nội mạch dưới gối trong nghiên cứu này nói chung thấp, tương tự

những nghiên cứu khác. Trường hợp tử vong: tái tưới máu sau can thiệp, dù rằng kết quả kỹ thuật đạt nhưng đồng thời dẫn đến tình trạng nhiễm độc tái dưới máu. Nỗ lực cứu sống chỉ rất quan trọng nhưng cần chuẩn bị đoạn chi ngay khi cần, phối hợp nhiều chuyên khoa, nhất là thận niệu.

## **5. KẾT LUẬN**

Nghiên cứu 43 trường hợp hẹp động mạch dưới gối có bệnh thận mạn được can thiệp nội mạch: độ tuổi người cao tuổi, chủ yếu TASC II B và C, bệnh thận mạn giai đoạn II, III 58,1%. Điều trị can thiệp nội mạch cho kết quả khả quan. Hơn 1/2 trường hợp bệnh thận mạn chuyển độ nặng sau can thiệp, đáp ứng điều trị nội khoa tốt ở thời điểm ra viện. Các biến chứng và tử vong thấp, kết quả tương tự nghiên cứu khác.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1] Steiner S, Schmidt A, Bausback Y et al., Single-Center Experience with Lutonix Drug-Coated Balloons in Infrapopliteal Arteries. J Endovasc Ther. 2016 Jun;23(3):417-23.
- [2] A. Dua, C. J. Lee et al., Epidemiology of Peripheral Arterial Disease and Critical Limb Ischemia. Tech Vasc Interv Radiol, 2016, 19(2), pp. 91-95.
- [3] T Alp Ikizler, Jerrilynn D Burrowes et al., KDOQI Clinical Practice Guideline: 2020 Update; Am J Kidney Dis. 2020 Sep;76(3 Suppl 1): S1-S107.
- [4] Phạm Minh Ánh và cộng sự, Đánh giá kết quả can thiệp nội mạch điều trị tắc động mạch mạn tính dưới gối; Tạp chí Phẫu thuật Tim mạch lồng ngực Việt Nam 2018, tập 21.
- [5] Tasc Steering Committee, M. R. Jaff, C. J. White et al., An Update on Methods for Revascularization and Expansion of the TASC Lesion Classification to Include Below-the-Knee Arteries: A Supplement to the Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II), J Endovasc Ther, 2015, 22(5), pp. 663-677.



- [6] J. A. Mustapha, S. M. Finton, et al., Percutaneous Transluminal Angioplasty in Patients with Infrapopliteal Arterial Disease: Systematic Review and Meta-Analysis, *Circ Cardiovasc Interv*, 2016, 9(5), pp. e003468.
- [7] O. Iida, M. Nakamura, Y. Yamauchi et al., Endovascular treatment for infrainguinal vessels in patients with critical limb ischemia: OLIVE registry, a prospective, multicenter study in Japan with 12-month follow-up. *Circ Cardiovasc Interv*, 2013, 6(1), pp. 68-76.
- [8] Đoàn Quốc Hưng, Nghiên cứu lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị ngoại khoa bệnh thiếu máu chi dưới mạn tính do vữa xơ động mạch, Luận án tiến sỹ y học, 2006, Đại học Y Hà Nội.
- [9] H. K. Kok, H. Asadi, M. Sheehan et al., Outcomes of infrapopliteal angioplasty for limb salvage based on the updated TASC II classification. *Diagn Interv Radiol*, 2017, 23(5), pp. 360-364.

# THE KNOWLEDGE OF HYPERTENSION PATIENTS AND RELATED FACTORS IN EMERGENCY DEPARTMENT OF THONG NHAT HOSPITAL 2023

Le Thi Thanh<sup>1\*</sup>, Tran Thi Luan<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Tien<sup>1</sup>, Le Bao Huy<sup>1</sup>, Le Thao Nhan<sup>1</sup>,  
Tran Quynh Nhu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City - 217 Hong Bang, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received 10/07/2023

Revised 05/08/2023; Accepted 31/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate knowledge and analysis factors associated with knowledge of patients about hypertension.

**Subjects and Method:** Cross – sectional study of hypertension patients aged 18 years and older admitted to the Emergency Department of Thong Nhat Hospital from May 2003 to August 2023.

**Results:** 202 hypertension patients were enrolled. 79.7% of the patients were over 60 years old; female accounted for 60.4%; treated HTA of them was 86.1%. 16.8% of them were not monitored arterial blood pressure. 51.0% of the patients had low educational background. Only 39.1% of the patients were well – educated about hypertension. Knowledge of hypertension is associated with patients receiving treatment (OR 9.86; 95%CI 1.79-54.2; p=0.009), receiving healthcare consultant (OR 4.7; 95%CI 1.00-22.03; p=0.049), education (OR 2.13; 95%CI 1.22-3.7; p=0.007).

**Conclusion:** The percentage of patients who were well – educated about hypertension is relatively low. Factors that affect knowledge about hypertension include the treatment of hypertension; healthcare consulting and patient’s educational level.

**Keywords:** Hypertension, knowledge, health education consultant, HK Level Scale.

---

\*Corresponding author

Email address: lethithanh021195@gmail.com

Phone number: (+84) 336 560 082

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



# KHẢO SÁT SỰ HIỂU BIẾT CỦA NGƯỜI BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI KHOA CẤP CỨU BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT NĂM 2023

Lê Thị Thanh<sup>1\*</sup>, Trần Thị Luận<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Tiên<sup>1</sup>, Lê Bảo Huy<sup>1</sup>, Lê Thảo Nhân<sup>1</sup>,  
Trần Quỳnh Như<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 05 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 31 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát sự hiểu biết và phân tích các yếu tố liên quan đến hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp (THA).

**Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên người bệnh từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán THA vào cấp cứu tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất tháng 5/2023 đến tháng 8/2023.

**Kết quả:** 202 người bệnh THA cấp cứu tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất chủ yếu từ 60 tuổi trở lên 79,7% ; trình độ học vấn thấp chiếm 51%. Có 39,1% người bệnh có hiểu biết đầy đủ về THA. 86,1% bệnh nhân THA được điều trị. Sự hiểu biết về bệnh tăng huyết áp có liên quan đến việc bệnh nhân được điều trị (OR 9,86; 95%CI 1,79-54,2; p=0,009), được tư vấn về sức khỏe (OR 4,7; 95%CI 1,00-22,03; p=0,049), người có học vấn (OR 2,13; 95%CI 1,22-3,7; p=0,007).

**Kết luận:** Tỷ lệ người bệnh có hiểu biết đầy đủ về tăng huyết áp còn thấp liên quan đến thời gian phát hiện THA, việc tư vấn giáo dục sức khỏe của nhân viên y tế, trình độ học vấn của người bệnh.

**Từ khóa:** Tăng huyết áp-THA, kiến thức, tư vấn giáo dục sức khỏe, thang điểm HK - LS.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: lethithanh021195@gmail.com

Điện thoại: (+84) 336 560 082

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 2000 toàn thế giới có tới 972 triệu người bị THA và con số này được ước tính là vào khoảng 1,56 tỷ người vào năm 2025. Trung bình 10 người lớn có 4 người bị THA [1]. Tại Việt Nam có khoảng 12 triệu người bị tăng huyết áp, 80% số người bệnh THA chưa được điều trị [2].

Hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp có ảnh hưởng rất lớn đến việc phát hiện, theo dõi và tuân thủ điều trị. Người bệnh có kiến thức đúng và đầy đủ sẽ điều chỉnh hành vi theo hướng tích cực từ đó giúp hạn chế tiến triển của bệnh, hỗ trợ điều trị hiệu quả; dự phòng và giảm nguy cơ xảy ra các biến chứng. Hiểu biết của người bệnh được cải thiện thông qua các chương trình can thiệp giáo dục sức khỏe. Để tiến hành can thiệp giáo dục sức khỏe đạt hiệu quả, thì điều cần thiết là phải tìm được khoảng trống trong kiến thức của người bệnh [3]. Khảo sát sự hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp và phân tích các yếu tố liên quan sẽ giúp xây dựng chương trình quản lý điều trị và tư vấn giáo dục sức khỏe về THA phù hợp nhằm nâng cao chất lượng chăm sóc và điều trị bệnh lý tăng huyết áp đạt hiệu quả tối ưu nhất. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu:

- Mô tả đặc điểm chung của người bệnh THA tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Thống Nhất.
- Khảo sát sự hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp.
- Phân tích các yếu tố liên quan đến hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

Tại khoa Cấp cứu, Bệnh viện Thống Nhất giai đoạn từ 01/05/2023 đến ngày 31/08/2023.

