

Nghiên cứu

Ảnh hưởng của thiếu cơ lên kết cục lâm sàng ngắn hạn ở bệnh nhân cao tuổi có loãng xương điều trị ngoại trú

Võ Hoàng Duy Kha¹, Cao Thanh Ngọc^{1,2}, Phạm Ngọc Thùy Trang¹, Trần Hồng Thụy^{2*}

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

*Tác giả liên hệ (Corresponding author): Trần Hồng Thụy; email: thuy.th2@umc.edu.vn

Ngày nhận bài (Received): 13/02/2026; Ngày duyệt đăng (Accepted): 17/07/2026; Ngày xuất bản (Published): 28/09/2026

DOI:10.34071/jmp.2026.5.970

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát ảnh hưởng của thiếu cơ theo bộ câu hỏi SARC-CalF lên kết cục lâm sàng ngắn hạn (té ngã, nhập viện do mọi nguyên nhân, tử vong) trong 6 tháng theo dõi ở bệnh nhân cao tuổi có loãng xương điều trị ngoại trú.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, theo dõi dọc 6 tháng (07/2023 - 05/2024), thực hiện trên 422 bệnh nhân cao tuổi có loãng xương điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh. Thiếu cơ được xác định bằng SARC-F, SARC-CalF và chu vi vòng bắp chân. Kết cục lâm sàng (té ngã, nhập viện do mọi nguyên nhân, tử vong) được ghi nhận sau 6 tháng, so sánh giữa nhóm thiếu cơ và không thiếu cơ theo SARC-CalF.

Kết quả: Tỷ lệ thiếu cơ theo SARC-F, SARC-CalF và chu vi vòng bắp chân lần lượt là 7,58%, 37,91% và 54,98%. Sau 6 tháng, nhóm thiếu cơ (SARC-CalF) có tỷ lệ té ngã (33,12%) và nhập viện do mọi nguyên nhân (43,12%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không thiếu cơ (11,83% và 8,78%; $p < 0,001$), chưa ghi nhận tử vong. Hồi quy đa biến cho thấy thiếu cơ (SARC-CalF) liên quan độc lập với nhập viện do mọi nguyên nhân (OR = 8,7; KTC 95% 4,29 - 17,64; $p < 0,001$).

Kết luận: Tỷ lệ thiếu cơ ở bệnh nhân cao tuổi loãng xương điều trị ngoại trú khác nhau đáng kể tùy công cụ tầm soát; SARC-CalF có thể ưu tiên sử dụng nhờ cân bằng tốt giữa hoạt động thể chất và khối lượng cơ. Thiếu cơ (SARC-CalF) liên quan độc lập với nhập viện do mọi nguyên nhân sau 6 tháng, gợi ý cần tầm soát sớm để có chiến lược theo dõi và can thiệp phù hợp.

Từ khóa: thiếu cơ; SARC-CalF; chu vi vòng bắp chân; té ngã; loãng xương.

The impact of sarcopenia on short-term clinical outcomes in elderly outpatients with osteoporosis

Vo Hoang Duy Kha¹, Cao Thanh Ngọc^{1,2}, Pham Ngoc Thuy Trang¹, Tran Hong Thuy^{2*}

¹University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

²University Medical Center Ho Chi Minh City

Abstract

Objective: To determine the prevalence of sarcopenia identified by the SARC-F, SARC-CalF, and calf circumference screening tools, and to investigate the impact of sarcopenia defined by the SARC-CalF questionnaire on short-term clinical outcomes (falls, all-cause hospitalization, and death) over a 6-month follow-up period in elderly outpatients with osteoporosis.

Methods: A descriptive cross-sectional study with 6-month follow-up was conducted from July 2023 to May 2024 in 422 elderly outpatients with osteoporosis at the University Medical Center Ho Chi Minh City. Sarcopenia was identified using the SARC-F questionnaire, the SARC-CalF questionnaire, and calf circumference measurements. Clinical outcomes (falls, all-cause hospitalization, and death) were recorded after 6 months and compared between the sarcopenic and non-sarcopenic groups defined by SARC-CalF.

