

Bệnh nhân chủ yếu vào viện trong tình trạng rối loạn ý thức kèm mất nước nghiêm trọng. Bệnh nhiễm trùng, bệnh cấp tính khác kèm theo là yếu tố quan trọng trong cơ chế bệnh sinh cũng như làm bệnh cảnh lâm sàng trở nên phức tạp có liên quan đến kết cục xấu, trong đó viêm phổi và nhiễm khuẩn tiết niệu là phổ biến nhất.

VI. KIẾN NGHỊ

Cần tăng cường giáo dục sức khỏe, hướng dẫn bệnh nhân tự theo dõi đường huyết tại nhà và tuân thủ phác đồ điều trị lâu dài.

Cần nhấn mạnh vai trò của bác sĩ tuyến cơ sở trong việc phát hiện sớm các dấu hiệu mất bù, đặc biệt ở người cao tuổi và có bệnh lý mạn tính phối hợp.

Cần đánh giá toàn diện, tìm và xử trí nguyên nhân đặc biệt là các bệnh lý cấp tính phối hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Umpierrez, G. E. et al.** Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report. *Diabetes Care*, doi:10.2337/dci24-0032 (2024).
2. **Ahmed, F., Abugroun, A., Elhassan, M. & Seyoum, B.** SUN-625 The Impact of Age on Outcomes of Hyperosmolar Hyperglycemia Among Adult Patients with Diabetes. from the National

- Inpatient Sample. *J Endocr Soc*, doi:10.1210/jendso/bvaa046.1036. (2020).
3. **Nguyễn, M. T. A. & Nguyễn, K. D. V.** Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân đái tháo đường có biến chứng cấp tính (nhiễm toan ceton và/hoặc tăng áp lực thẩm thấu). *Tạp chí Y học Việt Nam* 533, doi:10.51298/vmj.v533i1.7734 (2024).
4. **Nguyễn Thị Thuý Ngân, Đ. T. K. T.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh nhân đái tháo đường typ 2 biến chứng tăng áp lực thẩm thấu tại khoa Nội 3- Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp. *Tạp chí Y học Việt Nam* 460, 160 - 166 (2017).
5. **MacIsaac, R. J., Lee, L. Y., McNeil, K. J., Tsalamandris, C. & Jerums, G.** Influence of age on the presentation and outcome of acidotic and hyperosmolar diabetic emergencies. *Intern Med J* 32, 379-385, doi:10.1046/j.1445-5994.2002.00255.x (2002).
6. **Mustafa, O. G. et al.** Management of Hyperosmolar Hyperglycaemic State (HHS) in Adults: An updated guideline from the Joint British Diabetes Societies (JBDS) for Inpatient Care Group. *Diabet Med* 40, e15005, doi:10.1111/dme.15005 (2023).
7. **Kitabchi, A. E., Umpierrez, G. E., Miles, J. M. & Fisher, J. N.** Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. *Diabetes Care* 32, 1335-1343, doi:10.2337/dc09-9032 (2009).

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG XÉT NGHIỆM VÀ GIẢI PHÁP LIÊN THÔNG KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM Y HỌC GIỮA CÁC CƠ SỞ Y TẾ TỈNH HẢI DƯƠNG

Đinh Thị Diệu Hằng¹, Ngô Quỳnh Diệp¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đề tài giúp nâng cao năng lực quản lý chất lượng xét nghiệm (QLCN XN) và xây dựng mô hình liên thông kết quả xét nghiệm y học giữa các cơ sở y tế tỉnh Hải Dương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kèm can thiệp tại 48 PXN thuộc 12 bệnh viện tuyến tỉnh (BVTT), 12 trung tâm Y tế (TTYT) tuyến huyện và 21 phòng khám tư nhân (PKTN) trên địa bàn Hải Dương về hệ thống QLCLXN, dữ liệu xét nghiệm của người bệnh liên thông, kết quả nội kiểm, ngoại kiểm, thiết bị, hóa chất, phương pháp xét nghiệm và nhân sự trên "Phần mềm quản lý chất lượng và liên thông kết quả xét nghiệm y học". Các dữ liệu được phân tích bằng Microsoft Excel 365. **Kết quả:** 100% PXN nâng cao năng lực QLCLXN, xây dựng được 01 phần mềm

QLCLXN và liên thông KQXN, 100% PXN tham gia đã triển khai phần mềm, 1 phòng xét nghiệm được công nhận đạt ISO 15189 và thực hiện tham chiếu cho các PXN trong tỉnh, nền tảng dữ liệu chất lượng được xây dựng đầy đủ. Kết quả khảo sát cho thấy trên 83% cán bộ PXN và bác sĩ lâm sàng hài lòng với tính năng và hiệu quả sử dụng phần mềm. Mô hình liên thông được tổ chức 3 lớp do Sở Y tế chỉ đạo, hiện đã đi vào vận hành ổn định. **Kết luận:** Nghiên cứu đã giúp tỉnh Hải Dương nâng cao năng lực QLCL các PXN. Phần mềm giúp quản lý được dữ liệu liên thông khi người bệnh chuyển tuyến, kiểm soát dữ liệu nội kiểm, ngoại kiểm để góp phần nâng cao CLXN. Mô hình liên thông được xây dựng với nguyên tắc, quy trình vận hành rõ ràng, khả thi khi áp dụng thực tế. **Từ khóa:** Phần mềm quản lý chất lượng, Liên thông kết quả xét nghiệm, Hải Dương, nâng cao chất lượng xét nghiệm.

SUMMARY

RESEARCH RESULTS ON BUILDING A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR MEDICAL TESTING AND SOLUTIONS FOR INTERCONNECTING MEDICAL TESTING RESULTS BETWEEN MEDICAL FACILITIES

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Quỳnh Diệp

Email: ngoquynhdiiep@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

IN HAI DUONG PROVINCE

Objective: The project helps improve the capacity of laboratory quality management system (LQMS) and build a software system combined with a model of connecting medical test results between medical facilities in Hai Duong province. **Subjects and Methods:** Cross-sectional descriptive study with intervention at 48 laboratories in 12 provincial hospitals, 12 district medical centers and 21 private clinics in Hai Duong on the LQMS system, connecting patient test data, internal and external control results, equipment, chemicals, testing methods and personnel on the "Software for managing quality and connecting medical test results". The data were analyzed using Microsoft Excel 365. **Results:** 100% of laboratories have improved their capacity to manage and control laboratory tests, built a software for managing and controlling laboratory tests and linked laboratory results, 100% of participating laboratories have deployed the software. Survey results show that over 83% of laboratory staff and clinicians are satisfied with the features and effectiveness of the software. The interconnection model is organized in 3 layers under the direction of the Department of Health and is now operating stably. **Conclusion:** The study has helped Hai Duong province improve its capacity to manage quality of laboratories. The software not only helps manage interconnected data when patients are transferred to other facilities but also controls internal and external control data to contribute to improving the quality of testing. The interconnected model is built with clear principles and operating procedures, feasible when applied in practice. **Keywords:** Quality management software, medical test result interconnectivity, Hai Duong, improve testing quality.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xét nghiệm y học là công cụ không thể thiếu trong chẩn đoán, điều trị và theo dõi sức khỏe người bệnh. Tuy nhiên, tại nhiều địa phương, đặc biệt ở tuyến huyện, chất lượng xét nghiệm còn chưa đồng đều, quy trình kiểm soát chưa thống nhất, kết quả xét nghiệm chưa được công nhận lẫn nhau giữa các tuyến. Tình trạng bệnh nhân phải làm lại xét nghiệm khi chuyển tuyến gây tốn kém chi phí và ảnh hưởng chất lượng điều trị. Tại Hải Dương – một tỉnh có hệ thống y tế đa tầng và nhu cầu chia sẻ kết quả giữa các tuyến – vấn đề quản lý chất lượng và liên thông kết quả xét nghiệm trở thành yêu cầu cấp thiết. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đồng bộ hệ thống quản lý chất lượng và xây dựng mô hình liên thông kết quả trên phạm vi toàn tỉnh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kết quả chung về thực trạng HT QLCLXN

TT	Nội dung	Tuyến tỉnh	Tuyến huyện	PK	Tổng
1	Tình hình triển khai				

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Toàn bộ 48 PXN thuộc 45 CSYT gồm 15 PXN thuộc 12 BVTT, 12 PXN thuộc 12 TTYT tuyến huyện và 21 PXN thuộc 21 PKTN trên địa bàn Hải Dương.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: PXN thuộc các CSYT có tham gia khám chữa bệnh bảo hiểm y tế trên địa bàn tỉnh Hải Dương và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: PXN thuộc các CSYT không tham gia khám chữa bệnh bảo hiểm y tế và/hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp can thiệp, với số liệu từ tháng 12/2020 đến tháng 08/2024. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu toàn bộ với 48 PXN thuộc 12 BVTT, 12 TTYT và 21 PKTN trên địa bàn Hải Dương.

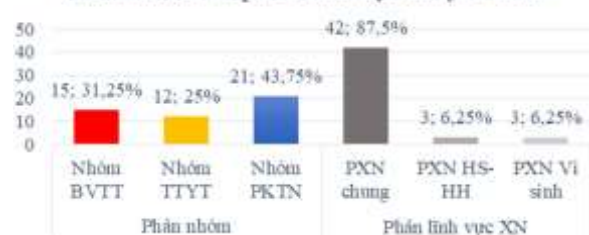
Phương pháp thu thập số liệu: Phòng vấn, quan sát, đánh giá, sử dụng bộ công cụ đánh giá mức CL PXN theo Quyết định 2429/QĐ-BYT. Các bộ công cụ để khai thác sâu hơn về dữ liệu nội ngoại kiểm, nhân sự, thiết bị, phương pháp xét nghiệm, hạ tầng và nhu cầu công nghệ thông tin.

Phương pháp phân tích số liệu: Số liệu được phân tích bằng phần mềm thống kê Microsoft Excel 365 cho các thông số như: Số lượng (n), tỷ lệ (%).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thông tin chung về các PXN

Phân nhóm và phân lĩnh vực chuyên môn



Biểu đồ 1. Phân nhóm và phân lĩnh vực chuyên môn các PXN

Nhận xét: Trong tổng số 48 PXN thuộc 45 CSYT có: 31,25% PXN thuộc BVTT, 25% PXN thuộc TTYT tuyến huyện và 43,75% PXN thuộc PKTN.

3.2. Kết quả đánh giá thực trạng và nâng cao năng lực QLCLXN của các cơ sở y tế tỉnh Hải Dương

1	Chưa triển khai xây dựng HTQLCL		10,42%	6,25%	43,75%	60,42%
	Đã triển khai xây dựng HTQLCL	Theo 2429	6,25%	18,75%	0%	31,25%
		Theo ISO 15189	2,08%	4,17%	0%	8,33%
2	Kết quả đánh giá tiêu chí 2429 của các PXN					
-	Số lượng các tiêu chí (*) đạt và xếp mức		7,2(3-15); 48,5	6,1(4-7); 40,6	4,6(3-7); 30,8	5,8 (3-15); 38,8
-	Số lượng các tiêu chí (***) đạt và xếp mức		5,7 (1-17); 31,5	4,3 (1-7); 24,1	1,4 (0-4); 7,9	3,5 (0-17); 19,3
-	Xếp mức bệnh viện theo điểm và theo tiêu chí (*) và (***)	01 PXN được xếp "Mức 2", 47 PXN còn lại đều "Chưa xếp mức".				
3	Một số thực trạng PXN	Tiêu chí có cơ sở pháp lý là được các PXN thực hiện đầy đủ nhất. Tiêu chí hợp xem xét lãnh đạo và duy trì hồ sơ được ít các PXN thực hiện nhất. Có tới 12 yêu cầu của tiêu chí các PXN tư nhân chưa thực hiện/chưa áp dụng.				
-	Trình độ nhân sự các PXN	Sau đại học	15	1	0	16(3%)
		Đại học	156	67	47	278(52,3%)
		Khác	CĐ:9; TC:3; CNSH:3; ĐD:5	CĐ:5; TC:18; CNSH:3; ĐD:8	CĐ:4; TC:0; CNSH:0; ĐD:0	CĐ: 18(3,4%); TC: 23(4,2%); CNSH: 6(1,2%); ĐD: 13(2,5%)
-	Đào tạo liên tục về chuyên môn và quản lý chất lượng XN	QLCL	2	2	0	4
		Chuyên môn	10	5	0	15
		Nhu cầu	15	12	21	48
		Chưa có	40,74%	50,00%	66,93%	54,41%
-	Quản lý thông tin	Phần mềm HIS hoạt động trên nền web, không sử dụng máy chủ riêng	0(0%)	9(75%)	15(71.43%)	24(53.33%)
		Phần mềm HIS sử dụng máy chủ riêng đặt tại đơn vị	12(100%)	3(25%)	6(28.57%)	21(46.67%)
		Đã có nhưng chưa đầy đủ	0,0%/ 20,.%	0,0%/33,33%	0,0%/0,0%	0,0%/14,58%
		Chưa có	66,67%/10,0%	91,67%/33,33%	100%/100%	87,50%/64,58%

Nhận xét: Nhiều PXN chưa triển khai HT QLCL, đặc biệt 100% các PKTN chưa triển khai xây dựng HTQLCL. 47/48 PXN chưa xếp mức chất lượng theo QĐ 2429.

Bảng 2. Kết quả chung đánh giá 2429 sau can thiệp

TT	Nội dung		Tuyến tỉnh		Tuyến huyện		PK		Ghi chú
			Trước can thiệp	Sau can thiệp	Trước can thiệp	Sau can thiệp	Trước can thiệp	Sau can thiệp	
1	Triển khai hệ thống QLCLXN tại các PXN	Chưa triển khai	10,42	0,00	6,25	0,00	43,75	10,42	
		Đã triển khai	20,83	31,25	18,75	31,25	0,00	31,25	
2	Tỷ lệ % đạt của các PXN		46,12	71,75	36,58	69,79	19,33	43,95	
3	Mức bệnh viện	Chưa xếp mức	14	4	12	0	21	20	
		Mức 1	0	0	0	0			
		Mức 2	1	9	0	12	0	1	
		Mức 3	0	2	0	0	0	0	
		Mức 4	0	0	0	0	0	0	
4	Tỷ lệ tiêu chí sao đạt	(*)	48,44	88,44	40,56	100,00	30,79	50,16	
		(***)	31,48	62,22	24,07	53,70	7,94	35,19	

5	Tỷ lệ % số điểm đạt TB		46,13	71,75	35,55	69,79	19,29	43,95	
---	------------------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--

Nhận xét: Sau can thiệp, 100% các PXN đã xây dựng HTQLCLXN. Tất cả các PXN đều có điểm số đánh giá theo tiêu chí 2429 tăng lên. Có 22/47 PXN xếp mức 2, 2/47 PXN xếp mức 3.

3.3. Kết quả xây dựng phần mềm QLCL và liên thông KQXN



Hình 1. Giao diện phần mềm quản lý chất lượng và liên thông kết quả xét nghiệm y học

Nhận xét: Phần mềm được thiết kế và vận hành trên nền tảng web tại địa chỉ <https://lienthongxetnghiem.vn> do vậy sẽ thuận tiện trong việc kết nối và vận hành, phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất của tất cả các CSYT từ nhóm phòng khám tư nhân đến bệnh viện tuyến tỉnh.

BỆNH VIỆN
KHOA CHẨN ĐOÁN SÁNG

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM HÓA SINH

Họ và tên: LÊ HUY
Địa chỉ: Phường Ngọc Châu, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương
Điện thoại: 09177
Khoa/Clinic/Sáng:
Hội chủ nhân: Nguyễn Quang

Ngày sinh: 1989
Giới tính: Nam
Loại máu: Máu màu
Chức năng máu: Bình
Cao huyết áp: 110/80/2024 07:10:00
Cao nhịp tim: 110/2024 07:12:00
Người lấy mẫu: [Chữ ký]

Chẩn đoán: EPTD type 2. Bụng hơi to, không có triệu chứng đau. Kết quả chuyển hóa lipoprotein và tính trạng tăng lipid máu.

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	GT THAM CHIẾU	ĐƠN VỊ	MÁY XN/PXN
Hàm acid				
Đu huyết độ Urea (Máu)				
Tham khảo trước (m): 24/09/2024				
Đu huyết độ Urea (Máu)	3.4	2.5 - 7.5	mmol/L	
Hàm creatinin				
Đu huyết độ Creatinin (Máu)				
Tham khảo trước (m): 24/09/2024				
Đu huyết độ Creatinin (Máu)	110.0	62 - 120	μmol/L	
Hàm protein				
Đu huyết độ Protein (Máu)				
Tham khảo trước (m): 24/09/2024				
Đu huyết độ Protein (Máu)	6.8	5.0 - 9.2	g/dL	

Tên chủ:

Hình 2. Giao diện dữ liệu người bệnh liên thông trên phần mềm

Nhận xét: Kết quả trong thời gian từ 01/05/2024 đến 29/9/2024 có 51 dữ liệu của người bệnh liên thông được cập nhật kết quả xét nghiệm lên hệ thống phần mềm của 4 cơ sở y tế tham gia mô hình liên thông thí điểm và 1 cơ sở y tế trong nhóm đủ điều kiện liên thông.



Hình 3. Thống kê kết quả nội kiểm định kỳ của PXN bằng biểu đồ

Nhận xét: Thống kê kết quả trong thời gian từ 01/05/2024 đến 29/9/2024 có 33 phòng xét nghiệm thực hiện cập nhật dữ liệu nội kiểm với 58.781 kết quả nội kiểm được cập nhật lên hệ thống phần mềm. Trong đó, phần mềm cũng xác định được có 7.891 kết quả nội kiểm bị cảnh báo, 1.267 kết quả nội kiểm không đạt (vi phạm quy tắc westgard).

Bảng 3. Tổng hợp dữ liệu được cập nhật trên phần mềm

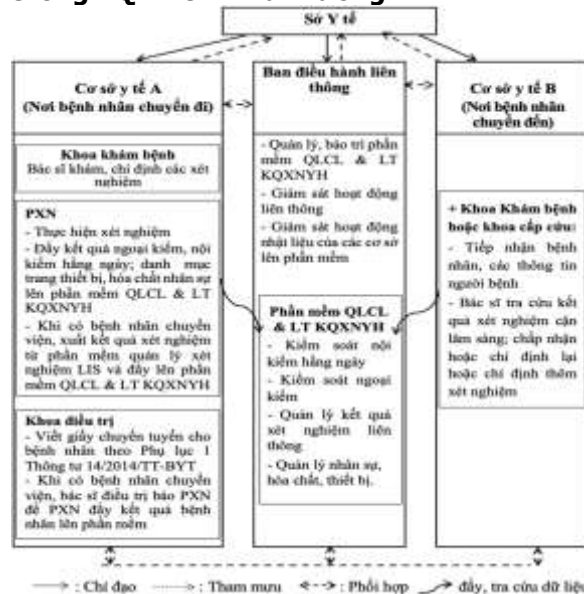
Nhóm cơ sở y tế		BVTT (n, %)	TTYT (n, %)	PKTN (n, %)	Tổng (n, %)
Dữ liệu cập nhật					
Dữ liệu liên thông	Số PXN	3(60,00%)	2(40,00%)	0(0%)	5(100%)
	Số dữ liệu	31(60,78%)	20(39,22%)	0(0%)	51(100%)
Dữ liệu nội kiểm (QC)	Số PXN	9(27,28%)	12(36,36%)	12(36,36%)	33(100%)
	Số dữ liệu	29.370(49,97%)	17.652(30,03%)	11.759(20,00%)	58.781(100%)
Dữ liệu ngoại kiểm	Số PXN	8(29,63%)	8(29,63%)	11(40,74%)	27(100%)
	Số dữ liệu	32(38,10%)	24(28,57%)	28(33,33%)	84(100%)
Dữ liệu nhân sự	Số PXN	13(28,26%)	12(26,09%)	21(45,65%)	46(100%)
	Số dữ liệu	130(55,56%)	60(25,94%)	44(18,80%)	234(100%)
Dữ liệu hóa chất	Số PXN	14(29,79%)	12(25,53%)	21(44,68%)	47(100%)
	Số dữ liệu	110(44,00%)	106(42,40%)	34(13,60%)	250(100%)
Dữ liệu thiết bị	Số PXN	15(31,25%)	12(25,00%)	21(43,75%)	48(100%)
	Số dữ liệu	62(42,47%)	39(26,71%)	45(30,82%)	146(100%)
Dữ liệu phương pháp xét nghiệm	Số PXN	15(31,25%)	12(25,00%)	21(43,75%)	48(100%)
	Số dữ liệu	133(42,22%)	98(31,11%)	84(26,67%)	315(100%)

Nhận xét: Ngoài chức năng về quản lý dữ liệu liên thông, dữ liệu nội kiểm, phần mềm còn giúp các PXN quản lý dữ liệu của kết quả ngoại

kiểm, nhân sự, thiết bị, hóa chất và phương pháp xét nghiệm. Tổng số dữ liệu nội kiểm được cập nhật là lớn nhất với 58.781 dữ liệu.

3.4. Kết quả xây dựng 01 PXN đạt ISO 15189, và trở thành PXN tham chiếu của tỉnh Hải Dương. Ngày 10/12/2021, Khoa Xét nghiệm BV trường ĐH KTYT HD đã được công nhận 17 chỉ tiêu đạt ISO 15189:2012 ba lĩnh vực: Hoá sinh, huyết học, vi sinh theo Quyết định 704.2021/QĐ-VPCNCL. Đến 8/2024, Khoa Xét nghiệm BV trường ĐHKTYT Hải Dương tiếp tục được đánh giá theo tiêu chuẩn ISO 15189:2022, được công nhận 19 chỉ tiêu. Hiện nay, PXN Bệnh viện Trường đang thực hiện các xét nghiệm tham chiếu cho các phòng xét nghiệm khác thuộc tỉnh HD.

3.5. Kết quả xây dựng mô hình liên thông KQXN tỉnh Hải Dương



Hình 4. Mô hình liên thông KQXN tỉnh Hải Dương

Nhận xét: Mô hình liên thông dưới sự quản lý, điều hành của Sở Y tế, Ban điều hành liên thông, và phải tuân thủ các quy định khi tham gia. Đến tháng 8/2024, ghi nhận 89 lượt chuyển tuyến sử dụng kết quả liên thông giữa 4 cơ sở y tế trong mô hình.

Thực hiện xét nghiệm so sánh liên phòng (tham chiếu) cho 44 BV trong tỉnh Hải Dương. Có 45/47 PXN tham gia thực hiện so sánh liên phòng trong chu kỳ 1. 378 xét nghiệm hoá sinh, 210 xét nghiệm huyết học và 7 xét nghiệm vi sinh được thực hiện đánh giá so sánh liên phòng. Kết quả so sánh liên phòng chu kỳ 1: Các xét nghiệm hoá sinh, huyết học đều đạt tỷ lệ tương đồng cao từ 94,7 đến 100%. Xét nghiệm vi sinh kết quả tương đồng 100%.

Đánh giá hiệu quả và tính khả thi của mô hình liên thông kết quả xét nghiệm y học giữa các CSYT tỉnh Hải Dương. Có 04 Cơ

sở Y tế được lựa chọn làm mô hình thí điểm cho liên thông kết quả xét nghiệm là:

1. Bệnh viện Phổi Hải Dương
2. Bệnh viện Phục hồi chức năng tỉnh Hải Dương
3. Trung tâm Y tế huyện Nam Sách
4. Bệnh viện trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Tính đến 15/8/2024 đã có 15/ 65 danh mục xét nghiệm được liên thông theo Quyết định 3148/QĐ-BYT, với 196 lượt xét nghiệm, tiết kiệm được 5.014.000 đồng.

Nếu 21 CSYT đều được liên thông, công nhận cả 26 xét nghiệm trong danh mục xét nghiệm liên thông, mỗi người bệnh khi chuyển viện sẽ tiết kiệm được 1.729.100 đồng. Ước tính trung bình có 15 người bệnh chuyển viện/ ngày/ CSYT được liên thông công nhận cả 26 xét nghiệm trên sẽ tiết kiệm được gần 26 triệu đồng/ngày và tiết kiệm khoảng 500 triệu đồng/ ngày khi tính hiệu quả trên cả 21 CSYT.

Bảng 4. Hiệu quả của phần mềm QLCL< KQXNYH

TT	Đối tượng khảo sát	Tiêu chí khảo sát	Tỷ lệ hài lòng đến rất hài lòng
1	Nhân sự PXN	Hiệu quả sử dụng phần mềm để theo dõi kiểm soát nội kiểm hằng ngày	86%
		Đánh giá chung mức tính hiệu quả của phần mềm	80,7%
2	Bác sĩ lâm sàng	Hiệu quả cung cấp các kết quả xét nghiệm được liên thông của người bệnh rõ ràng khoa học, dễ nhìn	70%
		đánh giá chung mức độ hài lòng về tính hiệu quả của phần mềm	63,3%
3	Sở Y tế Hải Dương	đánh giá chung về hiệu quả của phần mềm	80%

Nhận xét: Đánh giá chung về hiệu quả của phần mềm 3 đối tượng: PXN, Bác sĩ, Sở Y tế đều cho tỷ lệ hài lòng đến rất hài lòng trên 63,3%.

Bảng 5. Hiệu quả của mô hình liên thông KQXNYH

TT	Đối tượng khảo sát	Tiêu chí khảo sát	Tỷ lệ hài lòng đến rất hài lòng
1	Nhân sự PXN	Giúp tiết kiệm được chi phí khám chữa bệnh	88,2%
		Đánh giá chung về hiệu quả của mô hình	86%

2	Bác sĩ lâm sàng	Hiệu quả của mô hình liên thông giúp nâng cao chất lượng xét nghiệm của các CSYT	74,5%
		Đánh giá chung về hiệu quả của mô hình	73,3%
3	Sở Y tế Hải Dương	Đánh giá chung về hiệu quả của mô hình	100%

Nhận xét: Tỷ lệ hài lòng đến rất hài lòng khi đánh giá hiệu quả của mô hình đạt trên 73,3%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Kết quả đánh giá thực trạng và can thiệp nâng cao năng lực QLCLXN các CSYT tỉnh Hải Dương. Qua bảng 2 cho thấy tình trạng triển khai hệ thống QLCL của các PXN trên địa bàn Hải Dương đã được cải thiện đáng kể. Tỷ lệ các phòng đã triển khai trước các can thiệp nâng cao năng lực vào cuối năm 2022, chỉ có 39,58% nhưng sau nâng cao năng lực vào đầu năm 2024 đã tăng lên 89,58%. Tỷ lệ các PXN chưa triển khai đã giảm từ 60,42% xuống còn 10,42%. Có được điều này là do công tác can thiệp về đào tạo đã giúp lãnh đạo các BV tiếp nhận thức được tầm quan trọng của việc xây dựng hệ thống QLCL xét nghiệm, từ đó chỉ đạo các PXN quyết liệt bắt tay vào triển khai. Tuy nhiên, vẫn còn 05 PXN tuyến PK tư nhân chưa bắt tay triển khai do đây là các PXN rất nhỏ, số lượng nhân sự chỉ có 1 người chuyên môn xét nghiệm nên không đủ nguồn lực để triển khai hệ thống QLCL và việc thực hiện QLCLXN còn chưa được quan tâm ở đây.

4.2. Kết quả xây dựng phần mềm QLCL và liên thông KQXN. Phần mềm liên thông kết quả và quản lý chất lượng xét nghiệm đã được nghiên cứu, thiết kế, xây dựng đáp ứng đầy đủ các yêu cầu chức năng và phi chức năng đặt ra ban đầu. Quá trình chuyển giao và đưa vào sử dụng thực tế cũng đã được triển khai thực hiện ở một số cơ sở y tế ở Hải Dương.

Bên cạnh phần mềm, việc liên thông phần mềm với các thiết bị hoặc các cơ sở dữ liệu khác trong hệ sinh thái phần mềm phục vụ y tế còn sơ khai, sử dụng cơ sở dữ liệu và định dạng trung gian (dạng excel) để chuyển giao dữ liệu giữa các hệ thống. Điều này làm giảm hiệu quả sử dụng, tiềm ẩn nguy cơ thay đổi số liệu hoặc bảo mật. Tuy nhiên với phiên bản đầu tiên, thời gian triển khai hạn chế, sự tin tưởng của các bên còn chưa được vững chắc nên những hạn chế này là hợp lý. Để có thể khắc phục, cần thời gian sử dụng, kiểm nghiệm, tạo niềm tin cho người dùng, và cần đầu tư công sức tiền bạc nhiều hơn để thuyết phục các bên liên quan.

4.3. Kết quả xây dựng 01 PXN đạt ISO 15189, và trở thành PXN tham chiếu của tỉnh Hải Dương. Mục tiêu số 2 của Quyết định 316/QĐ-TTg phê duyệt đề án nâng cao năng lực hệ thống xét nghiệm của Việt Nam đã chỉ rõ cần: Hình thành, phát triển mạng lưới phòng xét nghiệm tham chiếu trên toàn quốc. Tuy nhiên hiện tại chưa có tiêu chuẩn hoặc hướng dẫn xây dựng PXN tham chiếu. Thực tế cả nước ta cũng chưa có PXN tham chiếu nào cho các xét nghiệm hoá sinh, huyết học và vi sinh thường quy. Chính vì vậy, PXN của Bệnh viện ĐHKYT HD hướng đến đạt chuẩn ISO 15189 và thực hiện xét nghiệm tham chiếu cho 44 Cơ sở y tế trong tỉnh Hải Dương.

4.4. Kết quả xây dựng mô hình liên thông KQXN tỉnh Hải Dương. Qua mô hình có thể thấy kết quả xét nghiệm của các BN chuyển tuyến được sử dụng hiệu quả, giúp ích cho các BS lâm sàng trong công tác chẩn đoán và điều trị. Bên cạnh đó, phần mềm còn giám sát việc kiểm soát chất lượng xét nghiệm trong mô hình, giúp nâng cao chất lượng xét nghiệm, tạo sự tin cậy cho BS lâm sàng yên tâm sử dụng kết quả. Phần mềm QLCL và liên thông KQXN còn có giá trị rất lớn cho các đơn vị quản lý vật tư, hoá chất tiêu hao hiệu quả, tránh lãng phí. Phần mềm cũng hỗ trợ tối đa người sử dụng trong việc xác định lỗi nội kiểm, hướng dẫn cách khắc phục với từng trường hợp cụ thể. Vì vậy, rất cần thiết các cơ quan có trách nhiệm quản lý, các nhà quản lý BV, quản lý PXN, nhân viên PXN hiểu rõ vai trò và trách nhiệm của mình trong việc nâng cao năng lực xét nghiệm cũng như công nhận, liên thông KQXN y học.

V. KẾT LUẬN

Thực trạng chất lượng 48 PXN thuộc 45 CSYT tỉnh Hải Dương: 97,9% PXN công lập được đánh giá xếp loại vào nhóm "Chưa xếp mức". 2,08% PXN được đánh giá xếp loại đạt "Mức 2". 100% PXN tư nhân được xếp loại vào nhóm "Chưa xếp mức".

Sau can thiệp: 100% các PXN triển khai HTQLCL, kết quả xếp mức chất lượng sau can thiệp: 45,83% PXN được xếp mức 2 và 4,17% PXN được xếp mức 3.

Xây dựng phần mềm và cơ sở dữ liệu quản lý chất lượng và liên thông KQXN: Phần mềm có tên miền: www.lienthongxetnghiem.vn

Phần mềm có đầy đủ tính năng đáp ứng 2 mục tiêu: Liên thông KQXN và quản lý CLXN.

Xây dựng 01 PXN thuộc Bệnh viện trường ĐH KTYT HD đạt tiêu chuẩn ISO 15189 với 17 chỉ tiêu công nhận các lĩnh vực hoá sinh, huyết

học và vi sinh

Xây dựng và thực nghiệm thành công mô hình liên thông KQXN giữa 4 BV: BV Phổi tỉnh HD, BV trường ĐHKYT HD, BV Phục hồi chức năng tỉnh HD, TTYT Nam Sách. 45/45 CSYT ký xác nhận tham gia mô hình liên thông. Bước đầu mô hình được triển khai và có hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chính phủ (2016)**, Quyết định số 316/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Đề án tăng

cường năng lực hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm y học giai đoạn 2016 – 2025.

2. **Bộ Y tế (2017)**, Quyết định số 2429/QĐ-BYT ngày 12 tháng 6 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc Ban hành Tiêu chí đánh giá mức chất lượng PXN y học.
3. **Bộ Y tế (2017)**, Quyết định số 3148/QĐ-BYT ngày 07 tháng 7 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc Ban hành danh mục xét nghiệm áp dụng để liên thông, công nhận kết quả xét nghiệm.
4. **WHO (2011)**. Laboratory Quality Management System Handbook, France

KHẢO SÁT KẾT QUẢ LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG CỦA NGƯỜI BỆNH ĐAU VAI SAU ĐỘT QUY TẠI TRUNG TÂM PHCN BỆNH VIỆN BẠCH MAI NĂM 2023

Đặng Thị Thúy Hằng¹, Nguyễn Thị Hằng¹,
Lương Tuấn Khanh², Nguyễn Phương Linh³

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả kết quả lượng giá chức năng của người bệnh đau khớp vai sau đột quy tại Trung tâm Phục hồi chức năng Bệnh viện Bạch Mai năm 2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến hành trên 33 bệnh nhân được xác định đau vai sau đột quy. **Kết quả:** 54,5% NB đau khớp vai ở mức độ 2 (VAS). 24,2% NB có bán trật khớp vai; 60,6% NB có tình trạng giảm cảm giác sâu (cảm thụ bản thể); 84,8% tổn thương gân cơ; phục hồi hồi chi trên theo Brunnstrom ở giai đoạn I chiếm tỷ lệ cao nhất (cánh tay 54,5%); tỷ lệ NB thực hiện chức năng SHHN ở thang điểm 5 chiếm 48,5%. **Kết luận:** Bệnh nhân đau vai sau đột quy tại TT PHCN BV Bạch Mai phần lớn bị đau vai sau đột quy trong tháng đầu tiên, mức độ đau nhẹ chiếm tỉ lệ cao, yếu cơ, hạn chế tầm vận động khớp; ảnh hưởng nhiều đến chức năng sinh hoạt hàng ngày. **Từ khóa:** đau vai sau đột quy, đột quy, đặc điểm đối tượng

SUMMARY

SURVEY ON FUNCTIONAL ASSESSMENT PATIENTS OUTCOMES OF POST-STROKE SHOULDER PAIN AT BACH MAI HOSPITAL REHABILITATION CENTER IN 2023

Objectives: To describe the functional assessment of patients with shoulder pain after stroke at Bach Mai Hospital in 2023. **Subjects and Methods:** The study was conducted on 33 patients diagnosed with post-stroke shoulder pain. **Results:** 54.5% of patients reported shoulder pain at grade 2

on the Visual Analog Scale (VAS), 24.2% of patients had shoulder subluxation, 60.6% of patients exhibited reduced proprioception (somatic perception), 84.8% had tendon damage, recovery of the upper limb according to Brunnstrom stages showed that Stage I accounted for the highest percentage (arm: 54.5%), 48.5% of patients had an Activities of Daily Living (ADL) score of 5. **Conclusion:** Most patients with post-stroke shoulder pain at the Rehabilitation Center of Bach Mai Hospital experienced symptoms within the first month after stroke, typically presenting with mild pain, muscle weakness, and limited joint range of motion. Their functional independence in daily living activities was significantly impaired. **Keywords:** post-stroke shoulder pain, stroke, clinical characteristics.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau khớp vai là một biến chứng thường gặp ở người bệnh (NB) đột quy với tỉ lệ 12% - 49%. Đau khớp vai ảnh hưởng tới quá trình PHCN của NB liệt nửa người do đột quy (ĐQ). Nếu khớp vai không được điều trị, thời gian bị bệnh kéo dài, khớp vai sẽ trở nên xấu đi và có thể dẫn tới cứng khớp, teo cơ quanh khớp và ảnh hưởng tới các hoạt động chức năng của cơ thể [8]. Điều trị và PHCN cho NB đau vai sau ĐQ cải thiện đáng kể cho khớp vai của NB, giảm thời gian nằm viện, giúp NB sớm trở lại cuộc sống độc lập tại gia đình và cộng đồng. Để đạt được điều đó, cần hiểu rõ các tổn thương do tình trạng này gây ra. Tuy nhiên hiện nay có rất ít các nghiên cứu tại Việt Nam nghiên cứu về các đặc điểm đau vai trên NB liệt nửa người do ĐQ. Vì vậy với mong muốn góp phần phòng ngừa, chẩn đoán và điều trị PHCN đau khớp vai cho NB, chúng tôi thực hiện nghiên cứu (NC) với đề tài "*Khảo sát kết quả lượng giá chức năng của NB đau khớp vai sau đột quy tại trung tâm PHCN Bệnh viện Bạch Mai năm 2023*".

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Lão khoa, Quảng Ninh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hằng

Email: hangnt@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: NB đột quỵ có đau khớp vai theo tiêu chuẩn chẩn đoán tại Trung tâm PHCN - Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 02 năm 2023 đến tháng 05 năm 2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- NB trên 18 tuổi.
- NB có đau khớp vai sau đột quỵ (điểm số ≥ 1 theo thang điểm đau VAS).
- NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- NB có rối loạn ý thức (Glasgow < 13).
- NB không giao tiếp được.
- NB có đau vai do các nguyên nhân khác nhau trước khi ĐQ.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm NC: Trung tâm PHCN – Bệnh viện Bạch Mai
- Thời gian lấy số liệu: Từ tháng 02 đến tháng 05 năm 2023

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang

2.3.1. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Phương pháp chọn mẫu: Lấy tất cả NB đạt tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu tại Trung tâm PHCN BV Bạch Mai trong thời gian NC.

2.3.2. Phương pháp thu thập số liệu

- Phương tiện nghiên cứu: Phiếu nghiên cứu và các thang đo VAS, Brunnstrom, Bathel Index...

- Các chỉ số nghiên cứu: đặc điểm chung, kết quả lượng giá chức năng về mức độ đau, trương lực cơ, tầm vận động khớp, bán trật khớp vai, tổn thương gân cơ, các giai đoạn PHCN chi trên theo Brunnstrom, chức năng sinh hoạt hàng ngày (SHHN)...

- Các bước tiến hành:

+ Bước 1: Rà soát tất cả NB được chẩn đoán ĐQ và đau vai có VAS ≥ 1

+ Bước 2: Giải thích mục đích, thông tin, các bước tiến hành nghiên cứu cho người bệnh, người nhà.

+ Bước 3: Thu thập thông tin từ hồ sơ bệnh án và người bệnh

+ Bước 4: Lượng giá trực tiếp trên NB: mức độ đau VAS ≥ 1 , bán trật khớp vai, trương lực cơ, lực cơ, cảm giác, tổn thương gân cơ, tầm vận động khớp, teo cơ, giai đoạn phục hồi chi trên theo Brunnstrom, lượng giá

+ Bước 5: Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y sinh học SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1: Phân bố người bệnh theo giới, tuổi, bệnh sử

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới	Nữ	12	36,4
	Nam	21	63,6
Nhóm tuổi	≤ 50	6	18,2
	51-60	8	24,2
	61-70	12	36,4
	71-80	7	21,2
Thể lâm sàng	Nhồi máu não	18	54,5
	Xuất huyết não	13	39,4
	Cả hai thể	2	6,1
Thời gian bị đau khớp vai sau ĐQ	< 1 tháng	28	84,8
	1-3 tháng	3	9,1
	3-6 tháng	2	6,1

Nhận xét: Có 21 NB nam chiếm tỷ lệ 63,6% và 12 NB nữ chiếm tỷ lệ 36,4%. Tình trạng đau khớp vai sau ĐQ gặp nhiều nhất ở nhóm tuổi 61 – 70 chiếm 36,4%; NB nhồi máu não chiếm hơn một nửa số NB (54,5%), Hầu hết NB đau vai dưới 1 tháng sau ĐQ (84,8%).

3.2. Kết quả lượng giá

Phân bố NB theo mức độ đau (VAS)



Biểu đồ 1. Phân bố NB theo mức độ đau (VAS)

Nhận xét: NB đau khớp vai ở mức độ 2 theo thang điểm VAS chiếm tỷ lệ cao nhất 54,5%. Mức độ 3 chiếm tỷ lệ 39,4% và mức độ 4 chiếm tỷ lệ 6,1%. Không có BN đau vai từ mức độ 5.

Bảng 2. Đặc điểm trương lực cơ

Trương lực cơ	Vùng vai, cánh tay	
	n	%
Giảm	14	42,4
Bình thường	10	30,3
Tăng	9	27,3
Tổng	33	100

Nhận xét: Vùng vai và cánh tay có tình trạng giảm trương lực cơ (TLC) chiếm tỉ lệ cao nhất (42,4%). Tỷ lệ NB có TLC bình thường chiếm 30,3%. Có 27,3% NB tăng trương lực cơ.

Bảng 3. Phân bố người bệnh theo lực cơ bên tay đau

Bậc cơ	Cơ cử động đai vai		Cơ cử động Khớp vai		Cơ cử động Khớp khuỷu		Cơ cử động Khớp cổ tay	
	n	%	n	%	n	%	n	%

0 - 2	24	72,7	27	81,8	24	72,7	30	90,9
3	6	18,2	4	12,1	6	18,2	2	6,1
4 - 5	3	9,1	2	6,1	3	9,1	1	3,0
Tổng	33	100	33	100	33	100	33	100

Nhận xét: Tỷ lệ NB có bậc cơ 0 - 2 các cử động khớp vai và đai vai chiếm tỉ lệ cao thứ nhất, tiếp theo là các nhóm cơ đạt bậc 3 và có rất ít nhóm cơ khỏe bậc 4,5.

Bảng 4: Tình trạng bán trật khớp vai, hạn chế tầm vận động khớp và teo cơ

Tình trạng	Có		Không		Tổng	
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Bán trật khớp vai	8	24.2	25	69.4	33	100
Hạn chế tầm vận động khớp vai	12	36.4	21	63.6	33	100
Teo cơ vùng vai, cánh tay	16	48.48	17	51.5	33	100

Nhận xét: Đặc điểm teo cơ chiếm tỉ lệ nhiều nhất với 48.48%. NB có hạn chế tầm vận động khớp vai chiếm 36.4%. Tình trạng bán trật khớp vai là 24.2%

Bảng 5. Đánh giá tình trạng tổn thương gân cơ khớp vai

Tình trạng tổn thương gân cơ		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Có	Cơ trên gai	28	84,8
	Cơ dưới vai	27	81,8
	Cơ dưới gai và cơ tròn bé	28	84,8
	Cơ nhị đầu	28	84,8
Không		4	12,1

Nhận xét: Trong 33 NB NC, tình trạng tổn thương gân cơ trên gai, cơ nhị đầu, cơ dưới gai và tròn bé chiếm tỷ lệ cao như nhau (84,8%). Tỷ lệ NB không tổn thương gân cơ nào chiếm 12,1%.

Bảng 6. Phân bố người bệnh theo tình trạng cảm giác chi trên

Cảm giác chi trên		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Cảm thụ bản thể	Bình thường	9	27,3
	Mất cảm giác	2	6,1
	Giảm cảm giác	20	60,6
	Rối loạn	2	6,1
	Tổng	33	100

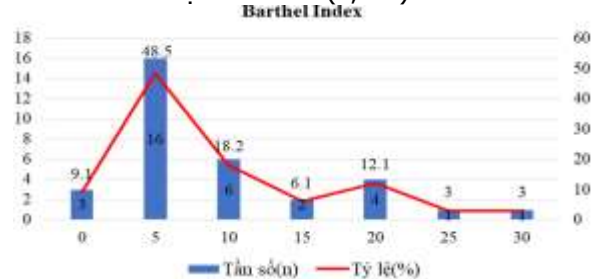
Nhận xét: Trong 33 NB, hơn 70% (24) NB có ảnh hưởng đến cảm giác cảm thụ bản thể khớp vai trong đó tình trạng giảm cảm giác chiếm tỷ lệ cao nhất là 60,6%; tình trạng mất và rối loạn cảm giác chi trên tỷ lệ như nhau chiếm 6,1%.

Bảng 7. Đặc điểm NB theo các giai đoạn phục hồi chi trên theo Brunnstrom

Brunnstrom cánh tay	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giai đoạn I	18	54,5
Giai đoạn II	5	15,2
Giai đoạn III	3	9,1
Giai đoạn IV	1	3,0
Giai đoạn V	3	9,1
Giai đoạn VI	3	9,1
Tổng	33	100

Nhận xét: Trong 33 NB, phục hồi hồi cánh

tay theo Brunnstrom ở giai đoạn I chiếm tỷ lệ cao nhất (54,5%), giai đoạn II chiếm 15,2%; chỉ có 1 NB ở giai đoạn IV, còn lại ở các giai đoạn khác chiếm tỉ lệ như nhau (9,1%).



Biểu đồ 2. Phân bố người bệnh theo mức độ thực hiện các chức năng SHHN ở chi trên (thang điểm Barthel Index)

Nhận xét: Tỷ lệ NB thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày (SHHN) với chi trên ở thang điểm 5 chiếm tỷ lệ cao nhất (48,5%). Mức độ thực hiện chức năng SHHN ở thang điểm 25 và 30 chiếm tỷ lệ thấp nhất (3,0%).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng tham gia nghiên cứu. Trong 33 NB tham gia NC, có 21 nam (chiếm tỷ lệ 63,6%) và 12 nữ (chiếm tỷ lệ 36,4%). Tỷ lệ nam/nữ = 1,75/1. Trong một NC khác, Dương Thế Ngọc và cs (2021) cũng chỉ ra tỉ lệ NB là nam chiếm phần lớn (58,33%), NB nữ là 41,67% [1]. Trong NC này, tỉ lệ NB đau vai sau ĐQ xảy ra nhiều nhất là ở nhóm tuổi 61 - 70 (36,4%). Kết quả này phù hợp với NC của các tác giả khác. Theo Yi Zhu và cộng sự (2013), tỷ lệ mắc bệnh gấp nhiều nhất ở nhóm trên 60 tuổi (47,2%) [7].

Tỷ lệ NB đau vai sau ĐQ ở thể nhồi máu não (54,5%) cao hơn thể xuất huyết não (39,4%). NB ở cả 2 thể chiếm tỉ lệ thấp (6,1%). Kết quả này khác với NC của 1 số tác giả. Theo Dương Thị Thu Hương (2022), tỷ lệ đau vai sau ĐQ ở thể nhồi máu não (30,9%) nhỏ hơn ở thể thể xuất huyết não (62,8%) [2]. Sự khác biệt này có

thể do NC của chúng tôi thực hiện lấy số liệu trong khoảng thời gian ngắn (3 tháng) và số lượng NB ít (33).

NB có thời gian bị đau khớp vai sau khi ĐQ dưới 1 tháng chiếm tỷ lệ cao nhất là 84,8%. Kết quả này phù hợp với nhiều NC trước đây. Các tác giả cũng cho thấy đau vai là biến chứng thứ cấp sớm xuất hiện sau ĐQ. Tác giả Nadler (2020) báo cáo rằng 17% NB ĐQ bị đau vai trong tuần đầu tiên và 22 - 40% bị đau trong vòng 4 - 6 tháng [5]. Kết quả này cũng phù hợp với hướng dẫn của NICE về đột quỵ năm 2013. [6].

4.2. Kết quả lượng giá

Mức độ đau (VAS). NB trong NC đau khớp vai ở mức độ 2 chiếm tỷ lệ cao nhất 54,5%. Nghiên cứu mới nhất của Nguyễn Thành Nam (2021) cũng tại TT PHCN Bạch Mai thực hiện trong thời gian lâu hơn với số lượng 84 NB đã chỉ ra rằng, tỷ lệ NB đau mức vừa chiếm tỷ lệ cao nhất với 41,7% [3]. Mặc dù thang VAS không thể hiện được những tổn thương cụ thể khi đau nhưng tính chủ quan của cơn đau do NB báo cáo lại là yếu tố thể hiện công cụ này là một phương pháp đánh giá đau hợp lệ.

Tình trạng cơ và khớp. Trương lực cơ vùng vai cánh tay giảm chiếm tỷ lệ cao nhất (42,4%). Như vậy phần lớn NB ở giai đoạn liệt mềm. NC tại TT PHCN Bạch Mai năm 2019 cũng chỉ ra số lượng NB liệt mềm nhiều hơn (47/84 NB) [3].

Tỷ lệ NB bị bán trật/trật khớp vai là 24,2% là một tỷ lệ thấp. Kết quả này do cỡ mẫu trong NC của chúng tôi ít và phần lớn NB được đặt tư thế, đồng thời sử dụng đai nâng đỡ khớp vai chiếm tỷ lệ cao 81,8%, nên đã giảm thiểu tình trạng bán trật khớp và cũng là yếu tố góp phần giảm mức độ đau của NB.

Hạn chế tầm vận động khớp và yếu cơ là hai đặc điểm thường gặp ở NB đau vai sau đột quỵ. Có 36,4% NB có hạn chế tầm vận động thụ khớp, 81,8% NB yếu cơ (bậc 0,1,2) ở khớp vai. NC này chưa chỉ ra rõ được hạn chế những cử động nào và yếu những nhóm cơ nào. Tình trạng yếu cơ không chỉ ở khớp vai mà còn ở các khớp khác thuộc chi trên (bảng 3). Trong NC này, tình trạng tổn thương các gân cơ ở hầu hết các NB (bảng 5) có thể là yếu tố gây giảm cơ lực của NB. NC năm 2019 cũng chỉ ra tổn thương gân cơ xảy ra ở hầu hết các gân cơ và ở nhóm NB liệt mềm cao hơn liệt cứng [3]. Tác giả cũng chỉ rõ tổn thương phần trước bao khớp cao hơn ở NB liệt cứng và tổn thương phần sau bao khớp cao hơn ở NB liệt mềm. Đánh giá được những tổn thương chi tiết có ý nghĩa trong việc điều trị đau vai trên lâm sàng cho NB.

Teo cơ vùng vai và cánh tay là một biến

chứng thường gặp khi NB đau vai, ít cử động. Trong NC này, gần một nửa BN có hiện tượng cơ teo yếu (48,48%). Tỷ lệ này khá cao bởi 84,8% NB có thời gian đau vai dưới 1 tháng (Bảng 1). Tuy nhiên, vì hầu hết BN tuổi cao (tỷ lệ trên 60T là 57,6%) nên tình trạng teo cơ ở người cao tuổi khi không vận động sẽ nhanh hơn. Teo cơ là một trong các yếu tố ảnh hưởng lớn đến hoạt động chức năng chi trên của NB.

Về cảm giác. 72,7% NB có rối loạn cảm giác chi trên về cảm thụ bản thụ. Đây cũng là một trong các yếu tố gây hạn chế vận động do mất cảm giác về vận động ở NB.

Các giai đoạn phục hồi chi trên theo Brunnstrom. Các giai đoạn Brunnstrom là một phương pháp phục hồi chức năng sau đột quỵ, chia quá trình PHCN thành các giai đoạn khác nhau, mỗi giai đoạn tập trung vào việc cải thiện chức năng của các nhóm cơ khác nhau trong cơ thể. Dựa vào các giai đoạn này áp dụng các chiến lược vận động phù hợp, góp phần cải thiện chức năng của NB. Trong NC này, 54,5% NB ở giai đoạn I Brunnstrom, tức là liệt mềm: không có vận động hữu ý, không có trương lực cơ, hoặc các phản ứng thuộc phản xạ. Tác giả Na Hao và cs (2022) cũng đã ghi nhận Brunnstrom chi trên ở giai đoạn I – III có tỷ lệ là 72,8% [4]. Kết quả này phù hợp với các đặc điểm lâm sàng của NB là TLC giảm, cơ yếu.

Mức độ thực hiện các chức năng SHHN ở chi trên của NB (theo thang điểm Barthel Index). Barthel là một công cụ hữu ích trong đánh giá mức độ hoạt động của NB và đưa ra những khuyến nghị về cách sử dụng chỉ số này để đánh giá hiệu quả của các chương trình điều trị và chăm sóc. Chỉ số Barthel cũng có thể được sử dụng để đánh giá khả năng tự chăm sóc của người bệnh và đưa ra những quyết định về chăm sóc theo định hướng cá nhân hóa. Tổng điểm Barthel là 100 (chi trên và chi dưới) với các mức phân loại: 0 – 20 điểm: phụ thuộc hoàn toàn, 21 – 60 điểm: phụ thuộc trầm trọng, 61 – 90 điểm: phụ thuộc vừa phải, 91 – 99 điểm: độc lập. Trong NC này, chúng tôi chỉ lượng giá các nội dung của thang Barthel Index cho chi trên trong SHHN với tổng điểm là 30. Kết quả thang điểm 5 chiếm tỷ lệ cao nhất (48,5%) cho thấy NB bị hạn chế nhiều trong chức năng SHHN. Tình trạng đau vai cùng với các vấn đề yếu cơ, hạn chế tầm vận động khớp, teo cơ, tổn thương gân cơ là những yếu tố gây suy giảm chức năng chi trên của NB.

V. KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu 33 NB đột quỵ tại TT

PHCN Bạch Mai năm 2023 đã cho thấy: 54,5% NB đau khớp vai ở mức độ 2 (VAS), 24,2% NB có bán trật khớp vai, 42,4% NB giảm trương lực cơ khớp vai, 60,6% NB có tình trạng giảm cảm giác sâu (cảm thụ bản thể), 36,3 % NB bị hạn chế tầm vận động khớp vai, phục hồi hồi chi trên theo Brunnstrom ở giai đoạn I chiếm tỷ lệ cao nhất (cánh tay 54,5%), tỷ lệ NB thực hiện chức năng SHHN ở thang điểm 5 chiếm 48,5%.

VI. KIẾN NGHỊ

Cần có các nghiên cứu sâu và dài hạn hơn để làm rõ tình trạng tổn thương khớp vai và các yếu tố liên quan đến đau vai. Đồng thời, cần xây dựng chiến lược truyền thông nhằm nâng cao nhận thức, phòng ngừa và phát hiện sớm đau vai để can thiệp kịp thời. Phổ biến, hướng dẫn NB, người nhà của họ và các điều dưỡng viên trong việc chăm sóc PHCN khớp vai ở giai đoạn cấp tại các khoa lâm sàng góp phần tăng cường quản lý tình trạng đau vai ở NB sau ĐQ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dương Thế Ngọc và Nguyễn Thị Thanh Tú.** Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân bán trật khớp vai sau nhồi máu não. Tạp chí

Y học Việt Nam, 508(1), 2022.

2. **Dương Thị Thu Hương.** Đánh giá triệu chứng đau ở người bệnh đột quỵ não cấp tại Khoa Nội thần kinh-Bệnh viện Quân y 175. Journal of 108-Clinical Medicine and Pharmacy, 2022, 17(DB8)
3. **Nguyễn Thành Nam.** Những tổn thương mô mềm liên quan đến đau khớp vai trong giai đoạn liệt mềm và liệt cứng ở bệnh nhân sau tai biến mạch máu não. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2019, tr.54-54.
4. **Hao, N., et al.** Risk factors for shoulder pain after stroke: A clinical study. Pakistan Journal of Medical Sciences, 38(1), 2022, pp.145-149.
5. **Nadler, M., Pauls, M., Cluckie, G., Moynihan, B., Pereira, A. C.** Shoulder pain after recent stroke (SPARS): hemiplegic shoulder pain incidence within 72 hours post-stroke and 8-10 week follow-up (NCT 02574000). Physiotherapy, 107, 2020, pp.142-149.
6. **NICE.** Stroke rehabilitation in adults. Clinical guideline, Published: 12 June 2013. Truy cập từ: www.nice.org.uk/guidance/cg162
7. **Zhu, Y., et al.** Pain management of hemiplegic shoulder pain post stroke in patients from Nanjing, China. Neural Regeneration Research, 8(25), 23, 2013, pp. 89-98.
8. **Wang, B. G., Zeng, W. Y., Yang, N., Lin, M., He, Y. F., Wang, F., et al.** Related risk factors and etiologies of shoulder pain after stroke in comprehensive stroke unit. Rehabil Med, 29(5), 2019, pp.10-14.

HIỆU QUẢ CỦA PHẪU THUẬT LÀM CHẮC NHU MÔ GIÁC MẠC BẰNG TIA CỰC TÍM VÀ RIBOFLAVIN (UV CORNEAL CROSSLINKING) TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN GIÁC MẠC HÌNH CHÓP

Nguyễn Thị Hồng An¹, Phan Hồng Mai¹, Phạm Nguyên Huân¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Làm chắc nhu mô giác mạc bằng tia cực tím và riboflavin (UV Corneal CrossLinking: CXL) là phương pháp điều trị bệnh giác mạc hình chóp, giúp làm giảm và ngăn sự tiến triển của bệnh. Phương pháp này ngày càng phổ biến nhưng chưa được áp dụng ở Việt Nam. **Mục tiêu:** Đánh giá sự an toàn và hiệu quả của phẫu thuật CXL với riboflavin trong điều trị bệnh giác mạc hình chóp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu loạt ca, khảo sát 147 mắt của 95 bệnh nhân (11-31 tuổi) phẫu thuật CXL cải tiến tại khoa khúc xạ, Bệnh viện Mắt TP. HCM. Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh giác mạc hình chóp tiến triển và có nguy cơ cao tiến triển (< 18 tuổi). Đánh giá tính an toàn và hiệu quả tại thời điểm một năm sau mổ bao gồm thị lực không chỉnh kính

(UCVA), thị lực chỉnh kính (BCVA), khúc xạ tương đương cầu (SE), công suất khúc xạ: Kmax; K det (K1), K cong (K2), bán kính độ cong giác mạc mặt trước (ARC), mặt sau (PRC) trong vùng 3mm từ điểm mỏng nhất; độ loạn thị (astig); chiều dày giác mạc mỏng nhất; tế bào nội mô giác mạc; các biến chứng giác mạc: chậm lành biểu mô, loét giác mạc, đục giác mạc (Haze). **Kết quả:** Trong tổng số 147 mắt được khảo sát, thị lực logMar không kính (UCVA) trước mổ là 0.98 ± 0.39 , và sau mổ một năm là 0.88 ± 0.37 ($P < 0.05$), tương tự thị lực logMar có kính (BCVA) là 0.39 ± 0.31 và 0.38 ± 0.27 ($P > 0.05$). SE, astig trung bình sau mổ một năm so với trước mổ giảm không có ý nghĩa ($P > 0.05$). Kmax, K1, K2 sau mổ ($61.86 \pm 7.46D$, $48.49 \pm 4.86D$, $54.54 \pm 5.44D$) giảm có ý nghĩa so với trước mổ ($62.97 \pm 7.57D$, $48.75 \pm 4.63D$, $55.03 \pm 5.26D$) với $P < 0.001$. Một năm sau mổ ARC tăng đáng kể so với trước mổ (6.28 ± 0.62 , 6.20 ± 0.58) với $P < 0.001$, PRC không khác biệt. Chiều dày giác mạc giảm có ý nghĩa so với trước mổ ($p < 0.001$), tế bào nội mô không thay đổi. Không có biến chứng nào trong và sau phẫu thuật. **Kết luận:** CXL cải tiến là một phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị bệnh giác mạc hình chóp.

Từ khóa: CrossLinking, CXL, giác mạc hình chóp

¹Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hồng An

Email: annguyen.vh@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

SUMMARY**EFFICACY OF COLLAGEN CROSSLINKING FOR KERATOCONUS: ONE YEAR RESULTS**

Introduction: CrossLinking (CXL) is a therapeutic procedure to decrease and halt the progression of keratoconus, which has become more popular and promising, but there has been no report in Viet Nam. **Objective:** To evaluate the safety and efficacy of accelerated CXL with riboflavin for keratoconus. **Methods:** Case series study, a total 147 eyes of 95 patients (11-31 years old) were included in this prospective study. Progressive and high risk keratoconic patients (age < 18 yrs old) underwent accelerated CXL at Refractive Department, Ho Chi Minh city Eye hospital. Pre-op parameters: UCVA, BCVA, SE, Kmax, flat K1, steep K2, ARC, PRC, astigmatism, corneal thickness, endothelium and complications (delayed epithelial healing, corneal ulcer, haze) were evaluated one year after the procedure. **Results:** The total number of involved eyes was 147. LogMar UCVA at pre-op 0.98 ± 0.39 and one year post-op 0.88 ± 0.37 ($P < 0.05$), BCVA 0.39 ± 0.31 và 0.38 ± 0.27 ($P > 0.05$), respectively. The mean SE, astigmatism decreased but were not statistically significant. Kmax, K1, K2 post-op ($61.86 \pm 7.46D$, $48.49 \pm 4.86D$, $54.54 \pm 5.44D$) decreased significantly when compared with pre-op ($62.97 \pm 7.57D$, $48.75 \pm 4.63D$, $55.03 \pm 5.26D$) with $P < 0.001$. ARC increased significantly when compared with pre-op (6.28 ± 0.62 , 6.20 ± 0.58) with $P < 0.001$, PRC were not changed. Corneal thickness was decreased significantly; endothelial cells were not changed. No complication was found during or after the surgery. **Conclusion:** Accelerated CXL is a safe and efficacy treatment for keratoconus.

Keywords: CrossLinking, CXL, Keratoconus.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giác mạc hình chóp là một bệnh lý thường xảy ra 2 mắt, là một bệnh thoái hóa không viêm của giác mạc làm cho các cấu trúc cơ sinh học của giác mạc thay đổi dẫn đến mỏng dần và biến đổi độ cong bất thường. Tỷ lệ bệnh giác mạc hình chóp khác nhau tùy thuộc vào tiêu chuẩn chẩn đoán và vị trí địa lý, dao động từ 50 – 230/100.000, châu á và trung đông tỷ lệ bệnh giác mạc hình chóp cao hơn những nơi khác⁶. Cho đến hiện tại vẫn chưa biết rõ nguyên nhân của bệnh, tuy nhiên các nhà nghiên cứu thấy rằng bệnh này liên quan đến các hoạt động bất thường của các enzyme trong nhu mô giác mạc và có yếu tố gia đình. Cơ sinh học giác mạc trong bệnh giác mạc hình chóp không ổn định dẫn tới loạn thị không đều và mất thị lực tối đa. Bệnh giai đoạn nhẹ có thể điều chỉnh thị lực tốt bằng kính gọng hoặc kính áp tròng mềm, tuy nhiên khi bệnh đã chuyển sang giai đoạn trung bình và nặng thì phải nhờ đến kính áp tròng cứng hoặc kính cứng giác mạc mới có thể đạt thị lực tốt. Bệnh tiến triển có thể dẫn tới giãn phình giác

mạc nặng gây ra sẹo giác mạc và không thể dung nạp với các loại kính áp tròng, phương pháp điều trị lúc này chỉ còn ghép giác mạc (chiếm 10-25% ca bệnh).

Vào năm 2003, phẫu thuật CXL được giới thiệu bởi Wollensak ở Đức, là phương pháp điều trị đầu tiên tập trung vào cơ chế bệnh học của bệnh giác mạc hình chóp, hướng đến làm chậm hoặc ngừng tiến triển bệnh bằng cách dùng Riboflavin kết hợp với tia ultraviolet-A (UVA) để tăng cường các mối liên kết chéo giữa các sợi collagen giác mạc giúp giác mạc chắc và bền vững hơn. Nhóm nghiên cứu của trường đại học Dresden ở Đức đã sớm thành công trong việc áp dụng CXL trong điều trị bệnh giác mạc hình chóp, giúp giảm tỷ lệ bệnh nhân giác mạc hình chóp phải ghép giác mạc, đặc biệt giúp cho những bệnh nhân trẻ là đối tượng có nguy cơ thải ghép giác mạc cao. Phác đồ CXL chuẩn đầu tiên của Dresden: tạo biểu mô giác mạc, nhỏ Riboflavin ngâm giác mạc trong 30 phút, chiếu tia UVA trong 30 phút với năng lượng $3mW/cm^2$ ($5.4J/cm^2$). Sau đó có nhiều cải tiến trong phác đồ điều trị: không tạo biểu mô giác mạc, tăng năng lượng chiếu của tia UVA giúp giảm thời gian điều trị... Hệ thống máy CXL của Avedro với năng lượng $7.2J/cm^2$ được FDA chứng nhận, cho thấy nó hiệu quả hơn trong việc làm chắc giác mạc và chống lại các hoạt động của enzyme bất thường gây bệnh giúp làm chậm và ngăn ngừa sự tiến triển của bệnh giác mạc hình chóp.

Trong giai đoạn sớm, phương pháp CXL làm thay đổi cấu trúc giác mạc: các tế bào giác mạc chết theo lập trình sớm với chiều dày $300\mu m$, nhu mô giác mạc phù, mất đám rối thần kinh dưới biểu mô và các sợi thần kinh ở nhu mô giữa giác mạc, và tăng quang nhu mô giữa giác mạc⁷. Sự thay đổi cấu trúc này làm giảm thị lực và công suất giác mạc (K) tăng cao hơn trong giai đoạn đầu. Từ sau 3 tháng, các tế bào giác mạc tái cấu trúc lại với tái tạo đám rối thần kinh, sự thành lập các mối liên kết giữa các lớp giác mạc, biểu mô dày lên, và tạo các mối liên kết mới giữa các sợi collagen giác mạc giúp cải thiện thị lực⁷. Phù giác mạc xung quanh các tế bào giác mạc chết theo lập trình, tái cấu trúc các tế bào giác mạc, và tăng quang của chất ngoại bào giác mạc gây nên haze nhu mô trước giác mạc sau mổ, và có đường phân cách ở hầu hết bệnh nhân sau mổ từ 1-5 tháng¹⁰. Sau CXL, nhu mô trước của giác mạc chắc hơn nhu mô sau, vì thế giúp độ bền cơ sinh học giác mạc ổn định hơn.

Trong nghiên cứu này chúng tôi sẽ đánh giá thị lực, khúc xạ, công suất khúc xạ giác mạc, bán kính độ cong giác mạc mặt trước, mặt sau,

chiều dày giác mạc, tế bào nội mô giác mạc trước và sau mổ 1 năm cũng như những biến chứng có thể xảy ra trên giác mạc như viêm loét giác mạc, đục giác mạc... với mục tiêu đánh giá sự an toàn và hiệu quả của phẫu thuật CXL trên bệnh nhân giác mạc hình chóp ở Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến cứu loạt ca dọc, tất cả bệnh nhân được chẩn đoán và theo dõi bệnh giác mạc hình chóp tại khoa khúc xạ Bệnh viện Mắt TPHCM có chỉ định phẫu thuật CXL từ tháng 07/2020 – 04/2023: bệnh giác mạc hình chóp tiến triển, đặc biệt bệnh nhân dưới 18 tuổi có nguy cơ tiến triển cao, các tiêu chuẩn đánh giá sự tiến triển^{2,8}: có 1 trong các chỉ số (từ bản đồ giác mạc đo trên Pentacam, Oculus) sau thay đổi trong 6-12 tháng: Kmax tăng >1D, K dẹt tăng >1D, độ loạn thị (astig) tăng > 1.00D, chiều dày giác mạc mỏng nhất giảm trên 2%. Bệnh nhân được đo khúc xạ, thị lực, khám mắt sinh hiển vi đèn khe, đo bản đồ giác mạc (Pentacam, Oculus).

