

BUDGET IMPACT ANALYSIS OF CARDIOVASCULAR DISEASES: A STUDY AT LE VAN THINH HOSPITAL

Hoang Thy Nhap Vu^{1,2*}, Mai Ngoc Quynh Anh¹, Le Hong Tuan²

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

²Le Van Thinh Hospital - 130 Le Van Thinh, Binh Trung Tay Ward, Thu Duc City, HCMC, Vietnam

Received: 15/06/2024

Revised: 08/07/2024; Accepted: 15/07/2024

ABSTRACT

Objective: This study aims to analyze the budget impact of treating cardiovascular diseases at Le Van Thinh Hospital (LVT Hospital) from 2018 to 2023.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted through a retrospective review of data related to cardiovascular disease treatments at LVT Hospital during the 2018-2023 period. The budget impact was analyzed through the total healthcare costs covered by health insurance each year, categorized by disease groups, inpatient/outpatient treatments, and cost components. Data were processed and compiled using Excel, and analyzed with R software.

Results: From 2018 to 2023, health insurance covered 85.0% of the total treatment costs for 746,159 treatment visits for cardiovascular diseases at LVT Hospital. Outpatient treatments accounted for 85.2% of the costs for 735,194 visits, while inpatient treatments accounted for 14.8% of the costs for 10,965 visits. Across the entire hospital, 81.2% of the costs were concentrated on treating hypertension, predominantly on outpatient care. In inpatient treatment, nearly 50% of the costs were equally divided between cerebrovascular diseases (25.1%) and hypertension (21.9%). The average cost per outpatient cardiovascular treatment visit increased over time (from VND 399,900 per visit in 2018 to VND 572,000 per visit in 2023). Medications accounted for 74.9% of the total treatment costs across the hospital. Laboratory and imaging costs were divided in a 2:1 ratio between outpatient and inpatient treatments, respectively.

Conclusion: The information provided by this study will help hospital management comprehensively assess the use of hospital financial resources in treating cardiovascular diseases, thereby facilitating necessary interventions to optimize treatment costs.

Keywords: Budget impact, health insurance, direct medical costs, hypertension, cardiovascular diseases, Le Van Thinh Hospital.

*Corresponding author

Email address: hoangthynhacvu@ump.edu.vn

Phone number: (+84) 913110200

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD6.1354>

PHÂN TÍCH TÁC ĐỘNG NGÂN SÁCH CỦA CÁC BỆNH LÝ TIM MẠCH: NGHIÊN CỨU TẠI BỆNH VIỆN LÊ VĂN THỊNH

Hoàng Thy Nhạc Vũ^{1,2*}, Mai Ngọc Quỳnh Anh², Lê Hồng Tuấn¹

¹Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Bệnh viện Lê Văn Thịnh - 130 Lê Văn Thịnh, phường Bình Trưng Tây, TP Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 15/06/2024

Chỉnh sửa ngày: 08/07/2024; Ngày duyệt đăng: 15/07/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích tác động ngân sách trong điều trị các bệnh lý tim mạch tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh (BVLVT) giai đoạn 2018-2023.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, được thực hiện thông qua việc hồi cứu dữ liệu liên quan đến các lượt điều trị bệnh lý tim mạch của người bệnh tại BVLVT trong giai đoạn 2018-2023. Tác động ngân sách được phân tích thông qua tổng CPTTYT chi trả cho người bệnh có BHYT trong từng năm, theo từng nhóm bệnh, theo điều trị nội trú/ ngoại trú, theo thành phần chi phí. Số liệu được xử lý, tổng hợp bằng Excel và phân tích bằng phần mềm R.

Kết quả: Trong giai đoạn 2018-2023, tổng chi phí được BHYT thanh toán trong điều trị bệnh lý tim mạch tại BVLVT chiếm 85,0% tổng chi phí đã sử dụng cho 746.159 lượt điều trị. Có 85,2% chi phí tập trung điều trị cho 735.194 lượt ngoại trú; 14,8% chi phí điều trị cho 10.956 lượt nội trú. Trong toàn viện, 81,2% chi phí tập trung vào điều trị bệnh lý tăng huyết áp; trong đó, phần lớn là điều trị ngoại trú. Trong điều trị nội trú, gần 50% chi phí điều trị chia đều cho bệnh mạch máu não (25,1%) và bệnh tăng huyết áp (21,9%). Chi phí trung bình cho lượt điều trị ngoại trú bệnh tim mạch tăng dần theo thời gian (từ 399.900/ lượt năm 2018 tháng 572.000/ lượt năm 2023). Thuốc chiếm 74,9 % tổng chi phí điều trị cho người bệnh toàn viện. Chi phí xét nghiệm và chi phí chẩn đoán hình ảnh chia theo tỷ lệ 2/3 cho điều trị ngoại trú và 1/3 cho điều trị nội trú.

