

CHARACTERISTICS AND TREATMENT RESPONSE OF OUTPATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE MANAGED AT NATIONAL LUNG HOSPITAL FROM 2021 TO 2022

Vu Van Thanh*, Hoang Thi Viet Ha

National Lung Hospital - 463 Hoang Hoa Tham Ward, Ba Dinh, Hanoi, Vietnam

Received: 20/02/2024

Revised: 06/03/2024; Accepted: 26/03/2024

ABSTRACT

Introduction: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a common disease and progression over time. It is the third leading cause of death in the world. Current treatment goals are to reduce the risk of exacerbations, reduce symptoms and slow disease progression. Assessing the patient for treatable traits is the current treatment approach.

Objective: Describing the characteristics, treatment response and related factors of outpatients with COPD managed at the National Lung Hospital from 2021 to 2022. Methods: Descriptive study, conducted on 223 patients diagnosed with COPD, outpatient management at the National Lung Hospital from 1/2022 to 1/2023.

Results: Mean age of the patients was $67,63 \pm 8,60$ years, 22,9% of patients had a history of pulmonary tuberculosis, and 65,5% of patients had comorbid diseases, of which hypertension is the most common disease with a 18,8%. Patients have clinical improvement after treatment. mMRC scores before and after treatment were $2,24 \pm 0,46$ and $2,11 \pm 0,48$, the average number of exacerbations before treatment was $2,06 \pm 1,44$ exacerbations/year, after treatment was $1,26 \pm 1,12$ exacerbations/year, the difference is statistically significant. The average FEV1 decline after 12 months is $36,46 \pm 135,06$ ml per year. Patients with a history of pulmonary tuberculosis, blood BCAT $\geq 300/\mu\text{l}$, ≥ 2 exacerbations in the previous year, ≥ 2 co-morbidities are risk of FEV1 greater decline but non-significance.

Conclusion: Patients with COPD often have many comorbidities, commonly comorbidities are high blood pressure (18,8%), lipid metabolism disorders (15,7%); Patients have clinical symptom improvement and number of exacerbations per year after treatment. Patients with a history of pulmonary tuberculosis, blood BCAT $\geq 300/\mu\text{l}$, ≥ 2 exacerbations in the previous year, ≥ 2 co-morbidities, are at increased risk of FEV1 greater decline.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, COPD, clinical features, risk factor.

*Corresponding author

Email address: Thanhvuvan73@gmail.com

Phone number: (+84) 982269859

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD3.1117>



ĐẶC ĐIỂM VÀ ĐÁP ỨNG ĐIỀU TRỊ CỦA NGƯỜI BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH QUẢN LÝ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN PHỔI TRUNG ƯƠNG GIAI ĐOẠN 2021-2022

Vũ Văn Thành*, Hoàng Thị Việt Hà

Bệnh viện Phổi Trung ương - 463 P. Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 20/02/2024

Chỉnh sửa ngày: 06/03/2024; Ngày duyệt đăng: 26/03/2024

TÓM TẮT

Giới thiệu: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) là một bệnh lý thường gặp, tiến triển nặng dần theo thời gian, có gánh nặng bệnh tật rất lớn, là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ 3 trên thế giới. Mục tiêu điều trị hiện nay là giảm nguy cơ đợt cấp, giảm triệu chứng và làm chậm tiến triển của bệnh. Đánh giá người bệnh để tìm ra các đặc điểm có thể điều trị được là cách tiếp cận điều trị hiện nay.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, kết quả điều trị và các yếu tố liên quan của người bệnh BPTNMT quản lý ngoại trú tại Bệnh viện Phổi Trung ương giai đoạn 2021-2022.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu mô tả, thực hiện trên 223 người bệnh được chẩn đoán BPTNMT, quản lý ngoại trú tại Bệnh viện Phổi Trung ương từ tháng 1/2022 đến tháng 1/2023.

