

cộng đồng và nâng cao chất lượng cuộc sống người bệnh [1,8,9].

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã mô tả các đặc điểm lâm sàng, vị trí, thời gian và hậu quả của té ngã, nỗi sợ té ngã và nguy cơ té ngã cao trên bệnh nhân có đột quỵ não. Cần tiến hành các nghiên cứu tiếp theo để làm rõ các yếu tố liên quan đến nguy cơ té ngã và để phòng ngừa và giảm thiểu nguy cơ té ngã cho bệnh nhân đột quỵ não.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Djurovic O., Mihaljevic O., Radovanovic S., et al (2021). Risk Factors Related to Falling in Patients after Stroke. Iran J Public Health, 50(9), 1832–1841.
2. Kerse N., Parag V., Feigin V.L., et al. (2008). Falls after stroke: results from the Auckland Regional Community Stroke (ARCOS) Study, 2002 to 2003. Stroke, 39(6), 1890–1893.
3. Indredavik B., Rohweder G., Naalsund E., et al. (2008). Medical complications in a comprehensive stroke unit and an early supported discharge service. Stroke, 39(2), 414–420.
4. Morello R.T., Barker A.L., Watts J.J., et al. (2015). The extra resource burden of in-hospital falls: a cost of falls study. Med J Aust, 203(9), 367.
5. Trần Việt Lực, Nguyễn Văn Đạt, và Nguyễn Thu Hương (2024). Nghiên cứu tình hình và các yếu tố liên quan đến bệnh thần kinh ngoại biên trên người bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bạc Liêu. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 539 số 1 (2024)–271.
6. Samuelsson C.M., Hansson P.-O., and Persson C.U. (2019). Early prediction of falls after stroke: a 12-month follow-up of 490 patients in The Fall Study of Gothenburg (FallsGOT). Clin Rehabil, 33(4), 773–783.
7. Chen Y., Du H., Song M., et al. (2023). Relationship between fear of falling and fall risk among older patients with stroke: a structural equation modeling. BMC Geriatr, 23(1), 647.
8. Larén A., Odqvist A., Hansson P.-O., et al. (2018). Fear of falling in acute stroke: The Fall Study of Gothenburg (FallsGOT). Top Stroke Rehabil, 25(4), 256–260.
9. Scholz M., Haase R., Trentzsch K., et al. (2021). Fear of falling and falls in people with multiple sclerosis: A literature review. Mult Scler Relat Disord, 47, 102609.

TỶ LỆ NGUY CƠ HỘI CHỨNG NUÔI ĂN LẠI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH NẶNG TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC NĂM 2024

Đỗ Tất Thành^{1,2}, Lưu Quang Thuỳ^{1,2}, Đỗ Trung Dũng¹,
Khang Thị Diên¹, Trịnh Thị Thanh Bình¹, Trần Thị Ngọc¹,
Phạm Thị Lan Phương¹, Trịnh Thị Thơm¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ hội chứng nuôi ăn lại ở nhóm người bệnh nặng bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức năm 2024. **Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 64 bệnh nhân nằm tại khoa Hồi sức tích cực tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ 3/2024-7/2024. **Kết quả:** Nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ bệnh nhân hồi sức có nguy cơ mắc hội chứng nuôi ăn lại là 79.7%, trong đó những người có nguy cơ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất (45.1%). **Kết luận:** Nghiên cứu đã chứng minh rằng can thiệp dinh dưỡng đúng cách, kèm theo kiểm soát chặt chẽ mức điện giải trong máu có thể giúp giảm thiểu nguy cơ mắc hội chứng nuôi ăn lại. Các biện pháp phòng ngừa như cung cấp dinh dưỡng tăng dần theo khuyến nghị và bổ sung thiamin có thể giảm tỷ lệ tử vong do hội chứng nuôi ăn lại.