Kết luận: Thông tin cung cấp từ nghiên cứu này sẽ giúp lãnh đạo bệnh viện có những đánh giá toàn diện về việc sử dụng nguồn tài chính của bệnh viện trong điều trị bệnh lý tim mạch, từ đó có những can thiệp cần thiết để hướng tới tối ưu hóa chi phí điều trị.

Từ khóa: Tác động ngân sách, Bảo hiểm y tế, chi phí trực tiếp y tế, tăng huyết áp, bệnh tim mạch, Bệnh viện Lê Văn Thịnh.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhóm bệnh tim mạch là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và các biến chứng mạn tính nghiêm trọng trên toàn thế giới, với 17,9 triệu ca tử vong mỗi năm [1]. Theo thống kê của Bộ Y tế năm 2020, các bệnh lý tim mạch có tỷ lệ mắc hơn 10%, khoảng 200.000 người tử vong vì bệnh tim mạch, chiếm 33% ca tử vong [2]. Việc điều trị các bệnh này không chỉ

đòi hỏi sự can thiệp y tế phức tạp mà còn tác động một phần đáng kể đến nguồn ngân sách, khi mà chi phí y tế trong điều trị các bệnh lý tim mạch bao gồm nhiều thành phần như chi phí thuốc, thủ thuật, phẫu thuật, trong đó, thuốc tim mạch là một trong những nhóm thuốc có chi phí lớn [3], và chi phí phẫu thuật tim mạch cũng có giá rất cao so với ngưỡng chi trả của người dân [4]. Do đó, với chính sách bao phủ bảo hiểm y tế toàn dân, và cơ cấu bệnh tật tại Việt Nam đang chuyển từ bệnh lây sang

*Tác giả liên hệ

Email: hoangthyhacvu@ump.edu.vn

Điện thoại: (+84) 913110200

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD6.1354>



bệnh không lây, trong đó bệnh tim mạch là một trong những nhóm bệnh có tỷ lệ mắc đáng kể trong cộng đồng [2], việc điều trị bệnh lý tim mạch thật sự có tác động nhất định đến nguồn ngân sách dành cho y tế. Nghiên cứu phân tích tác động ngân sách trên quan điểm của cơ quan chi trả sẽ cung cấp những thông tin quan trọng cho nhà hoạch định chính sách trong việc phân bổ nguồn tài chính, đảm bảo tính bền vững của hệ thống BHYT, và tối ưu hóa việc sử dụng nguồn lực y tế.

Bệnh viện Lê Văn Thịnh là bệnh viện hạng I, trực thuộc Sở Y tế Thành phố Hồ Chí Minh, có chức năng chăm sóc sức khỏe cho người dân trong thành phố Thủ Đức và khu vực lân cận, với hơn 3000 lượt khám và điều trị ngoại trú mỗi ngày, trong đó, người có BHYT chiếm một phần đáng kể. Tại BVLVT, bệnh tim mạch là nhóm bệnh có tổng chi phí điều trị được BHYT thanh toán cao nhất trong các nhóm bệnh [5]; và thuốc tim mạch là nhóm thuốc chiếm tổng chi phí cao nhất trong các thuốc được BHYT thanh toán, và chiếm gần 1/3 chi phí thuốc được BHYT thanh toán cho BVLVT [3], [6]. Những thông tin chi tiết về tác động ngân sách của các bệnh tại BVLVT trong giai đoạn dài sẽ giúp lãnh đạo BVLVT có đánh giá toàn diện về các khoản chi phí liên quan, từ đó có những điều chỉnh hợp lý về chính sách quản lý, góp phần nâng cao hiệu quả của hệ thống BHYT trong việc hỗ trợ người bệnh. Trong bối cảnh này, nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu phân tích tác động ngân sách trong điều trị các bệnh lý tim mạch tại BVLVT giai đoạn 2018-2023.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu toàn bộ dữ liệu về chi phí điều trị nội trú và ngoại trú cho bệnh lý tim mạch tại BVLVT trong giai đoạn 2018-2023.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện tại bệnh viện Lê Văn Thịnh, trong thời gian 03 – 06/2024.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh có BHYT đến điều trị tại BVLVT trong giai đoạn 2018-2023.