Results: The prevalence of sarcopenia, as screened by the SARC-F, SARC-CalF, and calf circumference tools, was 7.58%, 37.91%, and 54.98%, respectively. After 6 months, the sarcopenic group (SARC-CalF) had higher rates of falls (33.12%) and all-cause hospitalization (43.12%) than the non-sarcopenic group (11.83% and 8.78%, respectively; $p < 0.001$), no deaths were recorded. Multivariate logistic regression showed that sarcopenia (SARC-CalF) was independently associated with hospitalization for any cause (OR = 8.7; 95% CI:

4.29 - 17.64; $p < 0.001$).

Conclusion: Among elderly outpatients with osteoporosis, sarcopenia prevalence varied considerably by screening tool; SARC-CalF showed a better balance between physical performance and muscle mass and may be preferentially used for early screening. Sarcopenia defined by SARC-CalF was independently associated with all-cause hospitalization over 6 months, supporting the importance of early screening to guide monitoring and intervention strategies.

Keywords: Sarcopenia; SARC-CalF; calf circumference; falls; osteoporosis.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu cơ là tình trạng giảm khối lượng, sức mạnh và chức năng cơ, thường xảy ra ở người cao tuổi và được coi là một yếu tố nguy cơ quan trọng ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Ở bệnh nhân cao tuổi, đặc biệt là những người loãng xương, thiếu cơ không chỉ làm tăng nguy cơ té ngã và gãy xương mà còn liên quan đến tình trạng suy giảm hoạt động thể chất, tăng tỉ lệ nhập viện và tử vong [1-3]. Việc sử dụng các công cụ tầm soát thiếu cơ như SARC-F, SARC-CalF và chu vi vòng bắp chân đã được chứng minh có giá trị qua nhiều nghiên cứu và được khuyến cáo sử dụng trên thế giới để sàng lọc thiếu cơ [4, 5]. Tuy nhiên, tại Việt Nam hiện có rất ít nghiên cứu công bố về tỉ lệ thiếu cơ theo các bộ công cụ tầm soát này ở người cao tuổi có loãng xương, và đặc biệt chưa có nghiên cứu nào khảo sát mối liên quan giữa thiếu cơ với các kết cục lâm sàng ngắn hạn (té ngã, nhập viện, tử vong) trên đối tượng này. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Khảo sát ảnh hưởng của thiếu cơ theo bộ câu hỏi SARC-CalF lên kết cục lâm sàng ngắn hạn (té ngã, nhập viện do mọi nguyên nhân, tử vong) trong 6 tháng theo dõi ở bệnh nhân cao tuổi có loãng xương điều trị ngoại trú.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang mô tả, có theo dõi dọc (6 tháng).

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 07/2023 đến tháng 05/2024.

Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân ≥ 60 tuổi đã được chẩn đoán loãng xương đến khám ngoại trú tại phòng khám Nội cơ xương khớp và phòng khám Lão khoa Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Cỡ mẫu: áp dụng công thức ước lượng một tỉ lệ:

$$n = Z^2(1-\alpha/2) \times p \times (1-p) / d^2$$

Chọn $p = 0,5$. Với $\alpha = 0,05$, $d = 0,05$, cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu là 376 bệnh nhân. Nghiên cứu thực tế thu nhận được 422 bệnh nhân.

Kỹ thuật chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

Tiêu chuẩn chọn vào: Bệnh nhân ≥ 60 tuổi được xác định loãng xương bằng phương pháp DXA (Dual-energy X-ray Absorptiometry - hấp thụ tia X năng lượng kép) thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương

của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) [6].

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, không thể hoàn thành bộ câu hỏi.

Phương pháp thu thập số liệu: phiếu thu thập số liệu đã được chuẩn bị trước.

Định nghĩa biến số:

Thiếu cơ: biến nhị giá gồm 2 giá trị: có và không, được xác định theo ba bộ công cụ tầm soát gồm: SARC-F, SARC-CalF và chu vi vòng bắp chân, theo tiêu chuẩn của Hội Thiếu cơ Châu Á (Asian Working Group for Sarcopenia – AWGS 2019) [5]. Trong đó:

+ SARC-F: gồm 5 câu hỏi về sức mạnh cơ, hỗ trợ khi đi bộ, đứng dậy khỏi ghế, leo cầu thang và té ngã. Tổng điểm của bộ câu hỏi từ 0 đến 10 điểm, mỗi lựa chọn có 0-2 điểm. Nếu tổng điểm ≥ 4 được xác định là có thiếu cơ.

