

## BÀI BÁO NGHIÊN CỨU GỐC

# Nguy cơ thiếu cơ (sarcopenia) ở người cao tuổi tại xã Nga Giáp, huyện Nga Sơn, tỉnh Thanh Hoá năm 2022 và một số yếu tố liên quan

Hoàng Khắc Tuấn Anh<sup>1\*</sup>, Vũ Thị Ngọc Bích<sup>1</sup>, Đoàn Lê Tuấn Anh<sup>1</sup>, Trần Thị Hồng Diệu<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thuỳ Chi<sup>1</sup>, Nguyễn Quỳnh Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thanh Mai<sup>1</sup>, Đinh Thị Kim Anh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá nguy cơ thiếu cơ (Sarcopenia) và xác định một số yếu tố liên quan tới nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi tại xã Nga Giáp, huyện Nga Sơn, tỉnh Thanh Hóa năm 2022.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang trên 280 người cao tuổi > 60 tuổi tại xã Nga Giáp. Đối tượng nghiên cứu được sàng lọc nguy cơ thiếu cơ bằng bộ công cụ SARC-CalF

**Kết quả:** Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là:  $73,5 \pm 8$  (năm). Trong 280 đối tượng nghiên cứu, tỷ lệ người cao tuổi tại xã Nga Giáp có nguy cơ thiếu cơ chiếm 54,3% (152/280 đối tượng). Kết quả cho thấy có mối liên quan giữa nhóm tuổi, tình trạng dinh dưỡng, mức độ hoạt động thể lực và tiền sử bệnh lý (bệnh lý mạn tính và chấn thương) với nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Kết luận:** Cần đẩy mạnh truyền thông, nâng cao kiến thức về các mối nguy cơ đe dọa sức khỏe người cao tuổi, hạn chế tối đa tình trạng mất cơ, yếu cơ, mất chức năng vận động. Bên cạnh đó, cần tiếp tục có những nghiên cứu sâu hơn, mới hơn về tình trạng thiếu cơ (Sarcopenia) trong cộng đồng, phân tích rõ hơn mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với thiếu cơ (Sarcopenia) để có thể đưa ra những khuyến nghị rõ ràng hơn, chi tiết hơn để phòng, chống thiếu cơ (Sarcopenia) ở người cao tuổi tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Thiếu cơ, người cao tuổi, tình trạng dinh dưỡng, cộng đồng.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam chính thức bước vào giai đoạn “già hóa dân số” vào năm 2017 và là một trong số những quốc gia có tốc độ già hóa dân số cao nhất thế giới (1). Theo số liệu thống kê của Tổng cục thống kê (2019), dân số người cao tuổi Việt Nam đạt 11,86% tổng dân số cả nước (2). Với sự già hóa của xã hội, sự quan tâm đến các bệnh lão khoa ngày càng tăng. Đặc biệt, sự quan tâm đến việc phòng ngừa và can thiệp cho bệnh thiếu cơ, đây vốn được coi là một yếu tố nguy cơ quan trọng đối với các hội chứng lão khoa, ngày càng gia tăng.

Thiếu cơ (Sarcopenia) là tình trạng giảm khối cơ và chức năng hoạt động một cách liên tục (3). Thiếu cơ gây hậu quả nặng nề cho người cao tuổi, làm tăng nguy cơ loãng xương, giảm chức năng vận động, tăng tỷ lệ tàn tật và giảm chất lượng cuộc sống. Theo John E Moley (2012), sau tuổi 50, cứ mỗi năm cơ thể giảm 0,5-1% khối lượng cơ, sarcopenia xuất hiện ở 5-13% người 60-70 tuổi, sau 80 tuổi, tỷ lệ này là 10-50% (3). Theo Solomon Yu và cộng sự, Sarcopenia chiếm 36,6% ở nhóm người già có tuổi trung bình là 71,7% (4). Một nghiên cứu ở Hàn Quốc chỉ ra rằng, có mối liên hệ giữa suy dinh dưỡng và mất cơ, mất cơ tác động tiêu cực đến kết quả sức khỏe và chất lượng cuộc sống (5).