Với phương pháp chọn mẫu toàn bộ, trong tổng 2.716.943 lượt điều trị trong giai đoạn 2018-2023, có 746.159 lượt điều trị bệnh lý tim mạch (mã bệnh chính theo ICD-10 = I00-I99, người bệnh có BHYT, có đầy đủ dữ liệu về chi phí trực tiếp y tế) đạt tiêu chí nghiên cứu và được đưa vào tổng hợp phân tích.

2.4. Tổng hợp, xử lý và phân tích dữ liệu

Tác động ngân sách được phân tích thông qua tổng CPTTYT chi trả cho người bệnh có BHYT trong từng năm, theo từng nhóm bệnh (mã ICD-10), theo điều trị nội trú/ ngoại trú, theo thành phần chi phí (chi phí khám bệnh, giường bệnh, chi phí thuốc, chi phí xét nghiệm, chi phí chẩn đoán hình ảnh, chi phí thủ thuật-phẫu thuật, chi phí vật tư y tế). Chi phí trực tiếp y tế được mô tả theo giá trị tổng chi phí, tỷ lệ phần trăm, chi phí trung bình. Dữ liệu được trích xuất từ hệ thống quản lý dữ liệu điện tử của BVLVT, sau đó tổng hợp và xử lý bằng Microsoft Excel, phân tích bằng phần mềm R phiên bản 4.3.1.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

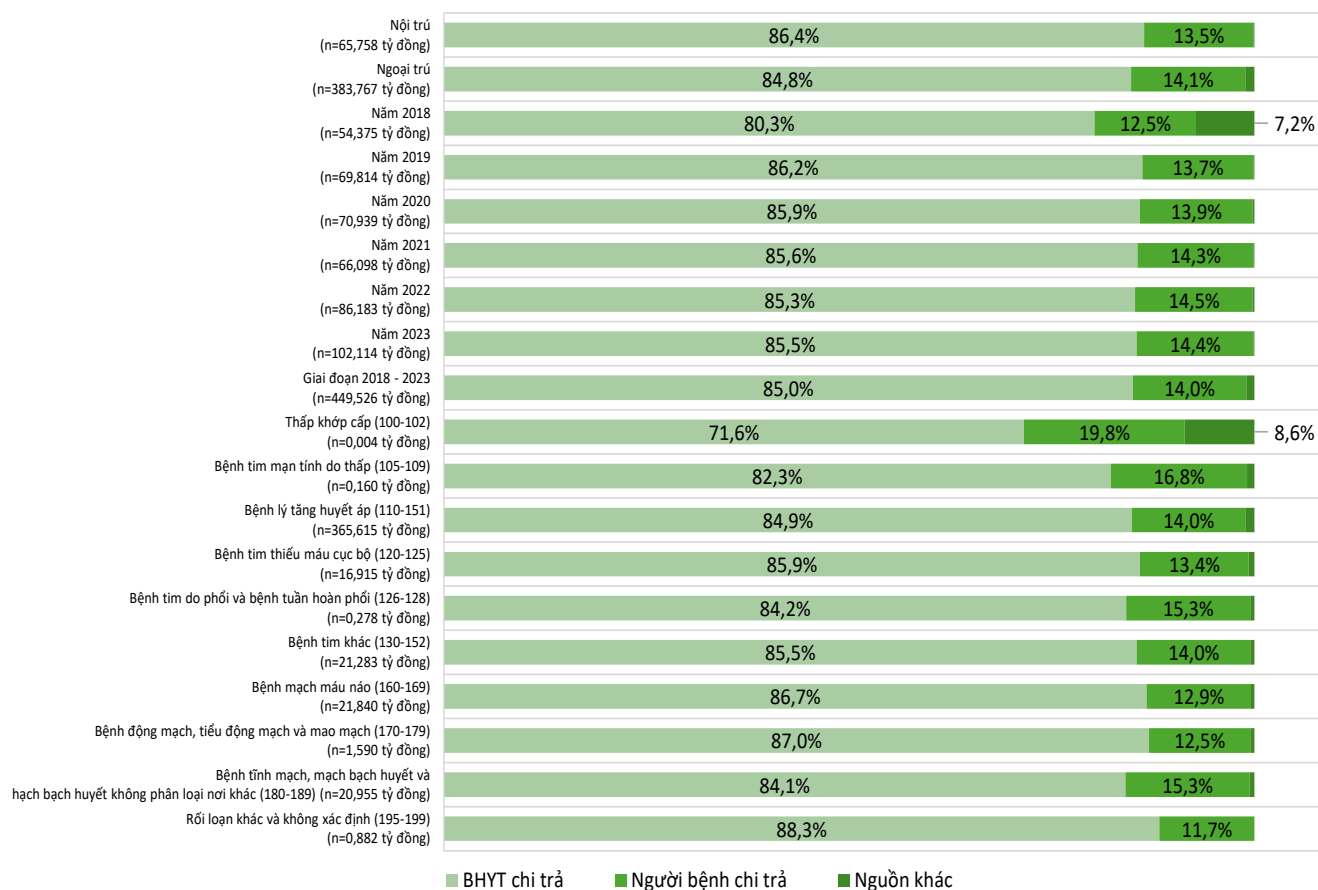
3.1 Mức độ tác động lên ngân sách của bệnh lý tim mạch tại BVMVT giai đoạn 2018-2023

