

+ Nội soi đại tràng (NSDT): Chỉ nên NSDT khi không có dấu hiệu phúc mạc. Có thể thấy ban đỏ rải rác, đốm xuất huyết, có hay không có xước và loét. Có thể gặp tam chứng: rãnh dọc, có loét và viêm ĐT (single trip sign). Khi ĐT hoại tử, niêm mạc chuyển sang mờ tối, có các đốm xanh đen. Cho tới nay, chưa có dữ liệu cho thấy sự tương quan giữa mức độ nặng của bệnh và những tổn thương qua NSDT. Tuy nhiên, nếu tổn thương qua NSDT chỉ có rãnh dọc hay viêm xước được phân loại nguy cơ thấp. Các tổn thương như loét dọc hay loét theo khẩu kính ĐT (longitudinal or circumferential ulcer) được cho là nguy cơ cao. Những BN có tổn thương nặng qua NSDT thường nằm viện lâu ngày, có bệnh lý hay thiếu máu cơ tim và những bệnh hệ thống nặng (connective tissue disorders). [6]

+ Hiệp hội tiêu hóa Mỹ (American College of Gastroenterology) khuyên nên NSDT đến đoạn ĐT xa nhất có thể với áp lực thấp, nên NSDT trong vòng 48 h đầu tiên. Tuy nhiên, cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý khác nhất là ung thư đại trực tràng qua kết quả sinh thiết. Đặc điểm mô

bệnh học thường là viêm teo niêm mạc, thiếu máu, phù nề niêm mạc, viêm cấp. Hoại tử ĐT thường thấy rõ qua NSDT và kết quả sinh thiết.

- Điều trị: Điều trị viêm ĐT thiếu máu bao gồm điều trị nội khoa và ngoại khoa phối hợp giữa bác sỹ nội tiêu hóa và ngoại khoa. Các trường hợp nhẹ có thể điều trị nội khoa tuy nhiên các trường hợp ranh giới nên được theo dõi tại khoa ngoại.

+ Điều trị nội khoa bao gồm điều trị hỗ trợ và điều chỉnh các nguyên nhân gây tắc mạch. Bồi phụ nước điện giải đường tĩnh mạch, điều chỉnh đường huyết đối với BN có ĐTĐ.

++ Nhịn ăn để ruột nghỉ ngơi, nếu có liệt ruột nên đặt sond hút dạ dày. Thời gian để ruột nghỉ dựa vào mức độ cải thiện triệu chứng (khoảng 2-3 ngày).

++ Dùng kháng sinh: Phối hợp kỵ khí và cephalosporin thế hệ III hoặc fluoroquinolone trong 7 ngày (kéo dài hơn nếu BN nặng). Nên dùng Heparin trong lượng phân tử thấp. Khi BN ra viện nên phối hợp dùng thuốc chống đông hay chống ngưng tập tiểu cầu.

Bảng 2: Các đặc điểm phối hợp với viêm ĐT thiếu máu nặng và điều trị nội thất bại

Đặc điểm BN	Biểu hiện lâm sàng	Đặc điểm các xét nghiệm	Chụp CLVT
BN nam	Dấu hiệu viêm phúc mạc (VPM)	Thiếu máu	Dịch tự do ổ bụng (OB)
Đang điều trị suy thận	Không có XHTH thấp	Bạch cầu tăng	Thiếu máu khu trú ở ĐT phải
Có TS rung nhĩ	Nhịp tim nhanh hay loạn nhịp	+ Giảm natri máu + Giảm tiểu cầu + CRP tăng + Tăng Lactate máu	

+ Các yếu tố kết hợp với tỷ lệ TV cao sau mổ: Tuổi > 75 T; Suy đa tạng; Thang điểm ASA ≥ 4; Mất máu trong mổ > 500ml; Lactate trước mổ > 2.5; Suy thận cấp; Sử dụng catecholamine trước và trong mổ; Suy tim; Phẫu thuật cắt toàn bộ hoặc gần toàn bộ ĐT.

+ Mức độ nặng của viêm thiếu máu ĐT được xếp là yếu tố tiên lượng nặng, được phân 3 loại [7]:

+ Type I : Tổn thương thiếu máu niêm mạc.

+ Type II: Thiếu máu cơ.

+ Type III: Thiếu máu toàn bộ thành ĐT (transmural inflammation).

