

Chi phí trực tiếp y tế cho người bệnh đái tháo đường tuýp 2 Bệnh viện Đa khoa Bình Thạnh

Nguyễn Đình Khải, Hồ Thị Thanh Huyền, Nguyễn Hoàng Bảo Trân,
Trần Trung Đệ, Nguyễn Thị Anh Thi^{*}
Bệnh viện Đa khoa Bình Thạnh

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đái tháo đường tuýp 2 là một bệnh mạn tính phổ biến, gây ra nhiều biến chứng, tạo gánh nặng kinh tế cho người bệnh và hệ thống y tế. **Mục tiêu:** Phân tích chi phí trực tiếp y tế cho người bệnh đái tháo đường tuýp 2 điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Bình Thạnh trong năm 2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả hồi cứu dữ liệu các lượt điều trị từ 01/01/2024 đến 31/12/2024 của người bệnh đái tháo đường tuýp 2 tại Bệnh viện Đa khoa Bình Thạnh. **Kết quả:** Nghiên cứu phân tích chi phí trực tiếp y tế của 35,726 người bệnh đái tháo đường tuýp 2 với 235,662 lượt điều trị. Tuổi trung bình của người bệnh là 61.8 ± 11.8 . Đa số người bệnh có mức hưởng bảo hiểm y tế 80% (79.58%). Tổng chi phí trực tiếp y tế là 112,131,251,823 đồng. Chi phí trực tiếp y tế trung bình cho một lượt điều trị ngoại trú và một lượt điều trị nội trú lần lượt là $471,157 \pm 272,725$ đồng và $2,025,628 \pm 1,143,860$ đồng. **Kết luận:** Nghiên cứu cung cấp thông tin về chi phí trực tiếp y tế cho người bệnh đái tháo đường tuýp 2 tại Bệnh viện Đa khoa Bình Thạnh, từ đó có thể đề xuất các cải tiến phù hợp nhằm sử dụng quỹ bảo hiểm y tế hiệu quả.

Từ khóa: chi phí trực tiếp y tế, bảo hiểm y tế, đái tháo đường tuýp 2

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một bệnh rối loạn chuyển hóa, đặc trưng bởi sự tăng glucose huyết mạn tính do cơ thể bị thiếu hụt insulin, đề kháng insulin hoặc cả hai. Người bệnh (NB) ĐTĐ tăng glucose huyết mạn tính trong thời gian dài gây nên những rối loạn chuyển hóa đường, protid, lipid, gây tổn thương ở nhiều cơ quan khác nhau, đặc biệt ở tim và mạch máu, thận, mắt, thần kinh[1]. ĐTĐ là một trong những bệnh không lây nhiễm phổ biến và có xu hướng gia tăng nhanh chóng, đặc biệt trong bối cảnh già hóa dân số và thay đổi lối sống. Tại Đông Nam Á, số người hiện mắc ĐTĐ vào khoảng 90 triệu [2]. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc ĐTĐ ở người trưởng thành ước tính 7.10%, tương đương với khoảng gần 5 triệu người[1].

Bên cạnh gánh nặng về bệnh tật, ĐTĐ còn đặt ra những vấn đề về chi phí (CP) cho NB và hệ thống y tế. CP y tế cho ĐTĐ ước tính khoảng 966 tỷ USD trên toàn cầu vào năm 2021, dự báo sẽ đạt 1,054 tỷ USD vào năm 2045 [2]. Ở Việt Nam, ĐTĐ cũng gây ra gánh nặng CP lớn cho NB và hệ thống bảo hiểm y tế (BHYT). Năm 2022, tại Thành phố Hồ

Chí Minh có 1,422,315 lượt khám bệnh lần đầu, 55,624 lượt điều trị ngoại trú và 14,756 lượt điều trị nội trú của 396,736 NB ĐTĐ tuýp 2. CP trực tiếp y tế (TTYT) trung bình cho một lượt khám bệnh lần đầu, điều trị ngoại trú và điều trị nội trú lần lượt là 564,446 đồng; 365,293 đồng và 6,718,576 đồng, trong đó phần lớn do BHYT chi trả (hơn 80%) [3]. Do đó, việc phân tích cơ cấu sử dụng các nguồn lực kinh tế nói chung, quỹ BHYT nói riêng để có định hướng điều chỉnh, sử dụng một cách hợp lý, tiết kiệm là rất cần thiết.