Địa chỉ liên hệ: Hoàng Khắc Tuấn Anh

Email: [hkta@huph.edu.vn](mailto:hkta@huph.edu.vn)

<sup>1</sup>Trường Đại học Y tế công cộng

Ngày nhận bài: 23/02/2024

Ngày phản biện: 20/6/2024

Ngày đăng bài: 24/6/2024

Mã DOI: <https://doi.org/10.38148/JHDS.0803SKPT24-035>

Tại Việt Nam các nghiên cứu tìm hiểu về thiếu cơ lại đang chủ yếu quan tâm tới nhóm người cao tuổi mắc bệnh nền kèm theo. Mặc dù tỷ lệ này ở hầu hết các nghiên cứu đều chỉ ra là cao (tỷ lệ thiếu cơ ở người cao tuổi có bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính giai đoạn ổn định là 45,2% (6), tỷ lệ thiếu cơ là 33,26% ở những bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch (6)) nhưng lại không mang ý nghĩa bao hàm cho cả nhóm người cao tuổi trong cộng đồng và các tác giả cũng chưa nghiên cứu chỉ ra rõ mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với thiếu cơ tại Việt Nam là như thế nào. Bên cạnh đó, cũng chưa có nghiên cứu nào sử dụng công cụ đánh giá sàng lọc thiếu cơ cho người cao tuổi trong cộng đồng. Vì vậy, chúng tôi quyết định thực hiện nghiên cứu tập trung vào đánh giá nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi thông qua công cụ đánh giá sàng lọc Sarcopenia trong cộng đồng và xác định rõ một số yếu tố liên quan với nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi tại Việt Nam với hai mục tiêu chính: (1) *Đánh giá nguy cơ thiếu cơ (Sarcopenia) ở người cao tuổi tại xã Nga Giáp, huyện Nga Sơn, tỉnh Thanh Hóa năm 2022;* (2) *Xác định một số yếu tố liên quan tới nguy cơ thiếu cơ trên nhóm đối tượng trên.*

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang.

**Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Tại Xã Nga Giáp, huyện Nga Sơn, tỉnh Thanh Hóa từ tháng 12/2021 đến tháng 06/2022

**Đối tượng nghiên cứu:** Người dân  $\geq 60$  tuổi, có thời gian sinh sống tối thiểu 6 tháng tại xã Nga Giáp, huyện Nga Sơn, tỉnh Thanh Hóa, có thể thực hiện được các bộ câu hỏi và các bài kiểm tra chức năng theo chỉ định và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Đối tượng mất thính lực và thị giác; ngồi xe lăn hoặc nằm liệt giường

**Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** Cỡ mẫu được tính bằng công thức tính cỡ mẫu để xác định tỷ lệ cho một quần thể:

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

$n$  = cỡ mẫu

$Z_{1-\alpha/2}^2 = 1,96$  ( $\alpha = 0.05$  và khoảng tin cậy 95%)

$p = 0,21$  (Tỷ lệ thiếu cơ ở người cao tuổi trong cộng đồng năm 2014 (8))

$d = 0,05$

Cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu này là 255 người (dự phòng 10% đối tượng từ chối tham gia là 25 người). Tổng số người cao tuổi tham gia nghiên cứu này là 280 người.

Sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên. Chọn mẫu ngẫu nhiên trong danh sách người cao tuổi xã Nga Giáp sau khi đã loại trừ những đối tượng không đủ tiêu chuẩn chọn lựa.

### Công cụ và các biến số nghiên cứu

Các thông tin về đối tượng được thu thập qua phỏng vấn theo bộ câu hỏi thống nhất kết hợp đo các chỉ số cơ thể (chu vi bắp chân, vòng eo, vòng hông).

**Biến số nghiên cứu:** Xác định nguy cơ mắc thiếu cơ (Sarcopenia) sử dụng bộ công cụ SARC-CalF đã được chuẩn hoá (Bộ công cụ được hiệp hội Sarcopenia khuyến nghị sử dụng để sàng lọc nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi đã áp dụng tại các quốc gia trên thế giới... với độ nhạy là 60,7% và độ đặc hiệu là 94,1%)

(1) 5 câu hỏi đối tượng tự đánh giá có thang điểm từ 0-2

(2) Chỉ số chu vi vòng bắp chân (cm): Chu vi bắp chân được đo ở nơi lớn nhất của bắp chân khi không có cơ cơ và gối gấp 90 độ. Tiến hành đo ở cả 2 chân và giá trị cao hơn được sử dụng để đánh giá. Cho điểm chu vi bắp chân khi đánh giá trong bộ công cụ SARC-CalF như sau:

- Nam:  $>34$  cm = 0 điểm;

$\leq 34$  cm = 10 điểm

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

Tổng điểm của 2 thành phần (1) và (2) được tính. Và tổng điểm 0-10 được chẩn đoán không có nguy cơ thiếu cơ, tổng điểm ≥ 11 điểm được chẩn đoán nguy cơ thiếu cơ.

