

Phân tích chi phí trực tiếp điều trị nội trú đợt cấp Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Analysis of direct inpatient treatment costs for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease at 108 Military Central Hospital

Nguyễn Văn Sơn, Nguyễn Minh Hải*,
Phạm Văn Luận và Nguyễn Văn Quyền

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá cơ cấu chi phí trực tiếp điều trị nội trú và một số yếu tố liên quan tới chi phí điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (Chronic Obstructive Pulmonary Disease - COPD) tại Khoa Nội Hô hấp, Bệnh viện TƯQĐ 108 năm 2021. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu 542 người bệnh (NB) được chẩn đoán COPD, điều trị nội trú tại Khoa Nội Hô hấp - Bệnh viện TƯQĐ 108 trong năm 2021. **Kết quả:** Nam giới chiếm đa số với 88,9% (482 NB); nữ giới chiếm 11,1% (60 NB). Tuổi ≥ 65 chiếm 83,2%, trong đó 88,5% là nam và 11,5% là nữ giới. Tuổi trung bình là $74,59 \pm 9,659$ tuổi. Trung bình cho một đợt điều trị nội trú là $18.923.413 \pm 18.192.562$ VNĐ. Chi phí trung bình cho 1 ngày điều trị là $1.901.171 \pm 1.100.241$ VNĐ. Trong đó chi phí cao nhất dành cho thuốc là 42,32%, tiền xét nghiệm 13,14%, tiền giường bệnh 13,09%, tiền dịch vụ yêu cầu 12,28%, thủ thuật 7,94%. Chi phí điều trị theo phân loại GOLD: GOLD D gấp 1,15 lần GOLD C và 2,1 lần GOLD B, $p < 0,05$. Chi phí điều trị trung bình cho NB có bệnh lý kết hợp là $20.822.986 \pm 19.901.243$ VNĐ, trong khi đó chi phí điều trị khi không có bệnh kết hợp là $14.802.117 \pm 12.895.334$ VNĐ, $p < 0,01$. Chi phí điều trị NB có bệnh viêm phổi là lớn nhất, với chi phí trung bình là $30.223.379 \pm 30.040.704$ VNĐ. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy gánh nặng chi phí y tế trực tiếp trong điều trị COPD tại Bệnh viện TƯQĐ 108, là cơ sở dữ liệu góp phần đánh giá gánh nặng chi phí của COPD tại Việt Nam. Việc kiểm soát tốt COPD ở các giai đoạn sớm tránh dẫn đến bệnh tiến triển sang giai đoạn muộn cũng như kiểm soát các bệnh lý kết hợp có ý nghĩa quan trọng trong việc giảm gánh nặng chi phí điều trị COPD.

Từ khóa: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, chi phí y tế trực tiếp.

Summary

Objective: To determine the direct medical costs of inpatient treatment for acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) at the department of respiratory medicine at the 108 Military Central Hospital. **Subject and method:** A retrospective study of 542 patients diagnosed with COPD and hospitalized for treatment at the Department of Respiratory Medicine - 108 Military Central Hospital in 2021. **Result:** A total of 542 COPD patients were included in the study, with 88.9% being male, 11.1% female, the mean age was 74.6 ± 9.6 years. The average cost for 1 course of inpatient treatment was $18,923,413 \pm 18,192,562$ VND, for 1 day was $1,901,171 \pm 1,100,241$ VND. The cost structure included:

Ngày nhận bài: 26/6/2025, ngày chấp nhận đăng: 9/9/2025

* Tác giả liên hệ: minhhaia5108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