Từ khóa: Hội chứng nuôi ăn lại, người bệnh nặng, dinh dưỡng

SUMMARY

RISK OF REFEEDING SYNDROME AND SOME RELATED FACTORS IN CRITICAL CARE PATIENTS AT VIETDUC UNIVERSITY HOSPITAL IN 2024

Objective: Prevalence of refeeding syndrome (RS) and some associated factors in Intensive Care Unit at Viet Duc University Hospital. **Method:** Cross-sectional descriptive study conducted on 64 patients received critical care at Viet Duc University Hospital from March 2024 to July 2024. **Results:** Research has shown that the proportion of resuscitated patients at risk of refeeding syndrome is 79.7%, of which those at average risk use the highest proportion (45.1%). **Conclusion:** Research has demonstrated that proper nutritional intervention, accompanied by strict control of blood electrolyte levels, can help minimize the risk of the syndrome. Preventive measures such as gradual introduction of nutrition and thiamin supplementation can reduce mortality from refeeding syndrome.

Keywords: refeeding syndrome, intensive care unit, nutrition.

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Tất Thành

Email: dotatthanh@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.2.2025

Ngày duyệt bài: 31.3.2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng nuôi ăn lại (Refeeding Syndrome - RFS) là một tình trạng rối loạn chuyển hóa nghiêm trọng xảy ra khi cung cấp dinh dưỡng quá nhanh sau một thời gian dài bị đói hoặc suy dinh dưỡng. RFS thường gặp ở những bệnh nhân bị suy dinh dưỡng nghiêm trọng, như người bệnh chấn thương, bệnh nhân ICU, và đặc biệt phổ biến trong điều trị bệnh nhân biếng ăn hoặc các bệnh mãn tính. Những thay đổi nhanh chóng về cân bằng điện giải và chuyển hóa là nguyên nhân chính của RFS[1]. Giảm phosphate, kali, và magiê trong máu là các dấu hiệu chính của hội chứng này. Ngoài ra, việc sản xuất insulin đột ngột khi glucose được đưa vào cơ thể sau thời gian đói kéo dài có thể dẫn đến suy tim, rối loạn hô hấp, và thậm chí tử vong. Nhiều nghiên cứu, đặc biệt từ các quốc gia phát triển, tập trung vào việc đánh giá các công cụ sàng lọc nguy cơ RFS trước khi bắt đầu nuôi dưỡng lại. ASPEN (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition) đã đề xuất các tiêu chí đánh giá nguy cơ RFS dựa trên các chỉ số như BMI thấp, sụt cân, và tình trạng ăn uống kém trong thời gian dài[2]. Các can thiệp được khuyến cáo bao gồm bổ sung từ từ glucose và điện giải như phosphate và thiamin, cũng như theo dõi sát sao các chỉ số sinh tồn. Nghiên cứu của Mehanna HM

và cộng sự (2008) đã mô tả các yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị hội chứng này. Kết quả nghiên cứu cho thấy cần phải tiến hành nuôi ăn từ từ để hạn chế tình trạng mất cân bằng điện giải và giảm nguy cơ tử vong[3]. Một số nghiên cứu tại Việt Nam cho thấy rằng bệnh nhân hồi sức và bệnh nhân phẫu thuật có nguy cơ cao mắc hội chứng này do thiếu sự chú ý đúng mức trong quá trình dinh dưỡng lâm sàng. Báo cáo từ Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức cho biết tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ RFS là đáng kể, đặc biệt ở những người suy dinh dưỡng trước khi nhập viện

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: - Người bệnh nhập khoa Hồi sức tích cực II của Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức trong vòng 24 giờ và được theo dõi cho đến khi xuất khoa ICU. Thời gian nằm điều trị tại khoa ≥ 7 ngày.

- Người bệnh từ 18 đến 65 tuổi.

- Sốt đã kiểm soát, huyết động ổn định ($paO_2 \geq 80\text{mmHg}$, $spO_2 \geq 92\%$ với $FiO_2 \leq 0.5$)

- Gia đình hợp tác tham gia nghiên cứu

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ 03/2024-07/2024.