Kết quả: Tuổi trung bình đối tượng nghiên cứu $67,63 \pm 8,60$ năm. 22,9% người bệnh có tiền sử lao phổi. Các bệnh đồng mắc: Tăng huyết áp (18,8%), rối loạn chuyển hóa lipid (15,7%), đái tháo đường (8,1%). 33,2% người bệnh có tăng bạch cầu ái toan (BCAT) trong máu $\geq 300/\mu\text{l}$. Có sự cải thiện triệu chứng khó thở (mMRC) trước và sau điều trị tương ứng là $2,24 \pm 0,46$ và $2,11 \pm 0,48$, và giảm số đợt cấp/năm sau điều trị so với trước điều trị tương ứng là $2,06 \pm 1,44$ đợt cấp/năm và $1,26 \pm 1,12$ đợt cấp/năm, với khác biệt có ý nghĩa thống kê. Sụt giảm FEV1 sau 12 tháng theo dõi điều trị $36,46 \pm 135,06$ ml. Người bệnh có tiền sử lao phổi, BCAT máu $\geq 300/\mu\text{l}$, có ≥ 2 đợt cấp trong năm trước, có ≥ 2 bệnh đồng mắc, đều có nguy cơ sụt giảm FEV1 nhiều hơn nhưng chưa đạt mức ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Người bệnh BPTNMT thường kèm theo nhiều bệnh đồng mắc, hay gặp tăng huyết áp (18,8%), Rối loạn chuyển hóa lipid (15,7%); người bệnh có tiền sử lao phổi, BCAT máu $\geq 300/\mu\text{l}$, có ≥ 2 đợt cấp trong năm trước, có ≥ 2 bệnh đồng mắc, có nguy cơ tăng mức độ sụt giảm FEV1. Sau 12 tháng điều trị, người bệnh giảm triệu chứng khó thở, và giảm tỷ lệ đợt cấp so với trước điều trị có ý nghĩa thống kê.

Từ khóa: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, triệu chứng, yếu tố nguy cơ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), BPTNMT là nguyên nhân tử vong đứng hàng thứ ba trên thế giới, khiến 3,23 triệu người tử vong trong năm 2019, trong đó gần 90% người tử vong do BPTNMT ở những người dưới 70 tuổi xảy ra ở các nước có thu nhập thấp và trung bình[1]. Mục tiêu điều trị hiện nay là giảm nguy cơ đợt

cấp, giảm triệu chứng, cải thiện chất lượng cuộc sống, làm chậm tiến triển của bệnh, và giảm tỷ lệ tử vong. Bên cạnh cách phân loại người bệnh, lựa chọn điều trị dựa vào số đợt cấp trong một năm trước, mức độ khó thở theo mMRC hoặc điểm CAT theo hướng dẫn của Bộ Y tế và khuyến cáo của GOLD[1-2], việc đánh giá người bệnh để tìm ra các đặc điểm có thể điều trị được là cách tiếp cận điều trị hiện nay. Bệnh viện Phổi Trung ương

*Tác giả liên hệ

Email: Thanhvuvan73@gmail.com

Điện thoại: (+84) 982269859

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD3.1117>

► CHUYÊN ĐỀ BỆNH NHIỄM TRÙNG ◀

là Bệnh viện chuyên khoa đầu ngành tuyến cuối, do đó người bệnh BPTNMT đến khám và điều trị thường ở giai đoạn nặng, nhiều đợt cấp, nhiều triệu chứng và kèm nhiều bệnh phối hợp. Do đó cần được đánh giá, cá thể hóa điều trị. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này tại Bệnh viện Phổi Trung ương từ tháng 1/2022 đến tháng 1/2023 nhằm mục tiêu: Mô tả đặc điểm người bệnh BPTNMT quản lý ngoại trú tại Bệnh viện Phổi Trung ương giai đoạn 2021 đến 2022, kết quả điều trị và các yếu tố liên quan.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế mô tả cắt ngang, tại đơn vị quản lý bệnh phổi mạn tính (CMU) - Bệnh viện Phổi Trung ương từ 01/2022 đến 01/2023. Đối tượng nghiên cứu là người bệnh đã chẩn đoán BPTNMT, được theo dõi quản lý tại đơn vị CMU - Bệnh viện Phổi Trung ương từ 01/01/2021 đến 31/01/2022. Tiêu chuẩn lựa chọn bao gồm: (1) Người bệnh đã được chẩn đoán BPTNMT theo tiêu chuẩn của GOLD 2022. (2) Người bệnh có hồ sơ lưu trữ và được quản lý ít nhất 12 tháng tại Đơn vị CMU Bệnh viện Phổi Trung ương. (3) Hồ sơ bệnh án có đầy đủ kết quả đo chức năng hô hấp, test PHPQ, phim chụp X-quang ngực, và các xét nghiệm huyết học, sinh hóa. Nghiên cứu không bao gồm người bệnh mắc các bệnh lý tim mạch nặng như suy tim NYHA III-IV, nhồi máu cơ tim, các bệnh ác tính giai đoạn cuối.

