

**ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ KHÓ THỞ CỦA NGƯỜI MẮC BỆNH  
PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH THEO THANG ĐIỂM mMRC  
TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG TÂM TỈNH TIỀN GIANG**

Lâm Tãi Hoàng Hiếu<sup>1\*</sup>, Nguyễn Thị Ngọc Ngoan<sup>2</sup>, Kim Thị Ánh Ly<sup>3</sup>

**ASSESSMENT OF THE LEVEL OF DYSPNEA IN PATIENTS WITH CHRONIC  
OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE USING THE mMRC SCALE  
AT TIEN GIANG PROVINCIAL CENTRAL HOSPITAL, VIETNAM**

Lam Tai Hoang Hieu<sup>1\*</sup>, Nguyen Thi Ngoc Ngoan<sup>2</sup>, Kim Thi Anh Ly<sup>3</sup>

**Tóm tắt** – Mục tiêu của nghiên cứu là mô tả mức độ khó thở của người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo thang điểm mMRC, khám ngoại trú tại Phòng khám của Bệnh viện Đa khoa Trung tâm tỉnh Tiền Giang năm 2022. Phương pháp nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 183 người bệnh được lựa chọn. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ khó thở của người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo mức độ mMRC, chiếm tỉ lệ cao nhất là mức mMRC 3 (47,5%), sau đó thứ tự thấp dần là mMRC 4 (36,6%), mMRC 2 (29,8%), mMRC 1 (4,4%) và mức độ khó thở thấp nhất là mMRC 0 (1,6%). Kết quả nghiên cứu góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống và sức khỏe của người bệnh dù ở mức độ nhẹ

**Từ khóa:** bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, mức độ khó thở, thang điểm mMRC.

**Abstract** – The research aims to assess the degree of dyspnea in outpatients with chronic obstructive pulmonary disease according to the mMRC scale visit at Tien Giang Provincial Central Hospital in 2022. The descriptive cross-sectional study method was conducted on 183 selected patients. Research results show that the de-

gree of dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease according to the level of mMRC, accounting for the highest proportion were mMRC 3 (47,5%), followed by mMRC 4 (36.6%), mMRC 2 (29.8%), mMRC 1 (4.4%), and the lowest level of dyspnea, mMRC 0 (1.6%). The research results contribute to improving the quality of life and health of patients, even at mild degrees of dyspnea.

**Keywords:** chronic obstructive pulmonary disease, degree of dyspnea, mMRC scale.

**I. GIỚI THIỆU**

Theo báo cáo của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2017, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD – Chronic obstructive pulmonary disease) là nguyên nhân gây tử vong đứng thứ ba trên toàn thế giới, gây ra 3,2 triệu ca tử vong và 329 triệu người mắc trên thế giới [1]. Theo dự đoán, tỉ lệ mắc và tử vong sẽ còn tăng trong các thập kỉ tới do sự tiếp xúc trực tiếp với yếu tố nguy cơ gây ra bệnh COPD và sự già đi của dân số [2]. COPD thường xuất hiện ở người trên 40 tuổi. Yếu tố nguy cơ chính thường liên quan đến hút thuốc lá, thuốc lá, cùng với sự xuất hiện của các triệu chứng ho, khạc đờm kéo dài, khó thở [3, 4]. Trong đó, mức độ khó thở là triệu chứng vượt trội kéo dài đến giai đoạn cuối của cuộc đời. Mức độ khó thở tiến triển nặng theo thời gian. Người bệnh khó thở thường xuyên ngay cả những lúc sinh hoạt cá nhân hằng ngày. Tại cộng đồng, việc chẩn đoán phát hiện sớm để điều trị những bệnh nhân có yếu tố nguy cơ cao mắc bệnh phổi

<sup>1,2,3</sup>Trường Đại học Trà Vinh  
Ngày nhận bài: 11/03/2023; Ngày nhận bài chỉnh sửa: 04/4/2023; Ngày chấp nhận đăng: 05/4/2023  
\*Tác giả liên hệ: [hieulam@tvu.edu.vn](mailto:hieulam@tvu.edu.vn)  
<sup>1,2,3</sup>Tra Vinh University, Vietnam  
Received date: 11<sup>th</sup> March 2022; Revised date: 04<sup>th</sup> April 2023; Accepted date: 05<sup>th</sup> April 2023  
\*Corresponding author: [hieulam@tvu.edu.vn](mailto:hieulam@tvu.edu.vn)

tắc nghẽn mạn tính là rất quan trọng. Những việc làm này góp phần vào việc quản lý và điều trị có hiệu quả ngay từ giai đoạn bệnh mới khởi phát. Bên cạnh đó, việc quản lý phòng ngừa các yếu tố nguy cơ giúp người bệnh tránh xuất hiện các đợt khó thở cấp, ít phải nằm viện góp phần làm giảm gánh nặng bệnh tật và chi phí điều trị [5, 6].

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là vấn đề nan giải trong cộng đồng. Đây là nguyên nhân chính gây tử vong và bệnh tật trên toàn thế giới [7]. Tỷ lệ bệnh tật và tỷ lệ tử vong do COPD gây ra đã làm tăng thêm gánh nặng cho các quốc gia. Theo nghiên cứu của Tổ chức Y tế Thế giới, đây là nguyên nhân đứng thứ ba về tỷ lệ tử vong, đứng thứ tư về tỷ lệ mắc bệnh mạn tính và tử vong ở Hoa Kỳ và đứng thứ năm về gánh nặng bệnh tật vào năm 2020 trên toàn thế giới [8]. Dựa trên những nghiên cứu hiện tại, COPD là bệnh lý có thể phòng ngừa và điều trị. COPD là bệnh lý đặc trưng bởi tắc nghẽn luồng khí và những thay đổi bệnh học trong phổi, tắc nghẽn luồng khí mạn tính là sự kết hợp của bệnh đường dẫn khí nhỏ (viêm tiểu phế quản tắc nghẽn) và phá hủy nhu mô phổi (khí phế thũng) [9].

