

RT-LAMP có hiệu quả tương đương kỹ thuật RT-PCR trong xét nghiệm và định type huyết thanh virus dengue. Với ưu điểm thời gian xét nghiệm nhanh, kỹ thuật đơn giản, ít đòi hỏi trang thiết bị hiện đại, RT-LAMP là một kỹ thuật triển vọng, có khả năng ứng dụng trong xét nghiệm nhanh virus tại các cơ sở y tế có điều kiện vật chất hạn chế hoặc ngay tại vùng dịch.

VI. LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng cấp kinh phí thực hiện dưới mã số đề tài GVTC17.01.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Minh Hà, Nguyễn Quang Huy, Lương Trần Thanh Duy, Phạm Hùng Văn (2024), "Tỷ lệ các type vi-rút dengue ở người nghi ngờ sốt xuất huyết dengue đến khám tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương năm 2022", Tạp chí Y học Việt Nam, 535(1B), pp 108-112
2. Nguyễn Minh Hằng và cộng sự (2022), Sổ tay xét nghiệm bệnh truyền nhiễm (tập I). Cục y tế dự phòng – Bộ Y tế, pp. 46-54.
3. Dương Văn Hiếu, Nguyễn Minh Phương, Trần Quang Khải, Trần trị Ngọc Triệu,

Huỳnh Đình An (2023), "Nghiên cứu tình hình nhiễm vi rút dengue và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhi sốt xuất huyết dengue nặng tại bệnh viện nhi đồng Cần Thơ năm 2022-2023", Tạp chí y dược học Cần Thơ, 66, pp. 22-28

4. Garg N., Ahmad F. J., Kar S. (2022), "Recent advances in loop-mediated isothermal amplification (LAMP) for rapid and efficient detection of pathogens", Current Research in Microbial Sciences, 3, pp. 100120
5. Harapan H., Michie A., Sasmono R.T., et al (2020), "Dengue: A Minireview", Viruses, 12(8), pp.829
6. Hu S., Miao L., Zhong L., et al (2015), "Development of reverse-transcription loop-mediated isothermal amplification assay for rapid detection and differentiation of dengue virus serotypes 1-4", BMC Microbiology, 15, pp.265-279
7. Teoh B.T., Sam S.S., Tan K.K., et al, (2013), "Detection of dengue virus using reverse transcription-loop-mediated isothermal amplification", BMC Infectious Diseases, 13, pp: 387-395
8. Tomita N., Mori Y., Kanda H., Notomi T. (2000), "Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) of gene sequences and simple visual detection of products", Nat. Protoc., 3(5), pp. 877-882

PHÂN TÍCH CHI PHÍ TRỰC TIẾP Y TẾ TRONG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ ĐỘT QUỴ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THỐNG NHẤT - ĐỒNG NAI NĂM 2024

Phạm Ngọc Bảo Vy¹, Nguyễn Thị Cúc², Võ Ngọc Yến Nhi^{1,3},
Nguyễn Thị Thu Thuỷ¹, Phạm Ngọc Dung¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trong bối cảnh ngân sách y tế còn hạn chế, đánh giá chi phí trực tiếp y tế (CPTTYT) trong điều trị các bệnh lý gây gánh nặng kinh tế lớn đặc biệt là đột quỵ (ĐQ) là hết sức cần thiết. **Mục tiêu:** Phân tích CPTTYT trong điều trị ngoại trú ĐQ tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai (BVĐK TN-ĐN) năm 2024. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu hồ sơ đợt điều trị ngoại trú của bệnh nhân (BN) ĐQ thỏa tiêu chí chọn mẫu tại BVĐK TN-ĐN năm 2024. **Kết quả:** Nghiên cứu gồm 1.903 BN trên 9.051 đợt điều trị ngoại trú với tỉ lệ nam:nữ có giá trị 1,2:1; tuổi trung bình 63,39±11,61 tuổi, CPTTYT có giá trị trung bình 470.627 VND (KTC 95%: 456.949-484.305 VND) cho 1 đợt ngoại trú với chi phí (CP) do BHYT chi trả chiếm phần lớn (89,5%). Phân tích các yếu tố liên quan ghi nhận tuổi và số

