

BÀI BÁO NGHIÊN CỨU GỐC

Suy dinh dưỡng theo tiêu chí GLIM và các yếu tố liên quan ở người bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất năm 2026

Trần Gia Hân¹, Phạm Nhật Tuấn¹, Đoàn Duy Tân^{1,2*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng theo tiêu chí của Sáng kiến Lãnh đạo Toàn cầu về Suy dinh dưỡng (GLIM) và các yếu tố liên quan ở người bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất năm 2026.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 96 người bệnh BPTNMT từ 18 tuổi trở lên, điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 3 đến tháng 4 năm 2026. Dữ liệu được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp, tra cứu hồ sơ bệnh án, đo các chỉ số nhân trắc và đánh giá tình trạng dinh dưỡng. Người bệnh được sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng bằng NRS-2002; những trường hợp có nguy cơ dinh dưỡng được đánh giá chẩn đoán suy dinh dưỡng theo tiêu chí GLIM. Các yếu tố liên quan được xác định bằng phân tích đơn biến.

Kết quả: Trong số 96 người bệnh tham gia nghiên cứu, 59 người được chẩn đoán suy dinh dưỡng theo tiêu chí GLIM, chiếm 61,5%. Suy dinh dưỡng có liên quan với tuổi, nhóm nghề nghiệp, mức độ khó thở, tần suất đợt cấp, tình trạng thiếu máu và giảm số lượng lympho bào. Tỷ lệ suy dinh dưỡng cao hơn ở người bệnh có mức độ khó thở nặng, có từ hai đợt cấp trở lên trong 12 tháng qua, thiếu máu hoặc giảm số lượng tế bào lympho.

Kết luận: Suy dinh dưỡng theo tiêu chí GLIM phổ biến ở người bệnh BPTNMT điều trị nội trú, đặc biệt ở người cao tuổi, có mức độ khó thở nặng, thường xuyên xuất hiện đợt cấp hoặc có bất thường xét nghiệm huyết học. Tuy nhiên, do các mối liên quan được xác định từ phân tích đơn biến trong nghiên cứu cắt ngang và chưa được kiểm soát yếu tố gây nhiễu, kết quả cần được diễn giải thận trọng và không hàm ý quan hệ nhân quả. Cần thực hiện sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng ngay khi nhập viện, đánh giá chẩn đoán ở người bệnh có nguy cơ và theo dõi định kỳ trong quá trình điều trị nhằm hỗ trợ xây dựng các can thiệp dinh dưỡng cá thể hóa.

Từ khóa: suy dinh dưỡng, GLIM, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, người bệnh nội trú

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) là một trong những nguyên nhân tử vong hàng đầu trên toàn cầu, đặc trưng bởi triệu chứng hô hấp kéo dài và tắc nghẽn luồng khí không hồi phục hoàn toàn do tổn thương đường thở nhỏ và/hoặc phế nang

(1). Suy dinh dưỡng là vấn đề thường gặp ở người bệnh BPTNMT, với tỷ lệ dao động 30 – 60% trên thế giới (2,3), làm suy giảm chức năng cơ hô hấp, giảm chất lượng cuộc sống, tăng nguy cơ nhiễm trùng, đợt cấp, biến chứng và tử vong (4). GLIM là bộ tiêu chí chẩn đoán suy dinh dưỡng do các hiệp hội dinh dưỡng lâm sàng quốc tế



*Tác giả liên hệ: Đoàn Duy Tân

Email: doanduytan@ump.edu.vn

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Phục hồi chức năng – Điều trị bệnh nghề nghiệp