Bệnh viện Đa khoa (BVĐK) Bình Thạnh là một bệnh viện cấp chuyên môn kỹ thuật cơ bản, trực thuộc Sở Y tế Thành phố Hồ Chí Minh, chủ yếu khám chữa bệnh BHYT. Cơ cấu bệnh tật chủ yếu là bệnh mạn tính không lây nhiễm, trong đó ĐTĐ tuýp 2 là bệnh có tỷ lệ cao với trên 200,000 lượt khám chữa bệnh mỗi năm, tiêu tốn phần lớn tổng quỹ BHYT tại Bệnh viện. Việc phân tích CP TTYT trong điều trị, nhất là đối với các bệnh có tỷ lệ cao trong cơ cấu bệnh tật, cần được quan tâm, giúp cung cấp dữ liệu đánh giá và xây dựng định hướng sử dụng ngân sách, lựa chọn điều trị phù hợp cho

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Anh Thi
Email: thinta@bvbhinhthanh.org.vn

NB, đảm bảo sử dụng quỹ BHYT tối ưu. Từ những thực tế trên, nghiên cứu (NC) này được thực hiện với mục tiêu phân tích CP TTYT cho NB ĐTĐ tuýp 2 tại BVĐK Bình Thạnh trong năm 2024.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh án điều trị nội trú và ngoại trú từ 01/01/2024 đến 31/12/2024 của NB ĐTĐ tuýp 2 có thể BHYT khám chữa bệnh tại BVĐK Bình Thạnh với các tiêu chuẩn chọn mẫu và loại trừ như sau:

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

NB từ đủ 18 tuổi trở lên và được chẩn đoán ĐTĐ tuýp 2 với mã E11 theo Phân loại quốc tế về bệnh tật (ICD-10).

Tiêu chuẩn loại trừ:

NB thuộc một trong các trường hợp: (1) thiếu các dữ liệu cần thiết cho NC; (2) chạy thận nhân tạo.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.4. Biến số nghiên cứu

Bảng 1. Các biến số trong nghiên cứu

Biến số		Giá trị của biến số	Trình bày
Biến số liên quan đến đặc điểm người bệnh và bệnh lý			
Tuổi		Biến liên tục (năm)	Trung bình ± độ lệch chuẩn
		Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) < 65 tuổi (2) ≥ 65 tuổi	Tần số và tỷ lệ %
Giới tính		Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) Nam; (2) Nữ	Tần số và tỷ lệ %
Địa chỉ		Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) Thành phố Hồ Chí Minh (2) Khu vực khác	Tần số và tỷ lệ %
Bệnh mắc kèm		Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) Có (2) Không có	Tần số và tỷ lệ %
Loại bệnh mắc kèm	Rối loạn lipid máu	Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) Có (2) Không có	Tần số và tỷ lệ %
	Tăng huyết áp	Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) Có (2) Không có	Tần số và tỷ lệ %
	Bệnh thận mạn	Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) Có (2) Không có	Tần số và tỷ lệ %
Đối tượng tham gia BHYT		Biến phân loại, gồm 5 giá trị: (1) Hộ gia đình đóng (2) Ngân sách Nhà nước đóng	

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

NC cắt ngang mô tả được tiến hành trên toàn bộ bệnh án điều trị nội trú và ngoại trú từ 01/01/2024 đến 31/12/2024 của NB ĐTĐ tuýp 2 khám chữa bệnh tại BVĐK Bình Thạnh đạt tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ. Cơ cấu CP TTYT được phân tích theo quy định thanh toán khám bệnh, chữa bệnh của BHYT trong khoảng thời gian NC.

2.2.2. Cỡ mẫu

Toàn bộ bệnh án điều trị nội trú và ngoại trú từ 01/01/2024 đến 31/12/2024 của NB ĐTĐ tuýp 2 đến khám chữa bệnh tại BVĐK Bình Thạnh đạt tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ.

2.2.3. Phương pháp chọn mẫu

Lấy toàn bộ mẫu thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và không có tiêu chuẩn loại trừ trong khoảng thời gian NC từ ngày 01/01/2024 đến 31/12/2024.