### 2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả người bệnh đủ từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán xác định THA tại các cơ sở y tế có kèm theo toa thuốc, hồ sơ bệnh án, cấp cứu tại khoa Cấp cứu, Bệnh viện Thống Nhất từ 01/05/2023 đến ngày 31/08/2023 đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn loại trừ.

- NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- NB không thể hoàn thành bộ câu hỏi khảo sát hiểu biết về bệnh lý tăng huyết áp.

### 2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:

Kỹ thuật chọn mẫu thuận tiện, có 202 người bệnh đủ tiêu chuẩn, đồng ý tham gia nghiên cứu

**2.5. Xử lý và phân tích số liệu:** Sử dụng phần mềm SPSS20.

### 2.6. Đạo đức nghiên cứu

Các thông tin về đối tượng nghiên cứu đảm bảo bí mật, chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ về mục đích và yêu cầu của nghiên cứu.

## 3. KẾT QUẢ

Từ ngày 1/5/2023 đến ngày 31/8/2023, tại khoa Cấp cứu bệnh viện Thống Nhất, có 202 người bệnh tăng huyết áp tham gia vào nghiên cứu.

**3.1. Đặc điểm chung của người bệnh tăng huyết áp tham gia nghiên cứu**



**Bảng 1. Đặc điểm chung của người bệnh tăng huyết áp**

Biến số		Giá trị	
		n =202	Tỉ lệ %
Giới tính	Nam	80	39,6%
	Nữ	122	60,4%
Nhóm tuổi	< 60 tuổi	41	20,3%
	≥ 60 tuổi	152	79,7%
Trình độ học vấn	Tiểu học - trung học	103	51%
	Trung học phổ thông	41	20,3%
	Trung cấp/cao đẳng/đại học	58	28,6%
Nghề nghiệp	Hành chính, sự nghiệp	6	3%
	Hưu trí	63	31,2%
	Công nhân	14	6,9%
	Nông dân	13	6,4%
	Tự do	9	4,5%
	Kinh doanh, dịch vụ	24	11,9%
	Nội trợ	30	14,9%
	Khác	43	21,3%
Nơi sống	Thành phố	154	76,2%
	Nông thôn	48	23,8%
Thời gian phát hiện bệnh	< 1 năm	17	8,4%
	Từ 1 – 3 năm	56	27,7%
	Từ 3 – 10 năm	35	17,3%
	> 10 năm	94	46,5%
Điều trị THA	Có điều trị	174	86,1%
	Không điều trị	28	13,9%
Theo dõi HA tại nhà	Đo mỗi ngày	99	49%
	Thỉnh thoảng đo	69	34,2%
	Không theo dõi	34	16,8%

**Nhận xét:** Nhóm trên 60 tuổi là 79,7%, giới nữ là 60,4%. NB có trình độ học vấn thấp (tiểu học – trung học) chiếm 51%. Tỉ lệ NB phát hiện THA trên 10 năm là 46,5%. NB đang điều trị THA là 86,1% và NB có theo dõi huyết áp tại nhà mỗi ngày là 49%.

### 3.2. Hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp

**Bảng 2: Sự hiểu biết của NB THA qua thang điểm HK- LS**

Hiểu biết của NB về bệnh THA (Thang điểm HK- LS)		Trả lời đúng		Trả lời sai		Không biết	
		N	Tỉ lệ	N	Tỉ lệ	n	Tỉ lệ
Định nghĩa THA	Chỉ số THA tâm trương	51	25,2%	26	12,9%	125	61,9%
	Chỉ số THA tâm thu hoặc THA tâm trương	113	55,9%	42	20,8%	47	23,3%
Tuân thủ điều trị	Uống thuốc mỗi ngày	183	90,6%	12	5,9%	7	3,5%
	Chỉ uống khi THA	142	70,3%	45	22,3%	15	7,4%
	Phải điều trị suốt đời	186	92,1%	11	5,4%	5	2,5%
	Tự ý uống thuốc	158	78,2%	28	13,9%	16	7,9%
Sử dụng thuốc	THA chỉ cần uống thuốc	109	54%	16	7,9%	77	38,1%
	THA là do lão hóa, không cần uống thuốc	183	90,6%	7	3,5%	11	5,4%
	THA chỉ cần thay đổi lối sống	114	56,4%	9	4,5%	79	39,1%
	THA đã uống thuốc thì có thể ăn mặn	180	89,1%	12	5,9%	10	5%
Lối sống	THA có thể uống rượu, bia	186	92,1%	12	5,9%	4	2%
	THA không được hút thuốc	164	81,2%	38	18,8%	0	0%
	THA nên ăn nhiều rau xanh, trái cây	172	85,1%	22	10,9%	8	4%
	Chiên rán là cách chế biến tốt nhất với NB THA	172	85,1%	9	4,5%	21	10,4%
	Luộc và nướng là cách chế biến tốt với NB THA	165	81,7%	16	7,9%	21	10,4%
Chế độ ăn	Loại thịt tốt nhất cho NB THA là thịt trắng	103	51%	9	4,5%	90	44,6%
	Loại thịt tốt nhất cho NB THA là thịt đỏ	99	49%	9	4,5%	94	46,5%
Biến chứng	Tử vong sớm	139	68,8%	0	0%	63	31,2%
	Bệnh tim mạch như nhồi máu cơ tim	139	68,8%	1	0,5%	62	30,7%
	Đột quỵ não	143	70,8%	0	0%	59	29,2%
	Suy thận	99	49%	3	1,5%	100	49,5%
	Rối loạn thị giác	85	42,1%	4	2%	113	55,9%
Hiểu biết chung n=202	Điểm hiểu biết trung bình của NB THA						16 (12 -19)
	Người bệnh có hiểu biết đầy đủ về bệnh tăng huyết áp						39,1% (79)
	Người bệnh hiểu biết chưa đầy đủ về bệnh tăng huyết áp						60,9% (123)

**Nhận xét:** Phần định nghĩa THA có 69,1% NB không biết chỉ số THA tâm trương. Phần tuân thủ điều trị tỉ lệ NB trả lời sai “chỉ uống thuốc khi huyết áp tăng” là 22,3%. Phần chế độ ăn có 51% NB biết thịt trắng là tốt nhất cho NB THA. Trong phần lối sống, tỉ lệ NB không biết kết hợp

giữa uống thuốc và thay đổi lối sống là 39,1%.

Tổng kết 6 phần, hiểu biết chung có 39,1% tỉ lệ NB hiểu biết đầy đủ và 60,9% NB hiểu biết chưa đầy đủ về THA.

### 3.3. Nguồn cung cấp thông tin, kiến thức về bệnh lý THA

**Bảng 3. Nguồn thông tin và công tác GDSK**

Biến số		n (202)	Tỉ lệ
Nguồn thông tin về bệnh THA	Nhân viên y tế	112	55,4%
	Tivi	80	39,6%
	Bạn bè, người thân	60	29,7
	Sách, báo	54	26,7%
	Mạng, internet	44	21,8%
	Tờ rơi, quảng cáo	12	5,9%
NB chủ động tìm kiếm thông tin	Thường xuyên	66	32,7%
	Đã từng vài lần	61	30,2%
	Chưa từng	75	37,1%
Tư vấn GDSK cho NB	Được tư vấn	129	63,9%
	Chưa được tư vấn	73	36,1%
Người tư vấn – GDSK	Bác sĩ	115	56,9%
	Điều dưỡng	60	29,7%
	Dược sĩ	27	13,4%

**Nhận xét:** Nguồn cung cấp thông tin cho NB có 55,4% là từ NVYT; Sự chủ động của NB có 32,7% NB thường xuyên tìm hiểu về bệnh THA, NB chưa từng tìm hiểu là 37,1%; Công tác tư vấn - GDSK có 63,9% NB đã được

tư vấn. Người tư vấn – GDSK, tỉ lệ NB được tư vấn bởi bác sĩ là 56,9%, điều dưỡng là 29,7%.