Các tổn thương thành ĐT được phát hiện với độ chính xác cao qua chụp CLVT. Đối với type I-II, không có dấu hiệu toàn thân phối hợp nên chỉ định điều trị nội khoa trước. Đối với Type II có dấu hiệu toàn thân (HA giảm, suy tạng), nên chỉ định (CĐ) mổ. Type III thường phối hợp với dấu hiệu toàn thân, nên CĐ mổ. Các dấu hiệu nặng nên CĐ mổ sớm như: Đau liên tục không có ỉa máu, tổn thương rộng toàn bộ ĐT hoặc chỉ có tổn thương ĐT phải, xuất hiện dấu hiệu viêm phúc mạc hoặc

dấu hiệu viêm phúc mạc tăng lên [8].

+ Kết quả phẫu thuật BN của chúng tôi cho thấy nếu ĐT chưa thủng (Type II), có viêm loét, dày và phù nề thành ĐT, chưa có dấu hiệu phúc mạc, mổ phiến cắt đoạn ĐT cho kết quả tốt. Khi thủng ĐT có viêm phúc mạc hay sốc nhiễm trùng nhiễm độc, hay BN có nhiều yếu tố nguy cơ như trường hợp BN này (ĐTĐ, cao HA, liệt 1/2 người do tai biến mạch não), thống kê cho thấy tỷ lệ TV có thể cao tới 48-54%, BN có thể điều trị kéo dài ở ICU.

V. KẾT LUẬN

Viêm đại tràng thiếu máu là bệnh lý thiếu máu không do tắc mạch thường xảy ra ở bệnh nhân ngoài 60-70 T, có nhiều yếu tố nguy cơ như bệnh lý tim mạch, rung nhĩ, loạn nhịp, tăng HA, xơ vữa mạch máu, đái tháo đường hoặc các BN nặng có huyết động thấp, dùng các thuốc gây nghiện, loạn thần, chống viêm giảm đau không steroid hoặc sau mổ vỡ phình ĐM chủ, lọc máu chu kỳ, bệnh nhân táo bón kéo dài...

Biểu hiện lâm sàng mơ hồ, chủ yếu là đau

bụng, ỉa lỏng, ỉa phân đen (thiếu máu đại tràng phải) hay ỉa máu đỏ (thiếu máu đại tràng trái). Chụp CLVT có giá trị chẩn đoán cao. Các tổn thương qua NSĐT không tương xứng với mức độ tổn thương thành đại tràng.

Điều trị nội khoa các trường hợp tổn thương nhẹ và vừa bao gồm nhịn ăn, hút dạ dày, dùng kháng sinh cephalosporin thế hệ III và quinolone. Phẫu thuật khi đại tràng hẹp hay thủng và có dấu hiệu phúc mạc. Phẫu thuật cấp cứu khi hoại tử đại tràng có tỷ lệ biến chứng và TV cao (>48%-54%)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Theodoropoulou Angeliki, Koutroubakis IE.** Ischemic colitis: Clinical practice in diagnosis and Treatment. World J Gastroenterol 2008;14: 7302-8.
2. **Thái Nguyên Hưng, Khổng Văn Quang.** Kết quả phẫu thuật và điều trị sốc nhiễm trùng nhiễm độc, hoại tử toàn bộ đại tràng trên bệnh nhân đã

phẫu thuật ung thư trực tràng. Y học Việt nam 539(2) 2024:35-38.

3. **Hourmand-ollivier I et al.** Cardiac sources of embolism should be routinely screened in ischemic colitis. Am J Gastroenterol 2003; 98: 1573-7.
4. **Baixauli J et al.** Investigation and management of ischemic colitis Cleve Clin J Med 2003;70: 920-1.
5. **Yamazaki T, Shirai Y, Tada T.** Ischemic colitis arising in watershed areas of the colonic blood supply: a report of two cases. Surg Today 1997;27: 460-2.
6. **Beppu K, Osada T, Nagahara A et al.** Relationship between endoscopic findings and clinical severity in ischemic colitis. Intern.Med 2011; 50: 2263-7.
7. **Favier C, Bonneau HP, Minh T.** Endoscopic diagnosis of regressive ischemic colitis. Endoscopic, histologic and arteriographic correlation. Nouv Presse Med 1976;5: 77-9.
8. **Anon R, Bosca MM, Sanchis V.** Factor predicting prognosis in ischemic colitis. World J Gastroenterol 2006;12: 4875-8

