THỰC TRẠNG BÉO PHÌ CÓ SUY MÒN CƠ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI MỘT TRUNG TÂM DƯỠNG LÃO TẠI HÀ NỘI NĂM 2023

Nguyễn Thùy Linh[1,2], Tạ Thanh Nga[1], Ninh Thị Oanh[1]
Nguyễn Thị Ngọc Lan[1] và Phạm Thị Tuyết Chinh[1,✉]
[1]Bệnh viện Đại học Y Hà Nội
[2]Trường Đại học Y Hà Nội

Nghiên cứu cắt ngang nhằm mô tả tình trạng Sarcopenic obesity (SO) và một số yếu tố liên quan ở người cao tuổi cho kết quả: Về sàng lọc SO, theo BMI tỷ lệ người cao tuổi có BMI ≥ 25 kg/m² là 30%; tỷ lệ vòng eo cao (nam ≥ 90cm, nữ ≥ 80cm) là 46 (65,71%). Theo tiêu chuẩn chẩn đoán: tỷ lệ người cao tuổi giảm sức cơ theo lực bóp cánh tay là 67 (95,71%); Tỷ lệ người cao tuổi béo phì dựa trên % khối mỡ cơ thể đo bằng máy Inbody 770 là 7 (10%) và tỷ lệ giảm khối cơ xương là 44 (62,86%). Người cao tuổi béo phì có suy mòn cơ (SO) theo tiêu chuẩn chẩn đoán là 7 người chiếm 10%. Kết quả cho thấy có sự khác biệt về tỷ lệ SO theo giới, BMI, chu vi vòng eo, tỷ lệ eo hông có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. Người cao tuổi mắc nhiều bệnh lý và uống trên 3 thuốc/ngày và giảm chức năng hoạt động cơ bản hàng ngày có nguy cơ mắc SO cao hơn tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.

Từ khóa: Béo phì có suy mòn cơ, người cao tuổi, trung tâm dưỡng lão.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, Việt Nam là một trong các quốc gia có tốc độ già hóa dân số nhanh nhất thế giới, đến năm 2020 Việt Nam có khoảng 12,5% dân số Việt Nam từ 60 tuổi trở lên. Tỷ lệ này dự kiến sẽ tiếp tục tăng trong tương lai.[1] Người cao tuổi có nhiều thay đổi về chức năng, bao gồm thay đổi về chuyển hóa và, đặc biệt là chức năng tiêu hóa dẫn đến những thay đổi về tiêu hóa, hấp thu và chuyển hóa các chất dinh dưỡng, đây là một trong những nguyên nhân dẫn đến suy dinh dưỡng, mất khối cơ nhưng đồng thời liên quan đến sự tích lũy mỡ ở người cao tuổi.[2] Sự mất khối cơ sinh lý cũng xảy ra ở người cao tuổi liên quan đến tuổi tác như: thay đổi nội tiết tố, dinh dưỡng kém, ít hoạt động thể chất, viêm cấp độ thấp.[3] Những thay đổi về thành phần cơ thể liên quan đến tuổi tác kết hợp với tỉ lệ béo phì ngày càng tăng ở người cao tuổi cùng với giảm khối lượng cơ và/hoặc sức mạnh cơ được xác định là béo phì có suy mòn cơ (SO). SO được phân loại như là một bệnh theo mã ICD 10 và bằng chứng chỉ ra rằng SO ở *người cao tuổi* làm tăng nguy cơ mắc bệnh lý tim mạch, đái tháo đường và tăng nguy cơ tử vong.[4]Tại Việt Nam, chẩn đoán SO ở người cao tuổi còn nhiều khó khăn do trang thiết bị máy móc sử dụng để đo khối lượng cơ xương còn ít và giá thành cao. Đây là một thách thức cũng như khó khăn trong việc nâng cao hiệu quả chăm sóc và giảm tỉ lệ suy mòn cơ, giảm tỷ lệ béo phì ở người cao tuổi. Để khảo sát bước đầu về thực trạng SO ở người cao tuổi tại cộng đồng, nghiên cứu lựa chọn Trung tâm chăm sóc người cao tuổi Tuyết Thái, Đông Anh, Hà Nội. Đây là cơ sở có quy mô 200 giường, số người cao tuổi lưu trú thường xuyên dao động từ 100 - 120

