Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, No. 8, 236-240

FEAR OF FALLING AND ASSOCIATED FACTORS AMONG OLDER ADULTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS AT VIET TIEP FRIENDSHIP HOSPITAL IN 2025

Luong Thi Thu Giang*, Đỗ Thị Ninh, Hoang Thi Oanh , Nguyen Thanh Xuan, Nguyen Thi Thu Huong

Hai Phong University of Medicine and Pharmacy - 72A Nguyen Binh Khiem, Gia Vien ward, Hai Phong city, Vietnam

Received: 03/05/2026
Reviced: 19/07/2026; Accepted: 21/08/2026

ABSTRACT

Objective: To describe the prevalence and identify factors associated with fear of falling among older adults with knee osteoarthritis at Viet Tiep Friendship Hospital in 2025.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted from March to October 2025 among 113 older adults diagnosed with knee osteoarthritis. Convenience sampling was applied at the outpatient clinic. The average FES-I score was 42.21 ± 13.83

Results: The majority of participants had a high level of fear of falling (74.3%), with average FES-I score was 42.21 ± 13.83. Univariate analysis showed that sex, history of falls, physical function, use of assistive devices, and fall risk were significantly associated with high fear of falling ($p < 0.05$). In multivariate logistic regression, only sex (aOR = 3.05; 95% CI: 1.19-7.86; p = 0.02) and fall risk (aOR = 5.17; 95% CI: 1.54-17.33; p = 0.008) remained independently associated factors.

Conclusion: Fear of falling among older adults with knee osteoarthritis was high and significantly associated with sex and fall risk. Targeted screening and fall-prevention interventions are needed to improve psychological well-being and physical function in this population.

Keywords: Fear of falling, older adults, knee osteoarthritis, fall risk.

*Corresponding author
Email: lttgiang@hpmu.edu.vn **Phone**: (+84) 967627579 **DOI:** 10.52163/yhc.v67i8.6326

THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN SỢ NGÃ Ở NGƯỜI CAO TUỔI MẮC THOÁI HÓA KHỚP GỐI TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP, NĂM 2025

Lương Thị Thu Giang*, Đỗ Thị Ninh, Hoàng Thị Oanh, Nguyễn Thanh Xuân, Nguyễn Thị Thu Hương

Trường Đại học Y Dược Hải Phòng - 72A Nguyễn Bỉnh Khiêm, phường Gia Viên, thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Ngày nhận bài: 03/05/2026
Ngày chỉnh sửa: 19/07/2026; Ngày duyệt đăng: 21/08/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả và xác định một số yếu tố liên quan đến cảm giác sợ ngã ở người cao tuổi mắc thoái hóa khớp gối tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, năm 2025.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện từ tháng 3-10 năm 2025 trên 113 người cao tuổi mắc thoái hóa khớp gối, chọn mẫu thuận tiện tại phòng khám ngoại trú.

Kết quả: Phần lớn đối tượng nghiên cứu có mức sợ ngã cao (74,3%), điểm FES-I trung bình 42,21 ± 13,83. Phân tích đơn biến cho thấy các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với sợ ngã cao gồm: giới tính, tiền sử té ngã, khả năng hoạt động thể chất, sử dụng dụng cụ hỗ trợ và nguy cơ té ngã ($p < 0,05$). Trong mô hình đa biến, chỉ còn giới tính (aOR = 3,05; 95% CI: 1,19-7,86; p = 0,02) và nguy cơ té ngã (aOR = 5,17; 95% CI: 1,54-17,33; p = 0,008) là yếu tố liên quan độc lập.

Kết luận: Cảm giác sợ ngã ở người cao tuổi mắc thoái hóa khớp gối ở mức cao và liên quan đến giới tính, nguy cơ té ngã. Cần tăng cường sàng lọc và can thiệp giảm nguy cơ té ngã nhằm cải thiện tâm lý và chức năng vận động.