SO SÁNH LLN VÀ TỶ SỐ CỐ ĐỊNH FEV₁/FVC TRONG CHẨN ĐOÁN RỐI LOẠN THÔNG KHÍ TẮC NGHẼN TẠI ĐƠN VỊ THĂM DÒ CHỨC NĂNG BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Đỗ Thị Huệ¹, Ngô Hà Trang², Đàm Thị Minh Trang²,
Hoàng Thái Dương², Lê Đình Tùng², Nguyễn Trung Sơn³

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh giá trị của giới hạn dưới LLN (low limited normal) và tỷ số cố định FEV₁/FVC <0.7 trong chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn tại Đơn vị Thăm dò chức năng, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 76 bệnh nhân đến khám và đo chức năng hô hấp tại Đơn vị thăm dò chức năng Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Kết quả:** Ở nhóm nam, tỷ lệ chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn theo tiêu chuẩn FEV₁/FVC < LLN là 42.22%, so với 40% theo FEV₁/FVC < 0.7. Ở nhóm nữ, tỷ lệ này là 6.45% ở cả hai tiêu chuẩn. Tỷ lệ chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn toàn bộ nghiên cứu là 27.63% theo LLN và 26.32% theo FEV₁/FVC < 0.7. **Kết luận:** LLN và FEV₁/FVC < 0.7 đều là các tiêu chuẩn có giá trị trong chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn. Tuy nhiên, LLN được khuyến cáo sử dụng để tăng độ chính xác đặc biệt ở nhóm đối tượng nam giới, trẻ tuổi, ít yếu tố nguy cơ.

Từ khóa: đo chức năng hô hấp, FEV₁/FVC, LLN, GOLD 2023, ATS/ERS 2023

SUMMARY

COMPARISON OF LLN AND FIXED RATIO FEV₁/FVC IN THE DIAGNOSIS OF OBSTRUCTIVE VENTILATORY DISORDERS AT THE PULMONARY FUNCTION UNIT, HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Objective: To compare the value of the lower limit of normal (LLN) and the fixed ratio FEV₁/FVC < 0.7 in diagnosing obstructive pulmonary disease at the Pulmonary Function Testing Unit, Hanoi Medical University Hospital. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 76 patients undergoing respiratory function tests at the Pulmonary Function Testing Unit R19-02, Hanoi Medical University Hospital. **Results:** Among male patients, the prevalence of obstructive ventilatory disorder was 42.22% using the LLN criterion, compared to 40% using the fixed ratio (FEV₁/FVC < 0.7). In female patients, the prevalence was 6.45% using both criteria. In the entire study population, the prevalence was 27.63% according to LLN and 26.32% according to the fixed ratio. **Conclusion:** Both LLN and the fixed ratio (FEV₁/FVC < 0.7) are valuable diagnostic criteria for obstructive ventilatory disorders. However, LLN is recommended for improved diagnostic accuracy, especially in younger male

¹Trường Đại học Kinh doanh và Công nghệ

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Huệ

Email: dohue.slh@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.7.2025

Ngày duyệt bài: 28.8.2025

patients with fewer risk factors. **Keywords:** obstructive pulmonary disease, pulmonary function test, FEV1/FVC, LLN, GOLD 2023, ATS/ERS 2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn thông khí tắc nghẽn, đặc biệt là bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), là một vấn đề y tế toàn cầu với tỷ lệ tử vong đứng thứ 3 thế giới. Tại Việt Nam, tần suất mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trung bình và nặng đứng cao nhất trong khu vực Thái Bình Dương. Theo số liệu sơ bộ của điều tra yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm năm 2020 do Bộ Y tế phối hợp với Tổ chức Y tế thế giới và Tổng cục thống kê triển khai, có tới 3,1% số người trưởng thành (từ 18 - 69 tuổi) từng được chẩn đoán mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.¹

Việc chẩn đoán sớm và chính xác rối loạn này đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý và điều trị bệnh nhân. Đo các thể tích và dung tích hô hấp bằng phương pháp phễu lưu tích phân là phương pháp chủ yếu được sử dụng để chẩn đoán, trong đó hai tiêu chuẩn phổ biến là tỷ lệ FEV1/FVC < 0.7 và ngưỡng LLN (Lower Limit of Normal).

