

TÌM HIỂU MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN VỚI SARCOPENIA Ở NGƯỜI BỆNH CAO TUỔI

Nguyễn Ngọc Tâm^{1,2,✉}, Nguyễn Trung Anh^{1,2}, Phạm Thắng²,
Vũ Thị Thanh Huyền^{1,2}

¹Bộ môn Lão khoa, Trường Đại học Y Hà Nội

²Phòng Nghiên cứu khoa học, Bệnh viện Lão khoa Trung ương

Sarcopenia là một bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi. Mục đích của nghiên cứu nhằm tìm hiểu một số yếu tố liên quan với sarcopenia ở nhóm đối tượng này. Nghiên cứu cắt ngang được tiến hành tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương từ tháng 06/2017 đến tháng 04/2020 trên 764 người bệnh cao tuổi. Sarcopenia được chẩn đoán bằng tiêu chuẩn của Hiệp hội sarcopenia châu Á, 2019. Các phương pháp sàng lọc sarcopenia được áp dụng bao gồm bộ câu hỏi sàng lọc SARC - F, bộ công cụ sàng lọc SARC - CalF và công thức Ishii. Kết quả cho thấy sarcopenia được chẩn đoán bằng tiêu chuẩn vàng hoặc bằng phương pháp sàng lọc có liên quan với tình trạng suy giảm chức năng (tăng nguy cơ ngã, giảm khả năng thăng bằng, sức mạnh cơ chi dưới và mức độ hoạt động thể lực), suy dinh dưỡng, tăng sự phụ thuộc các chức năng hàng ngày, hội chứng dễ bị tổn thương và giảm chất lượng cuộc sống. Nghiên cứu theo dõi dọc là cần thiết để đánh giá mối quan hệ nhân quả giữa sarcopenia và các biến cố bất lợi.

Từ khóa: sarcopenia, người bệnh cao tuổi, suy giảm chức năng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam chính thức bước vào giai đoạn “già hóa dân số” năm 2017.¹ Tỷ lệ người cao tuổi (từ 60 tuổi trở lên) ước tính gia tăng từ 11,78% năm 2019 lên 26% năm 2049.^{1,2} Cấu trúc cơ thể thay đổi theo sự gia tăng của tuổi. Thêm vào đó, chất lượng cơ cũng có sự suy giảm theo tuổi, bao gồm giảm sức mạnh cơ và giảm khả năng thực hiện động tác.³

Sarcopenia được định nghĩa là tình trạng mất khối cơ và chức năng hoạt động một cách liên tục.⁴ Hiện nay, sarcopenia được coi là một bệnh và có mã bệnh riêng biệt theo Phân loại bệnh tật quốc tế ICD - 10 - CM: M62.84.⁵ Ở người cao tuổi, tỷ lệ sarcopenia là 9,9% tới 40,4%, tùy theo quần thể nghiên cứu và tiêu chuẩn chẩn đoán.⁶ Sarcopenia làm giảm chất lượng cuộc sống, giảm chức năng hoạt động

hàng ngày, tăng nguy cơ xuất hiện hội chứng dễ bị tổn thương, ngã và chấn thương do ngã, tăng nguy cơ nhập viện và tái nhập viện, tăng thời gian nằm viện cũng như nguy cơ tử vong. Các nghiên cứu cũng đã chỉ ra rằng sarcopenia làm gia tăng đáng kể gánh nặng kinh tế, việc quản lý tốt bệnh sarcopenia sẽ giúp giảm được chi phí y tế đáng kể.

Chẩn đoán sớm sarcopenia là vô cùng quan trọng giúp việc điều trị và kiểm soát bệnh một cách có hiệu quả. Có nhiều biện pháp đã được xây dựng nhằm sàng lọc sarcopenia giai đoạn sớm và rộng rãi trong cộng đồng. Trong đó, bộ câu hỏi sàng lọc SARC - F (**S**trength, **A**ssistance in walking, **R**ise from a chair, **C**limb stairs, **F**alls), bộ công cụ sàng lọc SARC - CalF (gồm bộ câu hỏi SARC - F kết hợp với vòng bấp chân) và công thức Ishii được khuyến cáo trong sàng lọc sarcopenia bởi Hiệp hội sarcopenia châu Á (AWGS 2019), Hiệp hội sarcopenia châu Âu 2019 (EWGSOP2).^{7,8} Các phương pháp sàng lọc này đã được chứng minh hiệu quả qua nhiều nghiên cứu. Tuy nhiên, cho tới

