

MEDICATION USE AND COST OF HEART FAILURE TREATMENT IN 2022: A STUDY AT A GRADE I HOSPITAL, HO CHI MINH CITY

Tran Thi Bich Hien¹, Nguyen Trong Hao², Nguyen Minh Hieu³, Vu Van Quynh¹, Nguyen Van Pol¹,
Doan Thao Vy⁴, Ngo Dinh Nhan⁵, Vo Quang Trung^{1,*}

¹Faculty of Pharmacy, Pham Ngoc Thach University of Medicine - No. 01 Duong Quang Trung, Hoa Hung Ward, Ho Chi Minh City

²Faculty of Medicine, Pham Ngoc Thach University of Medicine - No. 01 Duong Quang Trung, Hoa Hung Ward, Ho Chi Minh City

³Policy Staff, Political Department, Military Hospital 175 - 786 Nguyen Kiem, Hanh Thong Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

⁴Nguyen Thuong Hien High school - August Revolution, Tan Son Nhat Ward, Ho Chi Minh City

⁵Drug Administration of Vietnam, Ministry of Health - 8A Giang Vo - Ba Dinh - Hanoi

Received: 17/04/2025

Revised: 17/06/2025; Accepted: 06/09/2025

ABSTRACT

Introduction: Heart failure represents a significant global public health concern, particularly among the elderly population. Furthermore, the economic burden associated with heart failure poses a substantial challenge to healthcare systems worldwide, including Vietnam.

Objective: To analyze the economic burden of heart failure based on direct medical costs from a hospital perspective.

Method: A retrospective analysis was conducted using electronic medical records of heart failure' inpatients at Military Hospital 175 during 2022. Patients with heart failure as the primary diagnosis were included in the analytical dataset. The study estimated the cost burden based on healthcare services utilized within the hospital setting.

Results: The study comprised 312 heart failure' inpatients with a mean age of 67.1 ± 14.9 years. The total treatment cost for heart failure amounted to 7,199,653,394 VND, with the majority covered by health insurance. Pharmaceuticals, infusions, and medical supplies constitute the highest proportion of expenditures. Magnesium and potassium supplements represented the largest pharmaceutical expenditure at 75,408,753 VND (4.01% of total costs).

Conclusion: The findings provide healthcare administrators with a comprehensive overview of heart failure-related expenditures, thereby facilitating the development of appropriate strategies for management and allocation of healthcare resources for heart failure treatment.

Keywords: cost of illness, direct medical costs, heart failure, inpatients.

*Corresponding author

Email: trungvq@pnt.edu.vn Phone: (+84) 988.422.654 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD14.3140>

PHÂN TÍCH CHI PHÍ ĐIỀU TRỊ SUY TIM TẠI MỘT BỆNH VIỆN HẠNG I, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2022

Trần Thị Bích Hiền¹, Nguyễn Trọng Hào², Nguyễn Minh Hiệu³, Vũ Văn Quỳnh¹, Nguyễn Văn Pol¹, Đoàn Thảo Vy⁴, Ngô Đình Nhân⁵, Võ Quang Trung^{1,*}

¹Khoa Dược, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - Số 01 Đường Quang Trung, phường Hòa Hưng, Thành phố Hồ Chí Minh

²Khoa Y, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - Số 01 Đường Quang Trung, phường Hòa Hưng, Thành phố Hồ Chí Minh

³Ban cán bộ chính sách, Phòng Chính trị, Bệnh viện Quân Y 175 - 786 Nguyễn Kiệm, phường Hạnh Thông, thành phố Hồ Chí Minh

⁴Trường Trung học phổ thông Nguyễn Thượng Hiền, TP. Hồ Chí Minh - Cách mạng tháng 8, Phường Tân Sơn Nhất, TP. Hồ Chí Minh

⁵Cục Quản lý Dược, Bộ Y tế - 8A Giảng Võ - Ba Đình - Hà Nội

Ngày nhận: 17/04/2025

Ngày sửa: 17/06/2025; Ngày đăng: 06/09/2025

TÓM TẮT

Mở đầu: Suy tim đang là một mối đe dọa lớn đối với sức khỏe cộng đồng trên toàn cầu đặc biệt ở người cao tuổi. Bên cạnh đó, gánh nặng kinh tế do suy tim đã đặt ra một thách thức lớn đối với hệ thống y tế trên thế giới cũng như Việt Nam.