+ Chu vi vòng bắp chân: được đo ở nơi to nhất của bắp chân khi không có co cơ và gối gấp 90 độ. Tiến hành đo ở cả 2 chân và giá trị cao hơn được ghi nhận. Thiếu cơ khi chu vi vòng bắp chân ≤ 34 cm ở nam và ≤ 33 cm ở nữ.

+ SARC-CalF: gồm hai thành phần: bộ câu hỏi SARC-F và chu vi vòng bắp chân. Trong đó kết quả số đo chu vi vòng bắp chân sẽ được sử dụng để cho điểm (Nam: > 34 cm = 0 điểm; ≤ 34 cm = 10 điểm. Nữ: > 33 cm = 0 điểm; ≤ 33 cm = 10 điểm). Nếu tổng điểm hai thành phần ≥ 11 được xác định là có thiếu cơ.

Loãng xương: được chẩn đoán khi có T-score $\leq -2,5$ dựa trên kết quả đo mật độ xương theo phương pháp DXA, theo tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương của Tổ chức Y tế Thế giới.

Bệnh đồng mắc (nhồi máu não, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, rối loạn lipid máu, bệnh thận mạn, suy tim): được xác định dựa trên chẩn đoán đã có trong hồ sơ bệnh án của bệnh nhân tại thời điểm nghiên cứu.

Hút thuốc lá: biến nhị giá, gồm 2 giá trị có và không. Có hút thuốc lá khi đang hút thuốc lá > 100 điếu trong vòng ít nhất 30 ngày hoặc đã từng hút thuốc lá nhưng ngưng hút dưới 1 năm trước thời điểm nghiên cứu; không hút thuốc lá khi chưa từng hút hoặc đã ngưng hút trên 1 năm trước thời điểm nghiên cứu.

Đa thuốc: biến nhị giá, gồm 2 giá trị có và không; được xác định khi bệnh nhân sử dụng đồng thời từ 5 loại thuốc trở lên tại thời điểm nghiên cứu.

Phụ thuộc hoạt động sống hằng ngày cơ bản (ADL – Activities of Daily Living) và hoạt động sống hằng ngày có sử dụng công cụ (IADL – Instrumental Activities of Daily Living): biến nhị giá (có/không phụ thuộc). ADL được đánh giá theo thang điểm Katz, phụ thuộc ADL khi cần hỗ trợ ít nhất hai trong sáu hoạt động cơ bản: tắm rửa, mặc quần áo, đi vệ sinh, di chuyển, ăn uống, tiêu tiểu tự chủ. IADL được đánh giá theo thang điểm Lawton, phụ thuộc IADL khi cần hỗ trợ ít nhất hai trong tám hoạt động sinh hoạt: dùng điện thoại, mua sắm, chuẩn bị thức ăn, quản lý nhà cửa, giặt quần áo, sử dụng phương tiện công cộng, tự quản lý thuốc đang dùng, quản lý tài chính.

Tình trạng suy yếu: biến thứ tự, được phân loại thành 3 nhóm (không suy yếu, tiền suy yếu, suy yếu). Đánh giá theo thang điểm FRAIL gồm 5 thành tố (mệt mỏi, sức bền, khả năng đi lại, bệnh tật, sụt cân), phân nhóm theo tổng điểm: không suy yếu (0 điểm), tiền suy yếu (1 - 2 điểm), suy yếu (≥ 3 điểm).

Tình trạng dinh dưỡng: biến thứ tự, được phân loại thành 3 nhóm (không suy dinh dưỡng, nguy cơ suy dinh dưỡng, suy dinh dưỡng). Đánh giá theo thang điểm MNA-SF (Mini Nutritional Assessment – Short Form), phân nhóm theo tổng điểm: không suy dinh dưỡng (12 - 14 điểm), nguy cơ suy dinh dưỡng (8 - 11 điểm), suy dinh dưỡng (0 - 7 điểm).