Tác giả liên hệ: Nguyễn Ngọc Tâm,

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: Ngoctam@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 27/07/2020

Ngày được chấp nhận: 13/08/2020

nay chưa có nghiên cứu về các yếu tố liên quan tới sarcopenia khi chẩn đoán bằng các phương pháp sàng lọc này trên cùng một quần thể tại Việt Nam. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu tìm hiểu một số yếu tố liên quan với sarcopenia ở người bệnh cao tuổi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân tuổi ≥ 60 có thể thực hiện được các thăm dò lâm sàng và cận lâm sàng được tuyển vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân bị loại trừ khỏi nghiên cứu khi có một trong các tiêu chuẩn sau:

- Mù hoặc điếc
- Sử dụng máy tạo nhịp tim
- Đang mắc các bệnh lý cấp tính nặng như nhiễm khuẩn huyết, hôn mê do hạ glucose máu, tăng áp lực thẩm thấu, nhiễm toan ceton, suy gan nặng, tai biến mạch não giai đoạn cấp, rối loạn ý thức hoặc sảng
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu

Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên

Người bệnh tới khám tại 05 phòng khám ngoại trú tại khoa Khám bệnh, Bệnh viện Lão khoa Trung ương được tuyển vào nghiên cứu.

Cỡ mẫu được tính bằng công thức tính cỡ mẫu để xác định tỷ lệ cho một quần thể:

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

n = cỡ mẫu

$Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ($\alpha = 0,05$ và khoảng tin cậy 95%)

p = tỷ lệ sarcopenia ở người bệnh cao tuổi

$d = 0,05$

Chưa có nghiên cứu nào về sarcopenia ở người bệnh cao tuổi tại Việt Nam, vì vậy chúng tôi giả định p là 50%. Vì vậy, cỡ mẫu cho nghiên cứu cắt ngang 1 của chúng tôi tối thiểu là 384 người bệnh cao tuổi (cho cả hai nhóm mắc và không mắc sarcopenia).

Địa điểm nghiên cứu

Địa điểm: Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Lão khoa Trung ương

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 06/2017 đến tháng 04/2020

Các biến số nghiên cứu và cách đánh giá

Chẩn đoán Sarcopenia dựa trên "tiêu chuẩn vàng", theo tiêu chuẩn của Hiệp hội Sarcopenia châu Á - AWGS (Asian Working Group on Sarcopenia)

Khối lượng cơ

+ Khối lượng cơ (kg): Mỗi người bệnh được đánh giá khối lượng cơ mỡ toàn thân bằng máy đo DXA (Medix DR C12, Maugeio, France). Khối lượng cơ (Appendicular Skeletal Muscle - ASM, kg) là tổng khối lượng cơ của tứ chi⁹.

+ Chiều cao (m): Chiều cao được đo khi người bệnh đứng thẳng, và đo chính xác tới khoảng 0,1cm.

Tình trạng giảm khối cơ ở bệnh nhân sarcopenia được xác định bởi khối lượng cơ hiệu chỉnh theo chiều cao: $ASM/ht^2 = ASM$ (kg) / chiều cao (m)

Sức mạnh cơ

+ Cơ lực tay (HGS, kg) được đánh giá sử dụng máy đo Jamar TM Hidraulic Hand Dynamometer 5030 J1, USA).

+ Người bệnh được hướng dẫn ngồi trên ghế không có tay vịn, gập khuỷu 90 độ, và cánh tay không chạm vào thân mình. Người bệnh tiến hành bóp máy đo cơ lực tay mạnh nhất có thể và thực hiện mỗi tay hai lần. Giá trị cao nhất được sử dụng để đánh giá HGS của người bệnh. Máy đo cơ lực tay được hiệu chỉnh thường xuyên để đảm bảo tính chính xác của

phép đo.

Dựa theo “tiêu chuẩn vàng” AWGS 2019, sarcopenia được chẩn đoán khi có (1) Khối lượng cơ thấp, và (2) Cơ lực tay thấp:⁸

Khối lượng cơ thấp (ASM/ht²): < 7.0 kg/m² ở nam; < 5.4 kg/m² ở nữ

Cơ lực tay thấp (HGS): < 28 kg ở nam; < 18 kg ở nữ.