lượng bệnh kèm tương quan thuận với CPTTYT điều trị ngoại trú ($r>0$; $p<0,05$). Trong đó, BN có CP cao ở nhóm nông thôn, mức hưởng 80%, BHXH đóng, ĐQ không xác định, có đái tháo đường, vào viện với lý do cấp cứu và kết quả điều trị không thay đổi với $p<0,05$. **Kết luận:** Với GDP bình quân năm 2024, CP điều trị ĐQ chiếm 0,41% cho 1 đợt điều trị ngoại trú. Các yếu tố liên quan đến CP điều trị ĐQ ngoại trú bao gồm tuổi, số lượng bệnh kèm, nơi cư trú, mức hưởng BHYT, đối tượng tham gia BHYT, chẩn đoán chính, bệnh kèm tăng huyết áp và lý do vào viện.

Từ khóa: Chi phí trực tiếp y tế, đột quỵ, Bệnh viện đa khoa Thống Nhất – Đồng Nai, ngoại trú

SUMMARY

ANALYSIS OF DIRECT MEDICAL COSTS IN OUTPATIENT STROKE TREATMENT AT THONG NHAT GENERAL HOSPITAL - DONG NAI, 2024

Background: In the context of limited healthcare budgets, evaluating direct medical costs (DMC) in the treatment of economically burdensome diseases, particularly stroke, is essential. **Objective:** To analyze the DMC of outpatient stroke treatment at Thong Nhat General Hospital – Dong Nai in 2024. **Methods:** A cross-sectional descriptive study based on retrospective data of outpatient visits for stroke patients who met the inclusion criteria at Thong Nhat

¹Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

²Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai

³Viện Nghiên cứu Ứng dụng và Đánh giá Công nghệ Y tế

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Ngọc Dung

Email: dungpn@hiu.vn

Ngày nhận bài: 25.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 26.5.2025

Ngày duyệt bài: 2.7.2025

General Hospital – Dong Nai in 2024. **Results:** A total of 1,903 patients with 9,051 outpatient treatment episodes were included. The male-to-female ratio was 1.2:1, and the mean age was 63.39 ± 11.61 years. The average DMC per outpatient episode was 470,627 VND (95% CI: 456,949–484,305 VND), with health insurance covering the majority of the cost (89.5%). Analysis of associated factors showed a positive correlation between age, number of comorbidities, and outpatient DMC ($r > 0$; $p < 0.05$). Higher costs were found among patients residing in rural areas, with 80% insurance coverage, those insured under social insurance, diagnosed with unspecified stroke, having diabetes, admitted for emergency reasons, and with unchanged treatment outcomes ($p < 0.05$). **Conclusion:** Compared to the 2024 GDP per capita, the cost of one outpatient stroke treatment episode accounted for 0.41%. Factors associated with outpatient stroke treatment costs included age, number of comorbidities, place of residence, health insurance coverage level, type of insurance beneficiary, principal diagnosis, comorbid hypertension, and reason for hospital visit.

Keywords: Direct medical cost, stroke, Thong Nhat General Hospital-Dong Nai, outpatient.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ là hội chứng lâm sàng bao gồm "các dấu hiệu rối loạn chức năng của não (khu trú hoặc toàn thể) phát triển nhanh, kéo dài từ 24 giờ trở lên hoặc dẫn đến tử vong, mà không xác định nguyên nhân nào khác ngoài căn nguyên mạch máu"[1]. Theo tổ chức Đột quỵ Thế giới, đột quỵ là nguyên nhân gây tử vong đứng thứ hai và là nguyên nhân gây tử vong và tàn tật đứng thứ ba trên thế giới [2]. Tại Việt Nam, đột quỵ là nguyên nhân chính gây ra tử vong với tỷ lệ tử vong là 21,7% tương ứng với 112.600 ca bệnh đột quỵ trong năm 2012 [3]. Bên cạnh nguy cơ tử vong, đột quỵ để lại nhiều di chứng nặng nề và đòi hỏi quá trình theo dõi điều trị ngoại trú kéo dài (tái khám định kỳ, duy trì thuốc, theo dõi triệu chứng, xét nghiệm...), từ đó làm gia tăng chi phí điều trị và gánh nặng chăm sóc đối với bệnh nhân (BN) và gia đình. Nhiều nghiên cứu đánh giá gánh nặng kinh tế trong điều trị sau đột quỵ đã được thực hiện trên thế giới. Nghiên cứu của Rajsic S và cộng sự (2018) ghi nhận chi phí điều trị ngoại trú trung bình hàng tháng cho mỗi BN trong chăm sóc sau đột quỵ là 820 ± 657 USD [4]. Tại Hà Lan, nghiên cứu của M van Eeden và cộng sự (2015) cho thấy chi phí xã hội mà một BN đột quỵ phải chịu trung bình là 29.484 EUR trong năm đầu tiên sau đột quỵ [5]. Tại Việt Nam, hiện chưa có nghiên cứu nào được công bố tập trung vào điều trị ngoại trú cho bệnh nhân đột quỵ. Trong bối cảnh