### Các yếu tố liên quan tới nguy cơ thiếu cơ (Sarcopenia)

- Tình trạng dinh dưỡng: Được nhận định dựa trên tổng điểm của bộ câu hỏi MNA:
  - ✓ 0-7 điểm: Suy dinh dưỡng
  - ✓ 8-11 điểm: có nguy cơ suy dinh dưỡng
  - ✓ 12-14 điểm: tình trạng dinh dưỡng bình thường.
- Nguy cơ thừa cân-béo phì: Xác định đối tượng có nguy cơ thừa cân-béo phì khi tỷ lệ vòng eo/vòng hông: Nam: > 0,9; Nữ: > 0,85
- Mức độ hoạt động thể lực: Đánh giá theo bộ câu hỏi IPAQ-SF
- Các biến số khác: Tuổi, giới, trình độ học vấn, đặc điểm sống, tiền sử bệnh lý.

**Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:** Sau khi được sự đồng ý, cho phép tiến hành nghiên cứu của UBND xã Nga Giáp, nhóm nghiên cứu tiến hành lựa chọn đối tượng nghiên cứu (theo

tiêu chuẩn chọn lựa) dựa trên danh sách được cung cấp. 280 đối tượng được lựa chọn ngẫu nhiên tham gia nghiên cứu. Đối tượng được lựa chọn tham gia nghiên cứu được nhóm nghiên cứu liên hệ trước. Sau khi được sự đồng ý của đối tượng, nhóm nghiên cứu sẽ đến nhà thu thập số liệu qua phỏng vấn trực tiếp và đo các chỉ số cơ thể.

**Xử lý và phân tích số liệu:** Sử dụng phần mềm SPSS 25.0 để phân tích số liệu: Thống kê mô tả cho biến định lượng sử dụng để mô tả các đặc điểm thông tin chung và mô tả tình trạng thiếu cơ. Sử dụng test  $\chi^2$  để so sánh sự khác biệt giữa các tỷ lệ, với kết quả được biểu thị dưới dạng p,  $p < 0,05$  được coi là có ý nghĩa thống kê. Sử dụng mô hình hồi quy Logistic nhị phân để tìm hiểu mối liên quan tới tình trạng thiếu cơ, với kết quả được biểu thị dưới dạng tỷ suất chênh OR, KTC 95% và  $p < 0,05$  được coi là có ý nghĩa thống kê.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu tuân thủ các quy định của khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Nghiên cứu được triển khai sau khi Hội đồng đạo đức nghiên cứu Y sinh học trường Đại học Y tế công cộng phê duyệt qua quyết định số 1032/QĐ-ĐHYTCC ngày 21/12/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Y tế công cộng.

## KẾT QUẢ

### Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (N=280)**

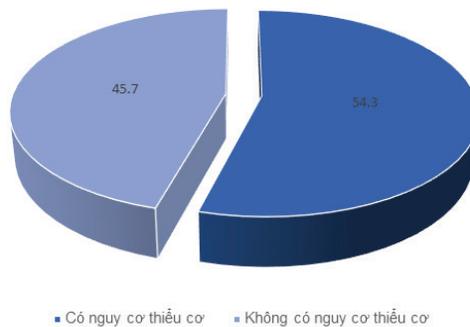
Đặc điểm	Tổng (n, %) (N=280)
<b>Tuổi (trung bình, IQR)</b>	73,5±8 (68,0-77,0)
<b>Nhóm tuổi</b>	
61-70	128 (45,7%)
71-80	103 (36,8%)
>80	49 (17,5%)
<b>Giới tính</b>	
Nam	127 (45,4%)
Nữ	153 (55,6%)

Đặc điểm	Tổng (n, %) (N=280)
<b>Tình trạng dinh dưỡng</b>	
Có nguy cơ hoặc bị suy dinh dưỡng	120 (42,9%)
Bình thường	130 (46,4%)
Nguy cơ thừa cân-béo phì	30 (10,7%)
<b>Tiền sử bệnh lý</b>	
Không	112 (40,0%)
Bệnh lý mãn tính	128 (45,7%)
Chấn thương	40 (14,3%)

