

PHÂN TÍCH CHI PHÍ BẢO HIỂM Y TẾ ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP TẠI BỆNH VIỆN TỈNH KIÊN GIANG BA NĂM, 2018 ĐẾN 2020

Phạm Thị Hiền¹, Nguyễn Thế Hùng¹, Thân Thị Ngân¹,
Bùi Văn Chung¹, Phạm Văn Tiệp¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu hồi cứu sử dụng cơ sở dữ liệu bảo hiểm y tế của Bệnh viện đa khoa tỉnh Kiên Giang trong 3 năm 2018, 2019 và 2020, với tổng số 4089 trường hợp bệnh nhân tăng huyết áp (THA). Sử dụng các phép tính thống kê mô tả và thống kê phân tích hiệp biến (ANCOVA). Kết quả cho thấy: (1) Các nhóm BHYT khác nhau về mức chi có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Mức chi thấp nhất cho cùng một trường hợp THA thuộc nhóm đối tượng được tổ chức BHXH cấp thẻ - những người hưu trí, người cao tuổi dao động từ 0,32 đến 0,55 triệu đồng thấp hơn nhiều so với các nhóm khác dao động từ 2,19 đến 2,78 triệu đồng. Nhóm được chi cao nhất là BHYT tự nguyện theo hộ gia đình và nhóm BHYT cho người đang đi làm, dao động từ 2,38 đến 2,78 triệu đồng. Khi phân tích hiệp biến ANCOVA, nhận thấy có sự phân biệt mức chi giữa các nhóm BHYT. Mức chi cho nhóm nam và nhóm nữ qua phân tích ANCOVA kiểm soát tuổi, số ngày điều trị và nhóm BHYT nhận thấy có sự khác biệt trong 2 năm 2018 và 2019 có ý nghĩa thống kê. Nữ được chi trung bình /trường hợp (đã hiệu chỉnh) luôn thấp hơn so với nam một cách có ý nghĩa ($p < 0,05$). Vào năm 2020, sự khác nhau giữa hai giới giảm đi và không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết luận: Các nhóm thẻ BHYT khác nhau mắc cùng bệnh THA nhưng được chi khác nhau. Chi cho bệnh nhân nam nhiều hơn cho bệnh nhân nữ.

Từ khóa: Bảo hiểm y tế; Tăng huyết áp; Khác biệt chi BHYT, hiệp biến ANCOVA.

SUMMARY

ANALYSIS OF MEDICAL INSURANCE COSTS FOR INPATIENT TREATMENT OF HYPERTENSION AT KIEN GIANG PROVINCIAL HOSPITAL FOR THREE YEARS, 2018 TO 2020

A retrospective study using the health insurance database of Kien Giang province General Hospital in 3 years 2018, 2019 and 2020, with a total of 4089 cases of hypertensive patients. Descriptive statistics and analysis of covariates (ANCOVA) were used. The results show that: (1) The health insurance groups differ in spending levels with statistical significance ($p < 0.05$). The lowest level of expenditure for the same case of hypertension belongs to the group of

subjects that are issued a card by the social insurance organization - pensioners and elderly people ranging from 0.32 to 0.55 million VND, much lower than other groups. from 2.19 to 2.78 million VND. The highest spending groups are voluntary health insurance for households and health insurance for working people, ranging from 2.38 to 2.78 million VND. When using ANCOVA test, it was found that there was a difference in spending levels between groups of health insurance. Spending levels for male and female groups through ANCOVA analysis adjusted for age, number of days of staying and health insurance groups found a statistically significant difference in 2 years 2018 and 2019. Female cases was paid always significantly lower than male one ($p < 0.05$). However, in 2020, the difference was not found statistically significant ($p > 0.05$). **Conclusion:** Different groups of health insurance cards have the same hypertension but are paid differently. Spending more on male patients than on female patients.