Biến số	Giá trị của biến số	Trình bày
Biến số liên quan đến đặc điểm người bệnh và bệnh lý		
Đối tượng tham gia BHYT	(3) Tổ chức BHXH đóng (4) Người lao động, người sử dụng lao động đóng (5) Ngân sách Nhà nước hỗ trợ đóng	Tần số và tỷ lệ %
Mức hưởng BHYT	Biến phân loại, gồm 3 giá trị: (1) Mức hưởng 80% (2) Mức hưởng 95% (3) Mức hưởng 100%	Tần số và tỷ lệ %
Nơi đăng ký khám chữa bệnh ban đầu	Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) BVĐK Bình Thạnh (2) Cơ sở y tế khác	Tần số và tỷ lệ %
Số lượt khám chữa bệnh	Biến phân loại, gồm 2 giá trị: (1) Điều trị ngoại trú (2) Điều trị nội trú	Tần số và tỷ lệ %
Biến số liên quan đến đặc điểm cơ cấu chi phí trực tiếp y tế		
CP điều trị ngoại trú, điều trị nội trú	Biến liên tục (đồng)	Giá trị và tỷ lệ %
CP khám bệnh; CP ngày giường; CP xét nghiệm; CP chẩn đoán hình ảnh; CP thăm dò chức năng; CP thủ thuật phẫu thuật; CP máu, chế phẩm máu, vận chuyển máu; CP thuốc; CP vật tư y tế; CP gói vật tư y tế; CP vận chuyển NB; CP dịch vụ khác ^(*)	Biến liên tục (đồng)	Tổng CP: Giá trị và tỷ lệ %
		CP trung bình một lượt điều trị: Trung bình ± độ lệch chuẩn, tỷ lệ %, khoảng tin cậy 95%

Chú thích: (*) Cơ cấu CP TTYT được phân tích theo từng nội dung quy định tại Quyết định số 6556/QĐ-BYT ngày 30/10/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế về ban hành mẫu bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh sử dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh

2.2.5. Phân tích dữ liệu

Dữ liệu được lưu trữ bằng phần mềm Microsoft Excel 2016 và xử lý thống kê bằng phần mềm R phiên bản 2024.12.0 + 467. Độ tin cậy 95% được dùng để thống kê dữ liệu.

2.3. Vấn đề y đức

NC được BVĐK Bình Thạnh thông qua trước khi thực hiện. Mọi thông tin của NB trong NC được bảo

mật. NC không can thiệp trực tiếp trên NB, không ảnh hưởng đến NB.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của người bệnh đái tháo đường tuýp 2

Có 35,726 NB ĐTĐ tuýp 2 với 235,662 lượt điều trị tại BVĐK Bình Thạnh trong năm 2024 được đưa vào NC.

Bảng 2. Đặc điểm chung của người bệnh trong nghiên cứu (N = 35,726)

Đặc điểm		Tần số	Tỷ lệ %
Tuổi	Trung bình ± độ lệch chuẩn	61.8 ± 11.8	
	< 65 tuổi	20,883	58.45
	≥ 65 tuổi	14,843	41.55
Giới tính	Nam	14,201	39.75
	Nữ	21,525	60.25
Địa chỉ	Thành phố Hồ Chí Minh	32,344	90.47
	Khu vực khác	3,382	9.53

	Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ %
Bệnh mắc kèm	Không có	186	0.52
	Có	35,540	99.48
Loại bệnh mắc kèm	Rối loạn lipid máu	33,562	93.94
	Tăng huyết áp	31,357	87.77
	Bệnh thận mạn	6,160	17.24
Đối tượng tham gia BHYT	Hộ gia đình đóng	24,722	69.20
	Ngân sách Nhà nước đóng	4,280	11.98
	Tổ chức BHXH đóng	3,346	9.37
	Người lao động, người sử dụng lao động đóng	3,019	8.45
	NSNN hỗ trợ đóng	359	1.00
Mức hưởng BHYT	Mức hưởng 80%	28,430	79.58
	Mức hưởng 95%	2,923	8.18
	Mức hưởng 100%	4,373	12.24
Nơi đăng ký khám chữa bệnh ban đầu	BVĐK Bình Thạnh	25,541	71.49
	Cơ sở y tế khác	10,185	28.51

Nhận xét: NB trong NC có tuổi trung bình là 61.8 ± 11.8 tuổi với 41.55% trong độ tuổi ≥ 65 . Tỷ lệ nữ cao hơn so với nam (60.25% so với 39.75%). Có 90.47% NB có địa chỉ ở Thành phố Hồ Chí Minh. Gần như toàn bộ NB (99.48%) có bệnh mắc kèm.

Rối loạn lipid máu (93.94%) và tăng huyết áp (87.77%) là hai bệnh mắc kèm thường gặp. Đa số NB tham gia BHYT theo diện hộ gia đình (69.20%), có mức hưởng 80% (79.58%) và đăng ký khám chữa bệnh ban đầu tại BVĐK Bình Thạnh (71.49%).