Tiêu chuẩn FEV1/FVC < 0.7 là một ngưỡng cố định, dễ sử dụng trong thực hành lâm sàng vì tính đơn giản. Tuy nhiên, nó không điều chỉnh theo tuổi, giới tính hay thể trạng của từng bệnh nhân. Do FEV1 giảm nhanh hơn FVC ở những người bình thường, dẫn đến sự suy giảm tỷ lệ FEV1/FVC theo tuổi², điều này có thể dẫn đến sai lệch trong chẩn đoán, đặc biệt ở những đối tượng lớn tuổi dẫn đến chẩn đoán quá mức ở người cao tuổi hoặc ngược lại, bỏ sót các trường hợp rối loạn thông khí ở người trẻ.³

Hiện nay, theo Hiệp hội Hô hấp Châu Âu và Hội lồng ngực Hoa Kỳ (ATS/ERS) LLN là tiêu chuẩn dựa trên giá trị bình thường điều chỉnh theo các yếu tố cá nhân như tuổi, giới tính và chiều cao, cung cấp một ngưỡng chẩn đoán cá nhân hóa, giúp tăng độ nhạy và độ đặc hiệu trong việc phát hiện rối loạn thông khí tắc nghẽn. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh thực hành lâm sàng hiện nay, khi chẩn đoán chính xác và cá nhân hóa ngày càng được chú trọng.⁴ LLN giúp tránh chẩn đoán sai, giảm thiểu việc điều trị không cần thiết và phát hiện sớm ở cao tuổi. Tại Việt Nam, đã có một số nghiên cứu so sánh tỷ lệ chẩn đoán bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) giữa hai tiêu chuẩn: sử dụng chỉ số LLN (Lower Limit of Normal) và tỷ số cố định FEV1/FVC < 0,7 theo khuyến cáo của GOLD. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào so sánh việc sử dụng hai chỉ số này trong chẩn

đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu so sánh giữa tiêu chuẩn LLN và FEV1/FVC < 0.7 trong chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn, từ đó đánh giá ưu điểm của LLN và khuyến nghị việc áp dụng tiêu chuẩn này rộng rãi hơn trong thực hành lâm sàng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 76 người bệnh đến thăm khám và đo chức năng hô hấp tại phòng hô hấp R19-02 Đơn vị Thăm dò chức năng, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành trên người bệnh đến thăm khám và đo chức năng hô hấp tại Đơn vị Thăm dò chức năng, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh đến khám và đo chức năng hô hấp tại Đơn vị Thăm dò chức năng Bệnh viện Đại học Y Hà Nội thực hiện được đo chức năng hô hấp đạt yêu cầu theo hướng dẫn của Hiệp hội Hô hấp châu Âu và Lồng ngực Hoa Kỳ (ATS/ERS)

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh có bệnh lý cấp tính tại thời điểm đo chức năng hô hấp, như viêm phổi, tràn khí màng phổi hoặc nhiễm trùng đường hô hấp.

Chức năng hô hấp được đo bằng máy chức năng hô hấp của hãng Ganshorn Hoa Kỳ. Các thông số đo được gồm FEV1, FVC, và tỷ lệ FEV1/FVC. Kết quả đo chức năng hô hấp được đọc bởi các bác sĩ có kinh nghiệm của Đơn vị Thăm dò chức năng Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành từ tháng 04/2024 – 07/2024 tại phòng đo chức năng hô hấp R19-02, Đơn vị Thăm dò Chức năng, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội cơ sở Hoàng Mai.

2.4. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Cỡ mẫu được tính dựa trên công thức xác định một tỷ lệ với độ tin cậy 95% và sai số tuyệt đối chấp nhận được là d= 0,1. Dựa theo nghiên cứu của WHO cho thấy tỷ lệ mắc bệnh phổi tắc nghẽn ở Việt Nam khoảng 27%⁵, chúng tôi tính toán được cỡ mẫu cần thiết là 76.

2.5. Quy trình nghiên cứu: Người bệnh đến khám và thực hiện đo chức năng hô hấp tại Phòng đo chức năng hô hấp R19-02 Đơn vị thăm dò chức năng, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội cơ sở Hoàng Mai. Các thông số thu thập bao gồm thông tin chung (tuổi, giới tính, chiều cao, cân nặng) FEV1 (thể tích khí thở ra tối đa trong giây

đầu tiên), FVC (dung tích sống gắng sức) và tính toán tỷ lệ FEV1/FVC, chỉ số giới hạn dưới của mức bình thường LLN (Low limited normal) sử dụng quần thể tham chiếu đối với Đông Nam Á theo GLI 2012.⁶ Dữ liệu được thu thập trên máy đo chức năng hô hấp Garnshorn, Hoa Kỳ.