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

Biên số nghiên cứu và chỉ tiêu đánh giá:

Nội dung	Tên biến số/chỉ số	Định nghĩa	Phương pháp thu thập
Thông tin chung của ĐTNC	Tuổi	Tuổi ĐTNC (dương lịch)	Bệnh án
	Giới	Giới tính của đối tượng	
	Số bệnh mãn tính đã mắc	Tiền sử bệnh lý	
	Chẩn đoán khi vào hồi sức	Chẩn đoán theo mã ICD 10 khi vào hồi sức	
	Tình trạng xuất viện	Trạng thái bệnh nhân xuất khoa Hồi sức	
Mục tiêu	Tình trạng dinh dưỡng người bệnh tại khoa Hồi sức tích cực Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức		
	Nguy cơ SDD	Bộ công cụ NRS 2002 Bộ công cụ mNUTRIC	Bộ câu hỏi
	Tỷ lệ SDD theo phân loại BMI và phần trăm cân nặng giảm trong vòng 6 tháng	Các chỉ số nhân trắc học bao gồm: - Cân nặng, chiều dài cẳng chân - BMI - Phần trăm cân nặng giảm trong 6 tháng - BMI	Đo theo dụng cụ
	Phân loại nguy cơ HC NAL	- Phần trăm cân nặng giảm trong 6 tháng - Mức độ giảm nồng độ các ion Magie/Phospho trong máu	Bệnh án

- Phân loại Dinh dưỡng theo BMI

Hiệp hội Dinh dưỡng lâm sàng châu Âu ESPEN đã đưa ra tiêu chuẩn chẩn đoán suy dinh dưỡng cho người cao tuổi:

Tiêu chuẩn 1: BMI $< 18,5 \text{ kg/m}^2$

Tiêu chuẩn 2: Giảm $> 10\%$ trọng lượng cơ thể

trong khoảng thời gian không rõ ràng hoặc $> 5\%$ trọng lượng cơ thể trong 3 tháng trở lại đây

- Sàng lọc nguy cơ suy dinh dưỡng bằng bộ công cụ NRS 2002

Phương pháp này dựa theo các tiêu chí: tình trạng sụt cân, tình trạng giảm ăn, BMI, mức độ

nặng bệnh lý và chia làm 2 bước đánh giá: sàng lọc ban đầu và sàng lọc tổng thể. Sàng lọc ban đầu: chỉ cần người bệnh có một trong 4 tiêu chí thì sẽ tiếp tục làm bước tiếp theo đánh giá tổng thể để tính điểm.

Tổng điểm của NRS là từ 0 đến 7, lớn hơn hoặc bằng 3 thì người bệnh có nguy cơ về dinh dưỡng. lớn hơn hoặc bằng 5 người bệnh có nguy cơ cao về dinh dưỡng.

• Sàng lọc nguy cơ suy dinh dưỡng bằng bộ công cụ mNUTRIC

. Điểm NUTRIC nếu tổng số từ 6 - 10, những người bệnh này được phân loại là có nguy cơ SDD cao hơn, tổng điểm từ 0 - 5 nguy cơ dinh dưỡng thấp. Trong trường hợp không có chỉ số IL-6 thì đánh giá nguy cơ cao từ 5 - 9, nguy cơ thấp từ 0 - 4.

Hội chứng nuôi ăn lại: Đánh giá các yếu tố nguy cơ về hội chứng nuôi ăn lại, trong đó có BMI, % cân nặng suy giảm, tình trạng teo cơ và dự trữ mỡ dưới da, các chỉ số hoá sinh. Mức độ của HC NAL có thể phân chia rõ ràng theo sự giảm của các chất ion Mg/Phospho/Kali như sau:

Mức độ nhẹ: Điện giải giảm 10% so với mức bình thường.

Mức độ trung bình: Điện giải giảm 10–20% so với mức bình thường

Mức độ nặng: Điện giải >30% so với mức bình thường/ có suy chức năng cơ quan

2.2. Quản lý và phân tích số liệu: Nhập số liệu trên EPIDATA; phân tích số liệu bằng phần mềm STATA 13.0.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành sau khi được Hội đồng thẩm định nghiên cứu khoa học của bệnh viện thông qua. Các số liệu nghiên cứu được bảo quản chặt chẽ, chỉ phục vụ cho công tác nghiên cứu khoa học, viết báo cáo.