medications was highest 42.32%; for testing 13.14%, for hospital bed 13.09%, for on-demand service 12.28%, techniques 7.94%. The medical cost per patient in GOLD D classification was 1.15 times higher than that of GOLD C and 2.1 times higher than that of GOLD B. The average medical cost for per patient with comorbidities was $20,822,986 \pm 19,901,243$ VND, while the cost of those without comorbidities was $14,802,117 \pm 12,895,334$ VND. The medical cost of treating patients with pneumonia was the highest, averaging $30,223,379 \pm 30,040,704$ VND. *Conclusion:* The results of this study demonstrate the direct medical cost burden of COPD treatment at 108 Military Central Hospital. This data can contribute to the assessment of the cost burden of COPD in Vietnam. Effective control of COPD in the early stages may prevent the progression of the disease to more severe stages as well as the control of the comorbidities diseases, which is essential in reducing the overall cost burden of COPD.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, direct medical cost.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), là tình trạng bệnh lý đặc trưng bởi sự giảm lưu lượng thở không hồi phục hoàn toàn. Sự hạn chế lưu lượng khí thở tiến triển từ từ, nặng dần và kèm theo đáp ứng viêm bất thường của đường thở do các hạt và khí độc hại. Với tính chất ngày càng phổ biến, tiến triển mạn tính, nặng dần, gây biến chứng và tàn phế cho người bệnh cũng như chi phí điều trị cao ^{1, 2}. COPD là nguyên nhân gây tử vong đứng thứ tư trên toàn thế giới, gây ra 3,5 triệu ca tử vong vào năm 2021, chiếm khoảng 5% tổng số ca tử vong trên toàn cầu. Gần 90% số ca tử vong do COPD ở những người dưới 70 tuổi xảy ra ở các nước có thu nhập thấp và trung bình ³. NB COPD thường có các bệnh đi kèm như lo âu, trầm cảm, loãng xương và bệnh tim mạch, điều đó tác động tiếp theo đến sức khỏe tổng thể, chất lượng cuộc sống ¹. Ở các nước phát triển, chi phí cho COPD ước tính dao động từ 1.030 tỷ đô la Mỹ (USD) vào năm 2010 đến 2.200 tỷ đô la Mỹ vào năm 2030, trong khi ở các nước đang phát triển, chi phí dự kiến là 2.600 tỷ đô la Mỹ vào năm 2030. Chi phí cho bệnh tật trên mỗi người sống chung với COPD sẽ đạt 4.800 đô la Mỹ vào năm 2030 ⁴. COPD cũng liên quan đến tác động kinh tế xã hội đáng kể, với chi phí trực tiếp và gián tiếp ⁵. Chi phí trực tiếp chủ yếu phát sinh từ các đợt bùng phát dẫn đến phải đến khoa cấp cứu, nhập viện và tái nhập viện ^{5, 6}. Foo J và cộng sự (2016), Khảo sát chi phí điều trị trực tiếp NB COPD ở 12 quốc gia cho thấy, chi phí trực tiếp hàng năm của COPD dao động từ 504 đô la (Hàn Quốc) đến 9.981 đô la (Hoa Kỳ). Tổng chi phí xã hội cho mỗi bệnh nhân thay đổi rất nhiều từ 1.721 đô la

(Nga) đến 30.826 đô la (Hoa Kỳ) ⁷. Nghiên cứu về chi phí điều trị bệnh cũng như gánh nặng về kinh tế do bệnh ở Việt Nam còn hạn chế. Cần thiết phải có thêm những bằng chứng về chi phí điều trị bệnh, bao gồm các khoản chi đến từ các đầu mục khác nhau như thuốc điều trị, thủ thuật, thăm dò chức năng, thở máy, xét nghiệm... và các yếu tố ảnh hưởng tới bệnh làm tăng chi phí điều trị. Từ đó góp phần cho quá trình hoạch định chính sách hỗ trợ người bệnh. Xuất phát từ lý do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Phân tích chi phí trực tiếp điều trị nội trú đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108" được thực hiện với hai mục tiêu sau:

Mô tả cơ cấu chi phí trực tiếp điều trị nội trú đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Khoa Nội Hô hấp, Bệnh viện TƯQĐ 108 năm 2021.

Phân tích một số yếu tố liên quan đến chi phí trực tiếp điều trị nội trú đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại khoa.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Người bệnh được chẩn đoán xác định đợt cấp, phân loại mã ICD là J44 điều trị nội trú tại Khoa nội Hô hấp - Bệnh viện TƯQĐ 108 trong năm 2021.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, sử dụng phương pháp hồi cứu dữ liệu các khoản chi cho khám chữa bệnh cho toàn bộ người bệnh được chẩn đoán mắc COPD được điều trị nội trú và quản lý tại Khoa Nội Hô hấp - Bệnh viện TƯQĐ 108 trong năm 2021.

Nghiên cứu thực hiện trên quan điểm của người chi trả (cơ quan Bảo hiểm hoặc người bệnh hoặc cả cơ quan Bảo hiểm và người bệnh) nên chỉ các chi phí trực tiếp cho điều trị nội trú tại bệnh viện được đưa vào tính toán và phân tích.