2.6. Phân tích và xử lý số liệu: Thống kê mô tả biến định lượng được biểu diễn bởi trung bình, trung vị và độ lệch chuẩn; thống kê mô tả biến định tính được mô tả bởi tần suất và phần trăm. Sử dụng phép kiểm định Kolmogorov – Smirnov để kiểm định phân phối chuẩn với biến định lượng. Với biến chuẩn, T-test được sử dụng khi so sánh. Với các biến không chuẩn hoặc biến chuẩn nhưng có cỡ mẫu dưới 30, test Mann – Whitney U được sử dụng khi so sánh. Các kết quả có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Sử dụng

hệ số tương quan Spearman khi xét mối tương quan giữa hai biến định lượng phân bố không chuẩn.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của bệnh nhân nghiên cứu

3.1.1. Một số đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 3.1. Mô tả giới tính của đối tượng nghiên cứu

	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nam	45	59.2
Nữ	31	40.8

Nhận xét: Trong tổng số 76 đối tượng nghiên cứu, có 45 nam và 31 nữ, chiếm lần lượt 59,2% và 40,8%, tỉ lệ nam gấp gần 1,5 lần so với nữ.

Bảng 3.2. Mô tả tuổi, cân nặng, chiều cao theo giới tính.

	Tuổi (khoảng tin cậy 95%)	Cân nặng (kg) (khoảng tin cậy 95%)	Chiều cao (cm) (khoảng tin cậy 95%)
Nam	60 (57 – 63)	59.8 (57.2 – 62.4)	165.2 (163.4 – 167.0)
Nữ	63 (59 – 67)	55.0 (51.8 – 58.2)	156.7 (154.5 – 158.9)

Nhận xét: Độ tuổi, cân nặng và chiều cao trung bình của nhóm nam lần lượt là 60, 59.8 và 165.2. Trong khi đó, độ tuổi, cân nặng và chiều cao trung bình của nhóm nữ là 63, 55.0 và 156.7.

Bảng 3.3. Mô tả giới tính, cân nặng, chiều cao theo tuổi.

		Nam		
		Tần số	Cân nặng (kg) (khoảng tin cậy 95%)	Chiều cao (cm) (khoảng tin cậy 95%)
Phân loại nhóm tuổi	Dưới 65 tuổi	32 (74.4%)	60.2(57.1 – 63.3)	164.7(162.5 – 166.9)
	Từ 65 tuổi	11 (25.6%)	60.4(54.0 – 66.7)	167.5(163.8 – 171.3)

Nhận xét: Đối với nhóm nam tham gia nghiên cứu, khoảng ¾ có độ tuổi dưới 65. Cân nặng và chiều cao trung bình của hai nhóm tuổi là tương đương nhau, nhóm dưới 65 tuổi lần lượt là 60.2 và 164.7. Các giá trị tương ứng ở nhóm từ 65 tuổi lần lượt là 60.4 và 167.5.

		Nữ		
		Tần số	Cân nặng (kg) (khoảng tin cậy 95%)	Chiều cao (cm) (khoảng tin cậy 95%)
Phân loại nhóm tuổi	Dưới 65 tuổi	17(54.8%)	55.9(51.5 – 60.2)	158.5(155.4 – 161.6)
	Từ 65 tuổi	14(45.2%)	54.0(48.7 – 59.3)	154.4(151.4 – 157.5)

Đối với nhóm nữ tham gia nghiên cứu, nhóm dưới 65 tuổi và nhóm từ 65 tuổi chiếm lần lượt 54.8% và 45.2%. Cân nặng và chiều cao trung bình của nhóm dưới 65 tuổi lần lượt là 55.9 và 158.5, không có sự khác biệt rõ rệt với các giá trị tương ứng ở nhóm từ 65 tuổi (lần lượt là 54.0 và 154.4).

