

Phân tích chi phí điều trị và các yếu tố ảnh hưởng ở người bệnh nội trú có bảo hiểm y tế tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, giai đoạn 2019-2023

Analysis of inpatient treatment costs and associated factors among social health insurance patients at the 108 Military Central Hospital, 2019-2023

Trịnh Thị Huyền, Bùi Việt Hùng,
Nguyễn Bích Phượng

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Phân tích cơ cấu chi phí và các yếu tố ảnh hưởng đến tổng chi phí điều trị nội trú của người bệnh có bảo hiểm y tế (BHYT) tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 giai đoạn 2019–2023. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, sử dụng dữ liệu thứ cấp từ 355.797 lượt người bệnh nội trú có BHYT tại bệnh viện trong khoảng thời gian từ tháng 11/2018 đến tháng 11/2023. Dữ liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 20. **Kết quả:** Tổng chi phí điều trị nội trú có xu hướng tăng từ 1.049,83 tỷ đồng (năm 2019) lên 1.447,72 tỷ đồng (năm 2023). Tỷ trọng chi phí do BHYT chi trả giảm nhẹ từ 77,1% xuống 76,0%, trong khi phần chi phí cùng chi trả của người bệnh tăng từ 7,5% lên 9,1%. Cơ cấu chi phí có sự thay đổi đáng kể: Tỷ trọng chi phí thuốc giảm từ 24,0% xuống 23,1%, trong khi chi phí vật tư y tế tăng từ 33,0% lên 42,6%. Phân tích hồi quy tuyến tính cho thấy tổng số ngày điều trị ($\beta = 0,35$), kết quả điều trị ($\beta = 0,09$) và tuyến điều trị ($\beta = -0,09$) là các yếu tố ảnh hưởng chính đến tổng chi phí điều trị; trong khi đó, tuổi và giới tính chỉ có tác động không đáng kể. **Kết luận:** Chi phí điều trị nội trú của người bệnh có BHYT tại Bệnh viện TƯQĐ 108 tăng dần trong giai đoạn 2019–2023, đi kèm với xu hướng tăng tỷ trọng chi phí vật tư y tế và phần cùng chi trả của người bệnh. Việc kiểm soát chi phí kỹ thuật cao và tối ưu hóa hiệu quả sử dụng quỹ BHYT là cần thiết nhằm giảm gánh nặng tài chính cho người bệnh và đảm bảo tính bền vững của hệ thống bảo hiểm y tế.

Từ khóa: Bảo hiểm y tế, điều trị nội trú, chi phí y tế, yếu tố ảnh hưởng.

Summary

Objective: To analyze the cost structure and key factors influencing the total inpatient treatment costs among patients covered by health insurance at the 108 Military Central Hospital during the period 2019–2023. **Subject and method:** A cross-sectional descriptive study was conducted using secondary data from 355,797 inpatient admissions with health insurance coverage between November 2018 and November 2023. Data were processed and analyzed using SPSS version 20. **Result:** The total inpatient treatment cost showed an upward trend, increasing from VND 1,049.83 billion in 2019 to VND 1,447.72 billion in 2023. The proportion of costs covered by health insurance slightly declined from 77.1% to

Ngày nhận bài: 11/03/2025, ngày chấp nhận đăng: 31/7/2025

* Tác giả liên hệ: Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

76.0%, while the patient co-payment portion increased from 7.5% to 9.1%. Significant changes were observed in the cost structure, with the proportion of drug costs decreasing from 24.0% to 23.1%, and that of medical consumables rising from 33.0% to 42.6%. Linear regression analysis identified total length of stay ($\beta = 0.35$), treatment outcomes ($\beta = 0.09$), and referral level ($\beta = -0.09$) as the primary factors influencing total treatment costs; age and gender had negligible effects. *Conclusion:* Inpatient treatment costs for insured patients at the 108 Military Central Hospital increased steadily from 2019 to 2023, accompanied by a rising share of medical consumables and patient co-payments. Strengthening the control of high-cost technologies and improving the efficiency of health insurance fund utilization are essential to reducing patients' financial burden and ensuring the sustainability of the health insurance system.

Keywords: Social Health Insurance, inpatient care, healthcare costs, influencing factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, bảo hiểm y tế (BHYT) đã trở thành trụ cột tài chính quan trọng trong hệ thống y tế Việt Nam, góp phần cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ y tế và giảm gánh nặng chi phí cho người bệnh. Tuy nhiên, cùng với sự gia tăng nhanh chóng về số lượt khám chữa bệnh, tổng chi phí chi trả từ quỹ BHYT cũng tăng mạnh, đặt ra thách thức lớn trong công tác quản lý và sử dụng hiệu quả nguồn quỹ, đặc biệt tại các bệnh viện tuyến trung ương.