Trong giai đoạn 2018-2023, tổng cộng 445,3 tỷ đồng đã sử dụng cho 746.159 lượt điều trị bệnh lý tim mạch của người bệnh có BHYT tại BVLVT, trong đó, tổng chi phí được BHYT thanh toán chiếm 85,0% tổng chi phí đã sử dụng. Trong điều trị nội trú, BHYT đã thanh toán 86,4% chi phí; và trong điều trị ngoại trú, BHYT thanh toán 84,8% chi phí. Tỷ lệ chi phí mà BHYT đã thanh toán cho BVLVT dao động từ 71,6% đến 87,0% tùy vào từng nhóm bệnh cụ thể. (Hình 1)

3.2. Tổng chi phí theo từng nhóm bệnh

Trong tổng chi phí đã sử dụng cho 746.159 lượt điều trị bệnh lý tim mạch của người bệnh có BHYT tại BVLVT giai đoạn 2018-2023, có 85,2% chi phí tập trung điều trị cho 735.194 lượt ngoại trú; 14,8% chi phí điều trị cho 10.956 lượt nội trú. Tùy đặc điểm bệnh mà phân bổ chi phí trong điều trị nội trú và ngoại trú có sự khác biệt. Cụ thể, 96,0% chi phí của bệnh THA là dành cho ngoại trú; 65,9% chi phí của Bệnh tim mạn tính do thấp (I05-I09) là dành cho điều trị ngoại trú; 88,2% chi phí điều trị Bệnh tim do phôi và bệnh tuần hoàn phôi (I26-I28) là dành cho nội trú; 75,7% chi phí điều trị Bệnh mạch máu não (I60-I69) là dành cho nội trú. (Bảng 1)