Chi phí trực tiếp cho điều trị = Tiền khám + tiền ngày giường + tiền cận lâm sàng + tiền thuốc + truyền máu + vật tư tiêu hao + tiền phẫu thuật, thủ thuật + Dịch vụ yêu cầu.

Chi phí cho ngày giường: Chi phí 1 ngày $\times$ số ngày điều trị.

Chi phí trung bình cho một đợt điều trị = tổng chi phí/số đợt điều trị nội trú.

Chi phí được sử dụng trong nghiên cứu là giá dịch vụ người bệnh phải chi trả (hoặc Quỹ BHYT hoàn trả), là một phần viện phí theo những quy định và hướng dẫn của Bộ Y tế và Bộ Tài chính.

Mức độ BPTNMN theo phân loại GOLD¹

GOLD A: Người bệnh có sử dụng SABA, có không quá 1 đợt cấp mỗi năm (đợt cấp này không được nhập viện hoặc cấp cứu); không sử dụng các phối hợp thuốc ICS/LABA, LABA/LAMA, ICS/LAMA.

GOLD B: Người bệnh có sử dụng các thuốc giãn phế quản, có không quá 1 đợt cấp mỗi năm (đợt cấp này không được nhập viện hoặc cấp cứu).

GOLD C: Người bệnh có sử dụng các thuốc giãn phế quản, có hơn 1 đợt cấp không nhập viện hoặc cấp cứu mỗi năm và/hoặc có từ 1 đợt cấp cần nhập viện hoặc cấp cứu, không sử dụng phối hợp thuốc ICS/LAMA/LABA.

GOLD D: Người bệnh có sử dụng các thuốc giãn phế quản, có hơn 1 đợt cấp không nhập viện hoặc cấp cứu mỗi năm và/hoặc có từ 1 đợt cấp cần nhập viện hoặc cấp cứu, có sử dụng phối hợp thuốc ICS/LAMA/LABA.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng không phân phối chuẩn được mô tả bằng trung vị (Median), khoảng tứ phân vị (IQR), giá trị nhỏ nhất - lớn nhất. So sánh giữa hai nhóm sử dụng kiểm định Mann-Whitney U test; so sánh từ ba nhóm trở lên sử dụng Kruskal-Wallis test. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu chi phí trực tiếp điều trị NB COPD tại Khoa Nội Hô hấp - Bệnh viện TƯQĐ 108, đã được thông qua Luận văn thạc sỹ chuyên ngành Quản lý bệnh viện số 22060903/QĐ - ĐHTL ngày 09/6/2022.

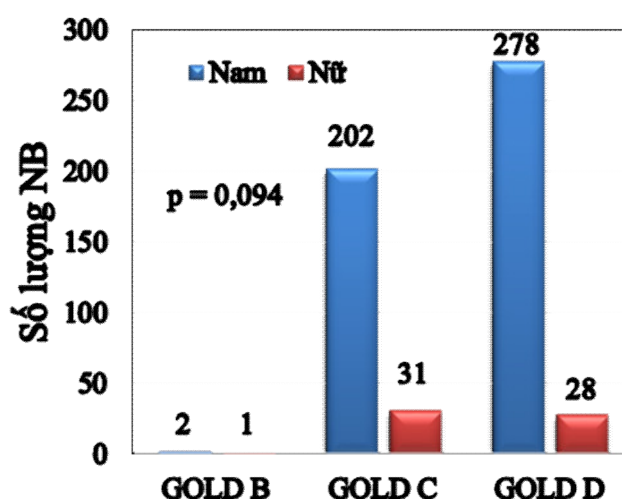
III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Tuổi và giới đối tượng nghiên cứu