Mục tiêu nghiên cứu: Phân tích gánh nặng kinh tế cho bệnh suy tim dựa trên chi phí trực tiếp y tế dưới góc nhìn của bệnh viện.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu số liệu từ hồ sơ bệnh án điện tử của người bệnh suy tim nội trú tại bệnh viện Quân Y 175 năm 2022. Người bệnh có chẩn đoán chính là suy tim được đưa vào dữ liệu phân tích. Nghiên cứu ước tính gánh nặng chi phí dựa vào các dịch vụ y tế sử dụng tại bệnh viện.

Kết quả: 312 người bệnh nội trú điều trị suy tim với độ tuổi trung bình $67,1 \pm 14,9$ tuổi. Tổng chi phí điều trị suy tim là 7.199.653.394 đồng và hầu hết do BHYT chi trả. Chi phí dược phẩm, dịch truyền và vật tư y tế chiếm tỷ lệ cao nhất. Nhóm thuốc bổ sung magie và kali có tổng chi phí lớn nhất với 75.408.753 đồng (4,01%).

Kết luận: Kết quả nghiên cứu giúp cho nhà lãnh đạo có cái nhìn tổng quát về chi phí bệnh suy tim, từ đó phát triển chiến lược phù hợp để quản lý và phân bổ nguồn lực y tế cho bệnh suy tim.

Từ khóa: chi phí bệnh tật, chi phí trực tiếp y tế, suy tim, nội trú.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, có khoảng 320.000 - 1,6 triệu người dân được chẩn đoán mắc suy tim với tỷ lệ khoảng 15% tổng số ca nhập viện dựa theo báo cáo của bệnh viện Tim Hà Nội năm 2016 [1]. Suy tim đang là một mối đe dọa lớn đối với sức khỏe cộng đồng trên toàn cầu đặc biệt ở người cao tuổi, là nguyên nhân làm tăng gánh nặng về bệnh tật và kinh tế đối với xã hội. Theo nghiên cứu của Heidenreich và cộng sự, tổng chi phí suy tim ở người lớn (≥ 18 tuổi), bao gồm cả chi phí trực tiếp y tế và gián tiếp là 31 tỷ đô la Mỹ (United States Dollar - USD) trong năm 2012 tại

Hoa Kỳ [2]. Theo nghiên cứu của Reyes và cộng sự năm 2016, chi phí nhập viện trung bình cho mỗi ca mắc suy tim ở một số quốc gia Châu Á cho thấy lần lượt là Hồng Kông (2.916 - 4.860 USD), Indonesia (800 USD), Hàn Quốc (8.887 USD), Đài Loan (2.388 USD), Thái Lan (3.606 USD), Việt Nam (1.000 USD) [3]. Bệnh viện Quân Y 175, thành phố Hồ Chí Minh là Bệnh viện Đa khoa hạng I trực thuộc Bộ Quốc phòng, khu vực phía Nam. Tuy là một trong các bệnh viện lớn trong khu vực, nhưng việc nghiên cứu về chi phí điều trị bệnh tim mạch nói chung và suy tim nói riêng

*Tác giả liên hệ

Email: trungvq@pnt.edu.vn Điện thoại: (+84) 988.422.654 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD14.3140>

vẫn còn hạn chế. Do đó, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu phân tích gánh nặng kinh tế cho bệnh suy tim dựa trên chi phí trực tiếp y tế dưới góc nhìn của bệnh viện tại Bệnh viện Quân Y 175, TPHCM.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hồ sơ bệnh án điện tử của người bệnh nội trú điều trị suy tim tại Bệnh viện Quân Y 175, TPHCM năm 2022.

