

# CHI PHÍ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH THAM GIA BẢO HIỂM Y TẾ TẠI VIỆN Y HỌC PHÓNG XẠ VÀ U BƯỚU QUÂN ĐỘI GIAI ĐOẠN 2019-2021

Văn Hoang<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Bình An<sup>1</sup>, Trương Việt Dũng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Phân tích chi phí bảo hiểm y tế theo các nhóm bảo hiểm y tế của người bệnh tại Viện y học phóng xạ và U bướu Quân đội, 2019 - 2021. **Phương pháp NC:** Nghiên cứu mô tả (hồi cứu) – Phân tích kinh tế y tế dựa trên phân tích số liệu thứ cấp. **Kết quả:** nhóm trên 75 tuổi có mức chi BHYT cao hơn các nhóm khác, chi phí do tổ chức bảo hiểm xã hội đóng có mức chi trả BHYT cao hơn các nhóm khác với 1,8 triệu trong năm 2019, 2020 và 2,2 triệu năm 2021; khoản chi thanh toán BHYT cho 10 loại bệnh thông thường trong ICD thấp hơn so với các bệnh ngoài top 10 và chi thanh toán cho thuốc, tiền giường chiếm 56,4% đến 58,08% cao hơn so với các khoản chi cho các dịch vụ khác. **Kết luận:** cần nhân rộng các hình thức tham gia BHYT cho người dân để tất cả người dân đều được hưởng lợi ích từ bảo hiểm. **Từ khóa:** bảo hiểm y tế, chi phí bảo hiểm, công bằng.

## SUMMARY

### TREATMENT COSTS FOR HEALTH INSURANCE PATIENTS AT THE MILITARY INSTITUTE OF RADIATION MEDICAL AND TUMOUR FROM 2019 TO 2021

**Objective:** To analyze health insurance costs by health insurance groups of patients at the Military Institute of Radiological Medicine and Oncology, 2019 - 2021. **Method:** Descriptive (retrospective) study – Health economic analysis is based on analysis of secondary data. **Results:** the group over 75 years old has higher health insurance premiums than other groups, the costs paid by social insurance organizations have higher health insurance premiums than other groups with 1.8 million in 2019, 2020 and 2.2 million in 2021; Health insurance payments for 10 common diseases in ICD are lower than those for diseases outside the top 10, and payments for drugs and bed (from 56,4% to 58,08%) are higher than those for other services. **Conclusion:** It is necessary to replicate the forms of participation in health insurance for people so that all people can benefit from insurance. **Keywords:** health insurance, cost of insurance, equity.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bảo hiểm y tế (BHYT) toàn dân là chiến lược quan trọng hàng đầu của ngành y tế. Bảo hiểm y tế đảm bảo sự công bằng y tế theo chiều ngang

(horizontal equity) và chiều dọc. Về khía cạnh trả phí mua BHYT người bệnh càng nghèo càng được mua với giá thấp và người giàu hơn phải mua với giá cao hơn (công bằng theo chiều dọc) nhưng chi cho khám chữa bệnh thì các nhóm khác nhau phải chữa như nhau (công bằng theo chiều ngang) nghĩa là các thầy thuốc sẽ không phân biệt người bệnh thuộc nhóm nào.

Nhờ tăng tỷ lệ bao phủ BHYT, nước ta đã chấm dứt phương thức đầu tư cho y tế theo quy mô giường bệnh như giai đoạn trước. Đây là cuộc cách mạng trong đầu tư tài chính cho y tế đồng thời góp phần đảm bảo thực hiện chính sách công bằng trong xã hội và y tế, hỗ trợ người nghèo, vùng nghèo, đối tượng dễ bị tổn thương – thực hiện định hướng xã hội chủ nghĩa trong nền kinh tế thị trường. Đây cũng là giải pháp cung cấp các gói dịch vụ y tế cơ bản trong lĩnh vực khám chữa bệnh (KCB).