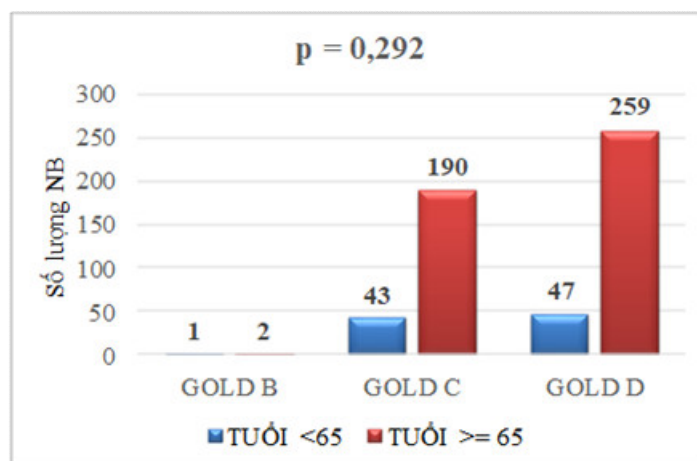
Tuổi	Giới tính				Tổng		p
	Nam		Nữ				
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng NB	Tỷ lệ (%)	Số lượng NB	Tỷ lệ (%)	0,448
< 65	83	94,2	8	8,8	91	100	
≥ 65	399	88,5	52	11,5	451	100	
Tổng	482	88,9	60	11,1	542	100	
Tuổi TB	74,17 ± 9,514		78,02 ± 10,202				
Tuổi TB chung	74,59 ± 9,659						

Nhận xét: Trong 542 NB thì giới nam chiếm 482 NB (88,9%), giới nữ 60 NB (11,1%). Tỷ lệ tuổi ≥ 65 của giới nam là 88,5% (399 NB), giới nữ là 11,5% (52 NB). Tuổi trung bình ở cả 2 giới là 74,59 $\pm$ 9,659 tuổi.



Biểu đồ 1. Phân loại người bệnh theo GOLD với giới tính

Nhận xét: Đa số NB là giới nam, trong đó GOLD C giới nam 278/306 NB (90,85%), giới nữ 28/306 NB (9,05%), GOLD D giới nam 202/233 NB (86,7%), giới nữ 31/233 NB (13,3%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.



Biểu đồ 2. Phân loại người bệnh theo GOLD với nhóm tuổi

Nhận xét: Đa số NB là ≥ 65 tuổi Trong GOLD C ≥ 65 tuổi 190 NB (81,5%), GOLD D ≥ 65 tuổi 259/309 NB (84,6%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 2. Các bệnh kết hợp của đối tượng nghiên cứu

Bệnh kết hợp	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp (THA)	125	33,7
Viêm phổi	70	18,9
Đái tháo đường (ĐTĐ)	55	14,8
Bệnh khác	93	25,1
Ung thư phổi	28	7,5
Tổng	371	100

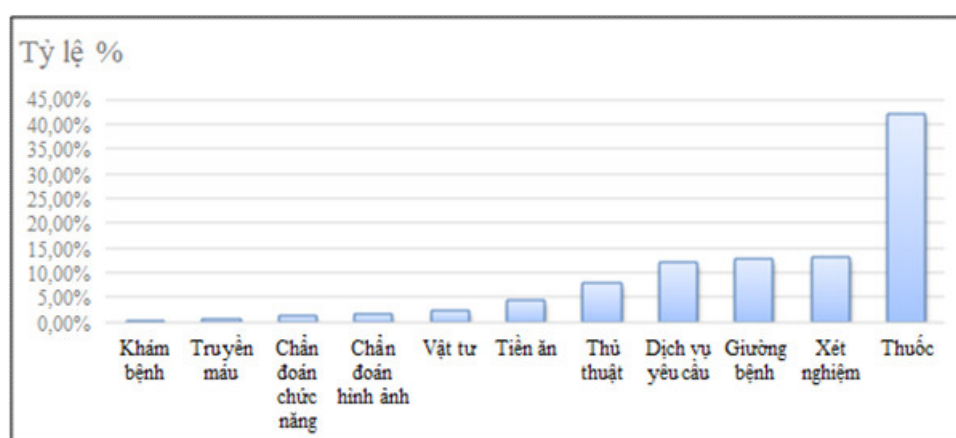
Nhận xét: Trong 371 người bệnh có bệnh lý kết hợp thì THA 33,7%, viêm phổi 18,6%, ĐTĐ 14,8%, ngoài ra còn có các bệnh lý phối hợp khác (suy thận, viêm da, gout...) 25,1%.

3.2. Chi phí điều trị nội trú Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

Bảng 3. Chi phí điều trị nội trú người bệnh

Chi phí (VNĐ)	Mean	SD	Median	Min	Max
Cho 1 ngày	1.901.171	1.100.241	1.568.083	465.493	11.089.928
Cho 1 đợt	18.923.413	18.192.562	14.021.349	1.173.326	155.946.634

Nhận xét: Tổng chi phí trung bình cho một đợt điều trị nội trú là $18.923.413 \pm 18.192.562$ VNĐ, trung vị 14.021.349. Chi phí cao nhất là 155.946.634 VNĐ. Chi phí trung bình cho 1 ngày điều trị là $1.901.171 \pm 1.100.241$ VNĐ.