***Từ khóa*:** Sợ ngã, người cao tuổi, thoái hóa khớp gối, nguy cơ té ngã.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối là một trong những bệnh lý cơ xương khớp mạn tính phổ biến ở người cao tuổi, đặc trưng bởi tình trạng đau, cứng khớp và suy giảm chức năng vận động, từ đó làm gia tăng nguy cơ té ngã và mất khả năng độc lập trong sinh hoạt hằng ngày [1]. Bên cạnh hậu quả của té ngã, sợ ngã hiện được xem là một vấn đề sức khỏe quan trọng với tỷ lệ cao trong cộng đồng người cao tuổi. Một tổng quan hệ thống trên quy mô lớn cho thấy tỷ lệ sợ ngã trung bình toàn cầu khoảng 49,6%, và có xu hướng cao hơn ở nhóm có bệnh mạn tính cũng như tại các quốc gia đang phát triển [2]. Ở người bệnh thoái hóa khớp gối, sợ ngã không chỉ phổ biến mà còn mang tính đa yếu tố, chịu ảnh hưởng đồng thời của các yếu tố thể chất và tâm lý. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng đau khớp, hạn chế chức năng và suy giảm sức cơ làm giảm khả năng kiểm soát tư thế, từ đó làm tăng nhận thức về nguy cơ té ngã và thúc đẩy hình thành cảm giác sợ ngã [3]. Đáng chú ý, sợ ngã không chỉ là hậu quả của suy giảm chức năng mà còn là một yếu tố nguy cơ quan trọng làm gia tăng khả năng té ngã trong tương lai. Thông qua cơ chế hạn chế hoạt động thể lực, sợ ngã có thể dẫn đến giảm sức cơ, suy giảm thăng bằng và làm trầm trọng thêm vòng xoắn suy giảm chức năng ở người cao tuổi.

Mặc dù đã có nhiều bằng chứng khẳng định vai trò và hậu quả của sợ ngã, tại Hải Phòng, các nghiên cứu về thực trạng và các yếu tố liên quan đến sợ ngã ở người cao tuổi mắc thoái hóa khớp gối vẫn còn hạn chế. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu mô tả thực trạng và xác định một số yếu tố liên quan đến cảm giác sợ ngã ở người cao tuổi mắc thoái hóa khớp gối tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, Hải Phòng, góp phần cung cấp bằng chứng khoa học cho việc xây dựng các can thiệp điều dưỡng phù hợp, hướng tới giảm sợ ngã, cải thiện chức năng vận động và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là người cao tuổi được chẩn đoán thoái hóa khớp gối, đến khám tại Phòng khám Nội cơ xương khớp, Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp.

- Tiêu chuẩn chọn: người bệnh từ 60 tuổi trở lên, được bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán thoái hóa khớp gối theo tiêu chuẩn của American College of Rheumatology (ACR) (1991) [4], tình trạng sức khỏe ổn định, hợp tác tham gia nghiên cứu.
- Tiêu chuẩn loại trừ: không đủ khả năng hợp tác do rối loạn ngôn ngữ, sa sút nhận thức hoặc di chứng tai biến mạch máu não; có bệnh lý khớp khác (viêm khớp dạng thấp, gout...) ảnh hưởng tới vận động; hạn chế đi lại không do thoái hóa khớp gối (liệt, yếu cơ, rối loạn thần kinh-cơ).

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Tại Phòng khám Nội cơ xương khớp, Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp trong thời gian từ tháng 3-10 năm 2025.

2.3. Phương phál nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu và cách chọn mẫu

- Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ:

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

Dựa trên nghiên cứu trước trên người cao tuổi mắc thoái hóa khớp gối, tỷ lệ sợ ngã là 88,2% [1], do đó chọn

*Tác giả liên hệ
Email: lttgiang@hpmu.edu.vn **Điện thoại**: (+84) 967627579 **DOI:** 10.52163/yhc.v67i8.6326

p = 0,882; với độ tin cậy 95% có $Z_{1-\alpha/2}$ = 1,96; và sai số cho phép d = 0,06 xác định được cỡ mẫu tối thiểu là 111 người bệnh. Trong quá trình thu thập số liệu, chúng tôi đã phỏng vấn được 113 người cao tuổi bị thoái hóa khớp gối đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu.

- Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận thuận tiện.

2.5. Biến số và chỉ số nghiên cứu

- Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính, nơi ở, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, nghề nghiệp, chỉ số khối cơ thể (BMI), số lần té ngã trong 12 tháng qua, thời gian mắc bệnh, vị trí khớp bị thoái hóa, sử dụng dụng cụ hỗ trợ đi lại.

- Khả năng thực hiện hoạt động thể chất: được đánh giá bằng thang Barthel Index gồm 10 mục, tổng điểm từ 0 đến 100 [5]. Trong nghiên cứu, thang đo này được phân loại thành hai nhóm: độc lập (≥ 90 điểm) và phụ thuộc (< 90 điểm).

- Nguy cơ té ngã: được đánh giá bằng test Timed Up and Go test. Đối tượng nghiên cứu được hướng dẫn thực hiện test theo quy trình chuẩn: bắt đầu từ tư thế ngồi, khi có hiệu lệnh đứng dậy, đi quãng đường 3 mét, quay lại và ngồi xuống ghế. Thời gian được tính từ lúc bắt đầu rời khỏi ghế đến khi ngồi vững trở lại. Kết quả được phân loại: < 14 giây là nguy cơ té ngã thấp và ≥ 14 giây là nguy cơ cao [4].