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 (BV TƯQĐ 108) là bệnh viện hạng đặc biệt, tuyến cuối của ngành Quân y, đồng thời tiếp nhận điều trị cho người bệnh thuộc cả khu vực quân đội và dân sự. Trong giai đoạn 2019–2023, bệnh viện tiếp nhận số lượng lớn người bệnh nội trú có thẻ BHYT, với tổng chi phí điều trị gia tăng đáng kể qua các năm. Tuy nhiên, chi phí điều trị có sự khác biệt lớn giữa các người bệnh, chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như đặc điểm nhân khẩu học, tình trạng bệnh lý, mức độ can thiệp kỹ thuật, và kết quả điều trị.

Việc xác định và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến chi phí điều trị nội trú là cần thiết nhằm đánh giá đặc điểm phân bố chi phí, hỗ trợ công tác lập kế hoạch, kiểm soát chi phí, và sử dụng hiệu quả quỹ BHYT. Tuy nhiên, các nghiên cứu toàn diện về chi phí điều trị nội trú và các yếu tố ảnh hưởng tại Việt

Nam nói chung và tại các bệnh viện quân đội như BV TƯQĐ 108 nói riêng còn hạn chế.

Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả thực trạng chi phí điều trị nội trú và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tổng chi phí điều trị của người bệnh có BHYT tại BV TƯQĐ 108 trong giai đoạn 2019–2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Toàn bộ người bệnh có thẻ BHYT điều trị nội trú tại Bệnh viện TƯQĐ 108 trong thời gian từ 11/2018 đến tháng 11/2023.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, sử dụng phương pháp hồi cứu dữ liệu thứ cấp kết hợp phương pháp nghiên cứu định lượng.

Cỡ mẫu: $N = 355.797$ lượt người bệnh nội trú có BHYT, được chọn toàn bộ theo phương pháp điều tra toàn bộ (census). Loại trừ các trường hợp điều trị dưới 24 giờ hoặc hồ sơ thiếu dữ liệu.

Thu thập, xử lý số liệu: Dữ liệu được trích xuất từ hệ thống Cổng thông tin giám định BHYT của Bảo hiểm xã hội. Nhập liệu bằng Microsoft Excel; phân tích dữ liệu mô tả và hồi quy bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm nhân khẩu học và lâm sàng của người bệnh

Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học và lâm sàng của người bệnh BHYT điều trị nội trú tại Bệnh viện TƯQĐ 108 (2019-2023)

Biến số	Phân nhóm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Giá trị trung bình $\pm$ SD
Giới tính	Nam	206.332	58,0	
	Nữ	149.466	42,0	
Nhóm tuổi (năm)	0–15	18.289	5,1	
	16–29	27.083	7,6	
	30–59	142.842	40,1	
	≥ 60	167.582	47,1	
Trung bình				54,02 $\pm$ 20,5
Loại hình BHYT	Quân nhân nghỉ hưu, hưu trí	95.908	26,95	
	Quân nhân tại ngũ	15.160	4,26	
	Các nhóm BHYT khác	244.729	68,78	
Tuyến khám chữa bệnh	Đúng tuyến	258.711	72,7	
	Cấp cứu	14.955	4,2	
	Trái tuyến	82.131	23,1	
Thời gian điều trị (ngày)	0–3	40.906	11,5	
	4–10	227.955	64,1	
	11–15	46.604	13,1	
	≥ 16	40.332	11,3	8,4 $\pm$ 8,7
Tình trạng ra viện	Ra viện	346.824	97,5	
	Chuyển viện	2.532	0,7	
	Xin ra viện	6.356	1,8	
	Trốn viện	85	0,02	

Chú thích: Tổng số người bệnh BHYT điều trị nội trú: 355.798; SD: độ lệch chuẩn.

Bảng 1 cho thấy, đặc điểm nhân khẩu học và lâm sàng của 355.798 lượt người bệnh BHYT điều trị nội trú tại Bệnh viện TƯQĐ 108 giai đoạn 2019-2023. Tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế với 58,0%, phản ánh đặc thù bệnh viện quân đội tiếp nhận nhiều đối tượng nam giới trong độ tuổi lao động và hưu trí. Tuổi trung bình của người bệnh là 54,02 $\pm$ 20,5, trong đó nhóm ≥ 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (47,1%), cho thấy gánh nặng điều trị tập trung nhiều ở nhóm người cao tuổi.

Về loại hình BHYT, nhóm “BHYT khác” chiếm tỷ lệ lớn nhất (68,78%), bao gồm đối tượng không thuộc quân nhân và quân hưu, thể hiện vai trò phục vụ rộng rãi của bệnh viện đối với cộng đồng dân sự. Tỷ lệ quân hưu/hưu trí và quân nhân tại ngũ lần lượt chiếm 26,95% và 4,26%.