Biểu đồ 3. Tỷ lệ chi phí điều trị chung trong năm

Nhận xét: Trong 542 NB nhập viện trong năm 2021, với tổng số tiền 10,256,489,982 VNĐ. Trong đó, tiền thuốc chiếm phần lớn với 42,32%, tiếp đến là tiền xét nghiệm 13,14%, tiền giường 13,09%, tiền các dịch vụ y cầu 12,28%, tiền thủ thuật 7,94%.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến chi phí trực tiếp điều trị

Bảng 4. Chi phí điều trị theo giới và nhóm tuổi

	Chi phí điều trị (VNĐ)					p
	Mean	SD	Median	Min	Max	
Nam	19.305.621	18.581.663	14.292.089	1.861.973	155.946.634	0,071
Nữ	14.292.089	14.461.832	11.924.897	1.173.326	103.842.490	
< 65	15.868.426	10.741.766	12.621.602	1.861.973	54.208.725	0,085
≥ 65	19.539.830	19.301.643	14.310.969	1.173.326	155.946.634	
Tổng	18.923.413	18.192.562	14.021.349	1.173.326	155.946.634	

Nhận xét: Giới nam với chi phí trung bình là $19.305.621 \pm 18.581.663$ VNĐ, trung vị 14.292.089, có xu hướng cao hơn giới nữ với chi phí trung bình là $14.292.089 \pm 14.461.832$ VNĐ, trung vị là 11.924.897 VNĐ. < 65 tuổi là $10.741.766 \pm 12.621.602$ VNĐ, trung vị 12.621.602 VNĐ. Thấp hơn so với ≥ 65 tuổi, trung bình là $19.539.830 \pm 19.301.643$ VNĐ, trung vị 14.310.969 VNĐ. Tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 giới và 2 nhóm tuổi với $p > 0,05$.

Bảng 5. Chi phí điều trị theo GOLD

Nhóm bệnh	Chi phí điều trị (VNĐ)					p
	Mean	SD	Median	Min	Max	
B	9.565.297	2.927.434	8.058.016	7.698.642	12.939.232	0,013
C	17.499.101	17.728.485	12.773.564	1.173.326	151.969.078	
D	20.099.685	18.550.866	14.789.545	2.460.145	155.946.634	
Tổng	18.923.413	18.192.562	14.021.349	1.173.326	155.946.634	

Nhận xét: Người bệnh ở giai đoạn GOLD B có mức chi phí điều trị trung bình là $9.565.297 \pm 2.927.434$ VNĐ, trung vị 8.058.016 VNĐ, chi phí điều trị cho NB giai đoạn GOLD C là $17.499.101 \pm 17.728.485$ VNĐ, trung vị 12.773.564 VNĐ. Người bệnh GOLD D là $20.099.685 \pm 18.550.866$ VNĐ, trung vị 14.789.545. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 6. Chi phí điều trị người bệnh có bệnh kết hợp

Bệnh KH	Chi phí điều trị					p
	Mean	SD	Median	Min	Max	
Không	14.802.117	12.895.334	12.023.917	1.173.326	120.217.861	< 0,01
Có	20.822.987	19.901.243	15.248.271	1.861.973	155.946.634	
Viêm phổi	30.223.379	30.040.704	20.443.045	5.288.700	155.946.634	< 0,01
Bệnh khác	21.670.316	21.212.973	16.517.137	3.692.395	151.969.078	
ĐTĐ	18.090.214	10.018.145	15.018.088	6.324.099	53.132.225	
THA	17.567.120	13.868.342	14.378.747	2.762.168	103.842.490	
Ung thư	14.410.726	12.861.135	10.777.398	1.861.973	55.190.196	

Nhận xét: Chi phí điều trị trung bình NB có bệnh kết hợp là $20.822.986 \pm 19.901.243$ VNĐ, cao hơn NB không có bệnh kết hợp $14.802.116 \pm 12.895.334$ VNĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Trong đó chi phí viêm phổi là lớn nhất, trung bình là $30.223.379 \pm 30.040.704$ VNĐ, tiếp đó là chi phí điều trị ĐTĐ là $18.090.214 \pm 10.018.145$, THA là $17.567.110 \pm 13.868.342$ VNĐ.

