

đó cơ chế đằng sau tác động của HCCH lên MĐX rất phức tạp và vẫn chưa được NC chi tiết.

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ LX ở NCT có HCCH là khá cao (51,7%), trong đó nữ giới với HCCH có tỉ lệ LX cao hơn nhiều so với nam giới với HCCH (52,9% so với 18,8%). Nữ giới với HCCH có tỉ lệ LX cao gấp 2,8 lần so với nữ giới không có HCCH (OR = 2,8; p = 0,029). Trong khi đó, nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan này ở nam giới (OR = 0,87; p = 0,894).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Thị Đoan Trinh** (2018), "Khảo sát mối liên quan giữa mật độ xương và hội chứng chuyển hóa ở bệnh nhân trên 50 tuổi tại khoa Điều trị đau-Vật lý trị liệu-Y học cổ truyền Bệnh Viện Trưng Vương". Tạp Chí Y Học TP Hồ Chí Minh, 22 (6), tr. 47-54.
2. **Chen D. Z., Xu Q. M., Wu X. X., et al.** (2018), "The Combined Effect of Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Metabolic Syndrome on Osteoporosis in Postmenopausal Females in Eastern China". Int J Endocrinol, 2018, pp. 2314769
3. **Chin K. Y., Chan C. Y., Subramaniam S., et al.** (2020), "Positive association between metabolic syndrome and bone mineral density among Malaysians". Int J Med Sci, 17 (16), pp. 2585-2593.
4. **Eckstein N, Buchmann N, Demuth I, Steinhagen-Thiessen E, Nikolov J, Spira D, et al.** Association between Metabolic Syndrome and Bone Mineral Density--Data from the Berlin Aging Study II (BASE-II). Gerontology. 2016;62(3):337-44
5. **El Maghraoui A, Rezaq A, El Mrahi S, et al.** Osteoporosis, vertebral fractures and metabolic syndrome in postmenopausal women. BMC Endocr Disord 2014;14:93.
6. **Muka T., Trajanoska K., Kieft-de Jong J. C., et al.** (2015), "The Association between Metabolic Syndrome, Bone Mineral Density, Hip Bone Geometry and Fracture Risk: The Rotterdam Study". PLoS One, 10 (6), pp. e0129116.
7. **Qin L, Yang Z, Zhang WW, et al.** Metabolic syndrome and osteoporotic fracture: a population-based study in China. BMC Endocr Disord 2016;16:27
8. **Wongdee K, Charoenphandhu N.** Update on type 2 diabetes-related osteoporosis. World J Diabetes 2015;6:673-8

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH TRƯỚC PHẪU THUẬT LỒNG NGỰC TẠI BỆNH VIỆN PHỔI TRUNG ƯƠNG

Đỗ Nam Khánh¹, Nguyễn Thanh Hà², Chu Hải Đăng²,
Phạm Thị Mai Ngọc², Nguyễn Lê Vinh², Nguyễn Quang Dũng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá tình trạng dinh dưỡng của người bệnh trước phẫu thuật lồng ngực tại khoa Phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện Phổi Trung ương năm 2021. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 63 người bệnh được thu thập bằng cách chọn mẫu thuận tiện. **Kết quả:** Dựa vào chỉ số BMI: 34,9% người bệnh thiếu năng lượng trường diễn, trong đó độ I và II đều là 14,9% còn độ III là 6,3%; có 50,8% bình thường và 14,3% người bệnh thừa cân, béo phì. Dựa vào SGA: 63,5% người bệnh không suy dinh dưỡng, 19,1% là suy dinh dưỡng nhẹ/vừa còn người bệnh suy dinh dưỡng nặng chiếm 17,4%. Theo MUAC: 30,2% người bệnh suy dinh dưỡng, 69,8% bình thường. **Kết luận:** Tỷ lệ bệnh nhân trước phẫu thuật lồng ngực bị thiếu năng lượng trường diễn và suy dinh dưỡng vẫn còn cao, do

đó cần có giải pháp nâng cao dinh dưỡng hỗ trợ bệnh nhân trước phẫu thuật lồng ngực tại Bệnh viện Phổi Trung ương.