Mã bài báo: SKPT_26_112_V

Ngày nhận bài: 29/06/2026

Ngày nhận bản sửa: 28/08/2026

Ngày chấp nhận: 26/09/2026

DOI: https://doi.org/10.38148/JHDS.107V_SKPT_26_112_V

xây dựng, kết hợp tiêu chí kiểu hình (sụt cân, BMI thấp hoặc giảm khối cơ) với tiêu chí căn nguyên (giảm lượng ăn/giảm đồng hóa hoặc gánh nặng bệnh-viêm), phù hợp với tính chất đa yếu tố của suy dinh dưỡng ở người bệnh BPTNMT, giúp chuẩn hóa chẩn đoán suy dinh dưỡng trong thực hành lâm sàng và tăng khả năng so sánh giữa các nghiên cứu (5). Các nghiên cứu quốc tế ghi nhận tỷ lệ suy dinh dưỡng theo GLIM ở người bệnh BPTNMT dao động từ 13,5% đến 45,6% (6–8). Tại Việt Nam, dữ liệu về suy dinh dưỡng ở người bệnh BPTNMT chủ yếu dựa trên các công cụ như BMI hoặc SGA, trong khi nghiên cứu ứng dụng GLIM còn hạn chế (9). Vì vậy, nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng theo tiêu chí GLIM và các yếu tố liên quan ở người bệnh BPTNMT nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất năm 2026.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Thống Nhất, từ tháng 03 năm 2026 đến tháng 04 năm 2026.

Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành trên người bệnh đủ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán mắc BPTNMT đang điều trị nội trú và đồng ý tham gia nghiên cứu tại Bệnh viện Thống Nhất trong thời gian thu thập mẫu. Tiêu chí loại trừ gồm: khó khăn trong giao tiếp hoặc di chuyển, tình trạng cấp cứu, thở máy, rối loạn tâm thần, khuyết tật, đang phù; không đủ năng lực thể chất hoặc tinh thần; mắc bệnh lý ác tính hoặc đã được can thiệp dinh dưỡng trước đó.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu: Nghiên cứu được tính dựa theo công thức ước lượng một tỷ lệ

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

Với: n là cỡ mẫu tối thiểu cần cho nghiên cứu; z là trị số phân phối chuẩn với độ tin cậy 95% có z = 1,96; α là xác suất sai lầm loại 1 α=0,05; p=0,5378 theo nghiên cứu trước ước tính tỷ lệ SDD ở người BPTNMT là 53,78% theo GLIM (9); d là sai số cho phép (d=0,1). Cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu là 96 người bệnh.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện liên tiếp: tuyển toàn bộ người bệnh BPTNMT đáp ứng tiêu chí theo thứ tự nhập viện trong thời gian từ tháng 3 đến tháng 4 năm 2026 cho đến khi đủ cỡ mẫu; việc tuyển chọn không phụ thuộc tình trạng dinh dưỡng.

Biến số/chỉ số/ nội dung/chủ đề nghiên cứu

Đặc điểm dân số xã hội: tuổi, giới, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, nghề nghiệp, tình trạng hút thuốc và bệnh kèm được thu thập bằng phỏng vấn có đối chiếu hồ sơ bệnh án.

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng: mức độ khó thở: sử dụng thang modified Medical Research Council (mMRC) từ 0 đến 4 điểm; phân loại mMRC ≥2 điểm là khó thở nhiều và mMRC <2 điểm là khó thở ít. Tiền sử đợt cấp: số đợt cấp trong 12 tháng trước lần nhập viện hiện tại được xác định bằng phỏng vấn có đối chiếu hồ sơ bệnh án; đợt cấp là tình trạng triệu chứng hô hấp xấu đi cấp tính cần điều trị bổ sung.

Biến được phân thành ≥ 2 và < 2 đợt trong 12 tháng theo khung GOLD. Hemoglobin và số lượng lympho được lấy từ kết quả xét nghiệm trong hồ sơ bệnh án; thiếu máu được xác định khi hemoglobin < 13 g/dL ở nam hoặc < 12 g/dL ở nữ, giảm lympho khi < 1.500 tế bào/mm³.

Tình trạng dinh dưỡng: chỉ số nhân trắc: cân nặng, chiều cao, chu vi bắp chân và BMI. Tất cả người bệnh được sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng bằng NRS-2002; tổng điểm ≥ 3 được xác định là có nguy cơ, chỉ người bệnh có nguy cơ tiếp tục được đánh giá theo tiêu chí GLIM. Suy dinh dưỡng theo GLIM được chẩn đoán khi người bệnh có ít nhất một tiêu chí kiểu hình và một tiêu chí căn nguyên. Tiêu chí kiểu hình gồm: sụt cân không chủ ý $> 5\%$ trong 6 tháng hoặc $> 10\%$ trên 6 tháng; BMI thấp, với ngưỡng $< 18,5$ kg/m² ở người dưới 70 tuổi và < 20 kg/m² ở người từ 70 tuổi trở lên theo khuyến nghị cho người châu Á; và giảm khối cơ được đại diện bằng chu vi bắp chân < 33 cm ở nam và < 32 cm ở nữ. Tiêu chí căn nguyên gồm giảm lượng ăn vào dưới 50% nhu cầu năng lượng trong trên 1 tuần, bất kỳ giảm ăn nào kéo dài trên 2 tuần hoặc tình trạng tiêu hóa mạn tính ảnh hưởng đến đồng hóa/hấp thu thức ăn. Do BPTNMT là bệnh mạn tính liên quan đến viêm hệ thống và gánh nặng bệnh tật, tiêu chí căn nguyên về gánh nặng bệnh/tình trạng viêm được xem xét ở tất cả người bệnh. Biến số suy dinh dưỡng theo GLIM được phân loại nhị giá gồm có và không.

Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Phòng vấn trực tiếp mặt đối mặt bằng bộ câu hỏi soạn sẵn có cấu trúc và tra cứu hồ sơ bệnh án kết hợp đo các chỉ số nhân trắc.

Các chỉ số nhân trắc: dùng thước đo chiều cao Stature Meter 2M đơn vị cm, có độ chính xác 0,1cm, dùng cân điện tử Tanita HD378 để đo cân nặng với độ chính xác 0,1kg và chu vi bắp chân được đo bằng thước dây đơn vị cm với độ chính xác 0,1cm.

Xử lý và phân tích số liệu

Nhập liệu bằng phần mềm Epidata, phân tích số liệu bằng phần mềm Stata 14.2. Thống kê mô tả: Biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Đối với biến số định lượng có phân phối bình thường: báo cáo trung bình và độ lệch chuẩn, phân phối không bình thường: báo cáo trung vị và khoảng tứ phân vị. Thống kê phân tích: Sử dụng kiểm định chi bình phương, kiểm định Fisher để so sánh hai tỷ lệ. Mối liên quan được lượng giá trong phân tích đơn biến bằng PR và KTC 95%; PR của tuổi được diễn giải cho mỗi một năm tăng thêm. Ngưỡng ý nghĩa thống kê là $p < 0,05$.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được chấp thuận về mặt y đức bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo Quyết định số 627/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 06/02/2026 và Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Thống Nhất theo Quyết định số 35/2026/CN-HĐĐĐ-BVTN ngày 13/02/2026.

KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu, 96 người bệnh nội trú đáp ứng tiêu chí và hoàn thành đánh giá.

Bảng 1. Đặc điểm dân số xã hội, bệnh lý của các đối tượng nghiên cứu (n=96)

Đặc tính	Tần số	Tỷ lệ (%)
Giới tính		
Nam	94	97,9
Nữ	2	2,1
Tuổi	68,6 ± 9,7 (44 – 91) ^a	
Tình trạng hôn nhân		
Đã kết hôn	72	75,0
Khác ^b	24	25,0
Trình độ học vấn		
Dưới cấp 1	4	4,2
Cấp 1	11	11,4
Cấp 2	21	21,9
Cấp 3	31	32,3
Trên cấp 3	29	30,2
Nghề nghiệp		
Công nhân	3	3,1
Nhân viên văn phòng	3	3,1
Thất nghiệp	46	48,0
Nghỉ hưu	37	38,5
Khác ^c	7	7,3
Nhóm nghề nghiệp		
Có thu nhập ^d	50	52
Không thu nhập	46	48
Mức độ khó thở		
Khó thở nhiều (mMRC ≥2 điểm)	42	43,7
Khó thở ít (mMRC <2 điểm)	54	56,3
Tiền sử đợt cấp trong 12 tháng		
≥2 đợt	54	56,3
<2 đợt	42	43,7

Đặc tính	Tần số	Tỷ lệ (%)
Bệnh kèm theo^c		
Có	66	68,8
Tăng huyết áp	60	90,9
Đái tháo đường	28	42,4
Bệnh tim mạch	28	42,4
Tình trạng hút thuốc lá		
Chưa bao giờ hút	6	6,3
Đã từng hút	66	68,7
Hiện đang còn hút	24	25,0

^a Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ^b: Góa, độc thân, ly hôn, ly thân ^c: Tự do, kinh doanh

^d Công nhân, Nhân viên văn phòng, nghỉ hưu và nghề nghiệp khác ^e: Các bệnh kèm không loại trừ lẫn nhau; tỷ lệ từng bệnh được tính trên 66 người có ít nhất một bệnh kèm.