Tiêu chí lựa chọn: Người bệnh điều trị nội trú trong năm 2022, được chẩn đoán suy tim hoặc theo mã ICD-10 (I10) trên bệnh án điện tử.

Tiêu chí loại trừ: Người bệnh chỉ được chẩn đoán phụ là mắc suy tim.

Cỡ mẫu: Nghiên cứu chọn mẫu toàn bộ người bệnh nội trú điều trị suy tim tại Bệnh viện Quân Y 175 trong khoảng thời gian từ tháng 01/2022 đến tháng 12/2022 thỏa tiêu chí lựa chọn và loại trừ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang hồi cứu dữ liệu từ hồ sơ bệnh án điện tử của người bệnh suy tim theo quan điểm của bệnh viện và sử dụng phương pháp tiếp cận từ dưới lên dựa trên tỷ lệ hiện mắc.

Phương pháp lấy mẫu: Thông tin về người bệnh và thông tin về các dịch vụ y tế đã sử dụng được thu thập từ hồ sơ bệnh án **điện tử** của người bệnh đạt tiêu chuẩn và điền vào phiếu thu thập thông tin người bệnh.

2.3. Quy trình tiến hành nghiên cứu

- Xác định các thành phần chi phí: chi phí trực tiếp y tế cho điều trị suy tim theo quan điểm của bệnh viện bao gồm chi phí khám bệnh; ngày giường; xét nghiệm; chẩn đoán hình ảnh; dược phẩm, dịch truyền; thủ thuật phẫu thuật; vật tư y tế; máu, chế phẩm máu và một số chi phí liên quan khác.

- Thu thập dữ liệu: Thông tin dữ liệu người bệnh trong nghiên cứu gồm mã người bệnh, họ tên, năm sinh, giới tính, địa chỉ, mức hưởng bảo hiểm y tế (BHYT), mã và tên các bệnh chính (hay chẩn đoán chính), mã và tên các bệnh mắc kèm (hay chẩn đoán phụ), số ngày điều trị bệnh, tên, số lượng và đơn giá của các dịch vụ y tế sử dụng trong điều trị suy tim và các nguồn chi trả từ dữ liệu tại bệnh viện.

2.4. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Số liệu sau khi thu thập sẽ được xử lý, phân tích bằng phần mềm Microsoft Excel Office 365[®] và phần mềm thống kê SPSS[®], phiên bản 26.0. Thành phần chi phí được tính toán bằng cách lấy tổng số lượng sử dụng nhân đơn giá. Các thông tin về chi phí và đặc điểm chung của người bệnh suy tim được trình bày bằng thống kê mô tả. Phân tích độ nhạy một chiều được sử dụng để đánh giá sự ảnh hưởng của chi phí các nhóm thuốc lên tổng chi phí điều trị suy tim.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này được sự đồng ý và chấp thuận của Hội đồng Đạo đức tại Bệnh viện Quân Y 175 (số 1371/GCN-HĐĐĐ ngày 18 tháng 4 năm 2023) và Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch phê duyệt (số 847/TĐHYKPNT-HĐĐĐ ngày 01 tháng 03 năm 2023). Các thông tin cá nhân được đảm bảo bí mật và chỉ phục vụ cho nghiên cứu, một số thông tin nhạy cảm của người bệnh sẽ được mã hóa.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu ghi nhận 312 người bệnh suy tim điều trị nội trú trong thời gian nghiên cứu (**Bảng 1**). Thời gian nằm viện trung bình cho mỗi lần nhập viện do suy tim là $7,1 \pm 4,7$ ngày. Về giới tính, có 141 người bệnh nữ (chiếm 45,2%). Nghiên cứu ghi nhận tuổi trung bình của người bệnh suy tim là $67,1 \pm 14,9$ tuổi, với người bệnh có tuổi lớn nhất là 100 tuổi và nhỏ nhất là 17 tuổi. Người bệnh có mức hưởng BHYT 80% chiếm tỷ lệ nhiều nhất với 45,2% (141 người). Phần lớn người bệnh có bệnh mắc kèm, trong đó tăng huyết áp chiếm tỷ lệ lớn nhất với 59,9%, tiếp đó là nhồi máu cơ tim (47,0%), viêm phổi (36,1%) và đái tháo đường (27,2%). Tổng chi phí điều trị là 7.199.653.394 đồng. Thành phần có chi phí chiếm tỷ lệ lớn nhất là dược phẩm, dịch truyền với 26,1% (1.878.978.963 đồng); đứng thứ hai là chi phí cho vật tư y tế với 23,6% (1.695.595.748 đồng). Phần lớn chi phí khám bệnh (79,6%) và vật tư y tế (60,0%) do người bệnh chi trả trong khi phần lớn các thành phần chi phí khác do BHYT chi trả (**Bảng 2**). Tổng chi phí thuốc là 1.878.978.963 đồng. Chi phí cho dịch truyền là 186.048.965 đồng (9,90%), thuốc kháng đông là 90.068.780 đồng (4,79%) và thuốc bổ sung magie và kali là 75.408.753 đồng (4,01%). Chi phí cho nhóm thuốc khác là 1.342.346.874 đồng (71,44%) (**Bảng 3**).