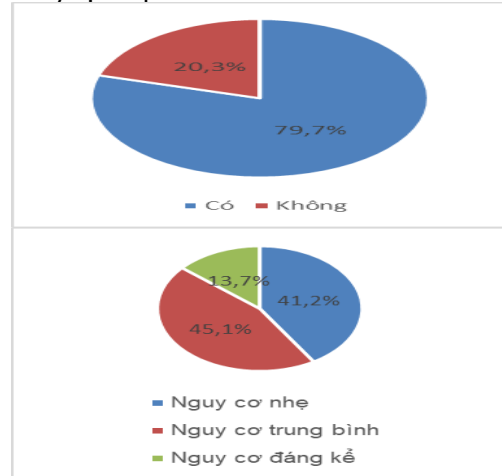
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm bệnh lý của người bệnh tại thời điểm nhập khoa ICU

Đặc điểm		n	%
Chẩn đoán khi nhập hồi sức	Shock nhiễm khuẩn	9	14,1
	Tắc ruột	1	1,6
	Viêm phổi	2	3,1
	Đa chấn thương	13	20,3
	Chấn thương sọ não	6	9,4
	Ngừng tuần hoàn	1	1,6
	Sau ghép	3	4,7
	Sau phẫu thuật ngoài tiêu hoá	7	10,9
	Sau phẫu thuật tiêu hoá	5	7,8
Số bệnh	Xuất huyết não	15	23,4
	Xuất huyết tiêu hoá	2	3,1
Không mắc		3	4,7

Hiện mắc	1 bệnh	19	29,7
	2 bệnh	3	3,7
	3 bệnh	14	21,9
	>3 bệnh	25	39,1
Kết cục lâm sàng	Ra viện	6	9,4
	Chuyển viện	21	32,8
	Chuyển khoa	31	48,4
	Tử vong hoặc gia đình xin về	6	9,4

Bảng 1 cho thấy đặc điểm lâm sàng chung của người bệnh khi nhập viện và khi xuất viện. Bệnh lý xuất huyết não chiếm tỷ lệ cao nhất là 23.4%, sau đó là bệnh lý đa chấn thương với tỷ lệ là 20.3%, nhóm bệnh lý shock nhiễm khuẩn, sau phẫu thuật ngoài tiêu hoá, chấn thương sọ não chiếm tỷ lệ trung bình với tỷ lệ lần lượt là (14.1%, 10.9%, 9.4%), các nhóm bệnh lý chiếm tỷ lệ thấp như tắc ruột, ngừng tuần hoàn, xuất huyết tiêu hoá (3.2%, 1.6%, 1.6%, tương ứng). Trong 64 đối tượng nghiên cứu, số người mắc trên 3 bệnh mãn tính chiếm tỷ lệ cao nhất với tỷ lệ 39.1%, tiếp theo là nhóm người mắc 1 bệnh lý chiếm tỷ lệ là 29.7%. Về kết cục lâm sàng của người bệnh, đối tượng được chuyển khoa khác điều trị chiếm tỷ lệ cao nhất (48.4%), nhóm bệnh nhân chuyển viện khác chiếm tỷ lệ trung bình là 32.8%. Nhóm bệnh nhân ra viện và nhóm bệnh nhân tử vong hoặc gia đình xin về chiếm tỷ lệ thấp nhất là 9.4%.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ và phân độ nặng nguy cơ hội chứng nuôi ăn lại

Biểu đồ 1 cho ta thấy tỷ lệ người bệnh có hội chứng nuôi ăn lại chiếm tỷ lệ cao trong nhóm ĐTNC (79.7%). Trong số những người bệnh có nguy cơ HC NAL thì những người có nguy cơ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất là 45.1%, nhóm nguy cơ nhẹ chiếm tỷ lệ mức độ vừa 41.2% và nhóm nguy cơ cao chiếm tỷ lệ ít nhất là 13.7%.

Bảng 2. So sánh các đặc điểm khác nhau giữa các bệnh nhân có nguy cơ HC

NAL trung bình và nguy cơ HCNAL đáng kể

	Nguy cơ trung bình (n, %)	Nguy cơ đáng kể (n, %)	Giá trị p
BMI			
16 – 18,5	3 (13,0)	1 (14,3)	0,832
18,5 – 22,9	13 (56,5)	5 (71,4)	
≥ 23	7 (30,5)	1 (14,3)	
Giảm cân trong 6 tháng (%)			
Giảm ≥10%	2 (8,7)	2 (28,6)	0,762
Giảm <10%	21 (91,3)	5 (71,4)	
Albumin huyết thanh (mmol/L)			
Bình thường, giảm nhẹ	11 (47,8)	2 (28,6)	0,427
Giảm TB - nặng	12 (52,2)	5 (71,4)	
Pre-albumin huyết thanh			
Bình thường, giảm nhẹ	4 (17,4)	1 (14,3)	0,896
Giảm TB - nặng	19 (82,6)	6 (85,7)	