Các tiêu chuẩn loại trừ⁸: chiều dày giác mạc mỏng nhất <400 μ m, tiền sử viêm giác mạc Herpes, đang viêm cấp hoặc mạn bản phần trước, có sẹo hoặc đục trung tâm giác mạc, bệnh lý bề mặt nhãn cầu nặng (khô mắt), đang có thai hoặc cho con bú.

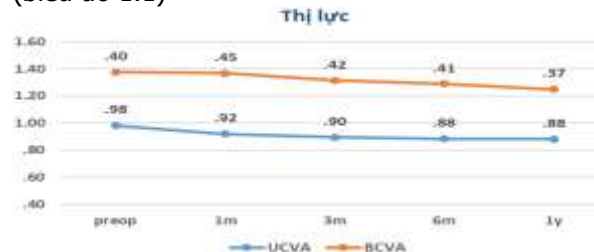
Tất cả các phẫu thuật đều được thực hiện bởi một phẫu thuật viên trên hệ thống máy trên máy Avedro. Bệnh nhân được bóc biểu mô giác mạc bằng alcol 20%, sau đó nhỏ thuốc Vibex Rapid (Riboflavin 0.1%) trong 10 phút, tiếp đến chiếu tia UVA với độ chiếu sáng 30mW/cm², năng lượng 7.2mJ/cm² ở chế độ pulse trong 8 phút, rửa sạch bề mặt giác mạc bằng BSS, nhỏ kháng sinh và đặt kính áp tròng. Sau mổ dùng kháng sinh trong tuần đầu, kháng viêm dùng khi biểu mô giác mạc lành và đã lấy kính áp tròng, nước mắt nhân tạo.

Thu thập số liệu: thị lực không kính (UCVA), thị lực tối đa sau chỉnh kính (BCVA), khúc xạ chủ quan, độ cầu, độ loạn, các thông số trên bản đồ giác mạc: công suất khúc xạ Kmax, K1, K2, ARC, PRC, độ loạn thị (astig) chiều dày giác mạc mỏng nhất, tế bào nội mô giác mạc, các biến chứng trên giác mạc: chậm lành biểu mô, loét giác mạc, đục (haze) giác mạc... Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 16.0, với chỉ số p < 0.05 được xem là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Một trăm bốn mươi bảy mắt của 95 bệnh nhân tuổi từ 11 đến 31 tuổi. Thị lực logMAR không chỉnh kính (UCVA) trung bình trước mổ,

sau mổ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và 1 năm giảm dần từ 0.98 ± 0.39 , 0.92 ± 0.33 , 0.89 ± 0.36 , 0.88 ± 0.35 và 0.88 ± 0.37 . Tương tự thị lực logMAR chỉnh kính (BCVA): 0.39 ± 0.31 , 0.45 ± 0.25 , 0.42 ± 0.28 , 0.40 ± 0.26 và 0.37 ± 0.27 (biểu đồ 1.1)



Biểu đồ 3.1: Sự thay đổi thị lực theo thời gian

So sánh trước mổ và 1 năm sau mổ UCVA tăng có ý nghĩa ($P < 0.05$), BCVA không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Độ cầu tương đương (SE) trung bình trước mổ $-4.70 \pm 4.19D$ và sau mổ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và 1 năm: $-4.48 \pm 3.89D$, $-3.96 \pm 3.66D$, $-3.99 \pm 3.46D$ và $-4.33 \pm 3.58D$; SE trung bình giảm 0.37D khác biệt không có ý nghĩa ($P > 0.05$) tại thời điểm 1 năm sau mổ.

Độ loạn (astig) trên bản đồ giác mạc trung bình trước mổ và 1 năm sau mổ không có sự khác biệt có ý nghĩa với $P > 0.05$.

Kmax trung bình trước mổ $62.97 \pm 7.57D$ và sau mổ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm tương ứng $63.23 \pm 7.58D$, $62.89 \pm 7.33D$, $62.54 \pm 7.73D$, $61.86 \pm 7.46D$. Kmax trung bình tăng 0.22D và 0.30 D sau mổ 1 tháng và 3 tháng; tuy nhiên sau 6 tháng và 1 năm Kmax trung bình giảm 0.68D và 1.11D sự khác biệt có ý nghĩa ($P = 0.00$) (biểu đồ 1.2).



Biểu đồ 3.2: Sự thay đổi Kmax theo thời gian

K dẹt (K1), K cong (K2) trước mổ $48.75 \pm 4.63 D$, $55.03 \pm 5.16 D$ giảm có ý nghĩa sau một năm $48.49 \pm 4.86D$, $54.54 \pm 5.44D$ ($P < 0.001$) (bảng 1). Bán kính độ cong mặt trước (ARC) sau mổ tăng có ý nghĩa so với trước mổ (6.28 ± 0.62 , 6.20 ± 0.58 ; $P < 0.001$) trong khi đó bán kính mặt sau giác mạc (PRC) thay đổi không khác biệt so với trước mổ (4.64 ± 5.22 , 4.61 ± 5.03 , $P > 0.05$). Chiều dày giác mạc mỏng nhất (TCT) trước mổ trung bình $452.58 \pm 28.74 \mu$ m,

sau mổ một năm giảm đáng kể $438.64 \pm 33.28 \mu\text{m}$ ($P < 0.05$) (bảng 1). Tế bào nội mô sau phẫu thuật 1 năm không có sự khác biệt có ý nghĩa. Trong quá trình theo dõi, không có biến chứng

khuyết biểu mô giác mạc kéo dài, tăng nhãn áp hay viêm loét giác mạc, chỉ có 7 ca có haze giác mạc mức độ 1 tuy nhiên không ảnh hưởng đến thị lực bệnh nhân.

Bảng 1: Các chỉ số Kmax, K1, K2, astig (độ loạn thị trên Pentacam), ARC (bán kính độ cong mặt trước, PRC (bán kính độ cong mặt sau), CCT (chiều dày giác mạc mỏng nhất trên pentacam)

	Trước mổ	1 tháng	3 tháng	6 tháng	1 năm	P (1 năm)
Kmax	62.97 $\pm$ 7.57	63.23 $\pm$ 7.58	62.89 $\pm$ 7.33	62.54 $\pm$ 7.73	61.86 $\pm$ 7.46	0.00
K1	48.75 $\pm$ 4.63	49.70 $\pm$ 5.17	49.25 $\pm$ 4.97	48.97 $\pm$ 5.02	48.49 $\pm$ 4.86	0.00
K2	55.03 $\pm$ 5.26	55.74 $\pm$ 5.44	55.34 $\pm$ 5.47	54.90 $\pm$ 5.47	54.54 $\pm$ 5.44	0.00
Astig	6.26 $\pm$ 3.06	6.00 $\pm$ 2.99	6.15 $\pm$ 3.14	5.99 $\pm$ 3.01	6.10 $\pm$ 2.95	0.07
ARC	6.20 $\pm$ 0.58	6.15 $\pm$ 0.61	6.18 $\pm$ 0.60	6.21 $\pm$ 0.61	6.28 $\pm$ 0.62	0.00
PRC	4.64 $\pm$ 0.52	4.59 $\pm$ 0.55	4.60 $\pm$ 0.54	4.57 $\pm$ 0.54	4.61 $\pm$ 0.53	0.08
CCT	452.58 $\pm$ 28.74	441.26 $\pm$ 32.38	441.64 $\pm$ 32.12	437.16 $\pm$ 33.32	438.64 $\pm$ 33.29	0.00

IV. BÀN LUẬN

Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy tính hiệu quả và an toàn của phương pháp CXL trong việc làm chậm và dừng tiến triển của bệnh giác mạc hình chóp. CXL ngày càng được phổ biến, áp dụng rộng rãi trên toàn thế giới, chỉ định phẫu thuật CXL trên bệnh nhân giác mạc hình chóp cũng được mở rộng hơn, trên cả bệnh nhân giác mạc mỏng hơn 400 μm ... Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân được phẫu thuật trên máy CXL cải tiến, đã được chứng minh hiệu quả tốt như phẫu thuật CXL truyền thống nhưng thời gian phẫu thuật ít hơn giúp bệnh nhân thoải mái hợp tác tốt hơn, mang lại kết quả tốt.

Đặc điểm bệnh nhân giác mạc hình chóp ở Việt Nam thường được phát hiện khá muộn, bệnh nhân đến với chúng tôi thường đã ảnh hưởng thị lực khá nhiều, giai đoạn nặng: độ cong giác mạc quá cao, chiều dày giác mạc quá mỏng đã có biến chứng sẹo giác mạc. Nền phần lớn mẫu nghiên cứu của chúng tôi bệnh giác mạc hình chóp giai đoạn 3-4, vì vậy sẽ ảnh hưởng đáng kể đến kết điều trị của phần phẫu thuật CXL. Nghiên cứu của tác giả Tobias Koller cho thấy Kmax >58D sẽ làm kém hiệu quả của phẫu thuật CXL⁵. Trong 147 ca nghiên cứu của chúng tôi, số ca có Kmax <58D chỉ có 42 ca chiếm 28.6%, có 25 ca với Kmax >70D chiếm 17.0%.

Qua một năm theo dõi chúng tôi nhận thấy thời điểm 1 tháng và 3 tháng sau mổ Kmax tăng cao hơn so với trước mổ (không có ý nghĩa thống kê) tuy nhiên Kmax giảm dần từ thời điểm 6 tháng đến 1 năm sau mổ có ý nghĩa (giảm 0.68D và 1.11D) ($P < 0.001$). So sánh với tác giả Gore năm 2020 theo dõi 454 mắt sau 1 năm Kmax trung bình giảm 0.80D³, tương tự tác giả Belviranli năm 2019 trên 30 mắt sau 6 tháng 1 năm theo dõi Kmax trung bình giảm 0.58D và 0.60D¹. Tương tự tác giả Belviranli (2019),

nghiên cứu của chúng tôi chỉ số K1, K2 cũng giảm có ý nghĩa sau 1 năm theo dõi.

Bán kính độ cong mặt trước (ARC) và bán kính độ cong mặt sau (PRC) biểu hiện cho các chỉ số A và B trong phân độ của Belin. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ số ARC tăng có ý nghĩa, khi bán kính tăng có ý nghĩa độ cong giác mạc dẹt hơn, trong khi đó PRC tăng không đáng kể. Tương tự nghiên cứu của tác giả Ayhan Saglik (2019) cũng ghi nhận độ cong mặt trước dẹt hơn có ý nghĩa sau một năm theo dõi trong khi đó độ cong mặt sau thay đổi không đáng kể⁹.

Theo nghiên cứu của tác giả Greenstein (2011) phân tích sự thay đổi chiều dày giác mạc thay đổi theo thời gian giúp hiểu rõ hơn cũng như đánh giá chính xác hơn tính an toàn và hiệu quả sau phẫu thuật CXL. Chiều dày giác mạc giảm trong thời gian đầu vẫn chưa rõ cơ chế có thể lý giải do sự thay đổi và sắp xếp của tế bào biểu mô. Tuy nhiên chiều dày giác mạc tiếp tục giảm theo thời gian được lý giải do những thay đổi về hình thái và cấu trúc của các sợi collagen giác mạc: chẳng hạn như sự nén của các sợi collagen, cùng với những thay đổi về độ ẩm của giác mạc và phù giác mạc, các tế bào giác mạc chết theo lập trình và sự thay đổi glycosaminoglycans có thể tham gia vào sự thay đổi của độ dày giác mạc sau CXL, tác giả ghi nhận độ dày giác mạc giảm đáng kể sau một năm⁴. Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy giác mạc giảm nhiều trong 1-3 tháng đầu sau đó hồi phục dần, tuy nhiên một năm sau mổ chiều dày giác mạc vẫn giảm có ý nghĩa so với trước mổ.

Sau phẫu thuật CXL, thị lực không chỉnh kính tăng có ý nghĩa. Tuy nhiên, thị lực chỉnh kính BCVA không tăng đáng kể tại thời điểm một năm sau mổ, BCVA không tăng được lý giải do các ca giác mạc hình chóp giai đoạn nặng thị lực

thường tốt hơn khi đeo kính áp tròng cứng, kính cứng mạc còn nghiên cứu của chúng tôi chỉ ghi nhận thị lực sau khi chỉnh kính gọng.

Giác mạc hình chóp là một bệnh tiến triển ảnh hưởng đến thị lực mà các phương pháp điều chỉnh thị lực truyền thống không thể điều chỉnh. CXL là phương pháp duy nhất để làm chậm và dừng tiến triển của bệnh, được xem là một bước đột phá trong điều trị bệnh này. Tuy nhiên, gần 2 thập kỷ kể từ khi phương pháp CXL được giới thiệu, vẫn còn nhiều khía cạnh cần được nghiên cứu thêm. Trong khi nhiều nghiên cứu cho thấy tính hiệu quả và an toàn của CXL, vẫn có vài nghiên cứu cho thấy những biến chứng sau CXL như loét giác mạc do nấm và vi trùng hoặc tổn thương giác mạc. Mặc dù những nghiên cứu này phần lớn là các báo cáo ca bệnh (case reports). Bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi không có biến chứng nào trầm trọng ảnh hưởng đến thị lực, không loét giác mạc hay chậm lành biểu mô giác, chỉ có 7 ca haze giác mạc mức độ 1 cũng không ảnh hưởng đến thị lực bệnh nhân, haze giác mạc sẽ giảm theo thời gian.

V. KẾT LUẬN

Như vậy sau một năm theo dõi chúng tôi nhận thấy phương pháp CrossLinking trên bệnh nhân giác mạc hình chóp là một phương pháp an toàn và hiệu quả giúp làm chậm tiến triển hoặc ngăn bệnh giác mạc hình chóp tiến triển, duy trì được thị lực bệnh nhân, giảm tỉ lệ bệnh nhân giác mạc hình chóp phải ghép giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Belviranli, S., & Oltulu, R.** (2019). Efficacy of pulsed-light accelerated crosslinking in the treatment of progressive keratoconus: Two-year results.

- European Journal of Ophthalmology, 30(5), 843–847. <https://doi.org/10.1177/1120672119872373>
2. **Gomes, J. A., Tan, D., Rapuano, C. J., et al.** (2015). Global consensus on keratoconus and ectatic diseases. *Cornea*, 34(4), 359–369. <https://doi.org/10.1097/ICO.0000000000000408>
3. **Gore, D. M., Leucci, M. T., Koay, S.-Y., et al.** (2020). Accelerated pulsed high-fluence corneal cross-linking for progressive keratoconus. *American Journal of Ophthalmology*, 221, 9–16. <https://doi.org/10.1016/j.ajo.2020.08.021>
4. **Greenstein, S. A., Fry, K. L., Bhatt, J., & Hersh, P. S.** (2011). Corneal thickness changes after corneal collagen crosslinking for keratoconus and corneal ectasia: One-year results. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, 37(4), 691–700. <https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2010.10.052>
5. **Koller, T., Mrochen, M., & Seiler, T.** (2009). Complication and failure rates after corneal crosslinking. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, 35(8), 1358–1362. <https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2009.03.035>
6. **Mannis, M. J., & Holland, E. J.** (2017). *Cornea* (4th ed.). Part 7, 917–938.
7. **Mazzotta, C., Caporossi, T., Denaro, R., et al.** (2012). Morphological and functional correlations in riboflavin UV A corneal collagen cross-linking for keratoconus. *Acta Ophthalmologica*, 90(3), 259–265. <https://doi.org/10.1111/j.1755-3768.2010.01980.x>
8. **Raiskup, F., & Spoerl, E.** (2013). Corneal crosslinking with riboflavin and ultraviolet A. Part II. Clinical indications and results. *The Ocular Surface*, 11(2), 93–108. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2012.10.003>
9. **Sagli, A., & Isik, M. U.** (2019). Progression analysis with ABCD grading system following corneal collagen cross-linking in keratoconus. *Beyoglu Eye Journal*, 4(3), 156–162. <https://doi.org/10.14744/bej.2019.49469>
10. **Wollensak, G., & Herbst, H.** (2010). Significance of the lacunar hydration pattern after corneal cross-linking. *Cornea*, 29(8), 899–903. <https://doi.org/10.1097/ICO.0b013e3181ca32f2>

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, MÔ HỌC VÀ VAI TRÒ CỦA CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TRONG UNG THƯ BÀNG QUANG KHÔNG XÂM LẤN CƠ TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Thái Kinh Luân^{1,2}, Lê Công Đức¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, mô học và vai trò của chẩn đoán hình ảnh trong ung thư bàng

¹Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Thái Kinh Luân

Email: thaikinhluan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

quang không xâm lấn cơ tại Bệnh viện Chợ Rẫy. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu trên bệnh nhân ung thư bàng quang không xâm lấn cơ từ 01/2019 đến 01/2024. Dữ liệu về lâm sàng, hình ảnh học (siêu âm, chụp cắt lớp vi tính, nội soi bàng quang) và giải phẫu bệnh (giai đoạn bướu, độ mô học, đặc điểm bướu) được phân tích. **Kết quả:** Nghiên cứu có 156 trường hợp, chủ yếu là nam giới 89,1%, tuổi trung bình 63,9. Tiểu máu đại thể là triệu chứng chính 78,8%. Tất cả các TH được thực hiện: siêu âm, chụp cắt lớp vi tính và nội soi bàng quang. Siêu âm phát hiện bướu thấp 36,5%, trong khi chụp

cắt lớp vi tính và nội soi bàng quang đạt 100%. Giai đoạn Ta chiếm ưu thế 85,9%, tỷ lệ độ mô học cao (high grade) 65,4%. **Kết luận:** Ung thư bàng quang không xâm lấn cơ có triệu chứng tiểu máu đại thể 78,8%, siêu âm bụng có tỷ lệ phát hiện bướu thấp 36,5% so với chụp cắt lớp vi tính là 100% và nội soi bàng quang là 100%. Ung thư bàng quang không xâm lấn cơ được chẩn đoán ở giai đoạn Ta là 85,9%, tỷ lệ bệnh nhân có độ mô học cao là 65,4%. **Từ khóa:** Ung thư bàng quang không xâm lấn cơ, độ mô học.

SUMMARY

STUDY ON CLINICAL, HISTOPATHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND THE ROLE OF IMAGING IN NON-MUSCLE-INVASIVE BLADDER CANCER AT CHO RAY HOSPITAL

Objectives: To describe the clinical and histopathological characteristics and to evaluate the role of imaging modalities in the diagnosis of non-muscle-invasive bladder cancer (NMIBC) at Cho Ray Hospital. **Materials and methods:** A retrospective study was conducted on patients diagnosed with NMIBC from January 2019 to January 2024. Data on clinical presentation, imaging modalities (ultrasonography, computed tomography (CT), cystoscopy), and histopathology (T stage, histological grade, tumor characteristics) were analyzed. **Results:** A total of 156 cases were included, male (89.1%), with a mean age of 63.9 years. Gross hematuria was the main presenting symptom 78.8%. All patients underwent ultrasonography, CT, and cystoscopy. The tumor detection rate of ultrasonography was 36.5%, whereas both CT and cystoscopy achieved 100%. Stage Ta predominated 85.9%, and high-grade tumors accounted for 65.4%. **Conclusion:** In non-muscle-invasive bladder cancer, gross hematuria was the most common symptom 78.8%. Abdominal ultrasonography had a lower tumor detection rate at 36.5% compared with CT 100% and cystoscopy 100%. Most cases were diagnosed at stage Ta 85.9% with a predominance of high-grade histology 65.4%.

Keywords: Non-muscle invasive bladder cancer, histological grade.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang (UTBQ) là bệnh lý ác tính đường tiết niệu thường gặp.¹ Trên thế giới bệnh lý này đứng thứ 9 trong các loại ung thư, đứng thứ 7 trong các ung thư ở nam giới và đứng thứ 14 trong các ung thư ở nữ giới¹. Châu Âu và Bắc Mỹ có tỉ lệ bệnh mới mắc cao. Ung thư bàng quang hay gặp ở bệnh nhân (BN) trên 40 tuổi, đặc biệt là nhóm tuổi 60-70 tuổi.¹

Tại Việt Nam, các nghiên cứu chi tiết về đặc điểm chẩn đoán ban đầu của UTBQ không xâm lấn cơ (non-muscle-invasive bladder cancer, NMIBC) vẫn còn hạn chế. Bệnh viện Chợ Rẫy, với vai trò là một trong những bệnh viện tuyến cuối lớn nhất khu vực phía Nam, tiếp nhận một lượng lớn bệnh nhân UTBQ hàng năm. Việc nghiên cứu sâu về các yếu tố đặc thù trong chẩn đoán UTBQ

không xâm lấn cơ sẽ cung cấp dữ liệu thực tế, giúp làm rõ hơn vai trò của các phương tiện chẩn đoán trong thực hành lâm sàng và góp phần xây dựng các phác đồ chẩn đoán phù hợp với điều kiện y tế và đặc điểm bệnh nhân tại Việt Nam. Với những lý do trên, nghiên cứu này được thực hiện với các mục tiêu sau: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, mô học và vai trò của chẩn đoán hình ảnh trong UTBQ không xâm lấn cơ tại Bệnh viện Chợ Rẫy.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Các trường hợp (TH) được chẩn đoán UTBQ không xâm lấn cơ và đã thực hiện cắt đốt nội soi bàng quang qua niệu đạo (transurethral resection of bladder tumor, TURBT) hoặc sinh thiết tại Bệnh viện Chợ Rẫy trong giai đoạn nghiên cứu. Các tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân bao gồm:

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên.
- Có chẩn đoán bướu bàng quang ban đầu dựa trên các phương tiện hình ảnh học (siêu âm bụng, chụp cắt lớp vi tính hệ niệu) và/hoặc nội soi bàng quang.
- Có kết quả giải phẫu bệnh sau TURBT hoặc sinh thiết bàng quang xác định là UTBQ không xâm lấn cơ bao gồm các giai đoạn Ta, T1 hoặc Carcinoma tại chỗ (CIS).
- Hồ sơ bệnh án có đầy đủ thông tin về đặc điểm lâm sàng, kết quả cận lâm sàng và mô học cần thiết cho nghiên cứu. Các bệnh nhân bị UTBQ xâm lấn cơ (giai đoạn bướu $\geq$ T2) ngay từ thời điểm chẩn đoán ban đầu hoặc có hồ sơ không đầy đủ sẽ bị loại khỏi nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt trường, thực hiện tại Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. Dữ liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án điện tử và hồ sơ giấy của các bệnh nhân trong khoảng thời gian từ 01/2019 đến 01/2024.

Quy trình thu thập dữ liệu và các biến số nghiên cứu. Dữ liệu được thu thập hồi cứu từ hồ sơ bệnh án của bệnh nhân tại Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy, được chẩn đoán bướu bàng quang lần đầu, chưa có tiền căn chẩn đoán và điều trị trước đây. Giải phẫu bệnh phải có lớp cơ nhưng không có tế bào bướu. Loại trừ các trường hợp giải phẫu bệnh có lớp cơ và có tế bào bướu (ung thư bàng quang xâm lấn cơ) hoặc giải phẫu bệnh không đọc được có lớp cơ (chưa chẩn đoán được giai đoạn).

Quy trình chẩn đoán được đánh giá:

- Lâm sàng: tiểu máu (đại thể, vi thể)
- Siêu âm bụng: phát hiện sự hiện diện, vị trí, kích thước và hình thái khối bướu trong lòng

bàng quang.

– Chụp cắt lớp vi tính hệ niệu (CT-scan): CT-scan có tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch đánh giá khối bướu bàng quang, mức độ lan rộng tại chỗ và di căn hạch/xạ.

– Nội soi bàng quang: bằng ống soi mềm hoặc cứng, với ánh sáng trắng để quan sát trực tiếp toàn bộ niêm mạc bàng quang. Các đặc điểm của bướu như số lượng (đơn bướu/đa bướu), vị trí (thành bên, đỉnh, đáy, cổ bàng quang), kích thước ước tính và hình thái (dạng nhú, nốt sùi, dạng thâm nhiễm) được ghi nhận. Sinh thiết mẫu mô từ bướu và/hoặc các tổn thương nghi ngờ khác được thực hiện để làm giải phẫu bệnh.

– Giải phẫu bệnh: các mẫu mô sinh thiết hoặc TURBT. Độ mô học được phân loại theo hệ thống phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thành: độ mô học thấp và độ mô học cao. Giải phẫu bệnh phải có lớp cơ nhưng không có tế bào bướu.

Các biến số thu thập bao gồm

– Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, tiền căn hút thuốc lá.

– Lâm sàng: triệu chứng tiểu máu đại thể.

– Cận lâm sàng: kết quả siêu âm (có/không phát hiện khối bướu); kết quả CT-scan (có/không phát hiện khối bướu); kết quả nội soi bàng quang: số lượng bướu (đơn/đa bướu), kích thước bướu lớn nhất (cm), vị trí bướu chính; kết quả giải phẫu bệnh: Giai đoạn bướu (Ta, T1, CIS), độ mô học thấp (low-grade), độ mô học cao (high-grade).

Phân tích thống kê. Tất cả dữ liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS phiên bản 26.0. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số (n) và tỷ lệ phần trăm (%). Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn nếu dữ liệu có phân phối chuẩn, hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị nếu dữ liệu không có phân phối chuẩn.

Y đức: nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh của Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh phê duyệt với số 246/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 29/01/2024.

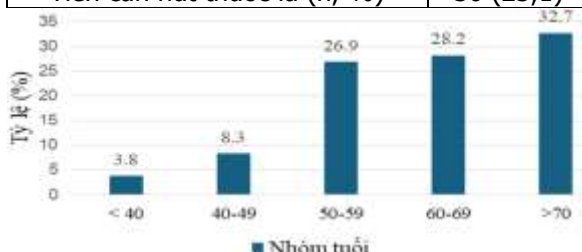
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thời gian từ 01/2019 đến 01/2024, chúng tôi tiến hành thu thập số liệu tại khoa Ngoại tiết niệu - Bệnh viện Chợ Rẫy. Tổng số có 156 BN bướu bàng quang được chẩn đoán và đưa vào cắt đốt qua ngã niệu đạo. Sau khi tổng hợp và phân tích số liệu thu thập, chúng tôi ghi nhận các kết quả sau:

– **Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu**

Bảng 1: Đặc điểm nhân khẩu học và yếu tố nguy cơ của UTBQ không xâm lấn cơ

Đặc điểm (n=156)	Giá trị
Tuổi trung bình (năm, $\pm$ ĐLC)	63,9 $\pm$ 13
Nam (n, %)	139 (89,1)
Nữ (n, %)	17 (10,9)
Tiền căn hút thuốc lá (n, %)	36 (23,1)



Biểu đồ 1: Phân bố tuổi theo nhóm

Nhận xét:

- Hầu hết BN có độ tuổi > 50 tuổi
- Nhóm trên 70 tuổi gặp nhiều nhất, với 51 TH chiếm 32,7%.
- Triệu chứng tiểu máu đại thể ghi nhận 123 TH (78,8%)
- Kết quả các cận lâm sàng về chẩn đoán hình ảnh:

Siêu âm, CT – Scan và nội soi bàng quang được chỉ định ở tất cả BN (100%) và tỉ lệ ghi nhận bướu qua các phương tiện hình ảnh học được thống kê trong bảng 2.

Bảng 2: Tỷ lệ phát hiện bướu qua các phương tiện chẩn đoán hình ảnh

Cận lâm sàng (n=156)	Số TH có khối bướu (n)	Tỷ lệ (%)
Siêu âm	57	36,5
Chụp cắt lớp vi tính	156	100
Nội soi bàng quang	156	100

Kết quả cho thấy siêu âm bụng có tỷ lệ phát hiện bướu thấp hơn đáng kể (36,5%) so với chụp cắt lớp vi tính và nội soi bàng quang, cả hai đều đạt 100% trong việc phát hiện bướu.

– **Đặc điểm bướu và giai đoạn mô học tại thời điểm chẩn đoán ban đầu**

Bảng 3: Phân bố số lượng bướu qua nội soi bàng quang

Số lượng bướu	Số TH	Tỉ lệ (%)
1 bướu	94	60,3
2-7 bướu	47	30,1
≥ 8 bướu	15	9,6
Tổng	156	100

Nhận xét: - Nhóm bướu gặp nhiều nhất là 1 bướu với 94 TH, chiếm 60,3%.

- Nhóm đa bướu (số lượng ≥ 2 bướu) chiếm 39,7% với 62 TH.

Bảng 4: Đặc điểm bướu và kết quả giải phẫu bệnh tại thời điểm chẩn đoán

Đặc điểm (n=156)	Giá trị (n, %)
Số lượng bướu	
Đơn bướu	94(60,3)
Đa bướu	62(39,7)
Kích thước bướu lớn nhất (cm)	2,37±1,23
≤3 cm	129(82,7)
>3 cm	27(17,3)
Giai đoạn T	
Ta	134(85,9)
T1	16(10,3)
CIS	6(3,8)
Độ mô học	
Ung thư biểu mô độ biệt hóa tốt/Tân sinh biểu mô dạng nhú (Độ mô học thấp)	54(34,6)
Ung thư biểu mô độ biệt hóa kém (Độ mô học cao)	102(65,4)

Ghi chú: Tất cả các trường hợp đều được cắt đốt nội soi bướu bàng quang qua niệu đạo, giải phẫu bệnh có lớp cơ nhưng không có tế bào bướu (bướu bàng quang không xâm lấn cơ).

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm lâm sàng. Quan sát thực tế lâm sàng cho thấy bệnh nhân UTBQ không xâm lấn cơ đa phần là nam giới lớn tuổi – điều được phản ánh rõ trong số liệu nghiên cứu của chúng tôi với tỷ lệ nam chiếm gần 90% và tuổi trung bình khoảng 64, tương đồng với các báo cáo trên thế giới khẳng định UTBQ không xâm lấn cơ chủ yếu là nam giới lớn tuổi.⁴

Tỷ lệ bệnh nhân có tiền căn hút thuốc lá là 23,1%, đây vẫn là một yếu tố nguy cơ hàng đầu, mặc dù tỷ lệ này có thể thấp hơn so với một số nghiên cứu khác.³

Triệu chứng tiểu máu đại thể được ghi nhận ở 78,8%, dấu hiệu biến nhất, phù hợp với các nghiên cứu khác, cho thấy tiểu máu là dấu hiệu cảnh báo hàng đầu của UTBQ,^{6,7} đặc biệt là các bệnh lý ác tính đường tiết niệu.

Phương tiện chẩn đoán hình ảnh trong chẩn đoán bướu bàng quang. Trong nghiên cứu này, siêu âm bụng chỉ phát hiện bướu ở 36,5% các trường hợp, tỷ lệ này thấp hơn đáng kể so với CT-scan và nội soi bàng quang. Siêu âm cũng có nhược điểm là phụ thuộc người làm, đặc biệt là khi có máu cục trong bàng quang thì việc phát hiện bướu sẽ gặp nhiều khó khăn trong quá trình siêu âm.

CT-scan hệ niệu và nội soi bàng quang phát hiện bướu ở 100% trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi. Một số bệnh nhân đến khám với tiểu máu không rõ nguyên nhân, siêu âm không ghi nhận bướu trong bàng quang nhưng nội soi đã giúp phát hiện bướu nhỏ ở vùng tam giác bàng

quang. CT-scan đặc biệt hữu ích không chỉ để phát hiện khối bướu mà còn để đánh giá mức độ xâm lấn, tình trạng đường tiết niệu trên và loại trừ di căn xa, hỗ trợ phân loại giai đoạn ban đầu.³

Đặc điểm bướu và giai đoạn mô học tại thời điểm chẩn đoán ban đầu. Nghiên cứu này cho thấy các TH ở giai đoạn Ta chiếm ưu thế (85,9%), cao hơn đáng kể so với tỷ lệ Ta trong nhiều báo cáo khác⁸ là từ 70 đến 75%. Tỷ lệ T1 (10,3%) và CIS (3,8%) của chúng tôi cũng thấp hơn so với một số nghiên cứu khác.⁸

Điều này có thể khái quát được bệnh nhân tại Bệnh viện Chợ Rẫy có xu hướng được chẩn đoán ở giai đoạn rất sớm (Ta) của UTBQ không xâm lấn cơ. Đây là một điểm lợi thế của bệnh viện tuyến cuối, có thể phản ánh nhận thức của cộng đồng hoặc hiệu quả của hệ thống y tế trong việc phát hiện sớm bệnh lý qua các dấu hiệu như tiểu máu. Chẩn đoán ở giai đoạn Ta mang lại tiên lượng tốt hơn và chi phí điều trị thấp hơn so với T1 hoặc CIS.

Tỷ lệ bệnh nhân có độ mô học cao là 65,4% trong nghiên cứu cho thấy rằng bệnh có nguy cơ tiến triển nhanh, điều này cần phải có phác đồ theo dõi định kỳ về nguy cơ tiến triển. Kết quả này có sự khác biệt đáng kể so với một số nghiên cứu khác có tỷ lệ bệnh nhân có độ mô học thấp có thể cao hơn hoặc tương đương độ mô học cao.⁸ Tỷ lệ bệnh nhân có độ mô học cao là một yếu tố tiên lượng xấu, liên quan đến nguy cơ cao tái phát và tiến triển.⁵

Nghiên cứu này cung cấp dữ liệu thực tế quan trọng về đặc điểm chẩn đoán UTBQ không xâm lấn cơ tại một trung tâm lớn của Việt Nam. Các phát hiện cho thấy, mặc dù tỷ lệ chẩn đoán ở giai đoạn Ta sớm là cao, tỷ lệ bệnh nhân có độ mô học cao chiếm ưu thế (65,4%) đặt ra thách thức trong việc quản lý và tiên lượng bệnh. Những bệnh nhân này cần phải điều trị liệu pháp miễn dịch hỗ trợ sau phẫu thuật để giảm nguy cơ tái phát.²

Hạn chế của nghiên cứu. Đây là một nghiên cứu hồi cứu đơn trung tâm, có thể không phản ánh đầy đủ đặc điểm của bệnh nhân UTBQ không xâm lấn cơ của Việt Nam. Cần có những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm để có được dữ liệu về bướu bàng quang không xâm lấn cơ tại Việt Nam.

V. KẾT LUẬN

UTBQ không xâm lấn cơ có triệu chứng tiểu máu đại thể 78,8%, siêu âm bụng có tỷ lệ phát hiện bướu thấp 37,5% so với chụp cắt lớp vi tính là 100% và nội soi bàng quang là 100%. UTBQ không xâm lấn cơ được chẩn đoán ở giai đoạn

Ta là 85,9%, tỷ lệ bệnh nhân có độ mô học cao là 65,4%.

Từ kết quả thực tiễn tại Bệnh viện Chợ Rẫy, chúng tôi nhận thấy nội soi bàng quang và CT-scan đóng vai trò quyết định trong phát hiện sớm bướu bàng quang, đặc biệt ở những bệnh nhân có triệu chứng tiểu máu nhưng siêu âm bình thường.

VI. KIẾN NGHỊ

Qua kết quả có được của nghiên cứu này, chúng tôi nhận khuyến nghị chỉ định nội soi bàng quang nên được đưa vào quy trình chuẩn đánh giá chẩn đoán ban đầu, giúp giảm thiểu nguy cơ bỏ sót tổn thương ác tính tiềm ẩn ở bàng quang.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. 2024;74(3):229-263.
2. Babjuk M, Burger M, Capoun O, et al. European Association of Urology Guidelines on Non-muscle-invasive Bladder Cancer (Ta, T1, and

- Carcinoma in Situ). European urology. 2022;81(1):75-94.
3. Joseph Z. Management Strategies for Non-Muscle-Invasive Bladder Cancer (Ta, T1, and CIS) Campbell-Walsh-Wein Urology. Elsevier; 2020:chap 136. page 3091-3111
 4. Balci M, Tuncel A, Ketten T, et al. Comparison of Monopolar and Bipolar Transurethral Resection of Non-Muscle Invasive Bladder Cancer. Urologia internationalis. 2018;100(1):100-104.
 5. Wang L, Feng C, Ding G, et al. Ki67 and TP53 expressions predict recurrence of non-muscle-invasive bladder cancer. Tumour biology: the journal of the International Society for Oncodevelopmental Biology and Medicine. 2014;35(4):2989-95.
 6. Hồ Xuân Tuấn, Nguyễn Văn Ân. Nhận xét thực trạng cắt đốt nội soi trong chẩn đoán bướu bàng quang không xâm lấn cơ. Y học TP Hồ Chí Minh, chuyên đề Thận - Niệu. 2018;22(2):288-291.
 7. Nguyễn Thanh Mộng, Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng, Trần Trọng Huân. Ưu điểm phương pháp cắt đốt nội soi lấy nguyên khối bướu bàng quang bằng điện lưỡng cực. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2021;25(1):195-199.
 8. Vollmer RT. A Review of Outcomes for Stage Ta Bladder Tumors. Am J Clin Pathol. 2016; 146(2):215-20.

KHẢO SÁT TỶ LỆ TỪ CHỐI MẪU XÉT NGHIỆM VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI BỆNH VIỆN E TỪ THÁNG 2- 5/2025

Ngô Thị Thảo¹, Đỗ Tiến Đạt¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ, nguyên nhân dẫn và các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu xét nghiệm (XN) tại Bệnh viện E từ tháng 2-5/2025. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang trên các mẫu bệnh phẩm kèm theo phiếu XN từ các khoa lâm sàng trong bệnh viện chuyển đến phòng XN các khoa huyết học, hóa sinh, vi sinh bệnh viện E từ tháng 2-5/2025. **Kết quả:** Tỷ lệ mẫu XN bị từ chối từ tháng 2-5 năm 2025 464/182.541 là tổng lượng mẫu XN tại ba khoa, chiếm 0,25%. Nguyên nhân từ chối mẫu: Do có sai sót về thủ tục hành chính là 11 mẫu (2,4%), do có sai sót về chất lượng bệnh phẩm là 361 mẫu (94,4%) và do có sai sót về số lượng bệnh phẩm là 14 mẫu (3,0%). Các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu: Mẫu XN bị từ chối theo khoa: của khoa vi sinh có tỷ lệ từ chối là 0,44%; OR = 0,56; P < 0,001, nguy cơ sai sót cao gấp hơn 2 lần so với khoa sinh hóa. Với mẫu XN bị từ chối do sai sót về chất lượng bệnh phẩm: thì mẫu từ khoa lâm sàng có khả năng bị từ chối cao hơn khoảng 4,2 lần so với mẫu từ các khoa khám bệnh. **Kết luận:** Tỷ lệ từ

chối mẫu chiếm 0,25%, có 3 nguyên nhân (do sai sót thủ tục hành chính, sai sót về chất lượng và số lượng bệnh phẩm) có các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu theo đặc thù của từng khoa: vi sinh có tỷ lệ từ chối cao, các khoa lâm sàng có khả năng bị từ chối cao hơn các khoa khám bệnh.

Từ khóa: từ chối mẫu, chất lượng XN.

SUMMARY

INVESTIGATION OF LABORATORY SAMPLE REJECTION RATES AND ASSOCIATED FACTORS AT E HOSPITAL FROM 2-5/2025

This study aimed to determine the rejection rate, causes, and associated factors of laboratory sample rejections at E Hospital from February to May 2025. A cross-sectional descriptive design was applied, examining specimens accompanied by test request forms sent from clinical departments to the Hematology, Biochemistry, and Microbiology laboratories. During the study period, 464 out of 182,541 samples were rejected, yielding a rejection rate of 0.25%. The primary reasons for rejection were errors in specimen quality (94.4%), administrative errors (2.4%), and insufficient specimen quantity (3.0%). The Microbiology Department exhibited the highest rejection rate at 0.44%, with a more than twofold increased risk of error compared to the Biochemistry Department (OR = 0.56; P < 0.001). Additionally, samples originating from clinical

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thị Thảo

Email: thaohh79@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

departments were approximately 4.2 times more likely to be rejected due to quality-related issues than those from outpatient departments. The findings highlight a low but notable rejection rate, influenced by both procedural and departmental factors, emphasizing the need for targeted quality improvement interventions in sample collection and submission processes.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xét nghiệm y học là một trong những ngành cận lâm sàng đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán, điều trị, dự phòng và tiên lượng bệnh cũng như gắn liền với chất lượng dịch vụ chăm sóc sức khỏe người dân của toàn ngành Y tế [1,2]. 70% kết quả chẩn đoán phụ thuộc vào xét nghiệm thể hiện tầm quan trọng của ngành kỹ thuật xét nghiệm trong y học hiện đại. Vì vậy việc đảm bảo chất lượng xét nghiệm (CLXN) là rất cần thiết để đảm bảo cho độ chính xác và tính kịp thời của kết quả XN phục vụ người bệnh. CLXN được quyết định bởi nhiều yếu tố trong đó có chất lượng mẫu bệnh phẩm. Tình trạng mẫu XN không đạt yêu cầu vẫn xảy ra tại nhiều cơ sở y tế, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng dịch vụ, làm gián đoạn quy trình chẩn đoán và điều trị, đồng thời gia tăng chi phí và thời gian cho cả bệnh nhân lẫn hệ thống y tế. Vì vậy, mẫu bệnh phẩm không đạt chất lượng cần được từ chối không tiến hành XN và điều tra nguyên nhân. Tại Việt Nam, mặc dù XN y khoa ngày càng được chú trọng, song việc đánh giá chất lượng mẫu còn chưa được thực hiện tốt, chưa có nhiều các nghiên cứu đánh giá nguyên nhân và yếu tố liên quan đến việc từ chối mẫu XN. Bệnh viện E là viện tuyến trung ương, nơi tiếp nhận số lượng bệnh nhân lớn và yêu cầu XN phức tạp, vấn đề này cần được đánh giá một cách chi tiết để cải thiện chất lượng quy trình [2,3]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu: *Xác định tỷ lệ, nguyên nhân dẫn và các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu xét nghiệm tại Bệnh viện E từ tháng 2-5/2025.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Các mẫu bệnh phẩm kèm theo phiếu XN từ các khoa lâm sàng chuyển đến PXN tại các khoa huyết học, hóa sinh, vi sinh của bệnh viện E.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Toàn bộ các mẫu XN trong thời gian 2-5/2025.

Thời gian và địa điểm: Từ tháng 2-5/2025 tại bệnh viện E Hà Nội.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu: Toàn bộ; Phương pháp chọn thuận tiện.

Nội dung, biến số: Tỷ lệ mẫu bị từ chối, loại XN, loại sai sót và các yếu tố liên quan.

Phương pháp thu thập và phân tích số liệu: Qua phiếu thu thập số liệu và phần mềm Excel 2016 cho các thông số như: Số lượng (n), tỷ lệ (%), so sánh, đánh giá theo...

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ mẫu bị từ chối

Bảng 1. Tỷ lệ mẫu bị từ chối theo khoa

Khoa Xét nghiệm	Tổng số mẫu (n)	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ (%)
Huyết học	66.647	130	0,19
Sinh hoá	96.221	243	0,25
Vi sinh	19.673	91	0,46
Tổng	182.541	464	0,25

Nhận xét: 0,25% mẫu bị từ chối, trong đó khoa vi sinh chiếm 0,46 cao nhất, khoa hóa sinh chiếm 0,25%; khoa huyết học chiếm 0,19%;

Bảng 2. Tỷ lệ mẫu bị từ chối theo loại xét nghiệm

Loại xét nghiệm	Khoa	Số lượng mẫu (n)	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Huyết học tế bào	Khoa huyết học	49.659	67	0,13
Huyết học đông máu		16.988	63	0,37
Sinh hóa máu	Khoa hóa sinh	56.604	159	0,28
Sinh hóa miễn dịch		21.649	84	0,39
Vi sinh thông thường	Khoa vi sinh	15.554	15	0,09
Vi sinh nuôi cấy		4199	76	1,81
Tổng số		164.653	464	0,28

Nhận xét: Loại xét nghiệm xét nghiệm vi sinh nuôi cấy lại có tỷ lệ từ chối mẫu cao nhất với 1,81%, hóa sinh miễn dịch chiếm thứ 2 là 0,39%.

Bảng 3. Tỷ lệ từ chối mẫu theo khoa lâm sàng

Khoa lâm sàng	Số mẫu bị từ chối (n)	Số mẫu nhận (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Thận tiết niệu & tiêu hóa	47	9518	0,49
Hồi sức cấp cứu tích cực	18	7074	0,25
A1 (Sản)	5	3602	0,14
A2 (Hóa Trị Liệu)	7	3511	0,19
A3 (Phẫu thuật ung bướu)	8	5474	0,15
A4 (Ngoại tiêu hóa)	12	1244	0,96
A5 (Phẫu thuật thần kinh & cột sống)	9	2140	0,42
A8 (Mắt)	5	635	0,79
A9 (Ngoại chấn thương)	9	1976	0,45
B4 (Phẫu thuật gây mê hồi sức)	26	387	6,72
C1 (Nội soi thăm dò)	3	1859	0,16

chức năng			
C4 (Gan Mật)	21	8960	0,23
Cấp cứu	134	34.838	0,38
D1 (Bệnh nhiệt đới & di ứng miễn dịch)	20	9778	0,20
D2 (Nội tổng hợp)	23	6849	0,34
D3 (Thần kinh)	4	1590	0,25
E2 (Khám bệnh)	24	15.732	0,15
E3 (Nhi)	4	7099	0,06
E4 (Kiểm tra sức khỏe)	4	4443	0,09
F2 (Răng hàm mặt & phẫu thuật tạo hình)	30	1271	2,36
I1-1 Lão Khoa	3	3705	0,08
I2 (Cơ xương khớp & Vật lý trị liệu)	14	5811	0,24
I44 (Hô hấp)	14	3595	0,39
Khoa yêu cầu quốc tế	20	37.246	0,05
Phẫu thuật thận tiết niệu nam học	0	2898	0
H1	0	22	0
I4 y học cổ truyền	0	326	0
Phục hồi chức năng	0	745	0
Sức khỏe tâm thần	0	213	0
Tổng	464	182.541	0,25

Nhận xét: Cao nhất là khoa phẫu thuật gây mê & hồi sức với 6,72%, 5 khoa không có mẫu bị từ chối.

3.2. Nguyên nhân sai sót gây từ chối

Bảng 1. Tỷ lệ các nguyên nhân sai sót gây từ chối mẫu

Nguyên nhân	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Sai sót về thủ tục hành chính	12	2,6
Sai sót về chất lượng bệnh phẩm	438	94,4
Sai sót về số lượng bệnh phẩm	14	3,0
Tổng số	464	100

Nhận xét: Mẫu từ chối mẫu do sai sót về chất lượng bệnh phẩm chiếm tỷ lệ cao nhất với 94,4% cao gấp 36 lần so với sai sót về thủ tục hành chính với 2,6%.

Tỷ lệ từ chối do nguyên nhân sai sót về hành chính



Biểu đồ 1. Tỷ lệ từ chối do nguyên nhân sai sót về thủ tục hành chính

Nhận xét: Trong các nguyên nhân sai sót về thủ tục hành chính chiếm số lượng cao nhất là nguyên nhân khác (không ký tên, không khớp phiếu và ống,...) với tỷ lệ 50%.

Bảng 2. Nguyên nhân từ chối mẫu do sai sót về chất lượng bệnh phẩm

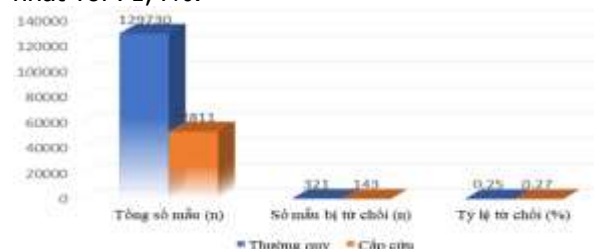
Đặc điểm	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Bệnh phẩm vỡ hồng cầu	237	54,1
Bệnh phẩm bị đông đặc	110	25,1
Bệnh phẩm nước bọt	2	0,5
Bệnh phẩm phân không đạt	1	0,2
Bệnh phẩm sai quy cách	3	0,7
Bệnh phẩm thiếu ống	2	0,5
Bệnh phẩm sai chất chống đông	3	0,7
Dụng cụ chứa mẫu bị nứt, vỡ, không đậy kín (bệnh phẩm rò rỉ)	4	0,9
Bệnh phẩm nuôi cấy bị nhiễm	76	17,3
Tổng số	438	100

Nhận xét: Bệnh phẩm vỡ hồng cầu nhiều nhất với 54,1%, ít nhất là bệnh phẩm phân không đạt chiếm 0,2%.

Bảng 3. Nguyên nhân từ chối mẫu do sai sót về số lượng bệnh phẩm

Đặc điểm	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Mẫu đờm	<3ml	1
	>5ml	0
Nước tiểu	<2ml	2
	>40ml	0
Phân	<5g	0
	>5g	0
Xét nghiệm huyết học	<0,5ml	10
	>2ml	0
Xét nghiệm sinh hóa	<0,5ml	0
	>2ml	0
Bp dịch	<1ml	1
Tổng số	14	100

Nhận xét: Trong các nguyên nhân sai sót về số lượng bệnh phẩm thì sai sót ở xét nghiệm huyết học do lấy ít bệnh phẩm (<0,5ml) nhiều nhất với 71,4%.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ từ chối mẫu theo tính chất của xét nghiệm

Nhận xét: Số lượng mẫu xét nghiệm thường quy nhiều gấp 2,5 lần số lượng mẫu cấp cứu, tỷ lệ từ chối mẫu thường quy là 0,25%, cấp

cứu chiếm 0,27%.

3.3. Một số yếu tố liên quan với từ chối mẫu xét nghiệm

Bảng 7. Từ chối mẫu do sai sót về chất lượng bệnh phẩm liên quan các yếu tố

Đặc điểm liên quan		Mẫu bị từ chối		Mẫu được chấp nhận		OR (95% CI)	P
		n	%	n	%		
Khoa	Khoa khám bệnh	44	0,08	57421	99,92	0,24 (0,18-0,33)	<0,001
	Các khoa lâm sàng	394	0,31	125120	99,69		
Tính chất XN	Cấp cứu	142	0,27	52811	99,73	1,18 (0,96-1,44)	0,108
	Thường quy	296	0,23	129730	99,77		
Nhóm XN	Sinh hóa	236	0,24	96221	99,76	1,41 (1,13-1,76) 0,56 (0,44-0,72)	0,002 <0,001
	Huyết học	116	0,17	66647	99,83		
	Vi sinh	86	0,44	19673	99,56		

Nhận xét: Có sự liên quan các khoa và nhóm xét nghiệm với $p < 0,001$; Tính chất XN không có liên quan, ý nghĩa thống kê $p > 0,05$

Bảng 8. Từ chối mẫu do sai sót thủ tục hành chính liên quan các yếu tố

Đặc điểm liên quan		Mẫu bị từ chối		Mẫu được chấp nhận		OR (95% CI)	P
		n	%	n	%		
Khoa	Khoa khám bệnh	4	0,01	57421	99,9	1,09 (0,33-3,61)	1
	Các khoa lâm sàng	8	0,01	125120	99,9		
Tính chất XN	Cấp cứu	0	0	52811	100	0 (0)	0,024
	Thường quy	12	0,01	129730	99,9		
Nhóm xét nghiệm	Sinh hóa	6	0,01	96221	99,9	1,04 (0,29-3,68) 0,613 (0,12-3,03)	1 0,549
	Huyết học	4	0,01	66647	99,9		
	Vi sinh	2	0,01	19673	99,9		

Nhận xét: Không có sự liên quan các khoa, các nhóm xét nghiệm với $p > 0,05$

IV. BÀN LUẬN

4.1. Bàn luận về tỷ lệ và nguyên nhân từ chối mẫu. Nghiên cứu này nhằm đánh giá tỷ lệ từ chối mẫu XN và phân tích các nguyên nhân và đề xuất biện pháp cải tiến tại Bệnh viện E trong giai đoạn 4 tháng (2-5/2025), đồng thời. Kết quả nghiên cứu tại bảng 1 cho thấy tổng lượng mẫu XN tại ba khoa là 182.541 và tổng lượng mẫu bị từ chối là 464 mẫu chiếm 0,25%. Đặc biệt, khoa Vi sinh có tỷ lệ từ chối cao nhất (0,46%) – gần gấp đôi trung bình toàn viện. Khoa Huyết học có tỷ lệ thấp nhất (0,19%), phản ánh sự ổn định trong quy trình lấy mẫu của khoa này. Theo khuyến nghị WHO nên kiểm soát mẫu bị từ chối dưới 2% tổng số mẫu XN, thì với tỷ lệ này tại Bệnh viện E là tương đối tốt, song vẫn cần cải thiện ở khoa chuyên biệt như Vi sinh. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Dung (2021) [5] với tỷ lệ từ chối là 0,16% ít hơn viện E. Điều này cho thấy lượng bệnh phẩm tại bệnh viện E khá nhiều không tránh khỏi những sai sót trong quy trình lấy mẫu XN.

Khi phân tích theo từng nhóm XN, qua kết quả bảng 2. có thể nhận thấy sự khác biệt về tỷ lệ và nguyên nhân từ chối không đồng đều giữa các loại XN và các khoa. Vi sinh nuôi cấy có tỷ lệ từ chối cao nhất, lên tới 1,81%, cao vượt trội so

với các loại XN khác. Sự chênh lệch lớn này cho thấy mỗi loại XN có đặc thù kỹ thuật riêng, ảnh hưởng đến khả năng chấp nhận mẫu. Đối với vi sinh nuôi cấy, yêu cầu khắt khe về điều kiện lấy mẫu, vô khuẩn, vận chuyển nhanh chóng và tránh nhiễm chéo là những yếu tố rất khó đảm bảo trong môi trường thực tế. Chỉ một sơ suất nhỏ như sử dụng dụng cụ không đạt vô khuẩn, lấy mẫu không đúng vị trí, hoặc để mẫu tiếp xúc với môi trường bên ngoài quá lâu cũng có thể khiến mẫu không còn giá trị nuôi cấy, buộc phải từ chối. Tỷ lệ từ chối mẫu trong nhóm đông máu là 0,37% là cao nhất, là do nguyên nhân chủ yếu thể tích mẫu không đạt yêu cầu, sai lệch tỷ lệ giữa máu và chất chống đông. Ngoài ra, còn nguyên nhân: sử dụng sai loại ống, vận chuyển không đúng thời gian và điều kiện hoặc để mẫu tiếp xúc nhiệt độ không phù hợp. Điều này cũng phù hợp với nhận định của Carraro và Plebani về các lỗi phổ biến trong xét nghiệm đông máu [6]. Nhóm sinh hóa máu, tỷ lệ từ chối là 0,28%, với nguyên nhân chủ yếu là tan máu – một hiện tượng có thể làm sai lệch nhiều chỉ số sinh hóa như Kali, AST, LDH. Đây là hậu quả của kỹ thuật lấy mẫu không đúng (ví dụ: hút máu quá mạnh, sử dụng kim nhỏ) hoặc vận chuyển mẫu không đúng cách. Ngoài ra, lỗi ghi nhãn, sử dụng sai loại ống nghiệm (không có gel hoặc chất chống đông) và quy trình ly tâm không đúng thời gian

cũng góp phần gây ra tình trạng từ chối mẫu. Nhóm huyết học tế bào, tỷ lệ từ chối tương đối thấp (0,13%), chủ yếu do các lỗi hành chính như thiếu thông tin bệnh nhân, ghi nhãn không đầy đủ, hoặc mẫu bị tan máu nhẹ. Tỷ lệ thấp phản ánh sự ổn định của quy trình lấy và xử lý mẫu trong nhóm này, cho thấy nhân viên y tế đã có kinh nghiệm và tuân thủ tốt quy định.

Phân tích tỷ lệ từ chối theo các khoa các khoa lâm sàng, theo bảng 3 cho thấy khoa Phẫu thuật gây mê hồi sức có tỷ lệ từ chối mẫu cao nhất lên tới 6,72%, tiếp theo là Răng hàm mặt & phẫu thuật tạo hình (2,36%), trong khi một số khoa khác như Sản hay Hóa trị liệu có tỷ lệ thấp hơn, chỉ khoảng 0,14–0,19%. Tỷ lệ từ chối ở khoa Phẫu thuật gây mê hồi sức cao nhất cũng tương tự so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Dung (2021) [5], điều này có thể giải thích là do khoa bệnh nhân tại khoa này thường trong tình trạng nặng hoặc phức tạp cần can thiệp phẫu thuật khẩn cấp, dẫn đến việc lấy mẫu bệnh phẩm trở nên khó khăn hơn, có thể không tuân thủ đầy đủ các quy trình chuẩn, dẫn đến các lỗi như mẫu bị tan huyết, đông máu hoặc thể tích không đủ. Khoa cấp cứu có số lượng từ chối mẫu chỉ 0,38%. Kết quả này chưa tương thích với nghiên cứu của Plebani, M. chỉ ra rằng khoa Cấp cứu thường chiếm tỷ lệ lớn các lỗi trong giai đoạn trước xét nghiệm vì đặc thù hoạt động của khoa Cấp cứu là nơi tiếp nhận các ca bệnh nặng, diễn biến nhanh và đòi hỏi xử lý khẩn cấp nên việc thu thập bệnh phẩm thường được thực hiện nhanh chóng nhằm đảm bảo kịp thời cho quá trình chẩn đoán và điều trị [7].

Phân tích tỷ lệ từ chối theo nguyên nhân sai sót gây từ chối mẫu: Qua bảng 4 cho thấy Nguyên nhân do chất lượng bệnh phẩm chiếm tỷ lệ cao với 94,4%, sau đó đến sai sót do số lượng bệnh phẩm (3%) và sai sót do thủ tục hành chính (2,6%). Theo nghiên cứu của Razieh Aminzade [7] thì tỷ lệ từ chối do nguyên nhân này chiếm 62% thấp hơn so với nghiên cứu tại bệnh viện E. Theo thống kê của Bộ Y tế, sai sót về chất lượng bệnh phẩm là nguyên nhân chính dẫn đến việc từ chối mẫu trong nhiều cơ sở XN. Sai sót về chất lượng bệnh phẩm lại tập trung chủ yếu vào nguyên nhân bị vỡ hồng cầu chiếm tỷ lệ 54,1% do thực hiện thao tác kỹ thuật người lấy mẫu như khi bơm máu vào ống nghiệm, bệnh phẩm bị đông dây (25,1%); Còn lại các nguyên nhân như: Bệnh phẩm nước bọt, bệnh phẩm phân không đạt, bệnh phẩm sai quy cách, bệnh phẩm thiếu ống, bệnh phẩm sai chất chống đông thì tỷ lệ từ chối thấp. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Rana

Abdullah Siddiqi với tỷ lệ từ chối mẫu do vỡ hồng cầu là 35%. Nguyên nhân sai sót về thủ tục hành chính trong nghiên cứu này chiếm không nhiều do là tại bệnh viện E mẫu được nhận theo mã hóa code in trong phần mềm Labconn nên giảm thiểu sai sót. Điều đó chứng tỏ cần sự chuẩn hóa và hiệu quả của hệ thống quản lý thông tin bệnh viện giảm sai sót các thủ tục hành chính. Tuy nhiên cũng cần lưu ý, qua biểu đồ 1 cho thấy nhằm code các ống, code hôm trước,...chiếm tỷ lệ 50%, cần tăng cường công tác đào tạo chuyên môn cho hoạt động này. Các nguyên nhân về số lượng mẫu theo bảng 6 chủ yếu do nhân viên lấy mẫu chưa nắm được các yêu cầu về số lượng các loại bệnh phẩm theo XN, đặc biệt XN huyết học (tế bào và đông máu) như đã phân tích ở trên. Ngoài ra các nguyên nhân dẫn đến thiếu thể tích mẫu do nhân viên còn được phân tích ở nội dung 2, các yếu tố liên quan.

4.2. Bàn luận về một số yếu tố liên quan với từ chối mẫu xét nghiệm. Về tính chất của XN, số lượng mẫu thường quy nhiều gấp 2,5 lần số lượng mẫu cấp cứu. Trong đó XN thường quy có tỷ lệ từ chối mẫu chiếm 0,25% trong khi đó cấp cứu chiếm 0,27%. Mặc dù mức chênh lệch nhỏ, nhưng xét trong bối cảnh tổng số mẫu rất lớn, con số này phản ánh một thực trạng cần lưu ý trong quản lý chất lượng XN ở các mẫu cấp cứu. Điều này có thể được lý giải bởi một số yếu tố đặc thù của môi trường cấp cứu: Điều kiện lấy mẫu không tối ưu, bệnh thường trong tình trạng nặng, mạch yếu, cần chọc ven trong điều kiện khẩn cấp. Áp lực công việc cao, nhân viên tại khu cấp cứu làm việc trong môi trường căng thẳng, tốc độ cao, dẫn đến thao tác lấy mẫu dễ bị sai sót. Các thao tác như hút máu quá nhanh, sử dụng kim nhỏ, hoặc chuyển máu từ bơm tiêm vào ống nghiệm không đúng kỹ thuật có thể làm vỡ hồng cầu. Tác động cơ học trong vận chuyển, mẫu cấp cứu thường được ưu tiên chuyển nhanh, đôi khi bằng tay hoặc xe đẩy mà không có hệ thống chống rung. Việc này làm tăng nguy cơ rung lắc – nguyên nhân cơ học gây vỡ tế bào. Việc nhận diện và phân tích tỷ lệ từ chối mẫu theo tính chất XN giúp các phòng XN xác định rõ các điểm nghẽn trong quy trình, từ đó đưa ra các giải pháp cải tiến phù hợp như đào tạo nhân viên lấy mẫu, chuẩn hóa quy trình bảo quản và vận chuyển mẫu, áp dụng hệ thống quản lý chất lượng đồng bộ. Nguyên nhân chủ yếu dẫn đến thiếu thể tích mẫu thường là kỹ thuật lấy máu chưa chuẩn xác, như hút không đủ lượng máu cần thiết vào ống hoặc áp lực hút không phù hợp khi sử dụng kim lấy máu và việc không tuân thủ quy định về thể

tích tối thiểu cần thiết cho từng loại xét nghiệm cũng làm gia tăng tỷ lệ sai sót này. Để giảm thiểu tỷ lệ từ chối mẫu do nguyên nhân này cần đào tạo kỹ thuật viên lấy mẫu và nâng cao nhận thức của nhân viên y tế về tầm quan trọng của thể tích mẫu là cần thiết.

Tỷ lệ từ chối mẫu sai sót theo các nguyên nhân trong đó nguyên nhân do chất lượng chiếm tỷ cao nhất với 94,4% gấp 36 lần so với sai sót về thủ tục hành chính với 2,6%. Khi phân tích yếu tố liên quan đến từ chối mẫu XN chỉ thấy sự khác biệt ở nhóm do sai sót do chất lượng mẫu ở 2 nhóm: theo các khoa (lâm sàng và khoa khám bệnh) và theo nhóm XN (hoá sinh, huyết học, vi sinh) thì thấy có sự khác biệt, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ điều này cho thấy: Mẫu bị từ chối mẫu ở nhóm XN cấp cứu thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm thường quy. Sự khác biệt có thể xuất phát từ việc mẫu cấp cứu thường được ưu tiên xử lý nhanh chóng, với sự tham gia trực tiếp và cẩn trọng hơn từ nhân viên y tế, nhằm đảm bảo đáp ứng kịp thời cho tình trạng bệnh lý nghiêm trọng; Phân tích theo các nhóm XN: So sánh các nhóm, $OR = 0,56$; $P < 0,001$, cho thấy nguy cơ sai sót nhóm vi sinh cao gấp hơn 2 lần so với sinh hóa và huyết học. Điều này có thể giải thích vì vi sinh thường yêu cầu điều kiện bảo quản, thời gian lấy mẫu, môi trường vô trùng nghiêm ngặt. Việc không tuân thủ sẽ dẫn đến từ chối mẫu cao hơn. Để khắc phục điều này Khoa lâm sàng và các XN vi sinh ở viện E cần: Tăng cường đào tạo cho nhân viên về kỹ thuật lấy mẫu, rà soát lại quy trình lấy – vận chuyển mẫu, tăng cường giám sát lỗi sai để điều chỉnh kịp thời. Việc theo dõi định kỳ các chỉ số như tỷ lệ từ chối và OR giúp phát hiện điểm yếu trong quy trình và

nâng cao chất lượng tổng thể của phòng XN.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ từ chối mẫu chiếm 0,25%, có 3 nguyên nhân (do sai sót thủ tục hành chính, sai sót về chất lượng và số lượng bệnh phẩm) có các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu theo đặc thù của từng khoa: vi sinh có tỷ lệ từ chối cao, các khoa lâm sàng có khả năng bị từ chối cao hơn các khoa khám bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế** (2013), Thông tư số 01/2013/TT-BYT ngày 11/01/2013 của Bộ trưởng Hướng dẫn thực hiện quản lý chất lượng xét nghiệm tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
2. **Bộ Y tế** (2017), Quyết định 2429/QĐ-BYT ngày 12/6/2017 của Bộ Y tế về ban hành Tiêu chí đánh giá mức chất lượng phòng xét nghiệm y học Hà Nội.
3. **Bộ Y tế** (2018), Thông tư 40/2018/TT-BYT ngày 07/12/2018 của Bộ Y tế về quản lý mẫu bệnh phẩm bệnh truyền nhiễm, Hà Nội.
4. **Cục Y tế Dự phòng Bộ Y tế** (2017): "Hướng dẫn lấy mẫu, đóng gói, bảo quản và vận chuyển mẫu bệnh phẩm truyền nhiễm", Hà Nội.
5. **Nguyễn Thị Ngọc Dung, Chu Thị Huyền, Đỗ Thị Hồng Hạnh, Trần Thị Trang, Phan Thị Ngọc Lan** (2021), "Thực trạng từ chối mẫu bệnh phẩm tại bệnh viện đa khoa Đức Giang năm 2021" tạp chí điều dưỡng trang 64-68.
6. **Bolboacă S. D.** (2019). Medical Diagnostic Tests: A Review of Test Anatomy, Phases, and Statistical Treatment of Data. Computational and mathematical methods in medicine, 2019, 1891569.
7. **Cabalar, I., Le, T. H., Silber, A., O'Hara, M., Abdallah, B., Parikh, M., & Busch, R.** (2024). The role of blood testing in prevention, diagnosis, and management of chronic diseases: A review. The American journal of the medical sciences, 368(4), 274–286.
8. **Trần Thị Hương, et al.** "Tỷ lệ từ chối mẫu và các yếu tố liên quan." Tạp chí Y học Việt Nam, 2020.

ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRÊN TRẺ EM BỊ HEN PHẾ QUẢN TẠI KHOA HÔ HẤP, BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2024

Phạm Trần Khắc Nhu¹, Phan Văn Bình¹,
Đoàn Đỗ Trung Thành², Đỗ Văn Mãi¹

TÓM TẮT

¹Trường Đại học Nam Cần Thơ

²Trung tâm Y tế khu vực Thốt Nốt

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Văn Mãi

Email: dvmai@nctu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.12.2025

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá tình hình sử dụng kháng sinh trên trẻ em bị hen phế quản tại Khoa Hô hấp, Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ năm 2024. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 400 hồ sơ bệnh án trẻ em dưới 16 tuổi chẩn đoán hen phế quản và điều trị nội trú trong năm 2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình $6,32 \pm 2,7$; nam 58%, nữ 42%. Thuốc giãn phế quản salbutamol được dùng ở 100% bệnh nhi. Corticosteroid toàn thân (prednisolon 56,5%;

methylprednisolon 50,75%) được kê nhiều hơn corticosteroid hít (pulmicort 28%; fluticason 5%). Montelukast sử dụng ở 26,25% bệnh án. Nhóm kháng sinh dùng nhiều nhất: Amoxicillin/Acid clavulanic và cephalosporin thế hệ II–III. Ở nhóm bệnh kèm viêm phổi, cephalosporin III chiếm 14,09%, cephalosporin II chiếm 3,37%. Kháng sinh chủ yếu được sử dụng đường tiêm, sau đó chuyển uống; thời gian trung bình 5–7 ngày. Yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh: Tuổi, cân nặng, số bệnh mắc kèm, mức độ hen. **Kết luận:** Điều trị hen tại bệnh viện cơ bản tuân thủ GINA 2024. **Từ khóa:** Hen phế quản, trẻ em, kháng sinh, corticosteroid, quản lý kháng sinh.

SUMMARY

ASSESSMENT OF ANTIBIOTIC UTILIZATION IN PEDIATRIC PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA AT THE RESPIRATORY WARD, CAN THO CITY CHILDREN'S HOSPITAL, 2024

Objective: To evaluate antibiotic use in pediatric asthma inpatients at the Respiratory Department, Can Tho Children's Hospital in 2024. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 400 medical records of children under 16 years old diagnosed with bronchial asthma and hospitalized in 2024. **Results:** The mean age was 6.32 ± 2.7 years; 58% male 42%. Salbutamol was prescribed in 100% of cases. Systemic corticosteroids (prednisolone 56.5%; methylprednisolone 50.75%) were more common than inhaled corticosteroids (pulmicort 28%; fluticasone 5%). Montelukast was prescribed in 26.25%. The most frequently used antibiotics were Amoxicillin/Clavulanic acid and second- and third-generation cephalosporins. In cases with pneumonia, third-generation cephalosporins accounted for 14.09%. Intravenous administration was predominant, later switched to oral, with an average duration of 5–7 days. Antibiotic use was significantly associated with age, weight, comorbidities, and asthma severity. **Conclusion:** Asthma management generally followed GINA 2024 recommendations.

Keywords: Bronchial asthma, children, antibiotics, corticosteroids, stewardship.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản là một bệnh lý mạn tính phổ biến ở trẻ em trên toàn cầu và tại Việt Nam, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống. Theo WHO, hen phế quản là một trong những bệnh không lây nhiễm phổ biến nhất, với khoảng 300 triệu người mắc bệnh trên thế giới, trong đó 6-12% là trẻ em dưới 15 tuổi. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc bệnh ở trẻ em ước tính khoảng 8-10% [7]. Mặc dù hen phế quản là bệnh viêm mạn tính đường thở không do nhiễm khuẩn, nhiễm trùng hô hấp lại là nguyên nhân khởi phát cơn hen phổ biến nhất. Điều này dẫn đến tình trạng kê đơn kháng sinh quá mức hoặc không hợp lý trong điều trị đợt cấp hen phế quản ở trẻ em, làm gia tăng nguy cơ kháng thuốc – một vấn đề mà Việt

Nam được xếp vào nhóm các nước có tỷ lệ kháng kháng sinh cao nhất thế giới [8]. Việc quản lý hen phế quản dựa trên các hướng dẫn quốc tế (GINA) và Bộ Y tế Việt Nam yêu cầu đạt được sự kiểm soát tối ưu với liều thuốc thấp nhất [5]. Do đó, việc đánh giá thực trạng sử dụng thuốc, đặc biệt là kháng sinh, trong điều trị hen phế quản ở trẻ em là cần thiết để xác định các bất cập và đưa ra giải pháp can thiệp. Nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu sau: Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh trên trẻ em bị hen phế quản tại Khoa Hô hấp, Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ năm 2024 và xác định các yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh trên trẻ em bị hen phế quản tại Khoa Hô hấp, Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ năm 2024.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Tất cả hồ sơ bệnh án nội trú tại khoa hô hấp – Bệnh viện Nhi Đồng thành phố Cần Thơ được chẩn đoán mắc bệnh hen phế quản có sử dụng kháng sinh được điều trị từ ngày 01/01/2024 – 30/12/2024. Bệnh nhân có độ tuổi < 16 tuổi.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có chẩn đoán hậu sởi, bệnh phổi mạn (xơ phổi, loạn sản phế quản phổi), lao phổi, lao màng não, bệnh lý tim mạch bẩm sinh hoặc mắc phải, bất thường đường thở bẩm sinh, bệnh lý thần kinh cơ, bệnh chuyển hóa, suy giảm miễn dịch tiên phát hoặc thứ phát.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Đề tài thực hiện theo phương pháp mô tả cắt ngang, hồi cứu, không can thiệp.

Cỡ mẫu: Đây là nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt ca nên không tính cỡ mẫu. Lấy mẫu toàn bộ hồ sơ bệnh án thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2024.

Phương pháp phân tích dữ liệu: Các số liệu thu được từ các thống kê, các dữ liệu từ bệnh án nghiên cứu được nhập bằng phần mềm Microsoft Excel 2016, phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Biến số định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỉ lệ phần trăm. Biến số định lượng được trình bày ở dạng trung bình và độ lệch chuẩn. Các biến liên tục được biểu diễn dưới dạng số trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($X \pm SD$). Giá trị $p < 0,05$ tính toán trong các phép so sánh kiểm định được coi là có ý nghĩa thống kê, khoảng tin cậy cũng được tính trong khoảng 95%.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi và giới tính

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi và giới tính

Nhóm tuổi	Nam		Nữ		Tổng	
	Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)
<6 tuổi	93	23,25	68	17	161	40,25
6-12 tuổi	134	33,5	87	21,75	221	55,25
>12 tuổi	5	1,25	13	3,25	18	4,5
Tổng	232	58	168	42	400	100
Thấp nhất: 2		Cao nhất: 15		TB±SD: 6,32±2,7		

Nhận xét: 400 bệnh nhân nhi mắc hen được điều trị tại Bệnh viện Nhi Đồng thành phố Cần Thơ có độ tuổi trung bình là $6,32 \pm 2,7$, trong đó nhóm tuổi 6–12 tuổi có số lượng nhiều nhất với 221 bệnh nhân chiếm 55,25% và nhóm >12 tuổi có số lượng ít nhất với 18 bệnh nhân, chiếm 4,5%.

3.1.2. Các bệnh mắc kèm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Bảng 3.2. Các bệnh mắc kèm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Bệnh mắc kèm	Nhóm tuổi						Tổng
	<6 tuổi		6-12 tuổi		>12 tuổi		
	Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)	
Viêm phổi	118	20,31	101	17,38	4	0,69	223 (38,38%)
Bội nhiễm	48	8,26	120	20,66	14	2,41	182 (31,33%)
Viêm phế quản	45	7,75	48	8,26	0	0	93 (16,01%)
Khó tiêu chức năng	9	1,55	7	1,2	0	0	16 (2,75%)
Dị ứng	0	0	11	1,89	0	0	11 (1,89%)
Tổng	246	42,34	317	54,56	18	3,1	581 (100%)

Nhận xét: Trong mẫu nghiên cứu thống kê được 5 bệnh mắc kèm nhiều nhất với bệnh nhi hen phế quản lần lượt là viêm phổi (38,38%), bội nhiễm (31,33%), viêm phế quản (16,01%), khó tiêu chức năng (2,75%) và dị ứng (1,89%).

3.1.3. Phân loại mức độ hen của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Bảng 3.3. Phân loại mức độ nặng của hen

Đặc điểm	HPQ có bệnh mắc kèm	p
Phân loại mức độ nặng của hen	Độ 1	14 (3,5%)
	Độ 2	314 (78,5%)
	Độ 3	72 (18%)

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân nhi mắc hen trong mẫu nghiên cứu được ghi nhận là ở độ 2 nhiều nhất 314 bệnh nhân, với 78,5%, và hen độ 1 thấp nhất 14 bệnh nhân, với 3,5%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p = 0,00 \leq 0,05$.

3.2. Đánh giá tình hình sử dụng thuốc điều trị hen phế quản trong mẫu nghiên cứu

3.2.1. Tỷ lệ thuốc giãn phế quản được sử dụng trong mẫu nghiên cứu

Bảng 3.4. Tỷ lệ thuốc giãn phế quản được sử dụng trong mẫu nghiên cứu

Nhóm thuốc	Hoạt chất	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
SABA	Salbutamol	400	100
	Salbutamol + Ipratropium	112	28

LABA	Salmeterol + Corticosteroid	14	3,5
Thuốc kháng leukotrien	Montelukast	105	26,25

Nhận xét: Hầu hết các bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu đều được chỉ định sử dụng SABA. Kể đến thuốc kháng leukotrien với 26,25%.

3.2.2. Tỷ lệ thuốc corticosteroid được sử dụng trong các phác đồ

Bảng 3.5. Các liệu pháp điều trị

Nhóm thuốc	Hoạt chất	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
ICS	Pulmicort	112	28
	Fluticason	20	5
OCS	Methylprednisolon	203	50,75
	Prednisolon	226	56,5

Nhận xét: Các thuốc OCS chiếm tỷ lệ cao nhất với các hoạt chất prednisolon 56,5% và methylprednisolon 50,75%. Các ICS chiếm tỷ lệ thấp hơn với các hoạt chất pulmicort 28% và fluticason 5%.

3.2.3. Phối hợp thuốc trong điều trị

Bảng 3.6. Tỷ lệ sử dụng các nhóm thuốc điều trị hen phế quản

Liệu pháp	Thuốc	Số lượng		Tỷ lệ	
		Số đơn	Tổng	Số đơn	Tổng
Đơn	Salbutamol	36	36	9	9

trị liệu					
Phối hợp 2 thuốc	Salbutamol + Pulmicort	5	116	1,2	29
	Salbutamol + Methylprednisolon	15		3,8	
	Salbutamol + Prednisolon	94		23,5	
	Salbutamol + Montelukast	2		0,5	
Phối hợp 3 thuốc	Salbu+Ipra+Pul	3	106	0,8	26,5
	Salbu+Ipra+Methyl	24		6	
	Salbu+Ipra+Pred	8		2	
	Salbu+Pul+Methyl	3		0,8	
	Salbu+Pul+pred	14		3,5	
	Salbu+Methyl+Pred	25		6,2	
	Salbu+Methyl+Monte	6		1,5	
	Salbu+Pred+Monte	17		4,2	
Phối hợp 4 thuốc	Salbu+Pred+Flu	6		1,5	
	Sb+Ipr+Pul+Meth	27	110	6,8	27,5
	Sb+Ipr+Meth+Pred	14		3,5	
	Sb+Ipr+Meth+Mon	7		1,8	
	Sb+Pul+Meth+Mon	26		6,5	
	Sb+Pul+Pred+Mon	9		2,2	
	Sb+Meth+Pred+Mon	16		4	
Phối hợp 5 thuốc			22		5,5
Phối hợp 6 thuốc			10		2,5

Chú thích: Sb: Salbutamol; Ipra: Ipratropium; Pred: Prednisolon; Methyl: Methylprednisolon; Pul: Pulmicort; Flu: Fluticason; Mon: Motelukast; Salme: Salmeteron.

Nhận xét: Tỷ lệ phác đồ 2 thuốc trong điều trị hen phế quản trong mẫu nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao nhất với 29%, trong đó phác đồ phối hợp salbutamol + prednisolon (23,5%). Kể đến là phác đồ phối hợp 4 thuốc với 27,5%, trong đó phối hợp giữa salbutamol + ipratropium + pulmicort + methylprednisolon chiếm tỷ lệ cao nhất với 6,8%.

3.3. Đặc điểm sử dụng kháng sinh trong mẫu nghiên cứu

3.3.1. Thời gian đợt điều trị bằng kháng sinh cho bệnh nhân

Bảng 3.7. Thời gian đợt điều trị bằng kháng sinh

Độ dài đợt điều trị	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
<5 ngày	123	21,1
5-10 ngày	273	46,9
>10 ngày	4	0,7

Bảng 3.10. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Số lượng (n = 452)						Tỷ lệ (%)
	Amoxicilin/ Acid clavulanic	Cefuroxim	Cefotaxim	Ceftazidim	Ceftriaxon	Azithro -mycin	Tobra -mycin

Tổng	400	100
Thấp nhất: 1 ngày	Nhiều nhất: 11 ngày	TB±SD: 5,43±1,87

Nhận xét: Chiếm tỷ lệ cao nhất về thời gian điều trị bằng kháng sinh là 5 – 10 ngày với 46,9%. Thấp nhất là >10 ngày chỉ có 0,7%. Nhóm điều trị bằng kháng sinh < 5 ngày ngày chiếm tỷ lệ 21,1%.

3.3.2. Đặc điểm về đường dùng kháng sinh

Bảng 3.8. Đặc điểm về đường dùng kháng sinh

Đường dùng kháng sinh	Số lượng (n=400)	Tỷ lệ (%)
Uống	284	39,9
Tiêm	82	11,5
Uống + tiêm	16	2,2
Uống chuyển sang tiêm và ngược lại	18	2,5
Tổng	400	100

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân được sử dụng kháng sinh bằng đường uống (39,9%), sử dụng bằng đường tiêm chiếm tỷ lệ ít hơn (11,5%), chỉ có 2,2% bệnh nhân được sử dụng bằng cả đường uống và tiêm, và 2,5% bệnh nhân sử dụng kháng sinh từ đường uống chuyển sang tiêm và ngược lại.

3.3.4. Các nhóm kháng sinh được sử dụng

Bảng 3.9. Các nhóm kháng sinh được sử dụng

Nhóm kháng sinh	Kháng sinh	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Betalactam	Amoxicilin/ Acid clavulanic	211	46,68
	Cefuroxim	60	13,27
	Cefotaxim	98	21,68
	Ceftazidim	9	1,99
	Ceftriaxon	9	1,99
Macrolid	Azithromycin	62	13,72
Aminoglycosid	Tobramycin	3	0,66
Tổng		452	100

Nhận xét: Nhóm kháng sinh chiếm tỷ lệ cao nhất trong mẫu nghiên cứu là betalactam với 85,61%, trong đó amoxicilin/acid clavulanic chiếm tỷ lệ cao nhất với 46,68%, kể đến là nhóm macrolid với 13,72%, chiếm tỷ lệ thấp nhất là nhóm aminoglycosid với 0,66%.

3.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến việc sử dụng kháng sinh

3.4.1. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh theo nhóm tuổi

<6 tuổi (n=161)	82 (50,93%)	18 (11,18%)	62 (38,51%)	9 (5,59%)	9 (5,59%)	3 (1,86%)	3 (1,86%)	41,15
6-12 tuổi (n=221)	116 (52,49%)	42 (19%)	31 (14,03%)			50 (22,62%)		52,88
>12 tuổi (n=18)	13 (72,22%)		5 (27,78%)			9 (50%)		5,97
Tổng	211	60	98	9	9	62	3	100

Nhận xét: Nhóm tuổi 6 – 12 tuổi là nhóm có số lượng kháng sinh sử dụng nhiều nhất với 52,88% số kháng sinh được sử dụng, và thấp nhất là nhóm > 12 tuổi có số lượng kháng sinh sử dụng thấp nhất với 5,97% tổng số kháng sinh được sử dụng trong mẫu nghiên cứu.

3.4.2. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh theo mức độ hen

Bảng 3.11. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh theo mức độ hen

Mức độ hen	Số lượng (n = 452)							Tỷ lệ (%)
	Amoxicilin/ Acid clavulnic	Cefuroxim	Cefotaxim	Ceftazidim	Ceftriaxon	Azithro- mycin	Tobra- mycin	
Độ 1 (n=14)		5 (35,71%)		9 (64,29%)				3,1
Độ 2 (n=314)	163 (51,91%)	55 (17,52%)	79 (25,16%)		9 (2,87%)	57 (18,15%)	3 (0,96%)	80,97
Độ 3 (n=72)	48 (66,67%)		19 (26,39%)			5 (6,94%)		15,93
Tổng	211	60	98	9	9	62	3	100
p	0,00	0,00	0,24	0,00	0,29	0,16	0,54	

Nhận xét: Hen độ 2 (trung bình) và hen độ 3 (nặng) được chỉ định sử dụng số lượng kháng sinh nhiều nhất lần lượt là 80,97% và 15,93% trên tổng số lượng kháng sinh được sử dụng trong mẫu nghiên cứu. Chỉ có 3,1% số lượng kháng sinh được sử dụng trên bệnh nhân hen độ 1 (nhẹ).

3.4.3. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh theo các bệnh mắc kèm

Bảng 3.12. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh theo các bệnh mắc kèm

Bệnh mắc kèm	Nhóm kháng sinh	Số lượng (N=653)	Tỷ lệ (%)	Tổng
Viêm phổi (n=223)	Amoxicilin/Acid clavulnic	119 (53,36%)	18,22	38,59
	Cefuroxim	22 (9,87%)	3,37	
	Cefotaxim	79 (35,43%)	12,1	
	Ceftazidim	9 (4,04%)	1,38	
	Ceftriaxon	4 (1,79%)	0,61	
	Azithromycin	16 (7,17%)	2,45	
	Tobramycin	3 (1,35%)	0,46	
Bội nhiễm (n=182)	Amoxicilin/Acid clavulnic	79 (43,41%)	12,1	32,01
	Cefuroxim	49 (26,92%)	7,5	
	Cefotaxim	32 (17,58%)	4,9	
	Ceftriaxon	5 (2,75%)	0,77	
	Azithromycin	44 (24,18%)	6,74	
Viêm phế quản (n=93)	Amox + Acid	45 (48,39%)	6,89	14,7
	Cefuroxim	18 (19,35%)	2,76	
	Cefotaxim	27 (29,03%)	4,13	
	Azitromycin	6 (6,45%)	0,92	
Khó tiêu chức năng (n=16)	Amoxicilin/Acid clavulnic	16 (100%)	2,45	2,45
Dị ứng (n=11)	Amox + Acid	4 (36,36%)	0,61	2,3
	Cefotaxim	4 (36,36%)	0,61	
	Azithromycin	7 (63,64%)	1,07	

Nhận xét: Trong 5 bệnh mắc kèm được thống kê nhiều nhất trong mẫu nghiên cứu thì tỷ lệ sử dụng kháng sinh nhiều nhất là bệnh viêm phổi với 38,59% số lượng kháng sinh được sử

dụng, kể đến là những bệnh được chẩn đoán bội nhiễm với 32,01% số lượng kháng sinh được sử dụng. Thấp nhất là bệnh nhân được chẩn đoán mắc kèm dị ứng với 2,3% số lượng kháng sinh

được sử dụng.

3.4.3. Phác đồ sử dụng kháng sinh trong mẫu nghiên cứu

Bảng 3.13. Phác đồ kháng sinh được sử dụng trong nghiên cứu

Thuốc	Số lượng (n=400)	Tỷ lệ (%)
Phác đồ đơn trị liệu	348	87
Augmentin	176	50,57
Cefuroxim	46	13,22
Cefotaxim	66	18,97
Ceftazidim	9	2,59
Ceftriaxon	4	1,15
Azithromycin	47	13,5
Phác đồ đa trị liệu	52	13
Cefuroxim + Tobramycin	3	5,77
Augmentin + Cefotaxim	20	38,46
Augmentin + Azithromycin	15	28,85
Cefuroxim + Cefotaxim	9	17,31
Cefuroxim + Ceftriaxon	5	9,62
Cefotaxim + Tobramycin	3	5,77

Nhận xét: Có 348 bệnh nhân được chỉ định phác đồ đơn trị liệu với 87% chiếm tỷ lệ cao nhất. Và thấp nhất là phác đồ 2 thuốc với 52 bệnh nhân (13%). Ở phác đồ đơn trị liệu kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là nhóm augmentin (50,57%).

- Đặc điểm thay đổi phác đồ

Bảng 3.14. Đặc điểm thay đổi phác đồ kháng sinh

Đặc điểm	Số lượng (n=114)	Tỷ lệ (%)	Tổng
Phối hợp thêm KS	Cefotaxim + Augmentin	8	7,02
	Augmentin + Cefotaxim	8	7,02
Tăng liều		62	54,39
Thay đổi KS	Augmentin → Azithromycin	13	11,4
	Cefotaxim → Tobramycin	3	2,63
	Azithromycin → Augmentin	2	1,75
	Ceftriaxon → Cefuroxim	5	4,39
	Cefotaxim → Cefuroxim	9	7,89
	Cefotaxim → Augmentin	4	3,51

Nhận xét: Trong các đặc điểm về thay đổi phác đồ kháng sinh thì chiếm tỷ lệ cao nhất là tăng liều lượng kháng sinh với 54,39%; thay đổi kháng sinh chiếm tỷ lệ cao thứ 2 với 31,57% và phối hợp thêm kháng sinh chiếm tỷ lệ thấp nhất với 14,04%.

3.4.4. Môi trường quan của các yếu tố ảnh hưởng đến việc sử dụng kháng sinh

Bảng 3.15. Một số yếu tố ảnh hưởng đến việc sử dụng kháng sinh

Một số yếu tố ảnh hưởng	Tỷ lệ sử dụng các kháng sinh	
	Hệ số tương quan (R)	P<0,05
Tuổi	0,48	0,00
Giới tính	0,06	0,99
Cân nặng	0,44	0,00
Số bệnh mắc kèm	0,30	0,00
Mức độ hen	0,49	0,00

Nhận xét: Qua khảo sát cho thấy mối liên quan giữa tỷ lệ sử dụng các nhóm kháng sinh với yếu tố tuổi ($R = 0,48$, $p = 0,00$), cân nặng ($R = 0,44$; $p = 0,00$), Số bệnh mắc kèm ($R = 0,30$; $p = 0,00$), Mức độ hen ($R = 0,49$; $p = 0,00$). Còn lại yếu tố giới tính chưa tìm thấy mối tương quan với tỷ lệ sử dụng các kháng sinh trong mẫu nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN

Tuổi và giới tính, trong 400 bệnh nhi được đưa vào nghiên cứu, độ tuổi trung bình là $6,32 \pm 2,7$, nhỏ nhất 2 tuổi và lớn nhất 15 tuổi. Nhóm 6–12 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (55,25%), tiếp theo là nhóm < 6 tuổi (40,25%), trong khi nhóm > 12 tuổi chiếm 4,5%. Tỷ lệ trẻ nam (58%) cao hơn nữ (42%), cho thấy hen phế quản phổ biến hơn ở trẻ nam. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong nước: Mai Hồ Huỳnh Sa và cộng sự [2].

Các bệnh lý mắc kèm, hen phế quản thường đi kèm với các bệnh lý hô hấp khác. Nghiên cứu ghi nhận viêm phổi (38,38%) và bội nhiễm (31,33%) là hai bệnh kèm phổ biến nhất, tiếp đến là viêm phế quản (16,01%) và các bệnh tiêu hóa, dị ứng khác, khi viêm tiểu phế quản phổi và viêm phổi là bệnh lý kèm theo phổ biến. Điều này gợi ý mối liên quan chặt chẽ giữa hen phế quản và cơ địa dị ứng ở trẻ em. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong nước: Đặng Quốc Tuấn và cộng sự [4].

Mức độ hen, phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu mắc hen trung bình (78,5%), hen nhẹ chiếm 3,5%. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Mai Hồ Huỳnh Sa [2], trong đó hen nhẹ và trung bình chiếm ưu thế, hen nặng rất thấp ($\leq 6,1\%$). Theo nghiên cứu ISAAC toàn cầu, tỷ lệ hen nặng ở trẻ em dao động 3,8–11,3% [7]. Sự khác biệt có thể do bệnh nhân hen nhẹ thường tự điều trị tại nhà, không nhập viện. Việc đánh giá mức độ hen là cần thiết để điều chỉnh điều trị, bởi đây không phải đặc tính

tính mà thay đổi theo đáp ứng điều trị và yếu tố môi trường.

Về Tình hình sử dụng thuốc điều trị hen, SABA (salbutamol) là thuốc được dùng phổ biến nhất, tiếp theo là thuốc kháng leukotrien (26,25%) và LABA (3,5%), cho thấy SABA vẫn là lựa chọn đầu tay trong cơn hen cấp. Corticosteroid toàn thân (prednisolon, methylprednisolon) được sử dụng nhiều hơn corticosteroid hít (pulmicort, fluticason), với tỷ lệ phối hợp OCS + ICS là 32%. Việc phối hợp giúp kiểm soát viêm nhưng tăng nguy cơ tác dụng phụ, nên cần cân nhắc liều hợp lý. Tỷ lệ dùng corticosteroid hít (33%). Liều pháp OCS + SABA được áp dụng nhiều (88,6%), cho hiệu quả cao trong cắt cơn cấp và rút ngắn thời gian nằm viện. Tỷ lệ phối hợp corticosteroid và giãn phế quản tại đây cao hơn. Tương tự kết quả của Phạm Lê An và cộng sự (2023) [1], Mai Hồ Huỳnh Sa và cộng sự (2023) [2], Đặng Quốc Tuấn và cộng sự (2023) [4].

Về sử dụng kháng sinh ở bệnh nhi hen, thời gian dùng kháng sinh trung bình $5,43 \pm 1,87$ ngày, chủ yếu 5–10 ngày (46,9%), điều trị đủ liệu trình giúp giảm nguy cơ kháng thuốc và tái phát. Đường uống được dùng nhiều nhất (39,9%), tiếp theo là tiêm (11,5%), kháng sinh đường uống được ưu tiên vì an toàn, giảm biến chứng và chi phí. Tương tự kết quả của Nguyễn Trần Kim Ngọc và cộng sự (2024) [3].

Về các yếu tố ảnh hưởng đến việc sử dụng kháng sinh, trẻ 6–12 tuổi được chỉ định kháng sinh nhiều nhất (52,88%), chủ yếu ở nhóm hen trung bình và nặng (96,9%). Đường uống được ưu tiên (39,9%), kể đến là tiêm tĩnh mạch (11,5%) và phối hợp (2,2%). Kết quả tương tự Nguyễn Trần Kim Ngọc và cộng sự [3], nhưng khác Đặng Quốc Tuấn [4]. Theo khuyến cáo, đường uống được ưu tiên vì an toàn, ít biến chứng, chi phí thấp, phù hợp với trẻ nhỏ.

Về bệnh mắc kèm và phác đồ, kháng sinh được kê chủ yếu cho bệnh nhân viêm phổi và bội nhiễm, augmentin chiếm tỷ lệ cao nhất (53,36%), kể đến là cephalosporin II–III, Nhóm macrolid (azithromycin) chiếm 13,72%, thường chỉ định cho viêm phổi không điển hình nhưng cần thận trọng do dễ kháng gia tăng. Phác đồ đơn trị liệu chiếm 87%, đa trị liệu 13%. Tỷ lệ thay đổi phác đồ là 28,5%, chủ yếu do thuốc không hiệu quả (57,89%). Nguyên nhân thường do vi khuẩn kháng amoxicillin/acid clavulanic. Các yếu tố như tuổi, cân nặng, mức độ hen và bệnh kèm có tương quan thuận với tỷ lệ sử dụng kháng sinh. Việc thay đổi thường từ amoxicillin/acid clavulanic sang azithromycin

hoặc cephalosporin thế hệ cao hơn, phản ánh tình trạng đề kháng cao của vi khuẩn *H. influenzae*, *Klebsiella* spp., *Streptococcus mitis* tại bệnh viện. Kết quả này gần giống với nghiên cứu của Đặng Quốc Tuấn và cộng sự [4].

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy độ tuổi trung bình của bệnh nhi mắc hen phế quản là 6–12 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 55,25%). Trẻ nam mắc bệnh nhiều hơn nữ (58%). Bệnh lý kèm theo phổ biến nhất gồm viêm phổi (38,8%). Salbutamol được sử dụng ở tất cả bệnh nhân (100%), khẳng định vai trò trung tâm trong điều trị cắt cơn. Corticosteroid toàn thân được dùng phổ biến hơn corticosteroid hít. Montelukast được kê ở bệnh nhân nhằm dự phòng lâu dài (26,25%). Đa số trẻ nhập viện trong cơn hen trung bình – nặng, cần phối hợp nhiều thuốc điều trị. Kháng sinh, mặc dù không phải là thuốc điều trị đặc hiệu hen, vẫn được sử dụng khá phổ biến, chủ yếu là amoxicillin/clavulanic và cephalosporin thế hệ II–III, đặc biệt ở bệnh nhân có viêm phổi kèm theo. Việc chỉ định kháng sinh có mối liên quan đáng kể với tuổi, mức độ hen và bệnh mắc kèm. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ sử dụng corticosteroid toàn thân và kháng sinh vẫn còn cao, tiềm ẩn nguy cơ tác dụng không mong muốn và kháng thuốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Lê An, Vũ Văn Giáp, Lê Thị Tuyết Lan và cộng sự (2023)**, Quan điểm của bác sĩ về quản lý hen: Kết quả khảo sát tại Việt Nam, Tạp chí Nghiên cứu Y học, 163(2): 225–235.
2. **Mai Hồ Huỳnh Sa, Nguyễn Thắng, Nguyễn Thị Ngọc Nga và cộng sự (2023)**, Nghiên cứu tình hình sử dụng thuốc hợp lý hen phế quản cấp ở bệnh nhi điều trị nội trú tại Bệnh viện Sản – Nhi Cà Mau năm 2022–2023, Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 61:182–188.
3. **Nguyễn Trần Kim Ngọc, Nguyễn Lan Thùy Ty (2024)**, Tình hình sử dụng kháng sinh kinh nghiệm trong điều trị viêm phổi cộng đồng ở trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ 2023. Tạp chí Y dược học Cần Thơ, số 75/2024, DOI: 10.58490/ctump.2024i75.2810
4. **Đặng Quốc Tuấn, Bùi Tùng Hiệp, Lâm Thị Xuân Nguyệt, (2023)**, 13.Sử dụng kháng sinh trên bệnh nhân nhi mắc. Tạp Chí Y học Cộng đồng, 64(5). <https://doi.org/10.52163/yhc.v64i5.769>.
5. **Chung LP, Upham JW, Bardin PG, et al. (2020)**, Rational oral corticosteroid use in adult severe asthma: A narrative review, *Respirology*, 25(2):161–172.
6. **Global Initiative for Asthma (GINA) (2024)**, Global Strategy for Asthma Management and Prevention, GINA Report, available at: <https://ginasthma.org>.
7. **Lai C. K., Beasley R., Crane J., Foliaki S., Shah J., Weiland S.**, International Study of

Asthma, và Allergies in Childhood Phase Three Study Group (2009), "Global variation in the prevalence and severity of asthma symptoms: Phase three of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)", Thorax, số

64(6), tr. 476-83.

8. **Shyamall C, Jennifer L, Adnan Custovic.** "Epidemiology of Asthma in Children and Adults", Sec. Pediatric Pulmonology. 2019; Volume 7 – 2019. doi:10.3389/fped.2019.00246

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN NHIỄM KHUẨN HUYẾT TẠI BỆNH VIỆN TRẺ EM HẢI PHÒNG GIAI ĐOẠN 2023-2024

Triệu Ngọc Thảo¹, Đinh Văn Thúc¹, Lê Thị Huyền Trang¹,
Nguyễn Thị Kim Oanh², Đoàn Thị Mai Thanh², Ngô Anh Vinh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị và các yếu tố liên quan đến nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng giai đoạn 2023 -2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả trên 59 bệnh nhi được chẩn đoán xác định nhiễm khuẩn huyết và điều trị tại Bệnh viện Trẻ em từ 8/2023 đến 7/2024. **Kết quả:** 79,7% trường hợp khỏi bệnh, 16,9% trường hợp chuyển tuyến và 3,4% trường hợp tử vong. 74,6% trường hợp dùng một loại kháng sinh, 25,4% dùng phối hợp kháng sinh và 40,7% trường hợp phải thay đổi phác đồ điều trị. Biến chứng thường gặp là suy hô hấp (40,7%) và sốc nhiễm khuẩn (20,3%). Nguy cơ sốc nhiễm khuẩn có liên quan với tình trạng thiếu máu nặng (OR=4,2), giảm bạch cầu (OR=7,5), giảm tiểu cầu < 100 G/l (OR=5,3), tăng lactate ≥ 2 mmol/l (OR=3,1) và giảm IgG huyết thanh (OR=2,9) với mỗi liên quan đều có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). **Kết luận:** Nhiễm khuẩn huyết ở trẻ em có tỷ lệ biến chứng và tử vong đáng kể. Tình trạng thiếu máu, giảm bạch cầu, giảm tiểu cầu, lactate tăng và IgG huyết thanh giảm có giá trị tiên lượng sốc nhiễm khuẩn. **Từ khóa:** kết quả điều trị, yếu tố liên quan, nhiễm khuẩn huyết, trẻ em

SUMMARY

TREATMENT RESULTS AND SOME FACTORS RELATED TO SEPSIS AT HAI PHONG CHILDREN'S HOSPITAL IN THE PERIOD OF 2023 - 2024

Objective: To evaluate the treatment outcomes and factors related to sepsis at Hai Phong Children's Hospital in the period of 2023-2024. **Subjects and methods:** Descriptive study on 59 pediatric patients diagnosed with sepsis and treated at the Children's Hospital from August 2023 to July 2024. **Results:** 79.7% of cases were cured, 16.9% were transferred to a higher level and 3.4% of cases died. 74.6% of cases used one antibiotic, 25.4% used combined antibiotics and 40.7% of cases had to change the

treatment regimen. Common complications were respiratory failure (40.7%) and septic shock (20.3%). The risk of septic shock was associated with severe anemia (OR=4.2), leukopenia (OR=7.5), thrombocytopenia <100 G/l (OR=5.3), increased lactate ≥ 2 mmol/l (OR=3.1) and decreased serum IgG (OR=2.9) with all associations being statistically significant ($p < 0.05$). **Conclusion:** Sepsis in children has a significant rate of complications and mortality. Anemia, leukopenia, thrombocytopenia, increased lactate and decreased serum IgG have prognostic value for septic shock. **Keywords:** treatment outcome, related factors, sepsis, children

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết (NKH) là một tình trạng nhiễm trùng toàn thân nặng, xảy ra khi vi khuẩn xâm nhập vào máu và gây ra phản ứng viêm toàn thân. Nhiễm khuẩn huyết là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em [1]. Nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời, bệnh có thể tiến triển nhanh chóng, dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng như sốc nhiễm khuẩn, suy đa cơ quan và tử vong. Theo thống kê năm 2017, trên thế giới ghi nhận khoảng 48,9 triệu ca nhiễm khuẩn huyết, trong đó có 11 triệu ca tử vong. Trẻ em chiếm khoảng 20 triệu ca nhiễm khuẩn huyết và hơn 2,9 triệu ca tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi [2].

Căn nguyên gây nhiễm khuẩn huyết rất đa dạng, trong đó vi khuẩn là tác nhân phổ biến nhất. Hiện nay, chẩn đoán sớm nhiễm khuẩn huyết ở trẻ em vẫn gặp khó khăn do các triệu chứng thường không điển hình. Ngoài ra, tình trạng kháng kháng sinh ngày càng gia tăng, ảnh hưởng hiệu quả điều trị dẫn đến gia tăng chi phí điều trị và gánh nặng cho hệ thống y tế [3], [4].

Tại Việt Nam nói chung và Hải Phòng nói riêng, điều trị nhiễm khuẩn huyết ở trẻ em vẫn là một thách thức lớn trong thực hành lâm sàng, đặc biệt là xu hướng vi khuẩn đề kháng kháng sinh ngày càng phổ biến. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu: "Đánh giá kết quả điều trị và tìm hiểu một số yếu tố liên

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

²Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Anh Vinh

Email: drngovinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2025

Ngày duyệt bài: 8.12.2025

quan đến nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng giai đoạn 2023-2024”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Những bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết và điều trị tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Trẻ < 16 tuổi.
- Chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết theo hướng dẫn Bộ Y tế (2015), có ít nhất 2 dấu hiệu sau [5]:

- + Sốt cao hoặc hạ thân nhiệt
- + Tim nhanh
- + Thở nhanh
- + Bạch cầu $>12.000/mm^3$ hoặc $<4.000/mm^3$
- + Cây máu dương tính

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Cây máu dương tính nhưng không có kết quả kháng sinh đồ

- Gia đình không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.

Thực hiện tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng từ tháng 08/2023 đến tháng 07/2024.

2.3. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang một loạt ca bệnh.

2.4. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu. Chọn mẫu toàn bộ. Chúng tôi lựa chọn tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu. Trong nghiên cứu này chúng tôi lựa chọn được 59 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết. Các bệnh nhân được thu thập thông tin theo mẫu bệnh án thống nhất gồm: hỏi bệnh, khám lâm sàng và các xét nghiệm cận lâm sàng liên quan.

2.5. Biến số nghiên cứu

- Sử dụng kháng sinh: Một kháng sinh hoặc phối hợp nhiều loại

- Quá trình trình điều trị: Giữ nguyên phác đồ, phối hợp hoặc thay đổi theo kháng sinh đồ

- Số ngày nằm viện
- Kết quả cấy máu, kháng sinh đồ theo vi khuẩn
- Kết quả điều trị:

- + Khỏi
- + Chuyển viện (tình trạng bệnh không cải thiện)
- + Tử vong

2.6. Công cụ thu thập và xử lý số liệu

- Sử dụng hồ sơ bệnh án nghiên cứu theo mẫu thống nhất.

- Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. Biểu định tính trình bày dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm (%). So sánh hai tỷ lệ dùng Chi-square, so sánh trung bình dùng T-test.

2.7. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức Trường Đại học Y Dược Hải Phòng thông qua. Tất cả thông tin thu thập được đảm bảo bảo mật và chỉ sử dụng cho mục

đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Một số đặc điểm chung

Đặc điểm chung		n=59	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	<12 tháng	42	71,1
	1-< 5 tuổi	10	17,0
	5-< 16tuổi	7	11,9
Giới	Nam	31	52,5
	Nữ	28	47,5
Thời gian bị bệnh	<7 ngày	44	74,6
	7-14 ngày	9	15,2
	>14 ngày	6	10,2
Địa dư	Thành thị	23	39,0
	Nông thôn	36	61,0
Tổng		59	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ nam/nữ là 1,1/1 và 71,1% trường hợp < 12 tháng tuổi. Có 74,6% trường hợp nhập viện dưới 7 ngày. Chủ yếu bệnh nhân tập trung ở vùng nông thôn.

3.2. Kết quả điều trị bệnh



Biểu đồ 1. Phân bố bệnh nhân theo kết quả điều trị

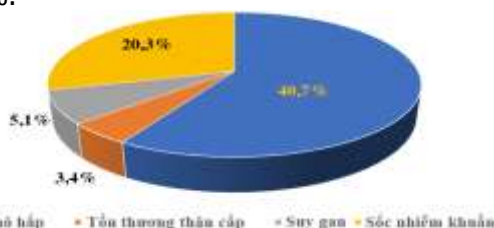
Nhận xét: Có 47 trường hợp khỏi bệnh chiếm 79,7%, 10 trường hợp chuyển tuyến, chiếm (16,9%) và 2 trường hợp tử vong chiếm 3,4%.

Bảng 2. Các phương pháp điều trị và thời gian điều trị

Điều trị hỗ trợ		n=59	Tỉ lệ (%)
Truyền dịch		20	33,9
Thở máy		16	27,1
Truyền máu		14	23,7
Vận mạch		3	5,1
Corticoid		23	39,0
Sử dụng kháng sinh		n=59	Tỉ lệ (%)
Phác đồ kháng sinh ban đầu	1 kháng sinh	44	74,6
	Phối hợp kháng sinh	15	25,4
Đổi phác đồ	Không	35	59,3
	Có	24	40,7
Thời gian điều trị (X ± SD)		10,21 ± 5,88 (ngày)	

Nhận xét: Trong các phương pháp điều trị hỗ trợ, corticoid được sử dụng nhiều nhất (39%), tiếp theo là truyền dịch (33,9%) và thở máy (27,1%). 74,6% trẻ được điều trị khởi đầu bằng 1 kháng sinh và 25,4% trường hợp phối

hợp kháng sinh. Tỷ lệ đối phác đồ kháng sinh là 40,7%.



Biểu đồ 2. Biểu chứng của nhiễm khuẩn huyết

Nhận xét: Biểu chứng thường gặp nhất ở bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết là suy hô hấp (40,7%), tiếp theo là sốc nhiễm khuẩn (20,3%). Tổn thương thận cấp và suy gan gặp với tỷ lệ thấp hơn, lần lượt là 3,4% và 5,1%.

Bảng 4. Liên quan giữa giới tính, căn

Bảng 5. Liên quan giữa xét nghiệm huyết học, sinh hoá với sốc nhiễm khuẩn

Chỉ số	Sốc nhiễm khuẩn				OR (95%CI)	p
	Có		Không			
	n	%	n	%		
Hb < 60 g/l	4	44,4	5	55,6	4,2	<0,05
Hb ≥ 60 g/l	8	16,0	42	82,0	(1,48 - 9,27)	
BC < 4 G/L	3	60,0	2	40,0	7,5	<0,05
BC ≥ 4 G/L	9	16,7	45	83,3	(3,12 - 20,88)	
TC < 100 G/l	4	50,0	4	50,0	5,3	<0,05
TC ≥ 100 G/l	8	15,7	43	84,3	(2,54 - 12,03)	
Lactate ≥ 2	10	25,6	29	74,4	3,1	<0,05
Lactate < 2	2	10,0	18	90,0	(1,70 - 8,58)	
Albumin < 35	4	23,5	13	76,5	1,3	>0,05
Albumin ≥ 35	8	19,0	34	81,0	(0,42 - 3,98)	
D-dimer ≥ 500	8	29,6	19	70,4	1,8	>0,05
D-dimer < 500	4	19,0	17	81,0	(0,6 - 4,2)	
IgM giảm	2	25,0	6	75,0	1,3	>0,05
IgM không giảm	10	19,6	41	80,4	(0,82 - 6,26)	
IgG giảm	2	40,0	3	60,0	2,9	<0,05
IgG không giảm	10	18,5	44	81,5	(1,55 - 6,72)	

Nhận xét: Thiếu máu nặng (Hb < 60 g/l), giảm bạch cầu (< 4 G/L), giảm tiểu cầu (< 100 G/l) và tăng lactate máu (≥ 2 mmol/l) đều liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ sốc nhiễm khuẩn ($p < 0,05$). Trong khi đó, nồng độ albumin và D-dimer không liên quan đáng kể với tình trạng sốc ($p > 0,05$). Giảm IgG huyết thanh liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ sốc nhiễm khuẩn với OR = 2,9; $p < 0,05$. Trong khi đó, giảm IgM không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Qua đánh giá kết quả điều trị trên 59 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng, kết quả cho thấy có 47 trường hợp khỏi bệnh, chiếm 79,7% 10 trường hợp chuyển tuyến, chiếm (16,9%) và 2 trường hợp tử vong

nguyên gây bệnh với sốc nhiễm khuẩn

Đặc điểm chung	Sốc nhiễm khuẩn				p
	Có		Không		
	n	%	n	%	
Nam	7	22,6	24	77,4	>0,05
Nữ	5	17,9	23	82,1	
<12 tháng	8	19,0	34	81,0	>0,05
≥12 tháng	4	23,5	13	76,5	
Sốc nhiễm khuẩn	VK Gram (-)		VK Gram (+)		p
	n	%	n	%	
Có	7	21,9	5	18,5	
Không	25	78,1	22	81,5	>0,05
Tổng	32	54,2	27	45,8	

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ sốc nhiễm khuẩn theo giới tính, nhóm tuổi và nhóm vi khuẩn gây bệnh ($p > 0,05$).

(3,4%) (Biểu đồ 1). Cả 2 trường hợp tử vong đều là trẻ dưới 1 tuổi. Tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu chúng tôi tương đương với các nước Đông Nam Á nói chung là 2 - 4% [3].

Trong các phương pháp điều trị hỗ trợ, có 27,1% trường hợp phải thở máy và 5,1% trường hợp phải dùng thuốc vận mạch. Kết quả này cho thấy bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết ở mức độ nặng trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ khá cao. Điều này cũng được chứng minh khi có tới 20,3% trường hợp sốc nhiễm khuẩn trong nghiên cứu này (Bảng 2). Ngoài ra, có 39% trường hợp phải sử dụng corticoid trong điều trị (Bảng 2). Corticoid đóng vai trò làm giảm phản ứng viêm hệ thống, giảm nguy cơ sốc và tổn thương cơ quan, phù hợp với các nghiên cứu trước đó như của Rochwerger và cộng sự cho thấy corticoid giúp cải thiện tỷ lệ tử vong trong nhiễm

trùng huyết nặng [6].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả bệnh nhân đều được sử dụng kháng sinh ngay khi nhập viện. Đa số các trường hợp (74,6%) khởi đầu với một loại kháng sinh, và 25,4% trường hợp phải phối hợp ít nhất hai kháng sinh. Việc thay đổi phác đồ xảy ra ở 40,7% trường hợp (Bảng 2). Điều này cho thấy việc sử dụng kháng sinh ban đầu chưa phù hợp trong một số trường hợp và cần điều chỉnh điều trị theo đáp ứng lâm sàng và kết quả kháng sinh đồ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ sốc nhiễm khuẩn chiếm 20,3% trường hợp, thấp hơn đáng kể so với các nghiên cứu tại đơn vị hồi sức tích cực như của Bùi Như Quỳnh (87%) tại Bệnh viện Nhi Trung ương [7]. Điều này được lý giải bởi mức độ nặng của bệnh nhân tại các khoa hồi sức cao hơn nhiều so với các bệnh viện tuyến dưới như Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng. Ngoài sốc nhiễm khuẩn, suy hô hấp (37,7%) là biến chứng hay gặp nhất trong nghiên cứu, tiếp đến là suy gan (4,9%) và tổn thương thận cấp (3,3%) (Biểu đồ 2). Điều này cho thấy biến chứng hô hấp và tuần hoàn là các biểu hiện nặng cần được theo dõi sát trong quá trình điều trị. Mức độ biến chứng thấp hơn so với các trung tâm điều trị tích cực, cho thấy khác biệt về mức độ nặng và điều kiện bệnh nhân.

Kết quả cũng cho thấy, thời gian điều trị trung bình của bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết là $10,21 \pm 5,88$ ngày, phần lớn trong khoảng 7–21 ngày (Bảng 2). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Trí ($9,03 \pm 5,23$ ngày) [8]. Trong khi đó, nghiên cứu tại Bệnh viện Nhi Trung ương ghi nhận thời gian nằm viện dài hơn là $22,8 \pm 19,4$ ngày [7]. Sự khác biệt này có thể do mức độ nặng của bệnh, phác đồ điều trị, cũng như chiến lược chăm sóc hỗ trợ.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ sốc nhiễm khuẩn theo giới tính, nhóm tuổi và nhóm vi khuẩn gây bệnh ($p > 0,05$) (Bảng 4). Điều này cho thấy các yếu tố trên không ảnh hưởng rõ rệt đến nguy cơ sốc nhiễm khuẩn trong nghiên cứu.

Phân tích các yếu tố liên quan đến sốc nhiễm khuẩn cho thấy: trẻ có thiếu máu nặng có nguy cơ cao hơn 4,2 lần, giảm bạch cầu tăng nguy cơ 7,5 lần và giảm tiểu cầu $< 100G/l$ làm tăng nguy cơ sốc nhiễm khuẩn lên 5,3 lần (Bảng 5). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hữu Châu Đức cho thấy các chỉ số huyết học có giá trị tiên lượng nhiễm khuẩn huyết. Trong nghiên cứu này, tác giả đã sử dụng thang điểm hệ thống phân tầng PIRO trong tiên đoán bệnh nặng nhiễm khuẩn huyết trẻ em [9].

Ngoài ra, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy nồng độ lactate máu ≥ 2 mmol/l làm tăng nguy cơ sốc nhiễm khuẩn gấp 3,1 lần. Điều này cho thấy sự giảm tưới máu mô là dấu hiệu cảnh báo sớm tình trạng nhiễm trùng nặng, phù hợp với nhiều nghiên cứu trên thế giới [9]. Bên cạnh đó, nồng độ IgG huyết thanh giảm cũng có nguy cơ sốc cao hơn 2,9 lần, cho thấy vai trò quan trọng của miễn dịch thể dịch trong tiên lượng nhiễm khuẩn huyết ở trẻ em (Bảng 5). Nhận định này tương tự với nghiên cứu của Trần Kiêm Hào và cộng sự tại Bệnh viện Trung ương Huế. Những kết quả này cho thấy các chỉ số huyết học, sinh hóa và miễn dịch có vai trò quan trọng trong việc đánh giá nguy cơ sốc nhiễm khuẩn ở trẻ em. Vì thế việc nhận diện sớm các yếu tố nguy cơ giúp hỗ trợ chẩn đoán, tiên lượng và can thiệp kịp thời, góp phần cải thiện kết quả điều trị.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu thực hiện trên 59 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện Trẻ em từ tháng 8/2023 đến tháng 7/2024 cho thấy tỷ lệ khỏi bệnh là 79,7%, tử vong là 3,4%. Biến chứng thường gặp gồm sốc nhiễm khuẩn, suy hô hấp, suy gan và tổn thương thận cấp. Các yếu tố liên quan đến nguy cơ sốc nhiễm khuẩn gồm: thiếu máu nặng, giảm bạch cầu, giảm tiểu cầu $< 100G/l$, tăng lactate máu ≥ 2 mmol/l và giảm IgG huyết thanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hartman M.E., Linde-Zwirble W.T., Angus D.C. et al.** (2013). Trends in the Epidemiology of Pediatric Severe Sepsis. *Pediatr Crit Care Med*, 14(7), 686.
2. **Rudd K.E., Johnson S.C., Agesa K.M. et al.** (2020). Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 395(10219), 200–211.
3. **Southeast Asia Infectious Disease Clinical Research Network** (2017). Causes and outcomes of sepsis in Southeast Asia: A multinational multicentre cross-sectional study. *Lancet Glob Health*, 5(2), e157–e167.
4. **Vekaria-Hirani V., Kumar R., Musoke R.N. et al.** (2019). Prevalence and management of septic shock among children admitted at the Kenyatta National Hospital, Longitudinal Survey. *Int J Pediatr*, 2019(1), 1502963.
5. **Bộ Y tế** (2015). Nhiễm trùng huyết. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em. 524–534.
6. **Rochwerf B., Oczkowski S.J., Siemieniuk R.A.C. et al.** (2018). Corticosteroids in sepsis: An updated systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med*, 46(9), 1411.
7. **Bùi Như Quỳnh, Trần Đăng Xoay, và Tạ Anh Tuấn.** (2024). Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng nhiễm khuẩn huyết do *Streptococcus*

- pneumoniae ở trẻ em điều trị tại Khoa Điều trị Tích cực Nội khoa, Bệnh viện Nhi Trung ương. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, 19(3), 31-37.
8. **Nguyễn Văn Trí, Nguyễn Tất Dũng và Hoàng Bùi Bảo.** (2024). Nghiên cứu đặc điểm tổn thương thận cấp và tử vong ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn. Tạp chí Y Dược Huế - Trường Đại học Y Dược Huế, 1(14), 71-77.
 9. **Nguyễn Hữu Châu Đức và Phạm Thị Ngọc Bích.** (2024). Giá trị thang điểm hệ thống phân tầng PIRO trong tiên đoán bệnh nặng nhiễm khuẩn huyết trẻ em. Tạp chí nghiên cứu Y học, 178(5), 188-194.
 10. **Trần Kiêm Hào, Trần Thị Ánh, và Võ Văn Nguyên Lợi** (2024). Nồng độ Immunoglobulin G huyết thanh trong nhiễm khuẩn huyết ở trẻ em. Tạp chí Y học lâm sàng bệnh viện Trung ương Huế, 96, 52-57.

NGHIÊN CỨU TỶ LỆ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN RỐI LOẠN LIPID MÁU Ở BỆNH NHÂN THOÁI HÓA KHỚP GỐI TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Nguyễn Quốc Tiến¹, Nguyễn Thế Vinh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ và một số yếu tố liên quan đến rối loạn lipid máu ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang trên bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ trong thời gian từ tháng 01/2025 đến tháng 09/2025 được chẩn đoán thoái hóa khớp gối theo tiêu chuẩn của EULAR. **Kết quả:** Tổng số 70 bệnh nhân ghi nhận tuổi trung bình là $58,86 \pm 10,40$ tuổi, tỷ lệ thoái hóa khớp gối nặng là 25,7%. Tỷ lệ rối loạn lipid máu chung là 32,9%. Xét theo giới tính, tỷ lệ rối loạn lipid máu ở nam là 33,3% và ở nữ là 32,7%. Bệnh nhân kèm đái tháo đường, thoái hóa nặng, béo phì có nguy cơ rối loạn lipid máu cao hơn với giá trị lần lượt là $OR=2,85$; $OR=5,24$ và $OR=5,32$. **Kết luận:** Tỷ lệ rối loạn lipid máu ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối tương đối cao với khoảng một phần ba trường hợp được ghi nhận. Bệnh nhân có kèm đái tháo đường, thoái hóa nặng, béo phì có nguy cơ rối loạn lipid máu cao hơn so với nhóm không có các yếu tố nguy cơ này. **Từ khóa:** thoái hóa khớp gối, rối loạn lipid máu, một số yếu tố liên quan.

SUMMARY

A STUDY ON THE PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS OF DYSLIPIDEMIA IN PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS AT CAN THO CITY GENERAL HOSPITAL

Objectives: To investigate the prevalence and associated factors of dyslipidemia in patients with knee osteoarthritis. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on patients diagnosed with knee osteoarthritis according to the EULAR criteria, who were treated at Can Tho City General Hospital from January 2025 to September 2025. **Results:** A Total of 70 patients were enrolled,

with a mean age: 58.86 ± 10.40 years. The proportion of severe knee osteoarthritis was 25.7%. The overall prevalence of dyslipidemia was 32.9%. By gender, dyslipidemia was observed in 33.3% of males and 32.7% of females. Patients with diabetes mellitus, severe osteoarthritis, obesity had a higher risk of dyslipidemia, with $OR=2.85$, $OR=5.24$, and $OR=5.32$, respectively. **Conclusion:** The proportion of dyslipidemia among patients with knee osteoarthritis was relatively high, accounting for approximately one-third of cases. Patients with diabetes, severe osteoarthritis and obesity were at a significantly higher risk of developing dyslipidemia compared to those without these risk factors. **Keywords:** knee osteoarthritis, dyslipidemia, associated factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối là một trong những bệnh cơ xương khớp mạn tính phổ biến, đặc trưng bởi tổn thương tiến triển của sụn khớp và các cấu trúc quanh khớp, dẫn đến đau, cứng khớp và giảm chức năng vận động. Bên cạnh các yếu tố cơ học và tuổi tác, ngày càng nhiều bằng chứng cho thấy rối loạn chuyển hóa, đặc biệt là rối loạn lipid, đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh và tiến triển của bệnh [1]. Theo một phân tích tổng hợp được công bố mới đây của nhóm các tác giả tại Trung Quốc, ghi nhận tổng số 53.955 người tham gia với 22.501 bệnh nhân thoái hóa khớp, kết quả cho thấy tỷ lệ thoái hóa khớp gối có xu hướng cao hơn ở những người rối loạn lipid máu so với không mắc bệnh lý này, mức nguy cơ đã được ghi nhận là $OR=1,37$ ($p<0,05$) [2]. Rối loạn lipid có thể gây tổn thương vi mạch, thúc đẩy phản ứng viêm và stress oxy hóa tại khớp, từ đó góp phần làm nặng thêm tình trạng thoái hóa [1]. Việc xác định tỷ lệ và yếu tố liên quan đến rối loạn lipid máu ở nhóm bệnh nhân này có ý nghĩa rất quan trọng trong quản lý, phòng ngừa và cải thiện chất lượng cuộc sống người bệnh. Do đó, chúng

¹Trường Đại học Võ Trường Toản

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thế Vinh

Email: nthevinh51@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2025

Ngày duyệt bài: 4.12.2025

tôi đã thực hiện đề tài: *Nghiên cứu tỷ lệ và một số yếu tố liên quan đến rối loạn lipid máu ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, trên tổng số 70 bệnh nhân thoái hóa khớp gối đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ trong khoảng thời gian là từ tháng 01/2025 đến tháng 09/2025. Chẩn đoán thoái hóa khớp gối theo tiêu chuẩn của EULAR. Loại trừ những bệnh nhân đã được thay khớp nhân tạo; đang điều trị rối loạn lipid máu; bệnh tăng cholesterol máu tính chất gia đình; không đồng ý tham gia nghiên cứu [3].

2.2. Nội dung nghiên cứu. Giai đoạn thoái hóa khớp gối được xác định theo Kellgren và Lawrence với thoái hóa nặng là khi bệnh nhân có giai đoạn từ III trở lên. Chẩn đoán rối loạn lipid máu theo tiêu chuẩn Hội Tim mạch châu Âu, ghi nhận tỷ lệ rối loạn lipid máu và phân tích mối liên quan với mức độ thoái hóa nặng, tiền sử bệnh nền tăng huyết áp, đái tháo đường và các yếu tố nguy cơ như hút thuốc, béo phì [4].

2.3. Xử lý số liệu. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số, tỷ lệ phần trăm. Các biến định lượng được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn (SD). Sự khác biệt giữa các nhóm đối với biến định tính được phân tích bằng kiểm định Chi-square (χ^2 test) hoặc Fisher's Exact test khi tần số kỳ vọng < 5 . Đối với các biến định lượng, kiểm định t độc lập (independent t-test)

được sử dụng để so sánh trung bình giữa hai nhóm. Mức ý nghĩa thống kê được xác định tại $p < 0,05$.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Tất cả các đối tượng tham gia nghiên cứu đều được giải thích đầy đủ mục tiêu, nội dung, lợi ích của nghiên cứu và đồng thời đồng ý tham gia bằng văn bản. Dữ liệu cá nhân của người tham gia được bảo mật tuyệt đối và chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Người tham gia có quyền rút lui khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào. Nghiên cứu này đảm bảo các nguyên tắc về đạo đức trong nghiên cứu y sinh và không làm chậm trễ chẩn đoán hay điều trị cho bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung

Đặc điểm	Tần số (n=70)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình (năm)	58,86 ± 10,40	
Nam giới	15	21,4
Nữ giới	55	78,6
Phân nhóm BMI	Nhẹ cân	4
	Bình thường	39
	Thừa cân	7
	Béo phì	20
Kellgren và Lawrence	Giai đoạn I-II	52
	Giai đoạn III-IV	18

Nhận xét: Tổng số 70 bệnh nhân thoái hóa khớp gối ghi nhận tuổi trung bình là 58,86 ± 10,40 tuổi và tỷ lệ bệnh nhân thoái hóa nặng với giai đoạn III-IV là 25,7%.

Bảng 2. Tỷ lệ rối loạn lipid máu

Yếu tố	Chung (n=70)	Giới tính		p
		Nam giới (n,%)	Nữ giới (n,%)	
Rối loạn lipid máu	23 (32,9)	05 (33,3)	18 (32,7)	0,965
Không rối loạn lipid máu	47 (67,1)	10 (66,7)	37 (67,3)	

Nhận xét: Tỷ lệ rối loạn lipid máu chung là 32,9%. Xét theo giới tính, tỷ lệ rối loạn lipid máu ở nam là 33,3% và ở nữ là 32,7%.

Bảng 3. So sánh nồng độ lipid máu theo giai đoạn thoái hóa khớp gối

Yếu tố	Chung (n=70)	Thoái hóa khớp gối nặng		p
		Có (n,%)	Không (n,%)	
Cholesterol TP (mmol/L)	4,74 ± 1,34	5,31 ± 1,41	4,54 ± 1,26	0,033
LDL cholesterol (mmol/L)	3,63 ± 1,54	4,38 ± 1,63	3,37 ± 1,43	0,015
HDL cholesterol (mmol/L)	1,11 ± 0,37	0,93 ± 0,37	1,17 ± 0,35	0,018
Triglyceride (mmol/L)	3,09 ± 1,74	3,26 ± 2,54	3,03 ± 1,40	0,636

Nhận xét: Bệnh nhân thoái hóa khớp gối nặng có nồng độ cholesterol toàn phần cao hơn nhóm không nặng, cụ thể là 5,31 ± 1,41 mmol/L so với 4,54 ± 1,26 mmol/L ($p < 0,05$).

Bảng 4. Một số yếu tố liên quan đến rối loạn lipid máu

Yếu tố	Rối loạn lipid máu		OR (KTC 95%)	p
	Có (n,%)	Không (n,%)		
Tăng huyết áp	07 (30,4)	08 (17,0)	2,13 (0,66-6,87)	0,226

Đái tháo đường	12 (52,2)	13 (27,7)	2,85 (1,01-8,06)	0,044
Thoái hóa nặng	11 (47,8)	07 (14,9)	5,24 (1,66-16,48)	0,003
Hút thuốc	04 (17,4)	11 (23,4)	0,69 (0,19-2,46)	0,759
Béo phì	12 (52,2)	08 (17,0)	5,32 (1,74-16,25)	0,002

Nhận xét: Bệnh nhân có kèm đái tháo đường, thoái hóa nặng và béo phì có nguy cơ mắc rối loạn lipid máu cao hơn với giá trị lần lượt là OR=2,85; OR=5,24 và OR=5,32 ($p<0,05$).

Bảng 5. Mối tương quan giữa thang điểm đau VAS và các thành tố lipid máu

Thành phần lipid máu	VAS lúc nghỉ		VAS lúc vận động	
	Hệ số r	p	Hệ số r	p
Cholesterol TP (mmol/L)	0,321	0,007	0,445	<0,001
LDL cholesterol (mmol/L)	0,337	0,005	0,451	<0,001
HDL cholesterol (mmol/L)	-0,222	0,065	-0,283	0,018
Triglyceride (mmol/L)	0,267	0,025	0,399	<0,001

Nhận xét: Thang điểm VAS lúc nghỉ tương quan thuận với nồng độ cholesterol toàn phần ($r=0,321$); LDL cholesterol ($r=0,337$) và triglyceride ($r=0,267$) ($p<0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Kết thúc thời gian theo dõi, trên tổng số 70 bệnh nhân thoái hóa khớp gối chúng tôi ghi nhận tỷ lệ rối loạn lipid máu là 32,9%. Theo Pauline Baudart và cộng sự tiến hành một phân tích tổng hợp dựa trên 48 bài báo được công bố, kết quả cho thấy tỷ lệ rối loạn lipid máu là 30,2% $\pm$ 0,6% ở 14.843 bệnh nhân thoái hóa khớp và 8,0% $\pm$ 0,1% ở 196.168 bệnh nhân không bị thoái hóa. Nguy cơ rối loạn lipid máu cao hơn ở nhóm thoái hóa khớp gối với giá trị OR=2,27 (KTC 95%: 1,33 - 3,89, $p = 0,003$) [5]. Tương tự, theo Min Zhou và cộng sự thì tăng lipid máu có liên quan đến đau khớp gối (OR=1,34, KTC 95%: 1,23-1,45) và thoái hóa khớp gối lâm sàng (OR=1,34, KTC 95%: 1,15-1,55). So với những bệnh nhân không bị tăng lipid máu hoặc không sử dụng thuốc hạ lipid, những người bị tăng lipid máu nhưng không sử dụng thuốc hạ lipid có nguy cơ đau đầu gối (OR=1,28) và thoái hóa khớp gối nặng trên lâm sàng cao hơn (OR=1,20). Hơn nữa, mỗi đơn vị tăng triglyceride có liên quan đến mức tăng 9,0% nguy cơ mắc thoái hóa khớp gối trên lâm sàng [6]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận đái tháo đường làm tăng nguy cơ rối loạn lipid (OR=2,85) và kết quả này tương tự với dữ liệu nghiên cứu Framingham với nồng độ triglyceride tăng cao được phát hiện ở 19% nam và ở 17% nữ giới đái tháo đường, so với chỉ 9% nam giới và 8% nữ giới không bị bệnh [7]. Cơ chế bệnh sinh của rối loạn lipid máu trong đái tháo đường chủ yếu liên quan đến đề kháng insulin và thiếu hụt tác dụng sinh học của insulin trên mô mỡ, gan và cơ. Song song đó, hoạt tính enzym

lipoprotein lipase có vai trò phân giải triglycerid trong các hạt VLDL và chylomicron bị giảm, khiến quá trình thanh thải VLDL chậm lại. Kết quả là nồng độ lipid huyết tương tăng, đồng thời các hạt LDL nhỏ đậm đặc được hình thành nhiều hơn, dẫn đến tăng nguy cơ rối loạn lipid máu [8].