Các phương pháp chẩn đoán sàng lọc sarcopenia: SARC - F, bộ công cụ SARC - CalF và công thức của Ishii

Bộ câu hỏi SARC - F: Người bệnh được đề nghị tự hoàn thành bộ câu hỏi SARC - F, gồm 5 câu hỏi về: sức mạnh cơ, sự hỗ trợ khi đi bộ, đứng dậy từ ghế, leo cầu thang, và ngã.¹⁰

Đánh giá bộ câu hỏi: Với mỗi lĩnh vực đạt 0 đến 2 điểm. Tổng điểm đạt 0 đến 10. Nếu tổng điểm ≥ 4 được coi là có bệnh sarcopenia.¹⁰

Bộ công cụ SARC - CalF: được phát triển từ bộ câu hỏi SARC - F bằng cách bổ sung chu vi bắp chân:¹¹

Bộ câu hỏi SARC - F được đánh giá như trên (0 – 2 điểm cho mỗi câu hỏi).

Chu vi bắp chân (cm): Chu vi bắp chân được đo ở nơi to nhất của bắp chân khi không có cơ co và gối gấp 90 độ. Tiến hành đo ở cả 2 chân và giá trị cao hơn được sử dụng để cho điểm:

Nam: > 34 cm = 0 điểm; ≤ 34 cm = 10 điểm

Nữ: > 33 cm = 0 điểm; ≤ 33 cm = 10 điểm

Tổng điểm của 2 thành phần (1) Bộ câu hỏi SARC - F và (2) chu vi bắp chân được tính. Tổng điểm ≥ 11 được chẩn đoán sarcopenia¹¹.

Công thức Ishii:

Công thức Ishii được xây dựng dựa trên giới, tuổi, chu vi bắp chân và HGS.¹²

HGS và chu vi bắp chân (calf circumference – CC) được đánh giá như trên.

Công thức Ishii được tính tổng điểm như sau:

Nam: $0,62 \times (\text{tuổi} - 64) - 3,09 \times (\text{HGS} - 50) - 4,64 \times (\text{CC} - 42)$;

Nữ: $0,80 \times (\text{tuổi} - 64) - 5,09 \times (\text{HGS} - 34) - 3,28 \times (\text{CC} - 42)$

Tổng điểm Ishii được tính và sử dụng để chẩn đoán sarcopenia khi: ≥ 105 điểm ở nam; ≥ 120 điểm ở nữ.

Các yếu tố liên quan tới sarcopenia:

Thiếu cân: Chỉ số khối cơ thể BMI (kg/m²) tính bằng tỷ số cân nặng/chiều cao² và được phân loại theo WHO: < 18.50 (kg/m²).

Chức năng vận động và nguy cơ ngã: Bài kiểm tra đứng dậy và đi (TUG - Time Up and go): Nếu người bệnh cần trên 20 giây để thực hiện bài kiểm tra này được coi là có Suy giảm chức năng vận động và tăng nguy cơ ngã.

Sức mạnh cơ chi dưới (30s - CST – 30 second chair stand test): Giảm sức mạnh cơ chi dưới liên quan tới giảm khả năng vận động, hoạt động chức năng của cơ thể cũng như làm tăng nguy cơ ngã ở người cao tuổi. Tổng số lần < 10 được coi là có suy giảm sức mạnh cơ chi dưới.

Chức năng thăng bằng động (FRT - Functional Reach Test): Khoảng cách với < 15 cm được đánh giá là giảm chức năng thăng bằng động.

Đánh giá mức độ hoạt động thể lực (IPAQ - SF – The International Physical Activity Questionnaire short form). Tổng số MET - phút/tuần được ghi nhận bằng tổng các hoạt động mà người bệnh thực hiện. Theo đó, mức độ hoạt động thể lực được phân loại Thấp là < 600 MET - phút/tuần.

Phụ thuộc hoạt động chức năng hàng ngày:

+ Bảng đánh giá chức năng hoạt động hàng ngày không sử dụng dụng cụ (Activities Daily Living - ADL): < 6 điểm: suy giảm chức năng hoạt động hàng ngày không dùng dụng cụ

+ Bảng đánh giá chức năng hoạt động hàng ngày có sử dụng dụng cụ Instruments Activities Daily Living (IADL): < 8 điểm: có suy giảm chức năng hoạt động hàng ngày có sử dụng dụng cụ, phương tiện.