IV. BÀN LUẬN

Tổng chi phí trung bình cho một đợt điều trị nội trú là $18.923.413 \pm 18.192.562$ VNĐ, chi phí cao nhất là 155.946.634 VNĐ, trung vị 14.021.349 VNĐ. Chi phí trung bình cho 1 ngày điều trị là $1.901.171 \pm 1.100.241$ VNĐ. So với một số nghiên cứu trong nước như nghiên cứu của Phan Thị Thanh Hoa (2011), tại Trung tâm Hô hấp, Bệnh viện Bạch Mai, chi phí 1 đợt điều trị trung bình là 18.176.337 VNĐ

(khoảng 880 USD), trị trung vị là 13.548.381 VNĐ; chi phí cao nhất lên đến 79,227,066 VNĐ, thấp nhất là 3,558,835 VNĐ⁸. Đào Quỳnh Hương (2017), nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai trong 3 năm 2013 - 2015 cho thấy, chi phí cho 1 đợt điều trị $14.364.400 \pm 14.225.700$ VNĐ, với chi phí cao nhất là 211.168.600 VNĐ. Chi phí trung bình cho một ngày điều trị là $1.408.500 \pm 724.500$ VNĐ⁹. Nghiên cứu của Lê Thị Hậu (2019), tại Bệnh viện phổi Trung ương năm 2019 có tổng chi phí trung bình là 18.331.523 VNĐ, trung vị 12,304.000¹⁰. Lâm Quang Hùng (2021), chi phí cho 1 đợt điều trị trung bình là $7.428.800 \pm 3.821.380$ VNĐ, trung vị 6.698.940 VNĐ¹¹. Như vậy chi phí của chúng tôi có cao hơn so với một số nghiên cứu. Điều này có thể là do người bệnh điều trị tại Khoa có tuổi trung bình cao hơn và đa số là có nhiều bệnh lý kết hợp nên làm tăng chi phí điều trị. Bên cạnh đó, do sự thay đổi liên tục giá khám, chữa

bệnh theo thông tư ban hành gần đây của Bộ Y Tế, cũng như Bệnh viện TƯQĐ 108 là nơi điều trị tuyến cuối của toàn quân, điều trị cho các lãnh đạo Đảng, nhà nước nên được đầu tư nhiều trang thiết bị hiện đại với nhiều phòng bệnh điều trị hiện đại nên người bệnh có nhu cầu nằm để được trải nghiệm dịch vụ tốt nhất chi phí điều trị cao hơn một số cơ sở điều trị khác. Trong 542 NB nhập viện trong năm 2021, tiền thuốc chiếm phần lớn với 42,32%, tiếp đến là tiền xét nghiệm 13,14%, tiền giường 13,09%, tiền các dịch vụ yêu cầu 12,28%, tiền thủ thuật 7,94%. Nghiên cứu tại Trung tâm Hô Hấp Bệnh Viện Bạch Mai của Phan Thị Thanh Hoa (2013), cho thấy trong gói chi phí thuốc là chiếm nhiều nhất 69,62%, tiếp đến là chi phí thủ thuật 16,9%, chi phí giường bệnh chỉ chiếm 0,8%¹². Nghiên cứu khác tại Trung tâm của Đào Quỳnh Hương (2017), chi phí cho tiền thuốc chiếm tỷ trọng cao nhất từ 46,1% đến 48,9% qua các năm, tiếp đến là chi phí cho xét nghiệm (từ 22,0% đến 22,8%) và thủ thuật (từ 21,5% năm 2013 xuống còn 19,0% năm 2015)⁹. Bệnh viện 71 Trung ương, nghiên cứu của Lâm Quang Hùng (2021), chi phí thuốc chiếm 43,49%, tiền giường 38,41%, tiền xét nghiệm 6,27%, tiền vật tư 5,04%, chẩn đoán hình ảnh 4,25% tổng chi phí¹¹. Như vậy nghiên cứu của chúng tôi cùng với các nghiên cứu đều cho thấy chi phí về thuốc chiếm tỷ trọng cao nhất trong điều trị người bệnh, thấp nhất ở vật tư y tế; chi phí xét nghiệm và giường bệnh đứng lần lượt sau chi phí thuốc. COPD là loại bệnh nặng, đặc trưng bởi sự viêm đường thở, do đó trong phác đồ điều trị cần sử dụng nhiều loại kháng sinh mạnh, kết hợp, cũng như cần phải nâng đỡ thể trạng bằng các loại khoáng chất, đạm có giá trị cao.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, không có sự khác biệt về tổng chi phí giữa các nhóm tuổi và giữa hai giới. Tuy nhiên chi phí điều trị dù ở bất kỳ nhóm nào cũng đều ở mức cao. Giới nam chi phí trung bình là $19.305.621 \pm 18.581.663$ VNĐ, trung vị $14.292.089$ có xu hướng cao hơn giới nữ với trung bình là $14.292.089 \pm 14.461.832$ VNĐ, trung vị là $11.924.897$ VNĐ. Chi phí trung bình < 65 tuổi là $15.868.426 \pm 10.741.766$ VNĐ, trung vị $12.621.602$ VNĐ xu hướng thấp hơn ≥ 65 tuổi, trung bình là