Thường có 4 hướng nghiên cứu tập trung chủ yếu trong lĩnh vực BHYT, thứ nhất là tác động hỗ trợ các cộng đồng nghèo, giảm chi phí thảm họa (catastrophic expenditure) và nghèo hóa (1) [2],[3],[4]; Thứ hai là phân tích sự tác động của BHYT lên cung cấp dịch vụ KCB cho từng bệnh mà khi mắc tác động mạnh lên kinh tế hộ gia đình (2)[6]; Thứ ba là nghiên cứu tác động của các phương thức thanh toán BHYT lên quyền lợi của người bệnh, lên bình ổn quỹ BHYT và khả năng quản lý BHYT của các bệnh viện (3)[8] và Thứ tư là phân tích chi phí của hộ gia đình và bệnh viện trong KCB (4) [1],[7],[8]. Đề tài này sử dụng cơ sở dữ liệu (CSDL) sẵn có tại bệnh viện về thanh toán các khoản chi BHYT cho người bệnh diện đa tuyến được điều trị tại Viện y học phóng xạ và U bướu Quân đội từ năm 2019 đến 2021 theo hướng nghiên cứu thứ 4 với hai mục tiêu sau: *Phân tích chi phí bảo hiểm y tế theo các nhóm bảo hiểm y tế của người bệnh tại Viện y học phóng xạ và U bướu Quân đội, 2019 - 2021.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

**2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.** Cơ sở dữ liệu về chi phí khám chữa bệnh của người bệnh điều trị nội ngoại trú tại Viện Y học phóng xạ và U bướu Quân đội trong 3 năm 2019, 2020 và 2021.

<sup>1</sup>Trường Đại học Thăng Long

Chịu trách nhiệm chính: Văn Hoang

Email: skylove261108@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 24.4.2023

Ngày duyệt bài: 8.5.2023

**2.1.2. Địa điểm nghiên cứu:** Viện Y học phóng xạ và U bướu Quân đội – Cục Quân y.

**2.1.3. Thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 06/2022 đến tháng 12/2022.

Thời gian lấy số liệu hồi cứu trong 3 năm 2019, 2020 và 2021.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả (hồi cứu) – Phân tích kinh tế y tế dựa trên phân tích số liệu thứ cấp.

**2.2.2. Cỡ mẫu và kỹ thuật chọn mẫu.** Nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả hồi cứu dựa trên phân tích số liệu thứ cấp từ cơ sở dữ liệu có sẵn. Chọn toàn bộ cơ sở dữ liệu thanh toán bảo hiểm y tế của người bệnh điều trị nội ngoại trú tại Viện trong 3 năm 2019-2021.

**2.3. Nguồn phân tích số liệu.** Phân tích kinh tế y tế dựa trên số liệu sẵn có, là CSDL thống nhất sử dụng trong các bệnh viện toàn quốc.

**2.4. Kỹ thuật xử lý số liệu:** Cơ sở dữ liệu từ Excel được chuyển sang phân tích trên SPSS 25.0.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 1. Trung bình chi/người bệnh theo nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	Chỉ số thống kê (Triệu đồng)			P (Kruskal wallis)
	M	95% CI		
Năm 2019	Cận dưới Cận trên			
6 đến 16 tuổi	1,53	1,56	1,89	<0,001
17 đến 35 tuổi	1,62	1,59	1,66	
36 đến 59 tuổi	1,55	1,52	1,58	
60 đến 75 tuổi	1,60	1,54	1,67	
Trên 75 tuổi	4,75	3,16	6,33	
Chung	1,60	1,57	1,62	
Năm 2020	Cận dưới Cận trên			
6 đến 16 tuổi	1,54	1,06	2,02	<0,001
17 đến 35 tuổi	1,75	1,69	1,81	
36 đến 59 tuổi	1,55	1,52	1,58	
60 đến 75 tuổi	1,68	1,58	1,79	
Trên 75 tuổi	4,88	2,60	7,16	
Chung	1,65	1,61	1,68	
Năm 2021	Cận dưới Cận trên			
6 đến 16 tuổi	1,78	1,51	2,06	<0,001
17 đến 35 tuổi	1,70	1,63	1,77	
36 đến 59 tuổi	1,84	1,75	1,92	
60 đến 75 tuổi	1,84	1,66	2,02	
Trên 75 tuổi	4,04	1,53	6,55	
Chung	1,83	1,76	1,90	

**Nhận xét:** Sự khác nhau về mức chi trung bình / ngày điều trị giữa các nhóm tuổi, trong cả 3 năm đều có ý nghĩa thống kê (test Kruskal wallis, p <0,001) thấp nhất luôn đối với nhóm 36

- 59 tuổi và cao nhất luôn là nhóm trên 75 tuổi.