Đa số người bệnh là nam (97,9%); tuổi trung bình $68,6 \pm 9,7$, dao động 44–91 tuổi. Phần lớn người bệnh đã kết hôn và trên 80% có trình độ học vấn từ trung học cơ sở trở lên. Nhóm nghề nghiệp không tạo thu nhập chiếm 48,0%. Về lâm sàng, 56,3% có mMRC <2 điểm và 56,3% ghi nhận ≥ 2 đợt

cấp trong 12 tháng trước nhập viện. Có 66 người bệnh (68,8%) có ít nhất một bệnh kèm; các bệnh được liệt kê không loại trừ lẫn nhau, trong đó tăng huyết áp chiếm 90,9%, đái tháo đường và bệnh tim mạch cùng chiếm 42,4% trên mẫu số 66. Phần lớn người bệnh đã từng hút thuốc (68,8%).

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng của các đối tượng nghiên cứu (n=96)

Đặc tính	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nồng độ hemoglobin (g/dL)	$13,5 \pm 1,7$ (8,2 – 17,5) ^a	
Thiếu máu (nam <13 g/dL, nữ <12 g/dL)	35	36,5
Không thiếu máu (nam ≥ 13 g/dL, nữ ≥ 12 g/dL)	61	63,5
Số lượng tế bào lympho/mm³	1995 (1385 – 2540) ^b	
Giảm (<1500 tế bào/mm ³)	30	31,3
Không giảm (≥ 1500 tế bào/mm ³)	66	68,7

^a: Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ^b: Trung vị (Khoảng tứ phân vị)

Trong tổng số 96 người bệnh được khảo sát, nồng độ hemoglobin trung bình là $13,5 \pm 1,7$ g/dL, tỷ lệ thiếu máu chiếm 36,5%.

Số lượng lympho trung vị là 1995 tế bào/mm³, trong đó có 31,3% người bệnh bị giảm lympho.

Bảng 3. Các chỉ số nhân trắc của các đối tượng nghiên cứu (n=96)

Chỉ số nhân trắc	TB $\pm$ ĐLC	Phạm vi số liệu
Cân nặng (kg)	$57,8 \pm 11,0$	33,0 – 86,2
Chiều cao (cm)	$162,6 \pm 5,9$	145,5 – 175,6
BMI (kg/m ²)	$21,8 \pm 3,6$	12,9 – 30,2
Chu vi bắp chân (cm)	$31,9 \pm 4,3$	20,8 – 41,5

Cân nặng và chiều cao trung bình của người bệnh tham gia nghiên cứu là $57,8 \pm 11,0$ kg và $162,6 \pm 5,9$ cm. Chỉ số BMI trung bình

của người bệnh là $21,8 \pm 3,6$ kg/m². Nghiên cứu ghi nhận chu vi bắp chân trung bình của người bệnh là $31,9 \pm 4,3$ cm.

Bảng 4. Đặc điểm tình trạng dinh dưỡng của các đối tượng nghiên cứu (n=96)

Đặc tính	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nguy cơ SDD (NRS – 2002)		
Có	62	64,6
Không	34	35,4
SDD theo GLIM		
Có	59	61,5
Không	37	38,5
Tình trạng dinh dưỡng theo BMI		
Thiếu cân (< 18,5 kg/m ²)	18	18,8
Bình thường (18,5 – 24,9 kg/m ²)	63	65,6
Thừa cân – béo phì ($\geq 25,0$ kg/m ²)	15	15,6

Tất cả 96 người bệnh được sàng lọc bằng NRS-2002; 62 người (64,6%) có nguy cơ dinh dưỡng và tiếp tục được đánh giá GLIM. Trong 62 người này, 59 người đáp ứng chẩn đoán GLIM và 3 người không

đáp ứng. Như vậy, tỷ lệ hiện mắc suy dinh dưỡng theo GLIM trong toàn bộ mẫu là 59/96, tương ứng 61,5% (KTC 95%: 51,5–70,6%). Theo BMI đơn thuần, 18,8% người bệnh thiếu cân.

