

JL. The relationship between schizoaffective, schizophrenic and mood disorders in patients admitted at Mathari Psychiatric Hospital, Nairobi, Kenya. Afr J Psychiatry. 2013;16(2):110-117. doi:10.4314/ajpsy.v16i2.14

8. Di Fiorino M, Montagnani G, Trespi G, Kasper S. Extended-release quetiapine fumarate

(quetiapine XR) versus risperidone in the treatment of depressive symptoms in patients with schizoaffective disorder or schizophrenia: a randomized, open-label, parallel-group, flexible-dose study. Int Clin Psychopharmacol. 2014; 29(3):166-176. doi:10.1097/YIC.000000000000017

SO SÁNH SÀNG LỌC NGUY CƠ DINH DƯỠNG VỚI TIÊU CHÍ GLIM MỚI VỀ SUY DINH DƯỠNG VÀ LIÊN QUAN ĐẾN SUY NHƯỢC CƠ Ở BỆNH NHÂN COVID-19 CAO TUỔI ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN TRUYỀN NHIỄM 5G

Nguyễn Duy Đông*, Tạ Việt Hà*,
Huỳnh Thị Thu Hương*, Đinh Việt Hùng*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Để so sánh công cụ sàng lọc dinh dưỡng phổ biến với tiêu chuẩn chẩn đoán mới của Sáng kiến Lãnh đạo Toàn cầu về Suy dinh dưỡng (GLIM) ở những bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi nhập viện. **Phương pháp:** 182 bệnh nhân COVID-19 cao tuổi nhập khoa điều trị bệnh nhân nặng, Bệnh viện Dã chiến truyền nhiễm 5G được đánh giá liên tiếp khi nhập viện bằng công cụ sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng 2002 (NRS-2002), suy dinh dưỡng theo tiêu chuẩn GLIM, và đánh giá nguy cơ suy nhược cơ bằng SARC-F. **Kết quả:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng 46,7% theo GLIM. Độ nhạy, độ đặc hiệu của NRS-2002 trong phát hiện suy dinh dưỡng là 98,8% và 56,7%. Mức độ phù hợp với tiêu chuẩn GLIM là 54,0%. Công cụ sàng lọc có giá trị để chẩn đoán suy dinh dưỡng. Những bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng theo NRS-2002 có nhiều khả năng hiện diện suy nhược cơ hơn những bệnh nhân có nguy cơ thấp (OR:4,04; KTC 95%: 1,31-12,4). **Kết luận:** NRS-2002 có giá trị trong phát hiện suy dinh dưỡng ở bệnh nhân COVID-19 cao tuổi nằm viện được chẩn đoán bởi tiêu chuẩn GLIM mới. Hơn nữa, bệnh nhân COVID-19 cao tuổi có nguy cơ cao suy dinh dưỡng theo NRS-2002 có nguy cơ cao mắc suy nhược cơ. Tình trạng dinh dưỡng nên được xác định bởi NRS-2002 ở bệnh nhân cao tuổi mắc COVID-19 khi nhập viện.

Từ khóa: Tình trạng dinh dưỡng, suy nhược cơ; sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng, Bệnh nhân COVID-19 cao tuổi

SUMMARY

COMPARISON OF NUTRITIONAL RISK SCREENING WITH THE NEW GLIM CRITERIA FOR MALNUTRITION AND ASSOCIATION WITH SARCOPENIA IN

*Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Duy Đông

Email: dnduydong157@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 29.3.2022

Ngày duyệt bài: 6.4.2022

ELDERLY COVID-19 PATIENTS TREATED AT INFECTIOUS FIELD HOSPITAL NO.5G

Objectives: To compare a popular nutritional screening tool with the new Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) diagnostic criteria in elderly hospitalized COVID-19 patients. **Methods:** 182 elderly COVID-19 patients admitted to the critical care ward, Infectious Field Hospital No.5G were evaluated consecutively upon admission using the nutritional risk screening tool 2002 (NRS-2002), undernutrition according to GLIM criteria, and assess the risk of sarcopenia by SARC-F tool. **Results:** Malnutrition rate 46.7% according to GLIM criteria. The sensitivity and specificity of NRS-2002 in detecting malnutrition were 98.8% and 56.7%, respectively. The concordance with the GLIM criteria was 54.0%. NRS-2002 was a moderate-value screening tool for the diagnosis of malnutrition. Patients at nutritional risk according to the NRS-2002 were more likely to present with sarcopenia than patients at low risk (OR: 4.04; 95% CI: 1.31-12.4). **Conclusion:** NRS-2002 is valuable in detecting malnutrition in hospitalized elderly COVID-19 patients diagnosed by new GLIM criteria. Furthermore, elderly COVID-19 patients at high risk of malnutrition according to NRS-2002 are at increased risk of present with sarcopenia. Nutritional status should be determined by NRS-2002 in elderly patients with COVID-19 at hospital admission.