Phương pháp chọn mẫu được sử dụng là chọn mẫu toàn bộ. Theo đó, toàn bộ bệnh nhân phù hợp tiêu chuẩn lựa

chọn được mời tham gia nghiên cứu sau khi đã được cung cấp thông tin cơ bản và nội dung của nghiên cứu. Nghiên cứu không ghi nhận thông tin định danh của đối tượng nghiên cứu nhằm đảm bảo tính bảo mật.

2.2. Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu thu thập thông tin về đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân bao gồm tuổi, giới, quê quán. Tiền sử hút thuốc lá, thuốc lào, tiền sử điều trị lao phổi, hen phế quản được xác định. Các thông tin về tiền sử bệnh bao gồm bệnh đồng mắc, số năm mắc BPTNMT, số đợt cấp trong năm trước đó cũng được thu thập. Đồng thời, kết quả đo chức năng hô hấp, tổng phân tích tế bào máu ngoại vi, sinh hóa máu, X-quang phổi cũng được ghi nhận.

2.3. Phương pháp thu thập, quản lý và phân tích số liệu

Nghiên cứu triển khai trên số liệu hồi cứu. Theo đó, hồ sơ bệnh án bao gồm mẫu bệnh án nghiên cứu, bệnh án quản lý ngoại trú được tổng hợp và nhập vào cơ sở dữ liệu điện tử bằng phần mềm SPSS 26. Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm trên, các biến số định lượng có phân phối chuẩn trình bày giá trị trung bình (X) ± độ lệch chuẩn (± SD), không phân phối chuẩn sẽ trình bày giá trị trung vị. Các biến định tính trình bày tần số và tỷ lệ phần trăm (%). Các biến định lượng sẽ được kiểm định bằng T-test, biến định tính sẽ được kiểm định bằng test Chi-square hoặc Fisher’s exact test. Giá trị p<0,05 được coi là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm người bệnh

Bảng 1. Thông tin chung về nhóm nghiên cứu

Đặc điểm người bệnh		n	%
Giới	Nam	220	98,7
	Nữ	3	1,3
Hút thuốc	Không hút	6	2,7
	< 10 bao-năm	12	5,4
	10-20 bao-năm	27	12,1
	> 20 bao-năm	178	79,8
Tiền sử lao phổi	Có	51	22,9
	Không	172	77,1
Tiền sử đợt cấp trong 1 năm trước	1 đợt cấp	91	41,3
	≥ 2 đợt cấp	132	58,7
	Số đợt cấp TB/năm	2,06 ± 1,43	

Tỷ lệ nam là 98,7%, tuổi trung bình 67,63± 8,60 (năm); tiền sử hút thuốc/thuốc lào là chiếm đa số (97,3%), trong

đó 79,8% có chỉ số hút thuốc > 20 bao-năm; 58,3% người bệnh có ≥ 2 đợt cấp trong năm trước.