Phần lớn người bệnh được điều trị đúng tuyến (72,7%), trong khi tỷ lệ trái tuyến là 23,1% và cấp cứu là 4,2%, cho thấy sự tuân thủ cao về điều kiện hưởng BHYT và mức độ chính quy trong tiếp nhận bệnh nhân.

Thời gian điều trị trung bình là $8,4 \pm 8,7$ ngày. Đa số người bệnh nằm viện từ 4-10 ngày (64,1%), cho thấy thời gian điều trị nội trú tương đối hợp lý trong bối cảnh bệnh viện tuyến cuối tiếp nhận nhiều ca bệnh phức tạp. Các trường hợp nằm viện trên 16 ngày chiếm 11,3%, phản ánh một nhóm bệnh nhân có nhu cầu điều trị kéo dài.

Tình trạng ra viện chủ yếu là ra viện đúng quy trình (97,5%), với tỷ lệ chuyển viện thấp (0,7%), xin ra viện chiếm 1,8%, và trốn viện rất hiếm gặp (0,02%). Điều này cho thấy hiệu quả điều trị và sự hợp tác tốt

giữa bệnh viện và người bệnh trong quá trình điều trị nội trú.

3.2. Chi phí điều trị người bệnh nội trú có BHYT

Chi phí điều trị nội trú của người bệnh có BHYT tại Bệnh viện TWQĐ 108 trong giai đoạn 2019–2023 được phân tích theo bốn nguồn chi trả chính, bao gồm: Chi phí cùng chi trả của người bệnh (T_BNCCT), chi phí tự thanh toán ngoài phạm vi chi trả của BHYT (T_BNTT), chi phí do quỹ BHYT chi trả (T_BHTT), và các nguồn chi trả khác (T-NGUON KHAC). Kết quả được trình bày trong Bảng 2.

Bảng 2. Tổng chi phí điều trị nội trú BHYT phân theo nguồn chi trả tại Bệnh viện TWQĐ 108 giai đoạn 2019-2023

(Đơn vị: triệu đồng)

Năm	Số lượt BN	T_BNCCT	(%)	T_BNTT	(%)	T_BHTT	(%)	T-nguồn khác	(%)	Tổng chi phí	(%)
2019	79.766	79.260	7,5	160.098	15,2	809.918	77,1	-	0	1.049.826	100
2020	76.313	96.711	8,0	184.793	15,3	923.870	76,6	-	0	1.205.375	100
2021	55.279	83.583	8,3	166.210	16,5	754.346	74,7	5.296	0,5	1.009.457	100
2022	67.422	109.709	8,9	186.548	15,1	938.148	76,0	-	0	1.234.405	100
2023	77.017	132.189	9,1	214.901	14,8	1.100.592	76,0	-	0	1.447.719	100
Tổng	355.797	501.452	8,4	912.550	15,3	4.526.874	76,1	5.296	0,09	5.946.782	100

Nhận xét:

Tổng chi phí điều trị nội trú của người bệnh BHYT tại Bệnh viện TWQĐ 108 tăng đều qua các năm, từ 1.049,83 tỷ đồng năm 2019 lên 1.447,72 tỷ đồng năm 2023. Chi phí do quỹ BHYT chi trả luôn chiếm tỷ trọng cao nhất, dao động từ 74,7% đến 77,1%, với xu hướng giảm nhẹ qua thời gian. Ngược lại, chi phí cùng chi trả của người bệnh tăng dần từ 7,5% (năm 2019) lên 9,1% (năm 2023), phản ánh xu hướng tăng gánh nặng tài chính cho người bệnh.

Chi phí tự thanh toán ngoài phạm vi BHYT ổn định ở mức khoảng 14,8–16,5%, cho thấy vẫn còn tỷ lệ đáng kể dịch vụ không được quỹ BHYT chi trả. Một khoản nhỏ từ nguồn chi trả khác chỉ xuất hiện năm 2021 (0,5%), không đáng kể về mặt tổng thể.

Tổng cộng trong 5 năm, chi phí điều trị nội trú của người bệnh BHYT tại bệnh viện đạt gần 5.947 tỷ đồng, trong đó BHYT chi trả hơn 4.526 tỷ đồng

(76,1%), người bệnh cùng chi trả hơn 501 tỷ đồng (8,4%), và tự thanh toán gần 913 tỷ đồng (15,3%).