Bảng 3. Hình thức khám chữa bệnh (N = 235,662)

Loại hình điều trị	Tần số	Tỷ lệ %
Điều trị ngoại trú	234,956	99.70
Điều trị nội trú	706	0.30

Nhận xét: Hầu hết NB điều trị ĐTD tuýp 2 tại BVĐK Bình Thạnh là điều trị ngoại trú (99.70%).

3.2. Cơ cấu chi phí trực tiếp y tế cho người bệnh đái tháo đường tuýp 2

Bảng 4. Cơ cấu chi phí trực tiếp y tế theo loại hình điều trị

Loại hình điều trị	Chi phí trực tiếp y tế (đồng)	Tỷ lệ %
Điều trị ngoại trú	110,701,158,590	98.72
Điều trị nội trú	1,430,093,233	1.28
Cộng	112,131,251,823	100.00

Nhận xét: Phần lớn CP TTYT do BHYT chi trả được sử dụng cho điều trị ngoại trú (98.72%).

Bảng 5. Cơ cấu chi phí trực tiếp y tế theo nội dung

Thành phần chi phí	Giá trị (đồng)	Tỷ lệ %
Thuốc	80,357,839,998	71.66
Xét nghiệm	14,981,785,200	13.36
Khám bệnh	8,890,721,250	7.93
Chẩn đoán hình ảnh	5,587,877,800	4.98
Vật tư y tế	844,328,975	0.75
Thủ thuật phẫu thuật	740,999,100	0.66
Ngày giường	712,654,500	0.65
Máu, chế phẩm máu, vận chuyển máu	15,045,000	0.01
Cộng	112,131,251,823	100.00%

Nhận xét: Thuốc là thành phần CP có tỷ lệ cao nhất, chiếm 71.66% trong cơ cấu CP TTYT. Tiếp theo là thành phần CP xét nghiệm (13.36%), khám bệnh (7.93%) và chẩn đoán hình ảnh (4.98%). Các

thành phần CP vật tư y tế, thủ thuật phẫu thuật, ngày giường và máu, chế phẩm máu, vận chuyển máu chiếm tỷ lệ nhỏ, mỗi thành phần dưới 1.00%.

Bảng 6. Cơ cấu chi phí trực tiếp y tế trung bình cho một lượt điều trị ngoại trú

Thành phần	Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (đồng)	Khoảng tin cậy 95%	Tỷ lệ %
Thuốc	341,002 $\pm$ 218,253	340,120 - 341,885	72.37
Xét nghiệm	62,596 $\pm$ 126,166	62,086 - 63,107	13.29
Khám bệnh	37,832 $\pm$ 2,527	37,822 - 37,843	8.03
Chẩn đoán hình ảnh	23,172 $\pm$ 67,026	22,901 - 23,443	4.92
Vật tư y tế	3,488 $\pm$ 13,540	3,433 - 3,543	0.74
Thủ thuật phẫu thuật	3,066 $\pm$ 33,175	2,931 - 3,200	0.65
Cộng	471,157 $\pm$ 272,725	470,054 - 472,260	100.00

Nhận xét: CP TTYT trung bình cho một lượt điều trị ngoại trú của NB ĐTĐ tuýp 2 là 471,157 $\pm$ 272,725 đồng. Trong đó CP thuốc trung bình 341,002 $\pm$ 218,253 đồng, chiếm tỷ lệ cao nhất (72.37%). Tiếp theo là CP xét nghiệm (62,596 $\pm$

126,166 đồng, 13.29%), khám bệnh (37,832 $\pm$ 2,527 đồng, 8.03%) và chẩn đoán hình ảnh (23,172 $\pm$ 67,026 đồng, 4.92%). Các CP vật tư y tế và thủ thuật phẫu thuật chiếm tỷ lệ dưới 1.00%.