### 3.4. Các yếu tố liên quan đến hiểu biết THA của NB

**Bảng 4. Phân tích yếu tố liên quan đến sự hiểu biết THA của NB**

Biến số	Đơn biến			Đa biến		
	OR	KTC 95% CI	P*	OR	KTC 95% CI	P*
Tôn giáo	1,39	1,02-1,9	0,036			
Học vấn	2,02	1,44-2,81	0,000	2,13	1,22-3,7	0,007
Nghề nghiệp	0,89	0,79-0,99	0,039	1,09	0,90-1,32	0,349
Hưu trí	3,63	1,53-8,60	0,003			
Kinh doanh	3,3	1,13-9,6	0,028			
Nơi sống	2,31	1,12-4,78	0,024	0,999	0,38-2,59	0,999
Thời gian mắc bệnh	1,33	1,00-1,77	0,047	1,15	0,80-1,64	0,449
Hôn nhân	0,65	0,43-0,99	0,046	0,63	0,38-1,05	0,075
Có gia đình	2,58	1,05-6,33	0,038			
Được tư vấn sức khỏe	11,9	5,08-27,95	0,000	4,70	1,00-22,03	0,049

Biến số	Đơn biến			Đa biến		
	OR	KTC 95% CI	P*	OR	KTC 95% CI	P*
Tìm kiếm thông tin	2,29	1,58-3,34	0,000	1,20	0,72-1,98	0,485
Được điều trị	10,32	2,38-44,84	0,002	9,86	1,79-54,20	0,009
Người tư vấn là bác sĩ	7,67	3,82-15,37	0,000	1,66	0,45-6,12	0,45
Điều dưỡng	3,12	1,67-5,82	0,000			
Dược sĩ	2,17	0,96-4,92	0,064			

\*Kiểm Chi bình phương

**Nhận xét:** Phân tích hồi quy đa biến, sự hiểu biết về bệnh tăng huyết áp của bệnh nhân có liên quan đến việc bệnh nhân được điều trị (OR 9,86; 95%CI 1,79-54,2; p=0,009), được tư vấn về sức khỏe (OR 4,7; 95%CI 1,00-22,03; p=0,049), người có học vấn (OR 2,13; 95%CI 1,22-3,7; p=0,007)

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

#### Tuổi

Nhóm đối tượng THA tham gia nghiên cứu trên 60 tuổi chiếm chủ yếu với 79,7%. Kết quả của chúng tôi tương đồng với kết quả của Hồ Anh Hiến [4] và tác giả Iin Ernawati [5] khi nhóm 60 tuổi trở lên lần lượt là 81,7% và 66,48%. Kết quả trên cho thấy THA là bệnh lý phổ biến ở người lớn tuổi, tuổi càng lớn NB có nguy cơ mắc THA càng cao.

#### Giới

Tỉ lệ nữ chiếm 60,4% và nam chỉ chiếm 39,6%. tương đồng với nghiên cứu của tác giả Hồ Anh Hiến nữ có tỉ lệ 57,3% nam với 42,7% [4]. Tuy nhiên kết quả của tác giả Beata Jankowska Polanska nữ chỉ chiếm 47,1% và nam là 52,9% [6]. Sự khác biệt này có thể do khác nhau về đặc điểm và phân bố dân cư ở mỗi quốc gia.

#### Trình độ học vấn

Kết quả điều tra cho thấy nhóm (trình độ thấp) tiểu học - trung học chiếm tới 51%. Trình độ trung học phổ thông là 20,3% và trung cấp/cao đẳng/đại học là 28,7%, Kết quả này cao hơn kết quả của tác giả Nguyễn Trọng Hiến, khi tỉ lệ NB trình độ thấp chiếm 76,3%, tỉ lệ trung học phổ thông chỉ chiếm 17% và từ trung cấp trở lên là 6,7% [7]. Đa phần NB THA là người lớn tuổi, điều kiện

kinh tế xã hội trước đây còn nhiều khó khăn, việc tiếp cận giáo dục gặp nhiều hạn chế do vậy trình độ học vấn của các đối tượng còn thấp.

#### Nghề nghiệp

Chủ yếu là hưu trí với tỉ lệ 31,2%, các ngành nghề khác là 21,3% và không có sự chênh lệch đáng kể giữa các ngành nghề còn lại như: Kinh doanh, dịch vụ 11,9%, nội trợ 14,9%, nông dân 6,4%, công nhân 6,9%. Nguyên nhân là do đặc thù nhiệm vụ và công tác khám chữa bệnh chủ yếu của địa điểm nghiên cứu là phục vụ cho các cán bộ đã về hưu.

#### Thời gian phát hiện THA

NB THA phát hiện trên 10 năm chiếm tới 46,5%. Tiếp theo là từ 1 – 3 năm với 27,7% và từ 3 - 10 năm là 17,3%, số NB THA phát hiện dưới 1 năm chỉ có 8,4%. NB phát hiện THA từ 1 - 3 năm trùng với giai đoạn đại dịch covid 19, thông qua tầm soát huyết áp ở người dân để tiêm ngừa vắc xin nên ở giai đoạn này tỉ lệ NB phát hiện THA tăng lên đáng kể.

#### Tuân thủ điều trị

Tỉ lệ NB đang điều trị THA chiếm tỉ lệ cao 86,1%. Tuy nhiên, vẫn còn 13,9% NB THA không điều trị. Kết quả của chúng tôi cao hơn của tác giả Hà Thị Liên, tỉ lệ NB tuân thủ điều trị là 75,8 % và không tuân thủ là 24,2% [8]. Nguyên nhân NB không tuân thủ điều trị phần lớn do NB điều trị 1 thời gian thấy huyết áp bình thường nên đã ngưng uống thuốc; một số khác quên uống. Tỉ lệ NB THA theo dõi thường xuyên chỉ đạt 49%, 34,2% NB thỉnh thoảng đo và 16,8% NB không theo dõi. Kết quả của tác giả Hồ Anh Hiến tỉ lệ NB có theo dõi là 32,2% và không theo dõi là 67,7% [4]. Tỉ lệ NB THA tự theo dõi huyết áp tại nhà còn thấp gây khó khăn trong công tác đánh giá kết quả điều trị.

## 4.2. Hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp.

### Định nghĩa THA

Tỉ lệ NB hiểu biết đúng 2 chỉ số THA tâm thu và THA tâm trương đạt 55,9%. Kết quả của chúng tôi cao hơn của tác giả Hoàng Thị Minh Thái khi tỉ lệ NB hiểu biết đúng chỉ số THA là 47,1% [3]. Tuy nhiên, tỉ lệ NB trả lời đúng chỉ số THA tâm trương đơn độc chỉ đạt 25,2%. So sánh với kết quả của tác giả Beata Jankowska Polanska, tỉ lệ NB hiểu biết đầy đủ về chỉ số THA tâm trương là 87,5% [6]. Sự khác biệt này do đa phần NB chỉ quan tâm đến chỉ số THA tâm thu.