Keywords: Nutritional status, sarcopenia; Nutritional risk screening, Elderly COVID-19 patients

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Độ tuổi dân số trung bình ngày càng tăng ở các nước, ngay cả các nước đang phát triển, làm gia tăng các đối tượng lớn tuổi với nhu cầu nhập viện cao hơn. Trong bối cảnh này, mối liên quan giữa nhập viện và suy dinh dưỡng ngày càng được báo cáo, có tác động tiêu cực đến đáp ứng điều trị, phục hồi chức năng, thời gian nằm viện và chi phí, cũng như chất lượng cuộc sống. Nhập viện cũng có liên quan đến mất khối lượng cơ và sức cơ, là yếu tố xác định suy nhược cơ. Suy

dinh dưỡng có liên quan chặt chẽ với suy nhược cơ, và sự hiện diện của cả hai tình trạng này có liên quan đến một số kết quả bất lợi [1]. Sự xuất hiện đồng thời của suy dinh dưỡng và suy nhược cơ được xác định là hội chứng suy dinh dưỡng-suy nhược cơ (malnutrition-sarcopenia syndrome, MSS). Điều này đại diện cho một yếu tố tiên lượng cho người cao tuổi nhập viện [2]. Đánh giá tổng hợp về tình trạng dinh dưỡng và sự hiện diện của suy nhược cơ sẽ giúp cải thiện kết quả lâm sàng ở những bệnh nhân này.

Chẩn đoán suy dinh dưỡng hoặc nguy cơ suy dinh dưỡng đòi hỏi một đánh giá dinh dưỡng toàn diện, thường khó thực hiện trên tất cả bệnh nhân nhập viện do hạn chế cả về thời gian và tài chính, đặc biệt ở đối tượng bệnh nhân COVID-19. Để khắc phục hạn chế này, Sáng kiến Lãnh đạo Toàn cầu về Suy dinh dưỡng (the Global Leadership Initiative on Malnutrition-GLIM) khuyến nghị mô hình hai bước trong đó đánh giá chẩn đoán trước khi sàng lọc nguy cơ sử dụng bất kỳ công cụ nào đã được xác thực [3]. Tuy nhiên, mặc dù có một số công cụ để xác định nhanh tình trạng suy dinh dưỡng ở người lớn tuổi, bệnh nhân không được kiểm tra thường xuyên về tình trạng dinh dưỡng khi nhập viện.

Đánh giá dinh dưỡng tối thiểu (MNA) được coi là một trong những công cụ xác thực nhất để xác định tình trạng suy dinh dưỡng hoặc nguy cơ suy dinh dưỡng, và nó đặc biệt được sử dụng ở người lớn tuổi. Tuy nhiên, MNA có những nhược điểm như câu hỏi chủ quan không phù hợp với người lớn tuổi nhập viện, không thể sử dụng cho bệnh nhân nội trú bị suy giảm nhận thức, và phải thực hiện 10 đến 15 phút. Một số công cụ sàng lọc dinh dưỡng đã được áp dụng để nhanh chóng xác định tình trạng suy dinh dưỡng ở bệnh nhân lớn tuổi trong bệnh viện, và mỗi công cụ đều có những cải thiện và điểm yếu. Gần đây, một tổng quan có hệ thống đã đánh giá các nghiên cứu có sẵn suy dinh dưỡng và suy nhược cơ đồng thời, dẫn đến không thể đoán trước về phương pháp.

Nghiên cứu này nhằm so sánh công cụ để sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng 2002 (NRS-2002) ở bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi nhập viện, để xác định độ nhạy, độ đặc hiệu của họ, và tính nhanh chóng đối với sự đồng thuận của GLIM, được chọn làm phương pháp tham chiếu. Hơn nữa, cuộc điều tra hiện tại đã đánh giá mối liên quan

giữa sự thay đổi tình trạng dinh dưỡng được xác định bởi những công cụ này và sự hiện diện của suy nhược cơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế và đối tượng nghiên cứu: Chúng tôi thu thập và phân tích dữ liệu từ những bệnh nhân COVID-19 cao tuổi nhập khoa điều trị bệnh nhân nặng, Bệnh viện Dã chiến truyền nhiễm (DCTN) 5G, Thành Phố Hồ Chí Minh, trực thuộc Học Viện Quân y, từ 6/9/2021 đến 30/10/2021. Các bệnh nhân cao tuổi (≥ 60 tuổi), mắc COVID-19 được xác định dương tính với SARS-CoV-2 bằng RT-PCR được cho vào nghiên cứu. Loại trừ các bệnh nhân có khó nuốt, ung thư tiến triển, suy giảm nhận thức, không tuân theo điều trị, hoặc không hợp tác nghiên cứu.