dữ liệu nghiên cứu chưa đầy đủ tại Việt Nam và tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai, đề tài "Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị ngoại trú đột quỵ tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai năm 2024" được thực hiện với các mục tiêu sau:

1. Xác định chi phí trực tiếp y tế trong điều trị ngoại trú đột quỵ tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai năm 2024.

2. Phân tích các yếu tố liên quan đến chi phí trong điều trị ngoại trú đột quỵ tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất - Đồng Nai năm 2024.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu. Chi phí trực tiếp y tế trong điều trị ngoại trú đột quỵ tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai năm 2024.

Đối tượng khảo sát. Dữ liệu thanh toán điện tử BN điều trị ngoại trú đột quỵ tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai năm 2024.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: từ 12/2024 đến 05/2025.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu sử dụng mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu hồi cứu dữ liệu thanh toán điện tử của BN đột quỵ điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai năm 2024.

Mẫu nghiên cứu. Tiêu chí chọn mẫu

Tiêu chí lựa chọn

- BN với chẩn đoán đột quỵ (Mã ICD: I60, I61, I62, I63, I64, I69, I69.1, I69.3, I69.4).
- BN từ 16 tuổi trở lên.

Tiêu chí loại trừ

- Dữ liệu thanh toán điện tử không đầy đủ thông tin.

- BN tự ý bỏ điều trị hoặc chuyển viện.

- BN có bệnh mắc kèm nặng, tổn quá nhiều chi phí như ung thư đang điều trị, suy thận...

Phương pháp lấy mẫu

Lấy mẫu toàn bộ thỏa tiêu chí chọn mẫu trong thời gian nghiên cứu.

Biến số nghiên cứu. Nghiên cứu tiến hành thu thập các thông tin đặc điểm BN, chi phí điều trị với biến số nghiên cứu cụ thể như sau:

- Đặc điểm BN: Tuổi, giới tính, nơi sinh sống, nhóm đối tượng tham gia BHYT, mức hưởng BHYT.
- Đặc điểm bệnh lý: Chẩn đoán chính, bệnh mắc kèm chính, số đợt điều trị ngoại trú, lý do vào viện, kết quả điều trị, số lượng bệnh kèm, số

đợt điều trị ngoại trú trung bình.

- Phân tích chi phí: Chi phí trực tiếp y tế trung bình một đợt điều trị theo thành phần và nguồn chi trả.

- Phân tích các yếu tố liên quan: Mỗi tương quan giữa đặc điểm mẫu và chi phí được đánh giá dựa trên việc kiểm định các giả thiết thống kê H_0 và H_x bằng các phương pháp thống kê tương ứng thích hợp.

Thông kê và xử lý số liệu. Dữ liệu của đề tài được xử lý và thống kê bằng phần mềm Microsoft Excel 2021, IBM SPSS Statistics 26.0. Dữ liệu được thống kê với độ tin cậy 95%.

Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y đức Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng với mã số 61/PCT-HĐĐĐ-ĐT và dữ liệu từ đề tài đã được thông qua Hội đồng Y đức của Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai theo Quyết định số 05/HĐĐĐ ngày 10/03/2025. Nghiên cứu đảm bảo việc thực hiện bảo mật thông tin của BN trong mẫu nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Xác định chi phí trực tiếp y tế trong điều trị ngoại trú đợt quy tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai năm 2024

3.1.1. Khảo sát đặc điểm bệnh nhân. Khảo sát mẫu nghiên cứu gồm 1.903 BN đợt quy điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai, để tài ghi nhận kết quả đặc điểm BN được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân (n=1.903)

Biến số		Tần số/ GTTB (ĐLC)	Tỉ lệ %/ KTC 95%
Tuổi		63,39 (11,61)	62,87- 63,91
Giới tính	Nam	1.035	54,4
	Nữ	868	45,6
Nơi sinh sống	Nông thôn	1.030	54,1
	Thành thị	873	45,9
Mức hưởng BHYT	80%	951	50,0
	95%	110	5,8
	100%	842	44,2
Đôi tượng tham bảo hiểm	Tham gia BHYT theo hộ gia đình	1.142	60,0
	Do ngân sách Nhà nước đóng BHYT	451	23,7
	Do người lao động và người sử dụng lao động đóng	117	6,1
	Do tổ chức bảo hiểm xã hội đóng	193	10,1
Số đợt điều trị	1	660	34,7
	2-5	535	28,1

ngoại trú	6-10	435	22,9
	> 10	273	14,3
Số đợt điều trị ngoại trú trung bình		4,76 (4,04)	4,57-4,94

Ghi chú: BHYT: bảo hiểm y tế; GTTB: Giá trị trung bình; ĐLC: Độ lệch chuẩn; KTC: Khoảng tin cậy.

Theo Bảng 1, tuổi trung bình của BN có giá trị $63,39 \pm 11,61$ tuổi với tỉ lệ nam cao hơn nữ 1,2 lần và đa số đến từ khu vực nông thôn (54,1%). Phần lớn BN có mức hưởng BHYT 80% (50,0%); tham gia BHYT theo hộ gia đình (60,0%). BN đợt quy có trung bình $4,76 \pm 4,04$ đợt ngoại trú.

Khảo sát mẫu nghiên cứu gồm 9.051 đợt điều trị ngoại trú của 1.903 BN đợt quy điều trị tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai, để tài ghi nhận kết quả đặc điểm bệnh lý theo đợt điều trị được trình bày trong Bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm bệnh lý theo đợt điều trị (n=9.051)

Biến số		Tần số/ GTTB (ĐLC)	Tỉ lệ %/ KTC 95%
Chẩn đoán chính	Đợt quy thiếu máu cục bộ (I63)	857	9,5
	Đợt quy xuất huyết (I60-I62)	156	1,7
	Đợt quy không xác định (I64)	60	0,7
	Di chứng do đợt quy (I69*)	7.978	88,1
Bệnh mắc kèm chính	Tăng huyết áp	8.447	93,3
	Đái tháo đường	1.841	20,3
	Rối loạn lipid máu	8.503	93,9
Lý do vào viện	Khám bệnh	8.974	99,1
	Cấp cứu	77	0,9
Kết quả điều trị	Khỏi	3.817	42,2
	Đỡ	5.164	57,1
	Không thay đổi	70	0,8
Số lượng bệnh kèm		5,92(2,47)	5,87-5,97

Ghi chú: GTTB: Giá trị trung bình; ĐLC: Độ lệch chuẩn; KTC: Khoảng tin cậy; *: I69, I69.1, I69.2, I69.3, I69.4

Theo Bảng 2, đa số đợt điều trị có chẩn đoán chính là di chứng đợt quy (88,1%), phần lớn đợt điều trị của BN đợt quy có bệnh kèm tăng huyết áp và rối loạn lipid máu lần lượt có giá trị 93,3% và 93,9% tương ứng, bệnh kèm đái tháo đường có tỷ lệ thấp (20,3%). Đa số BN vào viện để khám bệnh (99,1%) với kết quả điều trị chủ yếu là đỡ (57,1%) và khỏi bệnh (42,2%). Số bệnh kèm theo trung bình có giá trị $5,92 \pm 2,47$ bệnh.