Tác giả liên hệ: Phạm Thị Tuyết Chinh
Bệnh viện Đại học Y Hà Nội
Email: phamchinh0708@gmail.com
Ngày nhận: 21/09/2023
Ngày được chấp nhận: 24/10/2023

người. Trung tâm chăm sóc người cao tuổi là nơi người cao tuổi được sống trong cùng điều kiện chăm sóc, sinh hoạt và chế độ dinh dưỡng tương đồng. Do đó,nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu: 1) Mô tả thực trạng SO ở người cao tuổi tại trung tâm chăm sóc người cao tuổi năm 2023; 2) Nhận xét một số yếu tố liên quan đến tình trạng SO ở người cao tuổi tại Trung tâm chăm sóc người cao tuổi năm 2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Người cao tuổi tại Trung tâm chăm sóc người cao tuổi có thể đánh giá được tình trạng dinh dưỡng bằng chỉ số nhân trắc như đo cân nặng, chiều cao.

- Người cao tuổi có thể đứng trên máy Inbody 770 để đo điện trở kháng.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Người cao tuổi không đứng được.

- Người cao tuổi có phù.

- Người cao tuổi không phối hợp trong thực hiện các kỹ thuật đánh giá.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 12/2022 đến tháng 06/2023.

Địa điểm: Trung tâm chăm sóc người cao tuổi Tuyết Thái, Hà Nội.

Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu

Chọn mẫu thuận tiện. Lấy toàn bộ người cao tuổi đang được chăm sóc toàn thời gian trong thời gian tiến hành nghiên cứu và thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn đều được đưa và nghiên cứu. Tổng số người bệnh được thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn là 70 người.

Nội dung/chỉ số nghiên cứu

- Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới, thời gian ở trung tâm chăm sóc.

- Thông tin bệnh lý: số bệnh lý kèm theo, số thuốc uống hàng ngày. Số thuốc đang sử dụng được chia 2 nhóm: > 3 thuốc và ≤ 3 thuốc theo phân loại trong bộ công cụ đánh giá dinh dưỡng tối thiểu (Mini Nutrition Assesment).

- Đánh giá chức năng hoạt động cơ bản hàng ngày theo bộ công cụ ADL (Activities of Daily Living) với tổng điểm: 0 - 2 điểm phụ thuộc hoàn toàn, 3 - 5 điểm phụ thuộc một phần, 6 điểm độc lập.[5]

- Sức mạnh cầm nắm (Hangrip Strenght - HGS): đánh giá sức mạnh khối cơ xương).

- Thông tin về tình trạng dinh dưỡng: cân nặng, chiều cao, BMI, chu vi vòng eo, tỉ lệ eo - hông, khối lượng protein trong cơ thể (kg), khối lượng chất khoáng (kg), khối lượng khối cơ xương (kg), phần trăm khối mỡ (FM%), phần trăm khối cơ xương (SMM%).

- Tiêu chuẩn chẩn đoán SO[6]:

+ Sàng lọc SO: BMI ≥ 25 kg/m^2 hoặc chu vi vòng eo ≥ 90cm đối với nam, ≥ 80cm đối với nữ.

+ Chẩn đoán SO bao gồm các tiêu chí sau:

• Bước 1: Đánh giá chức năng khối cơ xương bằng sức mạnh cầm nắm (HGS): theo tiêu chuẩn AWGS 2019 dành cho người Châu Á: có giảm sức mạnh cơ (< 28kg đối với nam và < 18kg đối với nữ)/Không giảm sức mạnh cơ (≥ 28kg đối với nam và ≥ 18kg đối với nữ).[7] Và:

• Bước 2: Thay đổi thành phần cơ thể gồm: Phần trăm mỡ cơ thể (FM%) cao: từ 60 - 79 tuổi > 41% đối với nữ và > 29% đối với nam kết hợp với giảm khối lượng cơ xương (SMM%) đánh giá bằng phương pháp phân tích điện kháng trở sinh học (bioelectrical impedance analysis - BIA)với cut off < 38,2% đối với nam và 32,2% đối với nữ là giảm.[6]

Thu thập số liệu

- Các thông tin chung, tình trạng bệnh lý được thu thập bằng bộ câu hỏi phỏng vấn trực

tiếp người cao tuổi và người chăm sóc tại trung tâm, bệnh lý đi kèm và số thuốc sử dụng hàng ngày được thu thập từ hồ sơ chăm sóc người cao tuổi tại trung tâm. ADLs được đánh giá theo bộ công cụ gồm 6 tiêu chí: vệ sinh cá nhân, mặc quần áo, đi vệ sinh, di chuyển, đại tiểu tiện tự chủ, ăn uống.