Đánh giá nhân trắc và xét nghiệm: Mẫu máu được lấy ở thời điểm nhập viện để xác định bạch cầu lympho máu ngoại vi, nồng độ hemoglobin máu, albumin, và cholesterol toàn phần huyết thanh. Chiều cao, trọng lượng cơ thể cũng được khai thác, tính chỉ số khối cơ thể (BMI) theo cân nặng và chiều cao.

Công cụ sàng lọc dinh dưỡng: Nguy cơ dinh dưỡng được đánh giá bằng sử dụng công cụ sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng điều chỉnh (modified Nutritional Risk Screening 2002) [4]. Điều chỉnh là cần thiết bởi vì lý do an toàn và vô trùng, dẫn tới các hạn chế trong đo lường các chỉ tiêu dinh dưỡng như các yêu cầu ở phiên bản gốc, được khuyến cáo bởi ESPEN, và Bộ Y tế Việt Nam [5], [6]. NRS-2002 bao gồm một đánh giá về tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân (giảm cân nặng, BMI, và thực phẩm ăn vào) và độ nặng của bệnh. Mỗi chỉ số được cho từ 0 đến 3 điểm, và cộng thêm 1 điểm nếu bệnh nhân trên 70 tuổi. Theo độ nặng của COVID-19, đề xuất rằng bệnh nhân nặng được cho 2 điểm, nguy kịch được 3 điểm. Tổng NRS ≥ 3 điểm được cho là "có nguy cơ". Sàng lọc dinh dưỡng được thực hiện bởi hai chuyên gia có kinh nghiệm.

Tiêu chuẩn chẩn đoán suy dinh dưỡng và suy nhược cơ: Theo tiêu chuẩn chẩn đoán GLIM mới, suy dinh dưỡng được chẩn đoán khi bệnh nhân có 1 tiêu chuẩn kiểu hình (giảm cân không chủ ý, chỉ số BMI thấp và giảm khối lượng cơ) và 1 tiêu chuẩn căn nguyên (giảm lượng thức ăn ăn vào và gánh nặng bệnh tật/tình trạng viêm) [3].

Bảng 1. Tiêu chuẩn chẩn đoán suy dinh dưỡng. GLIM điều chỉnh để đánh giá bệnh nhân COVID-19 nằm viện

Tiêu chí kiểu hình gốc	Tiêu chuẩn điều chỉnh cho	Sự có mặt của các tiêu
------------------------	---------------------------	------------------------

	ngiên cứu này	chỉ trong nghiên cứu này
Giảm cân nặng không chủ ý: >5% hoặc >10% trong 6 tháng	Giảm cân nặng 1 tháng	≥ 5%
BMI thấp: <20 kg/m ² nếu <70 tuổi hoặc <22 kg/m ² nếu ≥ 70 tuổi	Không thay đổi	Không thay đổi
Giảm khối cơ bằng các kỹ thuật đo lường thành phần cơ thể được xác nhận	Không thực hiện được vì lý do an toàn và vô khuẩn	Không được đánh giá
Tiêu chí căn nguyên gốc	Tiêu chí điều chỉnh cho nghiên cứu hiện tại	Sự có mặt của các tiêu chí trong nghiên cứu này
Giảm khẩu phần ăn hoặc giảm <50% nhu cầu năng lượng >1 tuần, hoặc bất kỳ sự giảm nào >2 tuần, hoặc bất kỳ tình trạng tiêu hóa mãn tính nào ảnh hưởng xấu đến quá trình tiêu hóa hoặc hấp thu thức ăn	Lượng thực tế khẩu phần ăn một ngày trước khi đánh giá. Tình trạng đường tiêu hóa xuất hiện cấp tính không được xem xét	Khẩu phần ăn thực tế <50% khẩu phần qui định
Gánh nặng bệnh tật/viêm	Nồng độ CRP (mg/l)	Nhẹ, 5-50 mg/l; trung bình: 50-100 mg/l; nặng >100 mg/l
Chẩn đoán suy dinh dưỡng	Có ít nhất một tiêu chuẩn kiểu hình và một tiêu chuẩn căn nguyên	