- Sợ ngã: được đánh giá bằng thang Falls Efficacy Scale International (FES-I) gồm 16 mục, mỗi mục chấm điểm từ 1 đến 4, tổng điểm dao động từ 16 đến 64. Tổng điểm càng cao cho thấy mức độ sợ ngã càng lớn. Theo phân loại chuẩn, điểm FES-I được phân loại: không có cảm giác sợ ngã (16 điểm); cảm giác sợ ngã thấp (17-19 điểm), cảm giác sợ ngã trung bình (20-27 điểm) và cảm giác sợ ngã cao (28-64 điểm) [6].

2.6. Phương pháp thu thập thông tin

Số liệu được thu thập bằng phỏng vấn trực tiếp và quan sát đối tượng nghiên cứu, kết hợp khai thác thông tin liên quan trong sổ y bạ.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Thống kê mô tả được sử dụng để trình bày tần số, tỷ lệ phần trăm, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Mối liên quan giữa các biến được phân tích bằng hồi quy logistic; các biến có p < 0,25 ở phân tích đơn biến hoặc có ý nghĩa lâm sàng được đưa vào mô hình đa biến. Kết quả được biểu diễn bằng OR, khoảng tin cậy 95% (95% CI), với ngưỡng ý nghĩa thống kê p < 0,05.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được Hội đồng Khoa học Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp phê duyệt (số 4253/QĐ-BVVT ngày 06/11/2025). Đối tượng nghiên cứu được cung cấp đầy đủ thông tin về mục tiêu và nội dung nghiên cứu, tham gia trên tinh thần tự nguyện và có quyền rút lui bất cứ lúc nào. Mọi thông tin cá nhân được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu không can thiệp, không gây ảnh hưởng đến sức khỏe người bệnh.

3 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 113)

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	60-69 tuổi	61	54,0
	70-79 tuổi	43	38,1
	≥ 80 tuổi	9	7,9
Giới tính	Nam	26	23,0
	Nữ	87	77,0
Nơi ở	Thành thị	45	39,8
	Nông thôn	68	60,2
Trình độ học vấn	< Trung học phổ thông	80	70,8
	≥ Trung học phổ thông	33	29,2
BMI	< 18,5 kg/m^2	6	5,3
	18,5-22,9 kg/m^2	52	46
	≥ 23 kg/m^2	55	48,7
Té ngã trong 12 tháng qua	0 lần	75	66,4
	≥ 1 lần	38	33,6
Dụng cụ hỗ trợ đi lại	Có	29	25,7
	Không	84	74,3
Thời gian mắc bệnh	< 5 năm	68	60,2
	≥ 5 năm	45	39,8
Đặc điểm thoái hóa khớp	1 bên	31	27,4
	2 bên	82	72,6

Đối tượng nghiên cứu chủ yếu ở nhóm tuổi 60-69 (54%), nữ giới chiếm đa số (77%). Phần lớn sống ở nông thôn (60,2%) và có trình độ học vấn dưới trung học phổ thông (70,8%). Tỷ lệ thừa cân, béo phì (BMI ≥ 23 kg/m^2) chiếm 48,7%. Có 33,6% đối tượng từng té ngã trong 12 tháng qua; 25,7% sử dụng dụng cụ hỗ trợ đi lại. Thời gian mắc bệnh dưới 5 năm chiếm 60,2%. Thoái hóa khớp hai bên chiếm 72,6%.

Bảng 2. Đặc điểm nguy cơ té ngã và khả năng hoạt động thể chất của đối tượng nghiên cứu (n = 113)

Biến số		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Khả năng hoạt động thể chất (89,96 ± 18,05 điểm)	Độc lập	83	73,5
	Phụ thuộc	30	26,5
Nguy cơ té ngã (14,35 ± 6,25 điểm)	Nguy cơ thấp	66	58,4
	Nguy cơ cao	47	41,6

Phần lớn đối tượng có khả năng hoạt động thể chất ở mức độc lập (73,5%), với điểm trung bình 89,96 ± 18,05. Điểm nguy cơ té ngã trung bình là 14,35 ± 6,25, trong đó 41,6% đối tượng thuộc nhóm nguy cơ cao.

