

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME TREATED AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

Nguyen Viet Hoang¹, Dang Duc Minh^{1,2}, Dang Thi Thanh Phuong¹, Tran Tuan Tu^{1,2*}

¹Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy, Thai Nguyen University – 284 Luong Ngoc Quyen Street, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

²Thai Nguyen National Hospital – 479 Luong Ngoc Quyen Street, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

Received: 14/04/2026

Revised: 14/05/2026; Accepted: 23/07/2026

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical and paraclinical characteristics of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) patient with metabolic syndrome, and to analyze the association between each component of metabolic syndrome and COPD severity according to the GOLD classification.

Subjects and Methods: A cross sectional descriptive study was conducted on 109 COPD patients with metabolic syndrome who were treated as inpatients and outpatients at the Department of Respiratory Medicine, Thai Nguyen National Hospital, from August 2024 to August 2025.

Results: The mean age of the study population was 69.23 ± 9.38 years, with males accounting for 89.9%. Common clinical symptoms included dyspnea and productive cough; frequent physical findings were reduced breath sounds and barrel chest. Most patients were classified as GOLD stage II–III. Chest X ray findings commonly showed emphysema and bronchial lesions. The most prevalent components of metabolic syndrome were hypertension (77.1%), hypertriglyceridemia (72.5%), and elevated fasting blood glucose (71.6%). The majority of patients had three components of metabolic syndrome (83.5%). Hypertension was associated with COPD severity according to the GOLD classification, with a statistically significant difference ($p = 0.028$).

Conclusion: COPD patient with metabolic syndrome in this study were predominantly elderly males, with most classified as GOLD stage II–III. Hypertension, hypertriglyceridemia, and elevated fasting blood glucose were the most common components of metabolic syndrome; among these, hypertension showed a statistically significant association with COPD severity.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, metabolic syndrome, GOLD.

*Corresponding author

Email: trantuanu@tump.edu.vn Phone: (+84) 976712858 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.5948

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH CÓ HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Nguyễn Việt Hoàng¹, Đặng Đức Minh^{1,2}, Đặng Thị Thanh Phương¹, Trần Tuấn Tú^{1,2*}

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên – 284 Lương Ngọc Quyến, phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

²Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên – 479 Lương Ngọc Quyến, phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Ngày nhận bài: 14/04/2026

Ngày chỉnh sửa: 14/05/2026; Ngày duyệt đăng: 23/07/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) có hội chứng chuyển hóa và phân tích mối liên quan giữa từng thành phần của hội chứng chuyển hóa với mức độ nặng của COPD theo phân loại GOLD.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 109 bệnh nhân được chẩn đoán COPD có hội chứng chuyển hóa, điều trị nội trú và ngoại trú tại Khoa Nội Hô hấp, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 8 năm 2025.

Kết quả: Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $69,23 \pm 9,38$ tuổi; nam giới chiếm 89,9%. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp gồm khó thở, ho khạc đờm; các dấu hiệu thực thể hay gặp là giảm rì rào phế nang và lồng ngực hình thùng. Phần lớn bệnh nhân ở giai đoạn GOLD II–III. Trên X-quang ngực, hình ảnh khí phế thũng và tổn thương phế quản là phổ biến. Các thành phần hội chứng chuyển hóa thường gặp nhất là tăng huyết áp (77,1%), tăng triglycerid (72,5%) và tăng glucose máu lúc đói (71,6%). Đa số bệnh nhân có đủ 3 thành tố của hội chứng chuyển hóa (83,5%). Tăng huyết áp có mối liên quan với mức độ nặng của COPD theo phân loại GOLD với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,028$).

Kết luận: Bệnh nhân COPD kèm hội chứng chuyển hóa trong nghiên cứu chủ yếu là nam giới cao tuổi, phần lớn ở giai đoạn GOLD II–III. Tăng huyết áp, tăng triglycerid và tăng glucose máu lúc đói là các thành phần HCCH thường gặp nhất; trong đó tăng huyết áp ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê với mức độ nặng của COPD.