Từ khóa: tình trạng dinh dưỡng, phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện phổi trung ương

SUMMARY

NUTRITIONAL STATUS OF PREOPERATIVE THORACIC SURGICAL PATIENTS AT THE NATIONAL LUNG HOSPITAL 2021

Objective: The study aimed to assess the nutritional status of patients before thoracic surgery at the Department of Thoracic Surgery, National Lung Hospital in 2021. **Research Methods:** A cross-sectional descriptive study on 63 patients which collected by convenience sampling. **Results:** 32.5% of patients were malnourished according to SGA assessment and 34.9% of patients were chronically deficient in energy based on BMI. **Conclusion:** The proportion of patients with chronic energy deficiency and malnutrition before thoracic surgery is still high, so there is a need for solutions to improve nutrition to support patients before thoracic surgery at Central Lung Hospital.

Keywords: nutritional status, thoracic surgery, Central lung hospital

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Phổi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Nam Khánh

Email: donamkhanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.01.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.3.2023

Ngày duyệt bài: 29.3.2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các cuộc đại phẫu và tiểu phẫu có thể làm thay đổi nghiêm trọng tình trạng sinh lý của mỗi người bệnh¹. Thực tế, phẫu thuật đi kèm theo bởi các phản ứng viêm và sự kích thích dị hoá của cơ thể. Trong các bệnh ngoại khoa, dinh dưỡng đóng một vai trò rất quan trọng, vì bệnh nhân ngoại khoa phải đủ sức vượt qua được cuộc phẫu thuật do mất máu, dịch thể, stress... Do đó, các cuộc phẫu thuật muốn đạt kết quả tốt thì bệnh nhân cần được nuôi dưỡng tốt cả trước và sau phẫu thuật¹.

Các nghiên cứu trên thế giới và Việt Nam đã chỉ ra rằng ở những bệnh nhân nuôi dưỡng kém trước phẫu thuật có tỉ lệ nhiễm khuẩn tăng, tỉ lệ tử vong tăng và gặp nhiều biến chứng hơn so với những bệnh nhân được nuôi dưỡng tốt². Trong nhiều năm qua, tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân là người trưởng thành và người cao tuổi khi nhập viện đã được tiến hành nghiên cứu. Tỷ lệ suy dinh dưỡng ở nhóm bệnh nhân này thường phụ thuộc vào bệnh tật và tiêu chuẩn đánh giá, thay đổi trong khoảng từ 10% đến 60%². Theo nghiên cứu năm 2014 ở Hàn Quốc của Kang và cộng sự, tỷ lệ suy dinh dưỡng chiếm 22% bệnh nhân nằm viện³. Tại Việt Nam, theo nghiên cứu của Chu Thị Tuyết năm 2019 cho thấy bệnh nhân bị suy dinh dưỡng trong bệnh viện chiếm có 30% - 60%⁴. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục đích đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân trước phẫu thuật lồng ngực tại bệnh viện Phổi Trung ương năm 2021.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh trên 18 tuổi có chỉ định phẫu thuật liên quan tới lồng ngực, không có chỉ định cấp cứu hoặc biến chứng nguy kịch, người bệnh không mang thai tại khoa Phẫu thuật lồng ngực - Bệnh viện Phổi Trung ương.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian tiến hành nghiên cứu: Từ tháng 12/2020 đến tháng 5 năm 2021.

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện Phổi Trung ương.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

- **Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu ước tính cho một tỷ lệ trong quần thể, thu thập được tất cả 63 bệnh nhân đủ điều kiện trong thời gian nghiên cứu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhân nhập viện trong

thời gian tiến hành nghiên cứu, thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn nêu trên đều được chọn vào nghiên cứu cho đến khi đủ số lượng theo mẫu nghiên cứu.

2.4. Biến số và chỉ số nghiên cứu: Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính, nơi ở hiện tại, dân tộc, trình độ học vấn, nghề nghiệp, tình trạng hôn nhân, tình trạng hút thuốc lá. Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu: SGA. Các chỉ số nhân trắc (chiều cao, cân nặng, BMI, MUAC, MAMC, TSF, HGS, chu vi bắp chân)

2.5. Xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm Epidata 3.1 để làm sạch và nhập số liệu. Sử dụng phần mềm Stata 14.0 để phân tích số liệu.