$19.539.830 \pm 19.301.643$ VNĐ, trung vị $14.310.969$ VNĐ. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng giống như một số nghiên cứu trong nước như nghiên cứu của Đào Quỳnh Hương (2017), năm 2013, nhóm tuổi có chi phí điều trị cao nhất là < 40 tuổi và 51 - 60 tuổi với lần lượt là $15.531.100 \pm 16.190.400$ VNĐ và $15.159.200 \pm 24.829.200$ VNĐ. Trong khi đó, năm 2014, nhóm tuổi > 70 có chi phí điều trị cao nhất với $15.685.200 \pm 15.937.000$ VNĐ. Năm 2015, nhóm tuổi 61 - 70 có chi phí điều trị cao nhất với $15.716.800 \pm 13.616.500$ VNĐ⁹. Nghiên cứu của Lâm Quang Hùng (2021), tại Bệnh viện Bạch Mai cũng cho thấy không có sự khác biệt về chi phí điều trị giữa các giới, giới nam là $7.775.910 \pm 366.495$ VNĐ, giới nữ $7.184.440 \pm 317.008$ VNĐ¹¹. Chi phí trung bình cho 1 lần điều trị trong năm của NB giai đoạn GOLD D gấp 1,15 lần giai đoạn GOLD C và 2,1 lần so với giai đoạn GOLD B, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự với 1 số tác giả trong nước như Đào Quỳnh Hương (2017), trong cả 3 năm, chi phí điều trị cho người bệnh GOLD D là cao nhất với $15.310.900 \pm 17.270.700$ VNĐ (trung vị $10.193.000$ VNĐ); $13.957.200 \pm 18.786.200$ VNĐ năm 2013; $18.065.300 \pm 16.056.900$ VNĐ năm 2014 và $16.799.000 \pm 16.333.000$ VNĐ năm 2015; thấp nhất là chi phí điều trị cho người bệnh GOLD A với $10.185.300 \pm 8.875.500$ VNĐ⁹. Nghiên cứu của Lê Thị Hậu (2019), GOLD D là $32.935.000$ VNĐ, GOLD C là $122.663.000$ VNĐ, GOLD B là $7.890.250$ VNĐ¹⁰. Nghiên cứu của Lâm Quang Hùng (2021), năm 2019 chi phí cho GOLD D cao nhất với $9.080.430$ VNĐ, gấp 1,32 lần GOLD C ($6.766.020$ VNĐ), cao gấp 1,73 lần GOLD B ($5.241.330$ VNĐ). Năm 2020 chi phí điều trị GOLD D ($8.566.640$ VNĐ), gấp 1,1 lần GOLD C ($8.229.380$ VNĐ), cao gấp 1,4 lần GOLD B ($6.158.290$ VNĐ)¹¹. Chi phí điều trị trung bình NB có bệnh kết hợp là $20.822.986 \pm 19.901.243$ VNĐ, cao hơn NB không có bệnh kết hợp $14.802.116 \pm 12.895.334$ VNĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Trong đó chi phí viêm phổi là lớn nhất, trung bình là $30.223.379 \pm 30.040.704$ VNĐ, tiếp đó là chi phí điều trị ĐTD là $18.090.214 \pm 30.040.704$, THA là $17.567.110 \pm 13.868.342$ VNĐ. Trong viêm phổi chi phí cao nhất là thuốc điều trị, đặc biệt là kháng sinh phải dùng nhiều và đa số là thuốc đắt

tiền do đó chi phí điều trị tăng lên cao. Như vậy việc dự phòng tiến triển thành bệnh, chẩn đoán và điều trị dự phòng bệnh sớm là điều quan trọng nhằm hạn chế sự tiến triển của NB phải nhập viện, từ đó giảm chi phí điều trị.