- Sức mạnh cầm nắm bằng máy đo Muscle Project MP-HDM03-BK sản xuất tại Nhật Bản. Máy có lực đo từ 0,1 đến 90kg và có khoảng cách tay cầm có thể điều chỉnh. Người cao tuổi được yêu cầu đứng thẳng với hai bàn chân rộng bằng hông và nhìn về phía trước với khuỷu tay duỗi xuống hoàn toàn. Tay thực hiện được giữ lực kế ở vị trí trung tính, thoải mái (không bị gập hoặc duỗi ra) với ngón trỏ uốn 90°. Người cao tuổi thực hiện hai lần với tay không thuận. Người cao tuổi bóp nắm liên tục với toàn bộ lực ít nhất trong 5 giây và không được vung lực kế trong quá trình kiểm tra và hít thở bình thường. Thời gian giữa mỗi lần đo là khoảng 30 giây. Trung bình của hai lần đo được ghi lại để phân tích thống kê theo đơn vị là kg.

Các chỉ số cân nặng, BMI, chu vi vòng eo, tỷ lệ eo hông, lượng protein (kg), lượng chất khoáng cơ thể (kg), khối lượng khối cơ xương (kg), FM%, SMM% được thu thập từ kết quả đánh giá trên máy Inbody 770. Máy Inbody 770, BPM040S12F07 (Hàn Quốc), giới hạn cân nặng 10 - 250kg, giới hạn tuổi 3 - 99 tuổi. Cách đo: Người cao tuổi đứng thẳng trên bàn cân đảm bảo 4 điểm tiếp xúc, nhập các thông số bao gồm tuổi, giới tính, chiều cao, 2 tay thẳng không chạm vào cơ thể, nắm 2 tay cầm và đợi máy đo đến 100%. Sau khi máy chạy 100%, các thông số cơ thể sẽ được in ra. Trong quá trình đo, người cao tuổi đứng yên lặng, không di chuyển, không nói chuyện để đảm bảo độ chính xác.

Xử lý số liệu

Số liệu sau khi thu thập được kiểm tra, loại bỏ các giá trị không phù hợp và xử lý các test thống kê bằng phần mềm Stata 15.0. Các biến số được mô tả bằng tỷ lệ phần trăm, giá trị trung bình, sử dụng hồi quy logistic cho mối liên quan OR sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự đồng ý của Ban giám đốc Trung tâm điều dưỡng người cao tuổi Tuyết Thái. Kết quả nghiên cứu là một phần số liệu nằm trong đề tài cơ sở đã được phê duyệt theo quyết định số 807/GCN-HĐĐĐNCYSH-ĐHYHN ngày 10/2/2023 của Trường Đại học Y Hà Nội.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Tuổi (TB ± SD)	76,74 ± 9,66	
< 75	29	41,43
≥ 75	41	58,57
Giới		
Nam	26	37,14
Nữ	44	62,86
Số bệnh lý đi kèm (TB ± SD) (min - max)	1,44 ± 1,25 (0 - 5)	
< 3 bệnh	59	84,29
≥ 3 bệnh	11	15,71

	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Số thuốc đang điều trị		
≤ 3 thuốc	17	24,29
> 3 thuốc	53	75,71
Thời gian trung bình ở viện dưỡng lão (TB ± SD) (min - max)	2,25 ± 1,77 (0,5 - 9)	

Nghiên cứu được tiến hành trên 70 người cao tuổi, trong đó 37% là giới nam và 63% là giới nữ. Độ tuổi trung bình khoảng 76,74 ± 9,66 tuổi với 58,6% người thuộc nhóm từ 75 tuổi trở lên. Thời gian trung bình ở viện dưỡng lão là 2,25 ± 1,77 năm. Số NCT có từ 3 bệnh lý đi kèm là 11 người chiếm 15,71%; hàng ngày uống trên 3 thuốc là 53 người chiếm 75,71%.