Keywords: Health insurance; Hypertension; Differences in health insurance costs, ANCOVA test

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bảo hiểm y tế toàn dân là chiến lược quan trọng hàng đầu của ngành y tế. Bảo hiểm y tế xã hội là giải pháp căn bản hạn chế bất công bằng y tế [1][4][6]. Bảo hiểm y tế đảm bảo công bằng y tế theo chiều ngang (horizontal equity) về mặt hưởng lợi bệnh như nhau thì được chữa như nhau cũng như công bằng theo dọc về mặt tài chính-người có thu nhập càng cao phải đóng BHYT càng nhiều. BHYT còn là cơ chế trả trước và chia sẻ rủi ro [2][4][5]. Nhà nước thông qua BHYT để đầu tư cho người sử dụng dịch vụ y tế thuộc diện trợ cấp xã hội để thực hiện chính sách này. Trong 5 nhóm thẻ BHYT, có 2 nhóm được nhà nước bao cấp: một phần (BHYT do ngân sách nhà nước hỗ trợ mức đóng) bao cấp toàn bộ (BHYT do ngân sách nhà nước đóng). Để nhận định về nguyên tắc công bằng theo chiều ngang, câu hỏi đặt ra ở đây là liệu họ có bị phân biệt đối xử trong KCB giữa các nhóm đối tượng BHYT hay không? Có sự phân biệt giữa hai giới hay không? biến động mức chi cho cùng một bệnh THA qua các năm ra sao?

Tiếp theo báo cáo trước đây phân tích chi theo các nhóm bệnh [3], đề tài tiến hành với hai mục tiêu sau: **Mục tiêu:**

1. Mô tả biến động mức chi bảo hiểm y tế

¹Trường Đại học Thăng Long

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thế Hùng

Email: bshungbn@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.12.2022

Ngày phản biện khoa học: 13.2.2023

Ngày duyệt bài: 28.2.2023

cho 1 đợt điều trị nội trú bệnh tăng huyết áp theo các nhóm BHYT qua các năm 2018-2020.

2. Mô tả sự khác nhau giữa người bệnh nam và nữ về mức chi cho cùng một bệnh THA.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nguồn số liệu phân tích: Cơ sở dữ liệu thanh toán bảo hiểm y tế tại bệnh viện: đây là CSDL thống nhất sử dụng trong các bệnh viện toàn quốc [1]. Các mục được sử dụng gồm: tuổi, giới, loại thẻ BHYT, mã bệnh, thời gian nhập viện và ra viện, thời gian nằm viện, tổng chi (đồng thời cũng là tổng mức thanh toán).

2.2. Các chỉ số phân tích về mức chi: Chi chung (tổng) điều trị. Mức chi trung bình theo các nhóm thẻ BHYT.và cho hai giới được hiệu chỉnh theo tuổi, thời gian nằm viện.

2.3. Phương pháp thống kê: Các phép tính thống kê mô tả về trung bình hiệu chỉnh mức chi.

Các phép tính thống kê phân tích: Khi so sánh các số trung bình sử dụng phép phân tích phi tham số phù hợp với số liệu có phân bố không chuẩn. Trong nghiên cứu này, khi so sánh các số trung bình hiệu chỉnh, áp dụng phép phân tích hiệp biến (ANCOVA) để so sánh các số trung bình mức chi hiệu chỉnh theo giới, tuổi, thời gian nằm viện là các yếu tố có thể góp phần làm tạo nên mức chi trung bình.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Mức chi cho các nhóm BHYT với bệnh Tăng huyết áp (I10), trong 3 năm (phân tích ANCOVA với hiệp biến: tuổi, giới và ngày điều trị)

Bảng 1. Trung bình chi cho một trường hợp bệnh tăng huyết áp năm 2018

Nhóm thẻ BHYT**	n	TB hiệu chỉnh (Tr. đồng)	95% CI	
			Cận dưới	Cận trên
Nhóm (1)	27	2,68	0,55	4,82
Nhóm (2)	19	0,55	0,0	3,07
Nhóm (3)	768	2,78	2,37	3,19
Nhóm (4)	54	2,26	0,77	3,75
Nhóm (5)	1090	2,72	2,38	3,05
Tổng.	1958	2,71	2,43	2,99
p (test ANCOVA)		0,507	Tất cả các cặp đều không khác nhau p >0,05	
P (test ANOVA)		<0,001	Giữa (3) và (5) khác nhau có ý nghĩa thống kê	

**Nhóm thẻ: (1) Do người lao động và người sử dụng lao động đóng; (2) Do tổ chức bảo hiểm xã hội đóng; (3) Do ngân sách nhà nước

đóng; (4) Do ngân sách nhà nước hỗ trợ mức đóng; (5) Nhóm tham gia BHYT theo hộ gia đình

Các nhóm BHYT có mức chi trung bình hiệu chỉnh khác nhau. Nhóm 2 có mức chi thấp nhất, nhóm BHYT hộ gia đình có mức chi cao nhất. Sự chênh lệch rất đáng kể (0,55 triệu so với 2,72 triệu) . Nếu so sánh các số trung bình không loại nhiễu bằng test ANOVA , sự khác nhau có ý nghĩa thống kê, nhưng bằng phân tích hiệp biến ANCOVA sự khác nhau không còn ý nghĩa nữa.