3.2. Kết quả đo chức năng hô hấp

Bảng 3.4. Mô tả các thông số chức năng hô hấp theo tuổi và giới cùng với T-test so sánh sự khác biệt

Nhóm tuổi dưới 65 tuổi

Giá trị FEV1/FVC theo giới tính ở nhóm tuổi dưới 65 tuổi		N	Trung bình ± Độ lệch chuẩn	M(P ₂₅ -P ₇₅)	P
Giới tính	Nam	32	67.8525 ± 15.67340	58.00 – 80.80	0.000
	Nữ	17	82.5889 ± 8.13499	81.11 – 84.55	

Nhận xét: Đối với nhóm tuổi dưới 65, giá trị FEV1/FVC ở nữ lớn hơn ở nam (82.5889 so với 67.8525). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0.000$.

Nhóm tuổi từ 65 tuổi

Giá trị FEV1/FVC theo giới tính ở nhóm tuổi từ 65 tuổi		N	Trung bình ± Độ lệch chuẩn	M(P ₂₅ -P ₇₅)	p
--	--	---	----------------------------	--------------------------------------	---

Giới tính	Nam	11	73.2416 ± 17.61450	73.81 – 82.26	0.179
	Nữ	14	81.0610 ± 4.53076	80.08 – 84.24	

Nhận xét: Đối với nhóm tuổi từ 65, giá trị FEV₁/FVC ở nữ lớn hơn ở nam (81.0610 so với 73.2416). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.6. So sánh tỷ lệ nam giới mắc rối loạn thông khí tắc nghẽn dựa trên FEV₁/FVC và LLN

Nhóm nam		Phân loại rối loạn thông khí tắc nghẽn theo FEV ₁ /FVC < LLN		Tổng
		Có	Không	
Phân loại rối loạn thông khí tắc nghẽn theo FEV ₁ /FVC < 0.7	Có	18	0	18 (40%)
	Không	1	26	27 (60%)
Tổng		19 (42.22%)	26 (57.78%)	45

Bảng 3.7. So sánh tỷ lệ nữ giới mắc rối loạn thông khí tắc nghẽn dựa trên FEV₁/FVC và LLN

Nhóm nữ		Phân loại rối loạn thông khí tắc nghẽn theo FEV ₁ /FVC < LLN		Tổng
		Có	Không	
Phân loại rối loạn thông khí tắc nghẽn theo FEV ₁ /FVC < 0.7	Có	2	0	2 (6.45%)
	Không	0	29	29 (93.55%)
Tổng		2 (6.45%)	29 (93.55%)	31

Nhận xét: Đối với nhóm nam, tỷ lệ chẩn đoán có rối loạn thông khí tắc nghẽn theo phân loại LLN và 0.7 lần lượt là 42.22% (19 người) và 40% (18 người). Có 1 trường hợp có FEV₁/FVC ≥ 0.7 nhưng lại nhỏ hơn LLN. Không có trường

hợp ngược lại (tức là FEV₁/FVC < 0.7 nhưng lại lớn hơn hoặc bằng LLN).

Đối với nhóm nữ, tỷ lệ chẩn đoán có rối loạn thông khí tắc nghẽn theo phân loại LLN và 0.7 như nhau (6.45%).

Bảng 3.8. Tỷ lệ chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn theo phân loại FEV₁/FVC < LLN và FEV₁/FVC < 0.7

		Phân loại rối loạn thông khí tắc nghẽn theo FEV ₁ /FVC < LLN		Tổng
		Có	Không	
Phân loại rối loạn thông khí tắc nghẽn theo FEV ₁ /FVC < 0.7	Có	20	0	20 (26.32%)
	Không	1	55	56 (73.68%)
Tổng		21 (27.63%)	55 (72.37%)	76

Tỷ lệ chẩn đoán có rối loạn thông khí tắc nghẽn theo phân loại FEV₁/FVC < LLN và FEV₁/FVC < 0.7 lần lượt là 27.63% và 26.32%. Có 1 trường hợp 1 trường hợp có FEV₁/FVC ≥ 0.7 nhưng nhỏ hơn LLN (tức là trường hợp này bị bỏ sót nếu chỉ dùng tiêu chí 0.7). Không có trường hợp nào có FEV₁/FVC < 0.7 nhưng lại lớn hơn hoặc bằng LLN.

IV. BÀN LUẬN

Về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tỷ lệ nam chiếm ưu thế hơn nữ trong nghiên cứu (bảng 3.1) nam chiếm 59.2% gần gấp rưỡi nữ chiếm 40.8%. Sự chênh lệch này phản ánh phân bố bệnh lý trong cộng đồng, dễ dàng giải thích do nam giới thường có nhiều yếu tố nguy cơ hơn như hút thuốc, phơi nhiễm nghề nghiệp, hoặc tỷ lệ đi khám do các triệu chứng tắc nghẽn hô hấp cao hơn nữ.