1. Theo tiêu chuẩn sàng lọc SO

Bảng 2. Sàng lọc SO ở đối tượng nghiên cứu

	Trung bình	Min - max	Tỷ lệ giảm (n,%)	Tỷ lệ tăng (n,%)
Cân nặng (kg)	52,94 ± 9,13	33,4 - 80,3	-	-
Chiều cao (cm)	155,12 ± 7,67	137 - 175,5	-	-
BMI (kg/m2)	21,90 ± 2,76	15,27 - 28,45	8 (11,43)	21 (30,0)
Chu vi vòng eo (cm)	78,39 ± 8,32	62,3 - 103,3	0 (0,0)	46 (65,71)
Tỉ lệ eo hông	0,88 ± 0,06	0,77 - 1,04	0 (0,0)	36 (51,43)
Sức mạnh cầm nắm (kg)	9,35 - 6,98	0 - 28,1	67 (95,71)	0 (0,0)
Lượng protein (kg)	7,21 ± 1,35	3,9 - 11,6	41 (58,57)	0 (0,0)
Chất khoáng (kg)	2,70 ± 0,45	1,74 - 3,99	27 (38,57)	1 (1,43)

Bảng 2 cho thấy người cao tuổi có BMI ≥ 25 kg/m^2 chiếm 30%; người cao tuổi có vòng eo cao có nguy cơ cao mắc các bệnh rối loạn chuyển hóa chiếm 65,71%, tỷ lệ eo-hông cao chiếm 51,43%. Kết quả cũng cho thấy tỷ lệ người cao tuổi giảm protein và chất khoáng chiếm tỷ lệ cao lần lượt là 58,57% và 38,57%.

2. Chẩn đoán SO ở đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. Chẩn đoán SO ở đối tượng nghiên cứu

			Giảm sức mạnh cầm nắm	
		Chung	Có	Không
FM% và SMM% giảm	Có	7 (10,0)	7 (100,0)	0 (0,0)
	Không	63 (90,0)	60 (95,24)	3 (4,76)
Chung		70 (100,0)	67 (95,71)	3 (4,29)

	Tỷ lệ giảm, n (%)	TB ± SD	Min - max
FM%	7 (10%)	29,43 ± 7,32	7,6 - 46,8
SMM %	44 (62,86)	37,33 ± 4,42	27,7 - 52,63

FM%:phần trăm khối mỡ

SMM%: phần trăm khối cơ xương

Bảng 3 cho kết quả: Trong tổng số 70 đối tượng nghiên cứu (ĐTNC), có 67(95,71%) người cao tuổi có giảm sức mạnh khối cơ xương thông qua việc đánh giá sức mạnh cầm nắm. Trong số 67 người cao tuổi có giảm sức mạnh khối cơ xương, có 7 (10%) người cao tuổi có tỷ lệ % mỡ cơ thể cao (FM%) và 44 (62,86%) Người cao tuổi có giảm % khối cơ xương (SMM%). Như vậy, tỷ lệ người cao tuổi có giảm sức mạnh khối cơ xương kèm theo tăng khối mỡ và giảm khối cơ xương (SO) theo kết quả nghiên cứu là 7/70 người cao tuổi chiếm 10%.

3. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng SO

Bảng 4. Mối liên quan giữa thông tin chung và thực trạng SO

	Có	Không	OR	AOR	p
Tuổi					
≥ 75	3 (7,32)	38 (92,68)	0,49 (0,1 - 2,39)	0,54 (0,10 - 3,06)	0,438
< 75	4 (13,79)	25 (86,21)			
Tuổi trung bình	75,14 ± 10,84	76,92 ± 9,61	-	-	0,7315
Giới					
Nam	7 (26,92)	19 (73,08)	-	-	0,001
Nữ	0 (0,0)	44 (100,0)			
Số bệnh lý đi kèm					
≥ 3 bệnh	2 (18,18)	9 (81,82)	2,4 (0,4 - 14,31)	1,91 (0,25 - 14,71)	0,302
< 3 bệnh	5 (8,47)	54 (91,53)			
Trung bình (TB ± SD)	1,43 ± 1,9	1,44 ± 1,17	-	-	0,5224
Số thuốc đang điều trị					
> 3 thuốc	6 (11,32)	47 (88,68)	2,04 (0,23 - 18,28)	2,69 (0,23 - 31,51)	1,00
≤ 3 thuốc	1 (5,88)	16 (94,12)			
Thời gian ở viện dưỡng lão					
< 1 năm	2 (40,0)	3 (60,0)	1	1	0,1
1 - 2 năm	4 (9,76)	37 (90,24)	0,16 (0,02 - 1,28)	0,15 (0,02 - 1,46)	
> 2 năm	1 (4,17)	23 (95,83)	0,07 (0,00 - 0,96)	0,06 (0,00 - 1,00)	

	Có	Không	OR	AOR	p
Thời gian ở viện dưỡng lão					
Trung bình (TB ± SD)	1,29 ± 0,91	2,35 ± 1,82			0,0588
Chức năng hoạt động cơ bản hàng ngày					
Phụ thuộc (0 - 5 điểm)	4 (10,81)	33 (89,19)	1,21 (0,25 - 5,86)	1,15 (0,25 - 6,02)	1,00
Độc lập (6 điểm)	3 (9,09)	30 (90,91)			
ADLs (TB ± SD)	3,43 ± 2,57	3,76 ± 2,41			0,7871

Bảng 4 cho thấy, nam giới có nguy cơ mắc SO cao hơn nữ có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. Người cao tuổi đang có 3 bệnh kèm theo trở lên có nguy cơ mắc SO cao hơn 2,4 lần theo phân tích hồi quy đơn biến và 1,91 lần theo phân tích hồi quy đa biến, người cao tuổi đang dùng trên 3 thuốc mỗi ngày có nguy cơ mắc SO cao hơn 2,04 lần theo phân tích hồi quy đơn biến và 2,69 lần theo phân tích hồi quy đa biến so với nhóm còn lại, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.

Về mối liên quan giữa chức năng hoạt động cơ bản hàng ngày với tình trạng SO. Kết quả cho thấy người cao tuổi phụ thuộc có nguy cơ mắc SO cao hơn so với nhóm có khả năng thực hiện hoạt động độc lập là 1,21 lần theo phân tích đơn biến, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.

Bảng 5. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với thực trạng SO

	Chung	**Có (n = 7)**	**Không (n = 63)**	p
BMI (kg/m2)	21,90 ± 2,76	24,17 ± 2,42	21,65 ± 2,69	0,02
Chu vi vòng eo (cm)	78,39 ± 8,32	87,66 ± 10,21	77,36 ± 7,50	0,0014
Tỉ lệ eo hông	0,88 ± 0,06	0,94 ± 0,07	0,87 ± 0,05	0,0029
Sức mạnh cầm nắm (kg)	9,35 ± 6,98	11,67 ± 7,56	9,09 ± 6,93	0,2816
Lượng protein (kg)	7,21 ± 1,35	8,05 ± 1,14	7,12 ± 1,35	0,0843
Chất khoáng (kg)	2,70 ± 0,45	2,93 ± 0,40	2,67 ± 0,45	0,1445
Khối lượng khối cơ xương (kg)	20,19 ± 5,39	22,3 ± 3,41	19,96 ± 5,54	0,0628

Chỉ số BMI trung bình của nhóm có SO là 24,17 và nhóm không có tình trạng SO là 21,65. Chu vi vòng eo trung bình của 2 nhóm này lần lượt là 87,66 và 77,36 với tỷ lệ eo hông lần lượt là 0,94 và 0,87. Những giá trị này đều có khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Lượng protein và chất khoáng trung bình của nhóm có SO là 8,05 và 2,93; giá trị này của nhóm không có SO là 7,12 và 2,67. Khối lượng cơ xương của 2 nhóm này lần lượt là 22,3 và 19,96. Những khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 70 người cao tuổi đang được chăm sóc tại Trung tâm chăm sóc người cao tuổi với phần lớn đối tượng tham gia nghiên cứu là nữ giới (chiếm

63%). Độ tuổi trung bình khoảng 76,74 ± 9,66 tuổi với 58,6% người thuộc nhóm từ 75 tuổi trở lên.