Tiền căn té ngã: biến nhị giá, được ghi nhận qua hỏi bệnh sử về tình trạng té ngã trong vòng 12 tháng trước khi tham gia nghiên cứu.

Các biến số nền như chỉ số nhân trắc, bệnh đồng mắc và các đặc điểm lão khoa được ghi nhận dựa trên hồ sơ bệnh án và phỏng vấn trực tiếp tại thời điểm tiếp xúc bệnh nhân.

Kết cục lâm sàng ngắn hạn: bao gồm té ngã, nhập viện do mọi nguyên nhân và tử vong, được ghi nhận qua gọi điện thoại tại thời điểm 6 tháng theo dõi kể từ lần khám đầu tiên. Các kết cục này được so sánh giữa nhóm thiếu cơ và nhóm không thiếu cơ được xác định theo bộ câu hỏi SARC-CalF.

Xử lý số liệu: Dữ liệu sau khi thu thập được xử lý bằng phần mềm STATA 14. Các biến số định tính được trình bày dưới dạng tần suất (n) và tỉ lệ (%). Kiểm định Chi bình phương hoặc chính xác Fisher được sử dụng để so sánh các biến định tính. Hồi quy

logistic đơn biến và đa biến được sử dụng để khảo sát các yếu tố liên quan đến kết cục lâm sàng. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh số 606/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 15/06/2023.

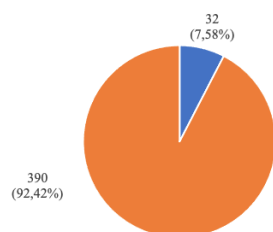
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi thu thập được 422 bệnh nhân ≥ 60 tuổi có loãng xương điều trị ngoại trú.

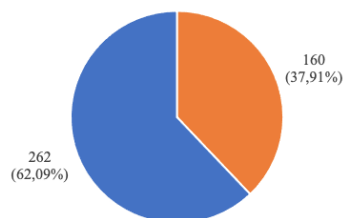
Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 422)

Đặc điểm	Kết quả
Tuổi (năm), trung bình $\pm$ ĐLC	72,08 $\pm$ 7,83
Giới tính nữ, n (%)	395 (93,60)
BMI (kg/m ²), trung bình $\pm$ ĐLC	22,11 $\pm$ 3,18
Bệnh đồng mắc, n (%)	
Nhồi máu não	35 (8,29)
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	23 (5,45)
Rối loạn lipid máu	207 (49,05)
Bệnh thận mạn	61 (14,45)
Suy tim	12 (2,84)
Số bệnh đồng mắc, trung bình $\pm$ ĐLC	6,10 $\pm$ 2,58
Hút thuốc lá, n (%)	15 (3,55)
Đa thuốc (≥ 5 loại thuốc), n (%)	371 (87,91)
Phụ thuộc ADL, n (%)	19 (4,50)
Phụ thuộc IADL, n (%)	159 (37,68)
Tình trạng suy yếu, n (%)	
Không suy yếu/Tiền suy yếu/Suy yếu	185 (43,84)/ 186 (44,08)/ 51 (12,08)
Tình trạng dinh dưỡng, n (%)	
Không suy dinh dưỡng/Nguy cơ suy dinh dưỡng / Suy dinh dưỡng	233 (55,21) / 135 (31,99) / 54 (12,80)
Tiền căn té ngã, n (%)	82 (19,43)

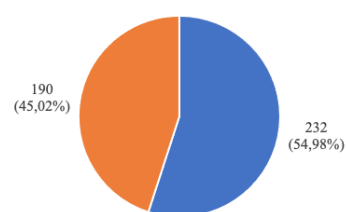
Qua phân tích ghi nhận tỉ lệ thiếu cơ tăng dần theo thứ tự khi được xác định bằng SARC-F, SARC-CalF và chu vi vòng bắp chân lần lượt là 7,58%; 37,91% và 54,98% (Biểu đồ 1).