### Tuân thủ điều trị

Kém tuân thủ điều trị là nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng tái nhập viện của người bệnh tăng huyết áp. Nghiên cứu của chúng tôi có 90,6% NB THA đồng ý phải uống thuốc mỗi ngày, 92,1% trả lời đúng THA phải điều trị suốt đời. Kết quả của Hoàng Thị Minh Thái, tỉ lệ NB trả lời đúng phải uống thuốc suốt đời là 81,7% và 93,8% trả lời đúng phải uống thuốc mỗi ngày [3]. Nhận thấy không có khác biệt giữa hai kết quả, đa phần NB có kiến thức tốt trong việc tuân thủ điều trị. Vẫn có 39,1 % NB không biết kết hợp giữa thay đổi lối sống và uống thuốc. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của tác giả Hoàng Thị Minh Thái, tỉ lệ NB không biết kết hợp giữa thay đổi lối sống và uống thuốc là 29,5% [3]. Điều trị THA gồm điều chỉnh lối sống và sử dụng thuốc. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra vẫn còn nhiều NB THA không hiểu biết đầy đủ về việc kết hợp giữa sử dụng thuốc và thay đổi lối sống.

### Thay đổi lối sống

Các lựa chọn lối sống lành mạnh có thể ngăn ngừa hoặc trì hoãn khởi phát THA và có thể làm giảm nguy cơ mắc bệnh tim mạch. Thay đổi lối sống là nền tảng của việc phòng ngừa và điều trị. Đa phần đối tượng tham gia nghiên cứu của chúng tôi có hiểu biết đầy đủ: 92,1% NB THA trả lời đúng THA không nên uống rượu bia, 81,2% trả lời THA không được hút thuốc lá. 85,1% NB trả lời đúng THA cần ăn nhiều rau xanh, 81,7% NB biết luộc và nướng là tốt nhất với NB THA. Kết quả của chúng tôi cao hơn của tác giả Hà Thị Liên [8] và tương đồng với kết quả của Hoàng Thị Minh Thái [3]. Kiến thức về loại thịt phù hợp với NB THA đang còn mới lạ với nhiều NB. Chỉ có 51% NB biết thịt trắng là loại thịt tốt nhất đối với NB THA. Kết quả của Hoàng Thị Minh Thái có 31,7% NB biết thịt trắng là loại thịt tốt nhất cho người THA [3]. Trong thịt đỏ có nhiều chất béo bão hòa

tăng nguy cơ xơ vữa mạch máu dẫn đến tăng huyết áp. Tuy nhiên do đặc điểm văn hóa ẩm thực, tính sẵn có của thực phẩm tùy vào khu vực và đặc điểm chăn nuôi của quốc gia ở nên đã ảnh hưởng đến nhận thức của NB.

### Biến chứng

Hiểu biết đầy đủ các biến chứng THA sẽ giúp NB tuân thủ điều trị, phát hiện sớm và phòng ngừa biến chứng có thể xảy ra. Tỉ lệ NB biết biến chứng đột quỵ não cao nhất với 70,8%, tiếp theo biến chứng tim mạch là 68,8%. Nguy cơ bị đột quỵ, nhồi máu cơ tim và tử vong ở NB THA tăng ít nhất 2 lần so với người bình thường. Do vậy, tỉ lệ NB biết đến các biến chứng não và tim mạch cũng nhiều hơn. Tuy nhiên, hiểu biết về biến chứng suy thận và rối loạn thị giác chỉ đạt lần lượt là 49% và 42,1%. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Hằng Nga, khi tỉ lệ NB biết biến chứng nhồi máu cơ tim là 68%, đột quỵ 66%, biến chứng suy thận là 34% và mắt là 30% [9]. Chúng tôi hy vọng sẽ có nhiều chương trình tư vấn – GDSK hơn nữa để NB THA tiếp cận đầy đủ kiến thức về biến chứng của bệnh lý THA.

### Hiểu biết chung

Tổng kết bảng 2 tỉ lệ NB tham gia nghiên cứu có kiến thức đầy đủ chỉ đạt 39,1%. Tỉ lệ NB có kiến thức chưa đầy đủ chiếm tới 60,9%. Kết quả của chúng tôi cao hơn kết quả của tác giả Beata Jankowska Polanska, tỉ lệ NB hiểu biết đầy đủ là 36,9% [6]. Điểm hiểu biết trung bình của NB THA trong nghiên cứu của chúng tôi là 16 (12- 19). Kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Hồ Anh Hiền điểm trung bình chỉ đạt  $14,4 \pm 3,7$  [4] và tương đồng với tác giả Hoàng Thị Minh Thái, điểm trung bình hiểu biết là  $16,478 \pm 1,76$  [3]. Hiểu biết của NB về bệnh lý tăng huyết áp còn nhiều hạn chế.

## 4.3. Nguồn cung cấp thông tin, kiến thức về bệnh lý THA và công tác GDSK

### Nguồn cung cấp thông tin

Biết được nguồn cung cấp thông tin, kiến thức về bệnh lý THA sẽ giúp bao quát và đánh giá được phương thức truyền thông phù hợp nhất tới NB THA nhằm nâng cao kiến thức của NB. Kết quả bảng 3 cho thấy NB tiếp cận kiến thức về bệnh THA nhiều nhất là NVYT với 55,4% cao hơn so với kết quả của tác giả Hà Thị Liên, tỉ lệ NB nhận thông tin từ NVYT là 38,1% [8]. Cho thấy vai trò của NVYT có ảnh hưởng rất lớn tới kiến thức THA của NB.

### Sự chủ động của NB với kiến thức THA

Kết quả chỉ có 32,7% NB thường xuyên tìm kiếm thông tin về bệnh, 30,2 % tỉ lệ NB thỉnh thoảng có tìm hiểu. Kết quả của chúng tôi thấp hơn với kết quả của tác giả Trương Thị Thùy Dương, có 53,1% NB thường xuyên và 46,9% NB không thường xuyên [10]. Sự khác biệt này có thể là do khác nhau về đối tượng và địa điểm nghiên cứu. Một NB chủ động tìm hiểu về bệnh mà họ đang mắc thì việc họ tiếp nhận thông tin sẽ nhanh chóng và hiệu quả hơn rất nhiều so với người bệnh không chủ động.

### Tư vấn – Giáo dục sức khỏe

Kết quả cho thấy chỉ có 63,9% NB tham gia nghiên cứu xác nhận rằng họ đã từng được tư vấn – GDSK. Nguyên nhân nhóm NB không được tư vấn do không thường xuyên đi khám, một số NB đi khám định kỳ nhưng không dám hỏi NVYT vì thấy đông NB khác đang chờ khám. Việc NB không chủ động tìm hiểu thông tin là trở ngại thì việc NVYT không chủ động trong công tác TV- GDSK là một thiếu sót. NVYT cần tích cực trong công tác GDSK. Việc trao đổi thông tin giúp NVYT

biết được mong muốn và yêu cầu của NB để giúp đỡ họ trong chăm sóc và điều trị. Đối tượng tư vấn cho NB THA thì bác sĩ chiếm tỉ lệ cao nhất 56,9%, tiếp đến là điều dưỡng 29,7%, dược sĩ là 13,4%. Kết quả của chúng tôi thấp hơn của tác giả Đinh Thị Hằng Nga, bác sĩ tư vấn chiếm 88% và điều dưỡng là 74% [9], nguyên nhân là tất cả đối tượng trong nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Hằng Nga đã được tư vấn – GDSK trước đó. Công tác điều dưỡng cần phối hợp với các chức danh chuyên môn khác tư vấn giáo dục sức khỏe cho NB để họ phối hợp điều trị và theo dõi bệnh. với nhân viên y tế trong chăm sóc, phòng bệnh. TV- GDSK là nhiệm vụ chính của điều dưỡng nhưng kết quả chỉ ra tỉ lệ điều dưỡng tư vấn – GDSK cho NB THA còn thấp.

### 4.4. Mối liên quan các yếu tố ảnh hưởng đến sự hiểu biết THA của người bệnh

Phân tích đơn biến, các yếu tố ảnh hưởng đến sự hiểu biết của người bệnh tăng huyết áp (THA) bao gồm: thời gian phát hiện bệnh, trình độ học vấn, nghề nghiệp, sống ở thành phố, người có gia đình, được điều trị bệnh tăng huyết áp, nguồn cung cấp thông tin từ nhân viên y tế và sự chủ động tìm kiếm thông tin của người bệnh.