Bảng 7. Cơ cấu chi phí trực tiếp y tế trung bình cho một lượt điều trị nội trú

Thành phần	Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (đồng)	Khoảng tin cậy 95%	Tỷ lệ %
Ngày giường	1,009,426 $\pm$ 510,235	971,788 - 1,047,063	49.83
Xét nghiệm	388,664 $\pm$ 244,340	370,640 - 406,688	19.19
Thuốc	336,139 $\pm$ 493,241	299,755 - 372,523	16.59
Chẩn đoán hình ảnh	203,141 $\pm$ 278,984	182,562 - 223,721	10.03
Vật tư y tế	35,077 $\pm$ 33,760	32,586 - 37,567	1.73
Thủ thuật phẫu thuật	29,374 $\pm$ 194,931	14,995 - 43,753	1.45
Máu, chế phẩm máu, vận chuyển máu	21,310 $\pm$ 202,305	6,387 - 36,233	1.05
Khám bệnh	2,496 $\pm$ 9,355	1,806 - 3,187	0.13
Cộng	2,025,628 $\pm$ 1,143,860	1,941,250 - 2,110,005	100.00

Nhận xét: CP TTYT trung bình cho một lượt điều trị nội trú của NB ĐTĐ tuýp 2 là 2,025,628 $\pm$ 1,143,860 đồng. Trong đó CP ngày giường trung bình 1,009,426 $\pm$ 510,235 đồng, chiếm tỷ lệ cao nhất (49.83%). Tiếp theo là CP xét nghiệm (388,664 $\pm$ 244,340 đồng, 19.19%); thuốc (336,139 $\pm$ 493,241 đồng, 16.59%) và chẩn đoán hình ảnh (203,141 $\pm$ 278,984 đồng, 10.03%). Các CP vật tư y tế; thủ thuật phẫu thuật; máu, chế phẩm máu, vận chuyển máu và khám bệnh chiếm tỷ lệ nhỏ, dao động từ 0.13% - 1.73%.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của người bệnh đái tháo đường tuýp 2

NC ghi nhận NB nữ chiếm phần lớn với 60.25%, cao

hơn đáng kể so với 39.75% nam giới. Kết quả này tương tự NC của Hoàng Thy Nhac Vũ (2022) và Nguyễn Thị Thùy Trang (2022), với tỷ lệ nữ giới lần lượt là 59.10% và 58.90% [4, 5]. Về độ tuổi, tuổi trung bình của NB là 61.8 $\pm$ 11.8, trong đó người cao tuổi (≥ 65 tuổi) chiếm 41.55%. Một số NC khác trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh cũng báo cáo kết quả tương tự như NC của Hoàng Thy Nhac Vũ (2022), Nguyễn Thị Thùy Trang (2022) và Nguyễn Thị Thúy Hà (2023) ghi nhận tuổi trung bình của NB lần lượt là 61.0 $\pm$ 11.6; 60.15 $\pm$ 13.12 và 63.5 $\pm$ 10.7 tuổi [4 - 6]. NB cao tuổi chiếm tỷ lệ lớn phù hợp với sinh lý bệnh của ĐTĐ tuýp 2, bệnh thường diễn tiến âm thầm trong nhiều năm trước khi bộc lộ triệu chứng lâm sàng rõ rệt. Thêm vào đó, quá trình lão

hóa tự nhiên cũng kéo theo sự gia tăng tình trạng kháng insulin và suy giảm chức năng tế bào beta tuyến tụy [7]. Có đến 99.48% NB trong NC có bệnh mắc kèm. Trong đó, rối loạn lipid huyết (93.94%) và tăng huyết áp (87.77%) là hai bệnh phổ biến nhất. Một số NC khác cũng cho kết quả tương tự [4, 5]. NC của Phạm (2020) cho thấy bệnh mắc kèm cùng với các yếu tố giới tính, độ tuổi có thể ảnh hưởng đến CP TTYT theo quan điểm của cơ quan chi trả [8]. Cụ thể, CP TTYT ở NB ĐTĐ tuýp 2 có thể tăng lên 1.18 - 1.21 lần nếu mắc kèm tăng huyết áp, hoặc 1.27 - 1.34 lần nếu mắc kèm cả tăng huyết áp và rối loạn lipid huyết. Giới tính nam và tuổi càng cao cũng là các yếu tố dự báo sự gia tăng đáng kể của CP TTYT [8].

Hầu hết NB có địa chỉ tại Thành phố Hồ Chí Minh (90.47%), tương tự với các NC ở cùng địa bàn, ghi nhận tỷ lệ này vào khoảng gần 90.00% [5, 6]. NC cũng ghi nhận 28.51% NB ĐTĐ tuýp 2 đến điều trị tại BVĐK Bình Thạnh có BHYT đăng ký nơi khám chữa bệnh ban đầu là các cơ sở y tế khác. Kết quả này phản ánh chính sách thông tuyến khám chữa bệnh BHYT phát huy hiệu quả trên thực tế, giúp NB dễ dàng tiếp cận các dịch vụ y tế phù hợp với nhu cầu và nơi cư trú.