■ Thiếu cơ ■ Không thiếu cơ



■ Thiếu cơ ■ Không thiếu cơ



■ Thiếu cơ ■ Không thiếu cơ

SARC-F

SARC-CalF

Chu vi vòng bắp chân

Biểu đồ 1. Tỷ lệ thiếu cơ theo các bộ công cụ tầm soát khác nhau ở bệnh nhân cao tuổi có loãng xương

Bảng 2 cho thấy sau 6 tháng theo dõi, chưa ghi nhận trường hợp tử vong nào trong toàn bộ mẫu nghiên cứu. Về kết cục té ngã: có 84 bệnh nhân té ngã (chiếm 19,91%), trong đó nhóm bệnh nhân thiếu cơ theo SARC-CalF có tỷ lệ té ngã chiếm 33,12%, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm không thiếu cơ ($p < 0,001$). Về kết cục nhập viện do mọi nguyên nhân: có 92 bệnh nhân nhập viện (chiếm 21,8%), trong đó tỷ lệ nhập viện ở nhóm thiếu cơ là 43,12%, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm không thiếu cơ ($p < 0,001$).

Bảng 2. Kết cục lâm sàng sau 6 tháng theo dõi theo tình trạng thiếu cơ (SARC-CalF)

	Tổng (n = 422)	Thiếu cơ (n = 160)	Không thiếu cơ (n = 262)	p
Té ngã, n (%)	84 (19,91)	53 (33,12)	31 (11,83)	< 0,001*
Nhập viện do mọi nguyên nhân, n (%)	92 (21,8)	69 (43,12)	23 (8,78)	< 0,001*
Tử vong, n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-

*Kiểm định Chi bình phương. Không có trường hợp tử vong nào được ghi nhận trong thời gian theo dõi nên không thực hiện được kiểm định thống kê cho kết cục này.

Các biến số đã được báo cáo có liên quan đến kết cục lâm sàng trong y văn được đưa vào phân tích hồi quy đơn biến. Các biến số có ý nghĩa trong phân tích đơn biến được đưa vào phân tích đa biến và được ghi nhận kết quả trong Bảng 3 và Bảng 4.

Bảng 3. Phân tích hồi quy logistic đa biến khảo sát các yếu tố liên quan kết cục té ngã

	OR	KTC 95%	p
Giới tính (nam)	0,97	0,18 - 5,18	0,974
BMI	0,92	0,82 - 1,03	0,170
Nhồi máu não	1,19	0,48 - 2,95	0,700
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	2,91	1,01 - 8,43	0,054
Hút thuốc lá	1,79	0,23 - 14,09	0,580
Phụ thuộc ADL	1,1	0,31 - 3,95	0,879
Phụ thuộc IADL	3,68	1,67 - 8,14	0,001
Suy yếu			
Không suy yếu	1	-	-
Tiền suy yếu	0,76	0,34 - 1,73	0,517
Suy yếu	0,71	0,2 - 2,48	0,592
Tiền căn té ngã	5,91	2,99 - 11,7	< 0,001
Dinh dưỡng			
Không suy dinh dưỡng	1	-	-
Nguy cơ suy dinh dưỡng	1,92	0,93 - 3,97	0,077
Suy dinh dưỡng	4,04	1,42 - 11,49	0,009
Thiếu cơ (SARC-CalF)	0,59	0,27 - 1,3	0,187

Bảng 3 cho thấy các yếu tố nguy cơ độc lập của kết cục té ngã sau 6 tháng theo dõi bao gồm: phụ thuộc IADL, tiền căn té ngã và suy dinh dưỡng. Không ghi nhận mối liên quan giữa thiếu cơ và kết cục té ngã sau khi phân tích đa biến.