Theo tiêu chuẩn chẩn đoán được sự đồng thuận của Hiệp hội dinh dưỡng lâm sàng và chuyển hóa Châu Âu (ESPEN) và Hiệp hội nghiên cứu về béo phì Châu Âu (EASO) năm 2022, người cao tuổi trong nghiên cứu được sàng lọc SO bằng BMI và chu vi vòng eo cho thấy, 30% người cao tuổi có BMI ≥ 25 kg/m^2 với BMI trung bình ở người cao tuổi là 21,90 ± 2,76 kg/m^2, khoảng dao động BMI khá lớn từ 15,27 đến 28,45 kg/m^2. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Trần Phương Thảo trên người cao tuổi ở 4 bệnh viện tại Hà Nội và chỉ số BMI trung bình là tương đương là 21,7 ± 3,3 kg/m^2.[8] Điều này có thể giải thích khi người cao tuổi có bệnh lý kèm theo phải nhập viện có tỷ lệ sút cân cao hơn, tỷ lệ thừa cân, béo phì cũng giảm hơn so với người cao tuổi tại cộng đồng. Tỷ lệ chu vi vòng eo cao chiếm 65,71% tuy nhiên giá trị trung bình vòng eo thấp hơn so với nghiên cứu của Janice L Atkins, MSc và cộng sự với chu vi vòng eo trung bình là 94,2 ± 55.[9] Sự khác biệt này có thể do tuổi trung bình trong nghiên cứu này cao hơn so với của Atkins (76,74 ± 9,66 tuổi so với 68,7 ± 5,5 tuổi; BMI trung bình của đối tượng nghiên cứu của Atkins cũng cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi 26,9 ± 3,6 kg/m^2 so với 21,90 ± 2,76. Sự khác biệt về đặc điểm quần thể nghiên cứu ở các châu lục cũng tạo ra sự khác biệt về kết quả nghiên cứu. Sức mạnh cầm nắm trung bình của đối tượng thấp hơn rất nhiều so với nghiên cứu khác được thực hiện ở người cao tuổi trên thế giới, nghiên cứu của Praval Khanal và cộng sự có kết quả trung bình là 29,9kg.[10] Đối tượng nghiên cứu của Praval Khanal có tuổi trung bình thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi, đồng thời, đây là những người cao tuổi tại cộng đồng do đó khả năng tự chăm sóc của họ cũng sẽ cao hơn so với người cao tuổi được chăm sóc ở viện dưỡng lão. Nghiên cứu của Shulia Jia có kết quả sức mạnh cầm nắm trung bình của nam và nữ lần lượt là 31,7 ± 2,8 và 20,7 ± 2,8 cao hơn kết quả nghiên cứu của chúng tôi, sự khác biệt này có thể lý giải do nghiên cứu của Jia thực hiện trên đối tượng trẻ tuổi hơn (≥ 50 tuổi) tại cộng đồng.[11]

Đối tượng tham gia nghiên cứu được phân tích thành phần cơ thể bằng máy phân tích trở kháng điện sinh học InBody 770. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra có 10% người cao tuổi có phần trăm mỡ cơ thể cao, với kết quả này ghi nhận giá trị thấp hơn tỷ lệ phần trăm mỡ trung bình trong nghiên cứu của Praval Khanal và cộng sự với kết quả là 42,6%, lý giải cho kết quả này bởi nghiên cứu của Praval Khanal và cộng sự được thực hiện ở Vương Quốc Anh với ĐTNC trong nghiên cứu là nữ và có cân nặng và chỉ số BMI trung bình cao hơn nghiên cứu của chúng tôi là 66,3 kg và 25,9 kg/m^2.[10] Bên cạnh đó, sự khác biệt về nhân trắc học theo chủng tộc, châu lục cũng được giải thích cho sự khác biệt giữa các kết quả nghiên cứu.