Tại Việt Nam, theo thống kê của Nguyen Viet N et al. về tỷ lệ mắc COPD ở người hút thuốc lá ở Việt Nam và Indonesia ở người trên 40 tuổi bằng kỹ thuật đo CNTK với trên 1506 người tham gia cho thấy, tỷ lệ COPD chung là 6,9%, trong đó nam giới là 12,9% và nữ giới là 4,4%. Tỷ lệ mắc COPD ở Việt Nam cao hơn Indonesia (8,1% so với 6,3%). Tỷ lệ mắc bệnh COPD ở nông thôn cao hơn thành thị, tỷ lệ phân bố mắc bệnh COPD gần như đồng đều giữa Việt Nam và Indonesia [10].

Tiền Giang là tỉnh thuộc Đồng bằng sông Cửu Long, nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, phát triển về nông nghiệp, công nghiệp và du lịch. Bên cạnh những tiềm năng đó, tỉnh Tiền Giang cũng có những bất cập như tình trạng sử dụng các chõt đốt than đá, củ trong các ngành công nghiệp, sinh hoạt, đốt rơm rạ sau mùa vụ còn phổ biến; việc hút thuốc lá, thuốc lào không ngừng gia tăng. Đây cũng là những nguyên nhân gây ra bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính [11]. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là bệnh mạn tính và có tiến triển ngày càng nặng. Bệnh là một gánh nặng đối với gia đình cũng như xã hội, gánh nặng

này ngày một nhiều, một tăng, gây tổn thất rất lớn về kinh tế. Triệu chứng đặc trưng của bệnh là khó thở, hiện tượng này xảy ra ngay cả khi người bệnh hoạt động thể lực nhẹ hoặc ở trạng thái yên tĩnh nghỉ ngơi vẫn khó thở rõ rệt [12]. Vì rất sợ khó thở nên người bệnh rất hạn chế vận động. Sự e ngại vận động sẽ làm khó thở nhiều hơn. Việc xác định tầm quan trọng trong việc đánh giá mức độ khó thở nhằm cung cấp thông tin trong việc điều trị và chăm sóc người bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là rất cần thiết. Kết quả nghiên cứu sẽ góp phần nâng cao việc chăm sóc và điều trị có hiệu quả cho người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Do vậy, vấn đề đánh giá mức độ khó thở của người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo thang điểm mMRC tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm tỉnh Tiền Giang năm 2022 được thực hiện với kỳ vọng góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống – sức khỏe của người bệnh dù ở mức độ nhẹ.

## II. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu gánh nặng toàn cầu của COPD bằng cách đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp các tác động ngẫu nhiên của Halbert RJ (2006) ở giai đoạn 1990 – 2004 cho thấy tỷ lệ COPD qua phân tích gộp là 7,6% (37 nghiên cứu), viêm phế quản mạn tính là 6,4%, khí phế thũng là 1,8%. Tỷ lệ lưu hành của COPD qua sàng lọc chức năng thông khí là 8,9% [13].

Năm 2019, báo cáo của WHO cho thấy trên toàn thế giới có 55,4 triệu ca tử vong, trong đó 55% tử vong do 10 nguyên nhân gây tử vong hàng đầu và COPD là nguyên nhân đứng thứ ba [14]. Hút thuốc lá không phải là nguyên nhân trực tiếp gây tử vong nhưng là yếu tố nguy cơ hàng đầu gây nguy cơ tử vong sớm và cũng là yếu tố nguy cơ chính của COPD [15]. Như vậy, báo cáo cho thấy tỷ lệ tử vong do COPD có xu hướng tăng. Tuy nhiên, bệnh lý nhiễm trùng đường hô hấp dưới có khuynh hướng giảm, năm 2019 có 2,6 triệu người, nhiều hơn năm 2000 là 460.000 [14].

Một nghiên cứu về tỷ lệ hiện mắc COPD ở 12 quốc gia và khu vực châu Á – Thái Bình Dương (2003) được thực hiện ở người trên 30 tuổi với mục đích ước tính tỷ lệ hiện mắc COPD. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ hiện mắc

COPD giữa các nước tỉ lệ khác nhau, với tỉ lệ hiện mắc chung là 6,3%, trong đó, quốc gia có tỉ lệ thấp nhất là ở Hồng Kông và Singapore (3,5%), Úc, Malaysia (4,7%), Thái Lan (5%), Đài Loan (5,4%), Hàn Quốc (5,9%), Nhật Bản (6,1%), Philippines (6,3%) và cao nhất là ở Việt Nam (6,7%) [16].

Phạm Thị Bích Ngọc và cộng sự sử dụng nghiên cứu mô tả cắt ngang trên đối tượng 110 người bệnh được chẩn đoán mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đang điều trị nội trú tại Khoa Nội Tổng hợp cho thấy 2/3 người bệnh trên 70 tuổi có tỉ lệ ở nam (48,2%) cao hơn ở nữ (15,5%), độ tuổi từ 61 – 70 chiếm 25,5%, trong đó nam (20,9%) cao hơn nữ (4,5%), người dưới 50 tuổi có tỉ lệ thấp (3,6%) và chỉ mắc ở nam giới [3].