Bảng 4. Phân tích hồi quy logistic đa biến khảo sát các yếu tố liên quan kết cục nhập viện do mọi nguyên nhân

	OR	KTC 95%	p
Rối loạn lipid máu	0,52	0,29 - 0,92	0,026
Nhồi máu não	1,96	0,82 - 4,66	0,130
Bệnh thận mạn	0,53	0,22 - 1,27	0,155
Suy tim	2,21	0,56 - 8,66	0,256
Phụ thuộc IADL	1,19	0,56 - 2,52	0,659
Suy yếu			
Không suy yếu	1	-	-
Tiền suy yếu	0,53	0,24 - 1,45	0,107
Suy yếu	0,48	0,14 - 1,58	0,225
Tiền căn té ngã	1,66	0,89 - 3,13	0,113
Thiếu cơ (SARC-CalF)	8,7	4,29 - 17,64	< 0,001

Bảng 4 cho thấy các yếu tố nguy cơ độc lập của kết cục nhập viện do mọi nguyên nhân sau 6 tháng theo dõi gồm rối loạn lipid máu và thiếu cơ theo SARC-CalF.

Chú thích chữ viết tắt: ADL (Activities of Daily Living) – hoạt động sống hằng ngày cơ bản; IADL (Instrumental Activities of Daily Living) – hoạt động sống hằng ngày có sử dụng công cụ; BMI (Body Mass Index) – chỉ số khối cơ thể; OR (Odds Ratio) – tỷ số chênh; KTC 95% – khoảng tin cậy 95%; DXA (Dual-energy X-ray Absorptiometry) – hấp thụ tia X năng lượng kép.

4. BÀN LUẬN

So sánh tỉ lệ thiếu cơ được xác định theo các bộ công cụ tầm soát khác nhau

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận có sự khác biệt về tỉ lệ thiếu cơ khi dùng các công cụ khác nhau để tầm soát, với tỉ lệ tăng dần theo thứ tự của SARC-F, SARC-CalF và chu vi vòng bắp chân lần lượt là 7,58%, 37,91% và 54,98%. Kết quả này tương đồng với một nghiên cứu cắt ngang hồi cứu tại Nhật Bản của Ishihara và cộng sự [7] năm 2024 trên 225 bệnh nhân loãng xương khám ngoại trú, ghi nhận tỉ lệ thiếu cơ theo SARC-F, SARC-CalF và chu vi vòng bắp chân lần lượt là 9,8%, 24,4% và 45,3%; nghiên cứu này cũng là nghiên cứu cho thấy SARC-CalF có giá trị sàng lọc thiếu cơ tốt hơn SARC-F và chu vi vòng bắp chân ở bệnh nhân loãng xương (diện tích dưới đường cong ROC lần lượt là 0,753 so với 0,619 và 0,700).

Tuy nhiên, các nghiên cứu cho kết quả kết quả khác nhau, cho thấy hiệu quả tương đối giữa các công cụ tầm soát có thể phụ thuộc vào đặc điểm dân số nghiên cứu. Chen và cộng sự [8] khi so sánh bốn công cụ tầm soát (chu vi vòng bắp chân, SARC-F, SARC-CalF và MSRA-5) trên 177 người cao tuổi tại các cơ sở chăm sóc dài hạn ở Đài Loan lại ghi nhận chu vi vòng bắp chân có độ chính xác cao hơn (AUC =

0,819) so với SARC-CalF (AUC = 0,734). Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm dân số nghiên cứu khác nhau: người cao tuổi tại cơ sở chăm sóc dài hạn thường có tỉ lệ suy giảm chức năng và nhận thức cao hơn, có thể ảnh hưởng đến độ tin cậy của bộ câu hỏi tự đánh giá SARC-F (và do đó cả SARC-CalF), trong khi chu vi vòng bắp chân là số đo khách quan ít bị ảnh hưởng bởi yếu tố này hơn.

Ảnh hưởng của thiếu cơ theo bộ câu hỏi SARC-CalF lên kết cục lâm sàng ngắn hạn ở bệnh nhân cao tuổi có loãng xương điều trị ngoại trú

Trong thời gian theo dõi 6 tháng, chúng tôi ghi nhận có 84 bệnh nhân (19,91%) té ngã, 92 bệnh nhân (21,8%) nhập viện do mọi nguyên nhân và chưa ghi nhận trường hợp tử vong nào; sự khác biệt về tỉ lệ té ngã và nhập viện giữa nhóm thiếu cơ và không thiếu cơ theo SARC-CalF có ý nghĩa thống kê.