Đối với đặc điểm tham gia BHYT, phần lớn NB thuộc đối tượng hộ gia đình (69.20%) với mức hưởng 80% (79.58%). NC của Nguyễn Thị Thùy Trang (2022) cũng ghi nhận tương tự với 68.60% NB có mức hưởng 80% [5]. Nhóm NB có mức hưởng BHYT này chiếm tỷ trọng cao đặt ra vấn đề đáng quan tâm về CP đồng chi trả. Gánh nặng CP này có thể trở thành rào cản làm giảm tuân thủ điều trị [9], đòi hỏi bác sĩ lâm sàng cần lưu ý đến các phác đồ có tính chi phí - hiệu quả cao.

Đối với đặc điểm điều trị, hầu hết lượt khám chữa bệnh ĐTĐ tuýp 2 tại BVĐK Bình Thạnh trong năm 2024 là điều trị ngoại trú (234,956/235,662 lượt - 99.70%). Đặc điểm này tương đồng với NC của Nguyễn Thị Thúy Hà (2023) ghi nhận 99.80% lượt điều trị là ngoại trú [6].

4.2. Cơ cấu chi phí trực tiếp y tế cho người bệnh đái tháo đường tuýp 2

Tổng CP TTYT BHYT chi trả cho NB ĐTĐ tuýp 2 trong năm 2024 tại BVĐK Bình Thạnh là 112,131,251,823 đồng, trong đó chủ yếu chi cho điều trị ngoại trú (98.72%). Kết quả này phù hợp với đặc điểm điều trị tại Bệnh viện, lượt khám ngoại trú là đa số (99.70%). NC của Hoàng Thy Nhac Vũ (2022) và

Nguyễn Thị Thùy Trang (2022) cũng ghi nhận CP chi cho ngoại trú chiếm tỷ lệ cao trong tổng CP TTYT, lần lượt là 18.105/18.821 tỷ đồng (96.20%) và 88.10% [4, 5]. Về thành phần tổng CP TTYT, thuốc (71.66%) và xét nghiệm (13.36%) chiếm tỷ lệ cao nhất trong cơ cấu. Các thành phần khác chiếm tỷ lệ từ 0.01% đến 7.93%. Một số NC khác tại Thành phố Hồ Chí Minh cũng cho kết quả tương tự, thành phần thuốc và xét nghiệm chiếm tỷ lệ cao nhất trong cơ cấu tổng CP TTYT, lần lượt dao động từ 69.40% đến 78.90% và từ 7.80% đến 13.50% [4-6]. Với việc thuốc chiếm tỷ trọng hơn 2/3 tổng CP TTYT, giải pháp tiết kiệm quỹ BHYT cho NB ĐTĐ tuýp 2 có thể kể đến việc chuyển đổi biệt dược gốc sang các thuốc generic phù hợp. Ngoài ra, có thể đẩy mạnh vai trò của Hội đồng Thuốc và Điều trị trong giám sát, khuyến khích tuân thủ các phác đồ có tính chi phí - hiệu quả cao, đồng thời kiểm soát chặt chẽ chỉ định cận lâm sàng, tránh lạm dụng.

CP TTYT trung bình cho một lượt điều trị ngoại trú của NB ĐTĐ tuýp 2 là $471,157 \pm 272,725$ đồng. Trong đó CP thuốc (72.37%) và xét nghiệm (13.29%) là hai thành phần chiếm tỷ lệ cao nhất. Các thành phần CP khác gồm khám bệnh, chẩn đoán hình ảnh, vật tư y tế và thủ thuật phẫu thuật có tỷ lệ dưới 10.00% (dao động từ 0.65% đến 8.03%). Cơ cấu này tương tự với cơ cấu tổng CP TTYT, phù hợp với đặc điểm điều trị ĐTĐ tuýp 2 tại BVĐK Bình Thạnh với 99.70% là lượt điều trị ngoại trú. NC của Nguyễn Thanh Huy (2025) tại BVĐK khu vực Long Thành cũng cho kết quả tương đồng, CP TTYT một lượt khám ngoại trú có giá trị trung bình là $495,663 \pm 282,184$ đồng, trong đó CP thuốc chiếm ưu thế tuyệt đối (80.40%) [10]. Thuốc và xét nghiệm cũng được NC của Võ Thúy Hằng (2023) ghi nhận là thành phần chiếm tỷ lệ cao nhất trong cơ cấu CP TTYT trung bình cho một lượt điều trị ngoại trú của NB ĐTĐ tuýp 2 tại Thành phố Hồ Chí Minh [3].