Bảng 5. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng theo tiêu chí GLIM với đặc điểm dân số xã hội, bệnh lý của đối tượng nghiên cứu (n=96)

Đặc điểm	TTDD		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	SDD Tần số (%)	Không SDD Tần số (%)		
Giới tính				
Nữ	1 (50,0)	1 (50,0)	>0,99	0,8 (0,19 – 3,29)
Nam	58 (61,7)	36 (38,3)		
Tuổi	70,6 ± 9,7	65,5 ± 9,0	0,005	1,02 (1,01 – 1,04)
Tình trạng hôn nhân				
Đã kết hôn	42 (58,3)	30 (41,7)	0,28	0,82 (0,60 – 1,14)
Khác*	17 (70,8)	7 (29,2)		
Trình độ học vấn				
Cấp 1 trở xuống	10 (66,7)	5 (33,3)		1
Cấp 2	16 (76,2)	5 (23,8)	0,55	1,14 (0,74 – 1,76)
Cấp 3	18 (58,1)	13 (41,9)	0,56	0,87 (0,55 – 1,39)
Trên cấp 3	15 (51,7)	14 (48,3)	0,32	0,78 (0,47 – 1,28)
Nhóm nghề nghiệp				
Không thu nhập	38 (82,6)	8 (17,4)	< 0,001	1,97 (1,38 – 2,80)
Có thu nhập	21 (42,0)	29 (58,0)		
Mức độ khó thở theo mMRC				
mMRC ≥2 điểm	37 (88,1)	5 (11,9)	< 0,001	2,16 (1,54 – 3,04)
mMRC <2 điểm	22 (40,7)	32 (59,3)		
Tiền sử đợt cấp trong 12 tháng				
≥2 đợt	41 (75,9)	13 (24,1)	0,001	1,77 (1,21 – 2,60)
<2 đợt	18 (42,9)	24 (57,1)		
Bệnh kèm theo				
Có	43 (65,2)	23 (34,8)	0,27	1,22 (0,84 – 1,79)
Không	16 (53,3)	14 (46,7)		
Tình trạng hút thuốc lá				
Chưa bao giờ hút	2 (33,3)	4 (66,7)		1
Đã từng hút	46 (69,7)	20 (30,3)	0,21	2,09 (0,66 – 6,59)
Hiện đang còn hút	11 (45,8)	13 (54,2)	0,61	1,38 (0,41 – 4,65)

*Góa, độc thân, ly hôn, ly thân

Tình trạng dinh dưỡng theo GLIM có liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi, nhóm nghề nghiệp, mức độ khó thở và tiền sử đợt cấp. Tỷ lệ hiện mắc suy dinh dưỡng cao hơn 2% cho mỗi một năm tuổi tăng thêm (PR=1,02; KTC 95%: 1,01–1,04). So với nhóm có nghề tạo thu nhập, nhóm không tạo thu nhập có tỷ lệ hiện mắc cao gấp 1,97 lần (KTC 95%: 1,38–2,80). Tỷ lệ hiện mắc ở người bệnh mMRC ≥ 2 điểm cao gấp 2,16

lần so với mMRC < 2 điểm (KTC 95%: 1,54–3,04); ở nhóm có ≥ 2 đợt cấp trong 12 tháng cao gấp 1,77 lần so với nhóm < 2 đợt (KTC 95%: 1,21–2,60).

Chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng dinh dưỡng theo GLIM với giới, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, bệnh kèm và tình trạng hút thuốc.

Bảng 6. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng theo tiêu chí GLIM với đặc điểm xét nghiệm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n=96)

Đặc điểm	Tình trạng dinh dưỡng		Giá trị p	PR (KTC 95%)
	SDD Tần số (%)	Không SDD Tần số (%)		
Nồng độ hemoglobin (g/dL)				
Thiếu máu (nam <13 g/dL, nữ <12 g/dL)	29 (82,9)	6 (17,1)	0,001	1,68 (1,25 – 2,27)
Không thiếu máu (nam ≥13 g/dL, nữ ≥12 g/dL)	30 (49,2)	31 (50,8)		
Số lượng tế bào lympho/mm ³				
Giảm (<1500 tế bào/mm ³)	27 (90,0)	3 (10,0)	0,001	1,86 (1,41 – 2,45)
Không giảm (≥1500 tế bào/mm ³)	32 (48,5)	34 (51,5)		

Kết quả phân tích cho thấy thiếu máu và giảm lympho có liên quan với suy dinh dưỡng theo GLIM. Người bệnh thiếu máu có tỷ lệ hiện mắc suy dinh dưỡng cao gấp 1,68 lần nhóm không thiếu máu (PR=1,68; KTC 95%: 1,25–2,27); nhóm giảm lympho có tỷ lệ hiện mắc cao gấp 1,86 lần nhóm không giảm (PR=1,86; KTC 95%: 1,41–2,45).