Nguy cơ suy nhược cơ được sàng lọc trong 24 giờ đầu sau khi nhập viện bởi các bác sỹ có kinh nghiệm, theo thang điểm SARC-F theo khuyến cáo cập nhật của EWGSOP2 [7]. SARC-F bao gồm 5 thành phần được bao gồm: sức mạnh; hỗ trợ đi bộ; đứng dậy khỏi ghế; leo cầu thang; và ngã. Mỗi loại mục đánh giá có 0 điểm, 1 điểm và 2 điểm tùy theo mức độ khó hoặc tần suất. Tổng điểm nằm trong khoảng từ 0 đến 10. Những bệnh nhân có tổng điểm ≥ 4 được coi là có nguy cơ cao suy nhược cơ.

Phân tích thống kê: Phần mềm SPSS 20.0 được sử dụng để phân tích dữ liệu. Dữ liệu được thể hiện dưới trung bình ± độ lệch chuẩn với biến liên tục và tần số (%) với biến định tính. Để xác định sự phù hợp chẩn đoán giữa công cụ sàng lọc NRS-2002 với tiêu chuẩn chẩn đoán GLIM về suy dinh dưỡng, Cohen's kstatic đã được tính toán. Hệ số k phản ánh tính nhất quán của các biến định tính: $\kappa=1$ cho biết sự nhất quán hoàn toàn giữa các biến và $\kappa=0$ cho thấy không nhất quán giữa các biến. Tỷ lệ khả năng dương tính và khả năng âm tính được tính toán cho NRS-2002. Các giá trị độ nhạy và đặc hiệu

của NRS-2002 với tiêu chuẩn chẩn đoán suy dinh dưỡng GLIM đã được tính toán. Đường cong ROC của NRS-2002 được sử dụng để đánh giá khả năng phân biệt chính xác bệnh nhân suy dinh dưỡng. Chỉ số Youden được tính tìm điểm cắt tốt nhất. Tỷ suất chên (OR) và khoảng tin cậy 95% (KTC 95%) cũng được tính toán. Phân tích hồi qui logistic đơn biến được sử dụng để phân tích mối liên hệ giữa tình trạng dinh dưỡng và sự hiện diện của suy nhược cơ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu: Theo tiêu chuẩn GLIM, suy dinh dưỡng được chẩn đoán ở 85 (46,7%) bệnh nhân. Các đặc điểm chung, lâm sàng và xét nghiệm được thể hiện ở Bảng 2. Nhóm bệnh nhân suy dinh dưỡng có tuổi cao hơn, BMI, giảm cân nặng, lượng lympho thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm không suy dinh dưỡng ($p<0,05$). Trong khi, nồng độ albumin huyết thanh, cholesterol toàn phần trong huyết thanh và huyết sắc tố thấp hơn không có sự khác biệt giữa hai nhóm.

Bảng 2. Đặc điểm chung, lâm sàng, nhân trắc và xét nghiệm của đối tượng nghiên cứu lúc nhập viện, phân theo tiêu chuẩn GLIM

Đặc điểm	Không suy dinh dưỡng 97 (53,3%)	Suy dinh dưỡng 85 (46,7%)	p
Tuổi, năm	68,5 ± 7,5	75 ± 9,1	<0,001
Giới tính, Nam/nữ	37/60	28/57	0,465
Bệnh kèm theo, >2	34 (35,1%)	39 (45,9%)	0,137
BMI, kg/m ²	24,6 ± 4,1	20,2 ± 2,8	<0,001
Giảm cân 1 tháng, %	1,6 ± 2,4	5,8 ± 4,3	<0,001
Albumin, g/l	32,5 ± 5,1	31,2 ± 5,2	0,093

Cholesterol _{TP} , mmol/l	4,9 ± 1,1	5,0 ± 1,5	0,805
Huyết sắc tố, g/l	126,2 ± 14,4	122,8 ± 19,7	0,326
Lympho, G/l	1,5 ± 3,5	0,9 ± 0,6	0,043

Theo NRS-2002, nguy cơ suy dinh dưỡng chiếm tỷ lệ 69,2% (126/182) bệnh nhân. Bảng 3 cũng thể hiện rằng, NRS-2002 phân loại nhầm 23,6% (43/182) bệnh nhân (trường hợp bệnh nhân được xác định là có nguy cơ (42 bệnh nhân) những không được chẩn đoán suy dinh dưỡng theo GLIM và không được xác định có nguy cơ (01 bệnh nhân) những được chẩn đoán là suy dinh dưỡng theo GLIM). Độ nhạy là 98,8% và độ đặc hiệu là 56,7%; độ chính xác đạt 76,4%.