Từ khoá: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, hội chứng chuyển hoá, GOLD.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) là một bệnh lý hô hấp mạn tính, đặc trưng bởi các triệu chứng hô hấp dai dẳng và tình trạng giới hạn luồng khí thở ra do bất thường ở đường thở và/hoặc phế nang [1]. COPD hiện vẫn là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây gánh nặng bệnh tật và tử vong trên toàn cầu. Theo mô hình dự báo gánh nặng bệnh tật toàn cầu (2023), số ca mắc COPD trên thế giới có thể tiến tới gần 600 triệu người vào năm 2050 [2]. Tại Việt Nam, nghiên cứu dịch tễ năm 2014 tại miền Bắc ghi nhận tỷ lệ hiện mắc COPD là 7,1%, tăng theo tuổi và cao hơn rõ rệt ở nam giới [3]. Hội chứng chuyển hóa (HCCH) là tập hợp các rối loạn chuyển hóa xuất hiện đồng thời, được chẩn đoán khi người bệnh có từ 3 trong 5 thành phần sau: tăng vòng eo, tăng triglycerid, giảm HDL-cholesterol, tăng huyết áp và tăng glucose máu lúc đói [4].

Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy COPD không chỉ là bệnh lý tại phổi mà còn đi kèm nhiều bệnh đồng mắc toàn thân, trong đó các rối loạn tim mạch – chuyển hóa có vai trò quan trọng [5]. Về cơ chế bệnh sinh, mối liên quan giữa COPD và HCCH được cho là liên quan đến tình trạng viêm hệ thống mạn tính, stress oxy hóa, giảm hoạt động thể lực, thiếu oxy mạn và rối loạn điều hòa chuyển hóa năng lượng [6], [7]. Theo nghiên cứu của Watz và cộng sự,

gần một nửa bệnh nhân COPD có kèm HCCH, đồng thời nhóm bệnh nhân này có tình trạng viêm hệ thống và giảm hoạt động thể lực rõ hơn [6]. Gần đây, phân tích gộp của Alrabbaie (2025) trên 54.278 bệnh nhân COPD ghi nhận tỷ lệ mắc HCCH là 37%; trong đó tăng huyết áp và tăng vòng eo là các thành phần gặp nhiều nhất [8].

Trong thực hành lâm sàng, sự hiện diện của HCCH có thể làm phức tạp thêm việc đánh giá và quản lý bệnh nhân COPD, đặc biệt ở nhóm người bệnh cao tuổi, có nhiều bệnh đồng mắc và điều trị kéo dài. Việc nhận diện sớm các thành phần của HCCH và mối liên quan của chúng với mức độ nặng của COPD có ý nghĩa quan trọng trong đánh giá toàn diện, cá thể hóa điều trị và cải thiện tiên lượng cho người bệnh.

Tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, hiện còn hạn chế các nghiên cứu đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân COPD kèm HCCH cũng như phân tích mối liên quan giữa các thành phần của HCCH với mức độ nặng của bệnh theo phân loại GOLD. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm góp phần làm rõ đặc điểm bệnh lý và cung cấp cơ sở khoa học cho việc quản lý, theo dõi và điều trị toàn diện bệnh nhân COPD trong thực hành lâm sàng.

*Tác giả liên hệ

Email: trantuanu@tump.edu.vn Điện thoại: (+84) 976712858 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.5948

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Mô tả cắt ngang.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Nội hô hấp, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 08/2024 đến tháng 08/2025.

2.3. Đối tượng nghiên cứu:

Bệnh nhân (BN) được chẩn đoán bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính kèm hội chứng chuyển hóa, điều trị nội trú hoặc ngoại trú tại Khoa Nội hô hấp, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên trong thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn: BN được đưa vào nghiên cứu khi thỏa mãn đồng thời các tiêu chuẩn sau:

- Được chẩn đoán COPD theo GOLD 2024 dựa trên hô hấp ký với tỷ số FEV₁/FVC sau test giãn phế quản < 0,7 và được phân giai đoạn mức độ nặng theo GOLD [9].