**Bảng 2. Mức chi trung bình /ngày năm viện theo nhóm thẻ BHYT**

Nhóm thẻ BHYT	Mức chi trung bình/ngày (triệu đồng)			P (Kruskal wallis)
	M	95% CI		
Năm 2019	Cận dưới Cận trên			
(1) Do người lao động và người sử dụng lao động đóng	1,57	1,53	1,61	<0,001
(2) Do tổ chức bảo hiểm xã hội đóng	1,80	1,65	1,95	
(3) Do ngân sách nhà nước đóng	1,55	1,51	1,59	
(4) Do ngân sách nhà nước hỗ trợ mức đóng	1,60	1,55	1,65	
(5) Nhóm tham gia BHYT theo hộ gia đình	1,59	1,55	1,63	
Năm 2020	Cận dưới Cận trên			
(1) Do người lao động và người sử dụng lao động đóng	1,62	1,57	1,67	<0,001
(2) Do tổ chức bảo hiểm xã hội đóng	1,83	1,58	2,09	
(3) Do ngân sách nhà nước đóng	1,66	1,58	1,73	
(4) Do ngân sách nhà nước hỗ trợ mức đóng	1,63	1,55	1,70	
(5) Nhóm tham gia BHYT theo hộ gia đình	1,61	1,55	1,67	
Năm 2021	Cận dưới Cận trên			
(1) Do người lao động và người sử dụng lao động đóng	1,73	1,63	1,83	<0,001
(2) Do tổ chức bảo hiểm xã hội đóng	2,20	1,84	2,56	
(3) Do ngân sách nhà nước đóng	1,71	1,59	1,83	
(4) Do ngân sách nhà nước hỗ trợ mức đóng	1,87	1,73	2,01	
(5) Nhóm tham gia BHYT theo hộ gia đình	1,84	1,72	1,97	

**Nhận xét:** Chi trung bình ngày điều trị giữa các nhóm thẻ không khác biệt có ý nghĩa thống kê (P<0,001). Như vậy việc chi trả của BHYT cho các nhóm thẻ là gần bằng nhau.

**Bảng 3. Trung bình chi ngày/người bệnh theo nhóm 10 bệnh (top10)**

Nhóm 10 bệnh thường gặp (Top 10)	Chỉ số thống kê (triệu đồng)	
	M	95%CI

		Cận dưới	Cận trên	
2019	10 bệnh	1,57	1,55	1,59
	Ngoài 10 bệnh	2,32	1,92	2,71
	Chung	1,60	1,57	1,62
	p (Mann-Whitney test)	<0,001		
2020	10 bệnh	1,61	1,58	1,64
	Ngoài 10 bệnh	2,48	1,79	3,18
	Chung	1,65	1,61	1,68
	p (Mann-Whitney test)	<0,001		
2021	10 bệnh	1,81	1,75	1,87
	Ngoài 10 bệnh	2,26	1,63	2,89
	Chung	1,83	1,76	1,90
	p (Mann-Whitney test)	<0,001		

**Nhận xét:** Mức chi trung bình/ ngày/ người cho nhóm top10 loại bệnh luôn thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm các bệnh ngoài top10 ( $p < 0,001$ ). Năm 2019, mức chi trung bình /ngày theo 2 nhóm top 10 là 1,57 triệu đồng và ngoài top 10 là 2,32 triệu đồng, năm 2020 sự chênh lệch là 1,61 triệu đồng và 2,48 triệu đồng. Năm 2021 mức chi trung bình cao hơn 2 năm trước đó và nhóm