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là: 73,5. Nhóm 61-70 tuổi chiếm số lượng đông nhất (45,7%). Phần lớn các đối tượng chỉ hoàn thành hết cấp tiểu học hoặc cấp trung học cơ sở (tổng cộng là 58,9%) và có đến 19,3% đối tượng không biết chữ. Có 84,6% các đối tượng người cao tuổi sống gia đình

hoặc người chăm sóc. Hầu hết các đối tượng hoạt động thể lực ở mức trung bình. Gần một nửa đối tượng có nguy cơ hoặc bị suy dinh dưỡng (42,9%). 40% các đối tượng không có tiền sử bệnh lý (Bảng 1)

### Nguy cơ thiếu cơ (Sarcopenia) ở người cao tuổi



Biểu đồ 1. Tỷ lệ về nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi tại xã Nga Sơn

Trong 280 đối tượng nghiên cứu, tỷ lệ người cao tuổi tại xã Nga Giáp có nguy cơ thiếu cơ chiếm 54,3% (152/280 đối tượng).

Bảng 2. Tỷ lệ về nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi theo giới và nhóm tuổi tại xã Ngã Sơn

Nhóm tuổi	Giới			
	Nam	Nữ		
	n	%	n	%
61-70	59	46,5	69	45
71-80	46	36	57	37
>80	22	17,5	27	18
Tổng	127	45,4	153	54,6

Bảng 2 cho thấy tỉ lệ về nguy cơ thiếu cơ theo tuổi và giới không có sự chênh lệch nhiều, nhóm tuổi 61-70 chiếm số lượng đông nhất ở cả hai giới, ở giới nam chiếm

46,5%; giới nữ chiếm 45%

**Một số yếu tố liên quan tới nguy cơ thiếu cơ (Sarcopenia) ở người cao tuổi**

**Bảng 3. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi tại xã Nga Giáp năm 2022**

Tình trạng dinh dưỡng	Nguy cơ thiếu cơ (n, %)		OR (95% CI)	P
	Có (n=148)	Không (n=102)		
Có nguy cơ hoặc bị suy dinh dưỡng	116 (78,4%)	4 (3,9%)	88.81 (30.35-259.87)	<0.001
Bình thường	32 (21,6%)	98 (96,1%)	1	

Bảng 3 cho thấy xác suất nguy cơ thiếu cơ ở những đối tượng suy dinh dưỡng hay có nguy cơ suy dinh dưỡng cao gấp 88,81 lần (95%

CI: 30,35 – 259,87) so với những đối tượng có tình trạng dinh dưỡng bình thường.

**Bảng 4. Mối liên quan giữa nguy cơ thừa cân-béo phì và nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi tại xã Nga Giáp năm 2022**

Tình trạng dinh dưỡng	Nguy cơ thiếu cơ (n, %)		OR (95% CI)	P
	Có (n=36)	Không (n=124)		
Bình thường	32 (88,9%)	98 (79,0%)	1	
Nguy cơ thừa cân-béo phì	4 (11,1%)	26 (21,0%)	0.47 (0.15-1.45)	0.19

Kết quả cho thấy khi so sánh các đối tượng có tình trạng dinh dưỡng bình thường với những đối tượng có nguy cơ thừa cân-béo phì, xác suất thiếu cơ ở những người bị nguy cơ thừa

cân-béo phì lại thấp hơn, chỉ bằng 0,47 lần so với những người bình thường tuy nhiên chưa tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê (do  $p = 0,19 > 0,05$ ).

**Bảng 5. Một số yếu tố khác liên quan đến nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi tại xã Nga Giáp năm 2022**

Yếu tố	Nguy cơ thiếu cơ		OR (95% CI)	P
	Có	Không		
<b>Giới tính</b>				
Nữ	90 (59,2%)	63 (49,2%)	1,00	
Nam	62 (40,8%)	65 (50,8%)	1,50 (0,93-2,41)	0,095