Bảng 3. So sánh chẩn đoán dinh dưỡng với công cụ sàng lọc NRS-2002

GLIM	NRS-2002	
	Không có nguy cơ (n=56)	Có nguy cơ (n= 126)
Dinh dưỡng bình thường	55 (56,7%)	42 (43,3%)
Suy dinh dưỡng	1 (1,2%)	84 (98,8%)
	%	KTC 95%
Độ nhạy	98,8%	78,8-1,0
Độ đặc hiệu	56,7%	42,7-73,8
Dự đoán dương	66,7%	53,2-82,5

Bảng 4. Liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với nguy cơ suy nhược cơ

Công cụ	Kết quả	Không SNC	SNC	OR (KTC 95%)	p
GLIM	Không suy dinh dưỡng	66 (69,4%)	31 (35,6%)	1	<0,001
	Suy dinh dưỡng	29 (30,6%)	56 (64,4%)	3,11 (2,21-7,64)	
NRS-2002	Không nguy cơ	49 (87,5%)	7 (12,5%)	1	0,015
	Có nguy cơ	46 (36,5%)	80 (63,5%)	4,04 (1,31-12,4)	

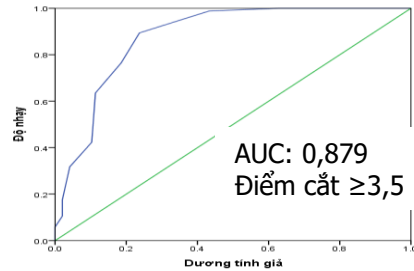
SNC: Suy nhược cơ

Suy dinh dưỡng và suy nhược cơ: Theo SARC-F, nguy cơ suy nhược cơ là 87 (87/182=47,8%) bệnh nhân, trong đó 56 (64,4%) bệnh nhân được chẩn đoán là suy dinh dưỡng theo tiêu chuẩn GLIM, và 31 (35,6%) tình trạng dinh dưỡng bình thường (p<0,001). Suy dinh dưỡng được chẩn đoán theo tiêu chuẩn GLIM tăng nguy cơ suy nhược cơ 3,11 lần (KTC 95%: 2,21-7,64, p<0,001). Mỗi liên quan có ý nghĩa giữa nguy cơ suy nhược cơ và nguy cơ dinh dưỡng được sàng lọc bởi NRS-2002 (Bảng 4).

IV. BÀN LUẬN

Đây là nghiên cứu so sánh độ tin cậy chẩn đoán của công cụ sàng lọc dinh dưỡng NRS-2002 với các tiêu chí GLIM trong nhóm bệnh nhân COVID-19 cao tuổi điều trị tại Bệnh viện DCTN 5G. Theo khung GLIM, 46,7% bệnh nhân được xác định là suy dinh dưỡng khi sử dụng kết hợp hai tiêu chí. Tỷ lệ này rõ ràng có thể cao so với các nghiên cứu trước đây sử dụng tiêu chuẩn

tính		
Dự đoán âm tính	98,2%	74,0-1,0
Chính xác	76,4%	64,2-90,2
K	0,54	



Biểu đồ 1. Đường cong ROC dự đoán suy dinh dưỡng dựa trên điểm NRS-2002

Diện tích dưới đường cong (AUC) được tính toán bởi ROC chỉ ra rằng NRS-2002 có giá trị để chẩn đoán suy dinh dưỡng ở bệnh nhân COVID-19 cao tuổi nhập viện (AUC=0,879). Chỉ số Youden là 0,657 với điểm cắt NRS-2002 ≥3,5 (độ nhạy: 89,4% và độ đặc hiệu 76,3%) (Hình 1).

GLIM để chẩn đoán suy dinh dưỡng [1],[8]. Tuy nhiên, cuộc điều tra này tập trung vào một quần thể đặc biệt có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao theo tiêu chí GLIM căn nguyên. Thật vậy, tỷ lệ suy dinh dưỡng là gần 50% khi được chẩn đoán ở những bệnh nhân COVID-19 vừa và nặng. Hơn nữa, mặc dù nghiên cứu này không được thiết kế để xác nhận chẩn đoán suy dinh dưỡng ở những đối tượng lớn tuổi nhập viện theo sự đồng thuận của GLIM, dữ liệu của chúng tôi cho thấy những bệnh nhân bị suy dinh dưỡng có những thay đổi về nhân trắc học, các thông số sinh hóa tương thích với tình trạng dinh dưỡng suy giảm.