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ rối loạn lipid máu ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối tương đối cao với khoảng một phần ba trường hợp được ghi nhận. Bệnh nhân có kèm đái tháo đường, thoái hóa nặng, béo phì có nguy cơ mắc rối loạn lipid máu cao hơn so với nhóm không có các yếu tố nguy cơ này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wang H, et al. Metabolic syndrome increases the risk for knee osteoarthritis: a meta-analysis. Evidence-Based Complementary Alternative Medicine. 2016. 2016(1), p. 7242478.
2. Xiong J, et al. Dyslipidemia might be associated with an increased risk of osteoarthritis. BioMed research international. 2020. 2020(1), p. 3105248.
3. Zhang W, et al. EULAR evidence-based recommendations for the diagnosis of knee osteoarthritis. Annals of the rheumatic diseases. 2010. 69(3), p. 483-489.
4. Ersan D. Comparison of 2019 and 2016 ESC/EAS Dyslipidemia Guidelines for Primary Prevention of Atherosclerotic Cardiovascular Disease. Kocaeli Medical Journal. 2023. 12(2),.
5. Baudart P, et al. Association between osteoarthritis and dyslipidaemia: a systematic literature review and meta-analysis. RMD open. 2017. 3(2), p. e000442.
6. Zhou M, et al. The cross-sectional and longitudinal effect of hyperlipidemia on knee osteoarthritis: Results from the Dongfeng-Tongji cohort. Scientific Reports. 2017. 7(1), p. 9739.
7. Chehade JM, Gladysz M. Dyslipidemia in type 2 diabetes: prevalence, pathophysiology, and management. Drugs. 2013. 73(4), p. 327-339.
8. Mooradian AD. Dyslipidemia in type 2 diabetes mellitus. Nature Reviews Endocrinology. 2009. 5(3), p. 150-159.

ĐÁNH GIÁ ĐỘ CHÍNH XÁC CỦA PHƯƠNG PHÁP GIÁN TIẾP TRONG ƯỚC LƯỢNG TUỔI PHÁP Y DỰA TRÊN VÒNG XÊ MĂNG CHÂN RĂNG

Lê Huỳnh Thiên Ân¹, Nguyễn Thanh Nhân¹, Nguyễn Thị Bảo Ngọc¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ước lượng tuổi pháp y dựa vào sự kết vòng xê măng chân răng là một phương pháp đơn giản nhưng đáng tin cậy. Tuổi ước lượng theo phương pháp này hoàn toàn phụ thuộc vào việc đếm số vòng xê măng. Phương pháp đếm thủ công khá khó khăn và đôi khi không thực hiện được. Trong khi đó, phương pháp đếm số vòng xê măng gián tiếp theo Aggarwal và cộng sự (2008), Gupta và cộng sự (2013) đưa ra có nhiều ưu điểm. **Mục tiêu:** So sánh mức độ sai lệch trong ước lượng tuổi giữa phương pháp đếm thủ công và phương pháp gián tiếp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu quan sát trên 89 tiêu bản răng cối nhỏ thứ nhất có tuổi thật được xác định trước. Mỗi tiêu bản được đánh giá bằng hai phương pháp. **Kết quả:** Đếm thủ công thực hiện được trên 63/89 (70,8%) tiêu bản, trong khi phương pháp gián tiếp có thể áp dụng cho 100% tiêu bản. Sai lệch và sai lệch tuyệt đối của phương pháp đếm thủ công cao hơn phương pháp gián tiếp có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Phương pháp đếm vòng xê măng gián tiếp vượt trội về tính khả thi và độ chính xác, nên được ưu tiên cho phương pháp ước lượng tuổi pháp y dựa trên vòng xê măng chân răng.

Từ khóa: Vòng xê măng, tuổi pháp y.

SUMMARY

EVALUATION OF THE ACCURACY OF THE INDIRECT METHOD IN FORENSIC AGE ESTIMATION BASED ON TOOTH CEMENTUM ANNULATIONS

Background: Forensic age estimation based on tooth cementum annulations (TCA) is a simple yet reliable method. The estimated age derived from this technique depends entirely on the number of cementum lines counted. Manual counting is often difficult and, in some cases, impossible to perform. In contrast, the indirect counting method proposed by Aggarwal et al. (2008) and Gupta et al. (2013) offers several advantages. **Objective:** To compare the accuracy of age estimation between the manual counting method and the indirect method. **Materials and Methods:** This observational study was conducted on 89 premolar teeth with known chronological age. Each specimen was evaluated using both methods. **Results:** Manual counting was feasible in 63 out of 89 specimens (70.8%), whereas the indirect method was applicable to all specimens (100%). The bias and absolute error in age estimation

using manual counting were significantly higher than those obtained with the indirect method. **Conclusion:** The indirect cementum annulation method is superior in both feasibility and accuracy, and it should be preferred for forensic age estimation based on tooth cementum annulations. **Keywords:** Tooth Cementum Annulation, forensic age estimation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ước lượng tuổi pháp y dựa vào sự kết vòng xê măng chân răng là một phương pháp đơn giản nhưng đáng tin cậy, có thể áp dụng cho mọi độ tuổi trong khi các phương pháp ước lượng tuổi dựa vào tăng trưởng răng và xương hạn chế khi áp dụng cho người trưởng thành.^{1,2}

Lieberman (1994), Kagerer (2001) cho rằng mỗi một cặp đường sáng tối của phần xê măng chân răng tương ứng với một năm đời sống cá thể.^{3,4} Từ đó, có thể dựa vào số vòng xê măng cộng với tuổi mọc răng sẽ ước lượng được tuổi lúc chết hoặc lúc nhổ.

Như vậy, tuổi ước lượng theo phương pháp này hoàn toàn phụ thuộc vào việc đếm số vòng xê măng. Việc đếm số vòng xê măng lại phụ thuộc vào khả năng nhận diện của người quan sát. Phương pháp đếm thủ công khá khó khăn và đôi khi không thực hiện được do chất lượng tiêu bản hoặc do chính bản chất của quá trình kết vòng xê măng chân răng. Do đó, nhiều tác giả đưa ra các phương pháp đếm vòng xê măng nhằm cải tiến những hạn chế của phương pháp thủ công. Trong đó, phương pháp đếm gián tiếp do Aggarwal và cộng sự (2008)⁵, Gupta và cộng sự (2014)² đưa ra có nhiều ưu điểm.

Để đánh giá độ chính xác của phương pháp này, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm mục tiêu như sau:

1. So sánh tương quan số vòng xê măng với tuổi thật giữa phương pháp đếm vòng xê măng thủ công và phương pháp gián tiếp
2. So sánh sai lệch và sai lệch tuyệt đối trong ước lượng tuổi giữa phương pháp đếm vòng xê măng thủ công và phương pháp gián tiếp
3. So sánh sai lệch và sai lệch tuyệt đối trong ước lượng tuổi giữa phương pháp đếm vòng xê măng thủ công và phương pháp gián tiếp theo độ tuổi trên và dưới 40 tuổi

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 89 tiêu bản nhuộm HE của răng cối nhỏ thứ nhất, cắt ngang

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Chịu trách nhiệm chính: Lê Huỳnh Thiên Ân
Email: lthienan@ump.edu.vn
Ngày nhận bài: 6.10.2025
Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025
Ngày duyệt bài: 9.12.2025

ở 1/3 giữa chân răng, tuổi từ 12 đến 78 được lưu trữ tại Bộ môn Phẫu Thuật Miệng, Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Có lưu trữ đầy đủ thông tin về loại răng, ngày sinh, ngày nhổ

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả có phân tích

2.2.2. Các bước thực hiện:

- Ghi nhận tuổi thật của bệnh nhân: được tính bằng cách lấy ngày nhổ trừ ngày sinh, tổng số ngày giữa hai thời điểm sẽ được chuyển thành tuổi tính theo năm (làm tròn)

- Các tiêu bản được nghiên cứu viên quan sát trên hệ thống kính hiển vi quang học Olympus BX53F2, camera Olympus DP22, độ phóng đại 400 lần và chuyển vào máy tính bằng phần mềm Olympus cellSens Entry 1.18 tại Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y dược Tp. Hồ Chí Minh

- Đếm vòng xê măng: Hai quan sát viên đã được huấn luyện định chuẩn, thực hiện việc đếm vòng xê măng:

+ Quan sát viên 1: sử dụng phương pháp thủ công, đếm trực tiếp số vòng xê măng của tiêu bản điện tử trên phần mềm hình ảnh Adobe Photoshop CS2

+ Quan sát viên 2: Sử dụng công cụ "Measure Tool" trên phần mềm hình ảnh Adobe Photoshop CS2. Đếm số vòng xê măng theo phương pháp gián tiếp của Aggarwal và cộng sự (2008)⁵, Gupta và cộng sự (2014)²:

Đo chiều dày lớp xê măng tại vị trí song song đường nối men-xê măng (X) và khoảng cách giữa hai vòng xê măng rõ nhất (Y). Số vòng = X / Y (hình 1).

- Mỗi tiêu bản được đếm hoặc đo ba lần, lấy trung bình, kết quả được làm tròn

- Tuổi ước lượng được tính bằng số vòng + 11 (tuổi mọc răng cối nhỏ thứ nhất)



Hình 1. Hình ảnh các vòng xê măng được quan sát ở độ phóng đại 400 lần, mẫu nghiên cứu Nguyễn Văn P (56 tuổi)

2.2.3. Các chỉ số đánh giá

- Số lượng tiêu bản đếm được và không thể đếm được của hai phương pháp

- Tương quan giữa số vòng xê măng và tuổi thật của hai phương pháp

- Sai lệch và sai lệch tuyệt đối giữa tuổi ước lượng và tuổi thật:

Sai lệch = tuổi ước lượng – tuổi thật

Sai lệch tuyệt đối = giá trị tuyệt đối của (tuổi ước lượng – tuổi thật)

Để so sánh độ chính xác, chúng tôi so sánh sai lệch và sai lệch tuyệt đối trên những tiêu bản có thể áp dụng cùng lúc hai phương pháp.

- Đánh giá các kết quả trên đối với nhóm trên, dưới 40 tuổi và toàn thể

2.2.4. Xử lý số liệu

- Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20

- Sai lệch và sai lệch tuyệt đối giữa tuổi ước lượng và tuổi thật được trình bày dưới dạng Trung bình + độ lệch chuẩn nếu phân phối chuẩn và Trung vị [Tứ phân vị] nếu phân phối không chuẩn

- Tính hệ số tương quan Spearman giữa tuổi và số vòng xê măng

- Dùng kiểm định t bắt cặp (nếu phân phối chuẩn) hoặc kiểm định dấu hạng Wilcoxon (nếu phân phối không chuẩn) để so sánh sai số và sai số tuyệt đối của tuổi ước lượng giữa hai phương pháp.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 89 tiêu bản được đánh giá trong nghiên cứu này. Phương pháp đếm thủ công chỉ áp dụng được trên 63/89 tiêu bản (70,8%), trong khi phương pháp gián tiếp có thể áp dụng cho 100% tiêu bản (89/89). Ở nhóm ≥ 40 tuổi, tỉ lệ tiêu bản không đọc được bằng phương pháp thủ công tăng cao (19/43, chiếm 44%) (Bảng 1).

Bảng 1. Số tiêu bản thực hiện được trong nghiên cứu

		Đếm được	Không đếm được	Tổng
Thủ công	<40 tuổi	39	7	46
	>40 tuổi	24	19	43
	Tính chung	63	26	89
Gián tiếp	<40 tuổi	46	0	46
	>40 tuổi	43	0	43
	Tính chung	89	0	89

3.1. Tương quan giữa số vòng xê măng và tuổi. Số vòng xê măng đếm được từ hai phương pháp đều có tương quan rất cao với tuổi nhất là ở độ tuổi dưới 40. Nhưng ở độ tuổi trên 40, tương quan giảm. Đặc biệt, nhóm đếm thủ công, số vòng không tương quan với tuổi (Bảng 2)

Bảng 2. Tương quan giữa số vòng xê măng và tuổi

Tuổi	Thủ công			Gián tiếp		
	n	r	p(*)	n	r	p(*)
<40 tuổi	39	0,75	<0,001	46	0,91	<0,001

>40 tuổi	24	0,001	0,99	43	0,36	0,02
Tính chung	63	0,82	<0,001	89	0,89	<0,001

(*) *Tương quan Spearman*

3.2. Sai lệch giữa tuổi ước lượng và tuổi thật. Cả hai phương pháp đều đưa ra tuổi ước lượng thấp hơn tuổi thật nhưng độ sai lệch của phương pháp thủ công cao hơn so với phương pháp gián tiếp có ý nghĩa thống kê khi tính từng độ tuổi trên dưới 40 và tính chung (Bảng 3).

Bảng 3. So sánh sai lệch giữa 2 phương pháp

Tuổi	n	Thủ công	Gián tiếp	p
<40 tuổi	39	-7,3 + 6,2	-0,92 + 4,9	<0,001 ^(*)
>40 tuổi	24	-33,6 + 11,9	-5,8 + 13,6	<0,001 ^(*)
Tính chung	63	-13,0 [-27,0; -4,0]	-2,0 + 9,4	<0,001 ^(**)

(*) *t test bắt cặp*; (**) *Wilcoxon signed-rank test*

3.3. Sai lệch tuyệt đối giữa tuổi ước lượng và tuổi thật. Phương pháp gián tiếp có độ sai lệch thấp hơn phương pháp thủ công có ý nghĩa thống kê khi tính từng độ tuổi trên dưới 40 và tính chung (Bảng 4).

Bảng 4. So sánh sai lệch tuyệt đối giữa 2 phương pháp

Tuổi	n	Thủ công	Gián tiếp	p
<40 tuổi	39	7,0 [2,0; 12,0]	3,0 [2,0; 5,0]	<0,001 ^(*)
>40 tuổi	24	33,6 + 11,9	12,3 + 7,8	<0,001 ^(**)
Tính chung	63	13,0 [4,0; 27,0]	5,0 [3,0; 10]	<0,001 ^(*)

(*) *Wilcoxon signed-rank test*; (**) *t test bắt cặp*

IV. BÀN LUẬN

Phương pháp đếm thủ công chỉ áp dụng được trên 63/89 tiêu bản (70,8%), ở nhóm trên 40 tuổi chỉ đọc được 24/43 tiêu bản (56%) trong khi phương pháp gián tiếp áp dụng được cho 100% trường hợp. Những khó khăn này cũng được Kasetty và cs (2010)⁶ ghi nhận.

Tương quan giữa số vòng xê măng và tuổi thật. Cả hai phương pháp đều có tương quan cao ở người dưới 40 tuổi. Tương quan giảm nhiều ở người trên 40 tuổi. Ở người trên 40 tuổi, phương pháp gián tiếp vẫn có kết quả tương quan trung bình trong khi số vòng được đếm thủ công không có tương quan với tuổi thật. Điều này cho thấy phương pháp đếm thủ công không phù hợp cho người lớn tuổi.

Sai lệch giữa tuổi ước lượng và tuổi thật. Cả hai phương pháp đều có xu hướng ước lượng tuổi thấp hơn so với tuổi thật. Trong đó, phương pháp đếm thủ công sai lệch rất lớn ở người trên 40 tuổi (sai lệch -33,6+11,9). Điều này xảy ra do sự mờ đi và hợp nhất của các vòng xê măng làm cho việc đếm trực tiếp bị sai

lệch tương tự như ghi nhận của Kasetty và cs (2010)⁶. Trong khi đó, phương pháp gián tiếp có sự sai lệch thấp hơn phương pháp thủ công có ý nghĩa thống kê.

Sai lệch tuyệt đối giữa tuổi ước lượng và tuổi thật. Sai lệch tuyệt đối phản ánh độ chính xác thực tế của mỗi phương pháp. Ở tất cả các nhóm tuổi và toàn thể, sai lệch tuyệt đối của hai phương pháp gián tiếp đều thấp hơn phương pháp thủ công có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Ở nhóm ≥ 40 tuổi, sự khác biệt trở nên rất lớn: 33,6+11,9 năm (phương pháp thủ công) so với 12,3+7,8 năm (phương pháp gián tiếp) ($p < 0,001$).

Tính chung toàn mẫu, sai lệch tuyệt đối của phương pháp gián tiếp chỉ là 5[3 ; 10] năm trong khi phương pháp thủ công sai lệch 13 [4 ; 27] năm ($p < 0,001$).

Theo độ tuổi trên và dưới 40 tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Obertova và Francken (2009)⁷, Meinel và cs (2008)⁸ cho rằng phương pháp ước lượng tuổi dựa vào sự kết vòng của xê măng phù hợp khi áp dụng trên người trẻ, phương pháp này có sai lệch lớn khi áp dụng cho người trên 40 tuổi, nhất là phương pháp đếm thủ công hầu như không phù hợp.

Như vậy, cả hai phương pháp đều phản ánh được tương quan giữa tuổi thật và số vòng xê măng chân răng, nhưng phương pháp gián tiếp cho thấy hiệu quả vượt trội, sai lệch thấp hơn phương pháp thủ công và có khả năng áp dụng trong đa số tình huống.

V. KẾT LUẬN

Phương pháp đếm vòng xê măng gián tiếp theo Aggarwal và cộng sự (2008)⁵, Gupta và cộng sự (2014)² có độ chính xác cao hơn và khả năng áp dụng rộng rãi hơn so với phương pháp thủ công. Nên xem xét áp dụng phương pháp này như một công cụ hỗ trợ trong phương pháp ước lượng tuổi pháp y dựa vào sự kết vòng của xê măng chân răng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wittwer-Backofen U., Gampe J., Vaupel J.W. (2004), "Tooth cement annulation for age estimation: Results from a large known-age validation study", American Journal of Physical Anthropology, 123: 119-129
2. Gupta P et al (2014). Human Age Estimation from Tooth Cement and Dentin. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 8(4): ZC07-ZC10
3. Lieberman DE (1994). The biological basis for seasonal increments in dental cement and their applications to archaeological research. Journal of Archaeological Science; 21: 525-539

4. **Kagerer P, Grupe G (2001).** Age at death diagnosis and determination of life history parameters by incremental lines in human dental cement as an identification aid. *Forensic Science International*, 118: 75-82
5. **Aggarwal P, Saxena S, Bansal P (2008).** Incremental lines in root cementum of human teeth: An approach to their role in age estimation using polarizing microscopy. *Indian Journal of Dental Research*;19: 326-330
6. **Kasetty S et al (2010).** Dental Cement in Age Estimation: A Polarized Light and Stereomicroscopic Study. *Journal of Forensic Sciences*, 55(3): 779-783
7. **Obertova Z, Francken M (2009).** Tooth cement annulation method: accuracy and applicability. *Frontiers of Oral Biology*; 13: 184-189
8. **Meinl A et al (2008).** Comparison of the validity of three dental methods for the estimation of age at death. *Forensic Science International*, 178: 96-105

GHẺ NA UY Ở NGƯỜI SUY GIẢM MIỄN DỊCH: MỘT BỆNH NHIỆT ĐỚI BỊ LÃNG QUÊN

Thái Đức Luân¹, Phạm Minh Châu²,
Vương Minh Nhật³, Nguyễn Lê Như Tùng⁴,
Nguyễn Trần Quang Huy¹, Vũ Thị Hiếu⁵, Võ Triều Lý⁴

TÓM TẮT

Ghẻ Na Uy (crusted scabies) là thể bệnh nặng do *Sarcoptes scabiei* gây ra, thường gặp ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch. Bệnh đặc trưng bởi tăng sừng lan rộng, tải lượng ký sinh trùng cao và nguy cơ bội nhiễm, nhiễm trùng huyết. Bệnh có xu hướng gia tăng ở cả bệnh nhân HIV/AIDS và các tình trạng suy giảm miễn dịch khác. Việc chẩn đoán thường bị trì hoãn do dễ nhầm lẫn với bệnh da liễu thông thường khác. Điều trị hiệu quả đòi hỏi phối hợp Ivermectin nhiều liều, thuốc bôi đặc hiệu và kiểm soát nhiễm khuẩn. Chúng tôi ghi nhận các trường hợp ghẻ Na Uy trên các cơ địa suy giảm miễn dịch khác nhau tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới. Bệnh lý từng bị "lãng quên" này đang có xu hướng tái nổi dậy, đòi hỏi cảnh giác lâm sàng và kiểm soát nhiễm khuẩn để ngăn ngừa lây lan và biến chứng ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch.

Từ khóa: Norwegian scabies, ghẻ Na Uy, *Sarcoptes scabiei*, suy giảm miễn dịch, HIV/AIDS

SUMMARY

NORWEGIAN SCABIES IN IMMUNOCOMPROMISED PATIENTS: A NEGLECTED TROPICAL DISEASE

Norwegian scabies (crusted scabies) was a severe form of infestation caused by *Sarcoptes scabiei*, most commonly observed in immunocompromised patients. The disease was characterized by diffuse hyperkeratosis, a high mite burden, and an increased

risk of secondary bacterial infection and sepsis. Its incidence had risen not only among patients with HIV/AIDS but also in other immunocompromised conditions. Diagnosis was often delayed because of frequent misidentification with other common dermatologic diseases. Effective management required multiple-dose ivermectin therapy combined with topical agents and strict infection control measures. We documented several cases of Norwegian scabies occurring in different immunocompromised settings at the Hospital for Tropical Diseases. This previously neglected disease had re-emerged, underscoring the need for heightened clinical vigilance and infection control to prevent transmission and complications in immunocompromised patients.

Keywords: Norwegian scabies, *Sarcoptes scabiei*, immunocompromised patients, HIV/AIDS

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghẻ (scabies) là bệnh ký sinh trùng da phổ biến, do *Sarcoptes scabiei* gây ra, với gánh nặng dịch tễ đáng kể ở nhóm dân số sống trong điều kiện đông đúc, vệ sinh kém và suy giảm miễn dịch [1]. Trong thập niên qua, WHO đã công nhận ghẻ là một bệnh nhiệt đới bị "lãng quên" (Neglected Tropical Disease – NTD), đưa vào danh sách các chương trình phòng chống NTD toàn cầu với bộ tiêu chuẩn chẩn đoán thực địa và triển khai các chiến lược điều trị hàng loạt ở cộng đồng [2,3]. Ghẻ Na Uy là thể hiếm gặp nhưng nặng, thường xảy ra trên bệnh nhân suy giảm miễn dịch, đặc biệt HIV giai đoạn tiến triển, ghép tạng hoặc dùng corticosteroid kéo dài [4,5]. Bệnh đặc trưng bởi tăng sừng, đóng vảy lan rộng toàn thân, làm tăng nguy cơ bội nhiễm da, nhiễm khuẩn huyết và tử vong nếu không được phát hiện, điều trị kịp thời [1,4,5].

Hiện nay, ghẻ Na Uy có xu hướng quay trở lại ở nhóm bệnh nhân suy giảm miễn dịch,

¹Trường Đại học Khoa học Sức khỏe - ĐHQG TP.HCM

²Trường ĐH Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

³Trường Y, ĐH Y Dược TP.HCM

⁴Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

⁵Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Võ Triều Lý

Email: drtrieuly@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

nhưng vẫn thường bị bỏ sót trong chẩn đoán, đặc biệt tại các khoa hồi sức và khoa HIV/AIDS, nơi nguy cơ lây nhiễm chéo cao [6]. So với các dạng nhiễm trùng cơ hội khác, tỷ lệ ghê Na Uy ở bệnh nhân HIV tuy hiếm nhưng tiến triển nhanh, cần can thiệp toàn diện [3,5]. Việc nhận diện sớm, điều trị đúng phác đồ, kết hợp kiểm soát lây nhiễm là cần thiết trong thực hành lâm sàng [2,4,7]. Tại Việt Nam, các báo cáo ca bệnh ghê Na Uy còn hạn chế. Báo cáo loạt ca này (4 bệnh nhân) nhằm cung cấp dữ liệu thực tiễn, chia sẻ kinh nghiệm chẩn đoán, xử trí và những điểm cần lưu ý trong kiểm soát lây nhiễm là những yếu tố then chốt trong thực hành lâm sàng [1,5].

Tại Việt Nam, các báo cáo ca bệnh về ghê Na Uy vẫn còn hạn chế. Báo cáo loạt ca này nhằm cung cấp dữ liệu thực tiễn, chia sẻ kinh nghiệm chẩn đoán và xử trí, đồng thời nhấn mạnh vai trò của kiểm soát lây nhiễm trong quản lý bệnh, góp phần nâng cao nhận thức và năng lực chuyên môn của nhân viên y tế trong việc phát hiện, điều trị và phòng ngừa ghê Na Uy [1,5].

II. BÁO CÁO CÁC CA LÂM SÀNG

Ca lâm sàng 1. Bệnh nhân L.H.C, nam, 34 tuổi, thợ điện, sống tại Bình Dương, nhập Khoa Nhiễm E, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới ngày 14/7/2025 với tình trạng sốt kèm da khô bong vảy toàn thân. Quá trình khai thác bệnh sử ghi nhận trong cách nhập viện 2 tuần, bệnh khởi phát tại hai bàn chân, sau đó lan ra cổ, mặt, vành tai với mảng sẩn, vảy sừng vàng xám, lan nhanh toàn thân, dày sừng, bong vảy, nứt nẻ, nền hồng ban, ngứa dữ dội, ngoài ra ăn uống kém sút 12 kg trong 1 tháng nay. Bệnh nhân được phát hiện nhiễm HIV tháng 6/2025, đang điều trị ARV TLD (Tenofovir, Lamivudine, Dolutegravir), TCD4 = 21 tế bào/ μ L. Tiền sử tháng 01/2025 từng được chẩn đoán cái ghê tại bệnh viện địa phương, điều trị Ivermectin 200mcg/kg 1 lần duy nhất kèm Urea 20% và Salicylic acid kết hợp Betamethason bôi ngoài da, bệnh có giảm sau 2 tuần điều trị nên bệnh nhân tự ý ngưng thuốc.

Tại thời điểm nhập viện, ghi nhận thể trạng suy kiệt, cân nặng 38kg, chiều cao 168cm, BMI 13,5 kg/m²; sinh hiệu ổn, nhiệt độ 37°C, mạch 88 lần/phút, huyết áp 110/70 mmHg, nhịp thở 20 lần/phút. Khám tổng trạng ghi nhận niêm mạc hồng, không nắm miệng, phổi thông khí tốt, tim đều rõ, bụng mềm, gan lách không to. Dấu hiệu sang thương dày sừng mặt, cổ, tai, chi, thân, kẽ ngón tay chân, luống ghê rõ; nhiều vết cào gãi. Công thức máu ngày 14/7/2025: WBC 23,54 $\times 10^9$ /L, Neu 9,17 $\times 10^9$ /L, Eos 9,2

$\times 10^9$ /L, Hgb 8,1 g/dL, albumin 31,6 g/L; Chức năng gan thận trong giới hạn bình thường. Soi KOH từ vảy da phát hiện nhiều *Sarcoptes scabiei* trưởng thành, trứng; các xét nghiệm tầm soát khác cho thấy Xpert MTB/RIF, cấy máu, giang mai, viêm gan B, C âm tính. Bệnh nhân được chẩn đoán ghê Na Uy bội nhiễm trên nền HIV giai đoạn AIDS TCD4.

Bệnh nhân được điều trị Ivermectin 200mcg/kg uống cách 2 ngày/lần, tổng 4 liều, kết hợp bôi Diethyl phthalate toàn thân 3 lần/ngày, kháng histamine, Vancomycin tĩnh mạch dự phòng nhiễm khuẩn huyết. Chăm sóc da, bổ sung dinh dưỡng đường miệng. Sau khoảng 2 tuần điều trị, sang thương giảm rõ, bong vảy, giảm ngứa, da mềm hơn, chỉ số huyết học cải thiện 12,6 $\times 10^9$ /L, Neu 2,08 $\times 10^9$ /L, Eos 4,96 $\times 10^9$ /L, Hgb 10,0 g/dL.



Trước điều trị



Sau điều trị

Hình 1. Hình ảnh sang thương trên bệnh nhân L.H.C trước và sau điều trị



Ca lâm sàng 2. Bệnh nhân N.T.D, nữ, 49 tuổi, sống tại quận Bình Thạnh, TP.HCM, nhập

Khoa Nhiễm E, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới ngày 14/5/2025 với tình trạng sốt và lơ mơ. Quá trình khai thác bệnh sử ghi nhận trong cách nhập viện 10 ngày, bệnh nhân sốt không rõ nhiệt độ, mất ngủ, than mệt nhiều, báng bụng tăng dần kèm tình trạng phù toàn thân. Bệnh nhân ăn uống kém, tiêu phân lỏng màu vàng nâu 3-4 lần/ngày. Bệnh nhân được phát hiện nhiễm HIV trên 10 năm nay, điều trị ARV với phác đồ TLD (Tenofovir, Lamivudine, Dolutegravir), tuần thủ kém, TCD4 = 66 tế bào/ μ l. Hai tháng nay da khô, nứt nẻ, bong từng mảng kèm viêm gan siêu vi C mạn tính chưa điều trị.

Tại thời điểm nhập viện, ghi nhận bệnh nhân mở mắt, trả lời lúc đúng lúc sai (GCS: 14 điểm), cân nặng 55kg, chiều cao 165cm, BMI 20,2 kg/m²; sinh hiệu nhiệt độ 37°C, mạch 100 lần/phút, huyết áp 130/80 mmHg, nhịp thở 18 lần/phút. Khám tổng trạng ghi nhận da niêm nhạt, nắm miệng, phổi thông khí tốt, tim đều rõ, bụng báng căng, ấn đau nhẹ khắp bụng, gan lách không sờ chạm. Dấu hiệu sang thương dày sừng, vảy vàng dày đặc, đặc biệt ở thân mình, móng, chi dưới, lan cả vùng mặt và da đầu. Công thức máu ngày 15/5/2025: WBC 20,01 $\times 10^9/L$, Neu 18,35 $\times 10^9/L$, Eos 0,06 $\times 10^9/L$, Hgb 14,7 g/dL, Albumin 15,1 g/L; AST 42U/L, ALT 28 U/L; Creatinine 219 μ mol/l. Xét nghiệm huyết thanh ELISA dương tính Toxocara canis, âm tính Strongyloides stercoralis. Cấy máu dương tính Staphylococcus aureus kháng Methicillin (MRSA). Chẩn đoán: Bệnh não gan độ 2/ Xơ gan mất bù do viêm gan C mạn/ Nhiễm trùng huyết do Staphylococcus aureus (MRSA) / Ghê Na Uy trên bệnh nhân HIV giai đoạn AIDS.

Bệnh nhân nhập viện được điều trị kháng sinh phổ rộng, chống hôn mê gan, bù dịch, điện giải, bổ sung dinh dưỡng, tiếp tục duy trì ARV. Bôi Diethyl phthalate toàn thân 2 lần/ngày. Sau khoảng 4 tuần điều trị, sang thương da có cải thiện tuy nhiên sốc nhiễm trùng tiến triển nặng, người nhà xin xuất viện theo yêu cầu.

Ca lâm sàng 3. Bệnh nhân B.T.M.H, nữ, 72 tuổi, sống tại quận 8, TP.HCM, nhập Khoa Hồi sức tích cực chống độc người lớn, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới ngày 23/4/2025 với tình trạng khó thở. Quá trình khai thác bệnh sử ghi nhận trong cách nhập viện 4 ngày, bệnh nhân sốt cao không rõ nhiệt độ, ho đàm xanh kèm khó thở tăng dần. Tiền căn tăng huyết áp, đái tháo đường type 2, suy thương thận mạn

Tại thời điểm nhập viện, ghi nhận bệnh nhân thở mệt, cân nặng 53kg, chiều cao 148cm, BMI 24,2 kg/m²; sinh hiệu nhiệt độ 37°C, mạch 116 lần/phút, huyết áp 130/80 mmHg, nhịp thở 36

lần/phút. Khám tổng trạng ghi nhận kiểu hình Cushing da niêm nhạt, nắm miệng, phổi ran nổ rải rác hai phế trường, tim đều rõ, bụng báng căng, ấn đau nhẹ khắp bụng, gan lách không sờ chạm. Dấu hiệu sang thương tổn thương da dày sừng, vảy vàng ở kẽ tay, kẽ chân. Nhiễm trùng vết mổ cũ hông lưng trái. Công thức máu ngày 28/4/2025: WBC 14,15 $\times 10^9/L$, Neu 12,74 $\times 10^9/L$, Eos 0,09 $\times 10^9/L$, Hgb 10,7 g/dL, Albumin 20,1 g/L; Procalcitonine 9,2 ng/ml, chức năng gan thận bình thường. Phết mũi họng dương tính Cúm A/H3, COVID-19. Cấy dịch rửa phế quản dương tính Aspergillus fumigatus, Acinetobacter baumannii đa kháng, Pseudomonas aeruginosa đa nhạy. Cấy máu âm tính. Soi KOH từ vảy da phát hiện nhiều Sarcoptes scabiei trưởng thành. Chẩn đoán: Sốc nhiễm trùng từ đường hô hấp/ Viêm phổi nặng biến chứng suy hô hấp/ Ghê Na Uy trên nền suy thương thận mạn và đái tháo đường type 2.

Bệnh nhân nhập viện được điều trị thở máy, hỗ trợ vận mạch, lọc máu, kháng sinh phổ rộng (Vancomycin, Imipenem), kháng nấm, corticoide. Bôi Diethyl phthalate toàn thân 2 lần/ngày. Sau khoảng 2 tuần điều trị, bệnh tiến triển nặng dần, bệnh nhân được chẩn đoán sốc nhiễm trùng, người nhà xin xuất viện theo yêu cầu do tiền lượng nặng.

Ca lâm sàng 4. Bệnh nhân T.T.U, nữ, 74 tuổi, thợ điện, sống tại tỉnh An Giang, nhập Khoa Nhiễm B, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới ngày 5/8/2024 với tình trạng sốt kèm da khô bong vảy vùng cổ lan ra thân mình. Quá trình khai thác bệnh sử ghi nhận trong cách nhập viện 4 tuần, bệnh khởi phát tại với mảng sẩn, vảy sừng vàng xám ở vùng kẽ ngón và nếp gấp da, sau đó lan nhanh toàn thân, dày sừng, bong vảy, nứt nẻ kèm sốt tái đi tái lại. Bệnh nhân có bệnh lý tăng huyết áp và suy thương thận mạn do thuốc. Tiền sử tháng 05/2024 từng được chẩn đoán viêm da cơ địa và 07/2024 được chẩn đoán cái ghê tại bệnh viện địa phương điều trị kháng sinh, kháng histamin, corticoid, bệnh nhân còn sốt nhẹ, sẩn ngứa toàn thân không giảm, ngứa nhiều nên nhập viện Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới. Ở gia đình bệnh nhân có cháu ngoại sống chung cũng có triệu chứng ngứa các kẽ ngón chân.

Tại thời điểm nhập viện, ghi nhận bệnh nhân thở mệt, cân nặng 65 kg, chiều cao 150cm, BMI 28,89 kg/m²; sinh hiệu nhiệt độ 38,6°C, mạch 115 lần/phút, huyết áp 100/60 mmHg, nhịp thở 24 lần/phút. Khám tổng trạng ghi nhận kiểu hình Cushing, da hồng, phổi ran thông khí tốt, tim đều rõ, bụng mềm, gan lách không sờ chạm. Dấu hiệu sang thương tổn thương da dày sừng,

vảy vàng ở kẽ tay, kẽ chân, nhiều vết cào gãi, trầy da. Nhiễm trùng vết mổ cũ hông lưng trái. Công thức máu ngày 5/8/2024: WBC $16,92 \times 10^9/L$, Neu $7,05 \times 10^9/L$, Eos $6,7 \times 10^9/L$, Hgb 11,4 g/dL, Albumin 23,2 g/L, chức năng gan thận bình thường. Xét nghiệm huyết thanh ELISA dương tính Toxocara canis, âm tính Strongyloides stercoralis. Cấy máu âm tính. Soi KOH từ vảy da phát hiện nhiều Sarcoptes scabiei trưởng thành. Chẩn đoán: Ghê Na Uy trên nền suy thượng thận mạn do thuốc.

Bệnh nhân được điều trị Ivermectin 200mcg/kg uống cách 2 ngày/lần, tổng 4 liều, kết hợp bôi Diethyl phthalate toàn thân 3 lần/ngày kèm thuốc bôi chứa Betamethasone + Salicylic acid, kháng histamine, Vancomycin tĩnh mạch dự phòng nhiễm khuẩn huyết. Chăm sóc da, bổ sung dinh dưỡng đường miệng. Sau khoảng 1 tuần điều trị, sang thương giảm rõ, bong vảy, giảm ngứa, da mềm hơn, chỉ số huyết học có xu hướng cải thiện WBC $16,22 \times 10^9/L$, Neu $7,25 \times 10^9/L$, Eos $6,32 \times 10^9/L$, Hgb 10,0 g/dL, không xuất hiện biến chứng nhiễm trùng huyết, bệnh nhân được xuất viện tiếp tục điều trị ngoại trú.

III. BÀN LUẬN

Ghê Na Uy là thể ghê nặng, đặc trưng bởi tình trạng tăng sùng lan rộng, vảy dày chứa hàng triệu Sarcoptes scabiei, có khả năng lây lan mạnh và dễ gây thành ổ dịch [1,2]. Khác với ghê thông thường, tải lượng ký sinh trùng ở ghê Na Uy rất cao, dẫn đến nguy cơ bội nhiễm, nhiễm khuẩn huyết và tử vong nếu không được phát hiện và xử trí kịp thời. Bệnh thường xuất hiện ở các bệnh nhân suy giảm miễn dịch, bao gồm HIV giai đoạn muộn, sử dụng corticosteroid kéo dài, ghép tạng, hoặc các bệnh lý mạn tính như xơ gan mất bù, đái tháo đường, suy thượng thận mạn [3–5]. Cơ chế bệnh sinh liên quan đến giảm đáp ứng miễn dịch tế bào, khiến ký sinh trùng nhân lên nhanh, đồng thời tổn thương da dày sùng tạo điều kiện cho vị khuẩn cơ hội xâm nhập, gây bội nhiễm và nhiễm trùng huyết.

Ghê Na Uy xuất hiện ở nhiều nhóm suy giảm miễn dịch. Loạt ca của chúng tôi cho thấy ghê Na Uy không chỉ gặp ở bệnh nhân HIV/AIDS mà còn xuất hiện ở các tình trạng suy giảm miễn dịch khác. Ca 1 là HIV/AIDS giai đoạn muộn với CD4 rất thấp; ca 2 là nữ 49 tuổi HIV/AIDS kèm xơ gan mất bù; ca 3 là có cơ địa đái tháo đường type 2 và suy thượng thận mạn; ca 4 là có bệnh nền suy thượng thận mạn do corticoid. Tất cả bệnh nhân đều có sang thương da điển hình với dày sùng, vảy vàng xám, dễ

nhầm lẫn với bệnh da khác. Quan sát này phù hợp với báo cáo của Pratamasari (2016) và Chandler (2019), nhấn mạnh rằng nền tảng suy giảm miễn dịch là yếu tố quyết định xuất hiện ghê Na Uy [6–8].

Nguy cơ bội nhiễm và tử vong. Các ca 2 và 3 diễn tiến nặng, thất bại điều trị do bội nhiễm đa tác nhân như MRSA, cúm A/H3, COVID-19, A.fumigatus., A.baumannii, dẫn đến sốc nhiễm trùng và tử vong [9,10]. Nguyên nhân tử vong chủ yếu liên quan đến sự kết hợp giữa nhiều bệnh lý nền, suy giảm miễn dịch nặng và nhiễm trùng cơ hội, giống với dữ liệu Chandler (2019), tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân ghê Na Uy kèm bệnh lý gan, thận hoặc nội tiết có thể lên tới 25–30% [7]. Phân tích chi tiết các ca cho thấy bội nhiễm đóng vai trò quan trọng trong tiên lượng xấu, ngay cả khi đã sử dụng Ivermectin và chăm sóc toàn diện.

Vai trò Ivermectin nhiều liều và thuốc bôi phối hợp. Điều trị Ivermectin nhiều liều phối hợp thuốc bôi tiêu sùng và diệt ký sinh trùng là yếu tố then chốt quyết định đáp ứng điều trị [6,8]. Ca 1 tái phát nhanh do chỉ sử dụng liều đơn và ngừng thuốc sớm, trong khi ca 4 cải thiện rõ nhờ điều trị đúng phác đồ nhiều liều. Kết quả này củng cố khuyến cáo y văn rằng một liều Ivermectin thường không đủ, cần lặp liều và kết hợp thuốc bôi đặc trị để kiểm soát ghê Na Uy [6–8]. Ngoài ra, chăm sóc da, dinh dưỡng và kiểm soát bệnh nền là yếu tố hỗ trợ quan trọng, giúp cải thiện đáp ứng điều trị và giảm biến chứng.

Tầm quan trọng của chẩn đoán sớm và kiểm soát nhiễm khuẩn. Những ca được chẩn đoán sớm, điều trị kịp thời và tuân thủ phác đồ cho thấy tiên lượng tốt, ngay cả trên bệnh nhân có suy giảm miễn dịch nền. Ngược lại, chẩn đoán muộn hoặc điều trị không đầy đủ dẫn đến bội nhiễm nặng và tử vong. Như vậy, ghê Na Uy không chỉ là bệnh da liễu mà còn là dấu hiệu cảnh báo suy giảm miễn dịch nặng. Việc phát hiện sớm, điều trị đầy đủ, kết hợp chăm sóc da – dinh dưỡng và kiểm soát nhiễm khuẩn cũng như quản lý tiếp xúc là biện pháp then chốt để ngăn ngừa biến chứng [1–10].

IV. KẾT LUẬN

Ghê Na Uy là một bệnh ký sinh trùng nặng, có khả năng lây lan nhanh và gây biến chứng nghiêm trọng ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch. Việc chẩn đoán sớm và điều trị đúng phác đồ, kết hợp kiểm soát nhiễm khuẩn, giúp cải thiện tiên lượng và ngăn ngừa bùng phát. Cảnh giác lâm sàng và tăng cường năng lực kiểm soát lây nhiễm đóng vai trò then chốt trong quản lý bệnh

V. LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả cảm ơn Bệnh viện Bệnh Nhiệt Đới, bệnh nhân L.H.C; N.T.D; B.T.M.H; N.T.U và các gia đình đã đồng ý cung cấp thông tin, hình ảnh phục vụ nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chosidow O. Scabies and other mite infestations. N Engl J Med. 2006;354:1718–27.
2. Hengge UR, Currie BJ, Jäger G, Lupi O, Schwartz RA. Scabies: a ubiquitous neglected skin disease. Lancet Infect Dis. 2006;6:769–79.
3. Pratamasari MA, et al. Crusted scabies in immunocompromised patients: a case series. Int J Dermatol. 2016;55:120–5.
4. Chandler DJ, Fuller LC. A review of crusted scabies: epidemiology, clinical features, and management. Clin Exp Dermatol. 2019;44:18–25.
5. Hengge UR, et al. Management of scabies in immunocompromised hosts. Clin Microbiol Infect. 2017;23:252–60.
6. Walton SF, Currie BJ. Problems in diagnosing scabies, a global disease in human and animal populations. Clin Microbiol Rev. 2007;20:268–79.
7. NEJM Case Reports. Crusted scabies in immunosuppressed patients. N Engl J Med. 2025;392:e14.
8. Chosidow O, et al. Treatment of scabies: a review of the clinical evidence. Expert Rev Anti Infect Ther. 2020;18:315–29.
9. Hengge UR, Feldmeier H, et al. Complications of crusted scabies in chronic illness. J Am Acad Dermatol. 2005;53:767–73.
10. Feldmeier H, Jackson A, Ariza L, et al. Crusted scabies as a marker of immunosuppression. Clin Infect Dis. 2009;48:219–22.

LO ÂU, TRẦM CẢM CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ VÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HẢI DƯƠNG NĂM 2025

Nguyễn Thị Hằng¹, Ninh Vũ Thành¹, Trương Thị Thu Hương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng lo âu, trầm cảm của người bệnh ung thư vú điều trị tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương. **Đối tượng - phương pháp:** nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 106 người bệnh ung thư vú đến khám và điều trị tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương từ tháng 3- 7 năm 2025, chọn mẫu thuận tiện, thang đo Hospital Anxiety and Depression (HADS) được sử dụng để thu thập số liệu.

Kết quả: Tỷ lệ người bệnh ung thư vú có triệu chứng lo âu và lo âu thực sự lần lượt là: 20,3% và 39,1%. Tỷ lệ trầm cảm và trầm cảm thực sự lần lượt là 19,8% và 24,5%. Tình trạng hôn nhân, nghề nghiệp là 2 yếu tố liên quan đến cả lo âu và trầm cảm; trong khi yếu tố mức thu nhập chỉ liên quan đến lo âu và bảo hiểm y tế liên quan đến trầm cảm ($p < 0,05$). **Khuyến nghị:** Thường xuyên đánh giá tình trạng tâm lý của người bệnh ung thư vú để phát hiện sớm dấu hiệu lo âu, trầm cảm.

Từ khóa: lo âu, trầm cảm, ung thư vú, HADS.

SUMMARY

ANXIETY, DEPRESSION AMONG BREAST CANCER PATIENTS AT HAI DUONG GENERAL HOSPITAL

Objective: To describe the current status of anxiety and depression among breast cancer patients receiving treatment at Hai Duong General Hospital.

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hằng

Email: nguyenthahangs@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

Subjects and Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 106 breast cancer patients who attended examination and treatment at Hai Duong General Hospital from March to July 2025. A convenience sampling method was used. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) was employed for data collection. **Results:** The prevalence of breast cancer patients with symptoms of anxiety and clinical anxiety was 20.3% and 39.1%, respectively. The rates of depression and clinical depression were 19.8% and 24.5%, respectively. Marital status and occupation were associated with both anxiety and depression. Income level was associated only with anxiety, while health insurance status was associated with depression ($p < 0.05$). **Recommendation:** It is recommended to regularly assess the psychological status of breast cancer patients for early detection of anxiety and depression symptoms. **Keywords:** anxiety, depression, breast cancer, HADS.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú là loại ung thư phổ biến nhất và là một trong các nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ung thư ở phụ nữ trên toàn thế giới [1]. Tại Việt Nam, ung thư vú đang là vấn đề sức khỏe cộng đồng vì đây là căn bệnh ung thư phổ biến nhất ở nữ giới, trung bình mỗi năm nước ta có khoảng hơn 15.230 phụ nữ được chẩn đoán mắc mới và hơn 6.100 trường hợp tử vong [2]. Người phụ nữ khi được chẩn đoán mắc ung thư vú đã phải trải qua rất nhiều cung bậc cảm xúc như sốc, lo lắng, sợ hãi, từ chối điều trị. Ung thư vú đi kèm với chứng trầm cảm, bệnh nhân sẽ bị đau đớn dữ dội hơn, mệt mỏi hơn, tuổi thọ giảm và chất lượng cuộc sống giảm sút [3]. Tại Việt

Nam, một tỷ lệ lớn người bệnh ung thư vú có rối loạn lo âu thực sự 56,3%; trầm cảm thực sự 56,0% và 41,6% vừa có rối loạn lo âu và vừa có rối loạn trầm cảm thực sự [4]. Với mục đích chăm sóc sức khỏe toàn diện cho người bệnh ung thư vú, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Mô tả thực trạng lo âu, trầm cảm của người bệnh ung thư vú điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương năm 2025.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Người bệnh được chẩn đoán xác định mắc ung thư vú đến khám và điều trị tại bệnh viện đa khoa Hải Dương.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế: Mô tả cắt ngang có phân tích

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Kỹ thuật và công cụ thu thập số liệu: Phỏng vấn trực tiếp người bệnh. Sử dụng Thang đo HADS (Hospital Anxiety and Depression – HADS) để đánh giá lo âu, trầm cảm.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=106)

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính		
- Nam	3	2,8
- Nữ	103	97,2
Độ tuổi trung bình	59,43 ± 10,205	

Bảng 3.2. Tình trạng lo âu của đối tượng nghiên cứu

STT	Triệu chứng lo âu	Mức độ lo âu			
		0	1	2	3
1	Cảm thấy căng thẳng	39 (36,8%)	33 (31,1%)	23 (21,7%)	11 (10,4%)
2	Vấn húng thú với những việc trước đây bản thân thích	22 (20,7%)	45 (42,5%)	25 (23,6%)	14 (13,2%)
3	Cảm thấy sợ hãi, dường như có điều tồi tệ nào đó sắp xảy ra	28 (26,4%)	26 (24,5%)	38 (35,9%)	14 (13,2%)
4	Có thể cười sảng khoái và nhìn thấy khía cạnh hài hước của sự việc	30 (28,3%)	38 (35,8%)	23 (21,7%)	15 (14,2%)
5	Có những ý nghĩ lo lắng, quanh quẩn trong suy nghĩ của bản thân	29 (27,3%)	43 (40,6%)	21 (19,8%)	13 (12,3%)
6	Cảm thấy vui	24 (22,6%)	41 (38,7%)	24 (22,7%)	17 (16,0%)
7	Có thể ngồi thành thoi và cảm thấy thư giãn	16 (15,1%)	19 (17,9%)	51 (48,1%)	20 (18,9%)
Điểm trung bình lo âu		9,12 ± 5,6 (Min = 0; Max = 21)			

Kết quả bảng 3.2 cho thấy 73,6% cảm thấy sợ hãi, dường như có điều tồi tệ nào đó sắp xảy ra từ mức độ một chút cho đến chắc chắn. Tỷ lệ người bệnh cảm thấy vui chỉ chiếm 22,6% và tỷ lệ thấp nhất 15,1% người bệnh chắc chắn có thể ngồi thành thoi và cảm thấy thư giãn.

Bảng 3.3. Tình trạng trầm cảm của đối tượng nghiên cứu (n=106)

STT	Triệu chứng trầm cảm	Mức độ trầm cảm			
		0	1	2	3
8	Cảm thấy như thể bản thân đang chậm	37 (34,8%)	45 (42,5%)	15 (14,2%)	9 (8,5%)

(X±SD)	(Min=43; Max=84)	
Nhóm tuổi		
- Từ 18-40 tuổi	0	0,0
- Từ 41-60 tuổi	54	50,9
- Từ 61-80 tuổi	51	48,2
- Trên 80 tuổi	1	0,9
Tình trạng hôn nhân		
- Sống cùng chồng/vợ (đã kết hôn)	79	74,5
- Góa chồng/ly thân/ly hôn	23	21,7
- Độc thân	4	3,8
Trình độ học vấn		
- ≤ Trung học phổ thông	86	81,1
- > Trung học phổ thông	20	18,9
Nghề nghiệp		
- Mất khả năng làm việc vĩnh viễn do ung thư	13	12,3
- Nghỉ ốm	29	27,4
- Không có việc làm/Nội trợ/Nghỉ hưu	50	47,2
- Có việc làm ổn định	14	13,2
Mức thu nhập hàng tháng		
- < 2 triệu	66	62,3
- ≥ 2 triệu	40	37,7
Bảo hiểm y tế (Có/Không)		
- Không	3	2,8
- Có	103	97,2

Trong 106 người bệnh tham gia nghiên cứu thì nam giới chiếm tỷ lệ 2,8%, độ tuổi trung bình 59,43 ± 10,205. Hầu hết người bệnh đã kết hôn chiếm 86,8%, 47,2% không có việc làm/Nội trợ/Nghỉ hưu, mức thu nhập hàng tháng dưới 2 triệu chiếm tỷ lệ lớn 62,7% và 97,2% có bảo hiểm y tế.

	chập dầm				
9	Cảm thấy sợ hãi tới mức cảm giác bồn chồn nơi da dầy	47 (44,3%)	44 (41,5%)	13 (12,3%)	2 (1,9%)
10	Không còn quan tâm đến hình thức bề ngoài của bản thân	13 (12,3%)	31 (29,2%)	21 (19,8%)	41 (38,7%)
11	Cảm thấy bồn chồn như thể luôn phải đi tới đi lui	49 (46,2%)	41 (38,7%)	11 (10,4%)	5 (4,7%)
12	Trông đợi sự việc với niềm thích thú	25 (23,6%)	50 (47,2%)	21 (19,8%)	10 (9,4%)
13	Cảm giác hoảng loạn một cách đột ngột	57 (53,8%)	33 (31,1%)	11 (10,4%)	4 (3,8%)
14	Thích đọc sách, nghe đài hoặc xem truyền hình	31 (29,2%)	27 (25,5%)	39 (36,8%)	9 (8,5%)
Điểm trung bình trầm cảm		7,30 ± 4,42 (Min = 0; Max = 19)			

Trong tổng số 106 người bệnh UTV tham gia có tới 42,5% đôi khi cảm thấy bản thân đang chập dầm, nhưng không xảy ra cảm thấy sợ hãi hay bồn chồn chiếm tỷ lệ cao lần lượt là 44,3% và 46,2%. Đặc biệt một tỷ lệ thấp nhất 12,3% người bệnh chăm sóc bề ngoài nhiều như mọi khi.

Bảng 3.4. Tình trạng lo âu, trầm cảm theo thang HADS của đối tượng nghiên cứu

Mức độ lo âu, trầm cảm	Triệu chứng			
	Lo âu		Trầm cảm	
	n	%	n	%
Bình thường (0-7 điểm)	43	40,6	59	55,7
Có triệu chứng lo âu/trầm cảm (8-10 điểm)	21	20,3	21	19,8
Thực sự lo âu/trầm cảm (11-21 điểm)	42	39,1	26	24,5
Tổng	106	100	106	100

Bảng 3.4 cho thấy tỷ lệ người bệnh UTV tham gia có triệu chứng lo âu/ trầm cảm chiếm tỷ lệ là 20,3% và 19,8% trong khi 39,1% ở mức thực sự lo âu và 24,5% có dấu hiệu thực sự trầm cảm.

Bảng 3.5. So sánh điểm trung bình mức độ lo âu, trầm cảm theo các thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

Thông tin chung		Lo âu		Trầm cảm	
		$\bar{X} \pm SD$	p (so sánh 2 giá trị TB)	$\bar{X} \pm SD$	p (so sánh 2 giá trị TB)
Nhóm tuổi	Từ 41- 60	9,44 ± 5,56	0,548	7,26 ± 4,26	0,920
	Từ 61- 85	8,79 ± 5,67		7,35 ± 4,63	
Tình trạng hôn nhân	Ly hôn/Góa/Độc thân	10,52 ± 5,77	0,108	8,74 ± 4,14	0,026
	Sống chung với vợ/chồng	8,65 ± 5,49		6,81 ± 4,44	
Trình độ học vấn	≤ THPT	9,29 ± 5,63	0,544	7,56 ± 4,64	0,315
	> THPT	8,40 ± 5,55		6,20 ± 3,22	
Nghề nghiệp	Không có việc làm ổn định	9,64 ± 5,49	0,009	7,60 ± 4,41	0,040
	Có việc làm ổn định	5,71 ± 5,25		5,36 ± 4,13	
Mức thu nhập	<2 triệu	9,61 ± 5,47	0,233	7,77 ± 4,56	0,149
	≥2 triệu	8,33 ± 5,78		6,53 ± 4,13	
Bảo hiểm y tế	Không	11,0 ± 1,0	0,385	10,0 ± 2,65	0,197
	Có	9,07 ± 5,67		7,22 ± 4,45	

Kết quả bảng 3.5 cho thấy nhóm người bệnh không có nghề nghiệp ổn định có điểm trung bình mức độ lo âu, trầm cảm cao hơn nhóm có nghề nghiệp ổn định, kết quả có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Ngoài ra, tình trạng hôn nhân cũng có ảnh hưởng đến điểm trung bình trầm cảm với $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tình trạng lo âu của người bệnh ung thư vú trong nghiên cứu. Qua nghiên cứu trên 106 người bệnh ung thư vú với thang đo lường lo âu tại bệnh viện (Hospital Anxiety

and Depression –HADS), chúng tôi nhận thấy rằng một tỷ lệ lớn 63,2% xác nhận rằng họ có thể căng thẳng từ mức độ đôi khi cho đến hầu hết thời gian, và chỉ có một tỷ lệ thấp 15,1% chắc chắn rằng họ có thể ngồi thành thời thư giãn. Tương tự, câu hỏi về ý nghĩ lo lắng quanh quẩn cho thấy hơn 60,4% đối tượng có mức lo lắng từ nhẹ đến trung bình (mức 1–2), và 12,3% ở mức nghiêm trọng. Điều này phản ánh rằng lo âu tâm lý âm ỉ tồn tại ở phần lớn đối tượng, mặc dù có thể chưa đến mức biểu hiện thành rối loạn lâm sàng. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Lee và cộng sự (2013), chỉ ra

rằng lo lắng là triệu chứng phổ biến, lo lắng về những thay đổi hình thể, lo lắng quá trình hồi phục và đáp ứng điều trị [5].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy người bệnh UTV có triệu chứng rối loạn lo âu chiếm tỷ lệ 20,3% và lo âu thực sự 31,9%. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Ngô Thị Thu Hiền và cộng sự (2025) với thang HADS tại một số bệnh viện ở Hà Nội cho thấy tỷ lệ người bệnh UTV bị lo âu thực sự và có rối loạn lo âu lần lượt là 31,1% và 26,7% [6]. Hay nghiên cứu của Dansta và Buzlus sử dụng thang đo HADS trên những bệnh nhân UTV giai đoạn đầu 19,5% có triệu chứng lo âu và 35,1% người bệnh có rối loạn lo âu [7]. Tuy nhiên, kết quả của Vũ Minh Tuấn và cộng sự (2024) khi thực hiện điều tra trên người bệnh đang điều trị tại bệnh viện K cơ sở Tân Triều Hà Nội có 56,3% người bệnh rối loạn lo âu thực sự [4], tỷ lệ này lớn hơn so với nghiên cứu của chúng tôi và một vài nghiên cứu trước đây. Điều này phù hợp với kết quả tổng quan từ 71 nghiên cứu khác nhau trên thế giới của Biparva và cộng sự (2023) chỉ ra rằng những người mắc UTV đã hoàn thành điều trị sẽ có tỷ lệ lo lắng trầm cảm thấp hơn nhóm đang điều trị 25,7 (95% CI, 16,9–36,9) [8].

4.2. Tình trạng trầm cảm của người bệnh ung thư vú trong nghiên cứu. Trầm cảm là rối loạn cảm xúc được báo cáo phổ biến nhất ở những người sống sót sau điều trị UTV. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân sau điều trị ung thư vú đang phải đối mặt với các vấn đề về sức khỏe tâm thần với 19,8% có triệu chứng trầm cảm và 24,5% thực sự trầm cảm. Điều này đồng nghĩa đồng nghĩa với việc gần một nửa số bệnh nhân tham gia có bất thường về dấu hiệu trầm cảm, tương đồng với nghiên cứu của Zainal và các cộng sự (2013) cho thấy tỷ lệ rối loạn trầm cảm ở bệnh nhân ung thư vú của các nước trung bình là 22% [9]. Nghiên cứu của Võ Thị Kim Anh và cộng sự (2022) cũng tìm thấy 36,3% có triệu chứng trầm cảm chung khi phỏng vấn 235 người bệnh UTV đang điều trị nội trú bằng bộ câu hỏi tự thiết kế [10]. Trái lại, so với kết quả của Vũ Minh Tuấn và cộng sự (2024) tìm thấy 56,0% có triệu chứng trầm cảm thực sự cao hơn nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi (24,5%) [4]. Điều này có thể được lý giải bởi một vài sự khác biệt sau: thứ nhất là tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi 59,43 cao hơn, thứ hai giai đoạn phát hiện bệnh muộn hơn so với nghiên cứu của nhóm tác giả với thời gian trung bình 17,9 tháng. Lý giải này dựa trên thực tế rằng những người trẻ khi phải đối diện với UTV thời gian đầu, trải

qua điều trị bị ảnh hưởng đến hình ảnh cơ thể, khả năng tình dục và trông nom con cái... vì vậy áp lực và căng thẳng càng lớn hơn. Ngoài ra, dấu hiệu "cảm thấy sợ hãi tới mức bồn chồn nơi dạ dày" có tới 14,2% ở mức độ từ vừa đến nặng và "cảm giác hoảng loạn một cách đột ngột". Kết quả này phản ánh sự hiện diện rõ rệt của lo âu, thường đồng mắc với trầm cảm ở bệnh nhân ung thư vú sau điều trị trong nghiên cứu này.

Theo nhiều nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng bệnh nhân ung thư vú sau quá trình điều trị thường phải đối diện với đồng thời cả 2 vấn đề tâm lý là lo âu và trầm cảm. Trong đó lo âu thường khởi phát sớm hơn, nhưng trầm cảm lại có xu hướng kéo dài và trầm trọng dần theo thời gian. Do vậy, trong nghiên cứu này chúng tôi thay vì xem xét tách biệt từng triệu chứng mà sử dụng thang đo HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) là phù hợp và có giá trị cao. Kết quả tại Bảng 3.4 cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có cả triệu chứng lo âu và trầm cảm 44,3%, trong đó 24,5% được đánh giá ở mức "thực sự lo âu và trầm cảm". Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Tang và cộng sự (2020) khi nghiên cứu trên 300 phụ nữ Trung Quốc sau điều trị ung thư vú đã ghi nhận có đến 47% bệnh nhân có biểu hiện cả lo âu và trầm cảm. Tại Việt Nam, tỷ lệ bệnh nhân ung thư vú sau điều trị mắc đồng thời cả hai rối loạn này cũng lên đến 42,5% [4]. Việc bệnh nhân mắc đồng thời cả lo âu và trầm cảm làm tăng nguy cơ phổ biến bao gồm: cảm giác bất an sau điều trị, thay đổi thể chất (như mất tuyến vú, sẹo mổ), mệt mỏi mạn tính, mất ngủ, các vấn đề tình dục, và đặc biệt là lo sợ tái phát bệnh.

Chúng tôi nhận thấy rằng nghề nghiệp là yếu tố có ảnh hưởng rõ rệt đến cả 3 yếu tố. Bệnh nhân không có việc làm ổn định có điểm lo âu ($9,64 \pm 5,49$) và trầm cảm ($7,60 \pm 4,41$) cao hơn đáng kể so với người có việc làm ổn định ($p = 0,009$ và $0,040$). Điều này cho thấy việc thiếu nguồn lực kinh tế, sự bất bình tài chính và thiếu gắn kết xã hội có thể làm tăng các triệu chứng tâm lý tiêu cực. Kết quả này tương đồng với hầu hết các nghiên cứu trước đây như nghiên cứu của Nguyễn và cộng sự (2024) tại Việt Nam cũng ghi nhận rằng bệnh nhân mất việc làm thường phải đối mặt với trầm cảm kéo dài và nguy cơ tái nghèo sau điều trị.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tình trạng lo âu, trầm cảm ở người bệnh ung thư vú điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Hải Dương là tương đối phổ biến. Yếu tố tình trạng hôn nhân, nghề nghiệp, mức

thu nhập và bảo hiểm y tế có liên quan có ý nghĩa thống kê đến lo âu/trầm cảm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization** (2022). Breast cancer: WHO taking action, available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>. Accessed 13/5/2024.
2. **Bộ Y tế** (2020). Quyết định 3128/QĐ-BYT về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư vú", ban hành ngày 17/7/2020.
3. **Podvorica E., Kraja J., Rustemi N. et al** (2022). Anxiety and Depression in Patients with Breast Cancer: A Crosssectional Study. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 10(6): 138- 143.
4. **Vũ Minh Tuấn, Vũ Xuân Trinh, Phạm Tùng Sơn và cộng sự** (2024). Thực trạng lo âu, trầm cảm của người bệnh ung thư vú tại Khoa Nội 5 bệnh viện K cơ sở Tân Triều Hà Nội. *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng - Tập 07 - Số 03*, 86-93.
5. **Lee S, Chen L, Ma GX, et al** (2013). Challenges and needs of chinese and korean american breast cancer survivors: in-depth interviews. *N Am J Med Sci (Boston)*;6:1-8
6. **Ngô Thị Thu Hiền, Võ Chí Dũng và Nguyễn Phương Anh** (2025). Lo âu ở người bệnh ung thư vú điều trị tại một số bệnh viện ở Hà Nội năm 2024 và một số yếu tố liên quan, *Tạp chí Y học cộng đồng*, 66 (10), 54-59.
7. **Dastan N.B., Buzlu S** (2011). Depression and anxiety levels in early stage Turkish breast cancer patients and related factors. *Asian Pac J Cancer Prev*, 12 (1), 137-141.
8. **Biparva A.J., Raoofi S., Rafiei S. et al** (2023). Global depression in breast cancer patients: Systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* 18(7): e0287372, 1-13.
9. **Zainal N. R., Jaafar N.R.N., Baharudin A. et al** (2013). Prevalence of depression in breast cancer survivors: a systematic review of observational studies. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 14 (4), 2649-2656.
10. **Võ Thị Kim Anh, Trần Văn Hưởng, Nguyễn Hồng Chương và cộng sự** (2022). Thực trạng trầm cảm, lo âu của người mắc bệnh ung thư điều trị nội trú tại bệnh viện Quân Y 175, năm 2019. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 514 (2), 81-85.

KHẢO SÁT TÌNH TRẠNG KHÁNG KHÁNG SINH NHÓM B-LACTAM CỦA CÁC CHỦNG VI KHUẨN ĐƯỜNG RUỘT PHÂN LẬP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HẢI DƯƠNG, 2020-2022

Nguyễn Thị Hồng Quyên¹, Nguyễn Đức Trường², Phùng Thị Luyện¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Kháng kháng sinh là vấn đề nghiêm trọng ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị và tỷ lệ tử vong. Trong đó, vi khuẩn đường ruột có xu hướng kháng mạnh với kháng sinh β -lactam. Nghiên cứu này nhằm khảo sát tình trạng phân lập và mức độ kháng β -lactam của vi khuẩn đường ruột tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương. **Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu, sử dụng dữ liệu nuôi cấy, định danh và kháng sinh đồ tại Khoa Vi sinh từ 2020-2022. Đối tượng là các chủng vi khuẩn Enterobacteriaceae đủ điều kiện xét nghiệm. **Kết quả:** Tổng cộng 4.953 chủng được phân lập, chủ yếu là *E. coli* (52,6%) và *K. pneumoniae* (38,7%). Tỷ lệ nhiễm cao hơn ở nam giới (61,4%) và nhóm ≥ 46 tuổi, đặc biệt 61-75 tuổi. Vi khuẩn được phân lập nhiều nhất từ mủ (46,15%) và tại các khoa Ngoại, Nội và Hồi sức. Tỷ lệ vi khuẩn sinh ESBL là 29,15%, với *E. coli* chiếm 40,29%. *E. coli* kháng cao với ampicillin (88,91%) và cephalosporin thế hệ 3 ($>50\%$) nhưng còn nhạy với carbapenem ($<3\%$). *K. pneumoniae* kháng mạnh với piperacillin và

cephalosporin ($>40\%$). *Proteus spp.* và các chủng Enterobacteriaceae khác có mức kháng vừa phải, nhưng vẫn còn nhạy cao với nhóm carbapenem. **Kết luận:** *E. coli* và *K. pneumoniae* là hai vi khuẩn chính gây bệnh, với tỷ lệ kháng β -lactam đáng kể. Kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của giám sát và sử dụng kháng sinh hợp lý trong lâm sàng

Từ khóa: Kháng kháng sinh; vi khuẩn đường ruột; β -lactam; Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương.