Biến số	Đơn biến			Đa biến		
	OR	KTC 95% C.I	P*	OR	KTC 95% C.I	P*
Tôn giáo	1,39	1,02-1,9	0,036			
Học vấn	2,02	1,44-2,81	0,000	2,13	1,22-3,7	0,007
Nghề nghiệp	0,89	0,79-0,99	0,039	1,09	0,90-1,32	0,349
Hưu trí	3,63	1,53-8,60	0,003			
Kinh doanh	3,3	1,13-9,6	0,028			
Nơi sống	2,31	1,12-4,78	0,024	0,999	0,38-2,59	0,999
Thời gian mắc bệnh	1,33	1,00-1,77	0,047	1,15	0,80-1,64	0,449
Hôn nhân	0,65	0,43-0,99	0,046	0,63	0,38-1,05	0,075
Có gia đình	2,58	1,05-6,33	0,038			
Được tư vấn sức khỏe	11,9	5,08-27,95	0,000	4,70	1,00-22,03	0,049
Tìm kiếm thông tin	2,29	1,58-3,34	0,000	1,20	0,72-1,98	0,485
Được điều trị	10,32	2,38-44,84	0,002	9,86	1,79-54,20	0,009
Người tư vấn là bác sĩ	7,67	3,82-15,37	0,000	1,66	0,45-6,12	0,45
Điều dưỡng	3,12	1,67-5,82	0,000			
Dược sĩ	2,17	0,96-4,92	0,064			

**Thời gian phát hiện bệnh:** Sự hiểu biết đầy đủ ở nhóm có liên quan đến thời gian mắc bệnh với  $OR = 1,33$ ;  $95\% CI = 1,0-1,77$  với  $p = 0,047 < 0,05$ . Kết quả của chúng tôi khác với kết quả của tác giả Hoàng Thị Minh Thái khi thời gian mắc THA không liên quan tới sự hiểu biết của người bị THA ( $r = 0,011$ ,  $p > 0,05$ ) [3]. Sự khác biệt này có thể do nhóm đối tượng tham gia nghiên cứu.

**Nguồn cung cấp thông tin cho người bệnh là nhân viên y tế** có liên quan đến sự hiểu biết của họ. Nếu người tư vấn là bác sĩ, sự hiểu biết của bệnh nhân có hiệu quả nhiều nhất ( $OR = 7,67$ ;  $95\% CI: 3,82-15,37$  với  $p < 0,001$ ), kế đến là điều dưỡng ( $OR = 3,12$ ;  $95\% CI: 1,67-5,82$  với  $p < 0,001$ ). Chúng tôi chưa thấy rõ vai trò của dược sĩ trong vấn đề này ( $OR = 2,17$ ;  $95\% CI: 0,96-4,92$  với  $p = 0,064$ ). Điều này có thể do bác sĩ và điều dưỡng tại khoa Cấp cứu là người trực tiếp khám, xử trí và tư vấn cho bệnh nhân nhiều hơn; trong khi dược sĩ thường chỉ gặp bệnh nhân ở khu vực cấp phát thuốc ngoại trú, chưa có nhiều thời gian và cơ hội trao đổi, tư vấn cho người bệnh. Người bệnh được nhân viên y tế tư vấn, sự hiểu biết về THA tăng so với người THA không được tư vấn bởi NVYT. Lý do là trong tất cả các kênh truyền thông thì sự tư vấn bởi NVYT giúp người bệnh thấy tin tưởng nhất, thể hiện sự quan tâm và chia sẻ của NVYT giúp họ thoải mái trao đổi, tiếp cận thông tin mà người bệnh cần.

**Người bệnh chủ động tìm kiếm các thông tin về bệnh THA:** Ý thức của người bệnh trong việc tìm hiểu bệnh tật mình đang được điều trị rất quan trọng, chúng tôi ghi nhận điều này có ảnh hưởng đến sự hiểu biết của họ về tăng huyết áp với  $OR = 2,29$ ;  $95\% CI: 1,58-3,34$ ;  $p < 0,001$ . Khi phân tích sâu hơn về tần suất tìm kiếm thông tin, nghiên cứu này cho thấy với NB thường xuyên tìm hiểu thì sự hiểu biết của họ gấp tới 166,260 so với người chưa bao giờ tìm hiểu với  $95\% CI = 21,681 - 1274,947$ ,  $P < 0,001$ . NB thỉnh thoảng thì hiểu biết đầy đủ gấp 9,301 lần  $P = 0,008$ ;  $95\% CI = 1,782 - 48,556$ ,  $P = 0,008$ . Kết quả này tương đồng với kết quả của tác giả Maysa H. Almomani cho thấy NB thường xuyên nhận được thông tin về THA có điểm hiểu biết cao hơn so với những người không được nhận thông tin ( $t = -9,11$ ,  $p < 0,001$ ) [11]. Thường xuyên tìm kiếm thông tin cho thấy NB mong muốn được tiếp cận với các kiến thức về bệnh, điều này kích thích NB tìm tòi và tư duy với các vấn đề liên quan đến sức khỏe của họ.

Phân tích hồi quy logistic đa biến, chúng tôi ghi nhận

sự hiểu biết về bệnh tăng huyết áp của bệnh nhân có liên quan đến việc bệnh nhân được điều trị ( **$OR 9,86$ ;  $95\% CI 1,79-54,2$ ;  $p = 0,009$** ), được tư vấn về sức khỏe ( **$OR 4,7$ ;  $95\% CI 1,00-22,03$ ;  $p = 0,049$** ), người có học vấn ( **$OR 2,13$ ;  $95\% CI 1,22-3,7$ ;  $p = 0,007$** ). Khi bệnh nhân được điều trị thường xuyên, tuân thủ điều trị, họ thường có khuynh hướng tìm hiểu kỹ hơn về bệnh tật của mình, chịu dành thời gian để nghe nhân viên y tế tư vấn về sức khỏe, về bệnh lý mình đang được điều trị, giúp cho sự nhận thức và hiểu biết tăng theo. Đồng thời, trình độ văn hóa càng cao, người bệnh càng cố gắng tìm hiểu về tăng huyết áp càng sâu sắc.

## 5. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy sự hiểu biết về bệnh lý tăng huyết áp ở người bệnh còn nhiều hạn chế. Các vấn đề như định nghĩa tăng huyết áp, biện pháp thay đổi lối sống, tuân thủ điều trị, biến chứng tăng huyết áp cần được chú trọng nhiều hơn nữa. Thời gian phát hiện bệnh, sự chủ động tìm kiếm thông tin của NB, sự tư vấn của nhân viên y tế là những yếu tố ảnh hưởng đến sự hiểu biết của NB về bệnh lý THA, vì vậy công tác tư vấn, giáo dục sức khỏe cần được đẩy mạnh và toàn diện hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Lâm Việt, “Những thực trạng đáng báo động về bệnh Tăng huyết áp tại Việt Nam” 2017. Nguồn: Bộ Y tế, cổng thông tin điện tử.
- [2] Khuyến cáo của phân hội tăng huyết áp – Hội tim mạch học Việt Nam (VSH/VNHA) năm 2022.
- [3] Hoàng Thị Minh Thái, “Kiến thức tự chăm sóc và một số yếu tố liên quan cả người cao tuổi tăng huyết áp điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định”; Tạp chí Khoa học điều dưỡng, tập 1 số 2, 2018.
- [4] Hồ Anh Hiến, Lê Hồ Thị Quỳnh Anh, “Khảo sát sự tuân thủ điều trị và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân tăng huyết áp tại một số trạm y tế xã phường thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế”, Tạp chí Y học lâm sàng Bệnh viện Trung ương Huế, số 88, 2023.
- [5] Iin Ernawati, “Translation and Validation of the Indonesian Version of the Hypertension