**Bảng 4. Cơ cấu chi các năm (chung) (triệu đồng)**

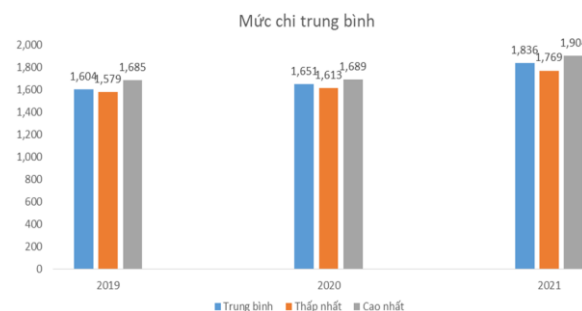
Cấu phần chi trả	2019 (n=17400)		2020 (n=5556)		2021 (n=4568)	
	Trung bình	Tỷ lệ%	Trung bình	Tỷ lệ %	Trung bình	Tỷ lệ %
Giường	1.035.234	16,36	1.148.008	16,78	1.068.031	16,21
Thuốc, dịch truyền	3.573.616	56,47	3.931.554	57,45	3.828.221	58,08
Máu	1.301	0,02	-	-	427	0,01
Xét nghiệm	492.569	7,78	499.301	7,30	396.391	6,01
CĐHA và TDCN	564.900	8,93	629.984	9,21	553.227	8,39
Phẫu thuật-thủ thuật	653.713	10,33	627.197	9,17	736.963	11,18
Vật tư y tế	6.480	0,10	7.241	0,11	7.481	0,11
<b>Tổng BHYT chi trả</b>	<b>6.327.813</b>	48,92	<b>6.843.286</b>	48,97	<b>6.590.740</b>	48,60
<b>Người bệnh cùng chi trả</b>	<b>1.064.596</b>	8,23	<b>1.173.180</b>	8,40	<b>1.056.397</b>	7,79
<b>BHYT chi trả NDM</b>	<b>5.543.464</b>	42,85	<b>5.956.840</b>	42,63	<b>5.912.930</b>	43,61
<b>TỔNG CHI</b>	<b>12.935.873</b>	100	<b>8.016.466</b>	100	<b>13.560.067</b>	100

**Nhận xét:** Cơ cấu chi các năm tăng từ gần 6,3 triệu năm 2019 lên 6,8 triệu trong 2020 tăng và giảm còn 6,5 triệu ở năm 2021. Tổng chi các năm có sự khác biệt 12,9 triệu năm 2019; 8,01 triệu năm 2020; 13,56 triệu năm 2021 có tăng so với năm 2020, nhưng phần trăm chi trả từ bảo hiểm và người bệnh không có sự thay đổi.

#### IV. BÀN LUẬN

**Phân tích chi theo nhóm tuổi.** Nhìn chung, trong 3 năm, các nhóm tuổi khác nhau mức chi trung bình một trường hợp nằm viện khác nhau đều có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Nhóm dưới = 16 tuổi luôn có mức chi thấp nhất. Nhóm từ 60 tuổi trở lên có mức chi cao nhất. Sự chênh lệch giữa nhóm trên 59 tuổi với nhóm thanh thiếu niên (6 đến 35 tuổi) là rất lớn, gấp

top 10 cũng thấp hơn nhóm các bệnh còn lại: 1,81 triệu đồng và 2,26 triệu đồng.



**Biểu đồ 1. Mức chi trung bình/ngày điều động qua ba năm 2019 -2021 dựa trên khoảng dao động 95% CI**

**Nhận xét:** Xu hướng tăng mức chi trung bình cho một ngày điều trị từ 1,60 triệu đồng (năm 2019) lên 1,65 triệu đồng (năm 2020) và 1,83 triệu đồng (năm 2021). Mức tăng của năm 2021 so với 2 năm 2019 và 2020 có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

*P value < 0,05*

khoảng xấp xỉ 3 lần. Về mối tương quan giữa mức chi với tuổi, số ngày điều trị chúng tôi đã thực hiện phép tính hệ số tương quan đa biến nhận thấy thấy hệ số tương quan thuận ( $p < 0,001$ ).