Theo điều tra dịch tễ COPD toàn quốc (2006) của Đinh Ngọc Sỹ trên 25.000 người tại 70 địa điểm thuộc 48 tỉnh, thành phố là 2,2%, tỉ lệ mắc theo giới nam là 3,4% và nữ là 1,1%. Tỉ lệ mắc COPD ở tuổi > 40 là 4,1%, trong khi ở tuổi < 40 là 0,4%, có sự khác biệt rõ giữa nam (7,1%) so với nữ (1,9%). Về phân bố theo vùng, khu vực miền núi 1,6%, nông thôn 2,6%; miền Bắc 3,1%, miền Trung 2,3% và miền Nam 1,0% [4].

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Nhật Tảo giai đoạn 2016 – 2017 cho thấy bệnh không lây nhiễm chiếm 62,4%, cao hơn 2 lần so với bệnh lây nhiễm (30,9%) và cao hơn 9 lần nhóm chấn thương tai nạn và ngộ độc [17].

Từ kết quả tổng quan, nghiên cứu đúc kết một số vấn đề liên quan như sau:

- Khảo sát mức độ khó thở của COPD: Mục tiêu của khảo sát mức độ khó thở của COPD để xác định mức độ hạn chế của luồng khí thở, tác động của nó đến tình trạng sức khỏe của người bệnh và nguy cơ các biến cố trong tương lai (đợt cấp, nhập viện hoặc tử vong) để giúp điều trị hiệu quả hơn.

- Khảo sát mức độ khó thở của COPD dựa trên các tiêu chí: mức độ tắc nghẽn đường thở, mức độ nặng của triệu chứng và sự ảnh hưởng của bệnh đối với sức khỏe và cuộc sống của bệnh nhân, nguy cơ nặng của bệnh (tiền sử đợt cấp/năm trước và các bệnh lý đồng mắc).

Mức độ tắc nghẽn cũng ảnh hưởng đến tiên lượng ở bệnh nhân COPD. Mức độ tắc nghẽn càng nặng, nguy cơ tử vong càng cao.

Những khảo sát trên cho ta thấy mức độ khó

thở của người mắc nghẽn mạn tính để xác định mức độ hạn chế của luồng khí thở, tác động của nó đến tình trạng sức khỏe của người bệnh và nguy cơ các biến cố trong tương lai để giúp điều trị hiệu quả hơn. Tuy nhiên, hiện tại vẫn chưa có nhiều nghiên cứu về đánh giá mức độ khó thở của người mắc nghẽn mạn tính theo thang điểm mMRC.

### III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### A. Địa điểm, đối tượng và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Phòng khám – Bệnh viện Đa khoa Trung tâm tỉnh Tiền Giang từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022 với đối tượng đã được chẩn đoán là bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và đang điều trị tại Phòng khám – Bệnh viện Đa khoa Trung tâm tỉnh Tiền Giang. Tiêu chuẩn chọn lựa là người bệnh được chẩn đoán mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo GOLD và người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ là người bệnh mắc bệnh chấn thương lồng ngực nặng, hoặc mới phẫu thuật lồng ngực, cơn đau thắt ngực không ổn định, nhồi máu cơ tim, cao huyết áp không kiểm soát hoặc người bệnh không có khả năng hợp tác trong chương trình như rối loạn tâm thần, nhận thức chậm, khó giao tiếp, thính lực và thị lực kém, chương trình tập thở.

#### B. Phương pháp thu thập dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế nghiên cứu là cắt ngang mô tả với phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Cỡ mẫu là 183 người bệnh tại Phòng khám Hô hấp – Bệnh viện Đa khoa Trung tâm tỉnh Tiền Giang đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu, có đầy đủ thông tin về thông tin chung, mức độ khó thở và các đặc điểm khác. Kỹ thuật thu thập số liệu được sử dụng chủ yếu là phỏng vấn trực tiếp từng đối tượng bệnh nhân theo bộ câu hỏi cấu trúc.

Cỡ mẫu được áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả cắt ngang một tỉ lệ:

$$n = Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu

Z: hệ số tin cậy tính theo  $\alpha$ , chọn  $\alpha = 0,05$  với khoảng tin cậy 95%

$Z = 1,96$   
d: khoảng cách sai lệch ( $d=0,05$ )  
P: tỉ lệ ước tính, với  $p= 0,418$   
Chọn kết quả p là tỉ lệ khó thở ở mức độ mMRC4. Theo nghiên cứu COPD ở Việt Nam của Phạm Thị Bích Ngọc và các cộng sự [3], tỉ lệ khó thở ở mức độ mMRC4 là 41,8%. Do đó, chọn  $p = 0,418$ , ta được kết quả là 183 người bệnh.

**Công cụ thu thập số liệu**  
Bộ câu hỏi khảo sát mức độ khó thở của người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính được đánh giá dựa trên hai công cụ để đánh giá triệu chứng phổ biến là bộ câu hỏi sửa đổi của Hội đồng Nghiên cứu Y khoa Anh (mMRC – modified Medical Research Council) và bộ câu hỏi đánh giá COPD (CAT – COPD Assessment Test).

Bộ câu hỏi mMRC gồm năm câu hỏi cho điểm tương ứng từ 0 đến 4. Điểm càng cao thì mức độ khó thở càng nhiều ( $mMRC < 2$  được định nghĩa là ít triệu chứng,  $mMRC \geq 2$  được định nghĩa là nhiều triệu chứng). Bộ câu hỏi CAT gồm 8 câu hỏi tổng 40 điểm, điểm càng cao thì ảnh hưởng của bệnh tới tình trạng sức khỏe của bệnh nhân càng lớn ( $CAT < 10$  được định nghĩa là ít triệu chứng,  $CAT \geq 10$  được định nghĩa là ảnh hưởng của bệnh nhiều). Đối tượng khảo sát được yêu cầu lựa chọn mức độ phù hợp nhất.