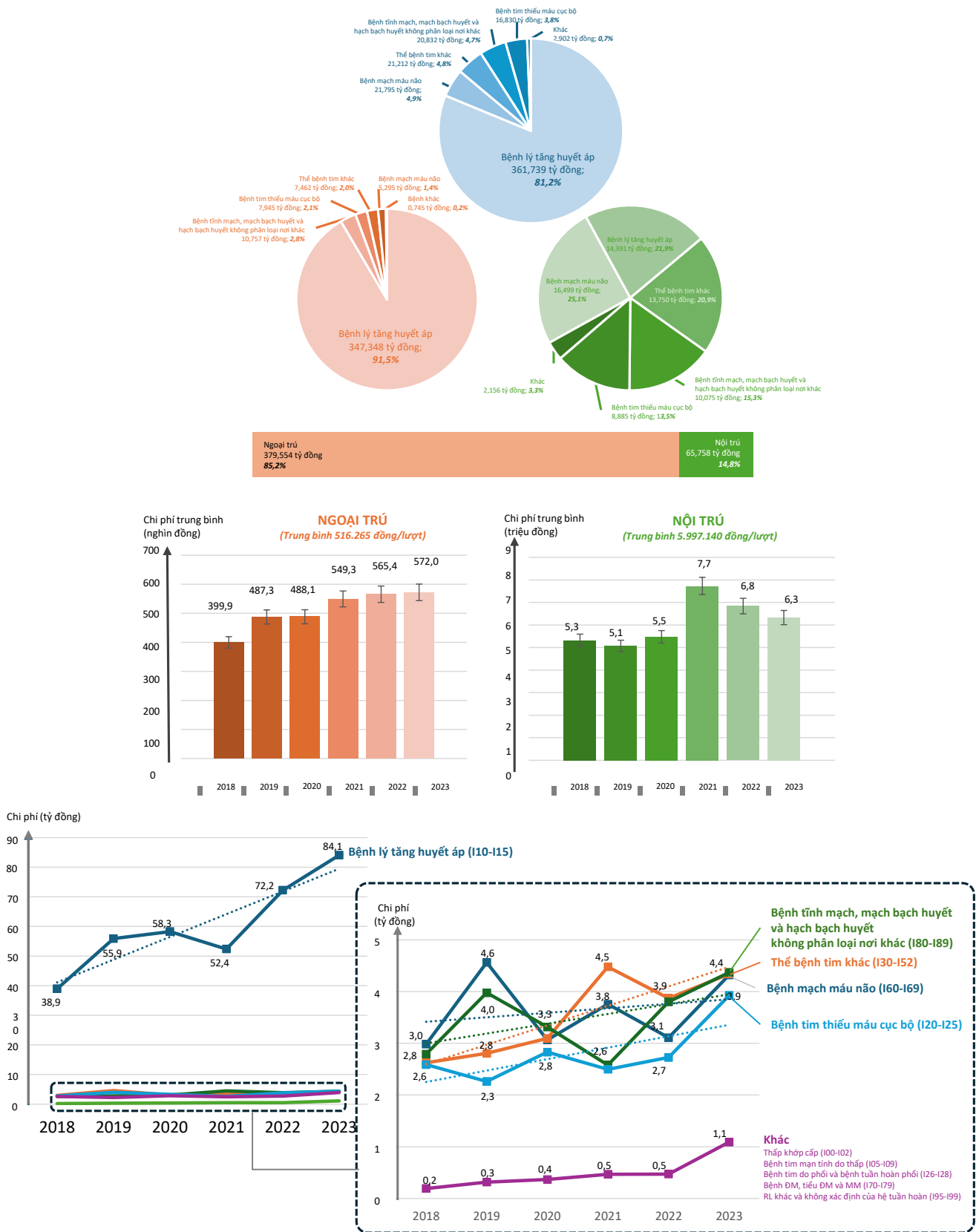
Trong toàn viện, 81,2% chi phí tập trung vào điều trị bệnh lý tăng huyết áp (THA); trong đó, phần lớn là điều trị ngoại trú. Trong điều trị nội trú, gần 50% chi phí điều trị chia đều cho bệnh mạch máu não (25,1%) và bệnh THA (21,9%). Trong giai đoạn 2018-2023, tất cả các bệnh tim mạch đều có xu hướng gia tăng tổng chi phí điều trị trên phạm vi toàn viện, trong đó, tổng chi phí điều trị dành cho bệnh lý tăng huyết áp tăng từ 38,9 tỷ đồng (năm 2018) đến 84,1 tỷ đồng năm 2023. Chi phí trung bình cho lượt điều trị ngoại trú bệnh tim mạch tăng dần theo thời gian (từ 399.900/ lượt năm 2018 tháng 572.000/ lượt năm 2023). (Hình 2)



Hình 1 : Mô tả tỷ lệ thanh toán chi phí của BHYT trong điều trị bệnh lý tim mạch tại BVLVT giai đoạn 2018-2023

Bảng 1. Phân bổ chi phí điều trị cho từng bệnh trong điều trị nội trú và ngoại trú tại BVLVT giai đoạn 2018-2023