Chi phí phụ thuộc vào bệnh rất nhiều, bệnh lại liên quan đến nhóm tuổi, người càng nhiều tuổi chi cho khám chữa bệnh tăng lên. Năm 2019, mức chi trung bình /ngày theo 5 nhóm tuổi từ 1,55 triệu đồng (36-59 tuổi) đến 4,75 triệu đồng (nhóm trên 75 tuổi). Năm 2020 chi trung bình 1 ngày từ 1,55 đồng (nhóm 36-59 tuổi) đến 4,88 triệu (nhóm trên 75 tuổi). Năm 2021 chi trung bình/ngày từ 1,70 đồng (nhóm 17-35 tuổi) đến 4,04 triệu (nhóm trên 75 tuổi). Sự khác nhau về mức chi trung bình / ngày điều

trị giữa các nhóm tuổi, trong cả 3 năm đều có ý nghĩa thống kê (test Kruskal wallis,  $p < 0,001$ ) thấp nhất đối với nhóm 36 - 59 tuổi và cao nhất nhóm trên 75 tuổi.

#### Mức chi theo nhóm thẻ bảo hiểm y tế.

Năm 2019, Tổng chi trung bình giữa các nhóm thẻ BHYT dao động từ 1,5 triệu đồng (nhóm 3) đến 1,8 triệu đồng (nhóm 2). Sự khác nhau giữa các nhóm BHYT có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Mức chênh giữa nhóm cao nhất và thấp nhất là 0,3 lần.

Năm 2020, tổng chi trung bình giữa các nhóm thẻ BHYT dao động từ 1,6 triệu đồng (nhóm 3) đến 1,8 triệu đồng (nhóm 2). Sự khác nhau giữa các nhóm BHYT có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Mức chênh giữa nhóm cao nhất và thấp nhất là 0,2 lần.

Năm 2021, tổng chi trung bình giữa các nhóm thẻ BHYT dao động từ 1,7 triệu đồng (nhóm 3) đến 2,2 triệu đồng (nhóm 3). Sự khác nhau giữa các nhóm BHYT có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Mức chênh giữa nhóm cao nhất và thấp nhất giảm xuống còn 0,5 lần.

Nhóm thẻ do hộ gia đình đóng (5) có mức chi gần bằng mức chi trung bình trong từng năm và cũng có xu hướng tăng từ 1,59 triệu năm 2019 lên 1,84 triệu đồng.

Kết quả trên đây cho thấy có sự khác nhau về mức chi cho một trường hợp giữa các nhóm thẻ có mức chi cao nhất và thấp nhất đang tăng dần là khá rõ: từ 0,2 lần lên 0,5 lần. Trong đó, chi nhiều nhất cho nhóm (2), chi thấp hơn mức trung bình trong năm là các nhóm (1) và (4), chi gần bằng mức trung bình là các nhóm (3) và (5). Tuy nhiên, có khá nhiều yếu tố tác động lên mức chi, trong đó ngoài chính sách BHYT, phải kể đến tuổi, bệnh, phương pháp điều trị và nhất là ngày nằm viện. Với phân tích hiệp biến, nhìn chung, các nhóm BHYT khác nhau có mức chi khác nhau và mức độ khác nhau đều có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Qua các năm, nhóm BHYT do người lao động và người sử dụng lao động đóng và nhóm được ngân sách Nhà nước hỗ trợ mức đóng luôn ở mức thấp nhất. Nhóm được tổ chức bảo hiểm xã hội đóng BHYT có mức chi cao nhất.

#### Mức chi bảo hiểm y tế theo ngày.

Mức chi phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó số ngày điều trị ảnh hưởng đến mức chi khá rõ. Vì vậy, bên cạnh phân tích mức chi trung bình / trường hợp, chúng tôi thực hiện phân tích dựa trên trung bình chi / ngày điều trị để hiểu rõ hơn về mức chi cũng như xem xét những khác biệt về mức chi cho các nhóm đối tượng khác nhau, trong đó đặc biệt chú ý đến các nhóm thẻ BHYT,

nhóm tuổi và nhóm 10 bệnh thường gặp tại Viện.

Xu hướng tăng mức chi trung bình cho một ngày điều trị từ 1,6 triệu đồng (năm 2019) lên 1,65 triệu đồng (năm 2020) và 1,83 triệu đồng (năm 2021). Đây có thể là tín hiệu tốt cho người bệnh và phần nào khẳng định vai trò của lãnh đạo chỉ huy Viện trong việc đánh giá xác thực tế của người bệnh để có kế hoạch phù hợp.