V. KẾT LUẬN

Theo thời gian, chi phí dành cho COPD không ngừng tăng. Tại các bệnh viện tuyến cuối như ở Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, nguồn bệnh nhân tiếp nhận từ các tuyến chuyển lên khi bệnh ở mức độ nặng và có nhiều bệnh kết hợp, dẫn đến chi phí có vượt trội hơn mặt bằng chung. Nghiên cứu cũng chỉ ra các bệnh lý kết hợp làm tăng đáng kể chi phí điều trị, trong đó chủ yếu là chi phí cho kháng sinh. Bởi vậy, việc kiểm soát tốt các bệnh lý kết hợp, cũng điều trị dự phòng, hiệu quả ngay từ giai đoạn sớm làm giảm đáng kể chi phí điều trị trực tiếp cho bệnh nhân COPD. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng mới chỉ tính đến các chi phí trực tiếp dành cho y tế mà chưa tính đến các khoản chi phí không trực tiếp, các chi phí liên quan nên chưa có cái nhìn đầy đủ về gánh nặng chi phí mà bệnh lý COPD gây nên. Nghiên cứu lần nữa góp phần cảnh báo về mức độ nguy hại của COPD khi không chỉ là bệnh lý gây tỷ lệ tử vong hàng đầu mà còn là một trong những bệnh lý có gánh nặng về kinh tế và xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2020) *Pocket guide to copd diagnosis, management, and prevention a Guide for Health Care Professionals*. In: <https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/11/GOLD-Pocket-Guide-2020-final-wms.pdf>.
- Yawn BP, Mintz ML, Doherty DE (2021) *Gold in practice: chronic obstructive pulmonary disease treatment and management in the primary care setting*. *Int J COPD* 16:289-299. doi:10.2147/COPD.S222664.
- WHO (2024) *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)).
- Bloom D, Cafiero E, Jané-Llopis E (2012) *The global economic burden of noncommunicable diseases*. PGDA Working Papers 8712, Program on the Global Demography of Aging.
- Ford ES, Murphy LB, Khavjou O, Giles WH, Holt JB, Croft JB (2015) *Total and state-specific medical and absenteeism costs of COPD among adults aged ≥ 18 years in the United States for 2010 and projections through 2020*. *Chest* 147(1): 31-45. doi: 10.1378/chest.14-0972.
- Bartels W, Adamson S, Leung L, Sin DD, van Eeden SF (2018) *Emergency department management of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: Factors predicting readmission*. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 13: 1647-1654. doi: 10.2147/COPD.S163250.
- Foo J, Landis SH, Maskell J et al (2016) *Continuing to Confront COPD International Patient Survey: Economic Impact of COPD in 12 Countries*. *PLoS One*. 11(4): 0152618. doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0152618.
- Phan Thị Thanh Hoa (2013) *Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, và chi phí điều trị trực tiếp của bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Trung tâm Hô hấp - Bệnh viện Bạch Mai*. Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ đa khoa, Đại học Y Hà Nội.
- Đào Quỳnh Hương (2017) *Chi phí trực tiếp điều trị nội trú đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Trung tâm Hô hấp, Bệnh viện Bạch Mai năm 2013-2015*.
- Lê Thị Hậu (2019) *Chi phí điều trị Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính từ góc độ Bảo hiểm Y tế, hộ gia đình và một số yếu tố liên quan tại Khoa Bệnh phổi mạn tính Bệnh viện Phổi Trung ương năm 2019*. Luận văn thạc sĩ Y tế công cộng, Trường Đại học Y tế Công Cộng.
- Lâm Quang Hùng (2021) *Chi phí điều trị trực tiếp bệnh nhân nội trú đợt cấp Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện 71 Trung ương năm 2019 - 2020*. Luận văn chuyên khoa cấp 2. Đại học Y Hà Nội.
- Phan Thị Thanh Hoa (2013) *Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, và chi phí điều trị trực tiếp của bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Trung tâm Hô hấp - Bệnh viện Bạch Mai*. Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ đa khoa, Đại học Y Hà Nội.