Bảng 1. Đặc điểm chung của người bệnh suy tim năm 2022

Đặc điểm	Số lượng (%)
Số người bệnh	312
Số người bệnh tái nhập viện	50 (16,0)
Số ca nhập viện	379
Số lần nhập viện trung bình/ người bệnh (lần)	1,21
Số ngày điều trị ^a , Trung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn (ngày)	$7,1 \pm 4,7$
Giới tính^b	
Nam	171 (54,8)
Nữ	141 (45,2)

Đặc điểm	Số lượng (%)
Tuổi^b	
< 65	126 (40,4)
≥ 65	186 (59,6)
Trung bình ± Độ lệch chuẩn	67,1 ± 14,9
Khoảng tứ phân vị (Q1-Q3)	57 - 78
Tuổi nhỏ nhất - Tuổi cao nhất	17 - 100
Mức bảo hiểm y tế chi trả^b	
0%	29 (9,3)
80%	141 (45,2)
95%	22 (7,0)
100% [*]	120 (38,5)
Các bệnh mắc kèm^a	
Tăng huyết áp (I10-I15)	227 (59,9)
Nhồi máu cơ tim (I20-I25)	178 (47,0)
Đái tháo đường (E10-E14)	103 (27,2)
Rung nhĩ (I48)	68 (17,9)
Các bệnh về thận (N17-N19, N04)	86 (22,7)
Rối loạn lipid máu (E78)	60 (15,8)
Viêm phổi (J12-J18)	137 (36,1)
Bệnh tim mạch khác	41 (10,8)
Tình trạng nhập viện^a	
Cấp cứu	124 (32,7)
Không cấp cứu	255 (67,3)

Chú thích: ^a: Dựa trên số lượng ca nhập viện; ^b: Dựa trên số lượng người bệnh; ^{*}: BHYT chi trả 100% chi phí các dịch vụ mà người bệnh sử dụng tại bệnh viện; Q1: Phân vị thứ 25; Q3: Phân vị thứ 75.

Bảng 2. Thành phần chi phí y tế của bệnh suy tim của người bệnh và BHYT chi trả năm 2022 (VNĐ)

Thành phần	Người bệnh (%)	BHYT (%)	Tổng [#] (%)
Khám bệnh	7.355.961,0 (79,6)	1.879.659,0 (20,4)	9.235.620 (0,1)
Ngày giường	275.834.795,0 (30,6)	626.846.205,0 (69,4)	902.681.000 (12,5)
Xét nghiệm	425.602.112,0 (28,3)	1.077.479.088,0 (71,7)	1.503.081.200 (20,9)
Chẩn đoán hình ảnh	84.688.852,0 (29,9)	198.442.648,0 (70,1)	283.131.500 (3,9)