3.1.2. Xác định chi phí trực tiếp y tế. Để

tài ghi nhận kết quả chi phí trực tiếp y tế trên mỗi đợt điều trị ngoại trú theo thành phần và nguồn chi trả được trình bày trong Bảng 3.

Bảng 3. Chi phí trực tiếp y tế ngoại trú theo thành phần và nguồn chi trả (VND)

Loại chi phí	Giá trị trung bình	Khoảng tin cậy 95%	Tỉ lệ %
Theo thành phần			
Thuốc	378.247	366.386-390.109	80,4
Xét nghiệm	36.289	34.978-37.601	7,7
Khám bệnh	22.177	21.727-22.627	4,7
Thăm dò chức năng	18.129	16.723-19.535	3,8
Chẩn đoán hình ảnh	14.370	11.383-17.358	3,1
Thủ thuật	1.178	758-1.599	0,3
Vận chuyển	197	0-414	0,0
Vật tư y tế	40	25-54	0,0
Tổng	470.627	451.980-489.297	100
Theo nguồn chi trả			
Bảo hiểm thanh toán	421.869	410.054-433.685	89,6
Bệnh nhân cùng thanh	47.992	45.486-50.497	10,2

toán			
Bệnh nhân thanh toán	766	637-894	0,2
Tổng	470.627	456.177-485.076	100

Theo Bảng 3, đề tài ghi nhận chi phí trực tiếp y tế trung bình trên mỗi đợt điều trị ngoại trú có giá trị 470.627 VND (KTC 95%: 451.980-489.297 VND). Trong đó, chi phí thuốc chiếm giá trị cao nhất (80,4%) với 378.247 VND (KTC 95%: 366.386-390.109 VND), các thành phần chi phí khác chiếm tỷ lệ không kể và phần lớn chi phí được bảo hiểm chi trả (89,6%) với 421.869 VND (KTC 95%: 410.054-433.685 VND).

3.2. Phân tích các yếu tố liên quan đến chi phí trực tiếp y tế trong điều trị ngoại trú đột quỵ tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai năm 2024. Đề tài sử dụng các phép kiểm phi tham số (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H, Spearman) để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến chi phí điều trị đột quỵ tại bệnh viện nghiên cứu.

Phân tích các yếu tố có liên quan đến chi phí của BN điều trị ngoại trú, nghiên cứu ghi nhận kết quả được trình bày trong Bảng 4.

Bảng 4. Phân tích sự tương quan giữa các yếu tố liên quan và chi phí điều trị ngoại trú (đơn vị: VND)

Đặc điểm		GTTB (KTC 95%)	Giá trị p	
Nơi sinh sống	Nông thôn	494.453 (471.496-517.410)	<0,001	
	Thành thị	443.616 (430.445-456.787)		
Mức hưởng BHYT	80%	561.563 (535.067-588.058)	<0,001	
	95%	558.180 (523.700-592.661)		
	100%	388.497 (374.182-402.813)		
Đối tượng tham gia bảo hiểm	Tham gia BHYT theo hộ gia đình	453.619 (436.307-470.931)	<0,001	
	Do ngân sách Nhà nước đóng BHYT	491.796 (464.927-518.664)		
	Do người lao động và người sử dụng lao động đóng	486.176 (360.833-611.519)		
	Do tổ chức bảo hiểm xã hội đóng	501.771 (481.931-521.610)		
Chẩn đoán chính	Đột quỵ thiếu máu cục bộ (I63)	525.917 (446.839-604.994)	<0,001	
	Đột quỵ xuất huyết (I60-I62)	494.204 (428.062-560.346)		
	Đột quỵ không xác định (I64)	3.678.383 (2.249.638-5.107.128)		
	Di chứng do đột quỵ (I69*)	440.102 (435.584-444.621)		
Bệnh mắc kèm chính	Tăng huyết áp	Không	704.325 (594.802-813.848)	<0,001
		Có	453.916 (441.592-466.241)	
	Đái tháo đường	Không	457.683 (441.255-474.111)	<0,001
		Có	521.319 (501.900-540.739)	
Lý do nhập viện	Khám bệnh	435.837 (431.396-440.278)	<0,001	
	Cấp cứu	4.525.215 (3.277.066-5.773.365)		
Kết quả điều trị	Khỏi	449.170 (442.984-455.357)	<0,001	
	Đỡ	429.145 (420.987-437.304)		
	Không thay đổi	4.700.767 (3.379.616-6.021.918)		
Hệ số tương quan				
Tuổi	0,071		<0,001	
Số lượng bệnh kèm	0,453		<0,001	

Ghi chú: GTTB: Giá trị trung bình; KTC: Khoảng tin cậy; *: I69, I69.1, I69.3, I69.4; BHYT: Bảo hiểm y tế.