Bảng 2. Trung bình chi cho một trường hợp bệnh tăng huyết áp năm 2019

Nhóm thẻ BHYT	n	TB hiệu chỉnh (Tr. đồng)	95% CI	
			Cận dưới	Cận trên
Nhóm (1)	23	2,51	1,10	3,91
Nhóm (2)	16	0,32	0,0	2,01
Nhóm (3)	499	2,25	1,95	2,56
Nhóm (4)	44	2,19	1,19	3,19
Nhóm (5)	765	2,38	2,13	2,62
Tổng*	1347	2,31	2,08	2,52
p (test ANCOVA)		0,214	Nhóm (2) khác nhóm (3) và (5) với p <0,001	
P (test ANOVA)		0,001	Giữa (3) và (5) khác nhau có ý nghĩa thống kê	

Các nhóm BHYT có mức chi trung bình hiệu chỉnh khác nhau. Nhóm 2 có mức chi thấp nhất, nhóm BHYT của những người đang làm việc có mức chi cao nhất. Sự chênh lệch rất đáng kể (0,32 triệu so với 2,51 triệu). Nếu so sánh các số trung bình không loại nhiễu bằng test ANOVA, sự khác nhau có ý nghĩa thống kê, nhưng bằng phân tích hiệp biến ANCOVA sự khác nhau không còn ý nghĩa nữa.

Bảng 3. Trung bình chi cho một trường hợp bệnh tăng huyết áp năm 2020

Nhóm thẻ BHYT	n	TB hiệu chỉnh (Tr. đồng)	95% CI	
			Cận dưới	Cận trên
Nhóm (1)	28	2,76	2,05	3,47
Nhóm (2)	74	0,55	0,10	1,00
Nhóm (3)	278	2,61	2,38	2845578
Nhóm (4)	20	2,73	1,93	3,53
Nhóm (5)	348	2,70	2,49	2907671
Tổng*	748	2,46	2,24	2,68
p (test ANCOVA)		0,01	Nhóm (2) khác với tất cả các nhóm p <0,001	
p (ANOVA)		0,02	Các cặp so sánh nhóm (1) và (2); nhóm (5) và hai nhóm (2) và (3) khác nhau có ý nghĩa thống kê p <0,05	

Các nhóm BHYT có mức chi trung bình hiệu chỉnh khác nhau. Nhóm 2 có mức chi thấp nhất, nhóm BHYT của những người đang làm việc có mức chi cao nhất. Sự chênh lệch rất đáng kể (0,55 triệu so với 2,76 triệu). Nếu so sánh các số trung bình không loại nhiễu bằng test ANOVA, và bằng phân tích hiệp biến test ANCOVA sự khác nhau đều có ý nghĩa thống kê.

3.2. Mức chi cho bệnh Tăng huyết áp (I10) theo giới (hiệu chỉnh theo tuổi và nhóm BHYT), trong 3 năm

Bảng 4. Mức chi trung bình /trường hợp theo giới của người bệnh tăng huyết áp

Giới	Mức chi trung bình 1 đợt điều trị		
	TB hiệu chỉnh (Tr. đồng)	95% CI	
		Cận dưới	Cận trên
2018			
Nam	3,29	2,68	3,89
Nữ	2,47	2,16	2,77
p (test ANCOVA)	0,01		
2019			
Nam	2,66	2,03	3,27
Nữ	2,16	1,98	2,33
p (test ANCOVA)	0,04		
2020			
Nam	2,56	2,33	2,79
Nữ	2,40	2,23	2,57
p (test ANCOVA)	0,118		

Mức chi chi một đợt điều trị THA cho nam giới trong cả 3 năm đều cao hơn so với chi cho người bệnh nữ giới. Tuy nhiên vào năm 2020 sự khác nhau không có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

Sự khác nhau về mức chi theo nhóm thẻ BHYT

Với câu hỏi đặt ra: liệu có sự phân biệt trong khám chữa bệnh cho cùng một bệnh hay không? Nếu có, mức chênh lệch thế nào? Xu hướng ra sao?. Kết quả trong các bảng từ 1 đến 3 cho thấy:

Qua cả 3 năm, mức chi thấp nhất cho cùng một trường hợp THA thuộc nhóm 2: gồm đối tượng được tổ chức BHXH cấp thẻ - những người hưu trí, người ≥ 80 tuổi là những người cao tuổi, có thể mắc nhiều bệnh khác, người đang hưởng trợ cấp thất nghiệp là đối tượng gặp khó khăn. Sự khác biệt là khá rõ, dao động từ 0,32 đến 0,55 triệu đồng ở nhóm 2 so với các nhóm khác dao động từ 2,19 đến 2,78 triệu đồng. Nhóm có mức chi cao nhất khá phù hợp giữa 3 năm là nhóm 5: BHYT tự nguyện theo hộ gia

đình và nhóm 1: BHYT cho người đang đi làm – do người lao động và người sử dụng lao động đóng (dao động từ 2,38 đến 2,78 triệu đồng). Mức chi này khác khá xa so với nhóm 2. Khi sử dụng test ANOVA một phía, không kiểm soát các hiệp biến (yếu tố nhiễu) mức chi trung bình hiệu chỉnh theo tuổi, giới và số ngày nằm viện, giữa các nhóm thẻ BHYT có sự khác nhau khá rõ có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$, kết quả ở 3 bảng 1, 2 và 3 khiến ta nhận định rằng có xu hướng mất công bằng trong hưởng lợi từ dịch vụ chữa bệnh.

Tuy nhiên, kết quả phân tích ANCOVA (là phương pháp phân tích còn ít được áp dụng trong nghiên cứu sức khỏe ở nước ta) sau khi kiểm soát yếu tố nhiễu là tuổi, giới, số ngày nằm viện kết quả hai năm 2018 và 2019 lại thấy sự khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả trong bảng 3 cho thấy các cặp so sánh nhóm (1) và (5) cao hơn so với nhóm (2); một cách có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Điều này cho thấy tình trạng mất công bằng xảy ra chỉ vào năm 2020 là có ý nghĩa. Với kết quả phân tích số liệu chỉ một năm có thể cần được kiểm tra lại trong những năm sau. Qua đây chúng ta cũng nhận thấy các yếu tố tuổi, giới và số ngày nằm viện tác động khá rõ lên mức chi cho một đợt điều trị.

Sự khác nhau về mức chi theo giới. Sau khi phân tích với 3 hiệp biến tuổi, số ngày điều trị và nhóm BHYT nhận thấy có sự khác biệt giữa mức chi cho nam và nữ trong 2 năm 2018 và 2019. Nữ có mức chi trung bình/trường hợp (TB hiệu chỉnh) luôn thấp hơn so với nam một cách có ý nghĩa ($p < 0,05$). Sang năm 2020, sự khác nhau giữa hai giới giảm đi và không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

So sánh cùng giới, sự khác nhau giữa các năm không có ý nghĩa thống kê cho dù năm 2018 mức chi cao hơn so với hai năm sau. Nam giới ngoài THA thường mắc thêm một số bệnh khác nên vì thế mức chi cao hơn. Tuy nhiên để nhận định về sự phân biệt trong điều trị cho nam tốn kém hơn so với nữ giới hay không, trong khuôn khổ nghiên cứu này chưa thể đưa ra kết luận chắc chắn.

V. KẾT LUẬN

(1) Phân tích trong 3 năm, các nhóm BHYT khác nhau về mức chi có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Mức chi thấp nhất cho cùng một trường hợp THA thuộc nhóm đối tượng được tổ chức BHXH cấp thẻ - những người hưu trí, người cao tuổi. Sự khác biệt là khá rõ, dao động từ 0,32 đến 0,55 triệu đồng ở nhóm 2 so với các

nhóm khác dao động từ 2,19 đến 2,78 triệu đồng. Nhóm có mức chi cao nhất là BHYT tự nguyện theo hộ gia đình và nhóm BHYT cho người đang đi làm, dao động từ 2,38 đến 2,78 triệu đồng. Khi phân tích hiệp biến ANCOVA, nhận thấy có sự phân biệt mức chi giữa các nhóm BHYT.