Bảng 2 cho thấy, đối với nhóm người bệnh có hội chứng nuôi ăn nguy cơ trung bình, nhóm người bệnh có chỉ số BMI 18.5 đến 22.9 chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 56.5% và 71.4%. Sự khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê. Đối với sụt giảm cân nặng trong vòng 6 tháng, nhóm sụt giảm ít hơn 10% cũng chiếm tỷ lệ cao hơn đối với 2 nhóm nguy cơ TB và nguy cơ cao của hội chứng nuôi ăn lại (91.3% và 71.4%, tương ứng). Nguy cơ HCNAL trung bình và cao gặp nhiều ở nhóm có albumin giảm trung bình-nặng với tỷ lệ là 52.2%, 71.4%, tương ứng. Sự khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê. Những người có prealbumin giảm mức trung bình nặng cũng chiếm tỷ lệ cao có nguy cơ HC NAL, 82.6% đối với người bệnh nguy cơ TB và 85.7% đối với người bệnh nguy cơ cao.

Bảng 3. Một số yếu tố nguy cơ của hội chứng nuôi ăn lại

		Không (n,%)	Nguy cơ HCNAL (n,%)	OR (95% CI)	p
Chẩn đoán khi nhập hồi sức	Xuất huyết não	1 (7,7)	24 (27,4)	1	
	Đa chấn thương	3 (23,1)	10 (19,6)	0,24 (0,02-2,64)	0,242
	Shock nhiễm khuẩn	0 (0)	9 (17,6)	-	-
	Sau phẫu thuật	2 (15,4)	5 (9,8)	0,18 (0,01-2,43)	0,196
	Chấn thương sọ não	3 (23,1)	3 (5,9)	0,07 (0,01-0,95)	0,045*
	Sau phẫu thuật tiêu hoá	1 (7,7)	4 (7,8)	0,29 (0,01-5,66)	0,411
	Khác	3 (23,1)	6 (11,8)	0,14 (0,01-1,67)	0,121
Loại phẫu thuật	Cấp cứu	7 (53,9)	37 (72,6)	1	
	Kế hoạch	6 (46,1)	14 (27,4)	0,44 (0,13-1,54)	0,200
Số bệnh mãn tính	≤2	7 (53,8)	18 (35,3)	1	
	3	3 (23,1)	11 (21,6)	1,43 (0,30-6,70)	0,653
	>3	3 (23,1)	22 (43,1)	2,85 (0,64-12,64)	0,168

Trong số những BN có hội chứng nuôi ăn lại, tỷ lệ xuất hiện ở nhóm người xuất huyết não (27.4%) sau đó là nhóm người bệnh đa chấn thương (19.6%).

Nhóm người bệnh có 3 bệnh mãn tính thì có nguy cơ HC NAL cao gấp 1.43 lần so với nhóm có số bệnh lý mãn tính ≤2.

Nhóm người bệnh có trên 3 bệnh lý thì có nguy cơ HC NAL cao gấp 2.85 lần so với nhóm có số bệnh lý mãn tính ≤2.

Bảng 3. Phân tích hồi quy logistic đa biến để xác định các yếu tố rủi ro chính đối với RS trong nhóm đối tượng nghiên cứu

	OR	95% CI	p
Cân nặng khi nhập viện, kg	0,94	0,82-1,09	0,426
BMI, kg/m ²	1,06	0,65-1,74	0,817
Cân nặng giảm trong vòng 6 tháng	1,46	0,81-2,65	0,207
Điểm NRS-2002	1,55	0,21-1,45	0,228
Điểm NUTRIC	1,42	0,95-4,28	0,067

Đối với cân nặng khi nhập viện, với mỗi cân

nặng tăng thêm, nguy cơ HC NAL giảm khoảng 6%, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Đối với cân nặng giảm trong vòng 6 tháng, những người có sụt cân có Nguy cơ HC NAL cao hơn khoảng 46%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Đối với thang điểm nguy cơ suy dinh dưỡng NRS 2002: tăng mỗi điểm thì nguy cơ HC NAL tăng 55%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Đối với thang điểm mNutric: tăng mỗi điểm thì nguy cơ HC NAL tăng 42%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