Suy dinh dưỡng (*Mini Nutritional Assessment short form – MNA - SF*): 0 - 7 điểm: suy dinh dưỡng

Chẩn đoán hội chứng dễ bị tổn thương (*Frailty*) Tiêu chuẩn Fried

Theo tiêu chuẩn Fried gồm 5 tiêu chí. Có ≥ 3 trong số năm tiêu chí trên: có hội chứng dễ bị tổn thương.

Chức năng nhận thức: Sử dụng trắc nghiệm đánh giá nhận thức: Montreal Cognitive Assessment (MoCA): < 23 điểm: suy giảm nhận thức.

Trầm cảm *Geriatric Depression Scale (GDS - 15)*: > 5 điểm được đánh giá là có trầm cảm.

Chất lượng cuộc sống: EQ - VAS

Đánh giá sử dụng thang General Health Visual Analogue (EQ - VAS). EQ - VAS là một thang đo với các giá trị từ 0 (tình trạng sức khỏe tệ nhất) tới 100 (tình trạng sức khỏe tốt nhất). Người bệnh được đề nghị chọn điểm mà mình

III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu được tiến hành trên 764 người bệnh cao tuổi. Qua đó chúng tôi thu được một số kết quả như sau:

Bảng 1 trình bày đặc điểm chung của quần thể, theo giới. Tuổi trung bình là $71,5 \pm 8,9$ năm, nữ giới chiếm 61,8%.

Bảng 1. Đặc điểm chung của quần thể nghiên cứu (N = 764)

Đặc điểm	Tổng (n = 764)
Tuổi	71,5 \pm 8,9
BMI (kg/m ²)	21,7 \pm 3,4
ASM (kg)	11,2 \pm 3,0
ASM/Ht ² (kg/m ²)	4,7 \pm 1,1
Chu vi bắp chân (cm)	28,2 \pm 7,7
Cơ lực tay (kg)	17,4 \pm 7,8
Tốc độ đi bộ (m/s)	0,6 \pm 0,3
Chẩn đoán bằng AWGS	
Sarcopenia	468 (61,2)
Không sarcopenia	296 (39,8)

phù hợp theo thang điểm trên.

3. Xử lý số liệu

Dữ liệu nghiên cứu được quản lý bằng phần mềm Redcap. Việc phân tích số liệu sử dụng phần mềm SPSS 20.0. Biến liên tục được biểu diễn bằng giá trị trung bình (\pm độ lệch chuẩn), và các biến phân loại được biểu diễn bằng tần suất (n) và tỷ lệ (%). Phân tích hồi quy đơn biến được sử dụng để xác định mối liên quan sarcopenia (xác định bằng các phương pháp sàng lọc) với tình trạng suy giảm chức năng, suy dinh dưỡng và một số yếu tố khác.

4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các quy định của khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức của trường Đại học Y Hà Nội và Bệnh viện Lão khoa Trung ương (No.1235/QĐ - BVLKTW ngày 15 tháng 2017)

Đặc điểm	Tổng (n = 764)
Chẩn đoán bằng SARC - F	
Sarcopenia	376 (49,2)
Không sarcopenia	388 (51,8)
Chẩn đoán bằng SARC - CalF	
Sarcopenia	454 (59,4)
Không sarcopenia	310 (40,6)
Chẩn đoán bằng công thức Ishii	
Sarcopenia	500 (65,5)
Không sarcopenia	264 (34,5)

Biến liên tục được trình bày bằng giá trị trung bình \pm độ lệch chuẩn. Biến phân loại được trình bày là n (%). BMI: Body mass index, ASM: Appendicular Skeletal Muscle, Ht: Height.

Sarcopenia chẩn đoán bằng tiêu chuẩn vàng có liên quan tới sự suy giảm nhiều hơn các hoạt động chức năng của cơ thể (Bảng 2).