2.6. Đạo đức trong nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích, nội dung và ý nghĩa của nghiên cứu trước khi tiến hành phỏng vấn và chỉ tiến hành khi đã có sự đồng ý của đối tượng. Mọi thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu sẽ không sử dụng trong phân tích số liệu và báo cáo nghiên cứu. Các số liệu, thông tin thu thập và kết quả nghiên cứu chỉ dùng cho việc phục vụ nghiên cứu chứ không phục vụ cho bất cứ mục đích nào khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm (n=63)		n	%
Giới tính	Nam	48	76,2
	Nữ	15	23,8
Tuổi	TB ± SD=51,3 ± 15,6; min= 18; max= 78		
Tình trạng hút thuốc lá/ thuốc lào	Không, chưa từng hút	26	41,3
	Có hút nhưng đã dừng	16	25,4
	Có hút và vẫn đang hút	21	33,3
Số năm hút thuốc	TB ± SD=26 ± 11,4; min= 4; max= 47		
Bệnh đồng nhiễm	Có	33	52,38
	Không	30	47,62

Trong tổng số 63 ĐTNC, tỉ lệ nữ giới chỉ chiếm 23,8%. tỉ lệ nam giới chiếm 76,2%, Tuổi trung bình của các đối tượng là 51,3 tuổi, đối tượng có tuổi nhỏ nhất là 18 tuổi còn đối tượng cao tuổi nhất là 78 tuổi. Có 41,3% trong tổng số ĐTNC là những người chưa từng hút thuốc, tỉ lệ ĐTNC đã từng hút thuốc nhưng đã dừng là 25,4%. Nhưng vẫn có 33,3% ĐTNC có hút và vẫn tiếp tục hút thuốc. Số năm hút thuốc trung bình của các đối tượng là 26 năm, người hút ít nhất là 4 năm còn người hút lâu nhất là 47 năm. 33 ĐTNC (chiếm 52,38%) có các bệnh đồng

nhằm đi kèm như đái tháo đường, lao phổi, lao màng phổi, nấm phổi, áp xe phổi...

Bảng 2. Các chỉ số nhân trắc học của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số	Tổng (n=63)	Nam (n=48)	Nữ (n=15)
	TB ± SD		
Chiều cao - "cm"	161,9 ± 7,1	164,4 ± 5,6	154,2 ± 5,6
Cân nặng - "kg"	51,7 ± 8,6	52,2 ± 9,3	49,9 ± 5,6
BMI - "kg/m ² "	19,7 ± 3	19,3 ± 3	21 ± 2,6
MUAC - "cm"	25,2 ± 2,6	25,1 ± 2,9	25,7 ± 1,9
MAMC - "cm"	22,9 ± 2,4	23,3 ± 2,5	21,9 ± 1,6
TSF - "mm"	7,3 ± 3,7	5,9 ± 2,4	11,9 ± 3,6
Chu vi bắp chân - "cm"	30,5 ± 3,2	30,4 ± 3,5	30,9 ± 2,5
HGS - "kg"	29,1 ± 11,1	31,4 ± 11,1	21,9 ± 7,3

Giá trị trung bình chiều cao, cân nặng, BMI của ĐTNC lần lượt là 161,9cm; 51,7kg và 19,7kg/m². Ngoài ra các chỉ số nhân trắc khác là MUAC, MAMC, TSF, HGS có giá trị trung bình là 25,2cm; 22,9cm; 7,3mm; 29,1kg. Chu vi bắp chân trung bình của các đối tượng là 30,5cm.

Bảng 3. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân trước phẫu thuật lồng ngực dựa vào BMI, SGA, MUAC

Tình trạng dinh dưỡng		n	%
BMI (kg/m²) (n=63)	Thiếu cân mức độ nặng	4	6,3
	Thiếu cân mức độ trung bình	9	14,3
	Thiếu cân mức độ nhẹ	9	14,3
	Bình thường	32	50,8
	Thừa cân, béo phì	9	14,3
SGA (n=63)	Không suy dinh dưỡng (SGA-A)	40	63,5
	Suy dinh dưỡng nhẹ và vừa (SGA-B)	12	19,1
	Suy dinh dưỡng nặng (SGA-C)	11	17,4
MUAC (cm) (n=63)	Suy dinh dưỡng	19	30,2
	Bình thường	44	69,8

Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân trước phẫu thuật lồng ngực. Dựa vào chỉ số BMI: 34,9% người bệnh thiếu năng lượng trường diễn, trong đó độ I và II đều là 14,9% còn độ III là 6,3%; có 50,8% bình thường và 14,3% người bệnh thừa cân, béo phì. Dựa vào SGA: 63,5% người bệnh không suy dinh dưỡng, 19,1% là suy

dinh dưỡng nhẹ/vừa còn người bệnh suy dinh dưỡng nặng chiếm 17,4%. Theo MUAC: 30,2% người bệnh suy dinh dưỡng, 69,8% bình thường.