SUMMARY

SURVEY ON β -LACTAM ANTIBIOTIC RESISTANCE IN ENTERIC BACTERIA ISOLATED AT HAI DUONG GENERAL HOSPITAL, 2020-2022

Background: Antimicrobial resistance is a critical public health concern, compromising treatment efficacy and increasing mortality rates. Among bacterial pathogens, gram-negative bacilli of intestinal origin are showing arising trend of resistance, particularly to β -lactam antibiotics. This study aimed to investigate the distribution and β -lactam resistance patterns of Enterobacteriaceae isolated at Hai Duong General Hospital. **Methods:** A retrospective study was conducted using culture, bacterial identification, and antimicrobial susceptibility data from the Microbiology Department between 2020 and 2022. Eligible isolates included members of the Enterobacteriaceae family subjected to susceptibility testing. **Results:** A total of

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

²Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hồng Quyên

Email: hongquyenlab.hmtu@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

4,953 Enterobacteriaceae isolates were recovered, predominantly *Escherichia coli* (52.6%) and *Klebsiella pneumoniae* (38.7%). Infection rates were higher among male patients (61.4%) and individuals aged ≥ 46 , particularly those in the 61–75 age group. Most isolates were obtained from pus samples (46.15%) and from patients in Surgical, Internal Medicine, and Intensive Care units. The overall prevalence of ESBL-producing strains was 29.15%, with *E. coli* accounting for 40.29% of these. *E. coli* exhibited high resistance to ampicillin (88.91%) and third-generation cephalosporins (>50%), while maintaining susceptibility to carbapenems (<3%). *K. pneumoniae* showed substantial resistance to piperacillin and cephalosporins (>40%). *Proteus* spp. and other Enterobacteriaceae exhibited moderate resistance levels but remained highly susceptible to carbapenems. **Conclusion:** *E. coli* and *K. pneumoniae* were the predominant pathogens, demonstrating considerable β -lactam resistance. These findings highlight the urgent need for antimicrobial stewardship and resistance surveillance in clinical settings. **Keywords:** Antibiotic resistance; Enterobacteriaceae; β -lactam; Hai Duong General Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kháng kháng sinh là một trong những thách thức nghiêm trọng nhất đối với sức khỏe cộng đồng toàn cầu trong thế kỷ 21. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã cảnh báo rằng tình trạng kháng kháng sinh đang đe dọa nghiêm trọng hiệu quả điều trị các bệnh nhiễm trùng thông thường, cả trong cộng đồng và bệnh viện. Hậu quả của kháng thuốc bao gồm thất bại điều trị, kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí y tế và nguy cơ tử vong cao hơn [1].

Họ Enterobacteriaceae còn gọi là trực khuẩn đường ruột là một nhóm vi khuẩn gram âm quan trọng, bao gồm nhiều loài gây bệnh phổ biến trong lâm sàng như viêm đường tiết niệu, nhiễm khuẩn huyết, viêm phổi và tiêu chảy [2]. Đáng lo ngại, nhóm vi khuẩn này ngày càng gia tăng khả năng kháng nhiều loại kháng sinh, đặc biệt là các kháng sinh nhóm β -lactam phổ rộng, do khả năng sản xuất enzyme β -lactamase phổ rộng (Extended-spectrum β -lactamases – ESBL) [3].

Tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương, tình trạng vi khuẩn đường ruột kháng kháng sinh, đặc biệt với nhóm β -lactam và cephalosporin thế hệ III ngày càng phổ biến, gây khó khăn trong điều trị. Mặc dù xét nghiệm vi sinh và kháng sinh đồ đã được thực hiện thường quy, nhưng vẫn thiếu các nghiên cứu hệ thống đánh giá cụ thể mức độ kháng thuốc tại đây. Do đó, việc phân tích thực trạng kháng thuốc là cần thiết nhằm cung cấp dữ liệu thực tiễn, hỗ trợ bác sĩ lựa chọn kháng sinh hợp lý và xây dựng chiến lược kiểm soát vi khuẩn đa kháng hiệu quả.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Các chủng vi khuẩn đường ruột phân lập được tại Khoa Vi sinh – Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương trong thời gian từ năm 2020 đến 2022.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu
Thời gian nghiên cứu: từ ngày 01/01/2020 đến ngày 31/12/2022.

Địa điểm: Khoa Vi sinh – Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương.

2.3. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu kết quả xét nghiệm vi sinh, bao gồm: nuôi cấy, phân lập, định danh vi khuẩn và kháng sinh đồ.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Phương pháp chọn mẫu: lấy mẫu toàn bộ (thuận tiện)

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Chọn toàn bộ các chủng vi khuẩn đường ruột phân lập được có đủ thông tin về kết quả nuôi cấy, định danh và kháng sinh đồ.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Hồ sơ kết quả nuôi cấy không truy cập được hoặc thiếu dữ liệu kháng sinh đồ kèm theo.
- Các chủng vi khuẩn bị huỷ chỉ định kháng sinh đồ do yêu cầu từ người bệnh hoặc khoa lâm sàng trong quá trình điều trị (người bệnh xin ra viện, chuyển viện, xin về...).

2.5. Nội dung nghiên cứu

Tỷ lệ các loại vi khuẩn đường ruột phân lập được tại bệnh viện.

Tỷ lệ nhiễm vi khuẩn đường ruột theo tuổi và giới tính người bệnh.

Tỷ lệ phân lập vi khuẩn đường ruột theo loại bệnh phẩm.

Tỷ lệ các chủng vi khuẩn sinh ESBL.

Tỷ lệ kháng kháng sinh nhóm β -lactam của từng loài: *E. coli*, *K. pneumoniae*, *Proteus* spp., và các chủng Enterobacteriaceae khác.

2.6. Phương pháp thu thập và xử lý số liệu. Dữ liệu được thu thập từ sổ xét nghiệm và phần mềm WHONET tại Khoa Vi sinh, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương, gồm: tên vi khuẩn, loại bệnh phẩm, kết quả kháng sinh đồ và khả năng sinh ESBL. Thông tin được ghi theo mẫu bảng thống nhất và xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0. Kết quả được trình bày bằng bảng, biểu đồ và mô tả văn bản.

2.7. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu tuân thủ các quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học theo hướng dẫn của Bộ Y tế. Hồ sơ nghiên cứu đã được Hội đồng đạo đức của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương phê duyệt. Tất cả dữ liệu thu thập chỉ phục vụ cho mục đích

ngiên cứu và được bảo mật tuyệt đối thông tin liên quan đến người bệnh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong giai đoạn 2020–2022, tổng cộng 4.953 chủng vi khuẩn đường ruột đủ tiêu chuẩn đã được phân lập và đưa vào nghiên cứu. Các chủng này được thu thập từ nhiều loại bệnh phẩm khác nhau như mủ, đờm, nước tiểu, máu, dịch hầu họng và dịch từ ống thông. Nguồn bệnh phẩm phân bố rộng khắp các nhóm khoa phòng, bao gồm nội khoa, ngoại khoa, hồi sức – cấp cứu, truyền nhiễm, thận – lọc máu, khám bệnh, tim mạch, ung bướu, nhi khoa và một số chuyên khoa khác.

3.1. Đặc điểm chung của các chủng vi khuẩn đường ruột phân lập được

3.1.1. Tỷ lệ các loại vi khuẩn phân lập được tại bệnh viện. Trong giai đoạn 2020–2022, tổng cộng có 4.953 chủng vi khuẩn đường ruột được phân lập. Trong đó, *E. coli* chiếm tỷ lệ

cao nhất với 2.606 chủng (52,6%), tiếp theo là *K. pneumoniae* (1.918 chủng, 38,7%), *Proteus* spp. (274 chủng, 5,5%) và các chủng *Enterobacteriaceae* khác (155 chủng, 3,2%).

3.1.2. Tỷ lệ vi khuẩn phân lập theo tuổi giới tính người bệnh

Bảng 3.1. Tỷ lệ vi khuẩn phân lập theo giới tính người bệnh (n=4.953)

Loại vi khuẩn	Nam n (%)	Nữ n (%)
<i>E. coli</i>	1587 (60,9)	1019 (39,10)
<i>K. pneumoniae</i>	1171 (61,05)	747 (38,95)
<i>Proteus</i> spp.	179 (65,33)	95 (34,67)
<i>Enterobacteriaceae</i> khác	104 (67,1)	51 (32,9)
Tổng số	3041 (61,4)	1912 (38,6)

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm vi khuẩn đường ruột ở nam giới (61,4%) cao hơn đáng kể so với nữ giới (38,6%), sự khác biệt này được ghi nhận ở tất cả các chủng vi khuẩn phân lập được.

Bảng 3.2. Tỷ lệ vi khuẩn phân lập theo nhóm tuổi người bệnh (n=4.953)

Nhóm tuổi	<i>E. coli</i> n (%)	<i>K. pneumoniae</i> n (%)	<i>Proteus</i> spp. n (%)	<i>Enterobacteria</i> spp. khác n (%)	Tổng số (n, %)
<16	143 (2,89)	115 (2,32)	19 (0,38)	7 (0,14)	284 (5,73)
16-30	163 (3,29)	117 (2,36)	22 (0,44)	10 (0,22)	312 (6,3)
31-45	270 (5,45)	220 (4,44)	26 (0,52)	21 (0,42)	537 (10,83)
46-60	602 (12,15)	431 (8,65)	65 (1,31)	37 (0,75)	1135 (22,89)
61-75	834 (16,84)	607 (12,26)	82 (1,66)	46 (0,93)	1569 (31,65)
>75	602 (12,15)	421 (8,56)	60 (1,21)	36 (0,73)	1119 (22,59)

Nhận xét: Phân tích theo nhóm tuổi cho thấy tỷ lệ nhiễm cao nhất ở nhóm 61–75 tuổi (31,65%), tiếp theo là nhóm 46–60 tuổi (22,89%) và trên 75 tuổi (22,59%). *E. coli* là chủng vi khuẩn phổ biến nhất ở mọi nhóm tuổi, đặc biệt chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm 61–75 tuổi (16,84%). Ngược lại, các nhóm tuổi trẻ hơn (dưới 45 tuổi) có tỷ lệ nhiễm vi khuẩn thấp hơn rõ rệt (dao động từ 5,73% đến 10,83%), trong đó nhóm dưới 16 tuổi chỉ chiếm 5,73% tổng số ca.

3.1.3. Tỷ lệ phân lập vi khuẩn theo khoa phòng

Bảng 3.3. Tỷ lệ vi khuẩn phân lập theo khoa phòng (n=4.953)

STT	Khoa	n	%
1	Ngoại khoa	2191	44.23
2	Nội khoa	1176	23.74
3	Hồi sức – Cấp cứu	616	12.43
4	Truyền nhiễm	210	4.24

Bảng 3.4. Tỷ lệ vi khuẩn đường ruột phân lập theo loại bệnh phẩm (n = 4.953)

Bệnh phẩm	<i>E. coli</i> , n(%)	<i>K. pneumoniae</i> , n(%)	<i>Proteus</i> spp., n(%)	<i>Enterobacteriaceae</i> khác, n(%)	Tổng số, n(%)
Mủ	1.476 (64,57)	572 (25,02)	177 (7,74)	61 (2,67)	2.286 (46,15)
Đờm	242 (17,04)	1.062 (74,79)	40 (2,82)	76 (5,35)	1.420 (28,67)

5	Thận – Lọc máu	182	3.67
6	Khám bệnh	137	2.77
7	Tim mạch	93	1.88
8	Ung bướu	93	1.88
9	Nhi khoa	78	1.57
10	Khác	177	3.59
Tổng số		4953	100

Nhận xét: Phân bố số ca nhiễm vi khuẩn đường ruột theo khoa cho thấy tỷ lệ cao nhất thuộc về khối Ngoại khoa (44,23%), tiếp theo là Nội khoa (23,74%) và Hồi sức – Cấp cứu (12,43%). Nhóm các khoa Truyền nhiễm, Thận – Lọc máu và Khám bệnh có tỷ lệ thấp hơn, dao động từ 2,77% đến 4,24%. Các chuyên khoa như Tim mạch, Ung bướu và Nhi khoa chiếm tỷ lệ rất thấp, dưới 2%.

3.1.3. Tỷ lệ phân lập vi khuẩn theo loại bệnh phẩm

Nước tiểu	573 (73,94)	154 (19,87)	42 (5,42)	6 (0,77)	775 (15,65)
Máu	313 (67,90)	123 (26,68)	14 (3,04)	11 (2,39)	461 (9,31)
Dịch khác	2 (28,57)	4 (57,14)	1 (14,29)	0 (0,00)	7 (0,14)
Dịch hầu họng	0 (0,00)	2 (66,67)	0 (0,00)	1 (33,33)	3 (0,06)
Ông thông	0 (0,00)	1 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	1 (0,02)

Nhận xét: Mủ là loại bệnh phẩm phân lập được vi khuẩn nhiều nhất (2.286 mẫu, chiếm 46,15%), tiếp theo là đờm (1.420 mẫu, 28,67%), nước tiểu (775 mẫu, 15,65%) và máu (461 mẫu, 9,31%). Các bệnh phẩm khác có tỷ lệ phân lập rất thấp (<0,2%).

3.2. Mức độ kháng kháng sinh nhóm β -lactam của vi khuẩn đường ruột

3.2.1. Tỷ lệ sinh men ESBL

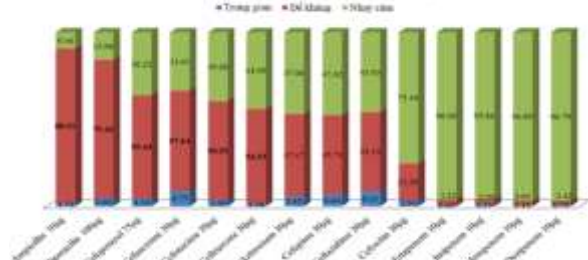
Bảng 3.5. Tỷ lệ vi khuẩn đường ruột sinh ESBL (n=4.953)

Loại vi khuẩn	Dương tính, n(%)	Âm tính, n(%)	p-value
E. coli	1.050 (40,29)	1.556 (59,71)	0,122
K. pneumoniae	370 (19,29)	1.548 (80,71)	0,351
Proteus spp.	24 (8,76)	250 (91,24)	0,440
Enterobacteriaceae khác	0 (0,00)	155 (100,00)	0,500
Tổng cộng	1.444 (29,15)	3.509 (70,85)	0,252

Nhận xét: Tỷ lệ sinh men β -lactamase phổ rộng (ESBL) ở các chủng vi khuẩn đường ruột là 29,15%. Trong đó, E. coli chiếm tỷ lệ cao nhất (40,29%), cao hơn gần 3 lần so với K. pneumoniae (19,29%). Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

3.2.2. Tỷ lệ đề kháng β -lactam của E. coli

Đặc điểm nhạy cảm với kháng sinh nhóm β -lactam của vi khuẩn Escherichia coli giai đoạn (2020-2022)



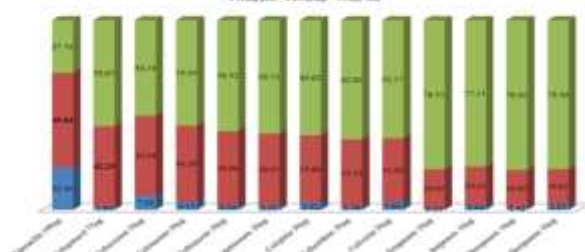
Biểu đồ 3.1. Mức độ đề kháng β -lactam của E. coli (n=2.606)

Nhận xét: E. coli kháng trên 40% đối với 9 loại kháng sinh nhóm β -lactam. Cao nhất là ampicillin (88,91%), tiếp theo là piperacillin (79,43%), cefoperazone (59,44%), cefuroxime (57,64%), cefotaxime (56,91%), ceftriaxone (54,53%), aztreonam (47,47%), cefepime (45,74%), và ceftazidime (45,43%). Các kháng sinh có tỷ lệ kháng thấp bao gồm doripenem

(2,42%), meropenem (2,69%), imipenem (2,99%) và ertapenem (3,22%).

3.2.3. Tỷ lệ đề kháng β -lactam của K. pneumoniae

Đặc điểm nhạy cảm với kháng sinh nhóm β -lactam của vi khuẩn Klebsiella pneumoniae giai đoạn (2020-2022)

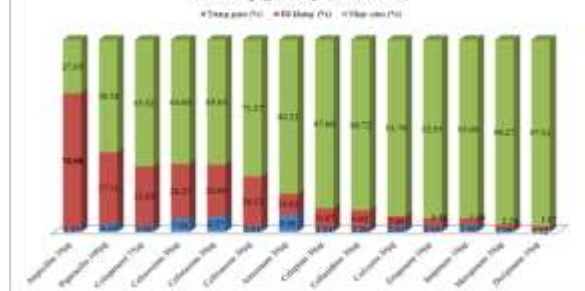


Biểu đồ 3.2. Mức độ đề kháng β -lactam của K. pneumoniae (n=1.918)

Nhận xét: K. pneumoniae kháng trên 40% với piperacillin (49,84%), cefoperazone (42,29%), cefuroxime (42,04%), và cefotaxime (40,20%). Các kháng sinh có tỷ lệ đề kháng từ 30–40% gồm ceftriaxone (38,96%), aztreonam (38,07%), cefepime (35,86%), ceftazidime (35,42%) và ceftazidime (34,00%). Doripenem có tỷ lệ kháng thấp nhất (18,63%).

3.2.4. Tỷ lệ đề kháng β -lactam của Proteus spp.

Đặc điểm nhạy cảm với kháng sinh nhóm β -lactam của vi khuẩn Proteus sp giai đoạn (2020-2022)



Biểu đồ 3.3. Mức độ đề kháng β -lactam của Proteus spp. (n=274)

Nhận xét: Proteus spp. có tỷ lệ đề kháng cao nhất với ampicillin (70,08%), tiếp theo là piperacillin (37,31%), cefoperazone (31,09%), cefuroxime (28,25%), cefotaxime (26,69%) và ceftriaxone (26,12%). Các kháng sinh nhóm carbapenem cho thấy hiệu lực cao với tỷ lệ nhạy cảm: doripenem (97,01%), meropenem (96,27%) và imipenem (93,08%).

3.2.5. Tỷ lệ đề kháng β -lactam của các chủng Enterobacteriaceae khác



Biểu đồ 3.4. Mức độ đề kháng β -lactam của các chủng Enterobacteriaceae khác (n=155)

Nhận xét: Các chủng Enterobacteriaceae khác kháng trên 40% với ampicillin (96,13%), trimethoprim/sulfamethoxazole (75,48%) và cefoperazone (40,00%). Ngoài ra, cefuroxime và cefotaxime đều có tỷ lệ đề kháng là 32,90%. Các kháng sinh có tỷ lệ nhạy cảm cao (>70%) gồm doripenem (85,81%), meropenem (85,16%), imipenem (83,23%) và ertapenem (80,65%).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của các chủng vi khuẩn đường ruột. Kết quả nghiên cứu ghi nhận 4.953 chủng vi khuẩn đường ruột được phân lập từ các bệnh phẩm lâm sàng trong giai đoạn 2020–2022. Trong đó, *E. coli* (52,6%) và *K. pneumoniae* (38,7%) là hai loài chiếm tỷ lệ cao nhất. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đây tại Việt Nam như tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Thuận [4], Bệnh viện Trung tâm An Giang [5] và Bệnh viện Nguyễn Tri Phương [6], cho thấy xu hướng phổ biến rõ rệt của hai loài vi khuẩn gram âm đường ruột trong nhiễm khuẩn tại bệnh viện.

Kết quả về giới tính và nhóm tuổi cho thấy tỷ lệ nhiễm ở nam giới (61,4%) cao hơn nữ giới (38,6%), với sự khác biệt ghi nhận ở tất cả các loài vi khuẩn, đặc biệt là *Proteus* spp. (65,3%) và các chủng Enterobacteriaceae khác (67,1%). Đồng thời, nhóm tuổi từ 61–75 có tỷ lệ nhiễm cao nhất (31,65%), tiếp theo là nhóm 46–60 (22,89%) và trên 75 tuổi (22,59%). Đây là các nhóm dễ tổn thương do thể trạng suy giảm, bệnh lý nền, và tiếp xúc nhiều với môi trường bệnh viện. Kết quả này phù hợp với xu hướng ghi nhận trong các nghiên cứu về nguy cơ nhiễm khuẩn theo tuổi và giới [7].

Xét theo khoa lâm sàng và loại bệnh phẩm, vi khuẩn được phân lập nhiều nhất tại các khoa Ngoại (44,23%), Nội (23,74%) và Hồi sức – Cấp cứu (12,43%), phản ánh mối liên hệ giữa các thủ thuật xâm lấn, điều trị tích cực và nguy cơ

nhiễm khuẩn. Mủ là loại bệnh phẩm có tỷ lệ phân lập cao nhất (46,15%), tiếp theo là đờm (28,67%), nước tiểu (15,65%) và máu (9,31%). Đáng chú ý, *E. coli* chiếm ưu thế trong các bệnh phẩm mủ, nước tiểu và máu, trong khi *K. pneumoniae* chiếm tỷ lệ vượt trội trong bệnh phẩm đờm (74,79%), phản ánh tính hướng cơ quan rõ rệt và giúp định hướng nghi ngờ lâm sàng theo vị trí nhiễm khuẩn [3].

4.2. Mức độ kháng kháng sinh nhóm β -lactam. Vi khuẩn sinh ESBL được phát hiện lần đầu tại châu Âu và đã lan rộng toàn cầu [3]. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ vi khuẩn đường ruột sinh ESBL ghi nhận là 29,15%. Đáng chú ý, *E. coli* sinh ESBL chiếm tới 40,29%, mức lưu hành tương đương với các bệnh viện tuyến tỉnh tại Việt Nam. So sánh với nghiên cứu tại Bệnh viện Trung tâm An Giang (2020–2021), tỷ lệ này là 64,8%, trong đó *E. coli* chiếm ưu thế trong nhóm vi khuẩn sinh ESBL [5].

E. coli có tỷ lệ kháng cao với nhiều kháng sinh nhóm β -lactam như ampicillin (88,91%), piperacillin (79,43%) và các cephalosporin thế hệ 2–3. Tuy nhiên, mức nhạy cảm với piperacillin/tazobactam vẫn ở mức cao (80,9%), gợi ý tiềm năng trong điều trị phối hợp. Một phân tích gộp toàn cầu giai đoạn 2003–2018 ghi nhận tỷ lệ mang *E. coli* sinh ESBL trong cộng đồng tăng từ 2,6% lên 21,1%, với Đông Nam Á là khu vực có tỷ lệ cao nhất (27%) [7], cho thấy đây không chỉ là vấn đề nội viện mà còn là mối đe dọa trong cộng đồng, đặc biệt tại các nước đang phát triển như Việt Nam.

K. pneumoniae sinh ESBL chiếm 19,29%, thấp hơn so với *E. coli* và so với kết quả tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương (25,5%) [8]. Chủng này kháng mạnh với các cephalosporin như cefotaxime (40,20%) và ceftriaxone (38,96%), tuy nhiên vẫn nhạy cảm tương đối với imipenem (70,1%), gentamicin (60,2%) và tobramycin (59,9%) [8]. Xu hướng giảm nhạy cảm với carbapenem cảnh báo nguy cơ điều trị thất bại và thúc đẩy nhu cầu giám sát sử dụng kháng sinh.

Proteus spp. sinh ESBL chiếm 8,76%, với mức kháng cao đối với ampicillin (70,08%) và piperacillin (37,31%). So sánh với số liệu tại Bệnh viện Trung tâm An Giang, mức kháng tại đó cao hơn rõ rệt (ampicillin 90,8%, ciprofloxacin 84%) [5]. Dù vậy, *Proteus* spp. vẫn duy trì mức nhạy cảm cao với nhóm carbapenem: doripenem (97,01%), meropenem (96,27%) và imipenem (93,08%).

Các chủng Enterobacteriaceae khác ghi nhận tỷ lệ kháng rất cao với ampicillin (96,13%) và trimethoprim/sulfamethoxazole (75,48%). Tuy

nhiên, nhóm carbapenem vẫn đạt hiệu quả tốt, với doripenem (85,81%) và imipenem (83,23%) là các lựa chọn khả thi trong điều trị.

V. KẾT LUẬN

Trong giai đoạn 2020–2022, tổng cộng 4.953 chủng vi khuẩn đường ruột đã được phân lập, chủ yếu là *E. coli* (52,6%) và *K. pneumoniae* (38,7%). Tỷ lệ nhiễm cao hơn ở nam giới (61,4%) và nhóm tuổi ≥ 46 , đặc biệt là 61–75 tuổi. Vi khuẩn được phân lập nhiều nhất từ bệnh phẩm mủ (46,15%) và tại các khoa Ngoại, Nội, Hồi sức. Tỷ lệ vi khuẩn sinh ESBL đạt 29,15%, trong đó *E. coli* chiếm 40,29% và *K. pneumoniae* là 19,29%. Các chủng vi khuẩn có mức độ kháng cao với nhiều kháng sinh β -lactam phổ rộng, đặc biệt là ampicillin và cephalosporin thế hệ 3, trong khi vẫn còn nhạy với nhóm carbapenem. Kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc giám sát kháng sinh và sử dụng kháng sinh hợp lý trong lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization.** Antimicrobial resistance: global report on surveillance 2014. Geneva: WHO; 2014.
2. **Cunha BA.** Antibiotic Essentials 15th Edition. Jaypee Brothers Medical Publishers; 2017. p. 205–210.
3. **Ramatla T, Mafokwane T, Lekota KL, et al.** One-Health perspective on prevalence of co-existing extended-spectrum β -lactamase (ESBL)-producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae*: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Ann Clin Microbiol Antimicrob.* 2023;22(1):40. doi:10.1186/s12941-023-00638-3.
4. **Nguyễn Vĩnh Nghi, Lê Huy Thạch, Nguyễn Huỳnh Như Ý, Nguyễn Quang Trung, Lê Tân Thanh.** Khảo sát tình hình kháng kháng sinh của các vi khuẩn gram âm đường ruột thường gặp tại Bệnh viện tỉnh Ninh Thuận. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2021;503(1):113–118.
5. **Nguyễn Trung Bình, Trần Đỗ Hùng.** Tình hình đề kháng kháng sinh của vi khuẩn đường ruột sinh ESBL tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang năm 2020–2021. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ.* 43, 215–223.
6. **Nguyễn, H. N. T., Nguyễn, Q. H., & Nguyễn, M. H. (2024).** Tình hình kháng Carbapenem của họ vi khuẩn Enterobacteriaceae tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương giai đoạn 2019–2023. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 537(1B), 1–8.
7. **Bezabih YM, Sabiti W, Alamneh E, Bezabih A, Peterson GM, Bezabhe WM, Roujeinikova A.** The global prevalence and trend of human intestinal carriage of ESBL-producing *Escherichia coli* in the community. *J Antimicrob Chemother.* 2021;76(1): 22–29. <https://doi.org/10.1093/jac/dkaa399>
8. **Nguyễn Quang Huy, Lê Thị Thu Ngân, Võ Thị Hà, Nguyễn Minh Hà.** Tình hình đề kháng kháng sinh của *Klebsiella pneumoniae* tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương giai đoạn 2019–2022. *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh.* 2023;27(1):39–45.

ĐÁNH GIÁ TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ Ở BỆNH NHÂN CHẠY THẬN NHÂN TẠO TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 7

Phạm Văn Dũng¹, Ngô Thị Mỹ Bình², Vũ Nhị Hà²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả tình trạng tuân thủ điều trị và phân tích một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân chạy thận nhân tạo chu kỳ tại Bệnh viện Quân y 7. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 84 bệnh nhân điều trị từ tháng 1–10/2025. Mức độ tuân thủ được đánh giá bằng bộ công cụ GR-SMAQ-HD (với 45 bệnh nhân trả lời đầy đủ), và niềm tin bác sĩ được khảo sát bằng thang Trust in Physician Scale – TPS (49 bệnh nhân hoàn thành bộ câu hỏi) như một yếu tố ảnh hưởng tiềm năng. Dữ liệu được xử lý bằng SPSS 26.0, ngưỡng ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. **Kết quả:** Tỷ lệ tuân thủ điều trị tốt đạt 64,3%, cao nhất ở việc chạy thận đúng lịch (96%) và đủ thời

gian lọc (94%). Các khía cạnh không tuân thủ nổi bật gồm quên uống thuốc (16,3%) và ngừng thuốc khi thấy không khỏe (7,8%). Điểm tin tưởng bác sĩ trung bình đạt $45,82 \pm 5,28$, phản ánh mức độ tin cậy cao. Tuổi cao liên quan đến mức độ tin tưởng thấp hơn ($p < 0,05$), không có sự khác biệt giữa hai giới. **Kết luận:** Bệnh nhân chạy thận nhân tạo tại Bệnh viện Quân y 7 có tình trạng tuân thủ điều trị tương đối tốt, đặc biệt ở các khía cạnh kỹ thuật lọc máu. Niềm tin bác sĩ là yếu tố tâm lý quan trọng góp phần củng cố hành vi tuân thủ và duy trì hiệu quả điều trị lâu dài.

Từ khóa: tuân thủ điều trị, chạy thận nhân tạo, niềm tin bác sĩ, bệnh thận mạn, quân y.

SUMMARY

ASSESSMENT OF TREATMENT ADHERENCE AMONG HEMODIALYSIS PATIENTS AT MILITARY HOSPITAL 7

Objective: To describe treatment adherence and associated factors among maintenance hemodialysis patients at Military Hospital 7. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 84 patients treated from January to October 2025.

¹Bệnh viện Quân y 7

²Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Nhị Hà

Email: vunhiha@tnmc.edu.vn

Ngày nhận bài: 01.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.12.2025

Treatment adherence was evaluated using the GR-SMAQ-HD questionnaire (45 complete responses), and physician trust was measured using the Trust in Physician Scale (TPS, 49 complete responses) as a potential influencing factor. Data were analyzed using SPSS 26.0 with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** Overall good adherence was observed in 64.3% of patients, highest in session attendance (96%) and full dialysis duration (94%). Non-adherence was mainly related to medication-taking behavior (forgetfulness, 16.3%) and discontinuation when unwell (7.8%). The mean physician trust score was 45.82 ± 5.28 , reflecting high trust. Older age was associated with lower trust ($p < 0.05$), with no gender difference. **Conclusion:** Hemodialysis patients at Military Hospital 7 demonstrated relatively good overall treatment adherence, particularly in technical compliance. Physician trust appears to be an important psychosocial determinant supporting adherence and sustainable treatment outcomes.

Keywords: treatment adherence, hemodialysis, physician trust, chronic kidney disease, military hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn giai đoạn cuối (CKD-G5) là một trong những gánh nặng y tế lớn trên toàn cầu, với ước tính hơn 3,9 triệu người đang được điều trị thay thế thận, trong đó chủ yếu là chạy thận nhân tạo (CTNT) [1,2]. Mặc dù kỹ thuật lọc máu đã có nhiều tiến bộ, hiệu quả điều trị vẫn phụ thuộc đáng kể vào mức độ tuân thủ của người bệnh đối với hướng dẫn y khoa, bao gồm lịch lọc máu, thời lượng mỗi buổi lọc, chế độ ăn – hạn chế dịch và sử dụng thuốc [2,3]. Tuân thủ tốt giúp hạn chế biến chứng, giảm tái nhập viện và cải thiện chất lượng sống cũng như tiên lượng dài hạn.

Bên cạnh các yếu tố lâm sàng, ngày càng nhiều bằng chứng cho thấy các yếu tố tâm lý – xã hội có vai trò quan trọng đối với hành vi tuân thủ, trong đó niềm tin vào bác sĩ là một thành tố then chốt [4–6]. Đáng chú ý, Park và cộng sự (2025) chứng minh niềm tin bác sĩ có thể đóng vai trò trung gian giữa chăm sóc lấy bệnh nhân làm trung tâm và tuân thủ dùng thuốc ở bệnh nhân CTNT [5]. Những phát hiện này gợi mở tiềm năng can thiệp dựa trên mối quan hệ thầy thuốc – người bệnh để nâng cao tuân thủ.

Tại Việt Nam, đã có một số nghiên cứu khảo sát tuân thủ điều trị ở bệnh nhân CTNT, song dữ liệu tại các cơ sở quân y còn hạn chế, trong khi môi trường quân y có đặc thù về kỷ luật và mô hình quan hệ bác sĩ – bệnh nhân. Vì vậy, nghiên cứu này được tiến hành nhằm mô tả tình trạng tuân thủ điều trị của bệnh nhân chạy thận nhân tạo tại Bệnh viện Quân y 7 và phân tích một số yếu tố liên quan, trong đó có niềm tin bác sĩ như một yếu tố tác động tiềm năng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 84 người bệnh đang điều trị chạy thận nhân tạo chu kỳ tại Khoa Thận Lọc máu – Bệnh viện Quân y 7 từ tháng 1 đến tháng 10 năm 2025.

Tiêu chí lựa chọn:

- Tuổi ≥ 18 , được chẩn đoán CKD-G5, chạy thận ≥ 3 tháng.
- Có khả năng giao tiếp và tự trả lời bảng hỏi.
- Đồng ý tham gia sau khi được giải thích đầy đủ.

Tiêu chí loại trừ:

- Bệnh cấp tính nặng, rối loạn tâm thần hoặc không hợp tác.
- Không hoàn thành bảng hỏi hay rút khỏi nghiên cứu.
- Thiếu thông tin nhân khẩu học hoặc lâm sàng cơ bản.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Thời gian thực hiện: Từ tháng 1 đến tháng 10 năm 2025.

Địa điểm: Khoa Thận lọc máu Bệnh viện Quân y 7

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Cỡ mẫu được xác định theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện, bao gồm toàn bộ bệnh nhân đáp ứng tiêu chí trong thời gian nghiên cứu. Tổng cộng có 84 bệnh nhân đủ điều kiện và đồng ý tham gia.

2.3. Nội dung và triển khai nghiên cứu

- Thu thập thông tin nhân khẩu học và lâm sàng cơ bản (tuổi, giới, thời gian chạy thận, bệnh kèm theo).

- Đánh giá mức độ tin tưởng bác sĩ bằng thang đo Trust in Physician Scale (TPS), gồm 11 câu hỏi, mỗi câu chấm theo thang điểm Likert 5 mức (1–5), tổng điểm 11–55; điểm càng cao thể hiện mức tin tưởng càng lớn [5].

- Đánh giá tuân thủ điều trị bằng bộ câu hỏi GR-SMAQ-HD (General-Simplified Medication Adherence Questionnaire for Hemodialysis) đã được kiểm định độ tin cậy và giá trị sử dụng [4,6].

Dữ liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 26.0.

- + Sử dụng thống kê mô tả (trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn, tần suất, tỷ lệ phần trăm).

- + So sánh giữa các nhóm bằng phép kiểm Mann-Whitney U hoặc Fisher's exact test.

- + Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định ở $p < 0,05$.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Tất cả người tham gia đều được giải thích mục tiêu, nội dung, quyền lợi và rủi ro, đồng ý ký văn bản chấp thuận tự nguyện. Thông tin cá nhân và dữ liệu

nghiên cứu được bảo mật tuyệt đối, chỉ sử dụng cho mục đích khoa học.

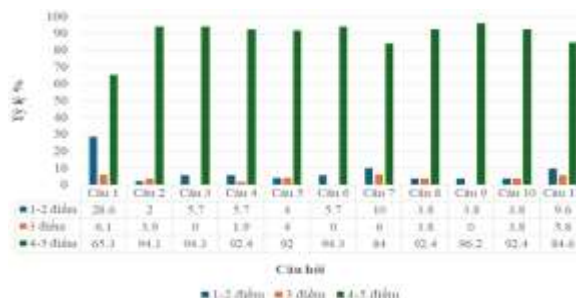
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Mức độ tin tưởng bác sĩ

Bảng 1. Phân bố điểm từng câu hỏi trong thang đo độ tin tưởng bác sĩ

Câu hỏi	TB ± ĐLC	NN - LN
Tôi nghi ngờ bác sĩ không thật sự quan tâm tôi như một người bệnh (n=49)	3,27 ±1,52	1 - 5
Bác sĩ luôn chu đáo đến nhu cầu của tôi và đặt nó lên hàng đầu (n=51)	4,33 ±0,74	1 - 5
Tôi tin tưởng vào bác sĩ rất nhiều, tôi luôn cố gắng làm theo lời khuyên của bác sĩ (n=53)	4,34 ±0,9	1 - 5
Bác sĩ luôn nói thật với tôi về bệnh tật (n=53)	4,28 ±0,91	1 - 5
Thỉnh thoảng tôi không tin tưởng vào bác sĩ điều trị (n=50)	4,22 ±0,79	1 - 5
Tôi tin tưởng những quyết định điều trị bệnh của bác sĩ (n=53)	4,28 ±0,95	1 - 5
Tôi cảm thấy bác sĩ chưa cố gắng hết sức để điều trị cho tôi (n=50)	3,96 ±1,14	1 - 5
Tôi tin rằng bác sĩ xem nhu cầu chăm sóc y tế của tôi là hàng đầu khi điều trị bệnh (n=53)	4,28 ±0,86	1 - 5
Bác sĩ có đủ trình độ chuyên môn để giải quyết các vấn đề bệnh tật của tôi (chẩn đoán và điều trị hoặc chuyển tuyến phù hợp) (n=53)	4,36 ±0,83	1 - 5
Tôi tin tưởng bác sĩ đã tư vấn cho tôi đầy đủ các nguy cơ và biến chứng trong điều trị (n=53)	4,32 ±0,87	1 - 5
Tôi thỉnh thoảng lo lắng bác sĩ có thể không giữ bí mật thông tin riêng tư của tôi (n=52)	3,98 ±1,13	1 - 5
Tổng điểm (n=49)	45,82 ±5,28	24 - 54
Điểm trung bình/câu (n=49)	4,17 ±0,48	2,18 - 4,91

Phần lớn người bệnh có mức độ tin tưởng bác sĩ cao, với điểm trung bình chung $45,82 \pm 5,28$ và trung bình $4,17 \pm 0,48$ điểm/câu. Các nội dung liên quan đến chuyên môn, tư vấn và sự quan tâm của bác sĩ đạt điểm cao nhất (trên 4,2 điểm), phản ánh niềm tin tích cực và ổn định của bệnh nhân. Một số câu hỏi về sự quan tâm cá nhân và bảo mật thông tin có điểm thấp hơn, cho thấy vẫn còn khoảng trống nhỏ trong giao tiếp và tương tác bác sĩ – bệnh nhân.



Biểu đồ 1. Phân bố mức điểm theo từng câu hỏi

Có 8/11 câu hỏi cho thấy hầu hết đối tượng nghiên cứu (> 90%) có mức độ tin tưởng bác sĩ cao (4 – 5 điểm).

Câu hỏi 1 “Tôi nghi ngờ bác sĩ không thật sự quan tâm tôi như một người bệnh” có mức tin tưởng thấp (1-2 điểm) chiếm tỷ lệ cao nhất (28,6%).

Các câu 3, câu 6, câu 9 không có đối tượng trả lời ở mức “Không rõ”. Tỷ lệ này ở các câu hỏi còn lại dao động từ 1,9% (câu 4) đến 6,1% (câu 1).

Bảng 2. Phân bố mức độ tin tưởng (n=49)

Mức độ tin tưởng	Số lượng	Tỷ lệ %
Thấp (< 3,0)	1	2,0
Trung bình (3,0 - < 4,0)	5	10,2
Cao (4,0 - < 4,5)	28	57,1
Rất cao ≥ 4,5	15	30,6

Đối tượng nghiên cứu tin tưởng bác sĩ mức độ cao chiếm tỷ lệ cao nhất (57,1%), tiếp đến là rất cao (30,6%). 10,2% tin tưởng mức độ trung bình và chỉ có 1 đối tượng (2,0%) tin tưởng ở mức độ thấp.

Bảng 3. Liên quan giữa điểm trung bình và các yếu tố

Yếu tố		Tổng điểm tin tưởng TB ± ĐLC	p ^a
Giới tính	Nam (n=27)	46,63 ± 5,12	0,289
	Nữ (n=22)	44,82 ± 5,42	
Nhóm tuổi	<60 (n=22)	47,09 ± 6,27	0,029
	≥60 (n=25)	44,96 ± 4,07	

a: Mann-Whitney U test

Điểm tin tưởng trung bình ở nam và nữ là tương đương nhau. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Điểm tin tưởng trung bình ở nhóm dưới 60 tuổi cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm ≥ 60 tuổi, $p < 0,05$.

Bảng 4. Liên quan giữa mức độ tin tưởng và giới tính

Mức độ tin tưởng	Giới tính Số lượng (%)		Tổng
	Nam	Nữ	
Thấp	0	1 (4,5)	1 (2,0)
Trung bình	4 (14,8)	1 (4,5)	5 (10,2)
Cao	11 (40,7)	17 (77,3)	28 (57,1)
Rất cao	12 (44,4)	3 (13,6)	15 (30,6)

Tổng	27 (55,1)	22 (44,9)	49 (100)
p	0,017 ^b		

b: Fisher's exact test

Mức độ tin tưởng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ, $p < 0,05$. Ở nam giới, tin tưởng mức rất cao chiếm tỷ lệ cao nhất (44,4%). Ở nữ giới, phần lớn tin tưởng ở mức cao (77,3%).

Bảng 5. Liên quan giữa mức độ tin tưởng và nhóm tuổi

Mức độ tin tưởng	Nhóm tuổi Số lượng (%)		Tổng
	<60	≥60	
Thấp	1 (4,5)	0	1 (2,1)
Trung bình	1 (4,5)	3 (12,0)	4 (8,5)
Cao	10 (45,5)	17 (68,0)	27 (57,4)
Rất cao	10 (45,5)	5 (20,0)	15 (31,9)
Tổng	22 (46,8)	25 (53,2)	47 (100)
p	0,139 ^b		

b: Fisher's exact test

Phân bố mức độ tin tưởng giữa nhóm tuổi dưới 60 và ≥ 60 tuổi là tương đương nhau. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.2. Tình trạng tuân thủ điều trị. Mức độ tuân thủ được đánh giá bằng bộ công cụ GR-SMAQ-HD gồm 8 câu hỏi. Tổng cộng có 45 đối tượng trả lời đầy đủ cả 8 câu hỏi.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ tuân thủ theo bộ câu hỏi GR-SMAQ-HD

Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu tuân thủ cao hơn so không tuân thủ. Tỷ lệ tuân thủ/ không tuân thủ ≈ 1,81/1.

Bảng 6. Tuân thủ theo từng khía cạnh

Khía cạnh		Số lượng	Tỷ lệ %
Ngừng uống thuốc khi thấy không khỏe (n=51)	Có	47	92,2
	Không	4	7,8
Quên uống thuốc (n=49)	Có	41	83,7
	Không	8	16,3
Quên uống thuốc giữa 2 buổi chạy thận (n=50)	Có	42	84,0
	Không	8	16,0
Số lần bỏ lỡ uống thuốc trong tuần (n=50)	6 – 10 lần	0	
	3 – 5 lần	1	2,0
	1 – 2 lần	10	20,0
	Không bao giờ	39	78,0
Số lần tự ý rút	4 – 5 lần	0	0

ngăn buổi chạy thận trong tháng trước (n=50)	3 lần	0	0
	2 lần	0	0
	1 lần	2	4,0
	Không bao giờ	48	96,0
Thời gian rút ngắn chạy thận trung bình trong tháng trước (n=50)	> 30 phút	1	2,0
	21 – 30 phút	0	0
	11 – 20 phút	0	0
	≤ 10 phút	2	4,0
	Không bao giờ	47	94,0
Tuân thủ hướng dẫn về hạn chế chất lỏng trong tuần qua (n=48)	Không bao giờ	2	4,2
	Hiếm khi	1	2,1
	Một nửa số lần	2	4,2
	Hầu hết các lần	5	10,4
	Luôn luôn	38	79,2
Tuân thủ hướng dẫn về chế độ ăn uống trong tuần qua (n=46)	Không bao giờ	2	4,3
	Hiếm khi	1	2,2
	Một nửa số lần	2	4,3
	Hầu hết các lần	4	8,7
	Luôn luôn	37	80,4

Tỷ lệ đối tượng tuân thủ cao nhất ở các khía cạnh: không rút số buổi chạy thận (96%), không rút ngắn thời gian chạy thận (94%), chế độ ăn uống (80,4%). Các khía cạnh có tỷ lệ tuân thủ thấp là: quên uống thuốc (16,3%), quên uống thuốc giữa 2 buổi chạy thận (16%), và thấp nhất là ngừng thuốc (7,8%).

Bảng 7. Mối liên quan giữa tình trạng tuân thủ với giới tính, nhóm tuổi

Yếu tố		Tuân thủ Số lượng (%)		p ^c
		Có	Không	
Giới tính	Nam (n=26)	17 (65,4)	9 (34,6)	0,878
	Nữ (n=19)	12 (63,2)	7 (36,8)	
Nhóm tuổi*	<60 (n=18)	10 (55,6)	8 (44,4)	0,405
	≥60 (n=25)	17 (68,0)	8 (32,0)	

*: Thiếu dữ liệu về tuổi ở 2 đối tượng;

c: Chi-square test

Tỷ lệ tuân thủ là tương đương giữa nam và nữ, giữa nhóm tuổi dưới 60 và ≥ 60 tuổi. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tình trạng tuân thủ điều trị của bệnh nhân chạy thận nhân tạo. Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn bệnh nhân tại Bệnh viện Quân y 7 tuân thủ tốt phác đồ điều trị, với tỷ lệ tuân thủ cao hơn không tuân thủ (1,81:1). Các hành vi được thực hiện nghiêm túc nhất gồm chạy thận đúng lịch (96%), đủ thời gian lọc (94%), và tuân thủ chế độ ăn – hạn chế dịch (80%). Các khía cạnh còn hạn chế là uống thuốc đều đặn (83,7%) và không bỏ thuốc khi khó chịu (92,2%).

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Quỳnh và cs. (2024) tại Việt Nam, khi 83,5% bệnh nhân duy trì tuân thủ thuốc tốt nhưng giảm ở nhóm có bệnh đồng mắc hoặc thời gian điều trị kéo dài [4]. Các nghiên cứu của Kim và cs. (2024) và Chen và cs. (2023) cũng chỉ ra rằng tuân thủ cao hơn khi người bệnh được hỗ trợ đa ngành, được tư vấn cá nhân hóa, và có theo dõi liên tục của đội ngũ y tế [7,9].

Không có khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giới tính và nhóm tuổi ($p > 0,05$), phù hợp với kết quả của Kim và cs. (2024) tại Hàn Quốc [9]. Tuy nhiên, tỷ lệ tuân thủ thuốc và chế độ sinh hoạt chưa thật tối ưu, phản ánh rằng tuân thủ hành vi là một quá trình phức tạp, đòi hỏi sự kết hợp giữa nhận thức, thái độ và hỗ trợ từ môi trường điều trị. Bên cạnh yếu tố cá nhân, niềm tin bác sĩ, sự đồng viên của gia đình và truyền thống y tế thường xuyên được xem là những điều kiện then chốt giúp người bệnh duy trì tuân thủ lâu dài, đặc biệt trong bối cảnh điều trị mạn tính đòi hỏi sự kiên trì và hợp tác bền bỉ.

Kết quả nghiên cứu nhấn mạnh tầm quan trọng của việc duy trì tư vấn định kỳ, theo dõi tâm lý và điều chỉnh hành vi điều trị, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân lớn tuổi hoặc có nhiều bệnh phối hợp. Việc lồng ghép đánh giá tuân thủ vào quy trình quản lý bệnh nhân lọc máu hằng tháng sẽ giúp sớm phát hiện những yếu tố cản trở và can thiệp kịp thời nhằm nâng cao hiệu quả điều trị.

4.2. Vai trò của niềm tin bác sĩ đối với tuân thủ điều trị. Điểm trung bình thang đo Trust in Physician Scale (TPS) đạt $45,82 \pm 5,28$, tương đương $4,17 \pm 0,48$ điểm/câu, phản ánh mức độ tin tưởng cao của người bệnh đối với bác sĩ điều trị. Các nội dung được đánh giá cao nhất là trình độ chuyên môn, sự trung thực và quan tâm của bác sĩ, thể hiện mối quan hệ điều trị tích cực và ổn định.

Kết quả này phù hợp với Park và cs. (2025), khi niềm tin bác sĩ đóng vai trò trung gian giữa chăm sóc lấy bệnh nhân làm trung tâm và tuân thủ thuốc ở bệnh nhân lọc máu [5]. Lee và cs. (2023) cũng ghi nhận mối liên hệ giữa niềm tin bác sĩ, hiểu biết sức khỏe và hành vi điều trị tích cực, góp phần nâng cao hiệu quả chăm sóc [6].

Tuy nhiên, một số khía cạnh như sự quan tâm cá nhân hóa ($3,27 \pm 1,52$) và bảo mật thông tin ($3,98 \pm 1,13$) được đánh giá thấp hơn, cho thấy vẫn còn khoảng trống trong giao tiếp bác sĩ – bệnh nhân, tương tự nhận định của Almutary và cs. (2023) [3]. Người < 60 tuổi có mức tin tưởng cao hơn đáng kể ($p = 0,029$), trong khi giới tính không ảnh hưởng rõ rệt, phù hợp với kết quả của Minhaj và cs. (2024) [8].

Nhìn chung, niềm tin bác sĩ là yếu tố tâm lý – xã hội quan trọng trong củng cố hành vi tuân thủ, giúp tăng hợp tác và hiệu quả điều trị [5,6]. Kết quả này phù hợp với định hướng của WHO (2024) và Jha và cs. (2023) về vai trò của yếu tố hành vi – xã hội trong quản lý bệnh thận mạn [1,2]. Việc tăng cường giao tiếp và củng cố niềm tin bác sĩ – bệnh nhân cần được xem là giải pháp can thiệp thiết thực, chi phí thấp nhưng hiệu quả bền vững, phù hợp với khuyến nghị của Hays & Kalantar-Zadeh (2024) [10].

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân chạy thận nhân tạo tại Bệnh viện Quân y 7 có mức độ tin tưởng bác sĩ cao và tình trạng tuân thủ điều trị tương đối tốt. Tuổi cao có liên quan đến mức độ tin tưởng thấp hơn, trong khi giới tính không ảnh hưởng đáng kể đến niềm tin hay tuân thủ. Kết quả cho thấy mối quan hệ bác sĩ – bệnh nhân tích cực là yếu tố quan trọng giúp duy trì hợp tác và hiệu quả điều trị ở người bệnh lọc máu mạn tính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization.** Global Report on Chronic Kidney Disease 2024. Geneva: World Health Organization; 2024.
2. **Jha V, Garcia-Garcia G, Iseki K, et al.** Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet.* 2023;402(10392):1811–1825.
3. **Almutary H, Bonner A, Douglas C.** Factors associated with health-related quality of life among hemodialysis patients: a systematic review. *BMC Nephrol.* 2023;24(1):112.
4. **Nguyen Thi Quynh, Le Thi Hoa, Pham Van Long, et al.** Medication adherence and its associated factors among patients on chronic hemodialysis in Vietnam: a cross-sectional study. *PLoS One.* 2024;19(2):e0301165.
5. **Park J, Lee H, Kim Y, et al.** Trust in physicians as a mediator between patient-centered care and medication adherence among hemodialysis patients. *Int Urol Nephrol.* 2025;57(3):521–530.
6. **Lee M, Lee H, Kim S, et al.** Trust, multidimensional health literacy, and medication adherence among patients undergoing long-term hemodialysis. *Front Public Health.* 2023;11:1237845.
7. **Chen YC, et al.** Quality of life among patients on maintenance hemodialysis in Taiwan: a multicenter study. *BMC Nephrol.* 2023;24(1):112.
8. **Minhaj A, et al.** Health-related quality of life among chronic hemodialysis patients: A cross-sectional analysis in Pakistan. *Front Public Health.* 2024;12:1442871.
9. **Kim SJ, et al.** Effects of multidisciplinary interventions on physical and psychosocial well-being of hemodialysis patients in Korea. *Nephrol Dial Transplant.* 2024;39(1):85–94.
10. **Hays RD, Kalantar-Zadeh K.** Recent developments in the KDQOL-SF: reliability and validity in US hemodialysis patients. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2024;19(2):305–314.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thị Ngọc Phương¹, Phạm Kim Liên¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh mạn tính ngày càng gia tăng, gây gánh nặng y tế lớn. Bệnh thận ĐTĐ (BTĐTĐ) là biến chứng thường gặp, chiếm 30–50% và là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến bệnh thận mạn giai đoạn cuối. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và phân tích một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân bệnh thận đái tháo đường. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 110 bệnh nhân ĐTĐ típ 2 tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên (8/2024–6/2025). **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh thận ĐTĐ là 46,4%. Tuổi trung bình của quần thể nghiên cứu là 69,7 ± 10,7 tuổi, nam 58,2% chiếm ưu thế hơn nữ 41,8%. Nhóm BTĐTĐ có thời gian phát hiện ĐTĐ trung bình 15,2 ± 5,4 năm. Hội chứng chuyển hóa gặp ở 82,4%, ngoài ra phù chiếm 37,3% và thiếu máu chiếm 51%. HbA1c cao hơn rõ ở nhóm có bệnh thận; tỷ lệ microalbumin niệu dương tính là 37,3%. Các yếu tố liên quan gồm: tuổi ≥60, thời gian mắc ĐTĐ ≥10 năm, kiểm soát đường huyết kém, hội chứng chuyển hóa. **Kết luận:** Bệnh thận đái tháo đường gặp với tỷ lệ cao ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2, liên quan nhiều với yếu tố nguy cơ tim mạch – chuyển hóa. Phát hiện sớm và kiểm soát tốt các yếu tố nguy cơ có vai trò then chốt trong cải thiện tiên lượng.

Từ khóa: Đái tháo đường típ 2; Bệnh thận đái tháo đường; Hội chứng chuyển hóa; Microalbumin niệu.

SUMMARY

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND ASSOCIATED FACTORS IN PATIENTS WITH DIABETIC KIDNEY DISEASE TREATED AT THAI NGUYEN CENTRAL HOSPITAL

Background: Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease with rising prevalence, imposing a substantial healthcare burden. Diabetic kidney disease (DKD) is a frequent microvascular complication, affecting 30–50% of patients, and represents the leading cause of end-stage renal disease (ESRD). **Objective:** This study aimed to describe the clinical and paraclinical characteristics and to analyze associated factors in patients with DKD. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 110 patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) at Thai Nguyen Central Hospital from August 2024 to June 2025. **Results:** The prevalence

of DKD was 46.4%. The mean age of the study population was 69.7 ± 10.7 years, with males accounting for 58.2%, predominating over females at 41.8%. Patients with DKD had a mean diabetes duration of 15.2 ± 5.4 years. Metabolic syndrome was present in 82.4%, while edema and anemia were observed in 37.3% and 51%, respectively. HbA1c levels were significantly higher in the DKD group, and the prevalence of positive microalbuminuria was 37.3%. Factors associated with DKD included age ≥60 years, diabetes duration ≥10 years, poor glycemic control, and metabolic syndrome. **Conclusion:** DKD was highly prevalent among patients with type 2 DM and was strongly linked to cardiometabolic risk factors. Early detection and optimal management of modifiable risk factors are essential to improving prognosis. **Keywords:** Type 2 diabetes mellitus; Diabetic kidney disease; Metabolic syndrome; Microalbuminuria.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh rối loạn chuyển hóa mạn tính đặc trưng bởi tăng glucose máu kéo dài do rối loạn tiết hoặc tác dụng của insulin¹. Năm 2021, có khoảng 537 triệu người trưởng thành mắc ĐTĐ trên toàn cầu (10,5%), chi phí y tế 966 tỷ USD và dự báo vượt 1054 tỷ USD vào năm 2045². Tại Việt Nam, số người mắc năm 2021 là 3,99 triệu (6,1%), dự kiến tăng lên 7,1% năm 2045 với chi phí y tế từ 1,7 lên 2,4 tỷ USD². Biến chứng thường gặp nhất của ĐTĐ là bệnh thận ĐTĐ (BTĐTĐ), chiếm khoảng 50% số ca và là nguyên nhân hàng đầu của bệnh thận mạn giai đoạn cuối¹. Tỷ lệ mắc BTĐTĐ khác biệt giữa các quốc gia: Hoa Kỳ 30–40%³, tại Việt Nam: 47,3% (Đỗ Thị Giang, 2018)⁴; 32,5% (Trịnh Thị Thái, 2013)⁵. Bệnh tiến triển âm thầm, thường chỉ phát hiện ở giai đoạn muộn, khi đã cần lọc máu hoặc ghép thận³. Tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, nhiều bệnh nhân ĐTĐ nhập viện đã có biến chứng thận, cho thấy nhu cầu cấp thiết của phát hiện sớm và quản lý. Xuất phát từ đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “*Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân bệnh thận đái tháo đường điều trị tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên*”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 110 bệnh nhân ĐTĐ típ 2 điều trị nội trú tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 8/2024 đến tháng 6/2025.

¹Trường Đại học Y Dược – Đại học Thái Nguyên
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Ngọc Phương
Email: ngocphuonga10nsl@gmail.com
Ngày nhận bài: 2.10.2025
Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025
Ngày duyệt bài: 8.12.2025

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:

Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu

Bệnh nhân đã được chẩn đoán đái tháo đường típ 2, sau đó được chia thành hai nhóm: mắc bệnh thận đái tháo đường và không mắc bệnh thận đái tháo đường.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân đang mang thai.
- Bệnh nhân đái máu.
- Bệnh nhân đang mắc bệnh cấp tính: nhồi máu cơ tim cấp, suy tim cấp, nhiễm khuẩn cấp, tăng áp lực thẩm thấu, hôn mê toan ceton máu, nhiễm khuẩn tiết niệu, đợt cấp suy gan.
- Bệnh nhân không mắc các bệnh tự miễn hệ thống.

2.2. Phương pháp nghiên cứu**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

2.2.2. Cỡ mẫu: Tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn.

2.2.3. Phương pháp thu thập số liệu:

Tiến hành thu thập thông tin theo các bước:

Bước 1: Hỏi bệnh và thăm khám lâm sàng theo mẫu bệnh án nghiên cứu để khai thác thông tin: tuổi, giới, thời gian phát hiện bệnh ĐTĐ, triệu chứng: phù, thiếu máu, hội chứng chuyển hóa.

Bước 2: Tiến hành lấy máu, nước tiểu làm xét nghiệm cần thiết: HbA1c, Urê, Creatinine, Microalbumin niệu (MAU).

Bước 3: Lấy số liệu thu thập từ hồ sơ bệnh án.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức của Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên.

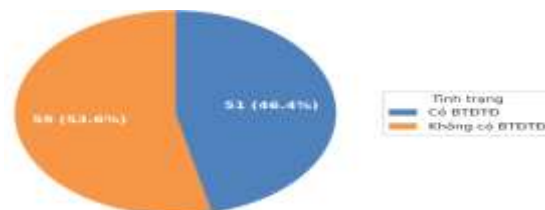
2.4. Xử lý số liệu: Các số liệu được xử lý và phân tích trên máy tính có cài đặt chương trình phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung		n	%
Tuổi	<40	2	1,8%
	40-59	13	11,8%
	≥60	95	86,4%
	Mean ± SD	69,7 ± 10,7	
Giới	Nam	64	58,2%
	Nữ	46	41,8%

Nhận xét: Trong 110 bệnh nhân ĐTĐ típ 2, tuổi trung bình là 69,7 ± 10,7 tuổi, có 86,4% bệnh nhân ≥60, tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế (58,2% so với 41,8%).



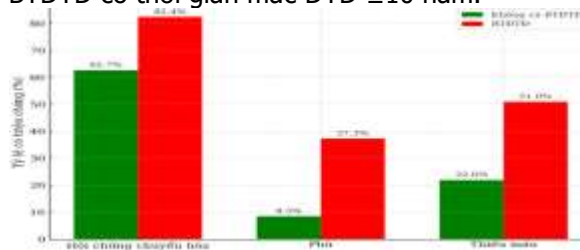
Biểu đồ 1. Tỷ lệ mắc bệnh thận đái tháo đường
Nhận xét: Tỷ lệ mắc BTĐĐTĐ trong quần thể nghiên cứu là 46,4%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh thận đái tháo đường

Bảng 2. Đặc điểm thời gian phát hiện ĐTĐ của đối tượng nghiên cứu

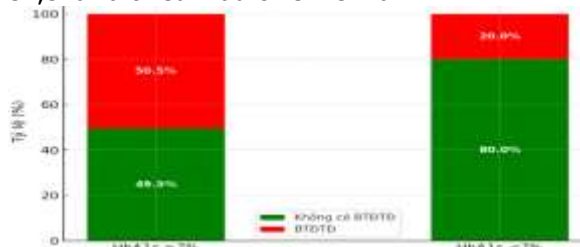
Thời gian phát hiện bệnh ĐTĐ (năm)	Không có BTĐĐTĐ (n=59)	BTĐĐTĐ (n=51)	Toàn bộ (n=110)	p value
<10	44 (86,3%)	7 (13,7%)	51 (46,4%)	0,000
≥10	15 (25,4%)	44 (74,6%)	59 (53,64%)	
Mean ± SD	6,37 ± 4,189	15,18 ± 5,351	10,45 ± 6,475	0,000

Nhận xét: Thời gian phát hiện ĐTĐ trung bình ở nhóm BTĐĐTĐ cao hơn đáng kể so với nhóm không mắc BTĐĐTĐ. 74,6% bệnh nhân BTĐĐTĐ có thời gian mắc ĐTĐ ≥10 năm.



Biểu đồ 2. Một số triệu chứng lâm sàng ở bệnh nhân bệnh thận đái tháo đường

Nhận xét: Nhóm BTĐĐTĐ có tỷ lệ hội chứng chuyển hóa cao (82,4%), ngoài ra phù chiếm 37,3% và thiếu máu chiếm 51%.



Biểu đồ 3. Đặc điểm kiểm soát đường huyết ở bệnh nhân bệnh thận đái tháo đường

Nhận xét: Tỷ lệ BTĐĐTĐ ở nhóm HbA1c ≥ 7% (kiểm soát đường huyết kém) khá cao (50,5%), tỷ lệ này ở nhóm HbA1c < 7% (kiểm soát đường huyết tốt) là 20%.

Bảng 3. Đặc điểm microalbumin niệu (MAU) ở bệnh nhân bệnh thận đái tháo đường

Chỉ số	Không có BTĐTĐ (n=59)	BTĐTĐ (n=51)	Toàn bộ (n=110)	p value
MAU	MAU (-)	59 (100%)	32 (62,7%)	0,001
	MAU (+)	0 (0%)	19 (37,3%)	

Nhận xét: 37,3% bệnh nhân BTĐTĐ có MAU (+), nhóm không mắc BTĐTĐ không có bệnh nhân nào có MAU (+).

3.3. Một số yếu tố liên quan với sự hiện diện bệnh thận đái tháo đường

Bảng 6. Một số yếu tố liên quan với sự hiện diện bệnh thận đái tháo đường trong phân tích hồi quy đơn biến

Yếu tố		Không có BTĐTĐ (n=59)	BTĐTĐ (n=51)	Tổng (n=110)	OR (95% CI)	p value
Tuổi	<60	12 (80%)	3 (20%)	15 (13,6%)	4,09 (1,08 – 15,41)	0,038
	≥60	47 (49,5%)	48 (50,5%)	95 (86,4%)		
Hội chứng chuyển hóa	Không	22 (37,3%)	9 (17,6%)	31 (28,2%)	2,775 (1,137–6,774)	0,025
	Có	37 (62,7%)	42 (82,4%)	79 (71,8%)		
KS đường huyết	Kém	47 (79,7%)	48 (94,1%)	95 (86,4%)	4,09 (1,08 – 15,41)	0,038
	Tốt	12 (20,3%)	3 (5,9%)	15 (13,6%)		
Thời gian phát hiện ĐTĐ	<10	44 (86,3%)	7 (13,7%)	51 (46,4%)	18.438 (6.853 – 49.606)	0,000
	≥10	15 (25,4%)	44 (74,6%)	59 (53,64%)		

Nhận xét: Tuổi cao, hội chứng chuyển hóa, kiểm soát đường huyết kém và đặc biệt thời gian mắc ĐTĐ ≥10 năm là những yếu tố nguy cơ có ý nghĩa của bệnh thận đái tháo đường.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

*** Tỷ lệ mắc bệnh thận đái tháo đường:** Tỷ lệ BTĐTĐ là 46,4%, các báo cáo trong nước: BV Lão khoa TW ~32,5%⁵, BV Tân Bình ~47,3%⁴. Sự khác biệt có thể do tiêu chí chẩn đoán (chúng tôi tập trung vào đối tượng có MLCT <60) và đặc điểm mẫu nguy cơ cao (tuổi lớn, thời gian mắc ĐTĐ lâu). Do đó, mức 46,4% của chúng tôi tuy cao nhưng phù hợp với quần thể nguy cơ, nhấn mạnh nhu cầu quản lý đa yếu tố (tuổi cao, thời gian mắc bệnh dài, kiểm soát đường huyết kém) để giảm gánh nặng thận.

*** Tuổi và giới:** Tuổi trung bình của quần thể là 69,7±10,7, nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới (58,2% so với 41,8%). Kết quả của chúng tôi phù hợp với ý văn và các nghiên cứu cho thấy tuổi càng cao thì tỷ lệ mắc ĐTĐ càng tăng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đỗ Thị Giang (2018), độ tuổi trên 60 chiếm 71,5%, tuổi trung bình của quần thể là 67±13 tuổi, tỷ lệ nam là 64%, nữ là 36%⁴.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh thận đái tháo đường

*** Thời gian phát hiện bệnh ĐTĐ:** 53,6% bệnh nhân có thời gian phát hiện ĐTĐ ≥10 năm, trung bình 10,5 ± 6,5 năm. Nhóm BTĐTĐ có thời gian mắc bệnh dài hơn đáng kể là 15,2 ± 5,4 năm, trong đó 86,3% có thời gian ≥10 năm. Trịnh Thị Thái (2013) tỷ lệ biến chứng thận ở

nhóm ≥10 năm cao hơn rõ rệt so với <10 năm⁵. Những kết quả này khẳng định thời gian mắc bệnh kéo dài là yếu tố nguy cơ quan trọng, nhấn mạnh nhu cầu tầm soát tổn thương thận sớm.