BÀN LUẬN

Tỷ lệ nguy cơ dinh dưỡng theo NRS-2002 trong nghiên cứu là 64,6%, cao hơn tỷ lệ 30,6% ghi nhận bởi Kaluźniak-Szymanowska và cộng sự khi sử dụng MNA-SF (8). Tuy nhiên, so sánh trực tiếp cần thận trọng vì NRS-2002 và MNA-SF khác nhau về đối tượng đích, cấu trúc và ngưỡng phân loại; ngoài ra, nghiên cứu hiện tại thực hiện trên người bệnh nội trú, có thể có mức độ bệnh và gánh nặng viêm cao hơn quần thể ngoại trú hoặc ổn định.

Tỷ lệ suy dinh dưỡng theo GLIM là 61,5%, cao hơn các nghiên cứu của Võ Văn Tâm năm 2024 (53,78%) (9), Sarıkaya năm 2025 (13,5%) (6), Yogesh năm 2024 (45,6%) (7) và Kaluźniak-Szymanowska năm 2022 (23,6%) (8). Sự khác biệt có thể liên quan đến tuổi, bối cảnh nội trú, mức độ bệnh, công cụ sàng lọc, tiêu chí đại diện khối cơ và ngưỡng GLIM được sử dụng. Trong nghiên cứu này, gánh nặng bệnh/viêm do BPTNMT được xem là tiêu chí căn nguyên ở toàn bộ người bệnh; vì vậy, tiêu chí căn nguyên ít có khả năng phân biệt và chẩn đoán chủ yếu được quyết định bởi tiêu chí kiểu hình ở nhóm sàng lọc dương tính. Cách áp dụng này có thể góp phần làm tỷ lệ ghi nhận cao và cần được lưu ý khi so sánh giữa các nghiên cứu.

Nghiên cứu ghi nhận mối liên quan đơn biến giữa suy dinh dưỡng theo GLIM với tuổi, nhóm nghề nghiệp, mMRC và tiền sử đợt cấp. Tuổi cao có thể đồng thời đi kèm giảm cảm giác ngon miệng, thay đổi thành phần cơ thể, bệnh kèm và suy giảm chức năng (10). Nhóm nghề nghiệp không tạo thu nhập có thể phản ánh bất lợi kinh tế - xã hội và hạn chế khả năng tiếp cận thực phẩm phù hợp. Khó thở nhiều và đợt cấp thường xuyên có thể cùng tồn tại với giảm lượng ăn, tăng công hô hấp, viêm và dị hóa cơ (11). Do thiết kế cắt ngang và chưa điều chỉnh nhiễu, nghiên cứu không xác định được chiều thời gian hoặc mối liên quan độc lập.

Thiếu máu và giảm lympho cũng có liên quan với suy dinh dưỡng trong phân tích đơn biến. Thiếu máu có thể phản ánh viêm hệ thống, rối loạn chuyển hóa sắt, ức chế tạo máu hoặc thiếu vi chất (12). Giảm lympho có thể đi kèm đáp ứng viêm kéo dài và suy giảm miễn dịch; đồng thời, suy dinh

dưỡng có thể ảnh hưởng đến số lượng và chức năng tế bào miễn dịch (13). Các cơ chế này chỉ mang tính giải thích giả thuyết; kết quả hiện tại không chứng minh quan hệ nhân quả.