Yếu tố	Nguy cơ thiếu cơ		OR (95% CI)	P
	Có	Không		
<b>Tuổi</b>				
61-70	41 (27,0%)	76 (59,4%)	1,00	
71-80	64 (42,1%)	50 (39,1%)	2,37 (1,40-4,03)	<0,001
>80	47 (30,9%)	2 (1,6%)	43,56 (10,06-188,54)	<0,001
<b>Mức độ hoạt động thể lực</b>				
Cường độ nặng	0 (0,0%)	6 (4,7%)	N/A	
Cường độ trung bình	91 (59,9%)	109 (85,2%)	0,18 (0,09-0,34)	<0,001
Cường độ nhẹ	61 (40,1%)	13 (10,2%)	1,00	
<b>Tiền sử bệnh lý</b>				
Không	38 (25,0%)	74 (57,8%)	1,00	
Bệnh lý mãn tính	81 (53,3%)	47 (36,7%)	3,36 (1,97-5,71)	<0,001
Chấn thương	33 (21,7%)	7 (5,5%)	9,18 (3,72-22,68)	<0,001

Bảng 5 cho thấy tỷ lệ người cao tuổi có nguy cơ thiếu cơ theo giới ở xã Nga Giáp năm 2022 theo một số đặc điểm. Kết quả cho thấy có mối liên quan giữa nhóm tuổi, mức độ hoạt động thể lực và tiền sử bệnh lý với nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

## BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên người cao tuổi sống trong cộng đồng nông thôn. Kết quả ghi nhận tỷ lệ nguy cơ mắc thiếu cơ ở người cao tuổi là 54,3%. Tỷ lệ này là khá cao so với các nghiên cứu chẩn đoán xác định thiếu cơ người cao tuổi ở Việt Nam, cụ thể đối với người cao tuổi có bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính giai đoạn ổn định là 45,2% (6/2021) (7). Hay tỷ lệ thiếu cơ ở những bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch là 33,26% (6). Khi xét đến tỷ lệ nguy cơ thiếu cơ theo giới, kết quả nghiên cứu tương đồng với kết quả của nghiên cứu tại Hàn Quốc sử dụng bộ công cụ SARC-F cho thấy tỷ lệ nguy cơ thiếu cơ ở nam thấp hơn nữ (4,2% ở nam và 15,3% ở nữ) (8). Tuy nhiên so với những nghiên cứu khác xác định tỷ lệ thiếu cơ bằng phương pháp cận lâm sàng thì lại

nhận thấy phần lớn các nghiên cứu đều chỉ ra tỷ lệ thiếu cơ ở nam cao hơn nữ (8), (9)China. A total of 944 community-dwelling elderly adults aged  $\geq 60$  years were included. ASM was measured by using DXA as a criterion method to validate a standing eight-electrode multifrequency BIA (InBody 720). Lý giải cho sự khác biệt này là do trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng bộ công cụ sàng lọc SARC-CalF để đánh giá nguy cơ thiếu cơ ở đối tượng, còn các nghiên cứu khác sử dụng phương pháp cận lâm sàng để chẩn đoán xác định đối tượng mắc thiếu cơ. Đó cũng là lý do mà vì sao chúng tôi sử dụng cụm từ “nguy cơ thiếu cơ” trong nghiên cứu. Bên cạnh đó, nghiên cứu này được thực hiện tại xã Nga Giáp, một vùng nông thôn nghèo tại tỉnh Thanh Hóa, nơi đây người dân có mức sống và chất lượng cuộc sống thấp hơn so với những địa điểm thực hiện nghiên cứu của các nghiên cứu về thiếu cơ tại Việt Nam cũng như trên thế giới.

Tình trạng suy dinh dưỡng làm gia tăng nguy cơ thiếu cơ (Sarcopenia) ở người cao tuổi. Suy dinh dưỡng có thể gây ra sự thiếu hụt protein, làm giảm khối lượng cơ từ đó mà sức mạnh của cơ cũng sẽ dễ bị suy giảm. Trong một số quần thể, suy dinh dưỡng và thiếu cơ xuất hiện

đồng thời và biểu hiện trên lâm sàng thông qua sự kết hợp giữa giảm lượng chất dinh dưỡng, giảm trọng lượng cơ thể, cùng với giảm khối lượng cơ, sức mạnh cơ và hoặc chức năng thể chất (10). Trong số nhóm người cao tuổi được đánh giá có nguy cơ mắc thiếu cơ có tình trạng dinh dưỡng bình thường và suy dinh dưỡng, có đến 78,4% đối tượng có nguy cơ suy dinh dưỡng hoặc bị suy dinh dưỡng. Kết quả này thấp hơn so với một nghiên cứu khác ở Singapore chỉ ra rằng tất cả những người bị suy dinh dưỡng đều thuộc nhóm lớn tuổi và mắc thiếu cơ (Sarcopenia) (11).