Bảng 2. Mối liên quan giữa sarcopenia và các hoạt động chức năng

Các yếu tố	Tiêu chuẩn AWGS	SARC - F	SARC - CalF	Công thức Ishii
	OR (95%CI)			
Giảm cơ lực tay (theo tiêu chuẩn AWGS)	-	7,01 (4,92 – 9,98)	4,17 (3,04 – 5,73)	-
Tốc độ đi bộ thấp (< 0,8m/s)	4,36 (2,80 – 6,79)	6,58 (3,78 – 11,45)	3,14 (2,04 – 4,84)	3,05 (1,94 – 4,78)
Chức năng vận động giảm và nguy cơ ngã cao (TUG < 20 giây)	5,55 (3,35 – 9,22)	16,56 (9,12 – 29,92)	5,44 (3,34 – 8,86)	12,01 (3,75 – 38,48)
Sức mạnh cơ chi dưới (30s - CST < 10 lần)	3,41 (2,51 – 4,63)	11,10 (7,79 – 15,80)	2,75 (2,04 – 3,72)	1,36 (0,95 – 1,95)
Giảm chức năng thăng bằng động (FRT < 15cm)	2,17 (1,61 – 2,93)	8,43 (6,08 – 11,67)	1,66 (1,24 – 2,23)	0,71 (0,50 – 1,01)
Mức độ hoạt động thể lực thấp (IPAQ - SF < 600METs - phút/tuần)	3,84 (2,46 – 6,00)	8,43 (5,33 – 13,33)	6,07 (3,73 – 9,88)	5,19 (2,36 – 11,44)

Đối tượng nghiên cứu có điểm SARC - F và SARC - CalF có liên quan có ý nghĩa thống kê với sự suy giảm các hoạt động chức năng của cơ thể. Công thức Ishii có giá trị dự báo sự gia tăng tình trạng giảm chức năng vận động và nguy cơ ngã của bệnh nhân, mà không liên quan tới tình trạng giảm chức năng thăng bằng động và sức mạnh cơ chi dưới.

Mức độ hoạt động thể lực của bệnh nhân người cao tuổi có liên quan tới gia tăng xuất hiện sarcopenia chẩn đoán bằng SARC - F ≥ 4 , SARC - CalF ≥ 11 hoặc công thức Ishii (OR thay đổi trong khoảng từ 5,19 to 8,43, $p < 0,01$).

Bảng 3. Mối liên quan giữa sarcopenia với tình trạng suy dinh dưỡng và khối lượng cơ

Các yếu tố	SARC - F	SARC - CalF	Ishii's formula
	OR (95%CI)		
Giảm khối lượng cơ (tiêu chuẩn AWGS)	1,05 (0,63 – 1,76)	2,14 (1,27 – 3,60)	3,41 (1,92 – 6,07)
Thiếu cân (BMI < 18,5kg/m ²)	1,68 (1,13 – 2,49)	2,37 (1,53 – 3,69)	13,23 (4,13 – 42,32)
Suy dinh dưỡng (MNA ≤ 7)	9,03 (4,05 – 20,14)	10,72 (3,85 – 29,90)	8,99 (2,17 – 37,34)

Bảng 3 cho thấy sarcopenia chẩn đoán bằng bộ công cụ SARC - CalF và công thức Ishii có liên quan tới tình trạng giảm khối lượng cơ, $p < 0,05$. Sarcopenia chẩn đoán bằng ba phương pháp sàng lọc sarcopenia cũng có liên quan thiếu cân (OR trong khoảng từ 1,68 tới 13,23) và suy dinh dưỡng (OR trong khoảng 9,03 tới 10,27).

Bảng 4. Mối liên quan giữa sarcopenia và các biến cố bất lợi khác về sức khỏe

Các biến cố bất lợi về sức khỏe	SARC - F	SARC - CalF	Công thức Ishii
	OR (95%CI)		
Sự phụ thuộc trong các hoạt động hàng ngày không sử dụng dụng cụ (ADL)	11,13 (7,78 – 15,91)	6,78 (4,72 – 9,75)	7,01 (3,94 – 12,48)
Sự phụ thuộc trong các hoạt động hàng ngày có sử dụng dụng cụ (IADL)	9,73 (6,92 – 13,68)	5,87 (4,17 – 8,26)	5,40 (3,28 – 8,91)
Hội chứng dễ bị tổn thương - frailty (tiêu chuẩn Fried)	18,96 (10,03 – 35,84)	9,01 (4,99 – 16,30)	13,18 (4,12 – 42,19)
Tình trạng suy giảm nhận thức (điểm MOCA < 23)	0,75 (0,49 – 1,15)	0,84 (0,54 – 1,31)	0,95 (0,55 – 1,64)
Trầm cảm (điểm GDS > 5)	0,88 (0,63 – 1,25)	1,27 (0,89 – 1,82)	1,60 (0,99 – 2,56)
Chất lượng cuộc sống (điểm EQ - VAS)	0,94 (0,92 – 0,95)	0,95 (,0,94 – 0,97)	0,95 (0,94 – 0,97)