Theo tiêu chuẩn chẩn đoán SO, trong tổng số 70 đối tượng tham gia nghiên cứu, có 67 (95,71%) người cao tuổi có giảm chức năng cơ xương thông qua việc đánh giá lực bóp cánh tay. Trong số 67 người cao tuổi có giảm sức mạnh cơ xương, có 7 (10%) người cao tuổi có tỷ lệ % mỡ cơ thể cao (FM%) và 44 (62,86%) NCT có giảm % khối lượng cơ xương (SMM%). Tỷ lệ người cao tuổi hội tụ đầy đủ ba tiêu chuẩn chẩn đoán SO theo kết quả nghiên cứu là 7/70 người cao tuổi chiếm 10%, với kết quả này ghi nhận tỷ lệ cao hơn trong nghiên cứu của Shuli Jia và cộng sự với tỷ lệ SO là 4,8.[11] Sự khác biệt này có thể được xác định do nghiên cứu của Shuli Jia tiến hành ở người từ 50 tuổi trở lên và sinh sống ở cộng đồng, đây là những đối tượng có thể khỏe mạnh hơn và ít phụ thuộc vào người chăm sóc hơn so với người cao tuổi

trong nghiên cứu này.

Khi xét đến mối liên quan giữa một số yếu tố với tình trạng SO, nghiên cứu tìm thấy sự tăng nguy cơ mắc SO ở người cao tuổi đang có 3 bệnh kèm theo trở, kết quả này tương tự nghiên cứu của Stefanos Tyrovolas và cộng sự ghi nhận ở ĐTNC có 3 bệnh kèm theo trở nên có nguy cơ mắc SO cao hơn 2,48 lần theo phân tích hồi quy đa biến.[12] Chỉ số BMI trung bình của nhóm có SO là 24,17 và nhóm không có tình trạng SO là 21,65. Chu vi vòng eo trung bình của 2 nhóm này lần lượt là 87,66 và 77,36 với tỷ lệ eo hông lần lượt là 0,94 và 0,87. Những giá trị này đều có khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. So sánh với nghiên cứu Mayle A. Moreira và cộng sự được thực hiện tại Brazil trong 7,1% phụ nữ trung niên được chẩn đoán SO cho kết quả BMI trung bình là 26,23. Chu vi vòng eo là 93,04, tỷ lệ eo-hông là 0,91 (p < 0,01), kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi, điều này có thể giải thích ĐTNC của Mayle A. Moreira được thực hiện trên phụ nữ trung niên có độ tuổi từ 40 - 65 tuổi, trong khi ĐTNC của chúng tôi là người cao tuổi với độ tuổi từ 60 tuổi trở lên.[13]Hạn chế của nghiên cứu: Để đánh giá khối lượng khối cơ cần sử dụng các trang thiết bị hiện đại và chi phí tốn kém. Vì vậy, nghiên cứu bước đầu đánh giá trên số lượng ít người cao tuổi tại một trung tâm chăm sóc người cao tuổi với quy mô 200 giường và có 70 người cao tuổi đủ tiêu chuẩn đánh giá. Nghiên cứu mới chỉ đưa ra được tỷ lệ SO ở người cao tuổi tại trung tâm, cỡ mẫu nhỏ chưa đủ để phân tích được mối liên quan có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng cung cấp được số liệu dựa vào bằng chứng về tỷ lệ SO ở người cao tuổi để làm tiền đề cho những nghiên cứu tiếp theo về đánh giá SO ở người cao tuổi trong cộng đồng cũng như tại bệnh viện từ đó đưa ra những giải pháp góp phần giảm tỷ lệ SO ở người cao tuổi.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mắc SO ở người cao tuổi tại Trung tâm chăm sóc người cao tuổi là 10%. Tỷ lệ giảm sức mạnh cơ cao chiếm 95,71% và 62,86% có giảm khối lượng khối cơ xương. Có mối liên quan giữa giới, BMI, chu vi vòng eo cao, tỷ lệ eo hông với tình trạng mắc SO.