- BN ≥40 tuổi.

- Được chẩn đoán hội chứng chuyển hóa khi có từ 3 trong 5 tiêu chí theo tiêu chuẩn NCEP ATP III điều chỉnh cho người châu Á, bao gồm: tăng vòng eo (≥90 cm ở nam hoặc ≥80 cm ở nữ), tăng triglycerid (≥1,7 mmol/L hoặc đang điều trị), giảm HDL cholesterol (<1,03 mmol/L ở nam hoặc <1,29 mmol/L ở nữ), tăng huyết áp (≥130/85 mmHg hoặc đang điều trị) và tăng glucose máu lúc đói (≥5,6 mmol/L hoặc đang điều trị đái tháo đường) [6].

Tiêu chuẩn loại trừ:

- BN có hen phế quản, ung thư tiến triển, suy tim mất bù, suy gan nặng, suy thận giai đoạn cuối, bệnh tâm thần hoặc các tình trạng cấp tính nặng có thể ảnh hưởng đến khả năng thăm khám, đo chức năng hô hấp hoặc thu thập số liệu; phụ nữ có thai hoặc cho con bú; BN không đủ dữ liệu cần thiết cho nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = Z^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó = 1,96 với mức tin cậy 95%; d = 0,1; p = 0,303 theo nghiên cứu của Vũ Thanh Bình (2022) [10].

Cỡ mẫu tối thiểu tính được là 82 bệnh nhân. Thực tế nghiên cứu thu thập được 109 bệnh nhân.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, lấy tất cả BN thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

2.5. Biến số nghiên cứu

Đặc điểm chung của BN: tuổi, giới tính.

Đặc điểm lâm sàng: ho không đờm, ho khạc đờm, khó thở, giảm rì rào phế nang, ran rít, ran ẩm, lồng ngực hình thùng, gan to, dấu hiệu Harzer (+).

Đặc điểm cận lâm sàng: huyết áp, glucose máu lúc đói, lipid máu (triglycerid, HDL-C), mức độ tắc nghẽn luồng khí theo phân loại GOLD 2024, hình ảnh X-quang phổi (khí phế thũng, tổn thương phế quản, giảm đậm mạch máu phổi, bóng tim nhỏ/kéo dài).

2.6. Thu thập và xử lý số liệu

Thu thập các biến số nghiên cứu thông qua hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng và hồ sơ bệnh án. Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Các biến định tính

được mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Các biến định lượng được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn. Mối liên quan giữa từng thành phần HCCH và mức độ nặng của COPD được phân tích bằng Fisher's exact test. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p<0,05.

2.7. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua và chấp thuận của Hội đồng Y đức Trường Đại học Y – Dược, Đại học Thái Nguyên số 1806/QĐ-BV ngày 17/10/2024. Thông tin của người bệnh được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung		n	%
Nhóm tuổi	TB±SD	69,2 ± 9,3	
	40-59	20	18,3
	60-69	31	28,4
	70-79	43	39,4
	≥80	15	13,8
Giới tính	Nam	98	89,9
	Nữ	11	10,1

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 69,2 ± 9,3 tuổi; nhóm 70–79 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (39,4%). Nam giới chiếm ưu thế với 89,9%.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân

Đặc điểm lâm sàng		n	%
Ho	Không có đờm	30	27,5
	Có đờm	79	72,5
Nghe phổi có	Giảm rì rào phế nang	90	86,2
	Ran rít	69	82,6
	Ran ẩm	40	63,3
	Khó thở	94	36,7
Lồng ngực hình thùng		85	78
Gan to		16	14,7
Dấu hiệu Harzer (+)		19	17,4