Kết cục té ngã

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 84 người (19,91%) xuất hiện tình trạng té ngã trong thời gian theo dõi, trong đó nhóm thiếu cơ có 53 người té ngã, chiếm tỉ lệ 33,12%. Sau khi phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy thiếu cơ có liên quan đến biến cố té ngã sau 6 tháng theo dõi trên bệnh nhân loãng xương cao tuổi với OR = 3,69; KTC 95% 2,24 - 6,08; p < 0,001. Tuy nhiên sau khi phân tích đa biến

thì không còn thấy mối liên quan giữa thiếu cơ với biến cố té ngã mà chỉ còn 3 yếu tố liên quan độc lập là phụ thuộc IADL, tiền căn té ngã và tình trạng suy dinh dưỡng.

Mặc dù vậy, nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh mối liên quan giữa thiếu cơ và biến cố té ngã. Một nghiên cứu tổng quan hệ thống của Yeung và cộng sự [9] thực hiện năm 2019 trên 22 nghiên cứu ở người từ 65 tuổi trở lên đánh giá mối liên quan giữa thiếu cơ và té ngã ghi nhận người thiếu cơ có nguy cơ té ngã cao hơn so với người không thiếu cơ với OR là 1,60 cho các nghiên cứu cắt ngang (KTC 95% 1,37 - 1,86, $p < 0,001$) và OR là 1,89 đối với các nghiên cứu tiến cứu (KTC 95% 1,33 - 2,68, $p < 0,001$), độc lập với thiết kế nghiên cứu, dân số, giới tính, định nghĩa thiếu cơ, vị trí địa lý. Khả năng duy trì thăng bằng đòi hỏi sự phối hợp giữa hệ thần kinh, cảm giác và hệ vận động (cơ); khi khối lượng và chất lượng cơ suy giảm, sự phối hợp này bị ảnh hưởng, làm tăng nguy cơ té ngã.

Do đó, nghiên cứu của chúng tôi cần có thêm thời gian theo dõi dài hơn và cỡ mẫu lớn hơn để có thể làm rõ liệu thiếu cơ có phải là một yếu tố nguy cơ độc lập của kết cục té ngã hay không.

Kết cục nhập viện do mọi nguyên nhân

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy rằng có 92 bệnh nhân (21,8%) nhập viện do mọi nguyên nhân, trong đó nhóm bệnh nhân thiếu cơ sau 6 tháng theo dõi có 69 người nhập viện (43,12%).

Khi phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy những bệnh nhân thiếu cơ theo bộ câu hỏi SARC-CalF có nguy cơ nhập viện do mọi nguyên nhân cao hơn so với người không thiếu cơ với OR = 7,88; KTC 95% 4,64 - 13,19, $p < 0,001$. Sau khi phân tích đa biến, thiếu cơ vẫn là yếu tố nguy cơ độc lập của biến cố nhập viện do mọi nguyên nhân (OR = 8,7; KTC 95% 4,29 - 17,64; $p < 0,001$).

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tổng quan hệ thống của Zhang Xiaoming và cộng sự [10] với trên 5 nghiên cứu (2832 người) cho thấy người cao tuổi mắc thiếu cơ có nguy cơ nhập viện cao hơn (HR = 1,57; KTC 95% 1,26 - 1,94; $p < 0,001$), đồng nhất ở người cao tuổi trong bệnh viện hoặc cộng đồng và trong các nghiên cứu với các tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu cơ khác nhau. Có nhiều cơ chế để giải thích mối liên quan giữa thiếu cơ và tỉ lệ nhập viện: thiếu cơ liên quan đến sức bền kém, suy giảm thể chất, tốc độ đi chậm và khả năng vận động giảm; thiếu cơ cũng là yếu tố dự báo nguy cơ té ngã, mà hậu quả của té ngã (gãy xương hông, cột sống, xương chậu) làm tăng tỉ lệ nhập viện; đồng thời thiếu cơ là một tình trạng đa yếu tố liên quan đến

tuổi tác, bệnh mạn tính, lối sống và tình trạng viêm, tất cả góp phần làm tăng nguy cơ nhập viện.