*** Một số triệu chứng lâm sàng:** Hội chứng chuyển hóa (HCCH) có tỷ lệ cao hơn ở nhóm có BTĐTĐ (82,4% so với 62,7%). Kết quả tương đồng với nghiên cứu tại Đà Loan (2022), tỷ lệ HCCH ở nhóm có BTĐTĐ là 65,1% so với 49,0% ở nhóm không BTĐTĐ⁶. Phù có tỷ lệ cao gấp hơn 4 lần ở nhóm có BTĐTĐ (37,3% so với 8,5%). Tương tự, Quế Anh Trâm (2023) ghi nhận phù ở 60% bệnh nhân ĐTĐ típ 2 có bệnh thận mạn⁷. Thiếu máu được ghi nhận ở nhóm có BTĐTĐ là 51,0%. Nguyễn Ngọc Ánh (2021) báo cáo tỷ lệ thiếu máu 65,1% ở bệnh nhân ĐTĐ có tổn thương thận. Như vậy, việc phát hiện và đánh giá sớm các triệu chứng lâm sàng này có ý nghĩa quan trọng trong tầm soát và quản lý biến chứng vi mạch ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2, đặc biệt là BTĐTĐ.

*** Microalbumin niệu:** Tỷ lệ MAU+ là 37,3% ở nhóm có BTĐTĐ. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong nước, tỷ lệ MAU+ dao động 20–45%⁸, Kumar (Ấn Độ) báo cáo tỷ lệ là 32%⁹. Tuy nhiên, 62,7% bệnh nhân BTĐTĐ trong nghiên cứu không có MAU+, phản ánh kiểu hình BTĐTĐ không albumin niệu vốn chiếm 20–70% ở nhiều quần thể¹⁰. Như vậy, MAU là chỉ dấu quan trọng của tổn thương thận nhưng không phải lúc nào cũng hiện diện, do đó cần kết hợp đánh giá MLCT để phát hiện sớm BTĐTĐ.

*** Kiểm soát đường huyết bằng HbA1c:** 86,4% bệnh nhân có HbA1c ≥7%, với tỷ lệ BTĐTĐ là 50,5%, cao hơn rõ so với nhóm HbA1c <7% (20,0%). Kết quả tương đồng với nghiên

cứu của Trịnh Thị Thái (2013), tỷ lệ biến chứng thận ở nhóm HbA1c $\geq 7\%$ là 43,1% so với 24,2% ở nhóm $< 7\%$ ⁵. Như vậy, các kết quả nhất quán khẳng định kiểm soát HbA1c $< 7\%$ có vai trò quan trọng trong phòng ngừa BTĐĐTĐ.

4.3. Một số yếu tố liên quan đến sự hiện diện bệnh thận đái tháo đường

*** *Mối liên quan giữa tuổi với sự hiện diện bệnh thận đái tháo đường:*** Người ≥ 60 tuổi có nguy cơ mắc BTĐĐTĐ cao gấp 4,09 lần so với người < 60 tuổi (KTC 95%: 1,08–15,41; $p = 0,038$). Đỗ Thị Giang (2018) ghi nhận bệnh nhân ≥ 70 tuổi có nguy cơ mắc BTĐĐTĐ cao gấp 3,55 lần so với nhóm < 70 tuổi ($p < 0,05$)⁴. Kumar (2025, Ấn Độ) cho thấy người ≥ 60 tuổi có nguy cơ suy giảm chức năng thận cao gấp 2,47 lần⁹. Nhìn chung, tuổi cao được khẳng định là yếu tố nguy cơ quan trọng của BTĐĐTĐ, trong thực hành lâm sàng, cần đặc biệt lưu ý nhóm bệnh nhân ĐĐTĐ cao tuổi, tăng cường sàng lọc chức năng thận định kỳ để phát hiện sớm tổn thương.

*** *Mối liên quan giữa HCCH với sự hiện diện bệnh thận đái tháo đường:*** Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy HCCH liên quan chặt chẽ với BTĐĐTĐ (OR=2,78; KTC 95%: 1,14–6,77; $p=0,025$). Nghiên cứu tại Bình Định (2017) cho thấy béo bụng, tăng huyết áp và kiểm soát glucose kém liên quan đến xuất hiện microalbumin niệu. Các nghiên cứu đều đồng thuận rằng HCCH là yếu tố nguy cơ của BTĐĐTĐ, trong đó tăng huyết áp và tăng glucose máu là thành phần tác động mạnh nhất.

*** *Mối liên quan giữa thời gian phát hiện ĐĐTĐ với sự hiện diện bệnh thận đái tháo đường:*** Nhóm ≥ 10 năm có nguy cơ mắc BTĐĐTĐ cao gấp 18,4 lần so với nhóm < 10 năm ($p < 0,001$). Đỗ Thị Giang (2018) ghi nhận nguy cơ bệnh thận cao gấp 1,58 lần ở bệnh nhân ĐĐTĐ ≥ 10 năm⁴, Trịnh Thị Thái (2013) cũng cho kết quả tương tự với OR ≈ 2 ⁵. Như vậy, thời gian mắc ĐĐTĐ dài, đặc biệt ≥ 10 năm, là yếu tố nguy cơ mạnh của BTĐĐTĐ, nhấn mạnh vai trò tầm soát thận định kỳ ở nhóm bệnh nhân mắc ĐĐTĐ lâu năm.

*** *Mối liên quan giữa kiểm soát đường huyết với sự hiện diện bệnh thận đái tháo đường:*** Kết quả HbA1c $\geq 7\%$ liên quan chặt chẽ với BTĐĐTĐ, làm tăng nguy cơ mắc bệnh cao gấp 4,09 lần. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu trong nước: Trịnh Thị Thái (2013) ghi nhận nguy cơ biến chứng thận ở nhóm HbA1c $\geq 7\%$ gấp 2,37 lần ở nhóm $< 7\%$ ⁵. Ngoài ra, nghiên cứu tại Ấn Độ (2025) cũng chỉ ra mỗi 1% tăng HbA1c có liên quan đến tỷ lệ MLCT < 60 ml/phút/1,73 m² cao hơn 4% (95% CI 1,00–1,08, $p=0,046$)⁹. Như vậy, các bằng chứng trong và ngoài nước đều

nhất quán rằng HbA1c $\geq 7\%$ là ngưỡng nguy cơ cao của BTĐĐTĐ. Từ góc độ lâm sàng, kiểm soát HbA1c dưới 7% theo khuyến cáo ADA và KDIGO là cần thiết để làm chậm tiến triển và giảm nguy cơ biến chứng thận ở bệnh nhân ĐĐTĐ tip 2.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ bệnh thận đái tháo đường (BTĐĐTĐ) ở bệnh nhân ĐĐTĐ tip 2 tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên khá cao (46,4%), phù hợp với các báo cáo trong và ngoài nước. Các yếu tố nguy cơ chính liên quan đến BTĐĐTĐ gồm: tuổi ≥ 60 , thời gian mắc ĐĐTĐ ≥ 10 năm, hội chứng chuyển hóa và kiểm soát đường huyết kém (HbA1c $\geq 7\%$). Các biểu hiện lâm sàng thường gặp ở nhóm có BTĐĐTĐ là phù, thiếu máu, hội chứng chuyển hóa, cùng với tỷ lệ microalbumin niệu dương tính 37,3% và một tỷ lệ đáng kể thể không albumin niệu.

Kết quả khẳng định vai trò quan trọng của việc tầm soát định kỳ chức năng thận (MLCT, MAU), kiểm soát HbA1c $< 7\%$ và quản lý toàn diện các yếu tố nguy cơ tim mạch – chuyển hóa nhằm phát hiện sớm, làm chậm tiến triển và giảm gánh nặng biến chứng thận ở bệnh nhân ĐĐTĐ tip 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Banday, M. Z., Sameer, A. S. & Nissar, S.** Pathophysiology of diabetes: An overview. *Avicenna J Med* 10, 174-188, doi:10.4103/ajm.ajm_53_20 (2020).
2. **Magliano, D. J., Boyko, E. J. & committee, I. D. F. D. A. t. e. s.** in *Idf diabetes atlas* (International Diabetes Federation © International Diabetes Federation, 2021., 2021).
3. **Rout, P. & Jialal, I.** in *StatPearls* (StatPearls Publishing Copyright © 2025, StatPearls Publishing LLC., 2025).
4. **Đỗ Thị Giang.** Khảo sát bệnh thận đái tháo đường và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại bệnh viện quận Tân Bình, Thành phố Hồ Chí Minh Luận án Chuyên khoa cấp II thesis, Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế, (2018).
5. **Trịnh Thị Thái.** Khảo sát biến chứng thận và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường tip 2 cao tuổi tại bệnh viện lão khoa trung ương Chuyên khoa II thesis, Trường Đại học Y Hà Nội, (2013).
6. **Tseng, P.-L., Chung, T.-L. & Lee, C.-H.** Association of Metabolic Syndrome and Other Factors with the Presence of Diabetic Nephropathy in Type 2 Diabetic Patients. 20, 2453 (2023).
7. **Quê Anh Trâm & Lê Văn Thu.** Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh cầu thận do đái tháo đường type 2. *Tạp chí Y học Việt Nam* 529, doi:10.51298/vmj.v529i1.6301 (2023).
8. **Lê Công Trứ, Trần Thị Thu Thảo & Trần Thị Nga.** Tỷ lệ microalbumin niệu dương tính và mối liên quan giữa microalbumin niệu dương tính, chỉ

số microalbumin/ creatinin ở mẫu nước tiểu ngẫu nhiên với mức lọc cầu thận của bệnh nhân đái tháo đường type 2. Tạp chí Y học Việt Nam 529, doi:10.51298/vmj.v529i1.6320 (2023).

9. **Kumar, A. et al.** Risk factors associated with Indian type 2 diabetes patients with chronic kidney disease: CITE study, a cross-sectional,

real-world, observational study. BMC nephrology 26, 245, doi:10.1186/s12882-025-04164-6 (2025).

10. **An, N., Wu, B. T., Yang, Y. W., Huang, Z. H. & Feng, J. F.** Re-understanding and focusing on normoalbuminuric diabetic kidney disease. Frontiers in endocrinology 13, 1077929, doi:10.3389/fendo.2022.1077929 (2022).

NGHIÊN CỨU TỈ LỆ VÀ CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ CỦA NHỒI MÁU NÃO TÁI DIỄN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

Lê Thị Thu Trang¹, Lê Văn Minh²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhồi máu não tái diễn (NMNTD) là biến cố nặng, làm tăng nguy cơ tử vong và tàn phế. Việc xác định tỉ lệ và các yếu tố liên quan giúp nâng cao hiệu quả điều trị và dự phòng. **Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ, nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ liên quan đến NMNTD trong 12 tháng sau đợt nhồi máu não đầu tiên tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ giai đoạn 2022–2024. **Phương pháp:** Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu gồm 890 bệnh nhân nhồi máu não với thời gian theo dõi ≥ 12 tháng. **Kết quả:** Tỉ lệ NMNTD sau 12 tháng là 6,7%. Tỉ lệ NMNTD tích lũy theo thời gian: 1 tháng 2%; 6 tháng 3,6 %; 12 tháng 6,7%. Nguyên nhân theo phân loại TOAST, NMNTD gặp nhiều nhất ở nhóm xơ vữa mạch lớn (LAA: 38,2,2%) và nguồn gốc tim (CE: 24,7%), thấp nhất ở ổ khuyết (SVD: 21,3%). Phân tích Cox cho thấy các yếu tố nguy cơ độc lập gồm: tuổi ≥ 65 , THA, ĐTĐ, ngưng thuốc kháng đông hoặc Chống kết tập tiểu cầu (CKTTC). Kết luận: NMNTD tại bệnh viện chiếm tỉ lệ tương tự các nghiên cứu quốc tế (5–7%). Nguy cơ tái phát cao ở nhóm LAA và CE, đặc biệt ở bệnh nhân ngưng thuốc kháng đông/CKTTC.

Từ khóa: Nhồi máu não tái diễn, nguyên nhân, yếu tố liên quan.

SUMMARY

STUDY ON THE RATE AND RISK FACTORS OF RECURRENT ISCHEMIC STROKE AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL

Background: Recurrent ischemic stroke (RIS) is a severe event that significantly increases the risk of mortality and disability. Identifying its rate and related factors is essential to improve treatment outcomes and secondary prevention. **Objective:** To determine the rate, etiological classification, and risk factors associated with recurrent ischemic stroke within 12 months after the first episode among patients treated at Can Tho Central General Hospital during the period

2022–2024. **Methods:** A prospective cohort study was conducted on 890 patients with ischemic stroke, each followed up for at least 12 months. **Results:** The 12-month recurrence rate was 6.7%. The cumulative recurrence rates were 2% at 1 month, 3.6% at 6 months, and 6.7% at 12 months. According to the TOAST classification, recurrence was most frequent in the large-artery atherosclerosis (LAA) group (38.2%) and cardioembolic (CE) group (24.7%), and least common in small-vessel disease (SVD) (21.3%). Cox regression analysis identified independent risk factors, including age ≥ 65 years, hypertension, diabetes mellitus and discontinuation of anticoagulant or antiplatelet therapy. **Conclusion:** The recurrence rate of ischemic stroke at Can Tho Central General Hospital (6.7%) was comparable to international data (5–7%). The highest recurrence risk was observed in the LAA and CE subtypes, particularly among patients who discontinued anticoagulant or antiplatelet therapy.

Keywords: Recurrent ischemic stroke, etiology, related factors, Can Tho.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu não tái diễn (NMNTD) là biến cố nặng, làm tăng gấp 2–3 lần nguy cơ tử vong và tàn phế ở bệnh nhân đột quỵ thiếu máu não[1,2]. Tỷ lệ NMNTD trong năm đầu dao động từ 5–12%, tùy theo quần thể và mức độ kiểm soát yếu tố nguy cơ [3,5]. Theo China Stroke Surveillance Report 2021, tỷ lệ NMNTD sau 12 tháng là 5,7%, tương tự các nghiên cứu tại Nhật Bản (6,2%) và châu Âu (7–11%) [6,8]. Các yếu tố nguy cơ chính gồm tuổi cao, tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch, hút thuốc và tuân thủ điều trị kém [4,5]. Trong đó, ngưng thuốc kháng đông hoặc chống kết tập tiểu cầu (CKTTC) là yếu tố quan trọng làm tăng gấp 2–4 lần nguy cơ tái phát [9,10].

Tại Việt Nam, dữ liệu về NMNTD còn hạn chế, đặc biệt ở các trung tâm đột quỵ tuyến khu vực. Việc xác định tỷ lệ, nguyên nhân (TOAST) và các yếu tố nguy cơ liên quan đến NMNTD có ý nghĩa thiết thực trong dự phòng thứ phát và giảm tái phát đột quỵ.

Nghiên cứu này nhằm xác định tỉ lệ, nguyên

¹Bệnh viện Đa khoa Vĩnh Long

²Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Lê Văn Minh

Email: lvminh@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 8.12.2025

nhân và yếu tố nguy cơ của NMNTD trong 12 tháng sau đợt nhồi máu não đầu tiên tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, giai đoạn 2022–2024.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân ≥ 18 tuổi, chẩn đoán nhồi máu não, có thời gian theo dõi tối thiểu 12 tháng sau xuất viện. Thời gian tuyển chọn từ 01/2022 đến 12/2024.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Nhồi máu não lần đầu:
- + Tiêu chuẩn lâm sàng: xác định dựa trên tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO, 1980): khởi phát cấp tính của các triệu chứng thần kinh khu trú kéo dài >24 giờ, không do chấn thương.
- + Tiêu chuẩn hình ảnh học: chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ sọ não thấy hình ảnh tổn thương mới phù hợp với lâm sàng.
- Nhồi máu não tái diễn:
- + Tiêu chuẩn lâm sàng: nhồi máu não xảy ra ít nhất 28 ngày sau đợt nhồi máu não trước đó.
- + Tiêu chuẩn hình ảnh học: chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ sọ não thấy hình ảnh tổn thương mới phù hợp với lâm sàng.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Đột quỵ xuất huyết dưới nhện hoặc chấn thương sọ não.
- Bệnh nhân có bệnh lý ác tính, bệnh gan/thận giai đoạn cuối hoặc rối loạn tâm thần nặng.
- Mất liên lạc hoặc không đồng ý tham gia theo dõi.

2.2. Thiết kế và cỡ mẫu

Thiết kế: Đoàn hệ tiến cứu

Cỡ mẫu tính theo công thức ước lượng tỷ lệ một mẫu

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

Trong đó: $Z_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy, với $\alpha = 0,05 \rightarrow Z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

d là sai số cho phép, chọn $d = 0,002$.

p : là tỷ lệ nhồi máu não tái diễn. Dùng mốc $p = 5,7\%$ (12-tháng) theo China Stroke Surveillance Report 2021 làm tỉ lệ kỳ vọng [6].

Với các dữ liệu trên chúng tôi tính được $n = 517$. Thực tế chúng tôi chọn được 890 bệnh nhân.

Phương pháp chọn mẫu:

Chọn mẫu thuận tiện: tất cả bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh và không có tiêu chuẩn loại trừ thì đưa vào nghiên cứu.

Nội dung nghiên cứu: Xác định tỉ lệ NMNTD trong thời gian theo dõi 12 tháng sau đợt nhồi máu não đầu tiên tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ giai đoạn 2022–2024.

Xác định nguyên nhân (TOAST) và các yếu tố nguy cơ liên quan đến NMNTD trong thời gian theo dõi 12 tháng sau đợt nhồi máu não đầu tiên tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ giai đoạn 2022–2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Tỉ lệ/Giá trị trung bình
Số lượng bệnh nhân	890
Tuổi trung bình (năm)	$67,4 \pm 11,3$
Nam giới	58,7%
NIHSS trung bình khi nhập viện	$7,6 \pm 4,8$

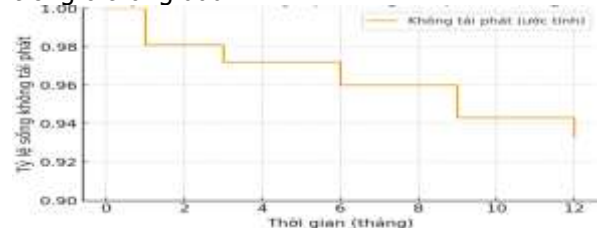
Nhận xét: Trong 890 bệnh nhân nhồi máu não, tuổi trung bình là 67,4, với điểm NIHSS trung bình lúc nhập viện là 7,6.

3.2. Tỉ lệ NMNTD theo mốc thời gian:

Bảng 2: Tỉ lệ bệnh nhân nhồi máu não tích lũy dần trong 12 tháng đầu sau khi nhồi máu não

Mốc thời gian (tháng)	Số trường hợp bệnh nhân tái diễn (n)	Tỉ lệ NMNTD tích lũy (%)
2	18/890	2
4	24/890	2,7
6	32/890	3,6
8	37/890	4,2
10	50/890	5,6
12	60/890	6,7

Nhận xét: Nhồi máu não tái diễn tăng theo dạng tích lũy dần hàng tháng, 58% là tái phát trong 6 tháng đầu



Biểu đồ 1: Biểu đồ Kaplan–Meier minh họa tỷ lệ không tái phát trong 12 tháng

Nhận xét: Biểu đồ Kaplan–Meier cho thấy nguy cơ tái phát tích lũy tăng nhanh trong 6 tháng đầu tiên, sau đó chậm dần nhưng vẫn tiếp tục tăng trong những tháng tiếp theo.

3.3. Phân bố nguyên nhân và tỉ lệ NMNTD

Bảng 3: Nguyên nhân NMNTD theo TOAST

Nguyên nhân	Tỉ lệ trong mẫu (%)	Số trường hợp (n)
LAA – Xơ vữa mạch lớn	38,2	340
CE – Nguồn gốc tim	24,7	220

SVD – Ổ khuyết	21,3	190
Không xác định	15,8	140
Tổng	100	890

Nhận xét: Nhóm nguyên nhân xơ vữa mạch lớn (LAA) chiếm tỷ lệ cao nhất (38,2%), tiếp theo là nguồn gốc tim (CE) chiếm 24,7% và ổ khuyết (SVD) chiếm 21,3%. Tỷ lệ không xác định nguyên nhân chiếm 15,8%.

3.4. Hồi quy Cox đa biến

Phân tích đơn biến:

Bảng 4: Các yếu tố nguy cơ gây ĐQTD theo phân tích đơn biến

Biến số	Giá trị p
Tuổi ≥ 65	$<0,001$
Giới nam	0,048
Tăng huyết áp	$<0,001$
Đái tháo đường	0,005
Bệnh tim mạch	0,007
Hút thuốc	0,034
Uống rượu	0,041
Trình độ học vấn thấp	$<0,001$

Nhận xét: Các yếu tố tuổi ≥ 65 , giới nam, tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch, hút thuốc, uống rượu và trình độ học vấn thấp đều có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ tái phát nhồi máu não, trong đó tuổi cao và tăng huyết áp là những yếu tố nổi bật nhất.

Phân tích hồi quy Cox đa biến:

Bảng 5: Các yếu tố nguy cơ gây ĐQTD theo phân tích hồi quy đa biến

Yếu tố	HR (95% CI)	p
Tuổi ≥ 65	2,18 (1,28–3,70)	0,006
Tăng huyết áp	1,91 (1,02–3,54)	0,041
Đái tháo đường	2,41 (1,29–4,49)	0,005
Ngưng thuốc kháng đông/CKTTC	2,73 (1,37–5,42)	0,002
Uống rượu	1,64 (0,89–3,03)	0,11
Học vấn ≤ 6 năm	1,37 (0,74–2,55)	0,31

Nhận xét: Phân tích hồi quy đa biến cho thấy các yếu tố tuổi ≥ 65 , tăng huyết áp, đái tháo đường, và ngưng thuốc kháng đông hoặc chống kết tập tiểu cầu (CKTTC) có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, là những yếu tố nguy cơ độc lập làm tăng khả năng nhồi máu não tái diễn. Trong đó, ngưng thuốc kháng đông/CKTTC có nguy cơ cao nhất (HR = 2,73; 95% CI: 1,37–5,42).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu. Trong nghiên cứu này, có 890 bệnh nhân nhồi máu não được theo dõi trong 12 tháng, với tuổi trung bình $67,4 \pm 11,3$ tuổi và tỷ lệ nam giới chiếm 58,7%. Kết quả này tương tự các nghiên cứu trong và ngoài nước, cho thấy nhồi máu não thường gặp ở người cao tuổi và nam giới do tần

suất cao của các yếu tố nguy cơ mạch máu như tăng huyết áp, đái tháo đường và hút thuốc [1,3,4].

Điểm NIHSS trung bình $7,6 \pm 4,8$ phản ánh mức độ tổn thương thần kinh từ nhẹ đến trung bình, tương đồng với báo cáo của Han và cs. (2020) trên dân số nông thôn Trung Quốc [1].

Sự phân bố này cho thấy nhóm bệnh nhân nghiên cứu đại diện cho mô hình đột quỵ thiếu máu não điển hình tại Việt Nam, trong đó bệnh nhân lớn tuổi, nam giới, có nhiều yếu tố nguy cơ mạn tính chiếm ưu thế. Điều này phù hợp với xu hướng dịch tễ học chung được ghi nhận trong các nghiên cứu toàn cầu [2,5].

4.2. Tỷ lệ nhồi máu não tái diễn. Tỷ lệ NMNTD sau 12 tháng trong nghiên cứu là 6,7%, với 58% trường hợp xảy ra trong 6 tháng đầu. Kết quả này tương đồng với China Stroke Surveillance Report 2021 (5,7%) [6], nghiên cứu Hisayama tại Nhật Bản (6,2%) [7] và các báo cáo tại châu Âu (7–11%) [8].

Tỷ lệ này phản ánh thực tế rằng nguy cơ tái phát tập trung chủ yếu trong giai đoạn sớm sau đột quỵ, khi quá trình xơ vữa động mạch và rối loạn huyết động chưa được kiểm soát hoàn toàn [3,4]. Do đó, 6 tháng đầu là giai đoạn cần giám sát chặt chẽ và tăng cường tuân thủ điều trị dự phòng thứ phát [4,5].

4.3. Nguyên nhân tái phát theo phân loại TOAST. Phân loại TOAST cho thấy xơ vữa mạch lớn (LAA) là nguyên nhân thường gặp nhất (38,2%), tiếp theo là nguồn gốc tim (CE: 24,7%) và ổ khuyết (SVD: 21,3%). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu quốc tế, trong đó LAA và CE chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm bệnh nhân NMNTD [4,8]. Kolmos và cs. (2021) báo cáo bệnh nhân LAA có nguy cơ tái phát cao hơn 1,8 lần so với các nhóm khác [3]. Trong khi đó, nhóm CE thường tái phát sớm do rung nhĩ không kiểm soát hoặc ngưng thuốc kháng đông [9]. Điều này gợi ý cần tối ưu điều trị kháng đông và kiểm soát bệnh tim mạch để giảm tỷ lệ tái phát.

4.4. Các yếu tố nguy cơ liên quan đến NMNTD. Phân tích hồi quy Cox đa biến cho thấy tuổi ≥ 65 , tăng huyết áp, đái tháo đường và ngưng thuốc kháng đông/CKTTC là các yếu tố nguy cơ độc lập ($p < 0,05$).

Tuổi cao liên quan đến xơ vữa động mạch lan tỏa và giảm khả năng tự điều hòa mạch máu não [2,4].

Tăng huyết áp là yếu tố mạnh nhất, làm tổn thương nội mạc và thúc đẩy quá trình huyết khối tái phát [4,5].

Đái tháo đường làm tăng stress oxy hóa và rối loạn chức năng nội mô, góp phần hình thành

huyết khối tái phát [9].

Những phát hiện này phù hợp với hướng dẫn AHA/ASA 2021, nhấn mạnh vai trò của kiểm soát huyết áp, đường huyết và yếu tố mạch máu trong dự phòng tái phát [4].

4.5. Vai trò của tuân thủ điều trị và ý nghĩa lâm sàng. Một điểm nổi bật là yếu tố ngưng thuốc kháng đông hoặc CKTTC có hazard ratio cao nhất (HR = 2,73; 95%CI: 1,37–5,42). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Li và cs. (2015), cho thấy ngưng thuốc làm tăng nguy cơ tái phát gấp 2–4 lần [9], và nghiên cứu của Pan và cs. (2020) ghi nhận 16,4% bệnh nhân ngưng thuốc trong năm đầu sau đột quỵ [10]. Tại Việt Nam, các nguyên nhân thường gặp là chi phí điều trị, quên thuốc, lo ngại chảy máu và thiếu tái khám định kỳ. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của quản lý sau đột quỵ, bao gồm theo dõi tuân thủ điều trị, giáo dục bệnh nhân và gia đình, nhằm giảm tái phát và cải thiện tiên lượng dài hạn.

V. KẾT LUẬN

Nhóm bệnh nhân chủ yếu là người cao tuổi, nam giới, có nhiều yếu tố nguy cơ mạch máu. Tỷ lệ NMNTD sau 12 tháng (6,7%) tương đương quốc tế. Nguyên nhân chính theo TOAST là LAA và CE. Các yếu tố nguy cơ độc lập: tuổi cao, tăng huyết áp, đái tháo đường, ngưng thuốc kháng đông/CKTTC. Tuân thủ điều trị là yếu tố

trọng tâm trong dự phòng tái phát đột quỵ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Han J, Mao W, Ni J, et al. Rate and determinants of recurrence at 1 year and 5 years after stroke in a low-income population in rural China. *Front Neurol.* 2020;11:2.
2. Hankey GJ. Secondary stroke prevention. *Lancet Neurol.* 2014;13(2):178–194.
3. Kolmos M, Christoffersen L, Kruuse C. Recurrent ischemic stroke: A systematic review and meta-analysis. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2021;30(12):106098.
4. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, et al. 2021 AHA/ASA Guideline for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and TIA. *Stroke.* 2021;52:e364–e467.
5. Amarenco P, Lavallée PC, Labreuche J, et al. One-year risk of stroke after transient ischemic attack or minor stroke. *N Engl J Med.* 2016;374:1533–1542.
6. Wang Y, Li Z, Zhao X, et al. China Stroke Surveillance Report 2021. Beijing: National Health Commission; 2022.
7. Hata J, Tanizaki Y, Kiyohara Y, et al. Ten-year recurrence after first-ever stroke in a Japanese community: The Hisayama Study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2005;76:368–372.
8. Adams HP Jr, Bendixen BH, Kappelle LJ, et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke: TOAST. *Stroke.* 1993;24(1):35–41.
9. Li Z, Wang C, Zhao X, et al. Recurrence after ischemic stroke in the Chinese National Stroke Registry (CNSR). *Stroke.* 2015;46:2719–2724.
10. Pan Y, Chen W, Amarenco P, et al. Prevalence and impact of medication discontinuation after ischemic stroke in China. *Stroke.* 2020;51:365–373.

KHẢO SÁT THỰC TRẠNG NHIỄM NẤM DA, TÓC, MÓNG Ở NGƯỜI BỆNH ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN MẮT VÀ DA LIỄU HẢI DƯƠNG NĂM 2024

Nguyễn Thị Hồng Nhung¹, Phùng Thị Luyện¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vi nấm ngoài da là bệnh lý phổ biến với các biểu hiện lâm sàng đa dạng, ảnh hưởng đến vùng da, tóc, móng. Bệnh không nguy hiểm đe dọa đến tính mạng nhưng ảnh hưởng thẩm mỹ, tâm lý và kéo dài điều trị. Soi tươi trực tiếp là phương pháp đơn giản, hiệu quả trong chẩn đoán. **Mục tiêu:** Khảo sát tỷ lệ nhiễm nấm da, tóc, móng ở bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Mắt và Da liễu tỉnh Hải Dương trong 6 tháng đầu năm 2024. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 1.966 người bệnh nghi nhiễm nấm, được chỉ định xét nghiệm soi tươi tại vị trí da, tóc, móng. Dữ liệu thu thập từ phiếu phỏng vấn và

phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. **Kết quả:** Tỷ lệ nhiễm nấm là 34,7%. Trong đó, nấm da chiếm tỷ lệ cao nhất (36,25%), tập trung ở vùng bẹn, chân và thân mình; nấm móng chiếm 32,18%, thường gặp ở nhóm tuổi 20–39; nấm tóc thấp nhất (17,95%), phổ biến ở trẻ dưới 10 tuổi. Tỷ lệ nhiễm nấm da cao hơn ở người sống nông thôn (38,28%) và nhóm tuổi 40–59 (40,28%). **Kết luận:** Trong 6 tháng đầu năm 2024, tỷ lệ nhiễm nấm tại Bệnh viện Mắt và Da liễu Hải Dương là 34,7%, chủ yếu là nấm da (bẹn, chân), nấm tóc ở trẻ <10 tuổi và nấm móng ở người 20–39 tuổi. Tỷ lệ nhiễm có liên quan đến tuổi, giới và nơi cư trú.

Từ khóa: nấm da; nấm tóc; nấm móng; soi tươi; đặc điểm dịch tễ học

SUMMARY

PREVALENCE OF DERMATOPHYTE INFECTIONS OF THE SKIN, HAIR, AND NAILS AMONG PATIENTS AT HAI DUONG EYE AND DERMATOLOGY HOSPITAL IN 2024

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hồng Nhung
Email: nhungnth@hmtu.edu.vn
Ngày nhận bài: 25.9.2025
Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025
Ngày duyệt bài: 28.11.2025

Background: Dermatophytosis is a superficial fungal infection affecting the skin, hair, and nails, with diverse clinical presentations. Though not life-threatening, it may cause aesthetic and psychological discomfort, often requiring prolonged treatment. Direct microscopic examination remains a simple yet effective diagnostic method. **Objective:** To assess the prevalence of dermatophytosis, tinea capitis, and onychomycosis among patients at Hai Duong Eye and Dermatology Hospital during the first half of 2024. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 1,966 patients clinically suspected of superficial mycoses. Direct microscopic examination was performed on skin, scalp, and nail samples. Epidemiological data were collected via structured interviews and analyzed using SPSS 20.0. **Results:** The overall prevalence of fungal infections was 34.7%. Dermatophytosis was most common (36.25%), primarily affecting the groin, feet, and trunk. Onychomycosis accounted for 32.18% of cases, mainly in patients aged 20–39. Tinea capitis had the lowest prevalence (17.95%) and was most frequent in children under 10. Higher rates of dermatophytosis were found in individuals aged 40–59 (40.28%) and those living in rural areas (38.28%). **Conclusion:** Superficial fungal infections were identified in 34.7% of patients, with dermatophytosis being the most prevalent. Tinea capitis was common in children <10 years, while onychomycosis predominated in adults aged 20–39. Infection rates were associated with age, gender, and residence. **Keywords:** dermatophytosis; tinea capitis; onychomycosis; direct microscopy; epidemiological characteristics

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh vi nấm ngoài da là một tình trạng nhiễm trùng da phổ biến và thường gặp trên lâm sàng. Vi nấm ảnh hưởng đến da và các cơ quan phụ cận của da như lông, tóc, móng [1]. Tại Việt Nam, trong điều kiện khí hậu nhiệt đới nóng ẩm, tỷ lệ bệnh nấm da khá cao, có thể lên đến 51,81%. Tỷ lệ nhiễm nấm khác nhau ở các đối tượng khác nhau, ở nam giới thường cao hơn nữ giới, người sống ở vùng nông thôn, nơi có điều kiện vệ sinh kém và công việc lao động ngoài trời cũng dễ bị nhiễm nấm hơn so với dân cư thành thị [2]. Bệnh nấm da, tóc, móng còn có sự khác biệt theo nhóm tuổi. Trẻ em và người lớn tuổi thường nhạy cảm hơn với bệnh, trong khi nhóm tuổi lao động (20-39 tuổi) có tỷ lệ mắc bệnh cao do điều kiện làm việc và tiếp xúc môi trường [3]. Các vị trí tổn thương trên cơ thể cũng khác biệt, với vùng thân mình và bẹn dễ nhiễm nấm ở người trưởng thành, nấm tóc thường gặp ở trẻ em [4].

Bệnh nấm da, tóc, móng tuy không gây ảnh hưởng lớn đến sức khỏe nhưng cũng ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, ảnh hưởng tâm lý và chi phí điều trị cho người bệnh. Sự thiếu quan tâm của bệnh nhân, điều kiện theo dõi điều trị

chưa chặt chẽ dẫn tới hiệu quả điều trị chưa cao, vi nấm lây lan và tái phát nhiều. Các biểu hiện thương tổn lâm sàng của bệnh nấm có thể nhầm lẫn với các bệnh lý trên da khác như vảy nến, eczema, vảy phấn hồng, tóc gàu ngứa, móng viêm do nhiễm khuẩn... dẫn đến điều trị nhầm, điều trị không hiệu quả. Để chẩn đoán bệnh nấm da, tóc, móng có thể dùng phương pháp soi trực tiếp là phương pháp đơn giản, dễ thực hiện giúp phân biệt bệnh nấm da với các bệnh lý khác [1].

Nhằm đánh giá mức độ phổ biến của bệnh, chúng tôi thực hiện đề tài "*Nghiên cứu thực trạng nhiễm nấm da, tóc, móng ở người bệnh đến khám tại Bệnh viện Mắt và Da liễu Hải Dương năm 2024*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh có tổn thương vùng da, tóc, móng đến khám bác sỹ nghi ngờ nhiễm nấm, cho chỉ định xét nghiệm soi trực tiếp tìm nấm tại Bệnh viện Mắt và Da liễu tỉnh Hải Dương trong khoảng thời gian từ tháng 1/2024 đến tháng 6/2024.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Người bệnh có chỉ định xét nghiệm soi trực tiếp tìm nấm.

- Có đầy đủ thông tin về tuổi, giới, nơi ở và kết quả xét nghiệm.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người bệnh đã điều trị thuốc kháng nấm trong vòng 7 ngày trước khi lấy mẫu.

- Không thu thập đủ thông tin.

Tiêu chuẩn xác định nhiễm nấm: Kết quả xét nghiệm soi trực tiếp dương tính với nấm, quan sát dưới kính hiển vi thấy hình ảnh sợi nấm, nấm men hoặc bào tử nấm.

2.2. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu.

Phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Toàn bộ 1.966 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu được đưa vào phân tích.

2.4. Nội dung nghiên cứu

- Xác định tỷ lệ nhiễm nấm ngoài da, tóc, móng ở người bệnh đến khám và xét nghiệm.

- Mô tả đặc điểm tuổi, giới, nơi cư trú của đối tượng nghiên cứu.

- Phân tích mối liên quan giữa tỷ lệ nhiễm nấm với các yếu tố dịch tễ như tuổi, giới, nơi ở.

- Phân tích tỷ lệ nhiễm theo vị trí tổn thương (nấm da, nấm tóc, nấm móng...).

2.5. Kỹ thuật thu thập và xử lý số liệu

2.5.1. Thu thập số liệu: Thông tin được thu thập bằng phiếu nghiên cứu thiết kế sẵn bao gồm: tuổi, giới, nơi cư trú, vị trí tổn thương, kết

quả xét nghiệm trực tiếp tìm nấm.

2.5.2. Kỹ thuật xét nghiệm: Mẫu bệnh phẩm bao gồm vảy da, chân tóc hoặc vụn móng được lấy từ vùng tổn thương nghi ngờ. Mẫu được xử lý với dung dịch KOH 20%, sau đó quan sát dưới kính hiển vi quang học để phát hiện vi nấm.

2.6. Biến số và chỉ số đánh giá

- Giới tính (nam, nữ).
- Nhóm tuổi (<10, 10–19, 20–39, 40–59, ≥ 60).
- Nơi cư trú (nông thôn, thành phố).
- Kết quả xét nghiệm (dương tính, âm tính).
- Thể lâm sàng (nấm tóc, nấm thân, nấm bẹn, nấm móng...).
- Tỷ lệ phần trăm các nhóm nhiễm nấm theo đặc điểm dịch tễ.

2.7. Phương pháp xử lý số liệu. Dữ liệu được nhập bằng phần mềm Excel, xử lý bằng SPSS 20.0. Sử dụng các phép kiểm định thống kê phù hợp như χ^2 , Fisher exact, với ngưỡng ý nghĩa $p < 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu. Thông tin của người bệnh được mã hóa, bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu không can thiệp vào quá trình điều trị và không gây ảnh hưởng đến sức khỏe của người tham gia. Nghiên cứu đã được Hội đồng Khoa học Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương xem xét và phê duyệt trước khi triển khai.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Tổng số đối tượng được đưa vào nghiên cứu là 1.966 người bệnh nghi nhiễm nấm

ngoài da, tóc và móng. Kết quả phân tích đặc điểm dịch tễ học được trình bày trong bảng dưới:

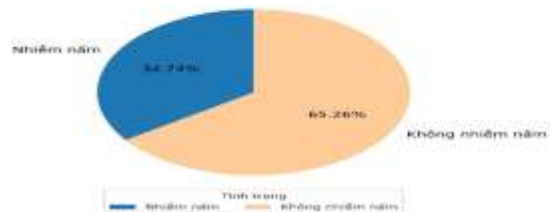
Bảng 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới, độ tuổi và nơi cư trú (n=1.966)

Đặc điểm chung	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	1036
	Nữ	930
Tuổi	<10	415
	10-19	348
	20-39	529
	40-59	423
	≥60	251
Nơi ở	Nông thôn	1379
	Thành phố	587

Nhận xét: Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là nam giới (52,7%), tập trung nhiều ở nhóm tuổi từ 20 đến 39 tuổi (26,91%) và phần lớn đến từ khu vực nông thôn (70,14%).

3.2. Tỷ lệ nhiễm nấm chung

Tỷ lệ nhiễm nấm trên đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1. Tỷ lệ nhiễm nấm trên đối tượng nghiên cứu (n=1.966)

Nhận xét: Phương pháp xét nghiệm trực tiếp xác định tỷ lệ nhiễm nấm da, tóc, móng 34,7%.

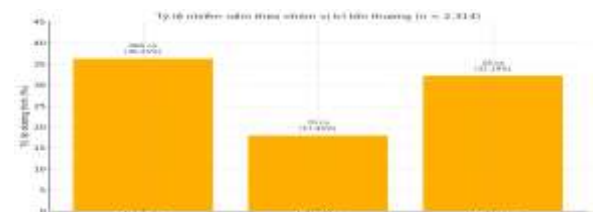
3.3. Tỷ lệ nhiễm nấm theo đặc điểm dịch tễ

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm nấm theo giới tính, độ tuổi và nơi cư trú (n=1.966)

Đặc điểm	Số xét nghiệm (n)	Âm tính		Dương tính		p
		(n)	(%)	(n)	(%)	
Giới	Nam	1036	670	64,67	366	35,33
	Nữ	930	613	65,91	317	34,09
Tuổi	<10	415	257	61,93	158	38,07
	10-19	348	257	73,85	91	26,15
	20-39	529	341	64,46	188	35,54
	40-59	423	264	62,41	159	37,59
	≥60	251	164	65,34	87	34,66
Nơi ở	Nông thôn	1379	876	63,52	503	36,48
	Thành phố	587	407	69,34	180	30,66

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm nấm ở nam (35,33%) cao hơn nữ (34,09%) nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Nhóm tuổi < 10 có tỷ lệ nhiễm cao nhất (38,07%), tiếp đến là nhóm 40–59 tuổi (37,59%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Người sống tại khu vực nông thôn có tỷ lệ nhiễm cao hơn so với người sống tại thành phố (36,48% so với 30,66%, $p < 0,05$).

3.4. Tỷ lệ nhiễm nấm theo vị trí tổn thương



Biểu đồ 2. Tỷ lệ nhiễm nấm theo nhóm vị trí tổn thương (n=2.314 mẫu xét nghiệm)

Nhận xét: Trong số 1.966 người bệnh được xét nghiệm thì có 1.630 người được chỉ định xét nghiệm 1 vị trí, 324 người xét nghiệm ở 2 vị trí, 12 người xét nghiệm ở 3 vị trí. Tổng số vị trí được xét nghiệm là 2.314, trong đó năm da có tỷ lệ dương tính cao nhất (36,25%), tiếp theo là năm móng (32,18%) và tỷ lệ dương tính thấp nhất là năm tóc (17,95%).

3.4.1. Tỷ lệ nhiễm nấm da

a. Tỷ lệ nhiễm nấm da theo vị trí xét nghiệm

Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm nấm da theo vị trí xét nghiệm (n=1.837)

Vị trí	Số xét nghiệm (n)	Âm tính		Dương tính		p
		(n)	(%)	(n)	(%)	
Mặt	414	296	71,50	118	28,50	<0.0001
Thân mình	512	328	64,06	184	35,94	
Bẹn	324	165	50,93	159	49,07	
Tay	262	193	73,66	69	26,34	
Chân	325	189	58,15	136	41,85	
Tổng	1837	1171		666		

Nhận xét: Xét nghiệm 1.837 vị trí tổn thương trên da thấy vùng bẹn có tỷ lệ nhiễm cao nhất (49,07%), tiếp theo là chân (41,85%) và thân mình (35,94%). Tỷ lệ thấp hơn ghi nhận ở mặt (28,50%) và tay (26,34%). Sự khác biệt về tỷ lệ dương tính giữa các vị trí có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$).

b. Tỷ lệ nhiễm nấm da theo đặc điểm dịch tễ

Bảng 4. Tỷ lệ nhiễm nấm da theo giới, nhóm tuổi và nơi cư trú (n=1837)

Đặc điểm		Số xét nghiệm (n)	Số dương tính (n)	Tỷ lệ (%)	p
Giới	Nam	952	356	37,39	0,315
	Nữ	885	310	35,03	
Nhóm tuổi	<10	336	103	30,65	0,016
	10-19	311	98	31,51	
	20-39	525	204	38,86	
	40-59	422	170	40,28	
	≥60	243	91	37,45	
Nơi ở	Nông thôn	1293	495	38,28	0,006
	Thành phố	544	171	31,43	

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm nấm da ở nam giới (37,39%) cao hơn nữ (35,03%) nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,315$). Nhóm tuổi 40–59 có tỷ lệ nhiễm cao nhất (40,28%), thấp nhất là nhóm dưới 10 tuổi (30,65); sự khác biệt giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê ($p = 0,016$). Người sống ở nông thôn có tỷ lệ nhiễm cao hơn đáng kể so với thành phố (38,28% so với 31,43%), với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,006$).

3.4.2. Tỷ lệ nhiễm nấm tóc theo đặc điểm dịch tễ

Bảng 5. Tỷ lệ nhiễm nấm tóc theo giới, nhóm tuổi và nơi cư trú (n=390)

Đặc điểm		Số xét nghiệm (n)	Số dương tính (n)	Tỷ lệ (%)	p
Giới	Nam	232	41	17,67	0,8632
	Nữ	158	29	18,35	
Nhóm tuổi	<10	119	57	47,90	<0,0001
	10-19	80	7	8,75	
	20-39	99	4	4,04	
	40-59	48	1	2,08	
	≥60	44	1	2,27	
Nơi ở	Nông thôn	273	49	17,95	>0,9999
	Thành phố	117	21	17,95	

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm nấm tóc cao nhất ở nhóm trẻ < 10 tuổi (47,90%), các nhóm khác có tỷ lệ nhiễm thấp hơn hẳn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ nhiễm nấm tóc giữa nam và nữ cũng như giữa nơi cư trú.

3.4.3. Tỷ lệ nhiễm nấm móng theo đặc điểm dịch tễ

Bảng 6. Tỷ lệ nhiễm nấm móng theo giới, nhóm tuổi và nơi cư trú (n=87)

Đặc điểm		Số xét nghiệm (n)	Số dương tính (n)	Tỷ lệ (%)	p
Giới	Nam	29	9	31,03	0,8711
	Nữ	58	19	32,76	
Nhóm tuổi	<10	16	5	31,25	0,8565
	10-19	10	2	20,00	
	20-39	17	7	41,18	
	40-59	31	10	32,26	
	≥60	13	4	30,77	
Nơi ở	Nông thôn	62	21	33,87	0,5958
	Thành phố	25	7	28,00	

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm nấm móng ở nam giới (31,03%) tương đương với nữ giới (32,76%). Nhóm tuổi 20–39 có tỷ lệ nhiễm cao nhất (41,18%), trong khi nhóm 10–19 tuổi thấp nhất (20,00%), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ nhiễm ở người sống tại vùng nông thôn (33,87%) cao hơn so với người dân thành thị (28%).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 1.966 người bệnh có tổn thương vùng da, tóc, móng được khám và chỉ định xét nghiệm soi trực tiếp tìm nấm tại Bệnh viện Mắt và Da liễu tỉnh Hải Dương từ tháng 01 đến tháng 06 năm 2024.

Bảng 1. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là nam cao (52,7%) cao hơn so với nữ (47,3%); nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là từ 20-39 tuổi (26,91%), và phần lớn người bệnh đến từ khu vực nông thôn (70,14%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Tôn Nữ Phương Anh và cộng sự, trong đó nam giới chiếm 53,25% và nhóm tuổi 16-25 chiếm tỷ lệ cao nhất (79,76%) [2], cũng như nghiên cứu của Nguyễn Thái Dũng với tỷ lệ nam giới chiếm 63,4%, chủ yếu ở nhóm tuổi 10-39. Điều này có thể lý giải do nam giới trong độ tuổi lao động thường tiếp xúc với môi trường nhiều hơn, từ đó tăng nguy cơ nhiễm nấm và đến khám bệnh nhiều hơn [4].

Biểu đồ 1,2. Kết quả xét nghiệm soi trực tiếp tỷ lệ nhiễm nấm da, tóc, móng là 34,7%; trong đó tỷ lệ nhiễm nấm vùng da là 36,25%, móng 32,18%, tóc 17,95%. Kết quả nghiên cứu tương đương với kết quả của Nguyễn Hồ Phương Liên và cộng sự tại Bệnh viện Da liễu TP. Hồ Chí Minh (39,29%) [3], tuy nhiên thấp hơn so với nghiên cứu của Tôn Nữ Phương Anh (51,81%) [2] và nghiên cứu của Khodadadi và cộng sự tại Iran (41,5%) [1]. Sự khác biệt có thể đến từ đặc điểm dân số, thời gian nghiên cứu và tiêu chí chọn mẫu khác nhau.

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm nấm chung ở nam (35,33%) cao hơn nữ (34,09%) nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Nhóm tuổi dưới 10 có tỷ lệ nhiễm cao nhất (38,07%), tiếp theo là nhóm từ 40 đến 59 tuổi (37,59%). Tỷ lệ nhiễm ở bệnh nhân sống tại vùng nông thôn cao hơn vùng thành thị (36,48% so với 30,66%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đó [2][4][5]. Nguyên nhân có thể do người sống ở nông thôn có điều kiện vệ sinh kém, tiếp xúc với đất cát, vật nuôi, hoặc làm việc trong môi trường nóng ẩm, là điều kiện thuận lợi cho nấm phát triển [6].

Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm nấm da vùng bẹn cao nhất (49,07%) sau đó đến vùng chân (41,85%), vùng mặt, thân mình, chân có tỷ lệ nhiễm thấp hơn. Sự khác biệt tỷ lệ giữa các vị trí có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Hossein Khodadadi và cs (2021), vùng bẹn là vùng ẩm, kín, dễ ma sát, là môi trường thuận lợi cho vi nấm phát triển [1].

Bảng 4. Nhiễm nấm da phổ biến hơn ở người sống tại nông thôn so với thành thị (38,28% so với 31,43%, $p = 0,006$), và tăng theo độ tuổi (cao nhất ở nhóm 40-59 tuổi, $p = 0,016$), gợi ý vai trò của yếu tố dịch tễ như điều kiện sinh hoạt, miễn dịch, thói quen lao động [4][5][6]. Kết quả phù hợp với các nghiên cứu trong và ngoài nước, cho thấy nấm da vẫn là vấn đề phổ

biến cần được phát hiện và can thiệp sớm [2][5][7].

Bảng 5. Tỷ lệ nhiễm nấm tóc cao nhất ở nhóm trẻ <10 tuổi (47,90%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Không có sự khác biệt đáng kể giữa giới tính và nơi cư trú. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Huilin Zhi và cộng sự tại Trung Quốc [7]. Trẻ em có hệ miễn dịch chưa hoàn thiện, làn da nhạy cảm, vệ sinh cá nhân chưa tốt và thường xuyên tiếp xúc môi trường qua học đường, vật nuôi... là những yếu tố làm tăng nguy cơ nhiễm nấm tóc.

Bảng 6. Tỷ lệ nhiễm nấm móng cao nhất ghi nhận ở nhóm 20-39 tuổi (41,18%) và không có sự khác biệt rõ rệt giữa giới hoặc nơi cư trú. Kết quả phù hợp với nghiên cứu của Gupta và cộng sự, trong đó nhóm lao động có tỷ lệ nhiễm nấm móng cao hơn do tiếp xúc nhiều với độ ẩm, đi giày kín hoặc chấn thương móng thường xuyên [8].

V. KẾT LUẬN

Trong 6 tháng đầu năm 2024, tỷ lệ nhiễm nấm da, tóc và móng ở bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Mắt và Da liễu tỉnh Hải Dương là 34,7%. Trong đó, nấm da chiếm tỷ lệ cao nhất (36,25%), chủ yếu gặp ở vùng bẹn và chân. Nấm móng chiếm 32,18%, thường gặp ở nhóm 20-39 tuổi. Nấm tóc chiếm 17,95%, phổ biến ở trẻ dưới 10 tuổi. Tỷ lệ nhiễm có liên quan đến các yếu tố như độ tuổi, nơi cư trú và điều kiện sinh hoạt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Khodadadi H, Zomorodian K.** Prevalence of superficial-cutaneous fungal infections in Shiraz, Iran: A five-year retrospective study (2015–2019). *Journal of Clinical Laboratory Analysis*. 2021;35(7):2–6.
2. **Tôn Nữ Phương Anh và cộng sự.** Nghiên cứu tình hình bệnh nấm ở da của các bệnh nhân đến xét nghiệm tại khoa Ký sinh trùng – Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế. *Tạp chí Y Dược học – Trường Đại học Y Dược Huế*. 2012;(10).
3. **Nguyễn Hồ Phương Liên, Tăng Tuấn Hải, Nguyễn Hoàng Chương.** Tỷ lệ nhiễm nấm ngoài da trên bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Da liễu TP. Hồ Chí Minh năm 2021. *Tạp chí Y học TP.HCM*. 2021;25(5).
4. **Nguyễn Thái Dũng.** Nghiên cứu một số đặc điểm và kết quả điều trị nấm da ở bệnh nhân đến khám và điều trị tại Trung tâm Chống phong – Da liễu Nghệ An, 2015–2016. *Luận án Tiến sĩ Y học. Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Trung ương*; 2017.
5. **Nguyễn Hữu Sáu và cs (2019).** Nghiên cứu tình hình nhiễm nấm da-niêm mạc ở người tại Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quy Hòa từ năm 2015 đến năm 2018. *Tạp chí y dược lâm sàng* 108, tập 14-số 1/2019
6. **Saham Ansari et al (2016).** Molecular

- Characterization and In Vitro Antifungal Susceptibility of 316 Clinical Isolates of Dermatophytes in Iran, Epub 2015 Sep 14, 181(1-2):89-95.
7. **Huilin Zhi, Hong Shen, Yan Zhong et al** (2021). Tinea capitis in children: A single-institution retrospective review from 2011 to 2019, Mycoses, May 64(5):550-554
8. **Gupta AK, Taborda VBA, Taborda PRO et al** (2020). High prevalence of mixed infections in global onychomycosis. PLOS One. 2020;15(9):e0239648

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH NHIỄM DEMODEX VÀ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VIÊM DA DO DEMODEX CỦA BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU CẦN THƠ NĂM 2024-2025

Đoàn Minh Phúc¹, Cao Trần Thanh Phong¹,
Ngô Minh Vinh², Đỗ Hoàng Long¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ nhiễm Demodex ở bệnh nhân mụn trứng cá và so sánh đặc điểm lâm sàng giữa viêm da do Demodex và sự hiện diện Demodex ở bệnh nhân mụn trứng cá. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 134 bệnh nhân mụn trứng cá tại Bệnh viện Da liễu Cần Thơ từ năm 2024–2025. **Kết quả:** Tỷ lệ nhiễm Demodex là 47%. Nữ giới chiếm 72%, tuổi trung bình $21,4 \pm 6,2$. Mật độ Demodex liên quan chặt chẽ với độ nặng mụn ($p < 0,001$), triệu chứng ngứa (đặc biệt ngứa chiếm $p < 0,001$) và sang thương viêm ($p < 0,05$). Nhiễm Demodex gặp nhiều hơn ở da dầu và da khô ($p < 0,01$), không liên quan đến BMI ($p = 0,47$). **Từ khóa:** mụn trứng cá, acne vulgaris, viêm da do Demodex.

SUMMARY

STUDY ON DEMODEX INFESTATION AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF DEMODEX DERMATITIS IN ACNE PATIENTS AT CAN THO DERMATOLOGY HOSPITAL DURING FROM 2024 TO 2025

Objective: To determine the prevalence of Demodex infestation in acne patients and to compare clinical characteristics between Demodex dermatitis and Demodex presence. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 134 patients with acne vulgaris at Can Tho Dermatology Hospital from 2024 to 2025. **Results:** The prevalence of Demodex infestation was 47%. Females accounted for 72% of cases, with a mean age of 21.4 ± 6.2 years. High mite density was significantly associated with greater acne severity ($p < 0.001$), more frequent subjective symptoms, particularly pruritus ($p < 0.001$), and inflammatory lesions such as pustules, nodules, and cysts ($p < 0.05$). Infestation was also more common in

oily and dry skin types ($p < 0.01$), while no association was observed with BMI ($p = 0.47$).

Keywords: acne vulgaris, Demodex dermatitis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mụn trứng cá thông thường (Acne vulgaris) là bệnh da mạn tính phổ biến, khoảng 80% dân số từng mắc ít nhất một lần trong đời [7]. Bệnh chủ yếu ảnh hưởng đến các đơn vị nang lông – tuyến bã, gây tổn thương viêm và không viêm [5], thường gặp ở vùng da giàu tuyến bã như mặt, ngực và lưng. Mụn có thể kéo dài đến tuổi trưởng thành, đặc biệt ở nữ giới, và ảnh hưởng tiêu cực đến tâm lý người bệnh [6].

Demodex thuộc họ ve mặt, gồm hai loài thường gặp là *D. folliculorum* và *D. brevis*. Khi mật độ vượt quá 5 con/cm² hoặc xâm nhập sâu vào lớp bì, Demodex có thể gây viêm da [4]. Tại Việt Nam, nghiên cứu tại Cần Thơ ghi nhận 12,3% bệnh nhân mụn trứng cá trưởng thành có nhiễm Demodex [2], nhưng chưa có nghiên cứu nào phân tích mối liên quan giữa nhiễm Demodex với mức độ nặng và đặc điểm lâm sàng của mụn trứng cá. Xuất phát từ thực tế đó, đề tài này được thực hiện với mục tiêu: *Xác định tỷ lệ nhiễm Demodex ở bệnh nhân mụn trứng cá và so sánh đặc điểm lâm sàng giữa viêm da do Demodex và sự hiện diện Demodex ở bệnh nhân mụn trứng cá.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Những bệnh nhân mụn trứng cá đến khám tại Bệnh viện Da liễu Cần Thơ từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 8 năm 2025.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được chẩn đoán mụn trứng cá và đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn chẩn đoán mụn trứng cá:

+ Vị trí tổn thương: chủ yếu tập trung ở vùng mặt.

+ Tổn thương cơ bản: tổn thương không

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Hoàng Long

Email: dhlng@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

viêm: nhân trứng cá đầu trắng, đầu đen; tổn thương viêm: sẩn viêm có nhân trứng cá ở giữa, mụn mủ, viêm tấy, nang bọc.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân mắc các bệnh lý da khác hay các bệnh lý về tâm thần.

+ Bệnh nhân có sử dụng thuốc thoa tại chỗ hay toàn thân (permethrin, ivermectin, lindan, benzyl benzoat, metronidazol, crotamiton, malathion, sulfur, salicylic acid, tinh dầu trà) có ảnh hưởng đến mật độ Demodex trên da trong vòng 1 tháng trước khi đến khám.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện, thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ. Nghiên cứu có 134 bệnh nhân thỏa các tiêu chuẩn, trong đó có 63 bệnh nhân thuộc nhóm bệnh và 71 bệnh nhân thuộc nhóm chứng.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu theo giới, tuổi, nghề nghiệp và BMI.

+ Đặc điểm lâm sàng viêm da do Demodex trên bệnh nhân mụn trứng cá và đánh giá mức độ nặng mụn trứng cá theo thang điểm GAGS.

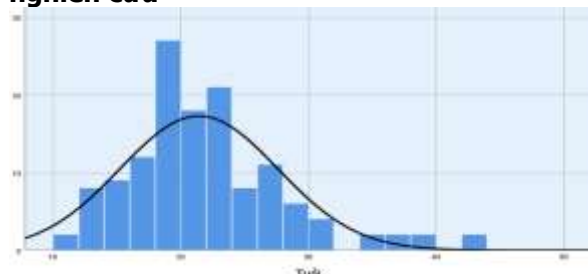
+ Xác định tỷ lệ nhiễm Demodex ở bệnh nhân mụn trứng cá bằng phương pháp SSSB tại khoa Xét nghiệm Bệnh viện Da liễu Cần Thơ.

+ So sánh đặc điểm lâm sàng giữa viêm da do Demodex và sự hiện diện Demodex ở bệnh nhân mụn trứng cá.

- Phương pháp thu thập và xử lý số liệu: Phỏng vấn và khám lâm sàng trực tiếp bệnh nhân. Xét nghiệm soi tươi Demodex. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 26.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

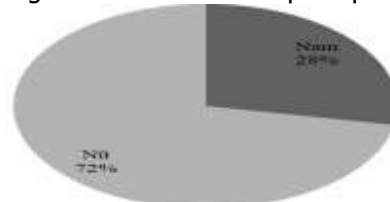
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1. Phân bố tuổi trong mẫu nghiên cứu (n=134)

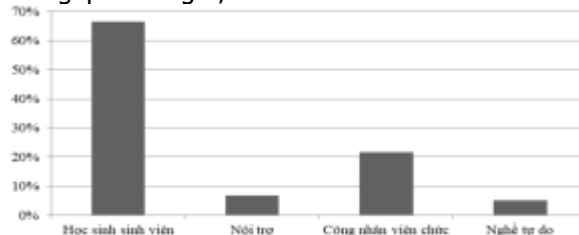
Nhận xét: Tuổi của mẫu nghiên cứu dao động từ 11 đến 42 tuổi, với trung vị là 20 và tuổi trung bình $21,4 \pm 6,2$. Độ tuổi tập trung chủ yếu ở

nhóm 18–22 tuổi. Phân bố tuổi có độ lệch phải nhẹ, không hoàn toàn tuân theo phân phối chuẩn.



Biểu đồ 2. Phân bố giới tính trong mẫu nghiên cứu (n=134)

Nhận xét: Trong nghiên cứu, nữ giới chiếm 72%, nam giới chiếm 28%. Như vậy, tỷ lệ nữ cao gấp khoảng 2,5 lần so với nam.



Biểu đồ 3. Phân bố nghề nghiệp trong mẫu nghiên cứu (n=134)

Nhận xét: Trong mẫu nghiên cứu, nhóm học sinh–sinh viên chiếm tỷ lệ cao nhất (67%), tiếp đến là công nhân viên chức (22%), trong khi nội trợ (7%) và nghề tự do (5%) chiếm tỷ lệ thấp.

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân mụn trứng cá theo phân độ BMI

Phân độ BMI (kg/cm ²)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<18,5	30	22,4%
18,5-<23	91	67,9%
23-25	13	9,7%
Tổng	134	100

Nhận xét: Hầu hết bệnh nhân có thể trạng trung bình, chiếm 67,9%. Bệnh nhân có thể trạng gầy chiếm 22,4% và thừa cân béo phì chiếm 9,7%.

3.2. Tỷ lệ nhiễm Demodex trên bệnh nhân mụn trứng cá

Bảng 2. Mật độ Demodex trong mẫu nghiên cứu

Mật độ Demodex (con/cm ²)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
0	34	25,4
1 - 5	37	27,6
>5	63	47
Tổng	134	100

Nhận xét: Mật độ Demodex > 5 con/cm² da chiếm gần nửa mẫu nghiên cứu là 47%, số bệnh nhân không tìm thấy Demodex chiếm 25,4% và có 27,6% bệnh nhân có hiện diện Demodex trên da.

Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm Demodex trong

mẫu nghiên cứu

Nhóm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Hiện diện Demodex	71	53
Nhiễm Demodex	63	47

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm Demodex trong nghiên cứu của chúng tôi là 47%.

Bảng 4. Phân bố tỷ lệ nhiễm Demodex theo mức độ nặng của mụn theo thang điểm GAGS

Độ nặng GAGS	Hiện diện Demodex n (%)	Nhiễm Demodex n (%)	p
Nhẹ	45 (63,4%)	0 (0%)	<0,001
Vừa	21 (29,6%)	30 (47,6%)	
Nặng	5 (7%)	27 (42,9%)	
Rất nặng	0 (0%)	6 (9,5%)	
Tổng	71 (100%)	63 (100%)	

Nhận xét: Có mối liên quan rõ rệt giữa số lượng Demodex và độ nặng mụn theo thang điểm GAGS. Ở nhóm bệnh nhân có số lượng Demodex ≤ 5 con/cm² da, đa số thuộc thể nhẹ và hầu như không gặp thể rất nặng. Ngược lại, ở nhóm có Demodex >5 con/cm² da, tỷ lệ bệnh nhân ở mức vừa, nặng và rất nặng cao hơn rõ rệt (47,6%; 42,9% và 9,5%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 5. Phân bố tỷ lệ nhiễm Demodex theo triệu chứng cơ năng

Triệu chứng cơ năng	Hiện diện Demodex n (%)	Nhiễm Demodex n (%)	p
Không có	25 (78,1%)	7 (21,9%)	<0,001
Ngứa	46 (63,9%)	26 (36,1%)	
Đau	0 (0%)	7 (100%)	
Bỏng rát	0 (0%)	13 (100%)	
Châm chích	0 (0%)	1 (100%)	
Cảm giác kiến bò	0 (0%)	9 (100%)	
Tổng	71 (100%)	63 (100%)	

Nhận xét: Nhóm có Demodex >5 con/cm² da có triệu chứng cơ năng nhiều hơn so với nhóm Demodex ≤ 5 con/cm² da, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Ngứa là triệu chứng phổ biến nhất.

Bảng 6. Phân bố tỷ lệ nhiễm Demodex theo loại sang thương mụn trứng cá

Sang thương mụn trứng cá	Hiện diện Demodex n (%)	Nhiễm Demodex n (%)	p
Nhân trứng cá đóng	15 (75,0%)	5 (25,0%)	<0,05
Nhân trứng cá mở	21 (72,4%)	8 (27,6%)	
Sẩn	21 (50,0%)	21 (50,0%)	
Mụn mủ	8 (40,0%)	12 (60,0%)	
Nốt	4 (36,4%)	7 (63,6%)	
Nang	2 (16,7%)	10 (83,3%)	

Nhận xét: Mật độ Demodex cao (>5 con/cm² da) liên quan rõ rệt đến sự xuất hiện các sang thương viêm (mụn mủ, nốt, nang), trong khi mật độ thấp (≤ 5 con/cm² da) chủ yếu gặp ở sang thương không viêm (nhân trứng cá). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 7. Phân bố tỷ lệ nhiễm Demodex theo tình trạng da

Tình trạng da	Hiện diện Demodex n (%)	Nhiễm Demodex n (%)	p
Da khô	6 (33,3%)	12 (66,7%)	<0,01
Da dầu	19 (36,5%)	33 (63,5%)	
Da bình thường	34 (72,3%)	13 (27,7%)	
Da nhạy cảm	12 (70,6%)	5 (29,4%)	
Tổng	71 (53%)	63 (47%)	

Nhận xét: Mật độ Demodex có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm tình trạng da ($p < 0,01$). Cụ thể, tỷ lệ Demodex >5 /cm² cao hơn ở nhóm da dầu và da khô, trong khi nhóm da bình thường và da nhạy cảm chủ yếu có mật độ ≤ 5 /cm².