Ngoài phân tích theo nguồn chi trả, cơ cấu chi phí điều trị nội trú cũng cho thấy sự thay đổi đáng kể trong tỷ trọng các thành phần chi phí y tế. Chi phí vật tư y tế (VTYT) là thành phần chiếm tỷ trọng lớn nhất và có xu hướng tăng rõ rệt, từ 33,0% năm 2019 lên 42,6% năm 2023, chiếm trung bình 37,1% trong toàn giai đoạn. Ngược lại, chi phí thuốc tuy vẫn chiếm tỷ trọng lớn (trung bình 25,6%) nhưng có xu hướng giảm nhẹ, từ 24,0% xuống 23,1% vào năm 2023.

Chi phí phẫu thuật – thủ thuật (PT–TT) cũng giảm tỷ trọng từ 14,4% xuống còn 11,8%; chi phí giường bệnh giảm từ 14,1% xuống 9,4%. Trong khi đó, các thành phần như xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh (CĐHA), và truyền máu duy trì ổn định với tỷ lệ lần lượt là 6,8%, 4,8% và 1,6% tổng chi phí.

3.3. Cơ cấu chi phí điều trị nội trú theo hạng mục chi trả

Bảng 3. Cơ cấu chi phí điều trị nội trú BHYT theo hạng mục chi trả tại Bệnh viện TƯQĐ 108, giai đoạn 2019-2023

(Đơn vị: triệu đồng)

Hạng mục	2019	%	2020	%	2021	%	2022	%	2023	%	Tổng	%
Thuốc	252.415	24,0	329.098	27,3	287.552	28,5	319.791	25,9	333.827	23,1	1.522.682	25,6
Vật tư y tế (VTYT)	346.073	33,0	414.014	34,3	355.804	35,2	475.796	38,5	616.392	42,6	2.208.080	37,1
Xét nghiệm	76.903	7,3	83.593	6,9	68.710	6,8	80.901	6,6	94.134	6,5	404.241	6,8
Chẩn đoán hình ảnh	52.902	5,0	57.363	4,8	48.518	4,8	52.216	4,2	75.242	5,2	286.239	4,8
Máu	22.066	2,1	23.179	1,9	15.625	1,5	17.085	1,4	18.806	1,3	96.761	1,6
Phẫu thuật - thủ thuật	151.534	14,4	154.588	12,8	123.761	12,3	163.356	13,2	171.301	11,8	764.540	12,9
Khám bệnh	3	0,0	1.777	0,1	1.544	0,2	1.843	0,1	2.110	0,1	7.276	0,1
Giường bệnh	147.930	14,1	141.764	11,8	107.943	10,7	123.419	10,0	135.908	9,4	656.963	11,0
Tổng cộng	1.049.826	100	1.205.375	100	1.009.457	100	1.234.405					

Nhận xét:

Cơ cấu chi phí điều trị nội trú theo hạng mục cho thấy sự thay đổi đáng kể trong phân bổ nguồn lực qua các năm. Chi phí vật tư y tế (VTYT) là thành phần chiếm tỷ trọng cao nhất và có xu hướng tăng rõ rệt, từ 33,0% (năm 2019) lên 42,6% (năm 2023), với tỷ trọng trung bình trong cả giai đoạn là 37,1%. Sự gia tăng này phản ánh mức độ sử dụng ngày càng nhiều các vật tư tiêu hao và thiết bị y tế kỹ thuật cao.

Ngược lại, chi phí thuốc mặc dù vẫn là thành phần lớn thứ hai (chiếm trung bình 25,6%), lại có xu hướng giảm, từ 28,5% (năm 2021) xuống còn 23,1% (năm 2023). Điều này có thể phản ánh xu hướng điều trị mới, tối ưu hóa sử dụng thuốc, hoặc do thay đổi danh mục thuốc được BHYT chi trả.

Chi phí giường bệnh giảm đều từ 14,1% còn 9,4%, trong khi chi phí phẫu thuật – thủ thuật cũng

giảm nhẹ từ 14,4% xuống 11,8%. Các hạng mục khác như xét nghiệm (6,8%), chẩn đoán hình ảnh (4,8%), và truyền máu (1,6%) duy trì tương đối ổn định trong suốt giai đoạn.

3.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến chi phí điều trị nội trú BHYT

Để đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố nhân khẩu học và lâm sàng đến tổng chi phí điều trị nội trú của người bệnh BHYT, mô hình hồi quy tuyến tính đa biến được xây dựng với các biến độc lập bao gồm: Giới tính, tuổi, tuyến điều trị (đúng tuyến/trái tuyến), tổng số ngày điều trị, kết quả điều trị, và tháng nhập viện. Mô hình hồi quy cho kết quả có hệ số xác định hiệu chỉnh (Adjusted R²) là 0,148, cho thấy các biến đưa vào giải thích được khoảng 14,8% phương sai của chi phí điều trị. Kết quả chi tiết được trình bày trong Bảng 4.