Thành phần	Người bệnh (%)	BHYT (%)	Tổng [#] (%)
Thủ thuật, phẫu thuật	228.531.476,6 (29,6)	544.619.207,4 (70,4)	773.150.684 (10,7)
Máu, sản phẩm máu	19.575.220,0 (27,7)	51.193.780,0 (72,3)	70.769.000 (1,0)
Dược phẩm, dịch truyền	348.133.445,1 (18,5)	1.530.845.517,6 (81,5)	1.878.978.963 (26,1)
Vật tư y tế	1.016.928.918,5 (60,0)	678.666.829,8 (40,0)	1.695.595.748 (23,6)
Khác [*]	83.029.679,0 (100,0)	N/a	83.029.679 (1,2)
Tổng chi phí thành phần	2.489.680.459,2 (34,6)	4.709.972.934,8 (65,4)	7.199.653.394 (100,0)

Chú thích: ^{*}: Gồm chi phí trang phục phòng chống COVID-19 và gói tiện ích; [#]: Chi phí đã được làm tròn. BHYT: Bảo hiểm y tế; Người bệnh: Chi phí từ tiền túi của người bệnh cho y tế.

Bảng 3. Chi phí thuốc trong Dược phẩm, dịch truyền của người bệnh suy tim năm 2022 (VNĐ)

Nhóm thuốc	Chi phí (%)	Nhóm thuốc	Chi phí (%)
ACEi (C09)	4.299.394 (0,23)	Thuốc kháng đông (B01)	90.068.780 (4,79)
ARB (C09)	11.189.600 (0,60)	Amiodarone/ Trimetazidine (C01)	14.723.555 (0,78)
BB (C07)	2.200.313 (0,12)	Dịch truyền	186.048.965 (9,90)
Thuốc lợi tiểu (C03)	3.133.384 (0,17)	Nhóm thuốc khác [*]	1.342.346.874 (71,44)
SGLT2i (A10)	20.935.766 (1,11)	Tổng chi phí	1.878.978.963 (100,00)

^{*}: Các nhóm thuốc khác không đặc hiệu cho bệnh tim mạch như kháng sinh, kháng viêm, gây mê, gây tê, thuốc chống trầm cảm...; ^a: Thuốc bổ sung K và Mg để cải thiện khả năng dung nạp glycosid tim trong điều trị bệnh suy tim; sau nhồi máu cơ tim, rối loạn nhịp... Đây là thuốc không đề cập trong các hướng dẫn điều trị hay khuyến cáo như ACC/AHA, ESC, NICE cũng như ở Việt Nam.

ACEi: Thuốc ức chế men chuyển; ARB: Thuốc chặn thụ thể Angiotensin; BB: Thuốc chặn kênh beta; CCB: Thuốc chặn kênh Canxi; MP: Thuốc bổ sung magie và kali; MRA: Thuốc ức chế thụ thể Mineralcorticoid; SGLT2i: Thuốc ức chế kênh đồng vận chuyển natri-glucose 1.

Nhóm thuốc	Chi phí (%)	Nhóm thuốc	Chi phí (%)
MRA (C03)	6.276.249 (0,33)	MP ^a	75.408.753 (4,01)
CCB (C08)	24.797.333 (1,32)	Digoxin (C01)	298.695 (0,02)
Ivabradine (C01)	8.390.867 (0,45)	Statins/ Fibrate (C10)	35.260.680 (1,88)
Nitrates (C01)	53.599.752 (2,85)		

Phân tích độ nhạy một chiều giữa chi phí các nhóm thuốc và tổng chi phí điều trị suy tim được trình bày trong **Hình 1**. Chi phí nhóm thuốc antithrombin và thuốc bổ sung magie và kali có ảnh hưởng lớn nhất đến sự biến thiên tổng chi phí điều trị suy tim, tiếp đó là nitrates, statins/fibrate và chẹn kênh Canxi.