Phần lớn nam giới trong nghiên cứu dưới 65 tuổi, chiếm 74,4%, trong khi tỷ lệ nữ giới dưới

65 tuổi (chiếm 54.8%) và từ 65 tuổi trở lên chiếm 45.2%, tương đối cân bằng hơn nam. Bên cạnh đó, mẫu nghiên cứu có độ cao, cân nặng trung bình khá đồng đều giữa các nhóm tuổi, do vậy giúp làm giảm khả năng sai lệch do yếu tố thể trạng.

Về tỷ lệ chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn lần lượt theo tiêu chí cố định 0.7 và LLN: Đối với nhóm nam (Bảng 3.6), có 18 người được cả hai tiêu chí xác định là có rối loạn thông khí tắc nghẽn (tức là phù hợp hoàn toàn) và 26 người được cả hai tiêu chí xác định là không có rối loạn. Chỉ có duy nhất 1 trường hợp không thống nhất (tức là có FEV₁/FVC ≥ 0.7 nhưng lại nhỏ hơn LLN. Như vậy, nếu chỉ dùng tiêu chí 0.7 thì trường hợp này sẽ bị bỏ sót. Ở nhóm nam, tỷ lệ chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn theo tiêu chuẩn LLN là 42.22%, cao hơn một chút so với 40% theo tiêu chuẩn FEV₁/FVC < 0.7. Mặc dù sự khác biệt này không quá lớn, nhưng có thể thấy rằng LLN phát hiện

hiều hơn một vài trường hợp rối loạn thông khí nhẹ ở nam giới mà $FEV_1/FVC < 0.7$ có thể bỏ qua. Điều này tương đồng với nghiên cứu của Quanjer năm 2012 trong đó nhấn mạnh rằng LLN, với việc điều chỉnh các yếu tố cá nhân như tuổi, giới tính và chiều cao, giúp nhận diện các vấn đề thông khí tắc nghẽn ở các đối tượng có đặc điểm cơ thể khác nhau, đặc biệt là ở nam giới có thể không được chẩn đoán chính xác nếu chỉ dựa vào ngưỡng FEV_1/FVC cố định⁵.

Ở nhóm nữ (bảng 3.7), tỷ lệ chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn theo cả hai tiêu chuẩn thấp, chiếm 6.45%. Không có trường hợp $FEV_1/FVC < LLN$ nhưng lại ≥ 0.7 (tức là không có trường hợp bị bỏ sót nếu chỉ dùng tiêu chí 0.7). Cũng không có trường hợp nào có giá trị $FEV_1/FVC < 0.7$ và $\geq LLN$ (tức là không có trường hợp bị chẩn đoán quá mức nếu chỉ dùng tiêu chí 0.7). Nguyên nhân có thể lý giải là nhóm nữ có cỡ mẫu ($n=31$) nhỏ hơn nhóm nam ($n=45$) nên có thể ảnh hưởng đến khả năng xuất hiện các trường hợp không đồng nhất. Bên cạnh đó, nhóm nữ có ít các yếu tố nguy cơ bệnh lý rối loạn hô hấp hơn như ít hút thuốc, ít liên quan đến các bệnh lý tiếp xúc do nghề nghiệp, hoặc về sinh lý bình thường thì nhóm nữ thường có thể tích phổi hoặc tỷ lệ tổn thương thực thể thấp hơn. Như vậy, ở nhóm nữ, các tiêu chí $FEV_1/FVC < 0.7$ và nhỏ hơn LLN đều phát hiện đúng cùng 1 chẩn đoán, điều này khẳng định rằng hai tiêu chí đều đủ đáng tin cậy nếu đối tượng đồng nhất, trẻ tuổi hoặc ít yếu tố nguy cơ.