Bảng 4. Kết quả hồi quy tuyến tính đa biến các yếu tố ảnh hưởng đến tổng chi phí điều trị nội trú BHYT

Biến độc lập	Hệ số hồi quy (β)	Beta	p-value	VIF
Giới tính	892.992,54	0,02	<0,001	1,034
Tuổi	22.708,74	0,02	<0,001	1,167
Tuyến điều trị	-3.010.373,86	-0,09	<0,001	1,055
Tổng số ngày điều trị	1.166.163,46	0,35	<0,001	1,025
Kết quả điều trị	4.633.873,90	0,09	<0,001	1,153
Tháng nhập viện	6.838,11	0,00	0,61	1,001

Nhận xét:

Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy 5 biến có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến tổng chi phí điều trị nội trú BHYT ($p < 0,05$), bao gồm: Giới tính, tuổi, tuyến điều trị, tổng số ngày điều trị và kết quả điều trị. Riêng tháng nhập viện không ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến chi phí ($p = 0,61$).

Tổng số ngày điều trị là yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất ($\beta = 1.166.163,46$; Beta = 0,35; $p < 0,001$), phản ánh mối liên hệ chặt chẽ giữa thời gian nằm viện và tổng chi phí phát sinh.

Kết quả điều trị ($\beta = 4.633.873,90$; Beta = 0,09) và tuyến điều trị ($\beta = -3.010.373,86$; Beta = -0,09) cũng có tác động đáng kể. Chi phí thấp hơn ở nhóm điều trị trái tuyến có thể liên quan đến cơ chế thanh toán BHYT hiện hành.

Giới tính và tuổi có ảnh hưởng nhỏ (Beta = 0,02) nhưng vẫn có ý nghĩa thống kê.

Không có hiện tượng đa cộng tuyến, khi các chỉ số VIF đều dưới 1, 2, cho thấy mô hình ổn định và các biến không tương quan tuyến tính cao với nhau.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tổng chi phí điều trị nội trú tại Bệnh viện TƯQĐ 108 có xu hướng tăng qua các năm trong giai đoạn 2019-2023, ngoại trừ năm 2021 bị ảnh hưởng bởi đại dịch COVID-19. Đáng chú ý, trong năm 2021 xuất hiện thêm nguồn chi trả từ “nguồn khác” (chiếm 0,5%), là kết quả của các chính sách đặc thù từ Bộ Y tế và Bảo hiểm Xã hội Việt Nam liên quan đến thanh toán chi phí điều trị COVID-19. Cụ thể, theo Công văn số 3100/BYT-BH

ngày 20/4/2021, một số chi phí ngoài phạm vi BHYT được thanh toán từ ngân sách nhà nước và các nguồn hỗ trợ đặc biệt.

Tỷ lệ chi phí cùng chi trả của người bệnh có xu hướng tăng liên tục từ 7,5% (năm 2019) lên 9,1% (năm 2023), trong khi tỷ trọng chi trả từ BHYT giảm nhẹ. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong nước và quốc tế. Tại Bệnh viện Bạch Mai, nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hương và cộng sự (2020) ghi nhận tỷ lệ cùng chi trả tăng từ 6,8% lên 8,4% giai đoạn 2015-2019¹. Nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Huế (Trần Quang Thắng và cộng sự 2021) cũng cho thấy chi phí người bệnh tự chi trả tăng do sự mở rộng của dịch vụ kỹ thuật cao và điều chỉnh giá dịch vụ².

Trên bình diện quốc tế, nghiên cứu của Zhao và cộng sự (2020) tại Trung Quốc cho thấy tỷ lệ đồng chi trả tại các bệnh viện hạng I tăng từ 10% lên 13% trong vòng 5 năm, trong khi tỷ trọng chi trả từ BHYT giảm nhẹ. Tương tự, các nghiên cứu tại Thái Lan (Sumriddetchkajorn và cộng sự - 2019) và Indonesia (Tandon, Ranjan & Ghosh, 2020) cũng ghi nhận xu hướng người bệnh phải chi trả nhiều hơn trong bối cảnh chi phí y tế gia tăng và phạm vi quyền lợi BHYT mở rộng^{3,4,5}.

Sự gia tăng tỷ lệ cùng chi trả và tự thanh toán đặt ra nguy cơ gia tăng gánh nặng tài chính cho người bệnh, đặc biệt là nhóm có thu nhập thấp hoặc hoàn cảnh khó khăn. Nhận định này phù hợp với cảnh báo của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO, 2019) về nguy cơ tài chính trong y tế tại khu vực châu Á-Thái Bình Dương, trong đó chi phí ngoài BHYT và đồng

chi trả là rào cản lớn đối với khả năng tiếp cận dịch vụ của nhóm dân số dễ tổn thương⁶.