Đánh giá mức độ tắc nghẽn đường thở thông qua việc đo chức năng hô hấp: Có tắc nghẽn không hồi phục với kết quả sau test hồi phục. Phế quản:  $FEV1/VC < 70\%$  hoặc  $FEV1/FVC < 70\%$ , FEV1 sau test hồi phục phế quản tăng  $< 12\%$  và  $< 200\text{ ml}$ . Đánh giá mức độ tắc nghẽn dựa trên kết quả FEV1 sau test hồi phục phế quản như Bảng 1.

Bảng 1: Phân loại mức độ tắc nghẽn đường thở theo GOLD [5]

Giai đoạn GOLD	Giá trị FEV1 sau test hồi phục phế quản
Giai đoạn 1 (nhẹ)	$FEV1 \geq 80\%$
Giai đoạn 2 (trung bình)	$50\% \leq FEV1 < 80\%$
Gian đoạn 3 (nặng)	$30\% \leq FEV1 < 50\%$
Giai đoạn 4 (rất nặng)	$FEV1 < 30\%$

**Đánh giá nguy cơ đợt cấp**  
Đợt cấp COPD được định nghĩa là tình trạng xấu đi, các triệu chứng hô hấp biến đổi cấp tính từ giai đoạn ổn định của bệnh, trở nên xấu đột ngột. Đợt cấp phân loại nhẹ được điều trị bằng thuốc giãn phế quản; mức trung bình được điều trị bằng kháng sinh và/hoặc corticosteroid đường uống; mức nặng thì bệnh nhân nhập viện hoặc đến khoa cấp cứu. Tỉ lệ đợt cấp khác nhau ở bệnh nhân cũng như thời gian theo dõi.

**Đánh giá COPD theo nhóm ABCD**  
Việc phân loại nhóm ABCD chủ yếu dựa vào:  
+ Mức độ triệu chứng, ảnh hưởng của bệnh (mMRC, CAT).  
+ Nguy cơ đợt cấp (tiền sử đợt cấp/ năm, mức độ tăng đợt cấp).

Nhóm A – Nguy cơ thấp, ít triệu chứng: Có 0 – 1 đợt cấp trong vòng 12 tháng qua (đợt cấp không phải nhập viện và không phải sử dụng kháng sinh, corticosteroid) và  $CAT < 10$  hoặc mMRC từ 0 – 1.

Nhóm B – Nguy cơ thấp, nhiều triệu chứng: Có 0 – 1 đợt cấp trong vòng 12 tháng qua (đợt cấp không phải nhập viện và không phải sử dụng kháng sinh, corticosteroid) và điểm  $CAT \geq 10$  hoặc  $mMRC \geq 2$ .

Nhóm C – Nguy cơ cao, ít triệu chứng: Có  $\geq 2$  đợt cấp trong vòng 12 tháng qua (hoặc có  $\geq 1$  đợt cấp phải nhập viện hoặc phải đặt nội khí quản) và điểm  $CAT < 10$  hoặc mMRC từ 0 – 1.

Nhóm D – Nguy cơ cao, nhiều triệu chứng: Có  $\geq 2$  đợt cấp trong vòng 12 tháng qua hoặc có  $\geq 1$  đợt cấp phải nhập viện và điểm  $CAT \geq 10$  hoặc điểm  $mMRC \geq 2$ .

**Đánh giá triệu chứng**  
Thường sử dụng hai công cụ đánh giá triệu chứng phổ biến là bộ câu hỏi sửa đổi của Hội đồng Nghiên cứu Y khoa Anh (Mmrc – Modified Medical Research Council) và bộ câu hỏi đánh giá COPD (CAT – COPD Assessment Test).

+ Bộ câu hỏi mMRC được đánh giá khác đầy đủ để đánh giá các triệu chứng, có mối liên quan chặt chẽ với các đo lường về tình trạng sức khỏe và có khả năng dự đoán nguy cơ tử vong trong tương lai [18, 19].

Khó thở là một thuật ngữ được những người phàn nàn về cảm giác hô hấp khó. Khó thở khi gắng sức là cảm giác khó thở hoặc đói không khí. Đây là triệu chứng có thể gặp ở người bình

thường trong các hoạt động hằng ngày cũng như người bệnh. Khó thở xảy ra khi người đó cần một lượng lớn không khí hoặc hạn chế về hô hấp. Dấu hiệu nhận biết của nó là thở nhanh [20]. Những bệnh khó thở gắng sức trong bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính cũng thường trong các bệnh lí về tim hoặc hạn chế. Đây là nhóm bệnh thường gặp và quan trọng [21]. Mức độ khó thở có thể đánh giá qua hoạt động tập luyện sinh hoạt hằng ngày (đi bộ, leo cầu thang) hoặc lượng giá theo thang điểm khó thở mMRC [22].

Bảng 2: Đánh giá COPD theo bảng điểm mMRC [1]

Bảng điểm đánh giá khó thở mMRC	Điểm
Khó thở khi gắng sức mạnh	0
Khó thở khi vội vàng trên đường bằng hay đi dốc nhẹ	1
Đi bộ chậm hơn với người cùng tuổi vì khó thở hoặc phải dừng lại để khi cùng tốc độ với người cùng tuổi trên đường	2
Phải dừng lại để thở khi đi bộ khoảng 100 m hay vài phút trên đường bằng	3
Khó thở nhiều đến nỗi không thể ra khỏi nhà, khi thay quần áo	4

Bộ câu hỏi CAT được sử dụng rộng rãi trên toàn thế giới để đánh giá tình trạng sức khỏe ở người bệnh mắc COPD, có 8 câu hỏi tổng điểm 40, CAT được sử dụng như công cụ bổ sung trong đánh giá lâm sàng để dự đoán đợt cấp COPD, suy giảm tình trạng sức khỏe, trầm cảm và tử vong [23].