	Ngoại trú N=379,554 tỷ đồng (%)	Nội trú N=65,758 tỷ đồng (%)
Thấp khớp cấp (I00-I02)	0,004 (100)	0 (0)
Bệnh lý tăng huyết áp (I10-I15)	347,348 (96,0)	14,391 (4,0)
Bệnh tim mạn tính do thấp (I05-I09)	0,105 (65,9)	0,054 (34,1)
Bệnh tĩnh mạch, mạch bạch huyết và hạch bạch huyết không phân loại nơi khác (I80-I89)	10,757 (51,6)	10,075 (48,4)
Bệnh tim thiếu máu cục bộ (I20-I25)	7,945 (47,2)	8,885 (52,8)
Bệnh động mạch, tiểu động mạch và mao mạch (I70-I79)	0,566 (35,8)	1,015 (64,2)
Thể bệnh tim khác (I30-I52)	7,462 (35,2)	13,750 (64,8)
Bệnh mạch máu não (I60-I69)	5,295 (24,3)	16,499 (75,7)
Bệnh tim do phổi và bệnh tuần hoàn phổi (I26-I28)	0,033 (11,8)	0,244 (88,2)
Rối loạn khác và không xác định của hệ tuần hoàn (I95-I99)	0,038 (4,3)	0,843 (95,7)

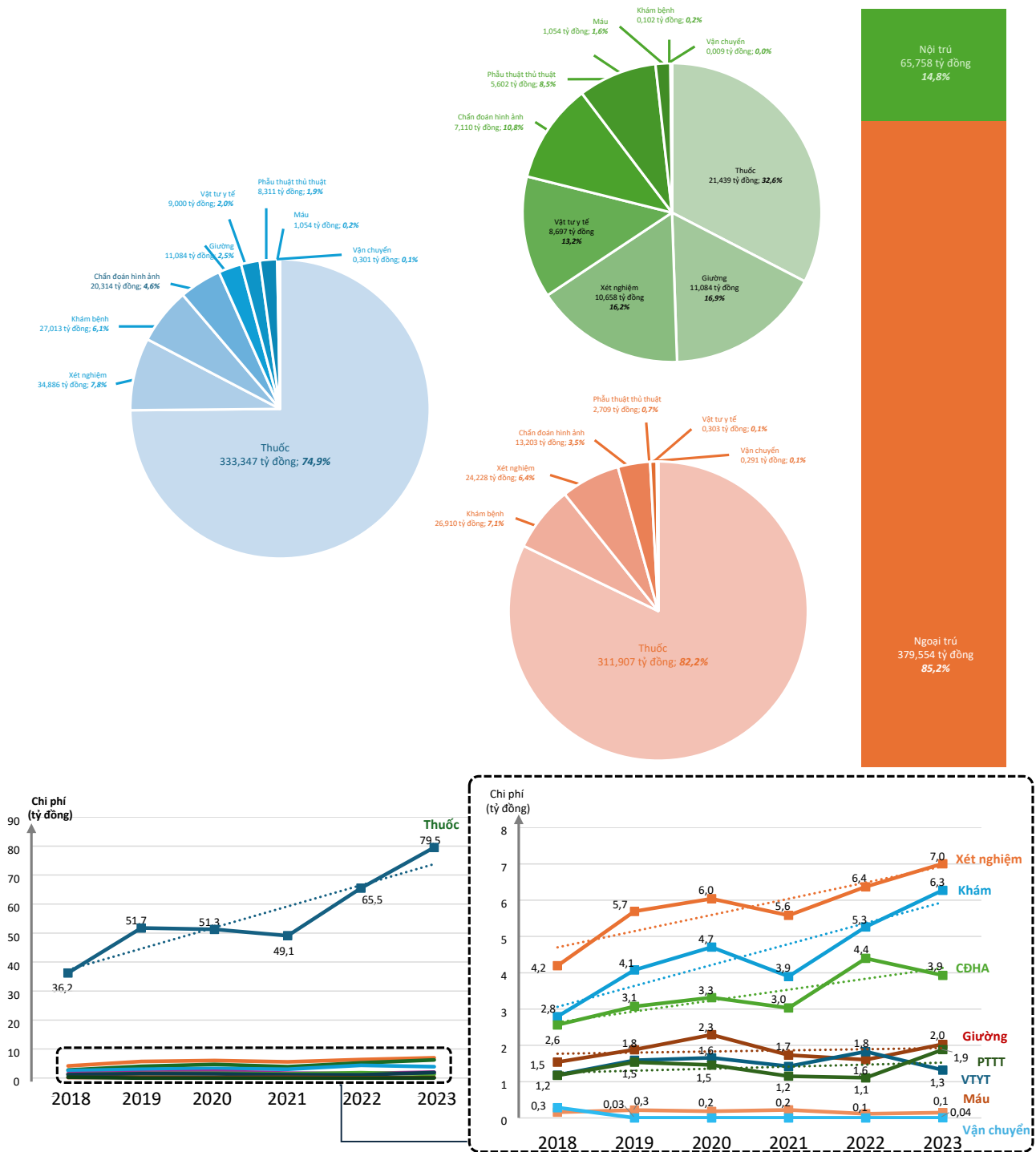


Hình 2. Chi phí trực tiếp y tế trong điều trị bệnh lý tim mạch tại BVLVT giai đoạn 2018-2023