- Knowledge – level Scale”. Macedonian Journal of Medical Sciences, Vol.8 No. E: 2020. Tr 635
- [6] Beata Jankowska Polanska, “Relationship between patients’ knowledge and medication adherence among patients with hypertension”, ResearchGate, Volume 10:2437-2447, 2016, Tr 2437-2447.
- [7] Nguyễn Trọng Hiến, Phan Kiều My, Nguyễn Thị Mai Trinh, “Kiến thức, thái độ về phòng ngừa biến chứng THA và một số yếu tố liên quan ở NB đến khám và điều trị ngoại trú tại Bệnh viện trường đại học y dược Cần Thơ”, Tạp chí Y dược Cần Thơ, số 60, 2023.
- [8] Hà Thị Liên, “Kiến thức về bệnh và chế độ điều trị của người bệnh tăng huyết áp tại viện Y học cổ truyền Quân đội năm 2021 và các yếu tố liên quan”, Tạp chí khoa học điều dưỡng, 6(3), 2023.
- [9] Đinh Thị Hằng Nga, Hồ Thị Hải Lê, “Khảo sát thực trạng giáo dục sức khỏe cho người bệnh tăng huyết áp tại bệnh viện trường Đại học y khoa Vinh”, Tạp chí Y học Việt Nam, 508(1), 11/2021.
- [10] Trương Thị Thùy Dương, “Hiệu quả của mô hình truyền thông giáo dục dinh dưỡng nhằm cải thiện một số yếu tố nguy cơ tăng huyết áp tại cộng đồng” Luận án tiến sĩ: Trường đại học Y Hà Nội, 2016, Tr110.
- [11] Maysa H. Almomani, “Public’s Knowledge of Hypertension and its Associated Factors: A Cross-Sectional Study”. The Open Nursing Journal, Vol.16, 2022.



# SURVEY ON PATIENT SATISFACTION AND COMPLIANCE AFTER ARTHROSCOPIC RECONSTRUCTION OF ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT WITH TELEREHABILITATION PROGRAM

Doan Thi Thuy Trang, Nguyen Bao Luc\*, Vo Thanh Toan

*Thong Nhat Hospital - No. 1 Ly Thuong Kiet, Ward 7, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 10/07/2023

Revised 01/08/2023; Accepted 28/08/2023

## ABSTRACT

**Objective:** To survey patient satisfaction and compliance following arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction with a remote rehabilitation program (telerehabilitation).

**Participants and methods:** A series of cases were described, with a convenient sample of 21 cases undergoing arthroscopic reconstruction of the anterior cruciate ligament at the Department of Orthopedics of Thong Nhat Hospital and 175 Military Hospital in Ho Chi Minh City from January 2023 to July 2023.

**Results:** Over 90% of patients have their solutions resolved through phone calls/video calls, where they can report any necessary information to the doctor, receive appropriate time and attention, and actively adhere to the program.

**Conclusion:** Telerehabilitation brings about satisfaction and helps patients adhere to the training process after anterior cruciate ligament reconstruction, thereby facilitating a better evaluation of the program's effectiveness.

*Keywords:* Arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction, telerehabilitation.

---

\*Corresponding author

Email address: baoluc2210@gmail.com

Phone number: (+84) 335 780 999

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>

# KHẢO SÁT SỰ HÀI LÒNG VÀ TUÂN THỦ CỦA BỆNH NHÂN SAU PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC VỚI CHƯƠNG TRÌNH PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỪ XA

Đoàn Thị Thuỳ Trang, Nguyễn Bảo Lục\*, Võ Thành Toàn

Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, phường 7, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 07 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 01 tháng 08 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 08 năm 2023

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát sự hài lòng và tuân thủ của bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước với chương trình phục hồi chức năng từ xa.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hàng loạt ca, lấy mẫu thuận tiện 21 trường hợp phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước tại khoa Ngoại Chấn thương Chỉnh hình – Bệnh viện Thống Nhất và Viện Chấn thương Chỉnh hình – Bệnh viện Quân Y 175, TP HCM từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 7 năm 2023.

**Kết quả:** Hơn 90% BN được giải quyết vấn đề qua gọi điện/gọi video, có thể báo tin cho bác sĩ khi cần thiết, nhận được thời gian và sự quan tâm phù hợp, BN cũng tuân thủ chương trình một cách tích cực.

**Kết luận:** Chương trình phục hồi chức năng từ xa mang lại sự hài lòng và giúp bệnh nhân tuân thủ quá trình tập luyện sau mổ tái tạo dây chằng chéo trước từ đó giúp đánh giá hiệu quả của chương trình tốt hơn.

**Từ khoá:** Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước, phục hồi chức năng từ xa.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh đại dịch COVID – 19 trên toàn cầu cùng với những biện pháp cách ly xã hội, ngành Y tế đã bị nhiều ảnh hưởng tiêu cực đáng kể. Phục hồi chức năng (PHCN) và một số dịch vụ y tế bị hoãn lại vì được cho là không khẩn cấp. Khi khả năng tiếp cận với chăm sóc y tế giảm, bệnh nhân (BN) bị bệnh lý cơ xương khớp cần tiếp xúc chặt chẽ với các chuyên gia chăm sóc sức khỏe có thể bị trầm trọng hơn và chuyển sang thương tổn mạn tính [1]. Đối với BN sau tái tạo dây

chằng chéo trước (DCCT), có thể xuất hiện biến chứng xa tổn thương thứ phát bao gồm đứt lại mảnh ghép, cứng khớp, thoái hóa khớp. Trên thực tế, BN xuất viện sau tái tạo DCCT có thể đến tập PHCN tại cơ sở y tế, thăm khám tập luyện tại nhà hoặc tự tập luyện. Trong đó, với nhiều yếu tố khách quan khiến BN không được tập PHCN dưới hướng dẫn đầy đủ, sợ đau, không dám chống chân chịu lực, tiến triển chậm hoặc quá nhanh, đến khi tái khám thì đã có biến chứng. Do đó, PHCN từ xa (PHCN – TX) – Telerehabilitation nên được coi là một giải pháp để hạn chế các vấn đề kể trên bằng cách

\*Tác giả liên hệ

Email: baoluc2210@gmail.com

Điện thoại: (+84) 335 780 999

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i8>



ứng dụng các phương pháp thực hành dựa trên công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT – TT) [2]. Tuy phương pháp được đưa ra khả quan nhưng sự tiếp nhận và hưởng ứng của bệnh nhân có tích cực hay không thì cần có sự khảo sát cụ thể. Chính vì thế chúng tôi thực hiện thực hiện đề tài này nhằm **đánh giá sự hài lòng và tuân thủ của bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước với chương trình phục hồi chức năng từ xa**.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** BN có chỉ định phẫu thuật tái tạo DCCT tại khoa Ngoại CTCH – Bệnh viện Thống Nhất và Viện Chấn thương Chính hình – Bệnh viện Quân Y 175, TP HCM từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 7 năm 2023.

❖ Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- BN trên 18 tuổi
- Tồn thương DCCT đơn thuần
- Không thể đến tập PHCN tại cơ sở y tế sau mổ
- BN đồng ý tham gia nghiên cứu.

❖ Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người chơi thể thao chuyên nghiệp.
- Có tổn thương khác đi kèm (gãy xương, tổn thương thần kinh, mạch máu, rách sụn chêm, đứt dây chằng khác).

- Tiền căn chấn thương vùng gối cùng bên

**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hàng loạt ca, lấy mẫu thuận tiện.

**Phương thức tiến hành:** Đánh giá mức độ hài lòng và mức độ tuân thủ của BN tham gia nghiên cứu bằng các bộ câu hỏi khảo sát qua Google form, câu trả lời dựa theo thang đo Likert (năm điểm). Kết luận đưa ra cho thang điểm tổng như sau:

1,00 – 1,80: Hoàn toàn không đồng ý

1,81 – 2,60: Không đồng ý

2,61 – 3,40: Bình thường

3,41 – 4,20: Đồng ý

4,21 – 5,00: Hoàn toàn đồng ý.

(Với giá trị khoảng cách =  $(\text{Max} - \text{Min})/N = (5 - 1)/5 = 0,8$ , giả định rằng khoảng cách là bằng nhau giữa các câu trả lời).