Hình 1. Phân tích độ nhạy một chiều giữa chi phí các nhóm thuốc và tổng chi phí điều trị suy tim.

Chú thích: ARB: Thuốc chẹn thụ thể Angiotensin; CCB: Thuốc chẹn kênh Canxi; MP: Thuốc bổ sung magie và kali; MRA: Thuốc ức chế thụ thể Mineralcorticoid; SGLT2i: Thuốc ức chế kênh đồng vận chuyển natri-glucose 1.

4. BÀN LUẬN

Suy tim đang là mối đe dọa lớn trên toàn cầu, đặc biệt là ở những người lớn tuổi. Theo thống kê của Bộ Y tế Việt Nam, tuổi càng cao hoạt động của tim càng kém hiệu quả dẫn đến bệnh lý tim mạch gia tăng, trong đó có suy tim [4]. Bên cạnh đó, tuổi cao cũng là nguyên nhân gây tăng peptid bài niệu Na - một chỉ số xét nghiệm đặc hiệu cho suy tim. Nhận định này phù hợp với kết quả khi đối tượng trong nghiên cứu phần lớn là người cao tuổi. Theo báo cáo của Bộ Y tế Việt Nam năm 2015, nam giới có nguy cơ bị mắc các bệnh lý tim mạch nhiều hơn nữ giới [4]. Tuy nhiên, nguy cơ sẽ tăng cao hơn ở phụ nữ thời kỳ mãn kinh và từ tuổi 65 trở lên, nguy cơ mắc bệnh tim mạch ở cả nam và nữ là như nhau. Nhận định này tương đồng với kết quả trong nghiên cứu, tỷ lệ chênh lệch không đáng kể ở cả hai giới, trong đó nam chiếm tỷ lệ lớn hơn nữ với 54,8%. Tỷ lệ các bệnh mắc kèm như tăng huyết áp, đái tháo đường và thiếu máu cơ tim chiếm tỷ lệ tương đối cao trong nghiên cứu này.

Dược phẩm và dịch truyền là thành phần có chi phí tác động đáng kể nhất lên tổng chi phí trong nghiên cứu này, chiếm 26,1%. Trong khi đó, nghiên cứu tại Hàn Quốc với 330 người bệnh [5] ghi nhận chi phí cho xét nghiệm chiếm tỷ lệ cao nhất với 44,83% (2.852,05 USD 2012/người ~ 3.299,6 USD 2021/người). Một nghiên cứu khác ở Malaysia [6] với 101 người bệnh nội trú ước tính chi phí trung bình cho mỗi người bệnh lớn nhất dành cho chi phí thủ thuật, phẫu thuật với 601 USD 2021/người. Mặt khác, nghiên cứu này ước tính chi phí cho các nhóm thuốc liên quan đến suy tim trung bình trong 4 năm là 13,01% (không bao gồm chi phí dịch truyền và nhóm thuốc khác). Chi phí điều trị cho người bệnh suy tim phần lớn do BHYT chi trả. Vấn đề này có thể giải thích là phần lớn đối tượng trong nghiên cứu là người cao tuổi và ở độ tuổi ngoài lao động dẫn đến việc không có thu nhập hoặc thu nhập thấp. Năm 2019, hơn 10,8 triệu người cao tuổi tham gia BHYT trên 11,3 triệu người cao tuổi, chiếm tỷ lệ gần 96%. Mặt khác, BHYT giúp cho người

sử dụng giảm gánh nặng chi tiêu từ tiền túi khoảng 23% cho mỗi lần nhập viện. Do vậy, người bệnh thường có xu hướng sử dụng BHYT để giảm bớt chi phí điều trị tốn kém đối với các bệnh không lây nhiễm (bệnh mạn tính) nói chung và bệnh lý tim mạch nói riêng, đặc biệt là suy tim.