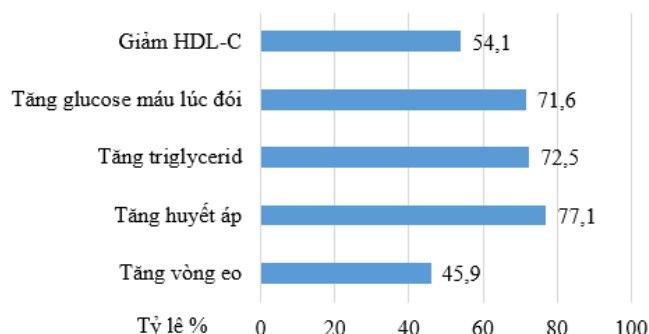
Khó thở, giảm rì rào phế nang và lồng ngực hình thùng là các biểu hiện lâm sàng gặp nhiều nhất, với tỷ lệ lần lượt là 86,2%, 82,6% và 78,0%. Ho khạc đờm gặp ở 72,5% bệnh nhân.

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân

Đặc điểm cận lâm sàng		n	%
Tăng huyết áp	Tiền tăng huyết áp	62	56,9
	Tăng huyết áp độ I	5	4,6
	Tăng huyết áp độ II	30	27,5
Chức năng hô hấp	GOLD II	47	43,1
	GOLD III	53	48,6
	GOLD IV	9	8,3
X-quang phổi	Khí phế thũng	77	70,6
	Tổn thương phế quản	56	51,4
	Giảm đậm mạch máu phổi	48	44
	Bóng tim nhỏ/kéo dài	21	19,3
Glucose máu lúc đói (mmol/L)		6,41 ± 0,97	

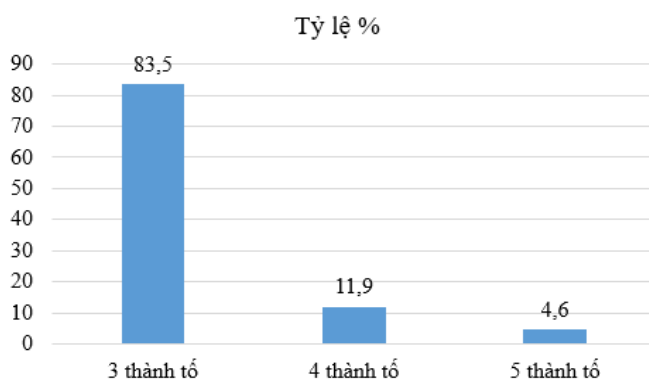
Đặc điểm cận lâm sàng	n	%
Triglycerid (mmol/L)	2,07 ± 0,58	
HDL-C (mmol/L)	1,11 ± 0,23	

Bệnh nhân chủ yếu ở giai đoạn GOLD II và III, chiếm lần lượt 43,1% và 48,6%; GOLD IV chiếm 8,3%. Trên X-quang phổi, các hình ảnh thường gặp là khí phế thũng và tổn thương phế quản. Glucose máu lúc đói trung bình là $6,41 \pm 0,97$ mmol/L và triglycerid trung bình là $2,07 \pm 0,58$ mmol/L, đều cao hơn ngưỡng chẩn đoán bất thường trong hội chứng chuyển hóa. Nồng độ HDL-C trung bình là $1,11 \pm 0,23$ mmol/L, ở mức thấp, phù hợp với đặc điểm rối loạn lipid máu ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu.



Hình 1. Tỷ lệ các thành phần của hội chứng chuyển hoá ở bệnh nhân

Các thành phần HCCH gặp nhiều nhất là tăng huyết áp (77,1%), tăng triglycerid (72,5%) và tăng glucose máu lúc đói (71,6%); giảm HDL-C và tăng vòng eo gặp với tỷ lệ lần lượt là 54,1% và 45,9%.



Hình 2. Tỷ lệ phân bố số thành tố HCCH theo các giai đoạn GOLD 2024

Ở bệnh nhân COPD có hội chứng chuyển hóa, nhóm có 3 thành tố chiếm tỷ lệ cao nhất (83,5%), tiếp theo là nhóm có 4 thành tố (11,9%) và 5 thành tố (4,6%).