**Phương pháp xử lý số liệu:** Khảo sát qua Google form, thống kê y học với sự hỗ trợ của phần mềm STATA 14, trình bày biểu đồ hình cột.

## 3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

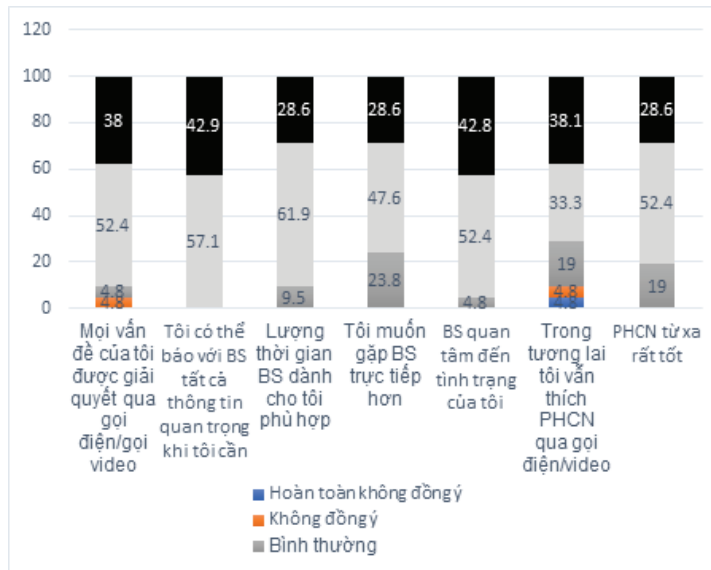
Chúng tôi thực hiện khảo sát trên 21 trường hợp sau mổ DCCT và tham gia chương trình phục hồi chức năng từ xa. Kết quả nghiên cứu chia làm hai phần sự hài lòng và tuân thủ của BN sau khi tham gia chương trình này.

### 3.1. Khảo sát sự hài lòng của bệnh nhân

**Bảng 3.1. Kết quả khảo sát sự hài lòng của bệnh nhân**

	Tên biến	Trung bình ± ĐLC (Min, max)
Đánh giá mức độ hài lòng	Mọi vấn đề của tôi được giải quyết qua gọi điện/gọi video	4,24 ± 0,77 (2, 5)
	Tôi có thể báo với bác sĩ tất cả thông tin quan trọng khi tôi cần	4,43 ± 0,51 (4, 5)
	Lượng thời gian bác sĩ dành cho tôi phù hợp	4,19 ± 0,6 (3, 5)
	Tôi muốn gặp bác sĩ trực tiếp hơn	4,05 ± 0,74 (3, 5)
	Bác sĩ quan tâm đến tình trạng của tôi	4,38 ± 0,59 (3, 5)
	Trong tương lai tôi vẫn thích PHCN qua gọi điện/gọi video	3,95 ± 1,11 (1, 5)
	PHCN từ xa rất tốt	4,1 ± 0,7 (3, 5)

**Biểu đồ 3.1. Mức độ hài lòng của bệnh nhân tham gia chương trình PHCN từ xa**



Qua khảo sát ghi nhận 52,4% BN đồng ý và 38% BN hoàn toàn đồng ý mọi vấn đề của họ được giải quyết qua gọi điện/gọi video, còn lại một số ít BN chưa rõ quan điểm hoặc chưa thoả mãn vấn đề họ đặt ra.

Bên cạnh đó 57,1% BN đồng ý và 42,9% BN hoàn toàn đồng ý rằng họ có thể báo với bác sĩ tất cả thông tin quan trọng khi họ cần.

Đối với thời gian bác sĩ dành cho BN phù hợp có 28,6% BN hoàn toàn đồng ý và 61,9% BN đồng ý.

Ngoài ra 28,6% BN hoàn toàn đồng ý và 47,6% BN đồng ý rằng họ muốn gặp bác sĩ trực tiếp hơn, một phần 23,8% BN trung lập với phát biểu này.

Khảo sát ghi nhận tỷ lệ tích cực với 42,8% BN hoàn toàn đồng ý và 52,4% BN đồng ý rằng bác sĩ quan tâm đến tình trạng của họ.

Có 38,1% BN hoàn toàn đồng ý và 33,3% BN đồng ý rằng trong tương lai họ vẫn thích PHCN qua gọi điện/gọi video, một số BN vẫn mong muốn tập trực tiếp.

Tỷ lệ 28,6% bệnh nhân hoàn toàn đồng ý rằng PHCN từ xa rất tốt, 52,4% bệnh nhân đồng ý và 19% bệnh nhân

trung lập với phát biểu này.

Kết quả đánh giá sự hài lòng cho thấy phần lớn BN đồng ý hoặc hoàn toàn đồng ý với các vấn đề trên. Các câu hỏi khảo sát xoay quanh hiệu quả tập PHCN từ xa và mức độ quan tâm của BN đối với chương trình này. Hơn 90% BN được giải quyết vấn đề qua gọi điện/gọi video, có thể báo tin cho bác sĩ khi cần thiết, nhận được thời gian và sự quan tâm phù hợp. Ngoài ra vẫn còn nhiều BN mong muốn được tập trực tiếp hơn, có sự trao đổi trực quan hơn với bác sĩ, có thể trả lời sự khác biệt này liên quan đến mức độ hiện đại hoá, công nghệ hoá thời đại 4.0 ngày nay. Kết quả của chúng tôi có sự tương đồng với tác giả Philip J Chang (2021) [3] về thái độ của BN khi được theo dõi điều trị từ xa, với 94,8% BN cho biết thăm khám từ xa rất tốt, giải quyết được các vấn đề cần tư vấn trong một lần thăm khám từ xa cho 83,9% trường hợp và hơn 63,1% BN mong muốn tiếp tục chương trình trong tương lai. Chính vì thế có thể thấy chương trình PHCN từ xa là khả quan trong việc mang lại sự hài lòng cho BN điều trị sau mổ DCCT.

### 3.2. Khảo sát sự tuân thủ của bệnh nhân

**Bảng 3.2. Kết quả khảo sát sự tuân thủ của bệnh nhân**

Nhóm biến	Tên biến	Trung bình ± ĐLC (Min, max)
<b>Đánh giá mức độ tuân thủ</b>	[A1] Tôi tập luyện thường xuyên theo khuyến cáo	4,43 ± 0,68 (3, 5)
	[A11] Tôi sắp xếp bài tập thành thói quen trong cuộc sống hàng ngày	4 ± 0,72 (3, 5)
	[A3] Tôi không tập luyện như dự định	1,76 ± 0,54 (1, 3)
	[A8] Tôi tập luyện một số bài, không tập tất cả	2,29 ± 0,9 (1,4)
	[A10] Tôi tập ít hơn đề nghị của bác sĩ	2,29 ± 0,9 (1,4)
	[A15] Tôi thường quên tập luyện	2,29 ± 0,84 (1, 4)
<b>Yếu tố liên quan tuân thủ/không tuân thủ</b>	[A12] Tôi tập luyện vì tôi thấy thích	3,86 ± 0,91 (2, 5)
	[A13] Gia đình và bạn bè khuyến khích tôi tập luyện	4,1 ± 0,99 (1, 5)
	[A16] Tôi tập luyện để cải thiện sức khỏe của mình	3,9 ± 1,05 (1, 5)
	[A2] Tôi tự điều chỉnh cách tập luyện để phù hợp với bản thân	4 ± 1 (2, 5)
	[A4] Tôi có nhiều rào cản cho việc tập luyện	3,1 ± 0,83 (2, 5)
	[A5] Tôi cảm thấy tự tin khi tập luyện	3,71 ± 1,1 (1, 5)
	[A6] Tôi không có thời gian để tập luyện	2,81 ± 1,12 (1, 5)
	[A7] Tôi không chắc chắn về cách thực hiện bài tập của mình	2,86 ± 1,28 (1, 5)
	[A9] Tôi không tập luyện khi tôi thấy mệt	3,33 ± 1,02 (1, 5)
	[A14] Tôi ngưng tập luyện khi đau tăng lên	3,86 ± 1,1 (1, 5)
	[A17] Tôi tiếp tục tập khi đỡ đau hơn	4,29 ± 0,9 (1, 5)