Theo Bảng 4, các yếu tố liên quan đến chi phí trực tiếp y tế của BN điều trị ngoại trú bao gồm: tuổi, nơi sinh sống, mức hưởng BHYT, đối tượng tham gia bảo hiểm, chẩn đoán chính, bệnh kèm tăng huyết áp và đái tháo đường, số lượng bệnh kèm theo, lý do nhập viện, kết quả điều trị ($p<0,05$). CP cao hơn được ghi nhận ở BN sống ở nông thôn ($p<0,001$), BN không có bệnh tăng huyết áp ($p<0,001$), BN có bệnh đái tháo đường ($p<0,001$). Phân tích hậu kiểm ghi nhận BN có mức hưởng BHYT 80%, nhóm BN do tổ chức bảo hiểm xã hội đóng, BN có chẩn đoán đột quỵ không xác định (I64) có chi phí cao hơn so với các nhóm còn lại với $p<0,001$. BN vào viện cấp cứu có chi phí cao hơn BN vào viện khám bệnh (4.525.215 VND so với 435.837 VND, $p<0,001$), nhóm BN có kết quả không thay đổi có chi phí cao hơn nhóm khỏi/đỡ (4.700.767 VND so với 449.170 VND và 429.145 VND, $p<0,001$). Độ tuổi ($r=0,071$, $p<0,001$) và số lượng bệnh kèm ($r=0,453$, $p<0,001$) có tương quan thuận với chi phí điều trị trung bình.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu tiến hành phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị đột quỵ của mẫu nghiên cứu gồm 1.903 BN với 9.051 đợt điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai năm 2024, đề tài ghi nhận độ tuổi trung bình có giá trị $63,4\pm 11,6$ tuổi với tỉ lệ nam cao hơn nữ 1,2 lần và toàn bộ BN đều tham gia BHYT, với mức hưởng BHYT 80% chiếm tỷ lệ cao nhất với 50,0%. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Huệ cùng cộng sự (2023) ghi nhận BN đột quỵ thuộc nhóm người cao tuổi (50-75 tuổi chiếm tỷ lệ cao với 62,24%) với tỉ lệ nam cao hơn nữ 1,2 lần [6].

Đề tài ghi nhận chi phí trực tiếp y tế trung bình trên mỗi đợt điều trị ngoại trú của BN đột quỵ đạt giá trị 470.627 VND (KTC 95%: 451.980-489.297 VND) (khoảng \$19), trong đó, chi phí thuốc chiếm giá trị cao nhất (80,4%) với 378.247 VND (KTC 95%: 366.386-390.109 VND), các thành phần chi phí khác chiếm tỷ lệ không kể và phần lớn chi phí được bảo hiểm chi trả (89,6%) với 421.869 VND (KTC 95%: 410.054-433.685 VND). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu ở Malaysia (2011) ghi nhận chi phí cho mỗi đợt ngoại trú của BN đột quỵ dao động từ \$6,60-\$30,60 (trung bình \$17,50) [7].

Nghiên cứu ghi nhận các yếu tố liên quan đến chi phí điều trị ngoại trú bao gồm tuổi, nơi

sinh sống, mức hưởng BHYT, đối tượng tham gia bảo hiểm, chẩn đoán chính, bệnh kèm tăng huyết áp và đái tháo đường, số lượng bệnh kèm theo, lý do nhập viện, kết quả điều trị. Cụ thể, BN nhập viện cấp cứu có chi phí điều trị cao hơn do cần can thiệp khẩn cấp, sử dụng nhiều kỹ thuật chuyên sâu và điều trị hồi sức sớm. Ngoài ra, chi phí điều trị ngoại trú cũng tăng khi độ tuổi và số lượng bệnh kèm tăng.