Tổng tỷ lệ chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn theo tiêu chuẩn LLN (bảng 3.8) là 27.63%, trong khi theo tiêu chuẩn $FEV_1/FVC < 0.7$ là 26.32%. Sự khác biệt này là không đáng kể, cho thấy hai tiêu chuẩn có mức độ tương đồng cao trong việc xác định bệnh nhân mắc rối loạn thông khí tắc nghẽn. Điều này cũng tương đồng với nghiên cứu của Vestbo năm 2012³, trong đó các tác giả chỉ ra rằng cả hai tiêu chuẩn này có thể sử dụng thay thế cho nhau trong hầu hết các trường hợp chẩn đoán COPD. Có duy nhất 1 trường hợp $FEV_1/FVC \geq 0.7$ nhưng nhỏ hơn LLN, có nghĩa là nếu chỉ dùng tiêu chí 0.7 thì sẽ bỏ sót trường hợp này, thường rơi vào những trường hợp có rối loạn nhẹ, hay gặp ở người trẻ tuổi. Như vậy, tiêu chí cố định 0.7 có thể bỏ sót rối loạn thông khí ở người trẻ, ít yếu tố nguy cơ. Nguyên nhân là do tiêu chí cố định 0.7 không điều chỉnh theo tuổi, giới, vóc dáng nên dễ gây chẩn đoán quá mức ở người già nhưng lại bỏ sót ở một số đối tượng trẻ. Trong khi chỉ số LLN căn cứ vào phân phối chuẩn theo dân số (GLI) nên

sẽ phát hiện chính xác hơn trong từng độ tuổi. Theo ATS/ERS khuyến cáo, từ năm 2021 ưu tiên dùng LLN, nhất là trong nghiên cứu và dân số trẻ trong khi GOLD 2023 vẫn sử dụng <0.7 , nhưng khuyến cáo lâm sàng cần cân nhắc độ tuổi và hoàn cảnh cụ thể. Tương tự với nghiên cứu của Yewande E. Odeyemi M.D (2019)⁶, tiêu chí cố định 0.7 bỏ sót từ 10-25% các ca có triệu chứng và tổn thương thực thể. Do vậy, khuyến cáo lâm sàng nên sử dụng tiêu chí LLN, giá trị này được hiệu chỉnh theo đặc điểm nhân trắc học, theo chủng tộc, dân tộc để tăng độ chính xác, mang tính khoa học và sinh lý hơn, đặc biệt ở nhóm đối tượng trẻ, ít yếu tố nguy cơ. Việc sử dụng tiêu chí cố định 0.7 nên được áp dụng trong sàng lọc cộng đồng do tính chất đo dễ áp dụng, nhưng cần lưu ý kiểm tra lại bằng chỉ số LLN trong các trường hợp có nghi ngờ.

V. KẾT LUẬN

LLN và $FEV_1/FVC < 0.7$ đều là các tiêu chuẩn có giá trị tương đồng cao trong chẩn đoán rối loạn thông khí tắc nghẽn. Tuy nhiên, LLN được khuyến cáo sử dụng để tăng độ chính xác đặc biệt ở nhóm đối tượng nam giới, trẻ tuổi, ít yếu tố nguy cơ. Việc sử dụng tiêu chí cố định 0.7 nên được áp dụng trong sàng lọc cộng đồng do tính chất đo dễ áp dụng, nhưng cần lưu ý kiểm tra lại bằng chỉ số LLN trong các trường hợp có nghi ngờ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **3,1% người trưởng thành ở Việt Nam mắc căn bệnh là nguyên nhân gây tử vong thứ 3 trên thế giới - Bộ Y tế.** Accessed November 24, 2024.
2. **Townsend MC. Conflicting Definitions of Airways Obstruction.** Chest. 2007;131(2):335-336. doi:10.1378/chest.06-2736
3. **Vestbo J.** GOLD and the fixed ratio. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2012; 7:663-665. doi:10.2147/COPD.S35769
4. **Interpretative strategies for lung function tests - PubMed.** Accessed March 30, 2024. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16264058/>
5. **Quanjer PH, Stanojevic S, Cole TJ, et al.** Multi-ethnic reference values for spirometry for the 3-95-yr age range: the global lung function 2012 equations. Eur Respir J. 2012;40(6):1324-1343. doi:10.1183/09031936.00080312
6. **Yewande E. Odeyemi, O'Dene Lewis, Julius Ngwa, Kristen Dodd, Richard F. Gillum, Alem Mehari.** Does Low FEV_1 in Addition to Fixed Ratio and/or Lower Limit of Normal of FEV_1/FVC Improve Prediction of Mortality in COPD? The NHANES-III-linked-mortality Cohort, Journal of the National Medical Association, Volume 111, Issue 1,2019, Pages 94-100, ISSN 0027-9684, <https://doi.org/10.1016/j.jnma.2018.06.006>.