Bảng 4. Mối liên quan giữa chỉ số BMI với tình trạng dinh dưỡng theo SGA và MUAC

	Phân loại theo BMI			P
	BMI <18,5	18,5 ≤ BMI <23	BMI ≥ 23	
Phân loại theo SGA				
Bình thường	5 (7,9%)	26 (41,2%)	9 (14,3%)	0,000
Suy dinh dưỡng	17 (27%)	6 (9,6%)	0 (0%)	
Phân loại theo MUAC				
Bình thường	5 (7,9%)	30 (47,6%)	9 (14,3%)	0,000
Suy dinh dưỡng	17 (27%)	2 (3,2%)	0 (0%)	

* Kiểm định χ^2 (Chi-square)

Từ bảng trên ta có thể thấy tỉ lệ suy dinh dưỡng theo BMI là 34,9% trong khi đó tỉ lệ suy dinh dưỡng theo SGA là 36,6% (p<0,01) nên sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Tương tự ta có tỉ lệ suy dinh dưỡng theo MUAC là 30,2% (p<0,01) nên sự khác biệt này cũng có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này được thực hiện trên 63 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật liên quan đến lồng ngực tại bệnh viện Phổi Trung ương từ tháng 3 năm 2021 đến tháng 4 năm 2021. Về các chỉ số nhân trắc học của đối tượng nghiên cứu (Bảng 2), chỉ số BMI trung bình của người bệnh là 19,7±3,0 kg/m². Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Trương Thị Thu⁵ năm 2018 tại bệnh viện Quân y 103 là 19,1±2,4 kg/m². Tuy nhiên kết quả này lại thấp hơn kết quả nghiên cứu người bệnh trước phẫu thuật lồng ngực ở Romani⁶ năm 2015 là 22,4±5,1 kg/m². Sự khác biệt này có thể là do nhiều yếu tố như chủng tộc, thời gian nghiên cứu, giá trị trung bình chỉ số BMI ảnh hưởng bởi sự phân bố của các giá trị trong mẫu quan sát...Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy giá trị MUAC trung bình của các đối tượng nghiên cứu là 25,2±2,6 cm đều lớn hơn giá trị tham chiếu ở cả hai giới. Kết quả trên cao hơn nghiên cứu ở người bệnh lao phổi nhập viện tại bệnh viện Phổi Trung ương năm 2020 của Nguyễn Thị Hằng Nga với trung bình MUAC là 22,4±2,9 cm⁷. Có thể là do người bệnh trước phẫu thuật lồng ngực ít có tình trạng chán ăn so với người bệnh

lao phổi nên tỉ lệ suy dinh dưỡng sẽ thấp hơn ở người bệnh lao.

Về tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân trước phẫu thuật lồng ngực (Bảng 3), nghiên cứu này cho thấy tỉ lệ người bệnh thiếu cân là 34,9% trong đó: thiếu cân mức độ nhẹ và trung bình đều có cùng tỉ lệ là 14,3% còn thiếu cân mức độ nặng là 6,3%. So với nghiên cứu của Trương Thị Thư năm 2018, kết quả trên thấp hơn về tỉ lệ người bệnh thiếu cân là 44,7% tuy nhiên nếu so về tỉ lệ thiếu cân mức độ nặng thì nghiên cứu này lại cao hơn 5,4%⁵. Tỉ lệ suy dinh dưỡng theo MUAC ở nghiên cứu này là 30,2% cao hơn nghiên cứu của Bùi Thị Phương năm 2017 là 20,7%⁸. Nghiên cứu này cho thấy có 23/63 (36,5%) người bệnh bị suy dinh dưỡng theo SGA, trong đó 19,1% suy dinh dưỡng mức độ nhẹ và vừa (SGA-B), 17,4% suy dinh dưỡng mức độ nặng (SGA-C). Tỉ lệ người bệnh suy dinh dưỡng thấp hơn nghiên cứu của Trương Thị Thư là 57,1% SGA-B và 32,1% SGA-C⁵. Kết quả đều lớn hơn nghiên cứu ở Romania có tỉ lệ suy dinh dưỡng theo SGA là 27,7%⁶. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 16/63 (28,6%) người bệnh có albumin ở mức thấp hơn giá trị bình thường. Nghiên cứu của Bùi Thị Phương năm 2017 cho thấy tỉ lệ người bệnh có chỉ số albumin thấp là 23,9%⁸. Sự khác biệt này có thể do quy mô, thiết kế khác nhau của các nghiên cứu và các yếu tố ảnh hưởng đến albumin khác nhau ở từng mặt bệnh.