**Mức chi BHYT theo top 10 bệnh.** Để tìm hiểu thêm về mức chi giữa hai nhóm bệnh: 10 bệnh thường gặp nhất và ngoài 10 bệnh thường gặp nhất. Kết quả cho thấy: mức chi trung bình một trường hợp ở nhóm 10 bệnh thường gặp nhất dao động từ 1,57 triệu đến 1,81 triệu đồng, cho nhóm ngoài 10 bệnh khá ổn định qua các năm, dao động từ 2,26 triệu đến 2,48 triệu đồng.

Qua các năm, mức chi trung bình một trường hợp cho nhóm 10 bệnh thường gặp nhất có xu hướng tăng và luôn thấp hơn một cách có ý nghĩa so với nhóm các bệnh ngoài 10 bệnh ( $p < 0,001$ ).

**Cơ cấu các khoản chi.** Phân bố các khoản chi cho một trường hợp nằm viện qua các năm khá giống nhau về thứ tự của phân bố các khoản chi. Trong các khoản chi, thấp nhất là tiền máu từ 0,02% đến 0,01%. Tiếp đến là tiền vật tư y tế từ 0% đến 0,1%. Khoản chi nhiều nhất là tiền thuốc chiếm tỷ lệ từ 56,47% đến 58,08% so với tổng chi. Khoản chi nhiều thứ 2 là tiền giường chiếm tỷ lệ từ 16,21 % đến 16,78 % so với tổng chi. Sự khác nhau về mức chi cho các khoản là có ý nghĩa thống kê ( $p$  từ  $< 0,05$  đến  $0,01$ ). Kết quả này của chúng tôi hoàn toàn tương đồng với NC của Phạm Hùng Sơn (2011) tại Đắk Lắk giai đoạn 2009 -2011, những khoản chi nhiều nhất cũng bao gồm thuốc, dịch truyền, tiền giường [7].

## V. KẾT LUẬN

Khoản chi BHYT chủ yếu dành cho thuốc, tiền giường điều trị. Các khoản chi đối với các độ tuổi thì tuổi càng cao chi phí BHYT càng nhiều. Xu hướng chi BHYT cho NB tăng dần theo năm. Đồng thời nhóm BHYT do người lao động và người sử dụng lao động đóng và nhóm được ngân sách Nhà nước hỗ trợ mức đóng luôn ở mức thấp nhất. Nhóm được tổ chức bảo hiểm xã hội đóng BHYT có mức chi cao nhất. Các tổ chức bảo hiểm, Bệnh viện cần có chiến lược chính sách BHYT phù hợp để tất cả người dân đều được tham gia bảo hiểm và được hưởng sự công bằng như nhau.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Andoh-Adjei, F. X., et al. (2016), "A narrative

- synthesis of illustrative evidence on effects of capitation payment for primary care: lessons for Ghana and other low/middle-income countries", *Ghana Med J*, 50(4), 207-219.
2. **Chang AY, Cowling K., Past,** (2019). Present, and future of global health financing: a review of development assistance, government, out-of-pocket, and other private spending on health for 195 countries, 1995–2050. *Lancet.*; 393 (10187): 2233–2260.
  3. **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.
  4. **Duy Kien V, Van Minh H, Giang KB, Dao A, Tuan LT, Ng N.** (2016) Socioeconomic inequalities in catastrophic health expenditure and impoverishment associated with non-communicable diseases in urban Hanoi, Vietnam. *Int J Equity Health.* 2016;15(1):169.
  5. **Mohammad Bazayr, Vahid Yazdi-Feyzabadi, Arash Rashidian** (2021). 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. **Sum G, Hone T, Atun R, Millett C, Suhrcke M, Mahal A, Koh GCH, Lee JT.** (2018) Multimorbidity and out-of-pocket expenditure on medicines: a systematic review. *BMJ Glob Health.* 2018; 3(1):e000505.
  7. **Phạm Hùng Sơn** (2011). Đánh giá tác động của thanh toán theo định suất đến chi phí khám chữa bệnh và cân đối quỹ BHYT tại Bệnh viện thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk năm 2009-2011. Luận văn Thạc sĩ Quản lý bệnh viện, Trường Đại học Y tế công cộng, Hà Nội.
  8. **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 Hà Trung- Thanh Hóa. Tạp chí Y học Quân sự - 9/2011