(2) Mức chi cho nhóm nam và nhóm nữ qua phân tích ANCOVA kiểm soát tuổi, số ngày điều trị và nhóm BHYT nhận thấy có sự khác biệt trong 2 năm 2028 và 2019 có ý nghĩa thống kê. Nữ có mức chi trung bình /trường hợp (TB hiệu chỉnh) luôn thấp hơn so với nam một cách có ý nghĩa ($p < 0,05$). Sang năm 2020, sự khác nhau giữa hai giới giảm đi và không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chính phủ. Nghị định Số: 146/2018/NĐ-CP** về Quy định chi tiết và hướng dẫn biện pháp thi hành một số điều của Luật bảo hiểm y tế..
2. **Darius Erlangga, Marc Suhrcke, Shehzad Ali** (2019) The impact of public health insurance on

health care utilisation, financial protection and health status in low- and middle-income countries: A systematic review PLoS One. 2019; 14(8): e0219731.

3. **Phạm Thị Hiền, Trần Quang Huy, Trương Việt Dũng** (2022). Phân tích chi phí BHYT đa tuyến tại bệnh viện tỉnh Kiên Giang trong 3 năm, 2018 đến 2020. Tạp chí Y học dự phòng, tập 32, số 2.
4. **Leila Doshmanqir, Mohammad Bazvar, Arash Rashidian, and Vladimir Sergeevich Gordeev.** Iran health insurance system in transition: equity concerns and steps to achieve universal health coverage Int J Equity Health. 2021; 20: 37
5. **Mohammad Bazvar, Vahid Yazdi-Fezabadi, Arash Rashidian,** The experiences of merging health insurance funds in South Korea, Turkey, Thailand, and Indonesia: a cross-country comparative study. Int J Equity Health. 2021; 20: 66.
6. **Trần Quang Thông, Trương Việt Dũng** (2011) Nghiên cứu ảnh hưởng của phương thức thanh toán theo định suất đến chi phí và chất lượng khám chữa bệnh bảo hiểm y tế tại bệnh viện đa khoa Mường Lát- Thanh Hóa. Tạp chí Y học dự phòng, (125), 7/2011.

NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TĂNG ĐƯỜNG HUYẾT Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO TRONG 3 NGÀY ĐẦU

Đỗ Đức Thuận¹, Phạm Ngọc Thảo¹, Đinh Công Trường², Nguyễn Đức Thuận¹, Nguyễn Thị Phi Nga¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu các yếu tố liên quan đến tăng đường huyết ở bệnh nhân nhồi máu não trong ba ngày đầu. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang 134 bệnh nhân nhồi máu não trong 3 ngày đầu tại Khoa Đột quy, Bệnh viện Quân y 103. **Kết quả:** Bệnh nhân nhồi máu não có đái tháo đường có tỷ lệ tăng đường huyết là 73,2%, không có đái tháo đường có tỷ lệ tăng đường huyết là 26,8%. BMI cao có tỷ lệ tăng đường huyết cao hơn so với BMI thấp, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Điểm NIHSS cao làm tỷ lệ tăng đường huyết với $r=0,7$; $p < 0,5$. **Kết luận:** đái tháo đường, BMI cao, điểm NIHSS cao có liên quan đến tăng đường huyết ở bệnh nhân nhồi máu não cấp.

Từ khóa: tăng đường huyết, đái tháo đường, nhồi máu não, nhồi máu não cấp

SUMMARY

RESEARCH OF FACTORS RELATED WITH HYPERGLYCEMIA IN THE FIRST THREE DAYS OF ISCHEMIC STROKE PATIENT

Objective: research of factors related with hyperglycemia in the first three days of ischemic stroke patient. **Subject and method:** studied prospective, cross-sectional study with 134 patients with cerebral infarction in the first 3 days from May 2022 to August 2022 at the Department of Stroke, 103 Military Hospital. **Result:** The rate of hyperglycemia of ischemic stroke patients with diabetes was 73.2%, without diabetes was 26.8%. The rate of hyperglycemia of patients with high BMI was more than low BMI, the difference was statistically significant with $p < 0,05$. A high NIHSS score increases the rate of hyperglycemia with $r=0.7$; $p < 0,05$. **Conclusion:** Diabetes, high BMI, high NIHSS score were associated with hyperglycemia in acute ischemic stroke

Keywords: hyperglycemia, diabete, ischemic stroke, acute ischemic stroke

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy não đã và đang trở thành vấn đề quan trọng của y học ở tất cả các quốc gia trên thế giới do bệnh có tỷ lệ mắc, tỷ lệ tử vong cao

¹Bệnh viện Quân y 103

²Bệnh viện Nội tiết Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Đức Thuận

Email: dothuanvien103@gmail.com

Ngày nhận bài: 27.12.2022

Ngày phản biện khoa học: 14.2.2023

Ngày duyệt bài: 28.2.2023