Bảng 8. Phân bố tỷ lệ nhiễm Demodex theo phân độ chỉ số khối cơ thể (BMI)

Phân độ BMI (kg/cm ²)	Hiện diện Demodex n = 71	Nhiễm Demodex n = 63	p
< 23	63	58	0,47
≥ 23	8	5	
Tổng	71	63	

Nhận xét: Không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa chỉ số cơ thể BMI và tình trạng nhiễm Demodex trên da ở bệnh nhân mụn trứng cá ($p = 0,47$) (OR = 0.68; 95% CI: 0.19-2.42).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Trong nghiên cứu này, độ tuổi trung bình của bệnh nhân là $21,4 \pm 6,2$, tập trung chủ yếu ở nhóm 18 – 22 tuổi. Đây là giai đoạn mà mụn trứng cá thường xuất hiện hoặc tiến triển nặng, phù hợp với đặc điểm dịch tễ đã được ghi nhận rộng rãi. Nữ giới chiếm 72%, cao gấp khoảng 2,5 lần so với nam giới. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Anh (2020) [1] tại TP. Hồ Chí Minh và nghiên cứu của Akçinar (2018) tại Thổ Nhĩ Kỳ [3], đều cho thấy tỷ lệ nữ đến khám mụn cao hơn nam. Điều này có thể lý giải bởi nữ giới thường quan tâm nhiều hơn đến yếu tố thẩm mỹ, nên tỷ lệ tìm đến cơ sở y tế cao hơn.

Về nghề nghiệp, nhóm học sinh sinh viên chiếm đa số (67%), phản ánh thực tế bệnh tập trung ở lứa tuổi trẻ. Chỉ số BMI trong nghiên cứu chủ yếu ở mức bình thường (67,9%), với 22,4%

gầy và 9,7% thừa cân. Đáng chú ý, không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa BMI và tình trạng nhiễm Demodex ($p = 0,47$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Anh (2020), cũng không ghi nhận sự liên quan giữa thể trạng và Demodex, cho thấy các yếu tố dinh dưỡng và cân nặng ít ảnh hưởng đến tình trạng nhiễm Demodex trên bệnh nhân mụn.

4.2. Tình hình nhiễm Demodex trên bệnh nhân mụn trứng cá. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm Demodex (mật độ >5 con/cm² da) chiếm 47% tổng số bệnh nhân mụn trứng cá. Tỷ lệ này cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Anh (2020) với 17,5%, nhưng gần với kết quả của Akçınar (2018) tại Thổ Nhĩ Kỳ với 42,6% [1]. Phân tích gộp của Zhao (2012) [8] trên hơn 42.000 đối tượng cũng báo cáo tỷ lệ nhiễm Demodex trung bình ở bệnh nhân mụn là 51,8% so với 31,5% ở nhóm chứng, với OR là 2,80. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi cũng có xu hướng chung trên thế giới rằng Demodex thường gặp hơn ở bệnh nhân mụn trứng cá.

Tuy nhiên, một số nghiên cứu trước đây như Okyay (2006), Baysal (1997) hay Polat (2003) lại không tìm thấy mối liên quan hoặc báo cáo tỷ lệ thấp. Nguyên nhân có thể do khác biệt trong tiêu chuẩn định nghĩa "nhiễm" (ngưỡng mật độ), phương pháp lấy mẫu (SSSB, cạo da, băng dính), đặc điểm dân số hoặc tiền sử dùng thuốc (retinoid, kháng sinh). So sánh với một nghiên cứu trước đó ngay tại Cần Thơ của Huỳnh Văn Bá (2014 – 2015) cho thấy tỷ lệ nhiễm Demodex chỉ khoảng 26,1% ở bệnh nhân mụn trứng cá thành, thấp hơn đáng kể so với kết quả hiện tại của chúng tôi là 47%. Sự khác biệt này có thể phản ánh sự thay đổi về nhóm bệnh nhân tiếp nhận (nhiều ca nặng hơn trong giai đoạn gần đây) hoặc do phương pháp chẩn đoán đã được chuẩn hóa hơn.

4.3. Đặc điểm lâm sàng giữa viêm da do Demodex và sự hiện diện Demodex trên bệnh nhân mụn trứng cá. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mật độ Demodex có liên quan chặt chẽ với mức độ nặng mụn theo thang điểm GAGS ($p < 0,001$). Nhóm có Demodex >5 con/cm² da chiếm tỷ lệ cao ở thể vừa, nặng và rất nặng, trong khi nhóm ≤ 5 con/cm² chủ yếu thuộc thể nhẹ. Kết quả này khác với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Anh (2020) [1], khi tác giả không ghi nhận mối liên quan giữa Demodex và mức độ nặng của mụn, nhưng lại phù hợp với nghiên cứu của Zhao (2012) [8] và Maldonado-Gómez (2022), đều cho rằng Demodex liên quan đến mụn nặng, dai dẳng hoặc kháng trị.

Về triệu chứng cơ năng, nhóm nhiễm Demodex xuất hiện nhiều biểu hiện ngứa, bỏng rát, đau và cảm giác kiến bò hơn, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Đây là các triệu chứng điển hình của viêm da do Demodex, có thể gợi ý lâm sàng quan trọng trong định hướng chẩn đoán. Ngoài ra, sang thương viêm (mụn mủ, nốt, nang) xuất hiện nhiều hơn ở nhóm nhiễm Demodex, trong khi sang thương không viêm (nhân đóng, nhân mở) thường gặp ở nhóm chỉ hiện diện Demodex ($p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với cơ chế bệnh sinh khi Demodex có thể kích hoạt phản ứng viêm thông qua kháng nguyên bề mặt và vi khuẩn cộng sinh (*Bacillus oleronius*).

Về tình trạng da, tỷ lệ nhiễm Demodex cao hơn ở nhóm da dầu và da khô, trong khi da bình thường và da nhạy cảm chủ yếu ở nhóm ≤ 5 con/cm². Kết quả này gợi ý rằng môi trường da giàu bã nhờn hoặc mất cân bằng hàng rào bảo vệ có thể là điều kiện thuận lợi cho Demodex phát triển.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm Demodex ở bệnh nhân mụn trứng cá tại Bệnh viện Da liễu Cần Thơ là 47%, tương đối cao so với một số nghiên cứu trong và ngoài nước. Mật độ Demodex có mối liên quan chặt chẽ với mức độ nặng của mụn, loại sang thương và triệu chứng cơ năng. Nhiễm Demodex thường gặp hơn ở bệnh nhân có sang thương viêm (mụn mủ, nốt, nang), kèm theo các biểu hiện ngứa, bỏng rát, đau hay cảm giác kiến bò. Ngoài ra, tình trạng da dầu và da khô ghi nhận tỷ lệ nhiễm cao hơn, trong khi không tìm thấy mối liên quan giữa chỉ số BMI và tình trạng nhiễm Demodex.

Những kết quả này gợi ý rằng Demodex có thể đóng vai trò như một yếu tố góp phần làm nặng thêm mụn trứng cá, đặc biệt trong các trường hợp tiến triển dai dẳng hoặc kháng trị và cần được xem xét trong thực hành lâm sàng cũng như định hướng điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Ngọc Anh (2020), Nhiễm Demodex trên bệnh nhân mụn trứng cá, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Phạm Thị Bảo Trâm, Phạm Thanh Thảo, Huỳnh Văn Bá (2023), "Nghiên cứu tình hình nhiễm nấm, Demodex, đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan của mụn trứng cá tại Bệnh viện Da liễu Cần Thơ năm 2021", Tạp chí Da liễu học Việt Nam, (38).
3. Akçınar U.G., Ünal E., and Doğruman Aİ F. (2018), "Demodex spp. as a possible aetiopathogenic factor of acne and relation with acne severity and type", Postepy Dermatologii I

- Alergologii, 35(2), pp. 174–181.
4. **Christopher G. J. B., Tanya O. B., Robert C., et al. (2019)** "Mites (Acari)", Rook's Textbook of Dermatology, Wiley Blackwell, pp. 34-52.
 5. **Dessinioti C. and Katsambas A.D. (2010)**, "The role of Propionibacterium acnes in acne pathogenesis: facts and controversies", Clinics in Dermatology, 28(1), pp. 2-7.
 6. **Thiboutot D., Gollnick H., Bettoli V. et al. (2009)**, "New insights into the management of acne: an update from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne group", Journal of the American Academy of Dermatology, 60(5 Suppl), pp. S1-50.
 7. **Williams H.C. et al "Acne vulgaris" (2012)**, The Lancet, pp. 3611-372.
 8. **Zhao Y.-E., Hu L., Wu L.-P. et al. (2012)**, "A meta-analysis of association between acne vulgaris and Demodex infestation", Journal of Zhejiang University Science B, 13(3), pp. 192–202.

ĐÁNH GIÁ ĐỘ CHÍNH XÁC CỦA CÁC PHƯƠNG PHÁP QUÉT NGOÀI MẶT ỨNG DỤNG TRONG NHA KHOA KỸ THUẬT SỐ

Nguyễn Ngọc Phúc¹, Hoàng Việt¹, Nguyễn Hữu Tuệ¹,
Đoàn Nhật Uyên Trang¹, Vũ Minh Khuê¹,
Dương Chí Khang¹, Lê Sỹ An¹, Trần Hùng Lâm¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nha khoa kỹ thuật số đang là nền tảng quan trọng trong chẩn đoán, lập kế hoạch và điều trị. Công nghệ quét ngoài mặt 3D giúp tái tạo mô hình bệnh nhân ảo toàn diện, hỗ trợ nhiều lĩnh vực nha khoa. So với các phương pháp truyền thống, quét ngoài mặt 3D mang lại ưu thế về thu nhận dữ liệu ba chiều chi tiết, quy trình nhanh chóng và không xâm lấn. Tuy nhiên, hiện chưa có nghiên cứu tại Việt Nam đánh giá một cách hệ thống về độ chính xác của các phương pháp quét ngoài mặt phổ biến. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu này được tiến hành nhằm so sánh độ chính xác của bốn hệ thống máy quét ngoài mặt (RAYFace, Metismile, Heges, Polycam) với thước cặp điện tử được sử dụng làm tiêu chuẩn so sánh. Mô hình đầu người in 3D được thiết kế bằng phần mềm Blender và gắn các điểm mốc giải phẫu chuẩn hóa. Tổng cộng 40 bản quét đã được thu thập, mỗi phương pháp đo 10 lần. Năm cặp điểm mốc giải phẫu được đo bằng công cụ đo tự động trong phần mềm Blender. Phân tích thống kê được thực hiện bằng phép kiểm One-way ANOVA để so sánh các giá trị trung bình, với mức ý nghĩa thống kê là $p < 0.05$. **Kết quả:** Phân tích thống kê cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tất cả các phương pháp quét ngoài mặt (RAYFace, Metismile, Heges, Polycam) so với thước cặp điện tử đối với 5 cặp điểm mốc được đo lường (ExR-ExL, EnR-EnL, Gb-N, RCH-LCH, LCH-POG). **Kết luận:** Các hệ thống quét ngoài mặt được thử nghiệm đều có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thước cặp điện tử trong việc đo khoảng cách các điểm mốc trên mô hình đầu in 3D. Mặc dù vậy, công nghệ quét ngoài mặt 3D vẫn là một thành tựu nổi bật giúp thu nhận dữ liệu ba chiều chi tiết cho hồ sơ kỹ thuật số hoàn chỉnh của bệnh nhân.

Từ khóa: Quét ngoài mặt; độ chính xác.

SUMMARY

EVALUATION OF THE ACCURACY OF FACE SCANNING METHODS APPLIED IN DIGITAL DENTISTRY

Background: Digital dentistry has become a crucial foundation for enhanced diagnosis, planning, and treatment¹. 3D facial scanning technology is a notable achievement, allowing the reconstruction of comprehensive virtual patient models to support various dental applications. Compared to traditional methods, 3D face scanning offers advantages such as detailed three-dimensional data acquisition, fast procedures, and non-invasiveness¹. However, there is currently no systematic and comprehensive study in Vietnam evaluating the accuracy of popular external facial scanning methods. **Methods:** This study was conducted to compare the accuracy of four facial scanning systems (RAYFace, Metismile, Heges, Polycam) against a digital electronic caliper, which was utilized as the standard for comparison. A 3D printed human head model was designed using Blender software and standardized anatomical landmarks were affixed. A total of 40 facial scans were collected, with 10 measurements taken for each method. Five pairs of anatomical landmarks were measured using the automatic measurement tool in Blender software. Statistical analysis employed the One-way ANOVA test to compare mean values, with statistical significance set at $p < 0.05$. **Results:** Statistical analysis revealed a statistically significant difference between all facial scanning methods (RAYFace, Metismile, Heges, Polycam) compared to the digital caliper for all measured landmark pairs (ExR-ExL, EnR-EnL, Gb-N, RCH-LCH, LCH-POG). **Conclusion:** All tested external facial scanning systems demonstrated a statistically significant difference compared to the digital caliper in measuring landmark distances on the 3D printed head model. Nevertheless, 3D facial scanning technology remains a prominent achievement for acquiring detailed 3D data, contributing to a complete digital patient record.

¹Trường Đại học Văn Lang

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Phúc

Email: phuc.nn@vlu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.12.2025

Keywords: Facial scanning; accuracy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh hội nhập toàn cầu, nha khoa đang bước vào kỷ nguyên số với nhiều đổi mới mang tính bước ngoặt. Nha khoa kỹ thuật số không chỉ là xu hướng mà đã trở thành nền tảng quan trọng, góp phần nâng cao hiệu quả chẩn đoán, lập kế hoạch và điều trị. Trong đó, công nghệ quét ngoài mặt 3D được xem là một thành tựu nổi bật, cho phép tái tạo mô hình bệnh nhân ảo toàn diện, hỗ trợ phân tích hình thái khuôn mặt, implant, chỉnh nha, phục hình, và nghiên cứu khoa học^{1,2}. So với các phương pháp truyền thống như chụp ảnh 2D vốn thiếu dữ liệu chiều sâu hay đo trực tiếp bằng thước kẹp dễ sai số và mất nhiều thời gian, quét ngoài mặt 3D mang nhiều ưu thế vượt trội: thu nhận dữ liệu ba chiều chi tiết, quy trình nhanh chóng, không xâm lấn và có thể tích hợp với dữ liệu quét trong miệng hoặc phim CBCT, tạo nên hồ sơ kỹ thuật số hoàn chỉnh³. Bốn hệ thống máy quét ngoài mặt phổ biến hiện nay bao gồm RAYFace, Metismile và ứng dụng Heges, Polycam trên điện thoại thông minh. RAYFace là máy quét để bàn chuyên dụng, ứng dụng công nghệ ánh sáng cấu trúc cùng sáu camera độ phân giải cao, cho phép thu nhận toàn bộ khuôn mặt chỉ trong 0,5 giây. Ưu điểm của RAYFace là tốc độ nhanh ở các vùng giải phẫu trung tâm và hạn chế ảnh hưởng của chuyển động, song thiết bị có kích thước lớn và chi phí cao. Metismile là máy quét cầm tay sử dụng ánh sáng hồng ngoại, nổi bật với tính linh hoạt, khả năng ghi nhận chi tiết nhỏ và thao tác thuận tiện linh hoạt, thiết kế cầm tay cho phép điều chỉnh linh hoạt góc quét, phù hợp với nhiều tình huống lâm sàng. Tuy nhiên, do phụ thuộc vào thao tác của người sử dụng và khoảng cách quét, độ chính xác của Metismile có thể chịu ảnh hưởng bởi điều kiện môi trường và kỹ thuật thao tác. Polycam là ứng dụng di động dựa trên nguyên lý quang trắc lập thể, tái tạo mô hình 3D từ chuỗi ảnh chụp liên tiếp ghép lại. Ưu thế của Polycam nằm ở chi phí thấp, dễ sử dụng và khả năng triển khai rộng rãi trên điện thoại thông minh, giúp công nghệ quét 3D dễ tiếp cận; nhược điểm là độ chính xác phụ thuộc nhiều vào ánh sáng và kỹ năng thao tác. Heges là ứng dụng quét 3D hoạt động trên iPhone, sử dụng cảm biến LiDAR tích hợp sẵn của thiết bị. Công nghệ này cho phép ghi nhận dữ liệu chiều sâu trong thời gian thực, với khoảng cách quét tối ưu từ 30–50 cm trong điều kiện ánh sáng ổn định. Ưu điểm nổi bật của Heges là sự gọn nhẹ, tính di động cao và chi phí thấp, nhờ tận dụng phần

cứng có sẵn của điện thoại thông minh. Toàn bộ dữ liệu từ bốn hệ thống đều được chuẩn hóa và xuất ra định dạng OBJ, STL và PLY, phục vụ phân tích và so sánh trên các phần mềm chuyên dụng. Hiện chưa có nghiên cứu tại Việt Nam đánh giá một cách hệ thống và toàn diện về độ chính xác của các phương pháp quét ngoài mặt. Vì lý do đó, nghiên cứu này được tiến hành nhằm so sánh độ chính xác của các máy quét ngoài mặt và thước kẹp điện tử được sử dụng làm tiêu chuẩn so sánh, góp phần cung cấp bằng chứng khoa học, số liệu cho việc ứng dụng rộng rãi công nghệ quét ngoài mặt.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế mô hình đầu người in 3D và dán điểm mốc. Nghiên cứu của chúng tôi thiết kế mô hình đầu người in 3D bằng phần mềm Blender (phiên bản 4.5.2) và sử dụng công nghệ in lắng đọng nóng chảy kết hợp với nhựa quang trùng hợp để in mô hình (Hình 1). Các điểm mốc được thiết kế chuẩn hóa có đường kính 1 mm, được tạo trên phần mềm Canva sau khi thiết kế sẽ được in và gắn chính xác tại các vị trí giải phẫu đã xác định trước trên bề mặt mô hình đầu người in 3D.



Hình 1. Thiết kế và in mô hình đầu người 3D
Đo lường bằng máy quét ngoài mặt 3D và thước cặp điện tử. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng thước cặp điện tử (Mitutoyo Corp., Kawasaki, Japan) với độ chính xác 0,02 mm làm tiêu chuẩn so sánh với các phương pháp quét ngoài mặt (RAYFace, Metismile, Heges, Polycam), đo 5 cặp điểm mốc giải phẫu (ExR-ExL, EnR-EnL, Gb-N, RCH-LCH, LCH-POG), mỗi phép đo được lặp lại 10 lần.

Tổng cộng 40 bản quét khuôn mặt đã được thu thập và phân tích, bao gồm mỗi phương pháp đo 10 lần. Trên mỗi bản quét, 5 cặp điểm mốc giải phẫu được đo bằng phần mềm Blender (phiên bản 4.5.2). Quy trình đo được chuẩn hóa và thực hiện như sau: các điểm mốc được đánh dấu bằng cách xác định trung điểm hình tròn trên mô hình đã được xử lý hình ảnh, sau đó sử dụng công cụ đo tự động trong Blender để hiển thị khoảng cách đo giữa các cặp điểm mốc. Khoảng cách đo từ các cặp điểm mốc theo đơn vị milimet (mm) và được ghi nhận độ chính xác

đến hai chữ số thập phân. Tất cả số liệu được ghi nhận và lưu trữ trong phần mềm Microsoft Excel để xử lý và phân tích thống kê số liệu.

Nhập dữ liệu bằng Microsoft Excel và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS phiên bản 20. Dùng phép kiểm One-way ANOVA để so sánh các giá trị trung bình có phân phối chuẩn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0.05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Các phép đo cặp điểm mốc ở vùng mắt bằng thước cặp điện tử và các phương pháp quét khác

Điểm mốc	Thiết bị quét ngoài mặt	Giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (mm)	So sánh với thước cặp điện tử (VC) Sử dụng phép kiểm One-Way ANOVA			
			VC và RAYFace	VC và Metismile	VC và Heges	VC và Polycam
ExR-ExL	VC	97.01 $\pm$ 0.02	0.02*	0.02*	0.02*	0.02*
	RF	96.13 $\pm$ 0.53				
	MS	96.35 $\pm$ 0.90				
	HG	96.38 $\pm$ 0.39				
	PL	97.57 $\pm$ 0.24				
EnR-EnL	VC	36.02 $\pm$ 0.01	0.02*	0.02*	0.02*	0.02*
	RF	35.05 $\pm$ 0.10				
	MS	35.22 $\pm$ 0.05				
	HG	34.63 $\pm$ 0.27				
	PL	36.88 $\pm$ 0.09				

* Sai số có ý nghĩa thống kê $p < 0.05$ VC: Vernier Caliper (thước cặp điện tử), RF: RAYFace, MS: Metismile, HG: Heges, PL: Polycam

Phân tích thống kê cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thước cặp điện tử đối với tất cả các hệ thống quét trong cả hai phép đo.

Bảng 2: Các phép đo cặp điểm mốc ở vùng mũi bằng thước cặp điện tử và các phương pháp quét khác

Điểm mốc	Thiết bị quét ngoài mặt	Giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (mm)	So sánh với thước cặp điện tử (VC) Sử dụng phép kiểm One-Way ANOVA			
			VC và RAYFace	VC và Metismile	VC và Heges	VC và Polycam
Gb-N	VC	17.50 $\pm$ 0.01	0.02*	0.02*	0.02*	0.02*
	RF	18.35 $\pm$ 0.16				
	MS	18.22 $\pm$ 0.10				
	HG	18.17 $\pm$ 0.23				
	PL	18.29 $\pm$ 0.15				

* Sai số có ý nghĩa thống kê $p < 0.05$ VC: Vernier Caliper (thước cặp điện tử), RF: RAYFace, MS: Metismile, HG: Heges, PL: Polycam

Đối với cặp điểm mốc Gb-N, tất cả các hệ thống quét ngoài mặt đều có sai số có ý nghĩa thống kê so với thước cặp điện tử.

Bảng 3: Các phép đo cặp điểm mốc ở vùng cằm bằng thước cặp điện tử và các phương pháp quét khác

Điểm mốc	Thiết bị quét ngoài mặt	Giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (mm)	So sánh với thước cặp điện tử (VC) Sử dụng phép kiểm One-Way ANOVA			
			VC và RAYFace	VC và Metismile	VC và Heges	VC và Polycam
RCH-LCH	VC	50.51 $\pm$ 0.01	0.02*	0.02*	0.02*	0.02*
	RF	51.77 $\pm$ 0.21				
	MS	52.03 $\pm$ 0.12				
	HG	51.10 $\pm$ 0.39				

	PL	51.04 ± 0.26				
LCH-POG	VC	41.51 ± 0.01	0.02*	0.02*	0.02*	0.02*
	RF	40.87 ± 0.20				
	MS	40.81 ± 0.16				
	HG	40.69 ± 0.41				
	PL	40.84 ± 0.30				

* Sai số có ý nghĩa thống kê $p < 0.05$ VC: Vernier Caliper (thước cặp điện tử), RF: RAYFace, MS: Metismile, HG: Heges, PL: Polycam

Phân tích cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với tất cả các phép đo RCH-LCH và LCH-POG khi so sánh giữa các máy quét với thước cặp điện tử.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này đánh giá độ chính xác của các phương pháp quét ngoài mặt, nhằm cung cấp bằng chứng khoa học cho việc ứng dụng công nghệ này. Chúng tôi đã so sánh kết quả đo khoảng cách giữa các điểm mốc giải phẫu trên mô hình in 3D được thu thập từ bốn hệ thống quét (RAYFace, Metismile, Heges, Polycam) với phép đo bằng thước cặp điện tử.

Kết quả của chúng tôi cho thấy rằng, xét về mặt thống kê, tất cả các phương pháp quét ngoài mặt đều có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thước cặp điện tử ở tất cả các cặp điểm mốc đã được đo lường (ExR-ExL, EnR-EnL, Gb-N, RCH-LCH, LCH-POG). Sự khác biệt này có thể được giải thích do thước cặp điện tử (độ chính xác 0.02 mm) đại diện cho phép đo vật lý trực tiếp, trong khi các phép đo từ bản quét 3D được thực hiện gián tiếp trên phần mềm, phụ thuộc vào độ chính xác của quá trình quét và tái tạo mô hình.

Đánh giá độ chính xác của các hệ thống quét ngoài mặt 3D là một chủ đề nghiên cứu quan trọng. Các nghiên cứu này thường định lượng độ đúng (trueness) và độ chụm (precision) của các thiết bị. Nghiên cứu của Nuytens và cộng sự (2025) là nghiên cứu in vitro, đánh giá độ chính xác của máy quét cầm tay (Metismile), máy quét để bàn (RAYFace v2.0) và ứng dụng di động (Heges) trên mô hình, sử dụng thước cặp kỹ thuật số làm tiêu chuẩn. Kết quả cho thấy Metismile (thiết bị cầm tay) thể hiện độ đúng cao nhất và độ chụm cao nhất ⁴. Nghiên cứu của chúng tôi kết luận cả ba hệ thống đều có độ chính xác lâm sàng chấp nhận được (< 0.6 mm) và có thể ứng dụng thiết lập bệnh nhân ảo. Nghiên cứu của chúng tôi cũng bao gồm RAYFace, Metismile và Heges, và mặc dù cho thấy sự khác biệt thống kê với thước cặp, kết quả của Nuytens và cộng sự cho thấy sai số tuyệt đối của các thiết bị này là tương đối nhỏ ⁴.

Nghiên cứu của Bor và cộng sự (2025) đánh giá MetiSmile, so sánh với Revopoint Miraco Plus và ứng dụng Qlone Dental ⁵. Kết quả cho thấy độ đúng của MetiSmile và Revopoint Miraco Plus có kết quả tương đương, với độ lệch dưới 0.5 mm. MS cũng có độ chụm cao nhất. Kết quả này củng cố vị thế của MetiSmile là một thiết bị chuyên dụng, linh hoạt, có độ chính xác cao và phù hợp cho chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị. Nghiên cứu của Seifert và cộng sự (2024) là một nghiên cứu lâm sàng, so sánh độ chính xác của ba ứng dụng điện thoại thông minh (EM3D, Polycam, ScandyPro) trên iPhone 14 Pro (sử dụng công nghệ LiDAR) với hệ thống cố định 3DMD (được coi là tiêu chuẩn vàng) ⁶. Kết quả cho thấy các ứng dụng di động có biên độ sai lệch trong khoảng 1.46 mm (EM3D) đến 1.66 mm (Polycam). Nghiên cứu này và nghiên cứu của chúng tôi đều đánh giá ứng dụng Polycam. Seifert và cộng sự kết luận rằng các hệ thống quét dựa trên điện thoại thông minh, tận dụng LiDAR, có thể tạo ra các bản quét 3D khuôn mặt có liên quan đến lâm sàng và có thể là một giải pháp thay thế khả thi ở những nơi nguồn lực hạn chế.

Trong giới hạn của nghiên cứu này, đối với 5 cặp điểm mốc được đo (ExR-ExL, EnR-EnL, Gb-N, RCH-LCH, LCH-POG), có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tất cả các máy quét so với thước cặp. Để khẳng định các máy quét ngoài mặt này có chính xác hay không, cần có thêm nhiều nghiên cứu khác đánh giá nhiều điểm mốc hơn, theo các chiều không gian khác nhau. Tuy nhiên, các hệ thống quét ngoài mặt vẫn mang lại ưu điểm vượt trội so với phương pháp truyền thống như: khả năng tích hợp dữ liệu quét trong miệng hoặc phim CBCT để tạo hồ sơ kỹ thuật số hoàn chỉnh, và cung cấp dữ liệu ba chiều chi tiết cho nhiều mục đích lâm sàng khác nhau.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã đánh giá độ chính xác của bốn phương pháp quét ngoài mặt phổ biến (RAYFace, Metismile, Heges, Polycam) so với thước cặp điện tử trên mô hình đầu in 3D. Phân tích thống kê bằng phép kiểm One-way ANOVA cho thấy tất cả các hệ thống quét ngoài mặt đều có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thước cặp điện tử, khi thực hiện các phép đo khoảng

cách giữa 5 cặp điểm mốc giải phẫu (ExR-ExL, EnR-EnL, Gb-N, RCH-LCH, LCH-POG). Mặc dù có sự khác biệt với thước cặp, công nghệ quét ngoài mặt vẫn là một thành tựu quan trọng, cung cấp khả năng thu nhận dữ liệu ba chiều chi tiết, nhanh chóng và không xâm lấn, tạo ra hồ sơ kỹ thuật số toàn diện cho bệnh nhân. Nghiên cứu này cung cấp bằng chứng khoa học và số liệu ban đầu để hỗ trợ việc ứng dụng rộng rãi hơn công nghệ quét ngoài mặt trong nha khoa kỹ thuật số tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mangano, C.; Luongo, F.; Migliario, M.; Mortellaro, C.; Mangano, F.G.** Combining Intraoral Scans, Cone Beam Computed Tomography and Face Scans: The Virtual Patient. *J. Craniofac. Surg.* 2018, 29, 2241–2246
2. **Lee JD, Nguyen O, Lin Y-C, Luu D, Kim S, Amini A, Lee SJ.** Facial Scanners in Dentistry: An Overview. *Prosthesis.* 2022; 4(4):664-678
3. **Naseem Shah, Nikhil Bansal Ajay Logani.** Recent advances in imaging technologies in dentistry. *World J Radiol* 2014 Oct 28; 6(10): 794–807
4. **Nuytens P, Ruggiero G, Vandeweghe S, D'haese R.** Trueness and precision of a handheld, a desktop and a mobile 3D face scanning system: An in vitro study. *J Dent.* 2025;155:105639.
5. **Bor S, Sharma R, Aras I, Acar A, Öz U, Yavan MA, et al.** Evaluation of trueness and precision of 3 face-scanning devices. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2024;166(5):599-608
6. **Seifert R, et al.** Comparative accuracy of stationary and smartphone-based facial scans. *J Clin Med.* 2024;13(22):6678.

XÁC ĐỊNH GIÁ TRỊ SỬ DỤNG VÀ ĐÁNH GIÁ ĐỘ TƯƠNG ĐỒNG CÁC XÉT NGHIỆM ĐỊNH LƯỢNG MEN GAN AST, ALT, GGT BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐỘNG HỌC ENZYME TRÊN HAI HỆ THỐNG MÁY ADVIA 1800 VÀ COBAS C702 TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Lê Văn Thanh¹, Dương Hà Khánh Linh¹,
Lê Minh Trí², Nguyễn Như Thuý³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Các xét nghiệm men gan (AST, ALT, GGT) rất quan trọng trong chẩn đoán bệnh lý gan mật. Nghiên cứu này nhằm hai mục tiêu: (1) Xác định các giá trị sử dụng (độ chụm, độ đúng, khoảng tuyến tính, giới hạn định lượng) và đánh giá mức chất lượng Sigma của các xét nghiệm AST, ALT, GGT trên hai hệ thống máy Advia 1800 và Cobas c702 tại Bệnh viện Chợ Rẫy; (2) Đánh giá độ tương đồng của các xét nghiệm này giữa hai hệ thống máy. **Đối tượng và phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. Các giá trị sử dụng được xác nhận theo hướng dẫn của CLSI: EP15A3 (độ chụm, độ đúng), EP06 (khoảng tuyến tính), và EP17A (giới hạn định lượng). Tiêu chuẩn chấp nhận dựa trên Sai số tổng cho phép (TEa) từ nguồn biến thiên sinh học (Westgard). So sánh tương đồng được thực hiện trên 40 mẫu bệnh nhân. **Kết quả:** Cả hai hệ thống đều đạt yêu cầu về độ chụm (CV < 0.33 TEa) và độ đúng (Bias < 0.5 TEa). Khoảng tuyến tính đạt yêu cầu ($R^2 > 0.99$). Về

giới hạn định lượng (LoQ), máy Advia 1800 không đạt tại ngưỡng 3 U/L cho cả 3 xét nghiệm. Máy Cobas c702 đạt LoQ cho ALT và GGT, nhưng không đạt cho AST tại ngưỡng 5 U/L. Tất cả các xét nghiệm đều có Sai số tổng (TE) < TEa và đạt mức chất lượng Sigma > 3, trong đó Cobas c702 (Sigma 4.82 - 9.87) có hiệu năng cao hơn Advia 1800 (Sigma 3.64 - 8.54). Phân tích so sánh tương đồng cho thấy hai hệ thống máy không tương đồng ở nồng độ quyết định lâm sàng (TE > TEa). **Kết luận:** Mặc dù các phương pháp xét nghiệm AST, ALT, GGT trên cả hai hệ thống Advia 1800 và Cobas c702 đều đạt giá trị sử dụng và chấp nhận về mặt chất lượng để chẩn đoán lâm sàng, nhưng hai hệ thống máy này không tương đồng và không thể sử dụng thay thế cho nhau trong theo dõi bệnh nhân.

Từ khóa: AST, ALT, GGT, xác định giá trị sử dụng, tương đồng, Advia 1800, Cobas c702, Sigma.

SUMMARY

VERIFICATION OF USE VALUE AND COMPARABILITY ASSESSMENT OF LIVER ENZYME (AST, ALT, GGT) QUANTITATIVE ASSAYS BY KINETIC METHOD ON TWO SYSTEMS, ADVIA 1800 AND COBAS C702, AT CHO RAY HOSPITAL

Objective: Liver enzyme assays (AST, ALT, GGT) are critical for diagnosing liver diseases. This study aimed to (1) Verify the performance characteristics (precision, bias, linearity, limit of quantitation) and

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Đại học Nguyễn Tất Thành

³Đại học Quốc tế Hồng Bàng

Chịu trách nhiệm chính: Dương Hà Khánh Linh

Email: khanhlinh175@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

assess the Sigma metric quality level of AST, ALT, GGT assays on the Advia 1800 and Cobas c702 systems at Cho Ray Hospital; and (2) Evaluate the comparability of these assays between the two systems. **Subjects and Methods:** A descriptive cross-sectional study was designed. Performance characteristics were verified according to CLSI guidelines: EP15A3 (precision, bias), EP06 (linearity), and EP17A (limit of quantitation). Acceptance criteria were based on Total Allowable Error (TEa) from desirable biological variation (Westgard). Comparability was assessed using 40 patient samples. **Results:** Both systems met the requirements for precision ($CV < 0.33 TEa$) and bias ($Bias < 0.5 TEa$). Linearity was acceptable ($R^2 > 0.99$). For the limit of quantitation (LoQ), the Advia 1800 system failed verification at 3 U/L for all three assays. The Cobas c702 system met LoQ for ALT and GGT, but failed for AST at 5 U/L. All assays had Total Error (TE) $< TEa$ and achieved Sigma levels > 3 . The Cobas c702 (Sigma 4.82 - 9.87) demonstrated higher performance than the Advia 1800 (Sigma 3.64 - 8.54). The comparability analysis revealed that the two systems were not comparable at clinically relevant concentrations ($TE > TEa$). **Conclusion:** Although the AST, ALT, and GGT assays on both the Advia 1800 and Cobas c702 systems are verified and acceptable for clinical diagnostics, the two systems are not comparable and cannot be used interchangeably for patient monitoring.

Keywords: AST, ALT, GGT, method verification, comparability, Advia 1800, Cobas c702, Sigma.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Quản lý chất lượng (QLCL) là yêu cầu bắt buộc đối với các phòng xét nghiệm (PXN) y khoa theo Quyết định 2429/QĐ-BYT của Bộ Y tế và tiêu chuẩn quốc tế ISO 15189:2022 [1, 8]. Một trong những yêu cầu cốt lõi là việc xác nhận giá trị sử dụng (GTSD) phương pháp trước khi đưa vào chẩn đoán, nhằm đảm bảo tính chính xác và tin cậy của kết quả.

Các xét nghiệm men gan Aspartate Aminotransferase (AST), Alanine Aminotransferase (ALT), và Gamma-Glutamyltransferase (GGT) là các chỉ số sinh hóa quan trọng, được thực hiện với số lượng lớn hàng ngày tại Bệnh viện Chợ Rẫy trên nhiều hệ thống máy, trong đó có Advia 1800 và Cobas c702. Trong quá trình vận hành, chúng tôi ghi nhận có sự khác biệt về kết quả giữa hai hệ thống này. Hơn nữa, hệ thống Advia 1800 đã được sử dụng trên 5 năm, đòi hỏi cần có sự đánh giá và xác nhận lại các thông số kỹ thuật.

Việc thực hiện nghiên cứu này giúp cung cấp cái nhìn tổng quan về tính năng kỹ thuật hiện tại của hai hệ thống, so sánh sự tương đồng và đánh giá mức chất lượng theo thang Sigma.

Mục tiêu nghiên cứu:

1. Xác định độ chụm, độ đúng (độ chệch),

khoảng tuyến tính, giới hạn định lượng (LoQ) của các xét nghiệm AST, ALT, GGT trên hai hệ thống máy Advia 1800 và Cobas c702.

2. Đánh giá mức chất lượng Sigma và so sánh độ tương đồng của ba xét nghiệm trên giữa hai hệ thống máy.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến hành tại Khoa Sinh Hóa, Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 12/2024 đến 06/2025.

2.2. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu là các thông số kỹ thuật (độ chụm, độ đúng, tuyến tính, LoQ, tương đồng, Sigma) của 3 xét nghiệm AST, ALT, GGT. Mẫu khảo sát: Huyết thanh bệnh nhân (đã được xét nghiệm, loại trừ mẫu tán huyết, vỡ hồng cầu) và vật liệu kiểm soát chất lượng (QC) của hãng Randox (2 mức nồng độ).

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Tiêu chuẩn chất lượng. Sai số tổng cho phép (TEa) được lựa chọn theo nguồn biến thiên sinh học mong muốn (Desirable Biological Variation) của Westgard [8]: TEa cho AST là 16.69%, cho ALT là 27.48%, và cho GGT là 22.11%. Tiêu chuẩn chấp nhận cho các thông số: Độ chụm (tái lặp) $\leq 0.33 TEa$, Độ đúng (độ chệch) $\leq 0.5 TEa$.

2.3.2. Xác định giá trị sử dụng

- Độ chụm (Precision): Thực hiện theo hướng dẫn CLSI EP15A3 [5]. Sử dụng 2 mẫu huyết thanh bệnh nhân (nồng độ bình thường và cao), chạy lặp lại 5 lần/ngày trong 5 ngày liên tiếp. Tính độ lặp lại (within-run) và độ tái lặp (within-lab).

- Độ đúng (Bias): Thực hiện theo CLSI EP15A3 [5]. Sử dụng 2 mức mẫu QC (Randox), chạy 5 lần/ngày trong 5 ngày. Độ chệch (%Bias) được tính bằng $[(\text{Giá trị trung bình đo được} - \text{Giá trị tham chiếu QC}) / \text{Giá trị tham chiếu QC}] \times 100$.

- Khoảng tuyến tính (Linearity): Thực hiện theo CLSI EP06 [7]. Pha loãng 2 mẫu bệnh nhân (nồng độ cao và thấp) thành 5 mức nồng độ, chạy lặp lại 3 lần/mức. Đánh giá bằng phương trình hồi quy tuyến tính ($R^2 \geq 0.95$) và %Bias tại mỗi điểm ($\leq 0.5 TEa$).

- Giới hạn định lượng (LoQ): Thực hiện theo CLSI EP17A [6]. Chạy lặp lại 20 lần mẫu nồng độ thấp (tại ngưỡng LoQ do NSX công bố hoặc ngưỡng 3 U/L). Đánh giá dựa trên tỉ lệ kết quả nằm trong khoảng chấp nhận (Yêu cầu $\geq 85\%$ cho $n=20$).

2.3.3. Đánh giá chất lượng và tương đồng

- Chỉ số Sigma: Tính toán dựa trên kết quả độ chụm (CV%) và độ đúng (%Bias) theo công

thức: $\text{Sigma} = (\text{TEa} - |\% \text{Bias}|) / \text{CV}$.

• Độ tương đồng (Comparability): Thực hiện theo phương pháp của Westgard [8], sử dụng 40 mẫu bệnh nhân chạy song song trên cả hai hệ thống (Cobas c702 được chọn làm máy tham chiếu). Đánh giá sự khác biệt (Bias) tại nồng độ quyết định lâm sàng (Xc) và so sánh Sai số tổng (TE) với TEa.

2.3.4. Xử lý số liệu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm Excel, sử dụng Anova để tính độ chụm

và Grubb-test để loại bỏ giá trị ngoại lai.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả xác định độ chụm và độ đúng. Kết quả xác nhận độ chụm (CV%) và độ đúng (%Bias) được tổng hợp tại Bảng 1. Tất cả các xét nghiệm trên cả hai hệ thống máy đều đạt tiêu chuẩn về độ chụm (CV tái lập ≤ 0.33 TEa) và độ đúng (%Bias ≤ 0.5 TEa).

Bảng 1: Tổng hợp kết quả độ chụm (tái lập) và độ đúng (từ mẫu QC)

Hệ thống	Xét nghiệm	Nồng độ	Độ chụm (%CV)	Độ đúng (%Bias)
Advia 1800	AST (TEa 16.69%)	Thấp (39.8 U/L)	2.46%	0.52%
		Cao (155.1 U/L)	0.54%	0.08%
	ALT (TEa 27.48%)	Thấp (41.3 U/L)	2.65%	4.05%
		Cao (151.2 U/L)	0.80%	4.30%
	GGT (TEa 22.11%)	Thấp (56.6 U/L)	4.51%	0.77%
		Cao (173.5 U/L)	1.93%	2.05%
Cobas c702	AST (TEa 16.69%)	Thấp (34.4 U/L)	4.38%	4.22%
		Cao (133.7 U/L)	1.15%	2.41%
	ALT (TEa 27.48%)	Thấp (34.5 U/L)	4.55%	1.42%
		Cao (126.6 U/L)	1.46%	6.19%
	GGT (TEa 22.11%)	Thấp (58.1 U/L)	2.05%	0.21%
		Cao (172.3 U/L)	1.33%	2.09%

3.2. Kết quả khoảng tuyến tính. Cả 3 xét nghiệm trên cả 2 hệ thống máy đều đạt yêu cầu về khoảng tuyến tính. Kết quả hồi quy tuyến tính đều cho hệ số tương quan $R^2 > 0.999$ và độ chệch tại các điểm pha loãng đều nhỏ hơn 0.5 TEa.

3.3. Kết quả giới hạn định lượng (LoQ).

Kết quả xác nhận LoQ được trình bày tại Bảng 2. Máy Advia 1800 không đạt yêu cầu tại ngưỡng 3 U/L. Máy Cobas c702 đạt yêu cầu cho ALT và GGT, nhưng không đạt cho AST tại ngưỡng 5 U/L.

Bảng 2: Kết quả xác nhận giới hạn định lượng (LoQ)

Hệ thống	Xét nghiệm	Ngưỡng LoQ	Tỉ lệ đạt (n=20)	Đánh giá (Y/c $\geq 85\%$)
Advia 1800	AST	3 U/L	45%	Không đạt
	ALT	3 U/L	25%	Không đạt
	GGT	3 U/L	50%	Không đạt
Cobas c702	AST	5 U/L	50%	Không đạt
	ALT	5 U/L	95%	Đạt
	GGT	3 U/L	85%	Đạt

3.4. Kết quả đánh giá chất lượng Sigma

Tất cả 12 phương pháp (3 xét nghiệm x 2 máy x 2 mức nồng độ) đều có Sai số tổng (TE) ở mức tin cậy 99% nhỏ hơn TEa, cho thấy tất cả đều đạt yêu cầu sử dụng trong chẩn đoán lâm sàng. Mức chất lượng Sigma (Bảng 3) của hệ

thống Cobas c702 cao hơn Advia 1800. Đặc biệt ở mức nồng độ bình thường (Level 1), các xét nghiệm trên máy Advia 1800 chỉ ở mức trung bình (Sigma 3.6 - 3.8), trong khi máy Cobas c702 đạt mức khá đến rất tốt (Sigma 4.8 - 6.9).

Bảng 3: Đánh giá Sai số tổng (TE 99%) và chỉ số Sigma

Hệ thống	Xét nghiệm	Nồng độ	TE (99%)	TEa	Sigma Score
Advia 1800	AST	Thấp (L1)	10.96%	16.69%	4.65
		Cao (L2)	7.82%	16.69%	6.44
	ALT	Thấp (L1)	22.35%	27.48%	3.84
		Cao (L2)	17.08%	27.48%	5.44
	GGT	Thấp (L1)	18.35%	22.11%	3.64
		Cao (L2)	9.10%	22.11%	8.54
Cobas c702	AST	Thấp (L1)	11.98%	16.69%	4.82
		Cao (L2)	6.75%	16.69%	9.87

	ALT	Thấp (L1)	12.71%	27.48%	6.93
		Cao (L2)	13.00%	27.48%	9.39
	GGT	Thấp (L1)	10.99%	22.11%	6.10
		Cao (L2)	13.27%	22.11%	5.37

3.5. Kết quả đánh giá tương đồng. Mặc dù có hệ số tương quan R^2 cao (> 0.98), kết quả đánh giá độ tương đồng (Bảng 4) cho thấy cả 3 xét nghiệm đều **không tương đồng** tại nồng độ quyết định lâm sàng (Xc). Sai số tổng (TE 99%) của sự khác biệt giữa hai máy đều vượt quá TEa. Máy Advia 1800 cho kết quả cao hơn Cobas c702 đối với AST và ALT, nhưng lại thấp hơn đối với GGT.

Bảng 4: Đánh giá tương đồng 2 hệ thống (Advia 1800 vs Cobas c702)

Xét nghiệm	Xc (Cobas)	%Bias tại Xc	TE (99%)*	TEa
AST	94.8 U/L	14.00%	18.35%	16.69%
ALT	80.2 U/L	45.45%	53.46%	27.48%
GGT	83.2 U/L	-11.68%	22.86%	22.11%

*TE (99%) = |Bias| + 3 x SD (của sự khác biệt)

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đã xác nhận GTSD và đánh giá tương đồng 3 xét nghiệm men gan trên hai hệ thống máy đang vận hành tại Bệnh viện Chợ Rẫy.

Về độ chụm và độ đúng (Bảng 1), cả hai hệ thống đều đạt yêu cầu khi so sánh với tiêu chuẩn TEa từ nguồn biến thiên sinh học. Đây là tiêu chuẩn thực tế lâm sàng, phù hợp cho việc đánh giá các thiết bị đang vận hành, đặc biệt là máy Advia 1800 đã sử dụng trên 5 năm [8]. Một số kết quả không đạt khi so sánh với công bố của nhà sản xuất (dữ liệu không hiển thị), điều này có thể do sự lão hóa của thiết bị.

Về giới hạn định lượng (LoQ) (Bảng 2), việc Advia 1800 thất bại ở ngưỡng 3 U/L và Cobas c702 thất bại cho AST ở 5 U/L cho thấy sự thiếu tin cậy của các máy ở nồng độ rất thấp. Tuy nhiên, do khoảng tham chiếu của các men gan thường cao hơn các ngưỡng này, phát hiện này ít ảnh hưởng đến chẩn đoán lâm sàng, nhưng phản ánh hiệu năng của thiết bị [6].

Phân tích Sigma (Bảng 3) cho thấy hiệu năng vượt trội của hệ thống Cobas c702 (Sigma 4.8 - 9.9) so với Advia 1800 (Sigma 3.6 - 8.5). Kết quả Sigma ở nồng độ bình thường (Level 1) của máy Advia 1800 chỉ ở mức 3.64 - 3.84, cho thấy máy cần được kiểm soát chất lượng chặt chẽ hơn (ví dụ: áp dụng nhiều luật Westgard) so với máy Cobas c702 (đa số đạt Sigma > 6 , chỉ cần luật 1:3s) [2, 4].

Phát hiện quan trọng nhất của nghiên cứu là sự không tương đồng giữa hai hệ thống (Bảng

4). Cả 3 xét nghiệm đều có $TE > TEa$, nghĩa là sự khác biệt giữa hai máy đủ lớn để có thể ảnh hưởng đến quyết định lâm sàng. Ví dụ, tại nồng độ 80.2 U/L (mức bất thường), máy Advia 1800 cho kết quả ALT trung bình cao hơn 45.45% so với máy Cobas c702. Sự khác biệt này cũng được ghi nhận trong các nghiên cứu khác khi so sánh các hệ thống máy của các hãng khác nhau [3]. Điều này khẳng định rằng, tại Bệnh viện Chợ Rẫy, kết quả của một bệnh nhân được thực hiện trên máy Advia 1800 và Cobas c702 không thể thay thế cho nhau.

V. KẾT LUẬN

1. Các phương pháp xét nghiệm định lượng AST, ALT, GGT trên cả hai hệ thống máy Advia 1800 và Cobas c702 đều đạt yêu cầu về độ chụm và độ đúng so với tiêu chuẩn Sai số tổng cho phép (TEa) từ biến thiên sinh học.

2. Cả hai hệ thống đều đạt yêu cầu về khoảng tuyến tính. Tuy nhiên, hệ thống Advia 1800 không đạt giới hạn định lượng ở 3 U/L cho cả 3 xét nghiệm, và Cobas c702 không đạt cho AST ở 5U/L.

3. Tất cả các phương pháp đều có Sai số tổng (TE) $< TEa$ và chỉ số Sigma > 3 , đạt yêu cầu sử dụng trong chẩn đoán lâm sàng. Hệ thống Cobas c702 có mức chất lượng Sigma cao hơn Advia 1800.

4. Ba xét nghiệm AST, ALT, GGT không tương đồng giữa hai hệ thống máy Advia 1800 và Cobas c702.

VI. KIẾN NGHỊ

1. PXN cần thực hiện xem xét và xác nhận lại GTSD định kỳ, đặc biệt với các thiết bị đã sử dụng lâu năm (> 5 năm) để đảm bảo chất lượng.

2. Nên ưu tiên sử dụng vật liệu QC của bên thứ ba (độc lập với nhà sản xuất máy) để đánh giá khách quan độ đúng và hiệu năng của hệ thống.

3. Bắt buộc phải thực hiện đánh giá tương đồng khi PXN sử dụng nhiều hệ thống máy của các hãng khác nhau cho cùng một xét nghiệm.

4. Do Advia 1800 và Cobas c702 không tương đồng, PXN cần có giải pháp: (a) Áp dụng hệ số điều chỉnh (factor) cho một trong hai hệ thống; hoặc (b) Đảm bảo việc theo dõi, điều trị của một bệnh nhân phải được thực hiện trên cùng một hệ thống máy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế** (2017), Bộ tiêu chí đánh giá mức chất lượng phòng xét nghiệm y học, Quyết định

- 2429/QĐ-BYT ngày 12 tháng 6 năm 2017.
2. **Hà Thị Phương Dung và cộng sự** (2022), "Áp dụng Six Sigma trong đánh giá và so sánh hiệu năng phân tích của hai máy hóa sinh Cobas c702", Tạp chí Nghiên cứu Y học, 159(11), tr. 143-151.
3. **Đào Thanh Hiền và cộng sự** (2024), "Đánh giá tương đồng một số xét nghiệm sinh hóa trên hai máy sinh hóa BECKMAN COULTER DXC 700 AU và máy ROCHE COBAS 8000", Tạp chí Y học Việt Nam, 539(1), tr. 228-232.
4. **Đặng Thị Nga và cộng sự** (2023), "Đánh giá hiệu năng phương pháp một số xét nghiệm hóa sinh bằng công cụ Six Sigma tại Bệnh viện Tim Hà Nội năm 2022", Tạp chí Y học Việt Nam, 530(1), tr. 278-283.
5. **Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)** (2014), User Verification of Precision and Estimation of Bias; Approved Guideline - Third Edition, CLSI EP15-A3, Wayne, PA.
6. **Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)** (2004), Protocols for Determination of Limits of Detection and Limits of Quantitation; Approved Guideline, CLSI EP17-A, Wayne, PA.
7. **Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)** (2022), Evaluation of Linearity of Quantitative Measurement Procedures, CLSI EP06 2nd Edition, Wayne, PA.
8. **Westgard J. O.** (2020), Basic Method Validation and Verification, 4th Edition, Westgard QC, Inc., Madison, WI.

THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG BẰNG THANG ĐO EQ-5D-5L CỦA NGƯỜI BỆNH SUY TIM TẠI KHOA TIM MẠCH BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ, HÀ NỘI NĂM 2024

Nguyễn Thị Thuý Hường¹, Đỗ Thị Thu Hiền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định thực trạng chất lượng cuộc sống và một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống bằng thang đo EQ-5D-5L của người bệnh suy tim đang điều trị nội trú tại khoa tim mạch Bệnh viện Hữu nghị năm 2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang thực hiện trên 79 người bệnh suy tim điều trị nội trú tại khoa Tim mạch-Bệnh viện Hữu Nghị. Sử dụng bộ công cụ đo lường chất lượng cuộc sống EQ-5D-5L để thu thập số liệu từ tháng 03 đến tháng 05 năm 2024. **Kết quả:** 45,6% người bệnh có chất lượng cuộc sống ở mức trung bình, 24,1% người bệnh có chất lượng cuộc sống ở mức cao và 27,8% người bệnh có chất lượng cuộc sống ở mức thấp. Các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống: giới tính, tình trạng sống chung, có người chăm sóc và triệu chứng khó thở, mệt mỏi, phù của người bệnh có liên quan đến chất lượng cuộc sống người bệnh suy tim ($p < 0,05$), chưa tìm thấy mối liên quan đến các yếu tố khác ($p > 0,05$). **Kết luận:** Chất lượng cuộc sống của người bệnh đa số ở mức trung bình. Yếu tố giới tính, sống chung với gia đình, có người chăm sóc và triệu chứng khó thở, mệt mỏi, phù có liên quan đến chất lượng cuộc sống người bệnh suy tim. **Từ khóa:** chất lượng cuộc sống, suy tim.

SUMMARY

CURRENT STATUS AND ASSOCIATED FACTORS RELATED TO THE QUALITY OF LIFE BY THE EQ-5D-5L SCALE IN HOSPITALIZED PATIENTS WITH HEART FAILURE AT THE

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Thu Hiền
Email: dothuhien@hmtu.edu.vn
Ngày nhận bài: 25.9.2025
Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025
Ngày duyệt bài: 28.11.2025

CARDIOLOGY DEPARTMENT OF HUU NGHİ HOSPITAL, HANOI IN 2024

Objective: To assess the current status of quality of life and identify factors associated with quality of life by the EQ-5D-5L scale among heart failure patients receiving inpatient treatment at the Cardiology Department of Huu Nghi Hospital in 2024. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 79 inpatients diagnosed with heart failure at the Cardiology Department of Huu Nghi Hospital. Data were collected using the EQ-5D-5L quality of life measurement tool from March to May 2024. **Results:** 45.6% of patients had a moderate quality of life, 24.1% had a high quality of life, and 27.8% had a low quality of life. Factors significantly associated with quality of life included: Gender, living arrangement, the presence of a caregiver, and symptoms such as dyspnea, fatigue, and edema ($p < 0.05$). Other factors showed no significant association ($p > 0.05$). **Conclusion:** Most patients had a moderate level of quality of life. Factors including gender, living with family, having a caregiver, and experiencing symptoms such as dyspnea, fatigue, and edema were associated with the quality of life in heart failure patients.

Keywords: quality of life, heart failure.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim là một hội chứng lâm sàng do biến đổi cấu trúc và/hoặc chức năng của tim do nhiều nguyên nhân và bệnh học khác nhau. Hậu quả là tăng áp lực trong buồng tim và/hoặc giảm cung lượng tim khi gắng sức hay khi nghỉ. Đây là một bệnh lý thường gặp và là nguyên nhân tử vong hàng đầu trong các bệnh không lây nhiễm cùng với các bệnh khác như ung thư và tai biến mạch máu não [1]. Với điều kiện chăm sóc tốt, tuổi thọ con người ngày càng tăng, đồng thời làm gia

tăng các bệnh lý không lây nhiễm. Suy tim là một mối lo ngại đối với sức khỏe cộng đồng không những do tần suất bệnh ngày càng gia tăng mà còn do các tác động của suy tim lên sinh hoạt của người bệnh cũng như các chi phí xã hội cần chi trả cho nó. Thêm vào đó, sự hạn chế về thể lực ở người bệnh suy tim làm mất dần khả năng tiếp xúc xã hội, lo lắng, cảm giác sợ đau, sợ chết dẫn tới các rối loạn giấc ngủ, lo âu, trầm cảm. Chính những điều này dẫn tới giảm chất lượng cuộc sống ở người bệnh suy tim về cả thể chất và sức khỏe tinh thần.

Bởi vậy, điều trị suy tim hiện nay được quan tâm nhiều, với mục tiêu điều trị không chỉ là kéo dài thời gian sống, cải thiện triệu chứng cơ năng, thực thể mà còn tăng chất lượng cuộc sống của người bệnh [2]. Tại Việt Nam đã có một số tác giả nghiên cứu về chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim [3],[4], [5] nhưng tại Bệnh viện Hữu Nghị- một trong những đơn vị chuyên sâu trong điều trị các bệnh lý tim mạch thì vấn đề này vẫn còn ít được đề cập đến. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *"Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống bằng thang đo EQ-5D-5L của người bệnh suy tim điều trị nội trú tại khoa tim mạch Bệnh viện Hữu Nghị năm 2024"*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh (NB) được chẩn đoán suy tim dựa theo tiêu chuẩn chẩn đoán dẫn hướng dẫn chẩn đoán và điều trị suy tim cấp và mạn - Bộ Y tế năm 2022, đang điều trị nội trú tại Khoa Tim mạch – Bệnh viện Hữu nghị đáp ứng các tiêu chuẩn của nghiên cứu:

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Độ tuổi ≥ 18 tuổi, người bệnh có khả năng tiếp nhận và trả lời các câu hỏi
- Đồng ý tham gia nghiên cứu (tại thời điểm khảo sát người bệnh có mặt trong phòng khoa).

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người bệnh được chẩn đoán có rối loạn tâm thần, suy giảm trí nhớ
- Người bệnh chuyển biến nặng được điều trị hồi sức tích cực.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại Khoa tim mạch - Bệnh viện Hữu Nghị từ tháng 03 năm 2024 đến tháng 05 năm 2024.

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

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu: Cỡ mẫu: 79 người bệnh. Chọn mẫu: toàn bộ người bệnh đạt tiêu chuẩn lựa chọn.

2.5. Công cụ và quy trình thu thập số liệu

Công cụ: Dữ liệu được thu thập bằng bộ câu hỏi gồm 2 phần, được thiết kế dựa trên bộ công cụ EQ - 5D - 5L do Hiệp hội khoa học Châu Âu (The EuroQol Research Foundation) xây dựng. Thang điểm EQ- 5D- 5L dành cho người Việt Nam được nghiên cứu và phát triển bởi nhóm tác giả Vũ Quỳnh Mai và cộng sự. Chất lượng cuộc sống được phân loại từ rất thấp (21-25 điểm), thấp (16-20 điểm), trung bình (11-15 điểm), cao (6-10 điểm), rất cao (5 điểm) [3]. Khi phân tích mối liên quan, chất lượng cuộc sống được chia thành 2 nhóm: Tốt (bao gồm mức độ rất cao, cao) và không tốt (bao gồm mức độ trung bình, thấp và rất thấp).

Quy trình thu thập số liệu: Sau khi được phê duyệt thu thập số liệu, những người bệnh đủ tiêu chí và đồng ý tham gia được mời hoàn thành bảng khảo sát đánh giá chất lượng cuộc sống

2.6. Xử lý và phân tích số liệu: Dữ liệu được xử lý bằng SPSS 22.0, sử dụng thống kê mô tả chất lượng cuộc sống của người bệnh và kiểm định Chi-square ($p < 0,05$) để phân tích mối liên quan giữa các biến độc lập với chất lượng cuộc sống. Trong trường hợp tần suất quan sát < 5 , áp dụng kiểm định Fisher's Exact để đảm bảo độ chính xác của kết quả thống kê.

2.7. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng khoa học của Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương, được sự đồng ý của Lãnh đạo bệnh viện Hữu Nghị. Đối tượng nghiên cứu tham gia dựa trên tinh thần tự nguyện. Thông tin người bệnh được bảo đảm bí mật, số liệu chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng (n=79)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	<60	1	1,3
	≥ 60	78	98,7
Giới tính	Nam	65	82,3
	Nữ	14	17,7
Địa chỉ	Thành thị	70	88,6
	Nông thôn	9	11,4
Trình độ học vấn	Từ THPT trở xuống	17	21,5
	Sau THPT	62	78,5
Thu nhập hàng tháng	<7 triệu đồng	29	36,7
	>7 triệu đồng	50	63,3
Tình trạng sống chung	Sống cùng gia đình	58	73,4
	Sống một mình	21	26,6
Người chăm sóc	Có	76	96,2
	Không	3	3,8

Nhận xét: Người bệnh có độ tuổi ≥ 60 tuổi đa số (98,7%). Tỷ lệ người bệnh nam (82,3%) gấp hơn 4,6 lần tỷ lệ người bệnh nữ (17,7%). Đa số người bệnh sống ở thành thị (88,6%). Tỷ lệ người bệnh có trình độ Cao đẳng/ Đại học/ Sau đại học chiếm tỷ lệ cao nhất 78,8%. Có 73,4% người bệnh sống cùng gia đình. Đa số người bệnh đều có người chăm sóc chiếm tỷ lệ 96,2%.

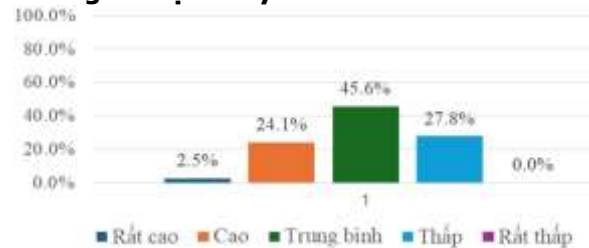
Bảng 3.2. Đặc điểm về tình trạng sức khoẻ của đối tượng nghiên cứu

Thông tin		Số lượng (n=79)	Tỷ lệ (%)
Thời gian mắc bệnh	<5 năm	32	40,5
	5-10 năm	37	46,8
	>10 năm	10	12,7
Mắc các bệnh phối hợp	Có	77	97,5
	Không	2	2,5
Triệu chứng điển hình	Đau ngực	27	17,5
	Hồi hộp đánh trống ngực	7	4,5
	Khó thở	52	33,8
	Mệt mỏi	53	34,4
	Phù	15	9,7

Nhận xét: Thời gian mắc bệnh của người bệnh >5 năm chiếm tỷ lệ cao 59,5%. Có tới

97,5% người bệnh có bệnh lý kèm theo. Triệu chứng điển hình mà người bệnh hay gặp phải nhất là khó thở, mệt mỏi (lần lượt chiếm tỷ lệ 33,8% và 34,4%).

3.2. Thực trạng chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim



Biểu đồ 3.1. Phân loại chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim

Nhận xét: Chất lượng cuộc sống của người bệnh ở mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 45,6%; Có 27,8% người bệnh có chất lượng cuộc sống thấp; 24,1% người bệnh có chất lượng cuộc sống cao; 2,5% người bệnh có chất lượng cuộc sống rất cao.

3.2. Một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim

Bảng 3.3. Mối liên quan giữa đặc điểm NB với chất lượng cuộc sống người bệnh suy tim

Yếu tố		CLCS	Tốt n (%)	Không tốt n (%)	p
Giới tính	Nam		48 (73,8)	17 (26,2)	0,045*
	Nữ		4 (28,6)	10 (71,4)	
Địa chỉ	Nông thôn		3 (33,3)	6 (66,7)	0,693*
	Thành thị		18 (25,7)	52 (74,3)	
Trình độ học vấn	Dưới THPT		3 (17,6)	14 (82,4)	0,172*
	Từ THPT trở lên		18 (26,3)	44 (73,7)	
Thu nhập hàng tháng	<7 triệu		7 (24,1)	22 (75,9)	0,484
	>7 triệu		14 (25)	36 (75)	
Tình trạng sống chung	Sống một mình		7 (35,0)	14 (65,0)	0,034
	Sống cùng gia đình		44 (75,9)	14 (24,1)	
Người chăm sóc	Có		55 (76,3)	18 (23,7)	0,017*
	Không		3 (50)	3 (50)	

* Fisher's Exact Test

Nhận xét: Có mối liên quan giữa các đặc điểm cá nhân với chất lượng người bệnh suy tim gồm: giới tính, tình trạng sống chung, có người chăm sóc ($p < 0,05$). Trong đó, người bệnh có giới tính nam, sống cùng gia đình thì có chất lượng cuộc sống tốt hơn.

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa tình trạng sức khoẻ NB với chất lượng cuộc sống NB suy tim

Yếu tố		CLCS	Tốt n (%)	Không tốt n (%)	p
Thời gian mắc bệnh	<5 năm		11 (34,4)	21 (65,6)	0,436
	>5 năm		10 (21,6)	37 (78,4)	
Triệu chứng	Đau ngực	Có	4 (14,8)	23 (82,5)	0,088*
		Không	17 (32,7)	35 (67,3)	
	Hồi hộp trống ngực	Có	3 (42,9)	4 (57,1)	0,375*
		Không	18 (25)	54 (75)	
Khó thở	Có		10 (19,2)	42 (80,8)	0,04

	Mệt mỏi	Không	16 (59,3)	11 (40,7)	0,006
		Có	14 (26,4)	39 (73,6)	
	Phù	Không	19 (73,1)	7 (26,9)	0,029*
		Có	3 (20)	12 (80)	
		Không	46 (71,9)	18 (28,1)	

* Fisher's Exact Test

Nhận xét: Có mối liên quan giữa triệu chứng khó thở, mệt mỏi, phù với chất lượng cuộc sống người bệnh suy tim ($p < 0,05$). Trong đó, người bệnh không có triệu chứng khó thở, mệt mỏi, phù thì có chất lượng cuộc sống tốt hơn.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Nhóm người bệnh từ 60 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ 98,7%, nhóm tuổi <60 tuổi chiếm tỷ lệ 1,3%. Kết quả của chúng tôi cao hơn kết quả của Trần Thị Mai Liên (2021) [3] (người bệnh ≥ 60 tuổi chiếm tỷ lệ là 55,6%). Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ người bệnh ≥ 60 tuổi chiếm phần lớn được coi là hợp lý do địa điểm nghiên cứu là Bệnh viện Hữu Nghị - bệnh viện tập trung điều trị cho đối tượng người cao tuổi.

Theo nghiên cứu thì tỷ lệ người bệnh là nam giới mắc bệnh nhiều hơn nữ giới. Trong đó người bệnh nam chiếm 82,3%, người bệnh nữ chiếm 17,7%. Kết quả phù hợp với kết quả của Trần Thị Mai Liên khi khảo sát chất lượng cuộc sống của người bệnh tại bệnh viện 108 [3] thấy rằng người bệnh nam giới chiếm đa số với tỷ lệ là 80%, gấp 4 lần nữ giới.

Đa số người bệnh sống ở thành thị (88,6%). Kết quả của chúng tôi cao hơn kết quả của Nguyễn Thị Thanh Thảo với khoảng 2/3 người bệnh đến từ thành thị. Kết quả được coi là hợp lý do bệnh viện nơi thực hiện nghiên cứu thuộc bệnh viện đa khoa loại I, nằm tại thủ đô Hà Nội nên tỷ lệ người bệnh sống ở thành thị chiếm phần lớn.