Trên phân tích hồi quy đơn biến, sarcopenia chẩn đoán bằng các phương pháp sàng lọc đồng thời có liên quan tới các biến cố bất lợi về sức khỏe bao gồm các suy giảm chức năng hàng ngày,

hội chứng dễ bị tổn thương và giảm chất lượng cuộc sống (Bảng 4). Các phương sàng lọc này không cho thấy có liên quan với suy giảm nhận thức và trầm cảm ở người bệnh cao tuổi.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy người bệnh cao tuổi có điểm SARC - F và SARC - CalF có liên quan với sự gia tăng có ý nghĩa thống kê các hoạt động chức năng của cơ thể. Công thức Ishii có giá trị dự báo sự gia tăng tình trạng giảm chức năng vận động và nguy cơ ngã của bệnh nhân, mà không liên quan tới tình trạng giảm chức năng thăng bằng động và sức mạnh cơ chi dưới. Mức độ hoạt động thể lực của bệnh nhân người cao tuổi có liên quan tới gia tăng xuất hiện sarcopenia chẩn đoán bằng SARC - F ≥ 4 , SARC - CalF ≥ 11 hoặc công thức Ishii.

Trong một nghiên cứu ở Hàn Quốc, sử dụng SARC - F, tỷ lệ mắc sarcopenia là 4,2% ở nam và 15,3% ở nữ.¹³ So với các tiêu chí sarcopenia của châu Âu, quốc tế và châu Á, độ nhạy của SARC - F thấp nhưng độ đặc hiệu và giá trị tiên đoán âm tính cao. So với nhóm SARC - F < 4 , ở cả nam và nữ, nhóm SARC - F ≥ 4 cho thấy khả năng thực hiện động tác kém hơn bằng chứng là cơ lực tay, tốc độ đi bộ, bài kiểm tra đứng lên và đi cũng như khả năng giữ thăng bằng kém hơn. Hơn nữa, sự khác biệt trong kết quả của chức năng nhận thức, các hoạt động hàng ngày có sử dụng công cụ, và chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe có mối tương quan với điểm SARC - F.¹³ Những kết quả này đã cho thấy rằng SARC - F là một phương pháp sàng lọc đơn giản sarcopenia và là một công cụ hữu ích để sàng lọc chức năng hoạt động và chức năng nhận thức, cũng như chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe.

Trong các nghiên cứu theo dõi dọc, SARC - F đã được chứng minh có giá trị dự đoán các hậu quả bất lợi liên quan đến sarcopenia. Bộ

câu hỏi được đề xuất là một trong những công cụ tốt nhất có thể được sử dụng một cách hiệu quả để sàng lọc sarcopenia trong thực hành hàng ngày. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu trước đây về xác nhận SARC - F ở Thổ Nhĩ Kỳ.¹⁴ Bộ câu hỏi SARC - F dự báo tình trạng giảm khối lượng cơ và khả năng thực hiện động tác kém. Trong số các hoạt động chức năng, độ nhạy thấp nhất là dự báo bài kiểm tra đứng lên ngồi xuống. Một số nghiên cứu trước đây cũng đã đưa ra kết quả rằng sarcopenia, chẩn đoán bằng công thức Ishii có mối liên quan độc lập với suy giảm các chức năng và giảm khả năng đi lại của bệnh nhân.¹⁵

Nghiên cứu trên một số lượng lớn người bệnh cho thấy mối liên quan giữa sarcopenia và một số yếu tố. Tuy nhiên, là một nghiên cứu cắt ngang nên chưa cho thấy được quan hệ nhân quả giữa bệnh lý sarcopenia và các đặc điểm này. Thêm vào đó, đối tượng nghiên cứu là người bệnh cao tuổi nên kết quả nghiên cứu chưa thể áp dụng rộng rãi cho cộng đồng. Vì vậy, các nghiên cứu theo dõi dọc và trên các quần thể khác nhau cần được thực hiện để thấy rõ hơn mối quan hệ nhân quả và tìm hiểu về các biến cố bất lợi của bệnh sarcopenia.