► CHUYÊN ĐỀ BỆNH NHIỄM TRÙNG ◀

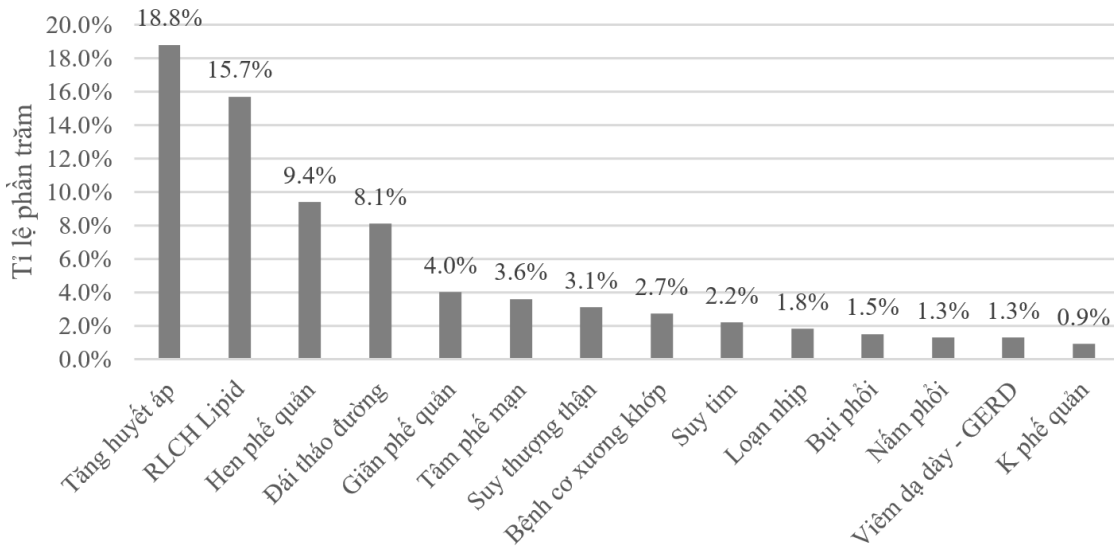
3.2. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Bảng 2. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Đặc điểm		n	%
Mức độ khó thở (mMRC)	2	173	77,6
	3-4	50	22,4
	Trung bình	2,24 ± 0,46	
Số lượng BCAT	BCAT <100 TB/μl	48	21,5
	BCAT 100-300 TB/μl	101	45,3
	BCAT >300 TB/μl	74	33,2
Mức độ tắc nghẽn đường thở	GOLD 1	13	5,8
	GOLD 2	63	28,3
	GOLD 3	91	40,8
	GOLD 4	56	25,1
Bệnh đồng mắc	Có bệnh đồng mắc	146	65,5
	Có 01 bệnh đồng mắc	103	46,2
	Có ≥ 2 bệnh đồng mắc	43	19,2

Hầu hết người bệnh có biểu hiện nhiều triệu chứng (mMRC ≥ 2) và chức năng hô hấp tắc nghẽn mức độ nặng GOLD 3-4 (65,9%); 33,2% người bệnh có tăng BCAT ≥ 300/μl.

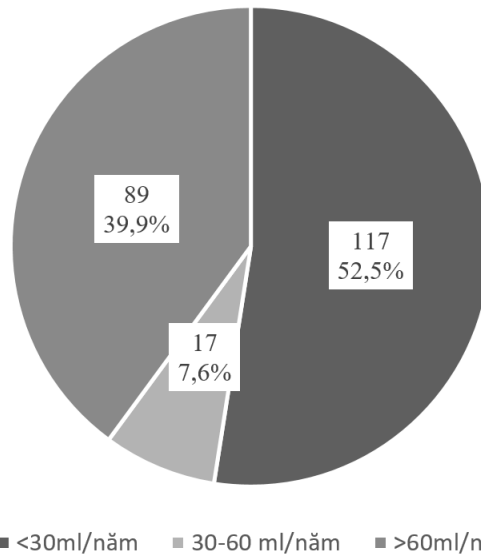
3.3. Các bệnh đồng mắc hay gặp



Biểu đồ 1. Các bệnh đồng mắc hay gặp

65,5% người bệnh có bệnh đồng mắc, hay gặp tăng huyết áp (18,8%), rối loạn chuyển hóa lipid (15,7%), hen phế quản (9,4%), đái tháo đường (8,1%).

3.4. Mức độ sụt giảm FEV1



Biểu đồ 2. Phân loại mức độ sụt giảm FEV1

Có 39,9% người bệnh có mức độ sụt giảm FEV1 > 60ml/năm, 52,5% người bệnh có mức độ sụt giảm FEV1 <30ml/năm.