Tuổi càng cao thì tỉ lệ mất cơ cũng sẽ cao hơn, 54,3% người cao tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi có nguy cơ mắc thiếu cơ, trong đó độ tuổi 71-80 có xác suất nguy cơ mắc thiếu cơ cao gấp 2,37 lần so với nhóm tuổi 61-70 và cao gấp 43,56 lần ở độ tuổi trên 80 tuổi. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tại Nhật Bản (2021), tuổi càng cao tỷ lệ mắc thiếu cơ càng lớn (12).

Nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra mối liên quan giữa nguy cơ thiếu cơ và mức độ hoạt động thể lực của người cao tuổi. Lối sống ít vận động sẽ làm tăng nguy cơ thiếu cơ: Một lối sống ít vận động sẽ có nguy cơ mắc nhiều loại bệnh. Khi cơ không hoạt động sẽ làm giảm khối lượng cơ. Những người có lối sống tĩnh tại nhiều sẽ có nguy cơ thiếu cơ cao hơn những người hoạt động nhiều (13). Trong nghiên cứu này, người hoạt động thể lực ở cường độ trung bình có xác suất thiếu cơ chỉ bằng 0,18 lần so với những người hoạt động thể lực ở cường độ nhẹ.

Tiền sử bệnh lý cũng được chỉ ra là có mối liên quan đến nguy cơ mắc thiếu cơ trong nghiên cứu của chúng tôi. Đối với những người cao tuổi có bệnh lý mãn tính có xác suất nguy cơ thiếu cơ cao gấp 3,36 lần so với những người không có tiền sử bệnh lý. Xác suất có nguy cơ thiếu cơ ở những người cao tuổi từng bị chấn thương cao gấp 9,18 lần so với những người không có tiền sử bệnh lý. Kết quả này cũng

phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Minh Hồng và cộng sự nghiên cứu Sarcopenia trên bệnh nhân tăng huyết áp cao tuổi (13). Phần lớn các đối tượng có nguy cơ mắc thiếu cơ (Sarcopenia) đều ngã ít nhất 1 lần trong năm.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng có một số hạn chế như nghiên cứu trong thời gian ngắn và thực hiện phương pháp nghiên cứu cắt ngang nên chưa thể xác định yếu tố nguy cơ cũng như hậu quả của thiếu cơ. Hơn nữa, nghiên cứu mới chỉ tìm hiểu những yếu tố đơn giản, tình trạng dinh dưỡng của đối tượng, chưa đi sâu được vào chi tiết, cụ thể những yếu tố khác như chế độ dinh dưỡng, khẩu phần ăn hàng ngày, thói quen ăn uống liên quan đến nguy cơ mắc thiếu cơ.

## KẾT LUẬN

Tỷ lệ nguy cơ mắc thiếu cơ (Sarcopenia) chung ở người cao tuổi là 54,3%. Trong đó, nam giới chiếm 40,8; nữ giới chiếm 59,2%. Tuổi cao, tình trạng dinh dưỡng, mức độ hoạt động thể lực, bệnh lý mạn tính và chấn thương là những yếu tố liên quan góp phần làm tăng nguy cơ mắc thiếu cơ. Nghiên cứu đưa ra khuyến nghị cần có các đợt khám sàng lọc về nguy cơ thiếu cơ ở người cao tuổi và phát hiện và can thiệp sớm các trường hợp thiếu cơ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. UNFPA (2021). Già hoá dân số, <<https://vietnam.unfpa.org/vi/topics/gi%C3%A0-h%C3%B3a-d%C3%A2n-s%E1%BB%91>>, xem 22/6/2022
2. Tổng cục Thống kê Việt Nam (2019). Thông cáo báo chí Kết quả Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019, <<https://www.gso.gov.vn/su-kien/2019/12/thong-cao-bao-chi-ket-qua-tong-dieu-tra-dan-so-va-nha-o-nam-2019>>, xem 22/6/2022
3. Fuggle, N., Shaw, S., Dennison, E., & Cooper, C. (2017). Sarcopenia. Best Practice & Research Clinical Rheumatology, 31(2), 218-242.