V. KẾT LUẬN

Sarcopenia có liên quan với suy giảm nhiều chức năng của cơ thể. Sử dụng các biện pháp sàng lọc sarcopenia (bộ câu hỏi SARC - F, SARC - CalF, công thức Ishii) cũng có giá trị đánh giá mối liên quan này. Nghiên cứu theo dõi dọc và tại cộng đồng là cần thiết để đánh giá rõ hơn mối quan hệ nhân quả giữa sarcopenia và các biến cố bất lợi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fund UNP. The ageing population in Viet Nam: Current status, prognosis, and possible policy responses. Author New York, NY; 2011.
2. Thắng P, Hỷ ĐTK. Báo cáo tổng quan về

chính sách chăm sóc người già thích ứng với thay đổi cơ cấu tại Việt Nam. *Tổng cục dân số kế hoạch hóa gia đình*. 2009.

3. Goodpaster BH, Park SW, Harris TB, et al. The loss of skeletal muscle strength, mass, and quality in older adults: the health, aging and body composition study. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2006;61(10):1059 - 1064.

4. Morley JE, Baumgartner RN, Roubenoff R, Mayer J, Nair KS. Sarcopenia. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*. 2001;137(4):231 - 243.

5. Anker SD, Morley JE, von Haehling S. Welcome to the ICD-10 code for sarcopenia. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*. 10/1707/25/received 08/09/accepted 2016;7(5):512 - 514.

6. Mayhew A, Amog K, Phillips S, et al. The prevalence of sarcopenia in community-dwelling older adults, an exploration of differences between studies and within definitions: a systematic review and meta-analyses. *Age and ageing*. 2019;48(1):48 - 56.

7. Cruz - Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and ageing*. 2019;48(1):16 - 31.

8. Chen L - K, 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. e302.

9. Heymsfield SB, Smith R, Aulet M,

et al. Appendicular skeletal muscle mass: measurement by dual - photon absorptiometry. *Am J Clin Nutr*. Aug 1990;52(2):214 - 218.

10. Malmstrom TK, Morley JE. SARC - F: a simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2013;14(8):531 - 532.

11. Barbosa - Silva TG, Menezes AMB, Bielemann RM, Malmstrom TK, Gonzalez MC. Enhancing SARC - F: Improving sarcopenia screening in the clinical practice. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2016;17(12):1136 - 1141.

12. Ishii S, Tanaka T, Shibasaki K, et al. Development of a simple screening test for sarcopenia in older adults. *Geriatrics & gerontology international*. 2014;14(S1):93 - 101.

13. Kim S, Kim M, Won CW. Validation of the Korean version of the SARC - F questionnaire to assess sarcopenia: Korean frailty and aging cohort study. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2018;19(1):40 - 45. e41.

14. Bahat G, Yilmaz O, Kilic C, Oren M, Karan M. Performance of SARC - F in regard to sarcopenia definitions, muscle mass and functional measures. *The journal of nutrition, health & ageing*. 2018;22(8):898 - 903.

15. Morandi A, Onder G, Fodri L, et al. The association between the probability of sarcopenia and functional outcomes in older patients undergoing in - hospital rehabilitation. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2015;16(11):951 - 956.

Summary

ASSESSMENT OF VARIOUS RELATED FACTORS WITH SARCOPENIA IN OLDER PATIENTS

Sarcopenia is common in older people. The aim of this study was to determine various related factors with sarcopenia among older patients. A cross-sectional study was conducted in the National Geriatric Hospital from June 2017 to April 2020 on 764 older patients. Sarcopenia was diagnosed by using Asia Working Group on Sarcopenia 2019 and three screening tools (SARC-F, SARC-CalF and Ishii's formula). The results showed that sarcopenia, defined using gold standard and using screening tools, is related with poor physical function (risk of fall, decrease balance, lower limb strength, and physical activity level), malnutrition, dependence in activities of daily living, frailty and poor quality of life. A longitudinal study is necessary to evaluate the causes and consequences relationship between sarcopenia and health-related adverse outcomes.

Keywords: sarcopenia, older patients, physical impairment.