Việc sử dụng hai thang điểm mMRC và CAT trong nghiên cứu này vì các lí do sau:

- + Cả hai bộ câu hỏi đơn giản dễ sử dụng, phù hợp với lâm sàng;
- + Bộ câu hỏi Mmrc đánh giá đầy đủ các triệu chứng và dự đoán được thời gian, tỉ lệ sống sót.

Bộ câu hỏi CAT đánh giá tác động của COPD ảnh hưởng đến sức khỏe và cuộc sống hằng ngày. Đây được xem là công cụ đánh giá bổ sung trong lâm sàng.

C. Phương pháp phân tích số liệu

Nhập và xử lí số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0, trong đó, nhóm nghiên cứu sử dụng các thống kê phép kiểm phù hợp cho đề tài.

- Thống kê mô tả: Dùng tần số và tỉ lệ cho các biến số nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu. Biến số liên quan đến mức độ khó thở và

**Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) của ông/bà như thế nào?  
Hãy sử dụng công cụ đánh giá BPTNMT (CAT)**

Bộ câu hỏi này sẽ giúp ông/bà và các nhân viên y tế đánh giá tác động của BPTNMT ảnh hưởng lên sức khỏe và cuộc sống hằng ngày của ông/bà. Nhân viên y tế sẽ sử dụng những câu trả lời của ông/bà và kết quả đánh giá để giúp họ nâng cao hiệu quả điều trị BPTNMT của ông/bà và giúp ông/bà được lợi ích nhiều nhất từ việc điều trị.

Nếu ông/bà muốn trả lời bằng câu hỏi này trên giấy, xuất lòng nhấp chuột vào đây và in ra để trả lời.  
Nếu ông/bà muốn hoàn tất trực tuyến bằng câu hỏi này thì đối với mỗi câu hỏi sau đây vui lòng sử dụng chuột để đánh dấu (X) vào trong ô trống mô tả đúng nhất tình trạng hiện tại của ông/bà.

Ví dụ: Tôi rất hạnh phúc      0   **X**   2   3   4   5      Tôi rất buồn

Tôi hoàn toàn không ho	0 1 2 3 4 5	Tôi ho thường xuyên	
Tôi không có chút đàm (đờm) nào trong phổi	0 1 2 3 4 5	Trong phổi tôi có rất nhiều đàm (đờm)	
Tôi không có cảm giác nặng ngực	0 1 2 3 4 5	Tôi có cảm giác rất nặng ngực	
Tôi không bị khó thở khi lên dốc hoặc lên một tầng lầu (gác)	0 1 2 3 4 5	Tôi rất khó thở khi lên dốc hoặc lên một tầng lầu (gác)	
Tôi không bị hạn chế trong các hoạt động ở nhà	0 1 2 3 4 5	Tôi rất bị hạn chế trong các hoạt động ở nhà	
Tôi yên tâm ra khỏi nhà dù tôi có bệnh phổi	0 1 2 3 4 5	Tôi không yên tâm chút nào khi ra khỏi nhà bởi vì tôi có bệnh phổi	
Tôi ngủ ngon giấc	0 1 2 3 4 5	Tôi không ngủ ngon giấc vì có bệnh phổi	
Tôi cảm thấy rất khỏe	0 1 2 3 4 5	Tôi cảm thấy không còn chút sức lực nào	

Hình 1: Đánh giá COPD theo thang điểm CAT [23]

các yếu tố liên quan ở người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

- Thống kê phân tích: Sử dụng phép kiểm định ( $\chi^2$ ) nhằm xác định mức độ khó thở của người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, với  $p < 0,05$  là ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định.

IV. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

A. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3 cho thấy, tổng số đối tượng tham gia nghiên cứu là 183 người, nam giới chiếm tỉ lệ cao nhất với 70,5% và nữ giới chiếm 29,5%; không có sự khác biệt với  $p > 0,05$  về giới của đối tượng nghiên cứu. Các đối tượng nghiên cứu ở các nhóm tuổi phân bố không đều, cao nhất ở nhóm tuổi > 70, chiếm tỉ lệ 41%. Tiếp đến là các nhóm tuổi 51 – 60 và 61 – 70, chiếm tỉ lệ lần lượt là 20,2% và 33,9%. Thấp nhất là nhóm tuổi < 50, chiếm tỉ lệ 4,9%.

Về đặc điểm giới trong nghiên cứu, Bảng 4 cho thấy nam giới có tỉ lệ mắc bệnh gấp 3,527 lần so với nữ giới. Tuy nhiên, sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

Theo kết quả Bảng 5, mức độ khó thở tăng dần theo độ tuổi. Khi so sánh giữa hai nhóm

Bảng 3: Một số đặc điểm về thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (n = 183)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
<b>Giới tính</b>		
Nam	129	70,5
Nữ	54	29,5
<b>Tuổi</b>		
< 50	9	4,9
51 – 60	37	20,2
61 – 70	62	33,9
> 70	75	41
<b>Tổng</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Bảng 4: Mối liên quan giữa giới tính và mức độ khó thở của đối tượng nghiên cứu

Giới tính \ Thang điểm mMRC	0 – 1 điểm	2 – 4 điểm	OR (KTC 95%)	P
	n (%)	n (%)		
Nam	5 (2,7)	124 (67,8)	3,527 (0,085 – 0,067)	0,06
Nữ	6 (3,3)	48 (26,2)		

mức độ khó thở, không có sự khác biệt về độ tuổi và không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Tỷ lệ nhóm 50 tuổi trở lên phổ biến.