Bảng 4. Tỷ lệ các thành phần của HCCH theo các giai đoạn GOLD 2024

Thành phần HCCH	GOLD II-III (n=100) n (%)	GOLD IV (n=9) n (%)	Tổng n (%)	p
Tăng vòng eo	43 (43)	7 (77,8)	50 (45,9)	0,077
Tăng huyết áp	80 (80)	4 (44,4)	84 (77,1)	0,028
Tăng Triglycerid	75 (75)	4 (44,4)	79 (72,5)	0,111
Tăng glucose	69 (69)	9 (100)	78 (71,6)	0,058
Giảm HDL-C	57 (57)	2 (22,2)	59 (54,1)	0,077

Phân bố các thành phần của HCCH khác nhau giữa nhóm GOLD II-III và GOLD IV. Tăng vòng eo và tăng glucose

máu gặp với tỷ lệ cao hơn ở nhóm GOLD IV, lần lượt là 77,8% và 100,0%, trong khi tăng huyết áp, tăng triglycerid và giảm HDL-C gặp nhiều hơn ở nhóm GOLD II-III, với tỷ lệ tương ứng là 80,0%; 75,0% và 57,0%. Chỉ thành phần tăng huyết áp có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ($p = 0,028$), trong khi các thành phần còn lại chưa ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $69,23 \pm 9,38$ tuổi; nhóm 70–79 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất và nam giới chiếm 89,9%. Kết quả này phù hợp với đặc điểm dịch tễ học chung của COPD, là bệnh thường gặp ở người cao tuổi, đặc biệt ở nam giới có tiền sử hút thuốc lá kéo dài. Nghiên cứu của Lâm và cộng sự tại miền Bắc Việt Nam cho thấy tỷ lệ hiện mắc COPD tăng rõ theo tuổi và cao hơn đáng kể ở nam giới; ở nhóm trên 50 tuổi, nam giới mắc COPD nhiều hơn nữ giới [3].

Về lâm sàng, khó thở, ho khạc đờm, giảm rì rào phế nang và lồng ngực hình thùng là các biểu hiện nổi bật; đồng thời BN chủ yếu ở giai đoạn GOLD II-III và thường có hình ảnh khí phế thũng hoặc tổn thương phế quản trên X-quang. Điều này cho thấy quần thể nghiên cứu phần lớn là nhóm bệnh nhân COPD mức độ trung bình đến nặng, đã có các biểu hiện điển hình của tình trạng tắc nghẽn luồng khí mạn tính.

Về các yếu tố chuyển hóa, tăng huyết áp chiếm 77,1%, tăng triglycerid 72,5%, tăng glucose máu lúc đói 71,6%, giảm HDL-C 54,1% và tăng vòng eo 45,9%. Đồng thời, đa số bệnh nhân có 3 thành tố HCCH, chiếm 83,5%; số BN có 4 và 5 thành tố lần lượt là 11,9% và 4,6%. Kết quả này cho thấy trong nhóm COPD đã có HCCH, kiểu hình chuyển hóa nổi bật là tăng huyết áp, rối loạn lipid máu và rối loạn đường huyết, trong khi béo bụng ít gặp hơn. So với nghiên cứu của Watz và cộng sự, HCCH gặp ở 47,5% bệnh nhân COPD nhưng các thành phần phân bố không đồng đều giữa các người bệnh [6]. Phân tích gộp của Alrabbaie năm 2025 cũng cho thấy tỷ lệ HCCH ở bệnh nhân COPD thay đổi theo quần thể nghiên cứu, tiêu chuẩn chẩn đoán và mức độ bệnh [8]. Như vậy, sự khác biệt về tỷ lệ từng thành phần trong nghiên cứu của chúng tôi có thể liên quan đến đặc điểm dân số nghiên cứu, mức độ nặng của COPD và đặc biệt là tiêu chuẩn chọn mẫu chỉ gồm những bệnh nhân đã có HCCH.