VI. KHUYẾN NGHỊ

Để dự phòng SO ở người cao tuổi, khuyến cáo nên tăng cường sàng lọc, đánh giá SO cho người cao tuổi tại cộng đồng, trung tâm chăm sóc người cao tuổi và trong bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Population Review. Vietnam Population 2023 (Live). Accessed September 18, 2023. https://worldpopulationreview.com/countries/vietnam-population

2. Walston JD. Sarcopenia in older adults. *Curr Opin Rheumatol*. 2012;24(6):623-7. doi:10.1097/BOR.0b013e328358d59b. PMID: 22955023; PMCID: PMC4066461.

3. Newman AB, Lee JS, Visser M, et al. Weight change and the conservation of lean mass in old age: the Health, Aging and Body Composition Study2. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2005;82(4):872-878. doi:10.1093/ajcn/82.4.872

4. Zamboni M, Mazzali G, Fantin F, et al. Sarcopenic obesity: A new category of obesity in the elderly. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 2008;18(5):388-395. doi:10.1016/j.numecd.2007.10.002

5. Shelkey M, Wallace M. Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL). *J Gerontol Nurs*. 1999;25(3):8-9. doi:10.3928/0098-9134-19990301-05.

6. Donini LM, Busetto L, Bischoff SC, et al. Definition and Diagnostic Criteria for Sarcopenic Obesity: ESPEN and EASO Consensus Statement. *Obes Facts*. 2022;15(3):321-335.

doi:10.1159/000521241

7. Chen LK, Woo J, Assantachai P, et al. Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 Consensus Update on Sarcopenia Diagnosis and Treatment. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2020;21(3):300-307.e2. doi:10.1016/j.jamda.2019.12.012

8. Tran TP, Nguyen LT, Hirose K, et al. Malnutrition is associated with dysphagia in Vietnamese older adult inpatients. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2021;30(4):588-594. doi:10.6133/apjcn.202112_30(4).0005

9. Atkins JL, Whincup PH, Morris RW, el al. Sarcopenic Obesity and Risk of Cardiovascular Disease and Mortality: A Population-Based Cohort Study of Older Men. *J Am Geriatr Soc*. 2014;62(2):253-260. doi:10.1111/jgs.12652

10. Khanal P, Williams AG, He L, et al. Sarcopenia, Obesity, and Sarcopenic Obesity: Relationship with Skeletal Muscle Phenotypes and Single Nucleotide Polymorphisms. *J Clin Med*. 2021;10(21):4933. doi:10.3390/jcm10214933

11. Jia S, Zhao W, Hu F, et al. Sex differences in the association of physical activity levels and vitamin D with obesity, sarcopenia, and sarcopenic obesity: a cross-sectional study. *BMC Geriatr*. 2022;22(1):898. doi:10.1186/s12877-022-03577-4

12. Stefanos Tyrovolas, Ai Koyanagi, Beatriz Olaya, et al. Factors associated with skeletal muscle mass, sarcopenia, and sarcopenic obesity in older adults: A multi-continent study. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2016;7(3):312-321. doi:10.1002/jcsm.12076.

13. Moreira MA, Zunzunegui MV, Vafaei A,et al. Sarcopenic obesity and physical performance in middle aged women: a cross-sectional study in Northeast Brazil. *BMC Public Health*. 2016;16(1):43. doi:10.1186/s12889-015-2667-4

Summary

SARCOPENIC OBESITY AND RELATED FACTORS IN OLDER ADULTS AT A CARE CENTER IN HANOI IN 2023

A cross-sectional study to describe the condition of Sarcopenic obesity (SO) and related factors in the elderly showed thatthe proportion of elderly with high BMI (BMI ≥ 25 kg/m2) was 30%, the rate of high waist circumference (men ≥ 90cm, women ≥ 80cm) were 46 (65.71%). According to the diagnostic criteria, the percentage of elderly people with decreased skeletal muscle function according to handgrip strength were 67 (95.71%); obesity diagnosed based on % body fat mass measured by Inbody 770 machine was 7 (10%) and the rate of low skeletal muscle mass was 44 (62.86%). The results showed that there were statistically significant differences by gender, BMI, waist circumference, and waist-hip ratio in older adults with SO. Elderly people with many diseases, taking more than 3 medications per day and reduced ADLs have a higher risk of SO, but the difference is not statistically significant with $p > 0.05$.

Keywords: Sarcopenic obesity (SO), elderly people, elderly Care center.