Nghiên cứu cung cấp dữ liệu ban đầu về suy dinh dưỡng theo GLIM ở người bệnh BPTNMT nội trú, nhưng có một số hạn chế. Thiết kế cắt ngang không xác định được trình tự thời gian và quan hệ nhân quả. Nghiên cứu đơn trung tâm, chọn mẫu thuận tiện liên tiếp và cỡ mẫu 96 làm hạn chế khả năng khái quát; sai số tuyệt đối dự kiến $d = 0,10$ và chọn giá trị $p = 0,5378$ dùng để tính cỡ mẫu được lấy từ một nghiên cứu trên người bệnh BPTNMT cao tuổi, trong khi nghiên cứu hiện tại tuyển người bệnh từ 18 tuổi trở lên; do đó, tỷ lệ dùng trong tính toán có thể chưa phản ánh đúng quần thể đích và độ chính xác thực tế của ước lượng tỷ lệ có thể khác mức dự kiến. Bên cạnh đó, mẫu nghiên cứu lệch giới tính rõ rệt, với nam giới chiếm 97,9%; vì vậy, kết quả khó khái quát cho người bệnh nữ mắc BPTNMT. Một số thông tin về sụt cân, lượng ăn và tiền sử đợt cấp dựa một phần vào nhớ lại nên có thể sai số thông tin; số liệu hồ sơ có thể không đầy đủ; đo chu vi bắp chân có thể không chính xác trong việc xác định giảm khối cơ bằng các công cụ khác như BIA, DXA... Việc xem gánh nặng bệnh/viêm hiện diện ở toàn bộ người bệnh làm giảm khả năng phân biệt của tiêu chí căn nguyên. Nghiên cứu không phân tầng mức độ GLIM và chỉ thực hiện phân tích đơn biến, do đó còn nguy cơ nhiễu tồn dư và không thể xác định các yếu tố liên quan độc lập. Các kết quả cần được kiểm định trong nghiên cứu đa trung tâm có cỡ mẫu lớn hơn và mô hình phân tích được hoạch định trước.

KẾT LUẬN

Suy dinh dưỡng theo tiêu chí GLIM chiếm tỷ lệ 61,5% (KTC 95%: 51,5–70,6%) ở người bệnh BPTNMT nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất. Trong phân tích đơn biến, tuổi, nhóm nghề nghiệp không tạo thu nhập, mMRC ≥ 2 điểm, có ≥ 2 đợt cấp trong 12 tháng, thiếu máu và giảm lympho có liên quan với suy dinh dưỡng; đây là phân tích đơn biến nên chưa kiểm soát nhiễu và không hàm ý quan hệ nhân quả. Cần thực hiện sàng lọc khi nhập viện, đánh giá người bệnh có nguy cơ và theo dõi lại trong quá trình điều trị theo hướng dẫn của Bộ Y tế về hoạt động dinh dưỡng trong bệnh viện để hỗ trợ can thiệp dinh dưỡng phù hợp.

Lời cảm ơn: Nhóm nghiên cứu xin trân trọng cảm ơn Bệnh viện Thống Nhất, các nhân viên y tế đã hỗ trợ quá trình thu thập số liệu và toàn thể người bệnh đã tham gia nghiên cứu.

Xung đột về lợi ích liên quan đến nghiên cứu: Các tác giả tuyên bố không có xung đột lợi ích liên quan đến nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agustí A, Celli BR, Criner GJ, Halpin D, Anzueto A, Barnes P, et al. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2023 Report: GOLD Executive Summary. *Am J Respir Crit Care Med*. 2023;207(7):819–37. doi:10.1164/rccm.202301-0106PP. PubMed PMID: 36856433; PubMed Central PMCID: PMC10111975.
2. Itoh M, Tsuji T, Nemoto K, Nakamura

H, Aoshiba K. Undernutrition in patients with COPD and its treatment. *Nutrients*. 2013;5(4):1316–35. doi:10.3390/nu5041316. PubMed PMID: 23598440.

3. Deng M, Lu Y, Zhang Q, Bian Y, Zhou X, Hou G. Global prevalence of malnutrition in patients with chronic obstructive pulmonary disease: systematic review and meta-analysis. *Clin Nutr*. 2023;42(6):848–58. doi:10.1016/j.clnu.2023.04.005. PubMed PMID: 37084471.
4. Simon P, Török É, Szalontai K, Kari B, Neuperger P, Zavala N, et al. Nutritional Support of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Nutrients*. 2025 Jan;17(7):1149. doi:10.3390/nu17071149
5. Jensen GL, Cederholm T, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Pisprasert V, et al. GLIM consensus approach to diagnosis of malnutrition: A 5-year update. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2025 May;49(4):414–27. doi:10.1002/jpen.2756 PubMed PMID: 40223699; PubMed Central PMCID: PMC12053077.
6. Sarıkaya B, Aktaş Ş, Çetinkaya E. Assessing nutrition risk and malnutrition rates in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A cross-sectional study. *Nutr Clin Pract*. 2025 Aug;40(4):880–92. doi:10.1002/ncp.11331 PubMed PMID: 40533882.
7. Yogesh M, Patel J, Makwana N, Mody M. The triad of physiological challenges: investigating the