HCNAL là biểu hiện của một tình trạng rối loạn dinh dưỡng nặng do giảm nồng độ các chất điện giải phospho, kali, magiê hoặc thiamin trong máu, phát triển trong thời gian ngắn (vài giờ đến vài ngày) sau khi bắt đầu cung cấp năng lượng cho người đã trải qua một giai đoạn thiếu hụt dinh dưỡng đáng kể. Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận 79.7% được đánh giá là có

nguy cơ cao phát triển HCNAL dựa theo tiêu chuẩn của NICE năm 2017

Nghiên cứu cho ta thấy tỷ lệ người bệnh có hội chứng nuôi ăn lại chiếm tỷ lệ cao trong nhóm ĐTNC (79.7%). Trong số những người bệnh có nguy cơ HC NAL thì những người có nguy cơ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất là 45.1%. Tỷ lệ HC NAL trong nhóm này cao hơn rất nhiều đối với nghiên cứu của Bùi Tường An trên nhóm đối tượng ung thư đường tiêu hoá với tỷ lệ khoảng 40%, nghiên cứu của Kraaijenbrink ở bệnh nhân nội khoa và nghiên cứu về Pourhassan ở bệnh nhân cao tuổi, với nguy cơ HC NAL lần lượt là 54% và 69,9%[4,5]. Tuy nhiên kết quả này lại phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thuỳ Linh và CS trên đối tượng bệnh nhân hồi sức Covid 19 với tỷ lệ 82%[6]. Điều này có thể hiểu được vì bệnh nhân nằm trong ICU là bệnh nhân nguy kịch thường bị viêm và dị hóa rất mạnh, nhu cầu năng lượng cao, đặc biệt là trong giai đoạn đồng hóa. Bệnh nhân ở ICU càng lâu, cơ đói (thiếu năng lượng) và mất khối lượng cơ bắp càng lớn, đây là một yếu tố nguy cơ đối với HC NAL.

Có thể thấy rằng ở cả 2 nhóm người bệnh có HC NAL nguy cơ TB và nguy cơ đáng kể, các yếu tố liên quan đều tương tự nhau: chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm có chỉ số BMI bình thường (lần lượt là 56.5% và 71.4%), phần trăm cân nặng sụt giảm trong vòng 6 tháng lớn hơn 10% (91.3% và 71.4%, tương ứng), albumin máu giảm TB-nặng với tỷ lệ là 52.2%, 71.4%, và giảm prealbumin máu nặng (82.6 và 85.6%). Nhìn chung, với những yếu tố trên, nguồn dự trữ của cơ thể về các chất sinh năng lượng và cơ chất tham gia vào chuyển hoá các chất sinh năng lượng cũng đều suy giảm, do đó, cơ thể dễ thiếu hụt những ion giúp cân bằng quá trình nội môi của cơ thể.

Nhóm người bệnh phẫu thuật kế hoạch có nguy cơ hội chứng nuôi ăn lại thấp hơn 0.44 lần so với nhóm người bệnh phẫu thuật cấp cứu. Nhóm người bệnh có 3 bệnh mãn tính thì có nguy cơ HC NAL cao gấp 1.43 lần so với nhóm có số bệnh lý mãn tính ≤ 2 . Nhóm người bệnh có trên 3 bệnh lý thì có nguy cơ HC NAL cao gấp 2.85 lần so với nhóm có số bệnh lý mãn tính ≤ 2 . Trong nghiên cứu của Zahra V.S8, nguy cơ mắc HCNAL đã giảm 90% khi lượng protein khẩu phần tăng lên (CI; 0,021–0,436, $P = 0,002$), tăng 1,04 lần khi tăng tuổi (CI; 1,032–1,067, $P < 0,001$), và tăng 1,19 lần theo sự gia tăng số ngày nằm viện. Trong nghiên cứu của chúng tôi tìm ra được nhóm mắc các bệnh mãn tính càng cao thì gia tăng nguy cơ HCNAL. Điều này có thể giải thích là do các bệnh lý mãn