## KHẢO SÁT TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH AMIKACIN TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

Nguyễn Thanh Tâm<sup>1</sup>, Đặng Trần Quang Phụng<sup>1</sup>, Phạm Hồng Thắm<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Amikacin là kháng sinh trong nhóm aminoglycosid được sử dụng trong các trường hợp nhiễm khuẩn Gram âm nặng. **Mục tiêu:** Khảo sát tình hình sử dụng amikacin và đánh giá tính phù hợp, độc tính trên thận của việc sử dụng kháng sinh amikacin. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện trên 288 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân (BN) trên 18 tuổi và có sử dụng amikacin ít nhất 3 ngày từ 01/06/2020 đến 30/12/2020 tại bệnh viện Nhân dân Gia Định. Dữ liệu được thu thập và phân tích từ hồ sơ bệnh án của BN bao gồm các đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm vi sinh, đặc điểm sử dụng amikacin, độc tính trên thận, yếu tố ảnh hưởng đến độc tính thận. **Kết quả:** Tuổi trung bình là 63,39 ± 16,39 tuổi, bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ 56,25%. Trung vị cân nặng là 52 kg, trung vị của BMI là 21,05 kg/m<sup>2</sup>, tỷ lệ bệnh nhân có suy giảm chức năng thận 40,62%. Nhiễm khuẩn niệu chiếm phần lớn với tỷ lệ 30,72%, tần suất gặp vi khuẩn Gram âm chiếm phần lớn 82,63%, vi khuẩn E.coli là tác nhân gây bệnh gặp nhiều nhất chiếm 33,96%, tiếp đến là K. pneumoniae chiếm 23,58%, A. baumannii 9,43% và P. aeruginosa 7,55%. Amikacin được chỉ định trong phác đồ điều trị thay thế với tỷ lệ 62,80%, 98,30% dùng trong phác

đồ kết hợp trong đó amikacin phối hợp carbapenem chiếm 48,63%. Chủ yếu amikacin sử dụng chế độ liều ODD, với mức liều 750 mg/ngày chiếm 57,29%, liều trung bình tính là 13,20 ± 3,89 (mg/kg/ngày). Có 12,84% bệnh nhân xuất hiện độc tính trên thận. **Kết luận:** Amikacin được lựa chọn sử dụng chủ yếu khi điều trị thất bại ở lần đầu. Do vậy, cần tăng cường giám sát tính kháng thuốc và xác định giá trị MIC của amikacin cũng như theo dõi chức năng thận của bệnh nhân khi dùng thuốc.

**Từ khóa:** Amikacin, Gram âm, độc thận.

### SUMMARY

#### SURVEY ON USE OF AMIKACIN IN GIA DINH PEOPLE HOSPITAL

**Background:** Amikacin is an aminoglycoside antibiotic used in severe Gram-negative infections. **Objective:** This study was thus conducted to survey on the use of amikacin and assess the suitability, nephrotoxicity characteristics. **Study population and methods:** A descriptive cross – sectional study was conducted on 288 patient medical records over 18 years old who used amikacin at least 3 days and indicated amikacin from June 1<sup>st</sup> 2020 to December 30<sup>th</sup> 2020 at Gia Dinh People Hospital. Patient medical records were collected for data analysis including characteristics of the study population, microbiologic characteristic, antibiotic use, rationality, nephrotoxicity, potential risk factors for amikacin-induced nephrotoxicity. **Results:** The mean age was 63.39 ± 16.39 years old, 56.25% of the population was female. The median weight of the study population was 52 kg, median BMI was 21.05 kg/m<sup>2</sup>, the proportion of patients with impaired renal function

<sup>1</sup>Đại học Lạc Hồng, Đồng Nai

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhân dân Gia Định

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Tâm

Email: nguyenthantam@lhu.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.4.2023

Ngày duyệt bài: 9.5.2023