Bảng 5: Mối liên quan giữa tuổi và mức độ khó thở theo thang điểm khó thở mMRC

Tuổi \ Thang điểm mMRC	0 – 1 điểm	2 – 4 điểm	OR (KTC 95%)	P
	n (%)	n (%)		
< 50	0	9 (4,9)	1,839	0,067
51 – 60	1 (0,5)	36 (19,7)		
61 – 70	4 (2,2)	58 (31,7)		
> 70	6 (3,3)	69 (37,7)		

B. Đặc điểm nghề nghiệp và tình trạng kinh tế (n = 183)

Bảng 6 cho thấy, đối tượng nghiên cứu có nghề nghiệp nông dân là 68 đối tượng, chiếm tỉ lệ cao nhất với 37,2%. Trong khi đó, các đối tượng có nghề nghiệp là nội trợ, công nhân, cao tuổi và hưu trí chiếm tỉ lệ lần lượt là 10,9%, 4,4%, 12% và 33,3%. Thấp nhất là công nhân viên chức chiếm 2,2%.

Tình trạng kinh tế của đối tượng nghiên cứu không thuộc đối tượng chính sách chiếm tỉ lệ cao nhất (96,7%), kế đến là hộ cận nghèo (2,2%) và thấp nhất là hộ nghèo (1,1%).

Bảng 6: Đặc điểm nghề nghiệp và tình trạng kinh tế (n = 183)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
<b>Nghề nghiệp</b>		
Nông dân	68	37,2
Nội trợ	20	10,9
Công nhân	8	4,4
Nhân viên chức	4	2,2
Hưu trí	61	33,3
Cao tuổi	22	12,0
<b>Tình trạng kinh tế</b>		
Hộ nghèo	2	1,1
Hộ cận nghèo	4	2,2
Hộ có mức sống trung bình	177	96,7
<b>Trình độ học vấn</b>		
Tiểu học: Lớp 1 – 5	52	28,4
Trung học cơ sở: Lớp 6 – 7	99	54,1
Trung học phổ thông trở lên	9	4,9
Mù chữ	23	16,2
<b>Tổng</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Các đối tượng nghiên cứu hầu hết sinh sống ở vùng nông thôn. Phần lớn đối tượng nghiên cứu có học vấn dưới trung học phổ thông (chiếm 83,8%), trong đó, cao nhất là nhóm học vấn bậc trung học cơ sở (chiếm 54,1%); vẫn còn 16,2% số người không biết chữ, tập trung chủ yếu ở những người cao tuổi, vùng sâu vùng xa.

C. Một số bệnh kèm theo ở đối tượng nghiên cứu

Theo Bảng 7, 98,9% đối tượng nghiên cứu có mắc thêm bệnh lí khác. Trong đó, các bệnh như tăng huyết áp, tai biến mạch máu não chiếm tỉ lệ 51,4%. Tiếp đó, bệnh tim mạch chiếm tỉ lệ cao nhất với 60,7%. Các bệnh đái tháo đường, bệnh hen – phế quản và các bệnh lí về khớp có tỉ lệ tương ứng là 12,6%, 3,5% và 5,5%. Bệnh lao, gù, vẹo cột sống chiếm tỉ lệ thấp nhất với 0,5%.

D. Tình trạng hút thuốc lá

Bảng 8 cho thấy tình trạng hút thuốc lá của đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu có thói quen hút thuốc lá chiếm tỉ lệ 67,2%; tỉ lệ không hút thuốc lá chiếm 32,8%, phần lớn trong đó là nữ giới. Nhìn chung, mức độ hút thuốc ở nam giới cao hơn nữ giới. Tuy đa số người dân đều có tiếp xúc với thuốc lá nhưng có sự khác

Bảng 7: Một số bệnh kèm theo ở đối tượng nghiên cứu (n = 183)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
<b>Tình trạng mắc bệnh kèm</b>		
Có	181	98,9
Không	2	1,1
<b>Bệnh lý kèm theo</b>		
Tim mạch	111	60,7
Tăng huyết áp, tai biến mạch máu não	94	51,4
Bệnh hen, phế quản	64	35
Đái tháo đường	23	12,6
Bệnh về khớp	10	5,5
Lao, gù vẹo cột sống	1	0,5
<b>Tổng</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

nhau ở việc tiếp xúc thụ động hay chủ động với thuốc lá.

Tỉ lệ đối tượng chưa từng hút thuốc lá chiếm 32,2%. Trong số đối tượng hút thuốc lá, thuốc láo, mức độ hút < 10 năm chiếm tỉ lệ 3,3%. Tiếp theo là mức độ hút thuốc 10 – 30 năm, đây là mức chiếm tỉ lệ cao nhất (32,8%). Bên cạnh đó, mức độ hút thuốc 31 – 50 năm chiếm 29,5%. Thấp nhất là > 50 năm với tỉ lệ 2,2%.