Khi so sánh với nghiên cứu của Vũ Thanh Bình trên 300 bệnh nhân COPD giai đoạn ổn định điều trị ngoại trú tại Ninh Bình, tỷ lệ HCCH chung là 30,3%; 85,8% BN có ít nhất một tiêu chí HCCH, trong đó tăng triglycerid là thành phần gặp nhiều nhất (49,7%) và béo trung tâm thấp nhất (8,7%) [10]. Mặc dù hai nghiên cứu không hoàn toàn tương đồng về đối tượng, cả hai đều cho thấy một điểm chung là ở bệnh nhân COPD, bất thường triglycerid và các rối loạn chuyển hóa tim mạch – đường huyết nổi bật hơn so với béo bụng đơn thuần. Đồng thời, trong nghiên cứu tại Ninh Bình, nhóm mang đúng 3 thành tố cũng chiếm ưu thế, tương tự kết quả của chúng tôi. Điều này gợi ý rằng ở bệnh nhân COPD, HCCH thường biểu hiện dưới dạng vừa đủ ngưỡng chẩn đoán hơn là tích lũy quá nhiều thành phần cùng lúc.

Phân tích sự phân bố các thành phần HCCH theo mức độ GOLD cho thấy tăng vòng eo và tăng glucose máu gặp

với tỷ lệ cao hơn ở nhóm GOLD IV, trong khi tăng huyết áp, tăng triglycerid và giảm HDL-C gặp nhiều hơn ở nhóm GOLD II–III. Khi sử dụng Fisher's exact test do nhóm GOLD IV có cỡ mẫu nhỏ, chỉ thành phần tăng huyết áp ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ($p = 0,028$), trong khi các thành phần còn lại chưa đạt ý nghĩa thống kê. Kết quả này cho thấy các rối loạn chuyển hóa ở bệnh nhân COPD có xu hướng phân bố khác nhau theo mức độ nặng của bệnh, tuy nhiên sự khác biệt không đồng đều giữa các thành phần HCCH. Tỷ lệ tăng vòng eo cao hơn rõ rệt ở nhóm GOLD IV (77,8% so với 43,0% ở GOLD II–III) cùng với việc tăng glucose máu hiện diện ở toàn bộ bệnh nhân GOLD IV có thể được giải thích bởi mối liên hệ giữa viêm hệ thống mạn tính, stress oxy hóa, thiếu oxy mạn, giảm hoạt động thể lực và rối loạn điều hòa chuyển hóa năng lượng ở bệnh nhân COPD [7]. Ở giai đoạn bệnh tiến triển, người bệnh có thể xuất hiện kiểu hình sarcopenic obesity, tức giảm khối cơ nhưng vẫn tích tụ mỡ nội tạng, kéo theo kháng insulin và rối loạn đường huyết rõ hơn. Hướng giải thích này phù hợp với nghiên cứu của Wang năm 2023, trong đó kiểu hình này liên quan bất lợi đến chức năng hô hấp và tình trạng lâm sàng [11].

Ngược lại, tăng huyết áp và rối loạn lipid máu gặp nhiều hơn ở nhóm GOLD II–III có thể do ở các giai đoạn này, BN chưa rơi vào tình trạng suy mòn rõ nên kiểu hình chuyển hóa kinh điển vẫn bộc lộ nổi bật hơn. Kết quả của Díez-Manglano cũng cho thấy bệnh nhân COPD có HCCH có tình trạng khó thở hơn, nhiều bệnh đồng mắc hơn và dùng corticosteroid hít nhiều hơn so với nhóm không có HCCH [12]. Điều này gợi ý rằng ở các giai đoạn trung bình đến nặng, khi bệnh nhân chưa rơi vào trạng thái suy mòn rõ, kiểu hình chuyển hóa với tăng huyết áp và rối loạn lipid máu vẫn bộc lộ rõ hơn. Ở giai đoạn rất nặng, các yếu tố như giảm ăn, mất khối cơ, viêm mạn tính kéo dài, suy tim phải hoặc điều trị kèm theo có thể làm cho tăng huyết áp và rối loạn lipid máu biểu hiện kém nổi bật hơn. Vì vậy, mô hình phân bố trong nghiên cứu của chúng tôi là hợp lý về mặt sinh học và lâm sàng.