Về mối liên quan giữa chỉ số BMI với tình trạng dinh dưỡng theo SGA, MUAC (Bảng 4), tình trạng dinh dưỡng đánh giá theo BMI là 34,9% đối tượng bị suy dinh dưỡng khác biệt so với tỉ lệ 30,2% suy dinh dưỡng theo MUAC và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Có 2/63 (3,2%) người bệnh không suy dinh dưỡng theo BMI nhưng lại suy dinh dưỡng theo MUAC và ngược lại có 5/63 (7,9%) người bệnh suy dinh dưỡng theo BMI nhưng lại không suy dinh dưỡng theo MUAC. Sự đánh giá của mỗi phương pháp là khác nhau và tiêu chuẩn đánh giá cũng khác nhau cho thấy cần sử dụng kết hợp nhiều phương pháp trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng để tránh bỏ sót người bệnh. Trong nghiên cứu này có sự khác biệt về tỉ lệ nguy cơ suy dinh dưỡng theo BMI và được xác định tình trạng suy dinh dưỡng theo SGA (34,9% và 36,6%). Khi xem xét tình trạng dinh dưỡng theo BMI và SGA, có 5/63 (7,9%) người bệnh có nguy cơ suy dinh dưỡng theo BMI nhưng lại không được xếp loại

suy dinh dưỡng theo SGA, tương tự có 6/63 (9,6%) người bệnh không có nguy cơ suy dinh dưỡng theo BMI nhưng vẫn được xác định là suy dinh dưỡng theo SGA. Sự khác nhau này thể hiện "ngưỡng" cut-off của BMI cần được hiệu chỉnh cho người bệnh nội trú khi mà thang phân loại BMI hiện tại áp dụng cho quần thể dân cư khỏe mạnh.

V. KẾT LUẬN

Theo BMI, 34,9% người bệnh thiếu cân; 50,8% bình thường; 14,3% người bệnh thừa cân, béo phì. Theo MUAC, 30,2% người bệnh có chỉ số thấp hơn mức bình thường; 69,8% bình thường. Theo SGA, 36,5% người bệnh suy dinh dưỡng trong đó 19,1% mức độ vừa và 17,4% mức độ nặng; 63,5 % người bệnh không suy dinh dưỡng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gillis C, Carli F** (2016). Promoting Perioperative Metabolic and Nutritional Care. *Anesthesiology*, 123(6):1455-72.
2. **Mignini EV, Scarpellini E, Rinninella E, et al** (2018). Impact of patients' nutritional status on major surgery outcome. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 22(11):3524-3533.
3. **Kang MC, Kim JH, Ryu SW, Moon JY, et al** (2018). Korean Society for Parenteral and Enteral Nutrition (KSPEN) Clinical Research Groups. Prevalence of Malnutrition in Hospitalized Patients: a Multicenter Cross-sectional Study. *J Korean Med Sci*, 33(2).
4. **Chu Thị Tuyết** (2019). Giảm tỷ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân nằm viện, Hội thảo khoa học Dinh dưỡng lâm sàng toàn quốc năm 2019, Bộ Y tế và Viện Dinh dưỡng Quốc gia.
5. **Trương Thị Thư, Nguyễn Thanh Chò, Hoàng Mạnh An, Phạm Đức Minh** (2018). Nutritional Status of Patients before Stomach Surgery in 103 Military Hospital. *Tạp chí Y dược học Quân sự* - No 4. 2011:44 - 50.
6. **Trufa DI, Arhire LI, Grigorescu C, Mihalache L** (2015). Assessment of preoperative and postoperative prealbumin in thoracic surgery - a two months experience in a Romanian university hospital *Revista Română de Medicină de Laborator*;23.
7. **Nguyễn Thị Hằng Nga** (2020). Tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần ăn trước khi nhập viện của người bệnh lao phổi tại bệnh viện Phổi Trung ương năm 2019-2020. Luận văn tốt nghiệp, Đại học Y Hà Nội
8. **Bùi Thị Phương** (2017). Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân trước phẫu thuật đường tiêu hóa và mối liên quan đến biến chứng sau phẫu thuật tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Khóa luận tốt nghiệp. 2017.