Đây là nghiên cứu đầu tiên tiến hành phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị ngoại trú đột quỵ và các yếu tố liên quan đến chi phí điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất-Đồng Nai.

Kết quả nghiên cứu góp phần phản ánh khách quan về gánh nặng chi phí điều trị đột quỵ, đồng thời cung cấp dữ liệu tham khảo giúp cơ sở y tế cải thiện việc sử dụng nguồn lực y tế hiệu quả hơn. Với thời gian có hạn, nghiên cứu vẫn còn hạn chế nhất định, nghiên cứu tiến hành tại một bệnh viện chưa đại diện được cho toàn dân số, vì vậy cần mở rộng quy mô nghiên cứu. Nghiên cứu hiện tại tập trung ở một số đặc điểm nhân khẩu và bệnh lý vì giới hạn trong tiếp cận dữ liệu, do đó cần thu thập thông tin chi tiết hơn để phát hiện đầy đủ và toàn diện hơn các yếu tố liên quan. Ngoài ra nghiên cứu chỉ dừng lại ở phân tích mối liên quan đơn biến giữa các yếu tố tới chi phí điều trị của BN đột quỵ, vì vậy cần thực hiện phân tích đa biến để đánh giá tổng quát mối liên hệ giữa các yếu tố lên chi phí trực tiếp y tế giúp dự báo tốt hơn sự thay đổi của chi phí điều trị của BN đột quỵ.

V. KẾT LUẬN

Với GDP bình quân năm 2024, CP điều trị ĐQ chiếm 0,41% cho 1 đợt điều trị ngoại trú. Các yếu tố liên quan đến CP điều trị ĐQ ngoại trú bao gồm tuổi, số lượng bệnh kèm, nơi cư trú, mức hưởng BHYT, đối tượng tham gia BHYT, chẩn đoán chính, bệnh kèm tăng huyết áp và lý do vào viện.

VI. LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng cấp kinh phí thực hiện dưới mã số đề tài SVTC18.12.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Chi.** Cập nhật về chẩn đoán và xử trí đột quỵ não cấp. Hội nghị tim mạch toàn quốc. 2016.
2. **Feigin VL, Brainin M, Norrving B, et al.** World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. International journal of stroke: official journal of the International Stroke Society. 2022;17(1):18-29.
3. **Lindsey Roth.** Leading Causes of Death in

- Vietnam. 2017
4. **Rajsic S, Gothe H, Borba HH, et al.** Economic burden of stroke: a systematic review on post-stroke care. *Eur J Health Econ.* 2019;20(1):107-134.
5. **M van Eeden, C van Heugten, GA van Mastrigt, M van Mierlo, Visser-Meily JM, Evers SM.** The burden of stroke in the Netherlands: estimating quality of life and costs for 1 year poststroke. *BMJ Open.* 2015;5(11): e008220.
6. **Nguyễn Thị Huệ và cộng sự.** Phân tích chi phí trực tiếp y tế của người bệnh điều trị đột quỵ tại bệnh viện Đa khoa vùng Tây Nguyên. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023;530(2):336-341.
7. **Akhavan Hejazi SM, Mazlan M, Abdullah SJ, Engkasan JP.** Cost of post-stroke outpatient care in Malaysia. *Singapore Med J.* 2015;56(2): 116-119.

PHÂN TÍCH THỰC TRẠNG SỬ DỤNG TRASTUMAB TRÊN BỆNH NHÂN UNG THƯ VÚ ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU ĐÀ NẴNG