tính sẽ làm rối loạn một số chức năng chuyển hoá các chất dinh dưỡng, có thể kèm hoặc không kèm suy mòn khối cơ do các phản ứng viêm mãn tính gây nên[7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, một số yếu tố có thể gây tăng nguy cơ của HC NAL bao gồm: giảm cân, giảm điểm số NRS 2002 và giảm điểm số mNUTRIC: Đối với cân nặng khi nhập viện, với mỗi cân nặng tăng thêm, nguy cơ HC NAL giảm khoảng 6%, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Đối với thang điểm nguy cơ suy dinh dưỡng NRS 2002: tăng mỗi điểm thì nguy cơ HC NAL tăng 55%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Đối với thang điểm mNUTRIC: tăng mỗi điểm thì nguy cơ HC NAL tăng 42%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Theo một nghiên cứu của Natalie và CS nhận xét hệ thống về hội chứng refeeding dựa trên cơ sở của MEDLINE và EMBASE năm 2016 thì cho thấy rằng các yếu tố nguy cơ cuối cùng đều tuân theo hướng dẫn của NICE [8], tức là chỉ số BMI thấp, giảm cân không chủ ý, đói, có tiền sử lạm dụng rượu và nồng độ điện giải ban đầu thấp đều là nguy cơ làm tăng khả năng khiến người bệnh mắc HC nuôi ăn lại.

V. KẾT LUẬN

Hội chứng nuôi ăn lại là một thách thức lớn trong điều trị dinh dưỡng cho bệnh nhân hồi sức. Cả thế giới và Việt Nam đều nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá đúng nguy cơ và cung cấp dinh dưỡng một cách cẩn thận để ngăn ngừa các biến chứng liên quan đến RFS.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Seres DS**, Parenteral Nutrition Safety and Clinical Practice Committees, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. ASPEN Consensus Recommendations for Refeeding Syndrome. *Nutr Clin Pract*. 2020 Apr;35(2):178-195.
2. **Silva JSV da, Seres DS, Sabino K, et al.** ASPEN Consensus Recommendations for Refeeding Syndrome. *Nutrition in Clinical Practice*. 2020;35(2):178-195. doi:10.1002/ncp.10474
3. **Labbé RF, Velde MS.** Nutrition in the clinical laboratory. *Clin Lab Med*. 1993 Jun;13(2):313-27. PMID: 8319422.
4. **Bùi Tường An.** Tỷ lệ Hội chứng nuôi ăn lại trên người bệnh nặng tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2021. Luận văn Thạc sỹ Dinh dưỡng. Trường Đại học Y Hà Nội. 2021.
5. **Silva JSV da, Seres DS, Sabino K, et al.** ASPEN Consensus Recommendations for Refeeding Syndrome. *Nutrition in Clinical Practice*. 2020;35(2):178-195. doi:10.1002/ncp.10474
6. **Natali D, Cloatre G, Hovette P, Cochrane B.** Screening for comorbidities in COPD. *Breathe (Sheff)*. 2020 Mar;16(1):190315. doi: 10.1183/20734735.0315-2019. PMID: 32494303; PMCID: PMC7249790.

7. Labbé RF, Veldee MS. Nutrition in the clinical laboratory. Clin Lab Med. 1993 Jun;13(2):313-27. PMID: 8319422.
8. Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M; Educational and Clinical Practice

Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. Clin Nutr. 2003 Aug;22(4):415-21