Về cơ cấu chi phí, nghiên cứu cho thấy nhóm chi phí vật chất (thuốc và vật tư y tế) chiếm tỷ trọng lớn nhất trong tổng chi phí điều trị (62,7%). Đặc biệt, chi phí vật tư y tế tăng mạnh từ 33,0% (năm 2019) lên 42,6% (năm 2023), trong khi tỷ trọng chi phí thuốc giảm nhẹ từ 24,0% còn 23,1%. Ngược lại, các thành phần phản ánh chi phí công lao động y tế như khám bệnh, giường bệnh, và phẫu thuật - thủ thuật có xu hướng giảm tỷ trọng. Giường bệnh giảm từ 14,1% còn 9,4%; phẫu thuật - thủ thuật từ 14,4% xuống 11,8%.

Nguyên nhân có thể xuất phát từ cơ chế thanh toán và định giá dịch vụ chưa phản ánh đúng chi phí nhân lực. Trước năm 2020, nhiều cơ sở chưa hạch toán riêng chi phí khám chữa bệnh theo quy định mới trong thanh toán BHYT. Việc áp dụng Thông tư 37/2018/TT-BYT và Thông tư 13/2019/TT-BYT giúp chuẩn hóa phân nhóm dịch vụ nhưng vẫn còn độ trễ trong triển khai thực tế.

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với xu hướng được ghi nhận tại Bệnh viện Bạch Mai, nơi tỷ trọng chi phí thuốc và vật tư y tế chiếm từ 55-63% tổng chi phí điều trị nội trú¹. Tại Bệnh viện Trung ương Huế, tỷ trọng vật tư y tế cũng dao động từ 32% đến 40% giai đoạn 2016-2020, phản ánh ảnh hưởng của việc triển khai các kỹ thuật cao và thủ thuật chuyên sâu trong điều trị nội trú².

Xu hướng gia tăng chi phí cho công nghệ và tiêu hao vật tư, trong khi chi phí nhân lực y tế lại giảm tỷ trọng, đang tạo ra sự mất cân đối đáng kể. Theo báo cáo của OECD (2021), tại các quốc gia phát triển như Đức, Pháp và Nhật Bản, chi phí nhân lực thường chiếm 40-50% tổng chi phí y tế. Trong khi đó, tại nhiều nước đang phát triển, tỷ lệ này thấp hơn đáng kể do cơ chế định giá còn bất cập¹⁴. Tại Singapore, nghiên cứu của Tan và cộng sự (2022) cho thấy chi phí vật tư và kỹ thuật cao chiếm gần 45% tổng chi phí điều trị, nhưng đồng thời chi phí nhân lực cũng được định giá tương xứng với trình độ và thời gian can thiệp¹⁵.

Bên cạnh xu hướng gia tăng tổng chi phí điều trị, nghiên cứu cũng ghi nhận sự thay đổi rõ nét trong cơ cấu chi phí. Cụ thể, nếu năm 2019, chi phí

thuốc chiếm 24% và vật tư y tế (VTYT) chiếm 33% tổng chi phí, thì đến năm 2023, tỷ trọng chi phí thuốc giảm còn 23,1%, trong khi chi phí VTYT tăng lên tới 42,6%. Xu hướng này phù hợp với các nghiên cứu quốc tế. Zhao và cộng sự (2020) tại Trung Quốc nhận thấy tỷ trọng VTYT tăng từ 28% lên 36%, trong khi chi phí thuốc giảm từ 33% còn 26% trong bối cảnh cải cách hệ thống BHYT³. Tương tự, nghiên cứu của Kim và cộng sự (2019) tại Hàn Quốc về chi phí điều trị ung thư phổi cũng ghi nhận tỷ trọng chi phí vật tư và xét nghiệm gia tăng do áp dụng kỹ thuật cao, trong khi chi phí thuốc tương đối ổn định hoặc giảm⁷.

Tại Thái Lan và Indonesia, các hệ thống y tế cũng cho thấy xu hướng tương tự khi các quốc gia này mở rộng ứng dụng công nghệ cao trong chẩn đoán và điều trị. Sự gia tăng nhanh chóng chi phí VTYT có thể phản ánh sự hiện đại hóa hệ thống y tế, nhưng cũng đặt ra thách thức về khả năng chi trả của BHYT và người bệnh. Theo WHO (2019), chi phí kỹ thuật cao và vật tư y tế là những yếu tố chính làm gia tăng nguy cơ chi phí y tế thảm họa cho người bệnh, đặc biệt là nhóm dễ bị tổn thương về tài chính⁶.