3.3. Tổng chi phí theo thành phần chi phí trực tiếp y tế

Khi xem xét thành phần CPTTYT trong toàn viện, thuốc chiếm 74,9% tổng chi phí điều trị cho người bệnh toàn viện. Trong điều trị ngoại trú, chi phí thuốc chiếm 82,2%, và trong điều trị nội trú, thuốc chiếm 32,6%. Tổng giá trị của các thành phần chi phí đều tăng dần theo thời gian (Hình 3).

Bên cạnh một số chi phí dịch vụ y tế đặc trưng cho từng nhóm điều trị nên chiếm tỷ trọng chi phí lớn (99,6% chi phí khám bệnh là dành cho ngoại trú; 96,9% chi phí vận chuyển dành cho ngoại trú; 93,6% chi phí thuốc là dành cho ngoại trú; 100% chi phí giường và 100% chi phí máu là dành cho nội trú. Chi phí xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh chia theo tỷ lệ 2/3 cho ngoại trú và 1/3 cho nội trú; chi phí phẫu thuật thủ thuật thì có 2/3 chi phí liên quan đến nội trú. (Bảng 2)



Hình 3. Mô tả thành phần chi phí trực tiếp y tế trong điều trị bệnh lý tim mạch tại BVLVT giai đoạn 2018-2023

Bảng 2. Thành phần chi phí trực tiếp y tế trong điều trị nội trú/ ngoại trú bệnh tim mạch tại BVLVT giai đoạn 2018-2023

Thành phần trực tiếp y tế	Ngoại trú N=379,554 tỷ đồng (%)	Nội trú N=65,758 tỷ đồng (%)
Khám bệnh	26,910 (99,6)	0,102 (0,4)
Vận chuyển	0,291 (96,9)	0,009 (3,1)
Thuốc	311,907 (93,6)	21,439 (6,4)
Xét nghiệm	24,228 (69,4)	10,658 (30,6)
Chẩn đoán hình ảnh	13,203 (65,0)	7,110 (35,0)
Phẫu thuật - Thủ thuật	2,709 (32,6)	5,602 (67,4)
Vật tư y tế	0,303 (3,4)	8,697 (96,6)
Giường	0 (0)	11,084 (100)
Máu	0 (0)	1,054 (100)

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu đã cung cấp thông tin tổng quan về tác động ngân sách của bệnh lý tim mạch tại BVLVT giai đoạn 2018-2023. Kết quả nghiên cứu ghi nhận trong tổng chi phí trực tiếp y tế đã sử dụng để điều trị bệnh tim mạch trong giai đoạn 2018-2023, quỹ BHYT đã phải chi trả 85,0%, với phần lớn là chi trả cho điều trị ngoại trú, với tổng chi phí tăng dần theo thời gian. Với bối cảnh bệnh tim mạch có lượt điều trị lớn nhất trong các nhóm bệnh, đây thật sự là nhóm bệnh gây tác động nhất định đến ngân sách. Nghiên cứu cho thấy chi phí thuốc chiếm khoảng 3/4 tổng chi phí điều trị bệnh tim mạch, là loại dịch vụ y tế có tác động lớn nhất đến ngân sách so với các dịch vụ y tế khác trong thành phần CPTTYT. Kết quả này cũng được ghi nhận trong các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam [5], [7]. Nghiên cứu này ghi nhận trong các bệnh lý tim mạch, bệnh THA có tác động ngân sách cao nhất, với tổng chi phí điều trị mỗi năm dao động từ 77,7% đến 83,8%. Việc điều trị bệnh mãn tính không những làm duy trì và gia tăng tác động của bệnh lên ngân sách, mà còn tạo nên gánh nặng tài chính cho người bệnh, cho gia đình, và cho xã hội. Chính vì vậy, cần có những chính sách giáo dục người bệnh, gia tăng dự phòng bệnh, và quản lý bệnh hiệu quả, hướng đến giảm nhập viện, giảm chi phí điều trị và giảm gánh nặng tài chính cho người bệnh và xã hội. Bệnh viện cũng đã có nghiên cứu riêng cho việc sử dụng thuốc trong điều trị THA tại BVLVT, giúp lãnh đạo bệnh viện hiểu hơn về việc sử dụng của nhóm thuốc này tại BVLVT [8].