MỐI LIÊN QUAN GIỮA THÔNG SỐ TRIGLYCERID GLUCOSE – CHỈ SỐ KHỐI CƠ THỂ VỚI TĂNG HUYẾT ÁP

Phạm Thị Bích Huệ¹, Trần Kim Trang², Nguyễn Thị Ngọc Nhi³

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đề kháng insulin thông qua nhiều cơ chế gây ra tăng huyết áp, thông số triglycerid glucose – chỉ số khối cơ thể (TyG-CSKCT) được cho là một công cụ đơn giản để nhận biết đề kháng insulin. Nghiên cứu này nhằm đánh giá mối liên quan giữa thông số TyG-CSKCT với tăng huyết áp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả 240 người bao gồm 120 người bệnh tăng huyết áp mới phát hiện và 120 người khỏe mạnh đến kiểm tra sức khỏe tại khoa Khám bệnh, bệnh viện Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh từ 08/2024 đến 11/2024. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình là $42,0 \pm 8,2$, nam giới chiếm 68,3% ở nhóm tăng huyết áp. Trị số trung bình của TyG-CSKCT ở nhóm tăng huyết áp là $239,2 \pm 32,9$, cao hơn có ý nghĩa thống kê nhóm không tăng huyết áp với trị số $208,3 \pm 18,4$ ($p=0,001$). Hồi quy logistic cho thấy có mối liên quan giữa tăng huyết áp với thông số TyG-CSKCT với OR = 4,79 (KTC 95%: 3,05 - 7,52) khi hơn nhau một độ lệch chuẩn, $p < 0,001$. **Kết luận:** TyG-CSKCT có mối liên quan chặt chẽ với tăng huyết áp, được xem là một yếu tố nguy cơ độc lập của tăng huyết áp.

Từ khóa: Tăng huyết áp, đề kháng insulin, triglycerid glucose – chỉ số khối cơ thể (TyG-CSKCT).

SUMMARY

ASSOCIATION BETWEEN TRIGLYCERID GLUCOSE – BODY MASS INDEX AND HYPERTENSION

Background: Insulin resistance may have an impact on raised blood pressure through various potential mechanisms. Triglycerid glucose – body mass index (TyG-BMI) has been proposed an alternative marker of insulin resistance. This study aimed to explore the relationship between TyG-BMI index and hypertension. **Methods:** This cross-sectional study included 240 participants. The participants were divided into two groups: 120

individuals with new-onset hypertension and 120 healthy individuals, all from the Outpatient Department of the University Medical Center Ho Chi Minh City, during the period from August 2024 to November 2024. **Results:** The average age of the participants was 42.0 ± 8.2 years, and 68.3% of the participants in the hypertension group were male. The TyG-BMI index was significantly higher in the hypertensive group compared to the normotensive group, with a mean TyG-BMI of 239.2 ± 32.9 and 208.3 ± 18.4 , respectively ($p < 0.001$). Logistic regression analysis revealed that the TyG-BMI index was strongly associated with hypertension, with an odds ratio (OR) of 4.79 (95% CI: 3.05 – 7.02, $p < 0.001$) for each standard deviation increase. **Conclusion:** The TyG-BMI index demonstrated a strong positive association with hypertension.

Keywords: Hypertension, insulin resistance, triglycerid glucose – body mass index (TyG-BMI).

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp là bệnh lý tim mạch phổ biến nhất và theo thống kê năm 2019 của Tổ chức Y tế thế giới, tăng huyết áp ảnh hưởng đến 1,28 tỉ người trong độ tuổi trưởng thành, và hai phần ba trong số đó đến từ các nước có thu nhập thấp và thu nhập trung bình⁸. Tại Việt Nam, dựa vào kết quả Chương trình tháng 5 đo huyết áp, có 28,7% người khảo sát mắc tăng huyết áp vào năm 2017. Tỷ lệ này ở các năm 2018 và 2019 lần lượt là 30,3% và 33,8%. Tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ độc lập của các bệnh lý như đột quỵ, bệnh mạch vành, suy tim và bệnh thận mạn. Ngoài việc gia tăng nguy cơ mắc bệnh, tăng huyết áp còn được cho là yếu tố làm tăng kết cục xấu. Do đó, việc nhận biết sớm và giảm thiểu các yếu tố nguy cơ tiềm ẩn ở những đối tượng có thể bị tăng huyết áp là cần thiết. Đây là điều thiết thực và khả thi trong việc giảm gánh nặng bệnh tật liên quan đến tăng huyết áp.

Tình trạng đề kháng insulin trong những năm gần đây được xem là yếu tố quan trọng gây ra tăng huyết áp, liên quan đến béo phì và hội chứng chuyển hóa thông qua việc hoạt hóa thần kinh giao cảm, hệ thống viêm, suy giảm chức năng tế bào nội mô.^{1,4} Vì vậy, việc phát hiện

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang

²Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

³Bệnh viện Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Bích Huệ

Email: pbbhue11@gmail.com – ĐT: 0978 767 127

Ngày nhận bài: 20.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.2.2025

Ngày duyệt bài: 31.3.2025