4. Yu, S., Umaphathysivam, K., & Visvanathan, R. (2014). Sarcopenia in older people. *JBHI Evidence Implementation*, 12(4), 227-243.
5. Nguyễn, T. T. H., Nguyễn, T. A., Vũ, T. D., & Vũ, T. T. H. (2021). Prevalance and characteristics of sarcopenia in older patients with stable chronic obstructive pulmonary disease. *Tạp chí Sinh lý học Việt Nam*, 25(2), 67-75.
6. Đoàn, C. M., Hồ, P. T. L. (2014). Tần suất thiếu cơ (Sarcopenia) ở người Việt tại Tp. Hồ Chí Minh. Hội nghị khoa học công nghệ trẻ tuổi các trường Đại học, Cao đẳng Y - Dược Việt Nam lần thứ XVII, 2014.
7. Kim, S., Kim, M., & Won, C. W. (2018). 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*, 19(1), 40-45.
8. Wang, H., Hai, S., Cao, L., Zhou, J., Liu, P., & Dong, B. R. (2016). Estimation of prevalence of sarcopenia by using a new bioelectrical impedance analysis in Chinese community-dwelling elderly people. *BMC geriatrics*, 16, 1-9.
9. Vivanti, A., Ward, N., & Haines, T. (2011). Nutritional status and associations with falls, balance, mobility and functionality during hospital admission. *The journal of nutrition, health & aging*, 15, 388-391.
10. Tan, V. M. H., Pang, B. W. J., Lau, L. K., Jabbar, K. A., Seah, W. T., Chen, K. K., ... & Wee, S. L. (2021). Malnutrition and sarcopenia in community-dwelling adults in Singapore: Yishun health study. *The Journal of nutrition, health and aging*, 25(3), 374-381.
11. Watanabe, D., Yoshida, T., Nakagata, T., Sawada, N., Yamada, Y., Kurotani, K., ... & Miyachi, M. (2021). Factors associated with sarcopenia screened by finger-circle test among middle-aged and older adults: a population-based multisite cross-sectional survey in Japan. *BMC Public Health*, 21(1), 798.
12. Meier, N. F., & Lee, D. C. (2020). Physical activity and sarcopenia in older adults. *Aging clinical and experimental research*, 32, 1675-1687.
13. Nguyễn, M. H., Nguyễn, T. T. H., Nguyễn, N. T., Nguyen, T. A., & Vũ, T. T. H. (2021). SARCOPENIA VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP CAO TUỔI. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 509(2).

## **Risk of sarcopenia in the elderly in Nga Giap commune in 2022 and some other related factors**

*Hoang Khắc Tuấn Anh<sup>1</sup>, Vu Thị Ngọc Bích<sup>1</sup>, Doan Lê Tuấn Anh<sup>1</sup>, Trần Thị Hồng Diu<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Thủy Chi, Nguyễn Quỳnh Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thanh Mai<sup>1</sup> Đình Thị Kim Anh<sup>1</sup>*  
*<sup>1</sup>Hanoi University of Public Health*

Study objectives: Assess the risk of sarcopenia in the elderly in Nga Giap commune, Nga Son district, Thanh Hoa province in 2022, and identify certain factors associated with that risk. Cross-sectional survey in Nga Giap commune of 280 senior citizens over 60. The SARC-CalF toolset was used to evaluate study participants for the risk of sarcopenia. The study subjects' average age was 73.5± 8 (years). Of the 280 research participants, 54.3% (152/280) were senior individuals in the Nga Giap commune who were at risk for sarcopenia. The findings indicate that the risk of sarcopenia in the elderly is correlated with age group, dietary status, degree of physical activity, and medical history (chronic illness and trauma); this correlation is statistically significant with  $p < 0.05$ . It is vital to enhance communication and increase information about hazards to the elderly's health, focusing on good diet in order to improve health. Improve the elderly's nutritional status while minimising muscle loss, weakness, and loss of motor function. Furthermore, more in-depth and newer research on sarcopenia in the community is required, as well as a more precise analysis of the relationship between nutritional status and sarcopenia, to provide accurate and more detailed recommendations for the prevention and control of sarcopenia in Vietnam's elderly.

**Keywords:** *Sarcopenia, elderly, nutritional status, community.*