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến mức độ sụt giảm FEV1

Chỉ số		Mức độ sụt giảm FEV1 (ml)		p
		TB	SD	
Đặc điểm				
Tất cả người bệnh (n=223)		36,46	135,06	
Tiền sử lao phổi	Có (n=51)	61,57	129,87	0,124
	Không (n=172)	29,01	136,04	
Bạch cầu ái toan máu	>300 TB/ μ l	36,46	135,06	0,493
	100 – 300 TB/ μ l	48,32	133,79	
	<100 TB/ μ l	26,25	119,51	
Đợt cấp trong 01 năm trước điều trị	≥ 2 đợt cấp (n=131)	39,77	131,23	0,663
	<2 đợt cấp (n=92)	31,74	140,93	
Bệnh đồng mắc	≥ 2 bệnh (n=43)	47,91	140,98	0,537
	< 2 bệnh (n=180)	33,46	135,06	
Mức độ tắc nghẽn đường thở	GOLD 3 – 4	29,11	116,30	0,26
	GOLD 1 - 2	50,66	165,40	

Người bệnh có tiền sử điều trị lao phổi, có ≥ 2 đợt cấp trong năm trước điều trị, ≥ 2 bệnh đồng mắc có mức độ sụt giảm FEV1 cao hơn so với nhóm người bệnh không

có các yếu tố trên, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

3.5. Triệu chứng khó thở và đợt cấp trung bình/12 tháng**Bảng 4. Cải thiện triệu chứng khó thở và đợt cấp sau 12 tháng điều trị**

	Trước điều trị		Sau 12 tháng		p
	TB	SD	TB	SD	
mMRC trung bình	2,24	0,46	2,11	0,48	0,000
Đợt cấp nhập viện	2,06	1,44	1,26	1,12	0,000

Triệu chứng khó thở được cải thiện sau điều trị, với điểm mMRC tương ứng là $2,24 \pm 0,46$ và $2,11 \pm 0,48$, khác biệt với $p=0,000$. Giảm số đợt cấp trung bình/năm so với trước điều trị tương ứng là $2,06 \pm 1,44$ đợt cấp/năm và $1,26 \pm 1,12$ đợt cấp/năm, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,000$

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện trên 223 người bệnh BPTNMT đang được theo dõi, quản lý ngoại trú tại đơn vị quản lý bệnh phổi mạn tính (CMU), Bệnh viện Phổi Trung ương. Về đặc điểm về tuổi và giới của các đối tượng nghiên cứu tương tự các nghiên cứu trong nước và trên thế giới với đa số là nam, độ tuổi trung bình của người bệnh là $67,63 \pm 8,60$ (năm).

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi (Bảng 3), có 51 người bệnh có tiền sử điều trị lao phổi (22,9%), một nguy cơ thường gặp liên quan BPTNMT ở các nước đang có gánh nặng bệnh lao cao, trong đó có Việt Nam. Lao phổi là một nguy cơ gây BPTNMT đã được đề cập trong khuyến cáo của GOLD.

Bệnh đồng mắc thường gặp ở người bệnh BPTNMT, là yếu tố nguy cơ tác động xấu đến tiến triển, tiên lượng bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 65,5% người bệnh có bệnh đồng mắc, 19,2% có từ 2 bệnh, số bệnh đồng mắc nhiều nhất trên 01 người bệnh là 4 bệnh. Bệnh đồng mắc hay gặp nhất là tăng huyết áp với tỉ lệ 18,8%, tiếp theo là rối loạn chuyển hóa lipid (15,7%), hen phế quản (9,4%), đái tháo đường (8,1%). Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Tử Sơn với 63,5% đối tượng có bệnh đồng mắc, nghiên cứu của Trần Thị Lý với 100% người bệnh có bệnh đồng mắc, cao nhất là tăng huyết áp (40,3%), mỡ máu cao (40,0%), gan nhiễm mỡ (17,3%), đái tháo đường (17,3%) [3], nghiên cứu của Phan Thanh Thủy, bệnh đồng mắc với BPTNMT gặp nhiều nhất là tăng huyết áp (28,8%); tiếp theo là trào ngược dạ dày thực quản (12,6%) [4].