Hạn chế của nghiên cứu

Thời gian theo dõi 6 tháng được lựa chọn dựa trên tính khả thi trong khuôn khổ thời gian nghiên cứu được tiến hành từ tháng 7/2023 đến tháng 5/2024. Đây là thời gian theo dõi còn tương đối ngắn so với một số nghiên cứu quốc tế. Kết cục lâm sàng chỉ được ghi nhận tại một thời điểm (6 tháng) nên nghiên cứu chỉ có thể kết luận về mối liên quan cắt ngang tại thời điểm này, không thể suy luận gia tăng kết cục lâm sàng theo thời gian. SARC-F, SARC-CalF và chu vi vòng bắp chân là các công cụ tầm soát, không phải tiêu chuẩn chẩn đoán xác định thiếu cơ, do đó có thể có sai lệch phân loại. Nghiên cứu chưa so sánh chi phí thực hiện giữa các công cụ tầm soát nên chưa đủ cơ sở để kết luận công cụ nào tiết kiệm chi phí hơn về mặt kinh tế y tế.

5. KẾT LUẬN

Tỉ lệ thiếu cơ ở người cao tuổi có loãng xương điều trị ngoại trú khác biệt đáng kể tùy theo công cụ tầm soát được sử dụng (SARC-F: 7,58%; SARC-CalF: 37,91%; chu vi vòng bắp chân: 54,98%). Sau 6 tháng theo dõi, thiếu cơ theo SARC-CalF có liên quan độc lập với kết cục nhập viện do mọi nguyên nhân và chưa ghi nhận trường hợp tử vong nào trong thời gian theo dõi. Kết quả này gợi ý tầm quan trọng của việc tầm soát sớm thiếu cơ bằng SARC-CalF ở bệnh nhân loãng xương cao tuổi nhằm xây dựng chiến lược theo dõi và can thiệp phù hợp; cần thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để khẳng định các kết quả này.

Xung đột lợi ích: Các tác giả khẳng định không có xung đột lợi ích liên quan đến nghiên cứu, tác giả và xuất bản bài báo này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Landi F, Liperoti R, Russo A, Giovannini S, Tosato M, Capoluongo E, et al. Sarcopenia as a risk factor for falls in elderly individuals: results from the iSIRENTE study. Clin Nutr. 2012;31(5):652-8.
2. Yang M, Hu X, Wang H, Zhang L, Hao Q, Dong B. Sarcopenia predicts readmission and mortality in elderly patients in acute care wards: a prospective study. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2017;8(2):251-8.
3. Perikias S, De Cock AM, Vandewoude M, Verhoeven V. Prevalence of sarcopenia and 9-year mortality in nursing home residents. Aging Clin Exp Res. 2019;31(7):951-9.
4. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing.

2019;48(1):16-31.

5. Chen LK, Woo J, Assantachai P, Auyeung TW, Chou MY, Iijima K, et al. Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment. *J Am Med Dir Assoc.* 2020;21(3):300-307.e2.

6. Kanis JA; WHO Study Group. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis: synopsis of a WHO report. *Osteoporos Int.* 1994;4(6):368-81.

7. Ishihara Y, Kusakabe T, Yasoda A, Kitamura T, Nanba K, Tsuiki M, et al. Comparison of the utility of SARC-F, SARC-CalF, and calf circumference as screening tools for sarcopenia in patients with osteoporosis. *PLoS One.* 2024;19(10):e0310401.

8. Chen CY, Tseng WC, Yang YH, Chen CL, Lin LL, Chen FP, et al. Calf circumference as an optimal choice of four screening tools for sarcopenia among ethnic Chinese older adults in assisted living. *Clin Interv Aging.* 2020;15:2415-22.

9. Yeung SSY, Reijnierse EM, Pham VK, Trappenburg MC, Lim WK, Meskers CGM, et al. Sarcopenia and its association with falls and fractures in older adults: a systematic review and meta-analysis. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2019;10(3):485-500.

10. Zhang X, Zhang W, Wang C, Tao W, Dou Q, Yang Y. Sarcopenia as a predictor of hospitalization among older people: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr.* 2018;18(1):188.