Trình độ học vấn của người bệnh trong mẫu nghiên cứu là tương đối cao. Hầu hết người bệnh có trình độ từ Cao đẳng/ Đại học chiếm tỷ lệ cao nhất (72,2%). Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Thảo [4] khi có tới một nửa đối tượng không tốt nghiệp phổ thông. Kết quả này là hợp lý do địa điểm nghiên cứu (khoa Tim mạch) thuộc Bệnh viện Hữu Nghị có đối tượng khám chữa bệnh chủ yếu là cán bộ nhà nước.

Đa số người bệnh có mức thu nhập từ 7- 10 triệu đồng/tháng (chiếm 55,7%). Điều này là phù hợp do địa điểm nghiên cứu (Khoa Tim mạch - Bệnh viện Hữu Nghị) thường tiếp nhận và điều trị cho người bệnh có Tiêu chuẩn B (phân theo hệ số lương). Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Thảo [4] với mức thu nhập hộ gia đình trung

bình hàng tháng là 16,7 triệu đồng. Có sự chênh lệch này là do đối tượng nghiên cứu hay đặc điểm kinh tế giữa các vùng miền.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tình trạng NB sống cùng gia đình chiếm tỷ lệ cao nhất là 75,4%. Như vậy người bệnh đã nhận được sự hỗ trợ, chăm sóc từ phía người thân, bạn bè. Kết quả của chúng tôi thấp hơn khi so sánh với kết quả của tác giả Trần Thị Hải Lý (2022) với tỷ lệ người bệnh sống cùng gia đình chiếm tới 89,9% [5].

Có 96,2% người bệnh có người chăm sóc tuy tình trạng chung sống với gia đình chỉ chiếm 75,4%. Điều này có thể được lý giải rằng đặc điểm đối tượng nghiên cứu, ngoài nhận sự hỗ trợ, chăm sóc từ gia đình, người bệnh còn được quan tâm, hỗ trợ rất lớn cả về vật chất lẫn tinh thần khi sống tại viện dưỡng lão, hệ thống chăm sóc người bệnh Ancare...

4.2. Một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của NB suy tim. Chất lượng cuộc sống người bệnh suy tim mạn phụ thuộc vào nhiều yếu tố đặc điểm cá nhân và tình trạng bệnh, phương pháp điều trị, tác dụng phụ của thuốc và các triệu chứng hay trạng thái lo lắng về những đợt cấp/ đợt tái phát. Chính những sự thay đổi của các yếu tố trên khiến chất lượng cuộc sống người bệnh suy tim mạn giảm. Vì vậy, nhìn chung chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim mạn giảm hơn so với người bình thường, điều này cũng đã được chứng minh qua rất nhiều các thử nghiệm với các bộ câu hỏi khác nhau. Theo kết quả thu được, điểm số chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu ở mức trung bình và thấp (chiếm tỷ lệ lần lượt là 45,6%; 27,8%), chỉ có 2 người bệnh (2,5%) trong tổng số 79 người bệnh tham gia nghiên cứu có chất lượng cuộc sống ở mức rất cao và không người bệnh nào có chất lượng cuộc sống ở mức rất thấp.

Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa giới tính với chất lượng cuộc sống, trong đó nam giới có chất lượng cuộc sống cao hơn nữ giới, tương tự với nghiên cứu của nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Thảo [4] và Trần Thị Hải Lý (2022) [5]. Điều này có thể lý giải do đặc điểm tâm sinh lý khác biệt, nữ giới thường dễ bị ảnh hưởng bởi các yếu tố tâm lý như lo âu, trầm cảm, từ đó làm giảm chất lượng cuộc sống.

Kết quả của chúng tôi khi tiến hành phân

tích cho thấy người chăm sóc có ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim với $p = 0,017 < 0,05$. Kết quả này là phù hợp với kết quả của tác giả AbuRuz [6], người chăm sóc có mối tương quan thuận đáng kể với chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim, tác giả Nguyễn Thị Ngọc Nhung [7] cũng cho thấy có mối tương quan thuận giữa người chăm sóc với sức khỏe thể chất ($r = 0,46$, $p < 0,001$), sức khỏe tinh thần ($r = 0,59$, $p < 0,001$), và chất lượng cuộc sống chung ($r = 0,57$, $p < 0,001$). Như vậy có thể thấy người bệnh khi có người chăm sóc sẽ được đảm bảo an toàn, sự giúp đỡ chăm sóc sức khỏe tối đa đồng thời họ cũng sẽ không cảm thấy cô đơn, tự ti hay phải trải qua cảm giác lo lắng, sợ hãi. Do đó góp phần làm chất lượng cuộc sống người bệnh tốt hơn.

Đề tài ghi nhận mối liên quan giữa triệu chứng khó thở, mệt mỏi, phù và chất lượng cuộc sống người bệnh suy tim với $p = 0,04 < 0,05$. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nhận định của tác giả Fotos cho rằng điểm số thấp hơn đáng kể trong các lĩnh vực phụ về chất lượng cuộc sống được nhận thấy khi mức độ nghiêm trọng ngày càng tăng của các giai đoạn suy tim, ngay cả trong giai đoạn đầu không có triệu chứng [8]. Các kết quả mâu thuẫn với các khuôn khổ khái niệm cho thấy tác động của suy tim đến chất lượng cuộc sống phụ thuộc vào các triệu chứng. Nghiên cứu cũng ghi nhận rằng khó thở khi hoạt động là một trong những triệu chứng suy tim khiến người bệnh khó chịu nhất nhưng chưa phân tích mối liên quan giữa khó thở và chất lượng cuộc sống của đối tượng nghiên cứu [8].

Tuy nhiên nghiên cứu này chưa tìm ra được các yếu tố liên quan giữa tuổi, địa chỉ, trình độ học vấn, thời gian mắc, bệnh lý mắc kèm theo với chất lượng cuộc sống người bệnh suy tim như một số nghiên cứu liên quan.

Nghiên cứu được thực hiện có một số điểm mạnh như sau: tỷ lệ tham gia trả lời phỏng vấn là 100%. Người bệnh được giải thích cặn kẽ trước khi tham gia phỏng vấn. Phương pháp phỏng vấn trực tiếp nên kết quả thu thập là khách quan. Sử dụng thang đo EQ- 5D- 5L là thang đo chất lượng cuộc sống dành riêng cho người bệnh suy tim. Tuy nhiên bên cạnh những điểm mạnh còn có những hạn chế của nghiên cứu bao gồm: Mẫu nghiên cứu còn nhỏ nên có thể không phản ánh chính xác tình hình thực tế tại bệnh viện. Nghiên cứu chỉ đánh giá trên đối tượng người bệnh suy tim mạn tính nội trú mà không đánh giá chất lượng cuộc sống ở người bệnh ngoại trú nên kết quả chưa đánh giá được một cách tổng quan chất lượng cuộc sống của

toàn bộ người bệnh suy tim mạn tính. Do hạn chế về thời gian, kinh tế và nguồn lực nên chỉ đánh giá thông qua bộ câu hỏi chứ không thực sự kiểm chứng được tính trung thực của người bệnh khi trả lời câu hỏi. Để hạn chế điều này, người phỏng vấn cần giải thích kỹ cho người bệnh trước khi phỏng vấn và có thể kiểm tra lại thông tin thu thập được bằng cách hỏi người nhà của người bệnh. Đối tượng trong nghiên cứu chủ yếu là người bệnh lớn tuổi nên nhiều trường hợp không nhớ được cụ thể chi tiết, cần gọi nhắc khi phát vấn. Một số người bệnh không thực sự nghiêm túc khi trả lời bộ câu hỏi.

V. KẾT LUẬN

Chất lượng cuộc sống của người ở mức trung bình chiếm tỷ lệ 45,6%, chất lượng cuộc sống ở mức cao chiếm tỷ lệ là 24,1% và mức thấp chiếm tỷ lệ 27,8%. Một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh là: giới tính, sống cùng gia đình, có người chăm sóc chăm sóc và người bệnh có 1 số triệu chứng khó thở, mệt mỏi, phù; không tìm thấy mối liên quan đến các yếu tố khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế.** Quyết định số 1857/QĐ-BYT ngày 05 tháng 07 năm 2022. ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị suy tim cấp và mạn", 2022.
2. **Nesbitt Thomas et al.,** Correlates of quality of life in rural heart failure patients. *Circulation. Heart failure*, 2014. 7(6): p. 882.
3. **Trần Thị Mai Liên, Đỗ Văn Chiến.** Thay đổi chất lượng cuộc sống ở người bệnh suy tim mạn được áp dụng phương pháp tập thở cơ hoành tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng*, 2022. 5(02): p. 144-154.
4. **Nguyễn Thị Thanh Thảo, Nguyễn Thị Thuý,** Chất lượng sống trên người bệnh tim mạch điều trị ngoại trú: Nghiên cứu tại viện tim Tp. Hồ Chí Minh. *Y học TP. Hồ Chí Minh*, 2017: p. 329-334.
5. **Trần Thị Hải Lý, Ngô Huy Hoàng, Đỗ Thị Thuý Dung,** Một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh suy tim mạn tại Khoa Nội tim mạch Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định năm 2022. *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng*, 2022. 5(04): p. 79-90.
6. **AbuRuz Mohannad Eid et al.,** Quality of life for Saudi patients with heart failure: a cross-sectional correlational study. *Global journal of health science*, 2016. 8(3): p. 49.
7. **Nguyễn Thị Ngọc Nhung,** Thực trạng chất lượng cuộc sống và một số yếu tố liên quan trên người bệnh suy tim mạn tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Khánh Hòa năm 2017, Luận văn Thạc sĩ Điều dưỡng, 2017, Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định.
8. **Fotos Nikolaos et al.,** Health-related quality of life of patients with severe heart failure. A cross-sectional multicentre study. *Scandinavian journal of caring sciences*, 2013. 27(3): p. 686-694.

KHẢO SÁT MỘT SỐ YẾU TỐ VI LƯỢNG VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI CƠ GIẬT DO SỐT ĐƠN THUẦN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN

Thipsouda Sounakhen¹, Đỗ Phương Thảo^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát mối liên quan giữa một số yếu tố vi lượng với cơ giật do sốt đơn thuần ở trẻ dưới 5 tuổi. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu bệnh chứng trên 122 trẻ tại Bệnh viện Xanh Pôn từ tháng 7/2024 đến hết tháng 6/2025. Nhóm bệnh là trẻ được chẩn đoán cơ giật do sốt đơn thuần; nhóm chứng là trẻ cùng độ tuổi bị sốt nhưng không có cơ giật. Các xét nghiệm vi lượng gồm vitamin D, sắt, ferritin, calci và kẽm huyết thanh được thực hiện và phân tích hồi quy logistic để xác định mối liên quan. **Kết quả:** Trẻ bị cơ giật do sốt chủ yếu trong độ tuổi 12–24 tháng. Các yếu tố liên quan lâm sàng gồm: tiền sử gia đình cơ giật do sốt, sốt $\geq 39^\circ\text{C}$. Thiếu máu và thiếu một số yếu tố vi lượng như sắt, canxi, kẽm, vitamin D, magie trong nhóm bệnh đều thấp hơn nhóm chứng. Kết quả phân tích hồi quy đa biến cũng cho thấy thiếu máu (OR = 3,02; 95%CI: 1,19–7,65; p = 0,02), thiếu sắt (OR = 7,44; 95%CI: 1,37–40,42; p = 0,02), thiếu canxi (OR = 10,2; 95%CI: 1,01–103,38; p = 0,03), thiếu kẽm (OR = 5,91; 95%CI: 1,27–47,34; p = 0,026) làm tăng nguy cơ gây cơ giật do sốt. **Kết luận:** Kết quả nghiên cứu cho thấy thiếu máu, thiếu sắt, thiếu canxi, và thiếu kẽm có liên quan với SFS ở trẻ. **Từ khóa:** Cơ giật do sốt, đơn thuần, trẻ em, vi chất

SUMMARY

INVESTIGATION OF MICRONUTRIENTS AND THEIR ASSOCIATION WITH SIMPLE FEBRILE SEIZURES AT SAINT PAUL HOSPITAL

Objective: To investigate the association between selected micronutrients and simple febrile seizures (SFS) in children under five years of age. **Subjects and methods:** A case-control study was conducted on 122 children at Saint Paul Hospital from July 2024 to June 2025. The case group consisted of children diagnosed with simple febrile seizures; the control group included age-matched febrile children without seizures. Serum levels of vitamin D, iron, ferritin, calcium, and zinc were measured. Logistic regression analysis was applied to assess associations. **Results:** Most children with SFS were between 12 and 24 months of age. Associated risk factors included a family history of febrile seizures and fever $\geq 39^\circ\text{C}$. The case group exhibited significantly lower levels of hemoglobin and micronutrients such as iron, calcium, zinc, and magnesium compared to the control group. Multivariate logistic regression analysis indicated that

anemia (OR = 3.02; 95% CI: 1.19–7.65; p = 0.02), iron deficiency (OR = 7.44; 95% CI: 1.37–40.42; p = 0.02), calcium deficiency (OR = 10.2; 95% CI: 1.01–103.38; p = 0.03), and zinc deficiency (OR = 5.91; 95% CI: 1.27–47.34; p = 0.026) were significantly associated with increased risk of SFS. **Conclusions:** The findings suggest that anemia, iron deficiency, calcium deficiency, and zinc deficiency are significant risk factors for simple febrile seizures in young children. **Keywords:** Simple febrile seizure, children, micronutrients

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cơ giật do sốt (Febrile Seizure - FS) là tình trạng thần kinh phổ biến ở trẻ em, với tỷ lệ mắc khoảng 2–5% ở trẻ từ 6 tháng đến 5 tuổi trên toàn cầu.¹ Trong số đó, cơ giật do sốt đơn thuần (Simple Febrile Seizure – SFS) chiếm khoảng 70–75% các trường hợp, thường xảy ra ở trẻ nhỏ khỏe mạnh, không có bất thường thần kinh trước đó.¹ Mặc dù phần lớn các trường hợp SFS có tiên lượng tốt và không để lại di chứng thần kinh lâu dài, tình trạng này vẫn gây lo lắng đáng kể cho gia đình và tạo gánh nặng cho hệ thống y tế. Hiện nay, nhiều yếu tố nguy cơ đã được xác định góp phần làm tăng khả năng xảy ra FS, bao gồm: tiền sử gia đình có người bị FS, nhiễm trùng hô hấp trên, nhiệt độ sốt cao $\geq 39^\circ\text{C}$, tuổi nhỏ, cũng như các yếu tố liên quan đến tình trạng vi chất dinh dưỡng của trẻ.²

Trong những năm gần đây, ngày càng có nhiều nghiên cứu tập trung vào vai trò của các vi chất dinh dưỡng trong bệnh sinh của SFS. Một số nghiên cứu cho thấy thiếu máu thiếu sắt, thiếu kẽm là yếu tố nguy cơ có ý nghĩa của cơ giật do sốt.^{3,4} Ngoài ra, vitamin D, canxi, và Magie cũng được báo cáo có liên quan đến SFS trong một số nghiên cứu.^{5,6} Tuy nhiên một vài nghiên cứu khác chưa tìm thấy mối liên quan giữa những yếu tố vi lượng này và SFS.^{2,7} Điều này cho thấy chưa có bằng chứng đồng thuận về mối liên quan nhân quả giữa các vi chất và cơ giật do sốt. Ngoài ra, hầu hết các nghiên cứu tập trung vào từng vi chất riêng lẻ, ít có nghiên cứu đồng thời đánh giá đa yếu tố vi lượng trong một mô hình bệnh-chứng toàn diện. Từ thực tiễn đó, chúng tôi quyết định thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: "Khảo sát mối liên quan giữa các yếu tố vi lượng và cơ giật do sốt đơn thuần ở trẻ em".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Phương Thảo

Email: dophuongthao@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

nhân nhi, được chẩn đoán co giật do sốt đơn thuần điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa Xanh Pôn trong thời gian 01/07/2024 đến hết 30/06/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn nhóm bệnh: Bệnh nhân từ 6 tháng đến dưới 5 tuổi được chẩn đoán co giật do sốt đơn thuần. Được xét nghiệm nồng độ yếu tố vi lượng: vitamin D, sắt, ferritin, calci, kẽm, Mg huyết thanh

Tiêu chuẩn lựa chọn nhóm chứng: trẻ cùng nhóm lứa tuổi nhập viện có sốt nhưng không có cơn co giật, và không có tiền sử co giật trước đó.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Trẻ có các bệnh lý mạn tính có thể gây ảnh hưởng đến nồng độ vi lượng như các bệnh lý tiêu hóa gan mật tụy, rối loạn chuyển hóa, bệnh thận.
- Trẻ có tình trạng toàn thân nặng.
- Gia đình bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, thiếu thông tin nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu bệnh-chứng.

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu: Mẫu được chọn theo phương pháp thuận tiện không xác suất.

2.2.3. Phương pháp thu thập số liệu: Dữ liệu nghiên cứu được thu thập thông qua kết hợp phỏng vấn trực tiếp, khám bệnh và các xét nghiệm cận lâm sàng. Người chăm sóc chính của trẻ được phỏng vấn theo mẫu bệnh án nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân được lấy máu tĩnh mạch

vào buổi sáng, khi chưa ăn, để định lượng các yếu tố vi lượng (sắt, ferritin, vitamin D, calci, kẽm, magie). Các xét nghiệm được thực hiện tại Khoa Sinh hóa – Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn, theo quy trình chuẩn hóa và đảm bảo kiểm soát chất lượng.

Nồng độ 25(OH)D huyết thanh được phân loại: đủ khi >50 nmol/L, không đủ từ 30–49,9 nmol/L, và thiếu khi <30 nmol/L. Thiếu máu được xác định dựa trên nồng độ hemoglobin theo độ tuổi, theo WHO, và thiếu sắt được chẩn đoán khi ferritin <12 ng/mL ở trẻ <5 tuổi hoặc <15 ng/mL ở trẻ ≥ 5 tuổi trong điều kiện không viêm; nếu có viêm, ngưỡng là <30 ng/mL. Nồng độ calci huyết thanh được phân loại: thiếu canxi $< 1,15$ mmol/L. Thiếu kẽm khi nồng độ kẽm huyết thanh $<9,2$ μ mol/L. Thiếu magie được chẩn đoán khi nồng độ magie huyết thanh $<0,85$ mmol/L.

2.2.4. Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Biến có phân bố chuẩn được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (SD); so sánh giữa hai nhóm bằng T test. Biến không phân bố chuẩn được trình bày dưới dạng trung vị - Mean (IQR); so sánh giữa hai nhóm bằng Mann-Whitney U test. Để đánh giá mối liên quan giữa thiếu vi chất và SFS, sử dụng hệ số odds ratio (OR) và 95% khoảng tin cậy (CI). Các yếu tố có ý nghĩa thống kê trong phân tích đơn biến được đưa vào mô hình hồi quy logistic đa biến, nhằm kiểm soát yếu tố gây nhiễu và xác định yếu tố liên quan độc lập.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Nhóm bệnh (n=65)		Nhóm chứng (n=57)		p
		n	%	n	%	
Tuổi Me(IQR) (tháng)		20 (13 – 25,5)		18 (12 – 27)		0,498
1 - <12 tháng		10	15,4	13	22,8	0,656
12 – < 24 tháng		31	47,7	24	42,1	
24 - <36 tháng		17	26,2	16	28,1	
36 - < 60 tháng		7	10,7	4	7,0	
Giới		Nam		30		0,413
Tiền sử sản khoa	Thiếu cân	5	7,7	2	3,5	0,447
	Đẻ non	7	10,8	2	3,5	0,172
	Già tháng	3	4,6	1	1,8	0,622
Tiền sử bệnh lý mẹ lúc mang thai		4	6,2	2	3,5	0,684
Tiền sử co giật do sốt hoặc động kinh trong gia đình (Bố, mẹ hoặc anh chị em ruột)		10	15,4	2	3,5	0,028
Thân nhiệt cao nhất ghi nhận	$<39^{\circ}\text{C}$	13	20,0	24	42,1	0.008
	$\geq 39^{\circ}\text{C}$	52	80,0	33	57,9	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tuổi và giới giữa 2 nhóm bệnh – chứng ($p < 0,05$). Tỷ lệ tiền sử co giật do sốt trong gia đình và thân nhiệt cao nhất $\geq 39^{\circ}\text{C}$ ở nhóm bệnh cao hơn đáng kể so với nhóm chứng ($p = 0,008$).

3.2. Mối liên quan giữa một số yếu tố vi lượng và co giật do sốt

Bảng 2. Mối liên quan giữa thiếu máu, và một số yếu tố vi lượng với trẻ SFS

Chỉ số	Nhóm bệnh		Nhóm chứng		p
	n	%	n	%	
Nồng độ Hb(g/dL) Me (IQR)	11,3 (9,1-12,4)		12,1 (11,1-12,5)		0,005
Thiếu máu					
Có	30	46,2	14	24,6	0,013
Không	35	53,8	43	75,4	
Tổng	65	100	57	100	
Nồng độ Ferritin máu (ng/mL) Me (IQR)	83,7 (45,1-125,9)		120,2 (67,4-176,2)		0,007
Nồng độ Fe tự do (μmol/L)	10,98 ± 7,63		12,9 ± 7,21		0,016
Tình trạng thiếu sắt					
Có	13	20,0	2	3,5	0,006
Không	52	80,0	55	96,5	
Tổng	65	100	57	100	
Nồng độ 25-OH Vitamin D máu (ng/mL) Me (IQR)	34,0 (26,7-41,7)		37,6 (29,6-48,4)		0,078
Vitamin D					
Đủ	4	6,6	11	20,0	0,084
Không đủ	31	50,8	29	52,7	
Thiếu	26	42,6	15	27,3	
Tổng	61	100	55	100	
Nồng độ Calci máu toàn phần (nmol/L) Me (IQR)	2,26 (2,15-2,39)		2,43 (2,23-2,53)		0,02
Tình trạng thiếu Canxi					
Có	10	15,4	2	3,5	0,028
Không	55	84,6	55	96,5	
Tổng	65	100	57	100	
Nồng độ kẽm huyết thanh (ug/dL) Me (IQR)	58,1 (36,6-82,3)		75,5 (48,2-104,6)		0,02
Tình trạng thiếu kẽm					
Có	11	19,6	2	3,6	0,009
Không	54	80,4	53	96,4	
Tổng	56	100	55	100	
Nồng độ magie huyết thanh (mmol/L) Me (IQR)	0,82 (0,73-0,91)		0,87 (0,80-0,89)		0,130
Tình trạng thiếu Magie					
Có	25	43,9	15	27,3	0,067
Không	32	56,1	40	72,7	
Tổng	57	100	55	100	

Nhận xét: Nồng độ Tình trạng thiếu máu, thiếu sắt, thiếu canxi, thiếu vitamin D và kẽm chiếm ưu thế ở nhóm bệnh hơn so với nhóm chứng ($p < 0,05$).

Bảng 3. Phân tích hồi quy logistic đa biến một số yếu tố vi lượng liên quan với trẻ sốt cao co giật

Biến nghiên cứu	Beta	SE	OR	95%CI	p
Thiếu máu	1,11	0,74	3,02	1,19 – 7,65	0,02
Thiếu sắt	2,01	0,86	7,44	1,37 – 40,42	0,02
Thiếu vitamin D	0,28	0,55	0,75	0,26 – 2,23	0,610
Thiếu canxi	2,65	1,17	10,20	1,01 – 103,38	0,03
Thiếu Kẽm	2,05	0,92	5,91	1,27 – 47,34	0,026
Thiếu Magie	0,41	0,50	1,51	0,56 – 4,03	0,413
Thân nhiệt cao nhất $\geq 39^{\circ}\text{C}$	0,72	1,16	13,70	1,42 – 131,70	0,023
Tiền sử co giật do sốt hoặc động kinh trong gia đình	2,62	0,52	2,06	0,74 – 5,75	0,169

Chú thích: Beta: hệ số hồi quy, SE: Standard Error (sai số chuẩn), OR: Odds Ratio (Tỷ số chênh lệch), 95%CI: 95% Confidence Interval (Khoảng tin cậy 95%)

Nhận xét: Các yếu tố làm tăng nguy cơ co giật do sốt bao gồm thiếu máu (OR=3,02), thiếu sắt (OR=7,44), thiếu calci (OR=10,20) và thiếu Kẽm (OR=5,91)

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn trên 65 bệnh nhi được chẩn đoán co giật do sốt đơn thuần và 57 trẻ sốt không có triệu chứng co giật (nhóm đối chứng) trong khoảng thời gian từ 01/07/2024 đến hết 30/06/2025. Độ tuổi trung vị của nhóm bệnh là 20 tháng, không khác biệt có ý nghĩa so với nhóm chứng (18 tháng). Lứa tuổi này phù hợp với các nghiên cứu trước đây khi hầu hết các trường hợp co giật do sốt xảy ra trong khoảng 12–24 tháng tuổi.³ Tuổi và giới tính giữa 2 nhóm bệnh và chứng cũng không có sự khác biệt cho thấy tính tương đồng trong quá trình lựa chọn đối tượng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 15,4% trẻ ở nhóm bệnh có tiền sử gia đình bị co giật do sốt hoặc động kinh, so với chỉ 3,5% ở nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,028$). Dù trong phân tích hồi quy logistic đa biến, biến này không đạt ý nghĩa thống kê, kết quả phân tích đơn biến vẫn gợi ý rằng tiền sử gia đình có thể là một yếu tố nguy cơ quan trọng. Mỗi liên quan này phù hợp với các nghiên cứu trước đó, ghi nhận rằng trẻ có tiền sử gia đình co giật do sốt hoặc động kinh có nguy cơ cao hơn bị SFS, cho thấy ảnh hưởng từ yếu tố di truyền.^{3,8}

Trong nhóm bệnh, có đến 80% trẻ sốt $\geq 39^\circ\text{C}$ so với 57,9% ở nhóm chứng. Thân nhiệt cao nhất ghi nhận tại thời điểm sốt là yếu tố liên quan có ý nghĩa trong nhiều nghiên cứu đặc biệt là trong lần sốt đầu tiên. Nghiên cứu của Castellazzi và cộng sự (2024) chỉ ra rằng thân nhiệt càng cao tại thời điểm khởi phát sốt, nguy cơ tái phát co giật trong vòng 24 giờ càng lớn, với mỗi 1°C tăng thêm làm tăng nguy cơ co giật khoảng 2 lần.⁹

Bên cạnh những yếu tố nguy cơ truyền thống đã được đề cập đến trong y văn, những năm gần đây, nhiều nghiên cứu đã báo cáo đến vai trò tiềm năng của các yếu tố vi lượng, đặc biệt là kẽm, sắt và magie trong cơ chế bệnh sinh của co giật do sốt, gợi ý một hướng tiếp cận toàn diện hơn trong đánh giá và phòng ngừa bệnh lý này. Trong nghiên cứu này chúng tôi tìm thấy mối liên quan đáng kể giữa SFS và các tình trạng thiếu vi chất bao gồm thiếu máu, thiếu sắt, thiếu kẽm và thiếu canxi. Tỷ lệ thiếu máu ở nhóm SFS là 46,2%, cao hơn đáng kể so với nhóm chứng (24,6%). Đồng thời, tỷ lệ thiếu sắt là 20% ở nhóm bệnh và 3,5% ở nhóm chứng cho thấy đây là yếu tố nguy cao cho SFS. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu tổng gộp của Kwak và Sulviani, cho thấy thiếu máu

thiếu sắt có liên quan một cách có ý nghĩa với co giật do sốt.^{4,10} Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu trong nước của Nguyễn Chánh Tín và cộng sự ghi nhận tỷ lệ thiếu máu thiếu sắt ở trẻ co giật do sốt là 28,6%, cao hơn đáng kể nhóm chứng 10,0% ($p < 0,001$).³

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ thiếu kẽm ở nhóm bệnh là 19,6%, cao hơn so với 3,6% ở nhóm chứng ($p = 0,009$). Kết quả phân tích hồi quy logistic cho thấy thiếu kẽm làm tăng nguy cơ co giật do sốt lên 5,91 lần ($\text{OR} = 5,91$; $p = 0,026$). Kết quả này phù hợp với phân tích của Heydarian và cộng sự cho thấy nồng độ kẽm huyết thanh thấp hơn có ý nghĩa ở nhóm SFS so với nhóm sốt không co giật.² Tương tự, nghiên cứu của Nguyễn Chánh Tín tại Việt Nam báo cáo có sự liên quan có ý nghĩa thống kê đối với yếu tố nguy cơ giảm nồng độ kẽm huyết thanh ($\text{OR} = 3,49$; $p = 0,000$).³ Thêm vào đó, tỷ lệ thiếu calci trong nghiên cứu của chúng tôi là 15,4% ở nhóm bệnh cao hơn một cách có ý nghĩa so với 3,5% ở nhóm chứng ($p = 0,028$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Chen và cộng sự, cho thấy trẻ có SFS có nồng độ calci thấp hơn đáng kể so với nhóm chứng ($p = 0,01$).⁷ Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của Heydarian lại không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa nào giữa canxi và SFS.² Mặc dù nồng độ $25(\text{OH})\text{D}$ ở nhóm bệnh thấp hơn nhóm chứng (34,0 so với 37,6 ng/mL), sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê ($p = 0,078$). Hồi quy logistic cũng cho thấy thiếu vitamin D không phải yếu tố nguy cơ độc lập của co giật do sốt ($p = 0,610$). Điều này tương đồng với nghiên cứu của Heydarian et al. (2020), khi ghi nhận nồng độ vitamin D ở nhóm FS thấp hơn nhóm chứng nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,08$).² Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác lại cho thấy mối liên quan đáng kể giữa thiếu vitamin D và FS.⁵ Magie huyết thanh trung vị thấp hơn ở nhóm bệnh, tuy nhiên không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,13$). Magie là chất đối kháng tự nhiên của ion canxi trên kênh NMDA, có tác dụng ổn định điện thế màng neuron. Nghiên cứu của Namakin et al. (2016) cho thấy magie ở nhóm FS thấp hơn nhóm chứng ($p < 0,05$),⁶ nhưng các nghiên cứu khác của Chen và cộng sự không tìm thấy mối liên quan đáng kể.⁷ Các yếu tố canxi, vitamin D và magie máu vẫn còn đang là những yếu tố nguy cơ còn tranh cãi và cần tiếp tục đánh giá trong các nghiên cứu quy mô lớn hơn. Những kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi góp phần đánh giá vai trò của vi chất dinh dưỡng trong bệnh sinh của co giật do sốt đơn thuần, đồng thời gợi mở tiềm năng can thiệp dự

phòng thông qua cải thiện tình trạng dinh dưỡng. Tuy nhiên, do đây là nghiên cứu bệnh chứng tại một bệnh viện tuyến tỉnh, các kết quả cần được kiểm chứng qua các nghiên cứu đa trung tâm, cỡ mẫu lớn hơn và có kiểm soát các yếu tố gây nhiễu.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy thiếu máu thiếu sắt, thiếu kẽm và thiếu canxi đều là các yếu tố nguy cơ của co giật do sốt đơn thuần, trong khi vai trò của vitamin D và magie vẫn chưa được thống nhất. Kết quả gợi mở hướng dự phòng thông qua sàng lọc và bổ sung vi chất ở nhóm trẻ nguy cơ cao. Cần thêm các nghiên cứu trên số lượng bệnh nhân lớn, đa trung tâm để làm sáng tỏ thêm mối quan hệ giữa các yếu tố vi lượng và SFS

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Poudel S, Adhikari S, Thapa R, Parajuli B, Regmi S, Kunwar P. Febrile Seizures among Children Admitted to the Department of Paediatrics of a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study. JNMA J Nepal Med Assoc. 2022;60(248):348-351.
2. Heydarian F, Bakhtiari E, Bay M. Risk factors of seizure and complex seizure in febrile children: a clinical study. BMC Pediatr. 2024;24(1):725.
3. Nguyễn Chánh Tín, Nguyễn Minh Phương, Dương Văn Hiếu, Võ Văn Thi, Phạm Kiều Anh Thơ, Mỹ. Một số yếu tố nguy cơ co giật do

- sốt ở trẻ em từ 6 đến 60 tháng tuổi tại bệnh viện nhi đồng cần thơ. Tạp Chí Dược Học Cần Thơ. 2025;(88):274-282.
4. Sulviani R, Kamarullah W, Dermawan S, Susanto H. Anemia and Poor Iron Indices Are Associated With Susceptibility to Febrile Seizures in Children: A Systematic Review and Meta-analysis. J Child Neurol. 2023;38(3-4):186-197.
5. Hossain MI, Adnan MA, Khanam W, Mawa J, Ahmed I, Mondol MTI. Association of serum vitamin D levels and simple febrile seizures in children. Int J Contemp Pediatr. 2023;10(3):266-271.
6. Ataei-Nakhaei A, Rouhani ZS, Bakhtiari E. Magnesium deficiency and febrile seizure: A systematic review and meta-analysis. Neurol Clin Neurosci. 2020;8(5):225-231.
7. Chen R, Li S, Wang X, Zhou J, Lu Y, Kang A. Analysis of cytokines and trace elements in children with febrile seizures. Transl Pediatr. 2020;9(6):80917-80817.
8. Papageorgiou V, Vargiami E, Kontopoulos E, et al. Association between iron deficiency and febrile seizures. Eur J Paediatr Neurol. 2015;19(5):591-596.
9. Nguyễn Mai Phương, Nguyễn Thị Nhật Hòa, Phạm Văn Thức, Đinh Dương Tùng Anh. Đặc điểm dịch tễ lâm sàng và kết quả điều trị co giật do sốt đơn thuần tại bệnh viện trẻ em Hải Phòng năm 2021 - 2022. Tạp Chí Học Việt Nam. 2023;526(2).
10. Kwak BO, Kim K, Kim SN, Lee R. Relationship between iron deficiency anemia and febrile seizures in children: A systematic review and meta-analysis. Seizure. 2017;52:27-34

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VỠ GIÃN TĨNH MẠCH THỰC QUẢN BẰNG THẮT VÒNG CAO SU Ở BỆNH NHÂN XƠ GAN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA NINH THUẬN NĂM 2025

Lê Thành Tài², Lê Huy Thạch¹, Trần Ngọc Thịnh¹,
Nguyễn Vũ Mai Khanh¹, Võ Văn Cẩm¹, Tài Thụy Ánh Châu¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vỡ giãn tĩnh mạch thực quản (VGTMQT) là biến chứng cấp cứu nguy hiểm nhất ở bệnh nhân xơ gan với tỷ lệ tử vong cao từ 20-35%. Thắt vòng cao su (EVL) hiện là giải pháp can thiệp hàng đầu nhờ tính an toàn và hiệu quả cầm máu cao. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị VGTMQT bằng EVL tại Bệnh viện Đa khoa Ninh Thuận. **Đối tượng và phương**

pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có can thiệp trên 70 bệnh nhân xơ gan có xuất huyết tiêu hóa (XHTH) do VGTMQT được điều trị bằng EVL từ tháng 4/2024 đến 4/2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình 54,7 ± 11,9; nam giới chiếm 79%. Triệu chứng nôn máu đỏ tươi chiếm 72,9%, tiêu phân đen 82,9%. Phân độ Child-Pugh B chiếm 57,1%, Child-Pugh C chiếm 32,9%. Trên nội soi, giãn độ III chiếm 65,7%, dấu đỏ RC+++ chiếm 70,1%. Kết quả cầm máu thành công đạt 91,4%, tỷ lệ tái phát 5,7%, thất bại 2,9%. Không ghi nhận tai biến nặng như thủng thực quản hay hít sặc. **Kết luận:** Thắt vòng cao su là phương pháp an toàn, hiệu quả cao, giúp kiểm soát tốt tình trạng xuất huyết cấp cứu và giảm tỷ lệ biến chứng. Từ khóa: Xơ gan, vỡ giãn tĩnh mạch thực quản, thắt vòng cao su, nội soi. **Từ khóa:** Xơ gan, vỡ giãn tĩnh mạch thực quản, thắt vòng cao su, nội soi.

SUMMARY

¹Bệnh viện Đa Khoa Ninh Thuận

²Trường Đại học Y dược cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thành Tài

Email: lttai@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

CLINICAL, SUB-CLINICAL CHARACTERISTICS AND EVALUATION OF ESOPHAGEAL VARICEAL LIGATION TREATMENT RESULTS IN CIRRHOTIC PATIENTS AT NINH THUAN GENERAL HOSPITAL IN 2025

Background: Esophageal variceal bleeding is the most dangerous emergency complication in cirrhotic patients, with a high mortality rate ranging from 20% to 35%. Endoscopic Variceal Ligation (EVL) is currently the primary intervention of choice due to its safety and high hemostatic efficacy. **Objective:** To describe the clinical and sub-clinical characteristics and evaluate the treatment outcomes of esophageal variceal bleeding using EVL at Ninh Thuan General Hospital. **Patients and Methods:** A cross-sectional interventional study was conducted on 70 cirrhotic patients with gastrointestinal bleeding due to variceal rupture treated with EVL from April 2024 to April 2025. **Results:** The mean age was 54.7 ± 11.9 years, with males accounting for 79%. Clinical symptoms included fresh hematemesis in 72.9% and melena in 82.9% of cases. Regarding liver function, 57.1% were classified as Child-Pugh B and 32.9% as Child-Pugh C. Endoscopic findings revealed grade III varices in 65.7% and red signs (RC+++) in 70.1%. The successful hemostasis rate achieved was 91.4%, while the rebleeding rate was 5.7% and the failure rate was 2.9%. No major complications, such as esophageal perforation or aspiration, were recorded. **Conclusion:** Endoscopic variceal ligation is a safe and highly effective method for controlling emergency bleeding and reducing the rate of severe complications.

Keywords: Cirrhosis, esophageal variceal bleeding, endoscopic variceal ligation (EVL), endoscopy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xơ gan là bệnh lý mạn tính tiến triển phổ biến, có tiên lượng xấu và tỷ lệ tử vong cao, đặc biệt tại Việt Nam nơi tỷ lệ nhiễm virus viêm gan B và lạm dụng rượu ở mức báo động. Biến chứng nặng nề và gây tử vong hàng đầu của xơ gan là vỡ giãn tĩnh mạch thực quản do hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Trong những năm qua, kỹ thuật thắt tĩnh mạch thực quản bằng vòng cao su qua nội soi (EVL) đã thay thế dần phương pháp tiêm xơ nhờ kỹ thuật đơn giản, ít biến chứng và khả năng kiểm soát chảy máu cấp tức thì. Tại Bệnh viện Đa khoa Ninh Thuận, kỹ thuật này đã được áp dụng thường quy nhưng cần có đánh giá tổng thể để tối ưu hóa quy trình điều trị. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mô tả đặc điểm bệnh lý và đánh giá kết quả điều trị của phương pháp EVL tại địa phương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

***Đối tượng nghiên cứu:** 70 bệnh nhân xơ gan ≥ 16 tuổi nhập viện với chẩn đoán XHTH do VGTMTQ tại Bệnh viện Đa khoa Ninh Thuận từ tháng 4/2024 đến 4/2025.

***Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân.** Bệnh nhân nôn máu/tiêu máu và nội soi phát hiện máu đang chảy từ búi giãn, có dấu "núm trắng" hoặc cục máu đông trên búi giãn.

Chẩn đoán xơ gan dựa trên sinh thiết gan hoặc sự hiện diện của hội chứng tăng áp cửa và suy tế bào gan trên lâm sàng và cận lâm sàng.

***Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân.** Bệnh nhân XHTH do các nguyên nhân khác ngoài vỡ giãn TMTQ (như loét dạ dày tá tràng, rách tâm vị...).

Bệnh nhân đã can thiệp thắt vòng, tiêm xơ hoặc tạo shunt cửa-chủ trước đó.

Bệnh nhân có chống chỉ định nội soi: suy hô hấp, suy tim cấp, nhồi máu cơ tim, hôn mê sâu....

Bệnh nhân hoặc thân nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

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

*** Nội dung nghiên cứu:**

- Quy trình thắt tĩnh mạch thực quản (TMTQ) bằng vòng cao su qua nội soi:

+ Bệnh nhân được giải thích quy trình, nhịn ăn uống để chuẩn bị và ký cam kết thủ thuật. Bệnh nhân được đặt nằm nghiêng trái, gây tê vùng hầu họng bằng Xylocain 2% và đặt ngáng miệng để bảo vệ máy nội soi.

+ Sử dụng máy nội soi dạ dày Olympus CV-170 đưa qua miệng đến thực quản để xác định vị trí chảy máu (máu đang chảy, dấu "núm trắng" hoặc cục máu đông) và đánh giá mức độ giãn. Sau đó, lắp bộ thắt nhiều vòng Variceal Ligation Cylinder vào đầu ống soi.

+ Tiến hành thắt các búi giãn theo hình xoắn ốc, bắt đầu từ vị trí ngay trên tâm vị và thắt dần lên trên. Mỗi búi giãn được điều khiển vào vị trí 12 giờ, bấm nút hút để búi giãn đi vào mũ chụp sau đó vận tay quay để thả vòng thắt.

- Hồi sức và điều trị nội khoa hỗ trợ:

+ Song song với can thiệp, bệnh nhân được hồi sức tích cực: thở oxy (nếu nặng), truyền dịch NaCl 0,9% và truyền hồng cầu lắng để duy trì Hb ≥ 8 g/dL.

+ Sử dụng phác đồ thuốc chuẩn: Thuốc co mạch tạng (Somatostatin hoặc Octreotide) truyền qua bơm tiêm điện và kháng sinh dự phòng (Ceftriaxone) tiêm tĩnh mạch trong 5–7 ngày.

- Theo dõi sau thủ thuật: Sau khi thắt, bệnh nhân được nằm theo dõi tại phòng cấp cứu từ 30 phút đến 1 giờ để kiểm tra tri giác, mạch, huyết áp và các dấu hiệu tái xuất huyết. Sau đó, bệnh nhân được chuyển về khoa chuyên khoa để tiếp tục theo dõi tình trạng nôn máu, đau sau xương ức, nuốt đau và xét nghiệm lại công thức máu

*** Đánh giá kết quả điều trị**

- Các chỉ tiêu theo dõi gồm: Số lượng vòng

thắt trung bình mỗi lần, hiệu quả cầm máu sau thắt, các tai biến kỹ thuật, số ngày nằm viện điều trị và tiến triển bệnh khi xuất viện.

- Tiêu chí thành công (Cầm máu đạt hiệu quả): Được xác định theo tiêu chuẩn Baveno V bao gồm: Không còn nôn máu, mạch ổn định (<100 lần/phút hoặc không tăng quá 20 lần/phút), huyết áp tâm thu ≥ 90 mmHg và nhu cầu truyền máu ≤ 2 đơn vị trong vòng 2 giờ sau thắt.

- Tai biến – biến chứng ghi nhận:

+ Tai biến nặng: Xuất huyết ngay lúc thắt, hít sặc, thủng thực quản, loét thực quản hoặc choáng nhiễm trùng.

+ Tai biến nhẹ: Đau sau xương ức, nuốt nghẹn, nuốt vướng và nuốt đau.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

* Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

- Tuổi trung bình của nhóm đối tượng là: $54,7 \pm 11,9$ tuổi. Trong đó tuổi thấp nhất là 30 tuổi, tuổi cao nhất là 89 tuổi. Độ tuổi mắc bệnh tập trung chủ yếu ở nhóm 40 – 60 tuổi với 55,7%. Nam giới có 55 BN chiếm 79,0%. Tỷ lệ nam/nữ xấp xỉ 4:1.

- Về nguyên nhân gây xơ gan, chủ yếu là do nhiễm siêu vi (B, C hoặc phối hợp) với 34 BN (chiếm 48,6%) và do rượu có 31 BN (chiếm 44,3%). Đa số bệnh nhân nhập viện khi chức năng gan đã ở giai đoạn mất bù với phân độ Child–Pugh B chiếm 57,1% (40 BN) và Child–Pugh C chiếm 32,9% (23 BN).

* Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

- Kết quả nghiên cứu cho thấy triệu chứng vào viện chủ yếu là nôn ra máu chiếm 77,1% (54 BN) và tiêu phân đen chiếm 82,9% (58 BN). Trong đó, nôn máu đỏ tươi chiếm đa số với 72,9%. Đa số bệnh nhân nhập viện vì xuất huyết tiêu hóa lần đầu (82,9%), chỉ có 17,1% có tiền sử xuất huyết trước đó.

- Về tình trạng toàn thân khi nhập viện, 37,1% bệnh nhân tỉnh táo, 32,9% lơ mơ và 30,0% ở trạng thái hôn mê. Tình trạng thiếu máu biểu hiện rõ rệt trên lâm sàng với 90,0% bệnh nhân có da niêm nhợt hoặc xanh nhợt. Huyết động học tương đối ổn định với 97,1% trường hợp có huyết áp tâm thu ≥ 90 mmHg.

- Về hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa, lách to là dấu hiệu phổ biến nhất chiếm 68,6% (chủ yếu là độ I với 45,7%), tiếp đến là cổ trướng chiếm 50,0%. Đối với hội chứng suy tế bào gan, các triệu chứng nổi bật nhất gồm vàng da niêm (65,7%), bàn tay son (62,9%), mệt mỏi (61,4%) và rối loạn tiêu hóa (58,6%).

* Đặc điểm cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu

- Về công thức máu: Số lượng hồng cầu trung bình là $2,95 \pm 0,8$ triệu/mm³; Hemoglobin trung bình đạt $9,2 \pm 1,5$ g/dL và Hematocrit là $27,6 \pm 6,8\%$, phản ánh tình trạng thiếu máu mức độ vừa. Đáng chú ý, số lượng tiểu cầu giảm rõ rệt với giá trị trung bình $96,1 \pm 52,0 \times 10^3$ /mm³, trong đó có tới 88,6% bệnh nhân có tiểu cầu < 150.000 /mm³.

- Về hóa sinh máu và chức năng gan: Nồng độ Albumin huyết thanh trung bình giảm còn $30,7 \pm 5,8$ g/L (giảm ở 80% trường hợp); Bilirubin toàn phần tăng cao ($49,7 \pm 37,1$ μ mol/L) ở 61,4% bệnh nhân. Tỷ lệ Prothrombin trung bình là $57,1 \pm 15,5\%$. Hoạt độ men gan AST tăng ở 82,9% bệnh nhân, cao hơn rõ rệt so với tỷ lệ tăng ALT (35,7%). Rối loạn điện giải thường gặp với giảm natri máu (42,9%) và giảm kali máu (20%).

Bảng 3.1. Các xét nghiệm sinh hóa

Xét nghiệm	Tần số	Tỉ lệ (%)	Giá trị trung bình
AST (U/L)	≤ 37	12	17,1
	> 37	58	82,9
ALT (U/L)	≤ 40	45	64,3
	> 40	25	35,7
Ure (mmol/L)	$\leq 7,5$	50	71,4
	$> 7,5$	20	28,6
Creatinin (μ mol/L)	≤ 120	61	87,1
	> 120	9	12,9
Natri (mmol/L)	< 135	30	42,9
	135-145	40	57,1
	> 145	0	0,0
Kali (mmol/L)	$< 3,5$	14	20,0
	3,5-5	54	77,1
	> 5	2	2,9

- Về siêu âm bụng: Hình ảnh điển hình của xơ gan được ghi nhận với nhu mô gan thô (95,7%) và bờ gan không đều (94,3%). Dấu hiệu tăng áp lực tĩnh mạch cửa thể hiện qua tỷ lệ giãn tĩnh mạch cửa ≥ 13 mm chiếm 77,1% và lách to ≥ 12 cm chiếm 72,9%. Có 50,0% bệnh nhân có dịch ổ bụng, chủ yếu là mức độ trung bình (24,3%) và đa số là dịch thuần trạng (88,6%).

Bảng 3.2. Dịch ổ bụng qua siêu âm bụng

Dịch ổ bụng	Số lượng	Tỉ lệ (%)
Lượng	Không dịch	35
	Ít	12
	Trung bình	17
	Nhiều	6
Tổng	70	100
Tính chất của dịch ổ bụng	Thuần trạng	31
	Kém thuần trạng	4
Tổng	35	100

- Về nội soi thực quản - dạ dày: Đa số bệnh nhân có từ 3 đến 4 búi giãn (70,0%); vị trí búi giãn tập trung chủ yếu ở 1/3 dưới thực quản (65,7%). Hình thái giãn mức độ nặng chiếm ưu thế với giãn độ III (65,7%) và giãn độ II (34,3%). Dấu đỏ nguy cơ cao RC+++ chiếm tới 70,1%. Ngoài ra, có 71,4% trường hợp phối hợp viêm sung huyết toàn bộ dạ dày.

*** Đặc điểm về điều trị**

- Về can thiệp thắt vòng cao su (EVL):

• Số lượng vòng thắt trung bình cho mỗi bệnh nhân là $4,66 \pm 0,82$ vòng. Trong đó, số lượng vòng thắt thường gặp nhất là 5 vòng (chiếm 42,9%) và 4 vòng (chiếm 28,6%).

Bảng 3.3. Đặc điểm về số lượng vòng cao su trong mỗi lần thắt (n=70)

Số lượng vòng thắt	Tần số (BN)	Tỷ lệ (%)	Số vòng trung bình
3 vòng	8	11,4	$4,66 \pm 0,82$
4 vòng	20	28,6	
5 vòng	30	42,9	
6 vòng	12	17,1	
Tổng	70	100	

• Hiệu quả cầm máu đạt tỷ lệ rất cao với 91,4% (64 BN) đạt hiệu quả ngay sau thắt. Tỷ lệ tái phát xuất huyết sớm sau thắt ghi nhận là 5,7% (4 BN) và tỷ lệ thất bại là 2,9% (2 BN).

• Nghiên cứu ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa vị trí vỡ và kết quả điều trị ($p=0,045$): các trường hợp vỡ búi giãn lan rộng lên 2/3 dưới thực quản có nguy cơ thất bại cao hơn so với vị trí 1/3 dưới.

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa kết quả cầm máu sau thắt vòng cao su và vị trí vỡ giãn tĩnh mạch thực quản

Vị trí VGTMTQ	Đạt hiệu quả	Có tái phát	Thất bại	Tổng	Kiểm định χ^2
1/3 dưới	43 (67,2%)	3 (75,0%)	0 (0%)	46 (65,7%)	$p = 0,045$
2/3 dưới	21 (32,8%)	1 (25,0%)	2 (100%)	24 (34,3%)	
Tổng	64 (100%)	4 (100%)	2 (100%)	70 (100%)	

- Về điều trị nội khoa hỗ trợ:

• 100% bệnh nhân đều được phối hợp thuốc co mạch tạng (Somatostatin hoặc Octreotide) và kháng sinh dự phòng theo đúng phác đồ.

• Có 74,3% (52 BN) cần truyền máu trong quá trình điều trị. Trong số các bệnh nhân cần truyền máu, đa số chỉ cần truyền ≤ 2 đơn vị hồng cầu lắng (chiếm 57,7%) trong 24 giờ đầu.

- Về tai biến và biến chứng:

• Nghiên cứu không ghi nhận bất kỳ tai biến nặng nào như thủng thực quản, hít sặc, choáng

nhầm trùng hay xuất huyết do thắt (tỷ lệ 0,0%).

• Các tai biến nhẹ thường gặp bao gồm: nuốt đau chiếm 74,3%, đau sau xương ức chiếm 68,6% và nuốt vướng, nuốt khó chiếm 42,9%. Các triệu chứng này chủ yếu là thoáng qua và tự hồi phục.

IV. BÀN LUẬN

*** Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

• Về giới tính: Nghiên cứu ghi nhận sự áp đảo của nam giới với tỷ lệ 79,0%, cao gấp gần 4 lần nữ giới (tỷ lệ xấp xỉ 4:1). Kết quả này hoàn toàn tương đồng với các nghiên cứu của Võ Tấn Cường (2017), và Trần Phạm Chí (2014). Điều này phản ánh đặc điểm dịch tễ thực tế tại Việt Nam, nơi nam giới có xu hướng tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ như rượu bia và nhiễm siêu vi viêm gan B, C cao hơn.

• Về độ tuổi: Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $54,7 \pm 11,9$ tuổi, tập trung chủ yếu ở nhóm 40–60 tuổi (55,7%). Đây là lứa tuổi lao động chính, phù hợp với diễn tiến tự nhiên của bệnh gan mạn tính thường mất từ 10–20 năm để tiến triển thành xơ gan mất bù. Kết quả này cũng tương đồng với các nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Hằng (2015) và Lâm Đức Trí (2015).

• Về nguyên nhân và mức độ xơ gan: Virus (48,6%) và rượu (44,3%) là hai tác nhân hàng đầu. Đáng chú ý, có tới 90% bệnh nhân nhập viện khi chức năng gan đã ở giai đoạn mất bù (Child–Pugh B và C). Tỷ lệ Child C (32,9%) trong nghiên cứu này tương đương với báo cáo của Ngô Thái Hùng (34,3%) phản ánh thực trạng bệnh nhân thường chỉ đến viện khi đã xuất hiện biến chứng nặng.

*** Đặc điểm lâm sàng và hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa**

• Triệu chứng xuất huyết: Biểu hiện vào viện điển hình nhất là tiêu phân đen (82,9%) và nôn ra máu (77,1%). Phần lớn trường hợp là đợt xuất huyết đầu tiên (82,9%). Tỷ lệ nôn máu của chúng tôi cao hơn so với Nguyễn Ngọc Hằng (42,9%), có thể do đặc thù bệnh nhân tại bệnh viện Ninh Thuận nhập viện khi tình trạng giãn tĩnh mạch đã ở mức độ rất nặng.

• Hội chứng tăng áp cửa và suy tế bào gan: Lách to (68,6%) và cổ trướng (50%) là những dấu hiệu phổ biến nhất. Tỷ lệ này cao hơn so với báo cáo của Lâm Đức Trí (42,1% lách to) do quần thể nghiên cứu của chúng tôi tập trung vào nhóm đang có biến chứng xuất huyết hoạt động. Các triệu chứng suy tế bào gan như vàng da (65,7%), bàn tay son (62,9%) và mệt mỏi (61,4%) cũng xuất hiện với tần suất cao, tương đương với các nghiên cứu trong nước khác.

* Đặc điểm cận lâm sàng

• Biến đổi huyết học và hóa sinh: Tình trạng giảm tiểu cầu chiếm tỷ lệ rất cao (88,6%) với giá trị trung bình $96,1 \pm 52,0 \times 10^3/\text{mm}^3$. Các chỉ số như Albumin giảm ($30,7 \pm 5,8 \text{ g/L}$) và Prothrombin thấp (57,1%) là những bằng chứng xác thực cho sự suy giảm chức năng gan nặng. Kết quả này phù hợp với đặc điểm của xơ gan mất bù được ghi nhận bởi Trần Phạm Chí (2014).

• Siêu âm và nội soi: Hình ảnh giãn tĩnh mạch cửa $\geq 13\text{mm}$ (77,1%) và lách to $\geq 12\text{cm}$ (72,9%) trên siêu âm là các chỉ dấu kinh điển của tăng áp cửa. Trên nội soi, hình thái giãn mức độ nặng chiếm ưu thế với độ III (65,7%) và dấu đỏ nguy cơ cao RC+++ (70,1%). Đặc biệt, vị trí vỡ chủ yếu tại 1/3 dưới thực quản (65,7%) tương đồng với y văn quốc tế về vùng có áp lực tĩnh mạch cao nhất.

* Đánh giá kết quả điều trị bằng thắt vòng cao su (EVL)

Hiệu quả cầm máu tức thì và tỷ lệ thành công. Trong nghiên cứu của chúng tôi, kỹ thuật thắt vòng cao su (EVL) đã chứng minh hiệu quả vượt trội trong việc kiểm soát xuất huyết tiêu hóa do vỡ giãn tĩnh mạch thực quản (VGTMTQ). Tỷ lệ thành công và đạt hiệu quả cầm máu ngay sau thắt đạt 91,4% (theo một số tiêu chí đánh giá khác trong nghiên cứu có thể đạt tới 97,1%). Kết quả này hoàn toàn tương đồng với các nghiên cứu lớn trong nước như của Võ Tấn Cường (96,9%), Trần Phạm Chí (96,0%), Nguyễn Ngọc Hằng (95,5%) và Lâm Đức Trí (95,0%).

So với các báo cáo quốc tế, tỷ lệ thành công của chúng tôi cũng nằm trong khoảng ghi nhận của Abbas Khan (97,34%), Mounia Lahbabi (96,5%) hay Chen et al. (97,0%). Điều này khẳng định thắt vòng cao su hiện nay là "tiêu chuẩn vàng" và là lựa chọn hàng đầu để kiểm soát chảy máu cấp tính nhờ thao tác đơn giản, thời gian thực hiện nhanh và khả năng can thiệp chính xác vào điểm vỡ.

Số lượng vòng thắt và kỹ thuật can thiệp. Nghiên cứu ghi nhận số lượng vòng thắt trung bình cho mỗi bệnh nhân là $4,66 \pm 0,82$ vòng (dao động từ 4 đến 5 vòng chiếm đa số), hoặc theo thống kê chi tiết khác có thể đạt $5,3 \pm 1,4$ vòng/lần. Chỉ số này hoàn toàn phù hợp với thực hành lâm sàng của các tác giả khác như Trần Phạm Chí (5,5 vòng) hay Võ Tấn Cường (5,0 vòng).

Việc sử dụng bộ thắt nhiều vòng (Variceal Ligation Cylinder) không chỉ giúp rút ngắn thời gian thủ thuật mà còn cho phép phẫu thuật viên thắt liên tiếp các búi giãn theo hình xoắn ốc từ trên tâm vị lên trên, đảm bảo triệt tiêu tối đa các điểm có nguy cơ cao. Theo y văn, việc thắt nhiều

vòng trong một lần can thiệp giúp tỷ lệ triệt tiêu búi giãn hoàn toàn cao hơn so với thắt đơn lẻ từng vòng.

Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị và tỷ lệ tái phát. Một điểm đáng lưu ý trong nghiên cứu của chúng tôi là mối liên quan có ý nghĩa thống kê ($p=0,045$) giữa vị trí vỡ và kết quả điều trị. Cụ thể, các trường hợp búi giãn vỡ lan rộng lên 2/3 dưới thực quản có nguy cơ thất bại cao hơn (chiếm toàn bộ 100% số ca thất bại trong mẫu nghiên cứu) so với các búi giãn chỉ khu trú ở 1/3 dưới. Điều này đòi hỏi bác sĩ nội soi cần đặc biệt cẩn trọng và có kỹ năng thuần thục khi đối mặt với các tổn thương lan tỏa theo chiều dọc thực quản.

Tỷ lệ tái chảy máu sớm (trong vòng 5 ngày) là 2,9% và tái chảy máu muộn (trong 6 tuần) là 8,6%. Chỉ số này thấp hơn so với một số báo cáo trước đây (thường dao động từ 3–12%). Hiệu quả này có được nhờ việc chúng tôi tuân thủ nghiêm ngặt phác đồ phối hợp: nội soi thắt vòng sớm trong 12–24 giờ kết hợp dùng thuốc co mạch tạng (Somatostatin/Octreotide), kháng sinh dự phòng và thuốc ức chế bơm proton (PPI) để ổn định cục máu đông tại vết loét sau thắt.

Tính an toàn và các tai biến sau thủ thuật. Về tính an toàn, nghiên cứu không ghi nhận bất kỳ tai biến nặng nào như thủng thực quản, hít sặc hay xuất huyết ồ ạt do thủ thuật (tỷ lệ 0,0%). Đây là ưu điểm vượt trội của EVL so với phương pháp tiêm xơ cũ – vốn có tỷ lệ biến chứng nặng và tử vong cao hơn do tác động của hóa chất gây loét và hẹp thực quản diện rộng.

Các tai biến nhẹ thường gặp bao gồm nuốt đau (74,3%), đau sau xương ức (68,6%) và nuốt vướng (42,9%). Những triệu chứng này thường chỉ xuất hiện thoáng qua trong vài ngày đầu sau thủ thuật do phản ứng viêm tại chỗ thắt và thường tự hồi phục mà không cần can thiệp đặc biệt.

* **Tiến triển và thời gian nằm viện.** Kết quả sau thủ thuật rất khả quan với thời gian nằm viện trung bình là $6,9 \pm 2,1$ ngày. Tỷ lệ bệnh nhân ổn định, đạt tiêu chuẩn lâm sàng và xuất viện thành công đạt 95,7%. Điều này chứng minh rằng sự kết hợp giữa hồi sức nội khoa chuẩn và can thiệp nội soi kịp thời đã giúp tối ưu hóa quá trình phục hồi, giảm thiểu chi phí và thời gian điều trị cho bệnh nhân xơ gan tại bệnh viện Ninh Thuận.

V. KẾT LUẬN

Thắt vòng cao su điều trị vỡ giãn tĩnh mạch thực quản ở bệnh nhân xơ gan tại Bệnh viện Đa khoa Ninh Thuận là phương pháp an toàn và

hiệu quả, với tỷ lệ cầm máu thành công ngay đạt 91,4%, số lượng vòng thắt trung bình $4,66 \pm 0,82$ vòng và tỷ lệ ổn định xuất viện đạt 95,7%. Biến chứng nặng như thủng thực quản hay hít sặc không ghi nhận, các tai biến nhẹ như nuốt đau (74,3%) và đau sau xương ức (68,6%) chủ yếu là thoáng qua và tự hồi phục. Kết quả điều trị có mối liên quan đến vị trí búi giãn ($p=0,045$), trong đó tổn thương lan rộng lên 2/3 dưới thực quản có nguy cơ thất bại cao hơn. Thời gian nằm viện trung bình ngắn ($6,9 \pm 2,1$ ngày) giúp tối ưu hóa chi phí và nguồn lực y tế. Kết quả nghiên cứu phù hợp với các công trình trong nước, khẳng định tính hiệu quả, an toàn và khả năng triển khai rộng rãi của phương pháp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Phạm Chí và cs.** Nghiên cứu tác động của thắt giãn tĩnh mạch thực quản phối hợp propranolol lên bệnh dạ dày tăng áp của ở bệnh nhân xơ gan. Tạp chí Gan Mật Việt Nam. 2014;(29):54–60.
2. **Võ Tấn Cường.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, biến chứng và đánh giá kết quả điều trị đợt cấp ở bệnh nhân xơ gan mất bù. Luận văn BS Nội trú. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ; 2017:36–51.
3. **Ngô Thái Hùng.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, biến chứng và kết quả điều trị nội khoa ở bệnh nhân xơ gan mất bù tại Bệnh viện Nguyễn Đình Chiểu. Luận văn CKII. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ; 2013:45–62.
4. **Garcia-Tsao G, Abraldes JG, Berzigotti A, Bosch J.** Portal hypertensive bleeding in cirrhosis: 2016 AASLD Practice Guidance. Hepatology. 2017;65(1):310–35.
5. **Lin L-L, Du S-M, Fu Y, et al.** Combination therapy vs pharmacotherapy, EVL, or TIPS alone in secondary prevention of esophageal variceal bleeding: meta-analysis of RCTs. Oncotarget. 2017;8(34):57399–408.
6. **Chen WC, Lo GH, et al.** Emergency endoscopic variceal ligation versus somatostatin for acute variceal bleeding. J Chin Med Assoc. 2006;69(2):58–65.
7. **Weilert F, Binmoeller KF.** New endoscopic technologies for hemostasis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2016;14(8):1234–44.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHƯƠNG PHÁP SIÊU ÂM 3D QUA ĐƯỜNG ÂM ĐẠO TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH LÝ BUỒNG TỬ CUNG Ở BỆNH NHÂN VÔ SINH

Nguyễn Quang Nam¹, Nguyễn Ngọc Chiến^{1*}, Phạm Minh Kiêm¹,
Nguyễn Thanh Hải¹, Nguyễn Trung Kiên², Nguyễn Thị Tiên³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của phương pháp siêu âm 3D qua đường âm đạo trong chẩn đoán các bệnh lý buồng tử cung ở bệnh nhân vô sinh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City từ tháng 01/2017 đến hết tháng 3/2018. Tổng số 48 bệnh nhân nữ có chẩn đoán vô sinh được tuyển chọn vào nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân được tiến hành siêu âm 3D qua đường âm đạo trước, sau đó tiến hành nội soi buồng tử cung. Các bất thường ở buồng tử cung được ghi nhận bởi cả hai phương pháp để đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính của siêu âm 3D qua đường âm đạo. **Kết quả:** Nội soi buồng tử cung được thực hiện thành công ở tất cả các ca. Có 17/48 (35,4%) bất thường được phát hiện bằng nội soi buồng tử cung. Siêu âm 3D qua đường âm đạo so với nội soi buồng tử cung có độ nhạy là 82,4%, độ

đặc hiệu là 93,5%, giá trị dự báo dương tính 87,5%, giá trị dự báo âm tính là 90,6% trong phát hiện các bệnh lý nói chung ở buồng tử cung. Bên cạnh đó, siêu âm 3D qua đường âm đạo có độ nhạy là 80%, độ đặc hiệu 100%, giá trị dự báo dương tính 100% và giá trị dự báo âm tính là 95,0% trong phát hiện polyp nội mạc tử cung. **Kết luận:** Siêu âm 3D qua đường âm đạo cho độ đặc hiệu và giá trị dự báo âm tính tương đối cao trong phát hiện các bệnh lý buồng tử cung. Đặc biệt, phương pháp này hiệu quả với polyp nội mạc tử cung. Do vậy, phương pháp này cần được xem xét áp dụng rộng rãi để chẩn đoán các bệnh lý buồng tử cung trước khi tiến hành chuyển phối cho các bệnh nhân vô sinh. **Từ khóa:** Siêu âm 3D qua đường âm đạo; Nội soi buồng tử cung; Polyp nội mạc tử cung; Vô sinh; Độ nhạy và độ đặc hiệu.

SUMMARY

DIAGNOSTIC ACCURACY OF 3D TRANSVAGINAL ULTRASOUND FOR UTERINE CAVITARY PATHOLOGIES IN INFERTILITY: A HYSTEROSCOPY-REFERENCED STUDY

Purpose: To quantify the diagnostic accuracy of 3D transvaginal US for detecting uterine cavity pathology in infertile women, using hysteroscopy as the reference standard. **Materials and Methods:** In this single-center cross-sectional study (Vinmec Times City International Hospital; January 2017–March

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City, Hà Nội

²Viện nghiên cứu Tế bào gốc và Công nghệ Gen Vinmec

³Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Chiến

Email: chiennguyenngoc0801@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2025

Ngày duyệt bài: 8.12.2025