Từ các kết quả trên, có thể thấy rằng ở bệnh nhân COPD có HCCH, việc tiếp cận người bệnh không nên dừng lại ở đánh giá chức năng hô hấp mà cần kết hợp sàng lọc và quản lý các rối loạn chuyển hóa đi kèm. Ở nhóm GOLD II–III, cần lưu ý nhiều hơn tới tăng huyết áp và rối loạn lipid máu; trong khi ở GOLD IV, theo dõi glucose máu và tình trạng béo bụng có thể hữu ích hơn trong tiếp cận toàn diện.

5. KẾT LUẬN

Bệnh nhân COPD kèm hội chứng chuyển hóa trong nghiên cứu chủ yếu là nam giới cao tuổi, phần lớn ở giai đoạn GOLD II–III. Các thành phần HCCH gặp nhiều nhất là tăng huyết áp, tăng triglycerid và tăng glucose máu lúc đói. Trong các thành phần HCCH được khảo sát, tăng huyết áp ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê với mức độ nặng của COPD. Kết quả cho thấy cần chú ý sàng lọc và quản lý các rối loạn chuyển hóa ở bệnh nhân COPD để hỗ trợ điều trị toàn diện hơn.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Agustí, A., et al., *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2023 Report: GOLD Executive Summary*. Am J Respir Crit Care Med, 2023. **207**(7): p. 819-837. doi: 10.1183/13993003.00239-2023.
- [2] Boers, E., et al., *Global Burden of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Through 2050*. JAMA Netw Open, 2023. **6**(12): p. e2346598. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.46598.
- [3] Lam, H.T., et al., *Prevalence of COPD by disease severity in men and women in northern Vietnam*. COPD, 2014. **11**(5): p. 575-81. doi: 10.3109/15412555.2014.898039.
- [4] Alberti, K.G., et al., *Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity*. Circulation, 2009. **120**(16): p. 1640-5. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644.
- [5] Mariniello, D.F., et al., *Comorbidities in COPD: Current and Future Treatment Challenges*. J Clin Med, 2024. **13**(3):743. doi: 10.3390/jcm13030743.
- [6] Watz, H., et al., *The metabolic syndrome in patients with chronic bronchitis and COPD: frequency and associated consequences for systemic inflammation and physical inactivity*. Chest, 2009. **136**(4): p. 1039-1046. doi: 10.1378/chest.09-0393.
- [7] Chan, S.M.H., et al., *Pathobiological mechanisms underlying metabolic syndrome (MetS) in chronic obstructive pulmonary disease (COPD): clinical significance and therapeutic strategies*. Pharmacol Ther, 2019. **198**: p. 160-188. doi: 10.1016/j.pharmthera.2019.02.013.
- [8] Alrabbaie, H., et al., *The prevalence of metabolic syndrome in chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis*. Chron Respir Dis, 2025. **22**: p. 14799731251346194. doi: 10.1177/14799731251346194.
- [9] Venkatesan, P., *GOLD COPD report: 2024 update*. Lancet Respir Med, 2024. **12**(1): p. 15-16. doi: 10.1016/S2213-2600(23)00461-7.
- [10] Vũ Thanh Bình., et al., *Tỷ lệ hội chứng chuyển hóa ở bệnh nhân mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính*. Tạp chí Y Dược Thái Bình, 2022(2): p. 69-73.
- [11] Wang, Z., et al., *Clinical impacts of sarcopenic obesity on chronic obstructive pulmonary disease: a cross-sectional study*. BMC Pulm Med, 2023. **23**(1): p. 394. doi: 10.1186/s12890-023-02702-2.
- [12] Díez-Manglano, J., et al., *COPD patients with and without metabolic syndrome: clinical and functional differences*. Intern Emerg Med, 2014. **9**(4): p. 419-25. doi: 10.1007/s11739-013-0945-7.