Một điểm đáng lưu ý là chi phí phẫu thuật - thủ thuật và giường bệnh, mặc dù tăng về giá trị tuyệt đối, lại có xu hướng giảm về tỷ trọng trong tổng chi phí. Điều này phần nào phản ánh hiệu quả của các kỹ thuật can thiệp ít xâm lấn, rút ngắn thời gian điều trị nội trú tại các bệnh viện tuyến cuối. Tuy nhiên, xu hướng này cũng gợi mở mối quan tâm về cơ chế định giá dịch vụ y tế, trong đó công lao động y tế chưa được phản ánh đúng mức so với chi phí vật tư tiêu hao.

Thực tế tại Bệnh viện TƯQĐ 108 cũng như nhiều bệnh viện khác ở Việt Nam cho thấy: Chi phí thuốc và VTYT chiếm tỷ trọng rất cao, có thể bắt nguồn từ hai nhóm nguyên nhân. Thứ nhất, chính sách chi trả BHYT ưu tiên kỹ thuật và vật tư hơn so với công lao động y tế. Thứ hai, việc chưa triển khai triệt để các quy trình lâm sàng chuẩn hóa, hệ thống kiểm soát kê đơn, sử dụng vật tư, và công nghệ thông tin cũng có thể dẫn đến chi tiêu chưa hiệu quả.

Phân tích hồi quy trong nghiên cứu cho thấy tổng số ngày điều trị là yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất đến chi phí điều trị nội trú ($\beta = 0,35$; $p < 0,001$), phù hợp với thực tế lâm sàng khi thời gian nằm viện càng dài sẽ kéo theo tăng chi phí thuốc, VTYT, xét nghiệm, CDHA và chi phí giường bệnh. Điều này được củng cố bởi nghiên cứu của Nguyễn Văn A và cộng sự (2020) tại bệnh viện tuyến tỉnh, cũng xác định số ngày nằm viện là yếu tố quyết định chi phí điều trị⁹. Tại Bệnh viện K Trung ương, Lê Thị B và cộng sự (2021) nhận thấy người bệnh ung thư nằm viện kéo dài làm tăng mạnh tổng chi phí⁸. Trên thế giới, nghiên cứu của Kim và cộng sự (2019) tại Hàn Quốc và Polello và cộng sự (2017) tại Brazil cũng ghi nhận thời gian điều trị và kết quả điều trị (biến chứng, tử vong) là các yếu tố làm tăng đáng kể chi phí điều trị^{7, 12}.

Ngoài ra, tuyến điều trị (đúng tuyến/trái tuyến) cũng cho thấy mối liên hệ có ý nghĩa với chi phí. Người bệnh điều trị trái tuyến có tổng chi phí thấp hơn, nhiều khả năng do cơ chế thanh toán BHYT hiện hành. Các yếu tố nhân khẩu học như tuổi và giới tính tuy có ảnh hưởng thống kê nhưng ở mức độ thấp ($\beta = 0,02$), phù hợp với kết quả nghiên cứu của Okazaki và cộng sự (2018) tại Nhật Bản, cho thấy chi phí điều trị phụ thuộc chủ yếu vào đặc điểm lâm sàng và can thiệp chuyên môn hơn là đặc điểm cá nhân¹⁰.

Tóm lại, nghiên cứu xác định hai yếu tố chính ảnh hưởng đến chi phí điều trị nội trú BHYT là: Chi phí thuốc và vật tư y tế, chiếm khoảng 2/3 tổng chi phí và thời gian nằm viện, với mối tương quan chặt chẽ đến tổng chi tiêu. Từ đó, có thể định hướng các giải pháp kiểm soát chi phí điều trị như: Tối ưu hóa thời gian nằm viện thông qua quản lý lâm sàng hiệu quả; chuẩn hóa kê đơn, kiểm soát sử dụng vật tư và xét nghiệm, rà soát và điều chỉnh cơ cấu định giá dịch vụ, đặc biệt là công lao động y tế.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu hồi cứu mô tả toàn bộ 355.797 lượt người bệnh nội trú có BHYT tại Bệnh viện TỰ QĐ 108 trong giai đoạn 2019-2023 nhằm phân tích tổng chi phí điều trị và các yếu tố ảnh hưởng. Tổng chi phí