Bảng 8: Tình trạng hút thuốc lá của đối tượng nghiên cứu (n = 183)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
<b>Thói quen hút thuốc lá</b>		
Có	123	67,2
Không	60	32,8
<b>Số năm hút thuốc lá</b>		
Không hút	59	32,2
< 10 năm	6	3,3
10 – 30 năm	60	32,8
31 – 50 năm	54	29,5
> 50 năm	4	2,2
<b>Tổng</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

E. Mức độ ảnh hưởng đến triệu chứng khó thở theo thang điểm CAT

Kết quả ở Bảng 9 cho thấy, phần lớn mức độ ảnh hưởng đến triệu chứng khó thở của đối tượng nghiên cứu ở mức trung bình và nặng chiếm tỉ lệ lần lượt là 48,6% và 45,9%. Tỉ lệ ở mức độ rất nặng chiếm 3,3%. Mức độ ít ảnh hưởng chiếm tỉ lệ ít nhất với 2,2%.

Bảng 9: Mức độ ảnh hưởng đến triệu chứng khó thở theo thang điểm CAT (n = 183)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
< 10 điểm: ít ảnh hưởng	4	2,2
20-11 điểm: ảnh hưởng trung bình	89	48,6
30-21 điểm: ảnh hưởng nặng	84	45,9
40-31 điểm: ảnh hưởng rất nặng	6	3,3
<b>Tổng</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

F. Đánh giá mức độ khó thở theo mức độ thang điểm mMRC

Theo Bảng 10, tỉ lệ mức độ khó thở thấp nhất là ở mức mMRC 0, chiếm 1,6%. Mức độ khó thở mMRC 1 chiếm tỉ lệ 4,4%. Mức độ khó thở ở mức mMRC 2 có tỉ lệ tương ứng 9,8%. Mức khó thở mMRC 3 chiếm 47,5%. Và mMRC 4 có tỉ lệ tương ứng 36,6%.

Bảng 10: Tình trạng khó thở của đối tượng nghiên cứu (n = 183)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
mMRC 0	3	1,6
mMRC 1	8	4,4
mMRC 2	18	9,8
mMRC 3	87	47,5
mMRC 4	67	36,6
<b>Tổng</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Bảng 11: Mối liên quan giữa mức độ ảnh hưởng thang CAT và mức độ khó thở thang mMRC

Thang điểm CAT \ mMRC	0 – 1 điểm	2 – 4 điểm	OR (KTC 95%)	P
	n (%)	n (%)		
< 10	2 (1,1)	2 (1,1)	14,006 (0,19 – 0,19)	0,00
≥ 10	9 (4,9)	170 (92,9)		

Bảng 11 cho thấy tỉ lệ mức độ triệu chứng CAT ≥ 10 cao gấp 14 lần so với mức độ triệu chứng CAT < 10. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Mục tiêu trong đánh giá bệnh nhân COPD theo hướng dẫn của GOLD là đánh giá mức độ tắc nghẽn, mức độ triệu chứng tác động lên tình trạng sức khỏe của bệnh nhân và nguy cơ xuất hiện các biến cố trong tương lai (đột cấp, nhập viện,

tử vong). Hướng dẫn của GOLD 2015 phân loại bệnh nhân thành 4 nhóm A, B, C, D dựa trên ba tiêu chí: mức độ tắc nghẽn, tần suất đợt cấp 12 tháng trước và mức độ triệu chứng dựa trên thang điểm mMRC hoặc CAT. Kết quả ghi nhận có sự tương quan giữa mức độ khó thở (theo thang điểm mMRC) và chất lượng cuộc sống – sức khỏe theo thang điểm CAT. Bệnh nhân với mức độ khó thở ngày càng nặng thì chất lượng cuộc sống – sức khỏe càng kém. Đặc điểm này cũng phù hợp với quan sát của nhóm tác giả trong thực hành lâm sàng. Với hệ số  $OR = 0,00$ , sự khác biệt giữa mMRC và CAT có ý nghĩa thống kê.

Một số nghiên cứu chỉ ra sự khác biệt trong đánh giá triệu chứng giữa hai thang điểm. Một nghiên cứu được thực hiện với 257 bệnh nhân COPD ghi nhận có sự không phù hợp về số bệnh nhân được xếp vào bốn nhóm A, B, C, D và mức tương quan giữa mMRC và CAT thay đổi rộng, từ  $r = 0,29$  đối với triệu chứng khạc đờm tới  $r = 0,731$  đối với triệu chứng khó thở. Kết quả này cho thấy có mối liên quan chặt chẽ giữa mức độ khó thở và chất lượng cuộc sống – sức khỏe COPD [7, 8, 24].

Tóm lại, khó thở là một trong những yếu tố chính quyết định đến chất lượng cuộc sống – sức khỏe của người bệnh mắc bệnh COPD. Khó thở dù mức độ nhẹ cũng làm giảm chất lượng cuộc sống và sức khỏe của người bệnh.

## V. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Qua nghiên cứu khảo sát mức độ khó thở và mô tả một số yếu tố liên quan đến mức độ khó thở trên đối tượng người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm tỉnh Tiền Giang trong giai đoạn từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022, nghiên cứu nhận thấy mức độ khó thở của người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo mức độ mMRC. Người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trong nghiên cứu khó thở ở mức độ cao, chiếm tỉ lệ cao nhất là mức mMRC 3 (47,5%), các mức độ thấp dần lần lượt là mMRC 4 (36,6%), mức mMRC 2 (29,8%), mMRC 1 (4,4%). Tỉ lệ mức độ khó thở thấp nhất là ở mức mMRC 0 (1,6%). Mức độ khó thở mMRC của người bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính có mối liên quan với CAT rất cao. Kết quả này góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống – sức khỏe của

người bệnh mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo thang điểm mMRC tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm tỉnh Tiền Giang nói riêng cũng như cho người bệnh mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính nói chung.