CP TTYT trung bình cho một lượt điều trị nội trú là $2,025,628 \pm 1,143,860$ đồng, gấp 4.3 lần so với ngoại trú. CP gia tăng chủ yếu do đặc điểm lâm sàng của NB nội trú, thường là những trường hợp tiến triển nặng, có biến chứng hoặc đa bệnh lý mắc kèm đòi hỏi nhập viện và can thiệp y tế toàn diện. Trong cơ cấu CP, ngày giường chiếm tỷ lệ cao nhất (49.83%), kế đến là xét nghiệm (19.19%), thuốc (16.59%) và chẩn đoán hình ảnh (10.03%). Các thành phần khác dao động từ 0.13% đến 1.73%. Cơ cấu này phù hợp với đặc điểm điều trị nội trú, NB cần thời gian nằm viện để điều trị ổn định bệnh lý,

đồng thời thực hiện nhiều xét nghiệm cận lâm sàng theo dõi đường huyết, tầm soát chức năng các cơ quan cũng như chẩn đoán các tình trạng cấp tính khác. Kết quả này khá tương đồng với NC của Nguyễn Thanh Huy (2025), CP TTYT trung bình một lượt điều trị nội trú là $1,962,700 \pm 1,557,480$ đồng, trong đó CP ngày giường chiếm tỷ trọng cao nhất (48.20%), tiếp theo là thuốc (25.80%) và xét nghiệm (18.70%) [10]. NC của Hoàng Thy Nhac Vũ (2022) tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh cũng ghi nhận các thành phần chiếm tỷ trọng cao là máu và giường nằm (34.10%), xét nghiệm (36.60%) và chẩn đoán hình ảnh (10.40%) [4]. Tuy nhiên, NC của Võ Thúy Hằng (2023) lại cho kết quả thành phần thuốc (36.67%) có tỷ lệ cao nhất trong cơ cấu CP TTYT một lượt điều trị nội trú [3]. Sự khác biệt này có thể do NC của Võ Thúy Hằng (2023) phân tích cỡ mẫu toàn bộ NB ĐTĐ tuýp 2 ở Thành phố Hồ Chí Minh, bao gồm cả những đối tượng bệnh nặng, nhiều biến chứng điều trị tại các bệnh viện cấp chuyên sâu, đòi hỏi phải sử dụng nhiều loại thuốc với giá thành cao.

Kết quả NC của chúng tôi đóng góp vào dữ liệu phân tích CP TTYT điều trị ĐTĐ tuýp 2 tại các bệnh viện cấp cơ sở kỹ thuật cơ bản ở Thành phố Hồ Chí Minh, qua đó cung cấp thông tin tham khảo cho

việc phân bổ quỹ BHYT. Mặc dù vậy, NC cũng còn một vài hạn chế. Ví dụ, việc phân tích dữ liệu quản lý bệnh viện tại một cơ sở trong thời gian một năm làm giảm khả năng ngoại suy kết quả cho quần thể lớn hơn. Thêm vào đó, phạm vi NC hiện chỉ dừng lại ở CP TTYT theo quan điểm của cơ quan chi trả, chưa bao quát được các CP gián tiếp (mất năng suất, chăm sóc không chính thức) và CP ngoài y tế.

5. KẾT LUẬN

CP TTYT cho NB ĐTĐ tuýp 2 điều trị tại BVĐK Bình Thạnh trong năm 2024 chủ yếu chi cho điều trị ngoại trú. Thuốc; xét nghiệm và khám bệnh là các thành phần CP chiếm tỷ trọng cao nhất. CP TTYT trung bình cho một lượt điều trị nội trú cao gấp 4.3 lần so với một lượt điều trị ngoại trú. Cần tối ưu hóa CP thuốc, đồng thời tăng cường giám sát chỉ định cận lâm sàng đảm bảo tính hợp lý và cần thiết, qua đó giúp giảm thiểu gánh nặng kinh tế cho người bệnh và quỹ BHYT.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Ban Giám đốc, Tổ Công nghệ thông tin Bệnh viện Đa khoa Bình Thạnh đã hỗ trợ và tạo điều kiện cho việc thu thập dữ liệu và thực hiện nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, *Quyết định số 5481/QĐ-BYT ngày 30/12/2020 của Bộ Y tế về việc Ban hành Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường type 2, 2020.*
- [2] H. Sun, P. Saeedi, S. Karuranga,... and D. J. Magliano, "IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045," *Diabetes research and clinical practice*, Vol. 183, pp. 109119, 2022. DOI: 10.1016/j.diabres.2021.109119.
- [3] V.T. Hằng, T.P.H. Yến, C.K. Kiệt, N.T.T. Hương và N.L. Việt, "Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị đái tháo đường tuýp II tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022," *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng*, Tập 24, Số 7, tr. 189-196, 2023. DOI: <https://doi.org/10.59294/HIUIS.24.2023.329>.
- [4] H.T.N. Vũ, N.Đ.H. Nhung, L.P.T. Nhân và T.V. Khanh, "Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị đái tháo đường tuýp 2 cho người bệnh có bảo hiểm y tế tại Bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2021," *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 519, Số 1, tr. 175-179, 2022. DOI:

<https://doi.org/10.51298/vmj.v519i1.3543>.

- [5] N.T.T. Trang, P.N.T. Tiên và H.T.N. Vũ, "Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện quận 8 Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2019-2021," *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 514, Số 1, tr. 123-127, 2022. DOI: <https://doi.org/10.51298/vmj.v514i1.2530>.

- [6] N.T.T. Hà, H.T.N. Vũ và T.T. Thiện, "Phân tích chi phí trực tiếp y tế cho người bệnh đái tháo đường tại Bệnh viện Nhân dân 115 giai đoạn 2019-2022," *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 530, Số 1B, tr. 59-63, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51298/vmj.v530i1B.6674>.

- [7] M. S. Kirkman, V. J. Briscoe, N. Clark ... and Consensus Development Conference on Diabetes and Older Adults, "Diabetes in older adults: a consensus report," *Journal of the American Geriatrics Society*, Vol. 60, no. 12, pp. 2342-2356, 2012, DOI: 10.1111/jgs.12035.

- [8] P.H.T. Kiet, K.T.T. Mai, D.T. Duc,... and J. Y. S. Ng, "Direct medical costs of diabetes and its

complications in Vietnam: A national health insurance database study," *Diabetes research and clinical practice*, Vol. 162, pp. 108051, 2020. DOI: 10.1016/j.diabres.2020.108051.

[9] W. S. Bibeau, H. Fu, A. D. Taylor, and A. Y. Kwan, "Impact of Out-of-Pocket Pharmacy Costs on Branded Medication Adherence Among Patients with Type 2 Diabetes," *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, Vol. 22, no. 11, pp. 1338–1347,

2016, DOI: 10.18553/jmcp.2016.22.11.1338.

[10] N.T. Huy, Đ.T.A. Hoa, T.N.T. Phú, ... và N.T.Q. Nga, "Phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị đái tháo đường tuýp 2 cho người bệnh có bảo hiểm y tế tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Long Thành, tỉnh Đồng Nai năm 2023," *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 553, Số 2, tr. 337-342, 2025. DOI: <https://doi.org/10.51298/vmj.v553i2.15421>.

Analysis of direct medical cost for type 2 diabetes mellitus patients at Binh Thanh General Hospital

Nguyen Dinh Khai, Ho Thi Thanh Huyen, Nguyen Hoang Bao Tran,
Tran Trung De, Nguyen Thi Anh Thi

ABSTRACT

Background: Type 2 diabetes mellitus is a prevalent chronic disease that leads to numerous serious complications, imposing an economic burden on both patients and the healthcare system. Objective: To analyze the direct medical cost for patients with type 2 diabetes mellitus at Binh Thanh General Hospital in 2024. Material and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted by analyzing data of all hospital visits from 1st January 2024 to 31st December 2024 of type 2 diabetes mellitus patients at Binh Thanh General Hospital. Results: The study analyzed the direct medical cost of 35,726 type 2 diabetes mellitus patients with 235,662 hospital visits. The patients' mean age was 61.8 ± 11.8 years. Most of patients had an 80% health insurance coverage level (79.58%). The total direct medical cost was 112,131,251,823 VND. The average direct medical cost for an outpatient visit and an inpatient stay was $471,157 \pm 272,725$ VND and $2,025,628 \pm 1,143,860$ VND, respectively. Conclusion: The study provided information on the direct medical cost for patients with type 2 diabetes mellitus at Binh Thanh General Hospital, which can inform proposals for appropriate improvements in line with legal policies to ensure reasonable and economical use of the health insurance fund.

Keywords: Direct medical cost, health insurance, type 2 diabetes mellitus

Received: 08/4/2026

Revised: 24/7/2026

Accepted for publication: 10/8/2026