Đánh giá số đợt cấp nhập viện trong năm trước là một tiêu chí trong phân nhóm người bệnh và lựa chọn phác đồ điều trị đối với người bệnh. trên quản lý ngoại trú trong tổng số các người bệnh nghiên cứu là $2,06 \pm 1,43$ đợt cấp/năm. Trong đó có 18,9% người bệnh có từ 2 đợt

cấp trở lên phải nhập viện trong năm trước (Bảng 1). Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Phan Thanh Thủy với số đợt cấp trung bình trong năm trước đó là $1,60 \pm 1,14$ [4], nguyên nhân có thể là do đối tượng người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi đa số ở giai đoạn nặng (65,9% tắc nghẽn GOLD 3-4, nhiều nguy cơ và triệu chứng hơn.

Triệu chứng khó thở là một tiêu chí đánh giá người bệnh BPTNMT, được phân loại mức độ theo thang điểm mMRC. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết người bệnh có nhiều triệu chứng với điểm mMRC ≥ 2 điểm, trung bình là $2,24 \pm 0,46$, cao hơn trong nghiên cứu của Phan Thanh Thủy là $1,68 \pm 1,075$ và tương tự với nghiên cứu của Yuqin Zeng với mMRC trung bình $2 \pm 1,3$ với 68,5% người bệnh có mMRC từ 2 trở lên, nghiên cứu của David M.G. Halpin với mMRC trung bình $2,3 \pm 0,5$ [5-6].

Số bạch cầu ái toan (BCAT) trong máu là chỉ dấu dự báo người bệnh đáp ứng với điều trị với corticosteroid dạng hít (ICS) về giảm nguy cơ đợt cấp. Trong nghiên cứu của chúng tôi số người bệnh có BCAT > 300 tế bào/ μ l là 33,2% (Bảng 2), kết quả này tương tự với nghiên cứu của David M.G. Halpin (2019) với số lượng BCAT trung bình là $0,3 \pm 0,2$ G/L, tỷ lệ người có BCAT trong máu ≥ 300 tế bào/ μ l chiếm 36% [6].

Mặc dù chức năng hô hấp không còn được đưa vào tiêu chí đánh giá BPTNMT, nhưng mức độ sụt giảm chức năng hô hấp (FEV1) theo thời gian có ý nghĩa quan trọng trong tiên lượng bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số người bệnh tắc nghẽn đường thở mức độ nặng, GOLD-3 (40,8%), GOLD-4 (25,1%). Kết quả tương tự nghiên cứu của Nguyễn Như Vinh và Cs (2022), mức độ tắc nghẽn hay gặp là GOLD 3 (49,1%), ít gặp nhất là GOLD 1 (4,59%) [7]. Nghiên cứu của Phan Thanh Thủy, đa số gặp tắc nghẽn mức độ GOLD-2 (43,6%), tiếp theo là tắc nghẽn ở mức độ nặng GOLD-3 (27,1%) và rất nặng GOLD-4 (9,2%). Mức độ sụt giảm FEV1 trung bình sau 12 tháng trong nhóm nghiên cứu là $36,46 \pm 135,06$ ml (Bảng 3). Kết quả của nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của nhiều nghiên cứu trên thế giới. Nghiên cứu ECLIPSE chỉ ra mức độ sụt giảm FEV1 ở người bệnh BPTNMT là 33 ± 2 ml/năm, giá trị này thay đổi tùy theo nhiều yếu tố khác nhau [8]. Khi phân tích các yếu tố liên quan đến mức độ sụt giảm FEV1 cho thấy, những người bệnh có tiền sử điều trị lao