Hồng Thị Minh Anh¹, Lê Thị Hà Thu², Nguyễn Phạm Thanh Nhân²,
Trần Thị Thu Trang¹, Nguyễn Thị Hồng Hạnh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích đặc điểm chỉ định, đường dùng, cách dùng và thời gian điều trị trastuzumab trên bệnh nhân (BN) ung thư vú (UTV). **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu bệnh án của các BN UTV được chỉ định trastuzumab tại khoa tuyến vú bệnh viện Ung Bướu Đà Nẵng từ ngày 1/10/2023 đến 30/9/2024. **Kết quả:** Nghiên cứu thu thập dữ liệu từ 172 BN UTV HER2 dương tính (HER2+), với tổng cộng 2211 chu kỳ điều trị trastuzumab. 94,77% BN có HER2+ tại thời điểm bắt đầu sử dụng trastuzumab. Hóa chất phối hợp chủ yếu là phác đồ chứa taxan không chứa anthracyclin (87,2%). Tỷ lệ BN dùng phác đồ điều trị phối hợp hai thuốc kháng HER2 là 19,77%. Về đường dùng, có 35,47% BN có thay đổi đường dùng ít nhất 1 lần trong quá trình điều trị; 86,52% số chu kỳ trastuzumab được dùng đường tiêm dưới da. Phác đồ trastuzumab mỗi 3 tuần được dùng ở 100% BN; tuy vậy, có 0,83% số chu kỳ có độ dài dưới 18 ngày, và khoảng 13% số chu kỳ kéo dài hơn 24 ngày, còn lại là chu kỳ dao động 18 - 24 ngày. Trung vị thời gian điều trị đạt 12,13 tháng ở nhóm BN giai đoạn sớm và 30,03 tháng ở nhóm BN di căn/tái phát. **Kết luận:** Đa số BN được chỉ định và sử dụng thuốc theo các khuyến cáo hiện hành. Ngoài ra, những BN chuyển đổi đường dùng hoặc dùng trastuzumab phối hợp anthracyclin nên được giám sát chặt chẽ tác dụng không mong muốn. Cần có thêm các nghiên cứu tìm hiểu nguyên nhân rút ngắn, kéo dài chu kỳ điều trị hoặc không có kết quả xét nghiệm HER2 tại thời điểm khởi đầu dùng trastuzumab. **Từ khóa:** trastuzumab, ung thư vú, HER2 dương tính.

SUMMARY

ANALYSIS OF TRASTUZUMAB UTILIZATION

¹Trường Đại học Dược Hà Nội

²Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hồng Hạnh

Email: hanhnhth@hup.edu.vn

Ngày nhận bài: 24.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.5.2025

Ngày duyệt bài: 01.7.2025

IN BREAST CANCER PATIENTS TREATED AT DA NANG ONCOLOGY HOSPITAL

Object: To analyze the characteristics of indications, routes of administration, usage and duration of treatment with trastuzumab in breast cancer (BC) patients. **Subject and method:** A retrospective descriptive study was conducted by reviewing medical records of BC patients prescribed trastuzumab at the Breast Oncology Department of Da Nang Oncology Hospital from 1/10/2023 to 30/9/2024. **Result:** Data were collected from 172 HER2-positive (HER2+) BC patients, encompassing a total of 2211 trastuzumab treatment cycles. At the initiation of trastuzumab therapy, 94,77% of patients were confirmed HER2+. The predominant concomitant chemotherapy regimen was an anthracycline-free, taxane-based protocol (87,2%). The proportion of patients receiving dual HER2 blockade therapy was 19,77%. Regarding the route of administration, 35,47% of patients experienced at least one change in administration route during their treatment course; 86,52% of trastuzumab cycles were administered subcutaneously. A 3-weekly trastuzumab regimen was utilized in 100% of patients; however, 0,83% of cycles had a duration of less than 18 days, and approximately 13% of cycles extended beyond 24 days, with the remainder ranging between 18 - 24 days. The median treatment duration was 12,13 months in the early-stage BC group and 30,03 months in the metastatic/recurrent BC group. **Conclusion:** The majority of patients received trastuzumab according to current guideline recommendations. However, patients who switched administration routes or received trastuzumab concurrently with anthracyclines warrant close monitoring for adverse events. Further research is necessary to investigate the reasons for shortened or prolonged treatment cycles and the absence of HER2 testing results at the initiation of trastuzumab therapy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú là bệnh lý ác tính phổ biến nhất ở nữ giới, trong đó khoảng 15 - 20% trường hợp có biểu hiện HER2+, đặc trưng bởi tiến triển nhanh và tiên lượng xấu. Sự ra đời của