Bảng 3. Đặc điểm cảm giác sợ ngã của đối tượng nghiên cứu (n = 113)

Cảm giác sợ ngã	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Không có cảm giác sợ ngã	3	2,7
Cảm giác sợ ngã thấp	1	0,9
Cảm giác sợ ngã trung bình	25	22,1
Cảm giác sợ ngã cao	84	74,3
$\overline{X}$ ± SD (điểm FES-I)	42,21 ± 13,83	
Min-max (điểm FES-I)	16-64	

Điểm cảm giác sợ ngã trung bình của đối tượng nghiên cứu là 42,21 ± 13,83 điểm (dao động từ 16-64 điểm). Đa số đối tượng thuộc nhóm có cảm giác sợ ngã cao (74,3%), trong khi tỷ lệ không sợ ngã hoặc sợ ngã mức độ thấp chiếm tỷ lệ rất nhỏ.

Bảng 4. Phân tích hồi quy đơn biến một số yếu tố liên quan đến cảm giác sợ ngã của đối tượng nghiên cứu

Biến số		Cảm giác sợ ngã		OR 95% CI	P
		Thấp	Cao		
Giới tính	Nam (n = 26)	12 (46,2%)	14 (53,8)	3,53 1,39-8,99	0,008
	Nữ (n = 87)	17 (19,5%)	70 (80,5%)		
Nhóm tuổi	< 70 tuổi (n = 61)	19 (31,1%)	42 (68,9%)	1,90 0,79-4,57	0,15
	≥ 70 tuổi (n = 52)	10 (19,2%)	42 (80,8%)		
Nơi ở	Nông thôn (n = 68)	17 (25,0%)	51 (75,0%)	0,92 0,38-2,16	0,84
	Nội thành (n = 45)	12 (26,7%)	33 (73,3%)		
Đặc điểm thoái hóa khớp	1 bên (n = 31)	9 (29,0%)	22 (71,0%)	1,27 0,50-3,19	0,62
	2 bên (n = 82)	20 (24,4%)	62 (75,6%)		
Tiền sử té ngã	Không (n = 80)	25 (31,2%)	55 (68,8%)	3,29 1,05-10,38	0,04
	Có (n = 33)	4 (12,1%)	29 (87,9%)		
Khả năng hoạt động thể chất	Độc lập (n = 83)	26 (31,3%)	57 (68,7%)	4,11 1,14-14,76	0,03
	Phụ thuộc (n = 30)	3 (10,0%)	27 (90,0%)		
Sử dụng dụng cụ hỗ trợ	Không (n = 84)	26 (31,0%)	58 (69,0%)	3,89 1,09-13,99	0,04
	Có (n = 29)	3 (10,3%)	26 (89,7%)		
Nguy cơ té ngã	Không (n = 66)	25 (37,9%)	41 (62,1%)	6,56 2,10-20,47	0,001
	Có (n = 47)	4 (8,5%)	43 (91,5%)		

Kết quả hồi quy logistic đơn biến cho thấy một số yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với cảm giác sợ ngã mức độ cao (p < 0,05). Cụ thể, nữ giới (OR = 3,53; 95% CI: 1,39-8,99), có tiền sử té ngã (OR = 3,29; 95% CI: 1,05-10,38), phụ thuộc trong hoạt động thể chất (OR = 4,11; 95% CI: 1,14-14,76), sử dụng dụng cụ hỗ trợ (OR = 3,89; 95% CI: 1,09-13,99) và có nguy cơ té ngã (OR = 6,56; 95% CI: 2,10-20,47) đều làm tăng khả năng xuất hiện cảm giác sợ ngã mức độ cao. Các yếu tố khác không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

Bảng 5. Phân tích hồi quy logistic đa biến một số yếu tố liên quan đến cảm giác sợ ngã của đối tượng nghiên cứu (n = 113)

Biến số		aOR	95% CI	p
Giới tính	Nam	3,05	1,19-7,86	0,02
	Nữ			
Nhóm tuổi	< 70 tuổi	1,62	0,58-4,42	0,36
	≥ 70 tuổi			
Tiền sử té ngã	Không	1,73	0,48-6,12	0,40
	Có			
Khả năng hoạt động thể chất	Độc lập	1,77	0,34-9,2	0,50
	Phụ thuộc			
Sử dụng dụng cụ hỗ trợ	Không	1,66	0,30-9,18	0,56
	Có			
Nguy cơ té ngã	Không	5,17	1,54-17,33	0,008
	Có			

Kết quả hồi quy logistic đa biến cho thấy chỉ có giới tính và nguy cơ té ngã còn liên quan độc lập với cảm giác sợ ngã mức độ cao. Cụ thể, nữ giới có khả năng xuất hiện cảm giác sợ ngã mức độ cao cao hơn nam giới (aOR = 3,05; 95% CI: 1,19-7,86; p = 0,02). Đồng thời, đối tượng có nguy cơ té ngã cao có khả năng xuất hiện cảm giác sợ ngã mức độ cao cao hơn so với nhóm nguy cơ thấp (aOR = 5,17; 95% CI: 1,54-17,33; p = 0,008).