phổi, nhiều đợt cấp trong năm trước, nhiều bệnh đồng mắc có mức độ sụt giảm FEV1 cao hơn, tuy nhiên khác biệt không có ý nghĩa thống kê, có thể do cỡ mẫu của nghiên cứu chưa đủ lớn, và cần được nghiên cứu tiếp theo. Mục tiêu điều trị chính cho người bệnh BPTNMT là giảm triệu chứng hiện tại và giảm nguy cơ các đợt cấp. Trong nghiên cứu của chúng tôi. Có sự cải thiện triệu chứng khó thở (mMRC) trước và sau điều trị tương ứng là $2,24 \pm 0,46$ và $2,11 \pm 0,48$, và giảm số đợt cấp/năm sau điều trị so với trước điều trị tương ứng là $2,06 \pm 1,44$ đợt cấp/năm và $1,26 \pm 1,12$ đợt cấp/năm, với khác biệt có ý nghĩa thống kê.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi trên 223 người BPTNMT cho thấy, có 22,9% người bệnh có tiền sử lao phổi, 65,5% người bệnh có bệnh đồng mắc, hay gặp nhất là tăng huyết áp với tỉ lệ 18,8%. Người bệnh có BCAT trong máu ≥ 300 tế bào/ μ l là 33,2%. Đa số người bệnh có tắc nghẽn mức độ nặng GOLD 3 (40,8%), GOLD 4 (28,3). Mức độ sụt giảm FEV1 trung bình sau 12 tháng là $36,46 \pm 135,06$ ml. Người bệnh có tiền sử điều trị lao phổi, nhiều đợt cấp trong năm trước, nhiều bệnh đồng mắc có mức độ sụt giảm FEV1 cao hơn, tuy nhiên khác biệt không có ý nghĩa thống kê, cần được nghiên cứu tiếp theo. Triệu chứng khó thở được cải thiện sau điều trị, với điểm mMRC tương ứng là $2,24 \pm 0,46$ và $2,11 \pm 0,48$, khác biệt với $p=0,000$. Giảm số đợt cấp trung bình/năm so với trước điều trị tương ứng là $2,06 \pm 1,44$ đợt cấp/năm và $1,26 \pm 1,12$ đợt cấp/năm, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,000$.

LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin cảm ơn Ban Giám đốc Bệnh viện Phổi Trung ương, Đơn vị quản lý Bệnh phổi mạn tính, Khoa Thăm dò và Phục hồi chức năng, Khoa huyết học truyền máu, Khoa Hóa sinh Miễn dịch đã tạo điều kiện giúp đỡ cho nhóm nghiên cứu thu thập dữ liệu được thuận lợi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] 2023 GOLD Report, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease - GOLD. Accessed October 23, 2023. <https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/>
- [2] Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, Ban thành kèm theo Quyết định số 2767/QĐ-BYT ngày 04 tháng 7 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế.
- [3] Trần Thị Lý, Thực trạng và hiệu quả sử dụng dịch vụ quản lý, chăm sóc người bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và hen ở một số đơn vị quản lý bệnh phổi mạn tính tại Việt Nam. Luận án tiến sĩ Trường ĐH Y Hà Nội, 2019. Accessed October 21, 2023. <http://dulieuso.hmu.edu.vn/handle/hmu/1908>
- [4] Phan Thanh Thủy, Vũ Văn Giáp, Lê Thị Tuyết Lan và cs, Đặc điểm lâm sàng và tỷ lệ đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính của người bệnh tại một số đơn vị quản lý ngoại trú. Published April 10, 2022. Accessed October 12, 2023. <https://tapchinguycuuhoc.vn/index.php/tcncyh/article/view/1218/807>
- [5] Zeng Y, Cai S, Chen Y et al., Current Status of the Treatment of COPD in China: A Multicenter Prospective Observational Study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2020;15:3227-3237. doi:10.2147/COPD.S274024
- [6] Halpin DMG, de Jong HJI, Carter V et al., Distribution, Temporal Stability and Appropriateness of Therapy of Patients With COPD in the UK in Relation to GOLD 2019. *EclinicalMedicine.* 2019;14:32-41. doi:10.1016/j.eclinm.2019.07.003
- [7] Nguyen NV, Nguyen LP, Duong QS et al., Classification of COPD as ABCD according to GOLD 2011 and 2017 versions in COPD patients at University Medical Center in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Monaldi Arch Chest Dis.* Published online July 28, 2023. doi:10.4081/monaldi.2023.2619
- [8] Kirkby J, Nenna R, McGowan A, Changes in FEV1 over time in COPD and the importance of spirometry reference ranges: The devil is in the detail. *Breathe.* 2019;15(4):337-339. doi:10.1183/20734735.0252-2019