Nhờ vào hệ thống quản lý dữ liệu người bệnh dưới dạng điện tử, nghiên cứu có thể thu thập được những thông tin cần thiết cho phân tích một cách nhanh chóng, đầy đủ, thuận lợi, và chính xác. Do đó, kết quả nghiên cứu đa dạng, mô tả được chi tiết theo nhóm bệnh và thành

phần chi phí, đảm bảo độ tin cậy và có thể làm bằng chứng cho việc ra các quyết định quản lý tại BVLVT. Nghiên cứu đã cung cấp thông tin về CPTTYT trong một giai đoạn dài, giúp ban lãnh đạo bệnh viện có bức tranh toàn cảnh về việc sử dụng nguồn tài chính trong điều trị bệnh lý tim mạch, một nhóm bệnh lớn tại BVLVT. Các nghiên cứu tiếp theo có thể phân tích các yếu tố liên quan cũng như mở rộng nghiên cứu tại các bệnh viện tuyến dưới để bổ sung và cập nhật các thông tin ghi nhận được từ nghiên cứu này.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã cung cấp những thông tin về sự phân bổ tài chính trong điều trị các bệnh tim mạch theo nhóm bệnh và thành phần chi phí trực tiếp y tế trong giai đoạn 2018-2023, giúp cho lãnh đạo bệnh viện có thông tin đánh giá mức độ tác động ngân sách của bệnh tim mạch tại BVLVT cũng như đánh giá tính hợp lý trong việc sử dụng ngân sách tại BVLVT, từ đó có những điều chỉnh kịp thời để tối ưu hóa chi phí điều trị, nâng cao chất lượng bệnh viện. Ngoài ra, lãnh đạo bệnh viện còn có thể dựa và thông tin cung cấp từ nghiên cứu này để có những đánh giá toàn diện về việc sử dụng nguồn tài chính của bệnh viện trong điều trị bệnh lý tim mạch, từ đó xây dựng kế hoạch dự trù, mua sắm thuốc và vật tư y tế phục vụ tốt nhất cho nhu cầu điều trị bệnh tim mạch của người dân tại BVLVT.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tổ chức Y tế Thế giới. Cardiovascular diseases (CVDs) (2020). Available from: https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1

- [2] Bộ Y tế. Thống kê y tế, Available from: <https://moh.gov.vn/thong-ke-y-te>, 2020.
- [3] Hoàng Thy Nhạc Vũ, Lê Phước Thành Nhân, Mai Ngọc Quỳnh Anh & cs, Phân tích chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh giai đoạn 01-06/2023. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 530 số 1B, tháng 09/2023, trang 252-255.
- [4] Nguyen T, Nguyen T, Postma Maarten. Economic Burden Of Acute Myocardial Infarction In Vietnam. Value Heal; (2015) 18(7):A389.
- [5] Hoàng Thy Nhạc Vũ, Trần Văn Khanh, Trần Thanh Thiện & cs, Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị cho người bệnh có Bảo hiểm Y tế tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2023. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 530 số 1B, tháng 09/2023, trang 185-189
- [6] Hoàng Thy Nhạc Vũ, Trần Anh Duyên, Lê Phước Thành Nhân & cs, Phân tích tình hình sử dụng thuốc tại bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 516, số 2, tháng 7/2022, trang 224-228.
- [7] Phạm Thị Hiền, Nguyễn Tấn Thành, Trần Quang Huy & cs, Phân tích chi phí Bảo hiểm Y tế tại Bệnh viện tỉnh Kiên Giang trong ba năm, 2018 đến 2020. Tạp chí Y học Dự phòng, tập 32 số 2, tháng 3/2022, trang 67-74.
- [8] Hoàng Thy Nhạc Vũ, Trần Anh Duyên, Lê Phước Thành Nhân & cs, Phân tích tình hình sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp cho người bệnh ngoại trú: Nghiên cứu tại bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 522, số 1, tháng 1/2023, trang 112-116.