Các công cụ sàng lọc dinh dưỡng phát hiện các đặc điểm liên quan đến sự thay đổi tình trạng dinh dưỡng để phân biệt những người có nguy cơ suy dinh dưỡng. Những công cụ này đóng một vai trò quan trọng trong việc cung cấp một cách tiếp cận chuẩn hóa và có hệ thống để xác định suy dinh dưỡng. Xem xét tiện ích của các công cụ như vậy trong thói quen hàng ngày,

chúng phải dễ sử dụng, nhanh chóng, nhạy cảm và cụ thể, được đưa vào một quy trình lâm sàng xác định. Trong nghiên cứu này, chúng tôi so sánh NRS-2002, một công cụ được sử dụng trong môi trường bệnh viện để phát hiện những bệnh nhân sẽ được hưởng lợi từ liệu pháp dinh dưỡng [5]. Nguy cơ dinh dưỡng là 69,2% (126/182) theo NRS-2002, so với 46,7% bệnh nhân bị suy dinh dưỡng theo sự đồng thuận của GLIM. Sự phù hợp của công cụ sàng lọc đối với các tiêu chí GLIM đạt mức độ trung bình khá ($\kappa=0,54$). Công cụ sàng lọc đã phân loại sai 23,6% bệnh nhân. NRS-2002 cho thấy độ nhạy cao (98,8%) trong xác định đúng những bệnh nhân lớn tuổi nhập viện bị suy dinh dưỡng, tuy nhiên độ đặc hiệu chỉ ở mức trung bình (56,7%). Một nghiên cứu trước đây đã phân tích tính hợp lệ của các tiêu chí GLIM đối với SGA, mô tả một độ nhạy cao hơn khi giảm cân được kết hợp với giá trị protein phản ứng C cao và độ đặc hiệu cao hơn với sự kết hợp của chỉ số BMI thấp và lượng thức ăn thấp [8]. Cả việc giảm lượng thức ăn và tăng protein phản ứng C đều được ghi nhận rất thường xuyên trong nhóm bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi nhập viện của chúng tôi, đồng thời với giảm cân phổ biến hơn so với chỉ số BMI thấp, một phần giải thích độ nhạy cao (nhưng độ đặc hiệu thấp) của NRS-2002. Cuối cùng, đường cong ROC cho thấy giá trị tốt để xác định suy dinh dưỡng bằng NRS-2002 (AUC=0,879).

Nghiên cứu này đã cho thấy một tỷ lệ đáng kể nguy cơ suy nhược cơ được chẩn đoán theo bằng công cụ sàng lọc nhanh SARC-F (47,8%), suy dinh dưỡng được chẩn đoán theo tiêu chuẩn GLIM (46,7%). Suy dinh dưỡng được coi là yếu tố quyết định sự khởi phát của chứng suy giảm nhịp tim, và sự hiện diện của hội chứng suy dinh dưỡng-suy nhược cơ (MSS) có liên quan đến nguy cơ tử vong cao gấp 4 lần ở những bệnh nhân lớn tuổi nhập viện [2]. Một nghiên cứu theo dõi dọc gần đây đã điều tra tỷ lệ suy nhược cơ (được xác định thông qua tiêu chí EWGSOP2) trong thời gian theo dõi 4 năm ở những người lớn tuổi sống trong cộng đồng được chẩn đoán là bị suy dinh dưỡng lúc ban đầu theo cả Hiệp hội Dinh dưỡng Lâm sàng và Chuyển hóa Châu Âu (ESPEN) và các tiêu chí GLIM [1]. Báo cáo này ghi nhận nguy cơ xuất hiện suy nhược cơ cao hơn gấp ba lần ở những bệnh nhân suy dinh dưỡng dựa trên GLIM [1]. Phân tích của chúng tôi cho thấy nguy cơ mắc MSS gấp hơn 2 lần (sau khi hiệu chỉnh) ở những bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi nhập viện có biểu hiện suy dinh dưỡng lúc nhập viện. Hơn nữa, NRS-2002 cũng

là công cụ tốt để xác định những bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi nhập viện có nguy cơ suy dinh dưỡng cao với nguy cơ mắc MSS cao hơn 3 lần (sau khi hiệu chỉnh).