Từ kết quả trên, nghiên cứu kiến nghị với các cơ sở khám chữa bệnh cần áp dụng rộng rãi trên cộng đồng mô hình đánh giá lâm sàng và thực hành toàn diện người bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo hướng dẫn của GOLD bằng bộ câu hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống – sức khỏe CAT và mức độ khó thở mMRC trong điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Viết Tiến, Ngô Quý Châu, Lương Ngọc Khuê. *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính*. Hà Nội: Nhà Xuất bản Y học; 2018.
- [2] Lê Nhật Huy. Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và đánh giá kết quả can thiệp điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại tỉnh Nghệ An [Luận án Tiến sĩ]. Trường Đại học Y Hà Nội; 2020.
- [3] Phạm Thị Bích Ngọc. Khảo sát mức độ khó của người bệnh mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại bệnh viện Đa Khoa tỉnh Nam Định. *Y học Thực hành*. 2020;1139: 70–73.
- [4] Đinh Ngọc Sỹ. Nghiên cứu tình hình dịch tễ bệnh phổi phế quản mạn tính ở Việt Nam. *Y học Thực hành*. 2010;2: 8–11.
- [5] Ngô Quý Châu. Tình hình bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính điều trị nội trú tại Khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai trong 5 năm (1996 – 2000). *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2003;21(1): 1–5.
- [6] Phan Thu Phương. Nghiên cứu dịch tễ học bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trong dân cư ngoại thành Thành phố Hà Nội và tỉnh Bắc Giang [Luận án Tiến sĩ]. Trường Đại học Y Hà Nội; 2010.
- [7] Hagstad S, Bjerg A, Ekerljung L, Backman H, Lindberg A, Rönmark E, et al. Passive smoking exposure is associated with increased risk of COPD in never smokers. *Chest*. 2014;145(6): 1298–1304.
- [8] Chu Thị Hạnh. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và dịch tễ học bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trong công nhân một số nhà máy công nghiệp ở Hà Nội [Luận án Tiến sĩ]. Trường Đại học Y Hà Nội; 2007.
- [9] Guarascio AJ, Ray SM, Finch CK, Self TH. The clinical and economic burden of chronic obstructive pulmonary disease in the USA. *Clinico Economics and Outcomes Research*. 2013;5: 235–245.
- [10] Nguyen Viet N, Yunus F, Nguyen Thi Phuong A, Dao Bich V, Damayanti T, Wiyono WH, et al. The prevalence and patient characteristics of chronic obstructive pulmonary disease in non-smokers in Vietnam and Indonesia: An observational survey. *Respirology*. 2015;20(4): 602–611.



- [11] Trang thông tin điện tử Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang. *Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang 40 năm hình thành và phát triển*. <http://benhvientiengiang.vn/gioi-thieu> [Ngày truy cập 19/02/2021].
- [12] Hoàng Minh. *Các bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính*. Hà Nội: Nhà Xuất bản Y học; 2008.
- [13] RJ Halbert JL, Natoli A, Gano E, Badamgarav AS, Buist Mannino DM. Global burden of COPD: systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J*. 2006;28: 523–532.
- [14] WHO. The top 10 causes of death. *Deaths: Leading Causes for 2019*. 2019;70(9).
- [15] Dattani S, Spooner F, Ritchie H, Roser M. *Causes of Death*. <https://ourworldindata.org/causes-of-death> [Ngày truy cập: 19/02/2021]
- [16] Regional COPD Working Group. COPD prevalence in 12 Asia-Pacific countries and regions: projections based on the COPD prevalence estimation model. *Respirology*. 2003;8(2): 192–198. DOI: 10.1046/j.1440-1843.2003.00460.x
- [17] Nguyễn Thị Nhật Tảo, Huỳnh Thị Xuân Linh, Ngô Thị Thúy Nhi, Nguyễn Thị Kim Vân. Khảo sát mô hình bệnh tật tại Phòng khám Đa khoa Trường Đại học Trà Vinh. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Trà Vinh*. 2018;31: 58–65.
- [18] Karloh M, Fleig Mayer A, Maurici R, Pizzichini MMM, Jones PW, Pizzichini E. The COPD assessment test: what do we know so far? A systematic review and meta-analysis about clinical outcomes prediction and classification of patients into gold stages. *Chest*. 2016;149(2): 413–425.
- [19] Gajalakshmi V, Hung RJ, Mathew A, Varghese C, Brennan P, Boffetta P. Tobacco smoking and chewing, alcohol, drinking and lung cancer risk among men in southern India. *International Journal of Cancer*. 2003;107: 441–447.
- [20] American Thoracic Society. Dyspnea mechanisms, assessment, and management: a consensus statement. *Am Rev Respir Crit Care Med*. 1999;159: 321–340.
- [21] Elliott MW, Adams L, Cockcroft A, MacRa KDE, Murphy K, Guz A. The language of breathlessness. Use of verbal descriptors by patients with cardiopulmonary disease. *The American Review of Respiratory Disease*. 1991;144(4): 826–832.
- [22] Munari AB, Gulart AA, Dos Santos K, Raysa Venâncio. Modified Medical Research Council Dyspnea Scale in GOLD Classification Better Reflects Physical Activities of Daily Living. *Respir Care*. 2018;63(1): 77–85.
- [23] Ramirez-Venegas A, Sansores RH, Perez-Padilla R, et al. Survival of patients with chronic obstructive pulmonary disease due to biomass smoke and tobacco. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2006;173(4): 393–397.
- [24] Tashkin DP, Altose MD, Connett JE, Kanner RE, Lee WW, Wise RA. Methacholine reactivity predicts changes in lung function over time in smokers with early chronic obstructive pulmonary disease. The Lung Health Study Research Group. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 1996;153(6 Pt 1): 1802–1811.