- intersection of sarcopenia, malnutrition, and malnutrition-sarcopenia syndrome in patients with COPD - a cross-sectional study. *BMC Pulm Med*. 2024 Feb 5;24:71. doi:10.1186/s12890-024-02884-3 PubMed PMID: 38317093; PubMed Central PMCID: PMC10840248.
8. Kaluźniak-Szymanowska A, Krzysińska-Siemaszkó R, Deskur-Śmielecka E, Lewandowicz M, Kaczmarek B, Wieczorowska-Tobis K. Malnutrition, Sarcopenia, and Malnutrition-Sarcopenia Syndrome in Older Adults with COPD. *Nutrients*. 2021 Dec 23;14(1):44. doi:10.3390/nu14010044 PubMed PMID: 35010919; PubMed Central PMCID: PMC8746722.
 9. Tâm VV, Anh PTL, An PL, Vinh NN, Mỹ HH, Hương LT. Tỷ lệ suy dinh dưỡng và điểm cắt góc pha ở người cao tuổi mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Y học Cộng đồng*. 2024;65(6). doi:10.52163/yhc.v65i6.1699.
 10. Ahmed T, Haboubi N. Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. *Clin Interv Aging*. 2010;5:207–16. doi:10.2147/cia.s9664 PubMed PMID: 20711440; PubMed Central PMCID: PMC2920201.
 11. Gayan-Ramirez G, Decramer M. Mechanisms of striated muscle dysfunction during acute exacerbations of COPD. *J Appl Physiol* (1985). 2013;114(9):1291–99. doi:10.1152/japplphysiol.00847.2012. PubMed PMID: 23372146.
 12. Budnevsky AV, Voronina EV, Ovsyanikov ES, Tsvetikova LN, Zhusina YG, Labzhaniya NB. Anemia of chronic diseases as a systemic manifestation of chronic pulmonary obstructive disease. *Klin Med (Mosk)*. 2017;95(3):201–6. PubMed PMID: 30303337.
 13. Yamaya M, Usami O, Nakayama S, Tode N, Yamada A, Ito S, et al. Malnutrition, airflow limitation and severe emphysema are risks for exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease in Japanese subjects: a retrospective single-center study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2020;15:857–68. doi:10.2147/COPD.S238457.

Malnutrition according to the GLIM criteria and associated factors among inpatients with chronic obstructive pulmonary disease at Thong Nhat Hospital in 2026

Tran Gia Han¹, Pham Nhat Tuan¹, Doan Duy Tan^{1, 2*}

¹University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

²Ho Chi Minh City Hospital for Rehabilitation and Professional Diseases

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of malnutrition according to the Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) criteria and identify associated factors among inpatients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) at Thong Nhat Hospital in 2026. **Methods:** A cross sectional study included 96 patients aged 18 years or older who were hospitalized with COPD at Thong Nhat Hospital between March and April 2026. Data were collected through face-to-face interviews, medical record review, anthropometric measurements, and nutritional assessment. Patients were screened for nutritional risk using Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002). Those identified as being at risk were assessed for malnutrition according to the GLIM criteria. Associated factors were examined using univariable analyses. **Results:** Of the 96 patients, 59 (61.5%) were diagnosed with malnutrition according to the GLIM criteria. Malnutrition was associated with age, occupational category, dyspnea severity, exacerbation frequency, anemia, and low lymphocyte count. The prevalence of malnutrition was higher among patients with more severe dyspnea, at least two exacerbations in the preceding 12 months, anemia or a low lymphocyte count. **Conclusion:** GLIM-defined malnutrition was common among inpatients with COPD, particularly older patients and those with severe dyspnea, frequent exacerbations, or hematological abnormalities. Because these associations were identified through univariable analyses of cross-sectional data without adjustment for potential confounders, they should be interpreted cautiously and do not establish causality. Nutritional risk should be screened on admission, followed by diagnostic assessment of patients at risk and periodic reassessment during treatment to guide individualized nutritional interventions.

Keywords: *malnutrition, GLIM, chronic obstructive pulmonary disease, inpatients*