**Bảng 3.3. Hệ số tương quan Pearson giữa các biến tuân thủ và các yếu tố liên quan**

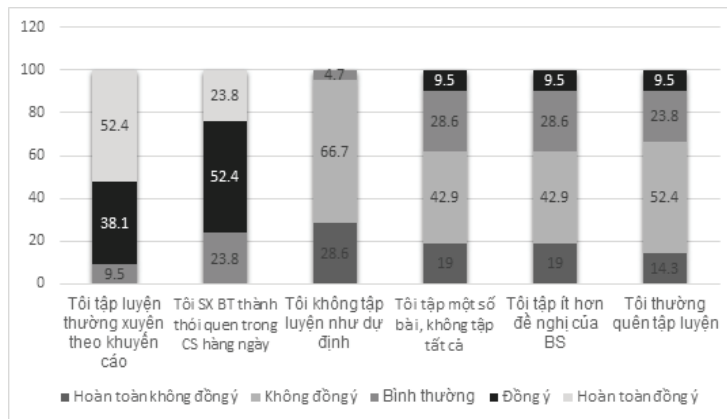
	A1	A3	A8	A10	A11	A15
A2	0,15 0,5223	-0,37 0,0977	0,00 1,0	0,11 0,6325	0,07 0,7607	0,11 0,6095
A4	0,10 0,6609	-0,50 0,0195	0,36 0,1069	0,36 0,1069	0,08 0,7138	0,31 0,1639
A5	0,11 0,6491	0,05 0,8359	-0,52 0,0164	-0,32 0,1628	0,32 0,1562	-0,23 0,3157
A6	0,24 0,2854	-0,24 0,2868	0,15 0,5022	0,35 0,1173	0,25 0,2709	0,43 0,0524
A7	-0,10 0,6683	0,24 0,2971	-0,27 0,2425	0,04 0,8728	0,22 0,3343	0,04 0,8642
A9	-0,22 0,3419	-0,21 0,3540	0,05 0,8145	0,22 0,3424	0,00 1,0000	0,12 0,6153
A12	0,43 0,0521	-0,38 0,0906	-0,43 0,0489	-0,43 0,0489	0,85 0,0000	-0,46 0,0340

	A1	A3	A8	A10	A11	A15
A13	0,08 0,7144	-0,33 0,1460	-0,53 0,0129	-0,25 0,2655	0,43 0,0540	-0,27 0,2334
A14	0,09 0,7116	-0,48 0,0283	-0,36 0,1121	-0,01 0,9755	0,45 0,0424	-0,06 0,7928
A16	0,34 0,1268	-0,49 0,0253	-0,29 0,2054	-0,02 0,9221	0,54 0,0112	-0,19 0,3988
A17	0,03 0,8799	-0,16 0,4842	-0,60 0,0043	-0,35 0,1189	0,31 0,1665	-0,37 0,0943

Với các bệnh nhân thích tập luyện và họ có mục đích rõ ràng là để cải thiện sức khỏe bản thân thì sẽ đi đôi với hành vi tuân thủ rất cao. Mặt khác, sự không tuân thủ sẽ được giảm bớt khi bệnh nhân cảm thấy tự tin tập luyện cùng với những khuyến khích động viên từ gia đình, bạn bè của họ. Hành động dừng tập luyện do đau, và tiếp tục tập khi đỡ đau cũng là một yếu tố giúp bệnh nhân tuân thủ tốt hơn, có lẽ liên quan đến việc nghỉ ngơi và tác dụng giảm đau sau đó. Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương đồng một phần với nghiên cứu của tác giả Naomi A. Newman-Beinart (2017) [4] trong việc khám phá ra các yếu tố liên quan đến tuân thủ đó là tập

luyện vì thấy thích, tập luyện với mục đích cải thiện sức khỏe, cảm giác tự tin khi tập luyện và được khuyến khích từ gia đình bạn bè cùng với hành vi tiếp tục tập luyện khi đỡ đau hơn. Khác với nghiên cứu của chúng tôi, tác giả này còn tìm ra thêm hai yếu tố liên quan đến hành vi tuân thủ là “Tôi không có thời gian tập luyện” và “Tôi có nhiều rào cản cho việc tập luyện”. Sự khác biệt này có lẽ đến từ cỡ mẫu (của tác giả N = 224 và của chúng tôi là N = 21) và các yếu tố khác nhau giữa nhóm dân số khảo sát. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi vẫn cho thấy rằng PHCN từ xa hoàn toàn có thể đạt được sự tuân thủ tốt từ các bệnh nhân.

**Biểu đồ 3.2. Mức độ tuân thủ của bệnh nhân tham gia chương trình PHCN từ xa**



Kết quả trên cho thấy có trên 72,6% BN tuân thủ tốt với việc tập luyện. Không kể đến các BN có thái độ trung lập, nghiên cứu ghi nhận có khoảng 9,5% BN thừa nhận rằng họ thường quên tập luyện, họ tập ít hơn đề nghị của BS và khi tập chỉ tập một số bài, không tập tất cả. So sánh với nghiên cứu của tác giả Ewa Piotrowicz (2022) [5] về chương trình PHCN từ xa cho BN suy tim, có 88,4% BN tuân thủ, 9,8% BN tuân thủ một

phần và 1,8% BN không tuân thủ, chúng tôi tìm thấy sự tương đồng rằng phần lớn BN tuân thủ tốt và số nhỏ BN chưa tuân thủ. Điều này là dấu hiệu tốt nhằm thúc đẩy chương trình PHCN phát triển mạnh hơn, mở rộng ra thêm nhiều đối tượng BN tại Việt Nam để tiết kiệm thời gian, chi phí đi lại cũng như giảm tải cho cơ sở và nhân viên y tế.

#### 4. KẾT LUẬN

Trong thời đại công nghệ thông tin phát triển, sự hạn chế giao tiếp do dịch bệnh cũng được xoá bỏ, chương trình PHCN từ xa cũng góp phần lớn cho nhiều BN không có khả năng đến bệnh viện. Riêng với BN sau phẫu thuật nội soi tái tạo DCCT có nhu cầu tập PHCN từ xa ghi nhận sự hài lòng tích cực bên cạnh đó có thể chứng minh bằng mức độ tuân thủ điều trị với tỉ lệ cao của các BN trong khảo sát này. Dù cho BN có hài lòng và tuân thủ tốt chương trình PHCN từ xa nhưng vẫn cần có nghiên cứu cho thấy hiệu quả của chương trình này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Turolla A, Rossetini G, Viceconti A et al., Musculoskeletal physical therapy during the COVID-19 pandemic: Is telerehabilitation the answer? *Phys. Ther*; 2020, 100, 1260–1264.
- [2] Zampolini M, Todeschini E, Bernabeu GM et al., Tele-rehabilitation: present and future. *Ann Ist Super Sanita*; 2008;44(2):125–34.
- [3] Philip J Chang, DO†, Gina M. Jay, PhD, Claire Kalpakjian, PhD et al., Patient and Provider-Reported Satisfaction of Cancer Rehabilitation Telemedicine Visits During the COVID-19 Pandemic. *Pmrjournal*. 2021, 13, 1362–1368.
- [4] Naomi A. Newman-Beinart, Sam Norton, Dominic Dowling et al., The development and initial psychometric evaluation of a measure assessing adherence to prescribed exercise: the Exercise Adherence Rating Scale (EARS). *Physiotherapy*. 2017, 103, 180–185.
- [5] Ewa P, Michael P, Grzegorz O et al., Heart Failure Patients' Adherence to Hybrid Comprehensive Telerehabilitation and Its Impact on Prognosis Based on Data from TELEREH-HF Randomized Clinical Trial. *MDPI journal*; 2022, 12 (5), 2595.

Nghiên cứu được thực hiện tại khoa Ngoại Tiêu Hóa, Bệnh viện Thống Nhất 2023.