Nghiên cứu này có ưu điểm là sử dụng các tiêu chuẩn chẩn đoán chuẩn hóa để chẩn đoán suy dinh dưỡng, nghiên cứu tiến cứu, và một phân tích thống kê chặt chẽ. Tuy nhiên, nghiên cứu này chỉ được thực hiện ở một bệnh viện đã chiến với quy mô mẫu không đủ lớn, hạn chế phân tích dưới nhóm. Hơn nữa, nghiên cứu này đã không sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán xác định suy nhược cơ do những hạn chế về điều kiện phòng chống dịch, mà chỉ sử dụng công cụ sàng lọc suy nhược cơ (SARC-F). Mặt khác, chúng tôi cũng không ước tính các yếu tố gây nhiễu khác, chẳng hạn như tình trạng kinh tế xã hội và gia đình, có thể ảnh hưởng một phần đến kết quả.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này báo cáo tỷ lệ suy dinh dưỡng là 46,7% ở bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi nhập viện, theo tiêu chí khung GLIM. Việc so sánh công cụ sàng lọc dinh dưỡng NRS-2002 với tiêu chuẩn GLIM thấy rằng, nó có thể phát hiện tốt, nhanh tình trạng suy dinh dưỡng ở bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi nhập viện được chẩn đoán theo tiêu chuẩn GLIM mới. Hơn nữa, có một mối liên quan đáng kể giữa sự hiện diện của suy nhược cơ ở những bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi nhập viện có nguy cơ suy dinh dưỡng cao theo NRS-2002. Bằng chứng này khẳng định tầm quan trọng của việc đánh giá dinh dưỡng định kỳ ở bệnh nhân lớn tuổi nhập viện. Chúng tôi đề xuất rằng tình trạng dinh dưỡng nên được sàng lọc bằng NRS-2002 ở bệnh nhân COVID-19 lớn tuổi khi nhập viện, sau đó là cả đánh giá GLIM và suy nhược cơ. Việc lựa chọn công cụ chẩn đoán này có thể cho phép can thiệp dinh dưỡng kịp thời, do đó ngăn ngừa sự xấu đi của mất cân bằng năng lượng và mất khối cơ. Hơn nữa, nhận biết sớm và có giá trị về tình trạng suy dinh dưỡng và suy nhược cơ sẽ có lợi để lập kế hoạch điều trị cho từng cá nhân trong thời gian nhập viện và khi xuất viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Beudart C, Sanchez-Rodriguez D, Locquet M. et al. (2019).** Malnutrition as a strong predictor of the onset of sarcopenia. *Nutrients*, 11(12): 2883.
2. **Hu X, Zhang L, Wang H. et al. (2017).** Malnutrition-sarcopenia syndrome predicts mortality in hospitalized older patients. *Scientific reports*, 7(1): 1-9.
3. **Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD. et al.**

- (2019). GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition—A consensus report from the global clinical nutrition community. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, 10(1): 207-217.
4. Pironi L, Sasdelli A.S, Ravaioli F. et al. (2021). Malnutrition and nutritional therapy in patients with SARS-CoV-2 disease. *Clinical nutrition*, 40(3): 1330-1337.
5. Kondrup J, Rasmussen H.H, Hamberg O. et al. (2003). Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clinical nutrition*, 22(3): 321-336.
6. BỘ Y TẾ (2021). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19.
7. Cruz-Jentoft A.J, Baeyens J, P, Bauer J.M. et al. (2010). Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age and ageing*, 39(4): 412-423.
8. Allard J.P, Keller H, Gramlich L. et al. (2020). GLIM criteria has fair sensitivity and specificity for diagnosing malnutrition when using SGA as comparator. *Clinical Nutrition*, 39(9): 2771-2777.