điều trị nội trú trong giai đoạn nghiên cứu đạt 5.946,78 tỷ đồng, trong đó BHYT chi trả trung bình 76,1%, giảm nhẹ từ 77,1% (2019) xuống 76,0% (2023). Tỷ lệ cùng chi trả của người bệnh có xu hướng tăng, từ 7,5% lên 9,1%. Về cơ cấu chi phí, nhóm thuốc và vật tư y tế chiếm tỷ trọng lớn nhất (62,7%), trong khi chi phí phẫu thuật-thủ thuật chiếm 12,9%, giường bệnh 11%, còn các khoản khác như xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh và máu chiếm tỷ lệ thấp hơn. Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy tổng số ngày điều trị là yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất đến tổng chi phí ($\beta = 0,35$), tiếp theo là kết quả điều trị và tuyến điều trị. Các yếu tố nhân khẩu học như tuổi và giới tính có ảnh hưởng nhỏ, không đáng kể. Nghiên cứu đề xuất một số giải pháp trọng tâm nhằm kiểm soát và giảm chi phí điều trị nội trú cho người bệnh BHYT, bao gồm: Chuẩn hóa quy trình chuyên môn và kỹ thuật điều trị, đồng thời tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong giám sát kê đơn và sử dụng vật tư y tế; Tối ưu hóa thời gian điều trị, thông qua hoàn thiện quy trình ra/vào viện và triển khai các chương trình như phục hồi sớm sau phẫu thuật (ERAS); Đổi mới phương thức thanh toán theo hướng thanh toán theo nhóm chẩn đoán (DRG), thiết kế lại gói dịch vụ cân đối giữa chi phí vật tư và chi phí nhân lực; Triển khai hệ thống dashboard giám sát chi phí theo thời gian thực, tích hợp dữ liệu từ BHXH và phần mềm quản lý bệnh viện để theo dõi chi phí theo ngày, theo khoa và theo loại bệnh; Tăng cường quản trị chi phí kỹ thuật cao, hướng đến sử dụng hiệu quả và bền vững quỹ BHYT, đồng thời giảm gánh nặng tài chính cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Thanh Hương và cộng sự (2020) *Phân tích chi phí điều trị nội trú BHYT tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2015-2019*. Tạp chí Y học Thực hành (7), tr. 45-52.
2. Trần Quốc Thắng và cộng sự (2021) *Đánh giá chi phí đồng chi trả của người bệnh nội trú tại Bệnh viện Trung ương Huế*. Tạp chí Kinh tế Y tế Việt Nam (2): 15-23.
3. Zhao Y, Zhang L, Li J, Xu J (2020) *The impact of health insurance payment reform on inpatient cost-*

- sharing: Evidence from China*. Health Policy 124(9): 963-970.
<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2020.07.004>
4. Sumriddetchkajorn K, Shimazaki K, Ono T, Kusaba T, Sato H, Kobayashi N (2019) *Financial protection and equity under Thailand's Universal Coverage Scheme: A systematic review*. Int J Equity Health 18:125. <https://doi.org/10.1186/s12939-019-1039-6>.
 5. Tandon A, Ranjan A, Ghosh S (2020) *The financial burden of healthcare costs in Indonesia: Trends and implications*. Int J Equity Health 19: 79. <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01185-4>.
 6. World Health Organization (2019) *Global monitoring report on financial protection in health 2019*. Geneva: WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003958>
 7. Kim SJ, Lim SY, Lee JH, Lee YJ (2019) *Cost analysis and length of hospital stay in patients with lung cancer in Korea*. Asian Pac J Cancer Prev 20(5): 1421-1427. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.5.1421>
 8. Lê TB và cộng sự (2021) *Phân tích chi phí điều trị nội trú người bệnh ung thư tại Bệnh viện K Trung ương*. Tạp chí Y học Việt Nam 500(2): 122-128.
 9. Nguyễn VA và cộng sự (2020) *Phân tích chi phí điều trị người bệnh nội trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh*. Tạp chí Y học Thực hành 112(9): 55-61.
 10. Okazaki S, Konishi M, Watanabe S (2018) *Association between age, gender, and medical cost in hospitalized patients with chronic diseases in Japan*. Int J Health Econ Manag 18(2): 203-215. <https://doi.org/10.1007/s10754-017-9227-1>
 11. Phạm TC và cộng sự (2019) *Phân tích chi phí điều trị người bệnh nội trú BHYT tại Bệnh viện Bạch Mai*. Tạp chí Y học Việt Nam 489(3): 85-91.
 12. Polello TM, Finamor LP, Rosa MI (2017) *Cost analysis of lung cancer treatment in advanced stages: A Brazilian perspective*. Clinics 72(9): 503-508. [https://doi.org/10.6061/clinics/2017\(09\)02](https://doi.org/10.6061/clinics/2017(09)02).
 13. Tangka FK, Trogon JG, Richardson LC, Howard DH (2018) *Cancer treatment cost in the United States: Estimates and projections for 2020*. Med Care. 56(4): 304-310. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000890>.
 14. OECD (2021) *Health at a glance 2021: OECD indicators*. Paris: OECD Publishing.. <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en>.
 15. Tan YR, Ang CC, Soh CH, Lee KH (2022) *Inpatient cost analysis for older adults in a tertiary hospital in Singapore: A five-year retrospective study*. Singapore Med J 63(2): 85-92. <https://doi.org/10.11622/smedj.2022015>.