Theo Ong và cộng sự [6], chi phí trung bình mỗi người bệnh trên năm cho từng nhóm thuốc điều trị suy tim lần lượt là nhóm ARB (2.102 USD 2021/người); ACEi (1.942 USD 2021/người); BB (1.940 USD 2021/người); MRA (1.724 USD 2021/người); ARNI (2.439 USD/người). Sự chênh lệch chi phí giữa hai nghiên cứu tương đối lớn mặc dù nghiên cứu này sử dụng tổng chi phí thay vì chi phí trung bình cho mỗi người bệnh trên năm như Ong và cộng sự [6]. Từ đó cho thấy, việc sử dụng các nhóm thuốc nằm trong phác đồ điều trị suy tim tại bệnh viện Quân Y 175 còn chưa phổ biến với chi phí thấp hơn nhiều so với các nhóm thuốc không nằm trong phác đồ điều trị và so với các quốc gia trên thế giới. Các chiến lược điều trị và quản lý suy tim theo các hướng dẫn của các tổ chức khác nhau ở các quốc gia dẫn đến sự chênh lệch trong chi phí thuốc sử dụng.

5. KẾT LUẬN

Gánh nặng kinh tế do suy tim tại bệnh viện Quân Y 175 là đáng kể. Các kết quả trên giúp cho nhà hoạch định chính có cái nhìn tổng quát về chi phí bệnh suy tim và phát triển chiến lược phù hợp để quản lý và phân bổ nguồn lực y tế cho bệnh suy tim.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Đỗ Thị Nam Phương and Nguyễn Anh Duy Tùng. *Khảo sát các yếu tố tiên lượng tử vong trên bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm nhập viện tại Viện Tim TPHCM*. 2019 29/05/2022]; Available from: <https://timmachhoc.vn/khao-sat-cac-yeu-to-tien-luong-tu-vong-tren-benh-nhan-suy-tim-phan-suat-tong-mau-giam-nhap-vien-tai-vien-tim-tp-hcm/>.
- [2] P. A. Heidenreich, N. M. Albert, L. A. Allen, D. A. Bluemke, J. Butler, G. C. Fonarow, J. S. Ikonomidis, O. Khavjou, M. A. Konstam, and T. M. Maddox, *Forecasting the impact of heart failure in the United States: a policy statement from the American Heart Association*. Circulation: Heart Failure, 2013. **6**(3): p. 606-619.
- [3] E. B. Reyes, J.-W. Ha, I. Firdaus, A. M. Ghazi, A. Phrommintikul, D. Sim, Q. N. Vu, C. W. Siu, W.-H. Yin, and M. R. Cowie, *Heart failure across Asia: same healthcare burden but differences in organization of care*. International journal of cardiology, 2016. **223**: p. 163-167.

- [4] Bộ Y tế. Các yếu tố nguy cơ dẫn đến bệnh tim mạch. 2015 29/04/2023]; Available from: https://moh.gov.vn/chuong-trinh-muc-tieu-quoc-gia/-/asset_publisher/7ng11fEWgASC/content/cac-yeu-to-nguy-co-dan-en-benh-tim-mach?inheritRedirect=false#:~:text=Nh%C3%ACn%20chung%2C%20nam%20gi%E1%BB%9Bi%20c%C3%B3,ph%E1%BB%A5%20n%E1%BB%AF%20l%C3%A0%20nh%C6%B0%20nhau.
- [5] E. Kim, H.-Y. Kwon, S. H. Baek, H. Lee, B.-S. Yoo, S.-M. Kang, Y. Ahn, and B.-M. Yang, *Medical costs in patients with heart failure after acute heart failure events: one-year follow-up study*. Journal of Medical Economics, 2018. 21(3): p. 288-293.
- [6] S. C. Ong, J. Z. Low, W. Y. Yew, C. H. Yen, M. A. S. A. Kader, H. B. Liew, and A. K. A. Ghapar, *Cost analysis of chronic heart failure management in Malaysia: A multi-centred retrospective study*. Frontiers in Cardiovascular Medicine, 2022. 9.