MỐI LIÊN QUAN CỦA TỶ SỐ APOLIPOPROTEIN B/A-I VỚI NHỒI MÁU NÃO DO XƠ VỮA ĐỘNG MẠCH LỚN

Nguyễn Cẩm Thạch*, Nguyễn Hoàng Ngọc*, Nguyễn Văn Tuyền*

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá nồng độ apolipoprotein A-I, apolipoprotein B huyết tương, tỷ số apolipoprotein B/A-I bệnh nhân nhồi máu não do xơ vữa động mạch lớn. Xác định giá trị tiên lượng xơ vữa động mạch lớn bệnh nhân nhồi máu não của tỷ số apoB/apoA-I. **Đối tượng và phương pháp:** gồm 40 người nhóm chứng và 248 bệnh nhân nhồi máu não điều trị nội trú tại Trung tâm Đột quỵ não - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 10/2017 đến tháng 12/2019 và được chia thành 2 nhóm: nhóm nhồi máu não do xơ vữa động mạch lớn có 146 bệnh nhân và nhóm nhồi máu não do tắc mạch nhỏ gồm 102 bệnh nhân. Phương pháp nghiên cứu tiền cứu mô tả cắt ngang. Nhóm chứng, bệnh nhân nhồi máu não vào viện được khám lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh, xét nghiệm. **Kết quả:** nồng độ apoB, tỷ số apoB/apoA-I huyết tương cao nhất ở nhóm nhồi máu não do xơ vữa động mạch lớn ($1,31 \pm 0,29$ g/l; $1,06 \pm 0,34$), tiếp sau đó đến nhóm nhồi máu não do tắc mạch nhỏ ($1,03 \pm 0,27$ g/l; $0,7 \pm 0,23$) và thấp nhất là ở nhóm chứng ($0,92 \pm 0,27$ g/l; $0,59 \pm 0,2$) có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Nồng độ apoA-I huyết tương cao nhất ở nhóm chứng ($1,58 \pm 0,26$ g/l), tiếp sau đó đến nhóm nhồi máu não do tắc mạch nhỏ ($1,51 \pm 0,28$ g/l) và thấp nhất là ở nhóm nhồi máu não do xơ vữa động mạch lớn ($1,28 \pm 0,23$ g/l) có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Phân tích đa biến nhóm nhồi máu não do xơ vữa động mạch lớn: tỷ số apoB/apoA-I có OR = 1,244 (KTC 95%; 1,13-1,369; $p < 0,05$); Giá trị cắt là 0,995 (độ nhạy: 64%; độ đặc hiệu: 83%). **Kết luận:** có sự thay đổi nồng độ apoA-I, apoB huyết tương, tỷ số apoB/apoA-I bệnh nhân nhồi máu não do xơ vữa động mạch lớn. Tỷ số apoB/apoA-I là yếu tố tiên lượng độc lập xơ vữa động mạch lớn bệnh nhân nhồi máu não.

Từ khóa: apoB/apoA-I, xơ vữa động mạch lớn, nhồi máu não.

*Bệnh viện TWQĐ 108

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Cẩm Thạch

Email: nguyencamthach1973@yahoo.com

Ngày nhận bài: 11.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 31.3.2022

Ngày duyệt bài: 7.4.2022

SUMMARY

THE RATIO APOB/APOA-I IS ASSOCIATED WITH LARGE ARTERY ATHEROSCLEROTIC STROKE

Objectives: to evaluate concentrations of apolipoprotein A-I, apolipoprotein B, apolipoprotein B/apolipoprotein A-I ratio in large artery atherosclerotic stroke patients. Determining the prognostic value of large artery atherosclerotic in ischemic stroke patients of the ratio apoB/apoA-I. **Subjects and methods:** control group (n=40) and 248 ischemic stroke patients (IS) were examined and treated at 108 Military Central Hospital from 10/2017-12/2019. The patient group were divided into 2 groups: large atherosclerotic artery stroke (n =146) and small artery occlusive stroke (n = 102). Cross-sectional descriptive prospective study method. Patients were examined clinically, diagnosed with imaging and tested apoA-I, apoB, apoB/apoA-I ratio on admission. **Results:** apoB concentration, apoB/apoA-I ratio was highest in the large artery atherosclerotic stroke (1.31 ± 0.29 g/l; 1.06 ± 0.34), followed by the small artery occlusive stroke (1.03 ± 0.27 g/l; 0.7 ± 0.23) and lowest in the control group (0.92 ± 0.27 g/l; 0.59 ± 0.2) with $p < 0.05$. The apoA-I concentration was highest in the control group (1.58 ± 0.26 g/l), followed by the small artery occlusive stroke (1.51 ± 0.28 g/l) and the lowest was in the large artery atherosclerotic stroke (1.28 ± 0.23 g/l) with $p < 0.05$. Multivariate analysis of large atherosclerotic group: ratio apoB/apoA-I with OR = 1.244; 95% (CI 95% 1.13-1.369); $p < 0.05$. The cut-off value was 0.995 (sensitivity: 64%; specificity: 83%). **Conclusion:** there were changes in apoA-I concentration, apoB concentration, apoB/apoA-I ratio in large artery atherosclerotic stroke. The ratio apoB/apoA-I is an independent predictor of large artery atherosclerotic stroke patients.

Keywords: apoB/apoA-I, large atherosclerosis artery, ischemic stroke.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não là một vấn đề sức khỏe toàn cầu, là nguyên nhân đứng hàng thứ ba gây tử vong sau tim mạch và ung thư nhưng là nguyên