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có cảm giác sợ ngã mức độ cao là 74,3%, với điểm FES-I trung bình 42,21 ± 13,83, cho thấy phần lớn người bệnh có mức độ lo lắng đáng kể khi thực hiện các hoạt động thường ngày. Kết quả này phản ánh gánh nặng đáng kể của sợ ngã trong quần thể nghiên cứu. So với các nghiên cứu trong nước trên cùng nhóm bệnh lý, kết quả của chúng tôi cao hơn rõ rệt. Nghiên cứu của Trần Thanh Huyền và cộng sự (2025) trên người bệnh thoái hóa khớp gối và/hoặc khớp háng ghi nhận điểm FES-I trung bình 25,6 ± 6,5 và tỷ lệ sợ ngã cao là 34,4% [7]. Sự khác biệt không chỉ thể hiện ở tỷ lệ mà còn ở mức độ, khi điểm trung bình trong nghiên cứu hiện tại cao hơn đáng kể. Điều này gợi ý rằng đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi có thể có mức độ suy giảm chức năng hoặc nguy cơ té ngã cao hơn, dẫn đến gia tăng cảm giác sợ ngã. Tương tự, khi so sánh với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hoài Mỹ và cộng sự (2023) trên người bệnh cao tuổi điều trị nội trú, tỷ lệ sợ ngã trong nghiên cứu này (74,3%) cũng cao hơn so với 65,5%, đồng thời điểm FES-I trung bình cũng cao hơn (42,21 so với 31,57) [8]. Điều này cho thấy ngay cả khi so sánh với nhóm bệnh nhân nội trú vốn được xem là nhóm nguy cơ cao, thì mức độ sợ ngã trong nghiên cứu của chúng tôi vẫn nổi bật hơn. Ở chiều ngược lại, tỷ lệ sợ ngã trong nghiên cứu này thấp hơn nghiên cứu của Fernandes V.D.O và cộng sự trên phụ nữ cao tuổi bị thoái hóa khớp gối (88,2%) [1]. Sự khác biệt này có thể được giải thích do nghiên cứu của Fernandes V.D.O và cộng sự chỉ bao gồm phụ nữ cao tuổi, nhóm có nguy cơ sợ ngã cao hơn, trong khi nghiên cứu của chúng tôi bao gồm cả nam và nữ với đặc điểm đa dạng hơn. Nhìn chung, các kết quả trên cho thấy một xu hướng nhất quán: tỷ lệ và mức độ sợ ngã tăng lên ở các nhóm có bệnh lý cơ xương khớp và suy giảm chức năng. Điều này có thể được giải thích bởi đặc điểm bệnh sinh của thoái hóa khớp, bao gồm đau mạn tính, giảm tầm vận động và mất vững khớp, dẫn đến suy giảm khả năng kiểm soát thăng bằng và tăng nhận thức về nguy cơ té ngã. Theo lý thuyết self-efficacy của Albert Bandura, khi người bệnh cảm nhận khả năng vận động không an toàn, họ sẽ giảm tự tin và gia tăng lo lắng khi thực hiện các hoạt động, từ đó làm tăng cảm giác sợ ngã [9].

Trong phân tích đơn biến, nữ giới có nguy cơ xuất hiện cảm giác sợ ngã cao hơn so với nam giới (OR = 3,53; p < 0,05), và mối liên quan này vẫn duy trì trong mô hình đa biến (aOR = 3,05; p = 0,02). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Thùy Linh và cộng sự tại Huế [10], trong đó nữ giới là yếu tố liên quan có ý nghĩa với cảm giác sợ ngã, cũng như các nghiên cứu quốc tế như của Fernandes V.D.O và cộng sự [1]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến yếu tố sinh học và tâm lý, khi nữ giới có xu hướng suy giảm sức cơ nhiều hơn và đánh giá nguy cơ té ngã cao hơn so với nam giới. Đối với nguy cơ té ngã, đây là yếu tố có mối liên quan mạnh nhất trong cả hai mô hình (OR = 6,56; p = 0,001; aOR = 5,17; p = 0,008). Kết quả

nghiên cứu cho thấy cảm giác sợ ngã có mối liên quan chặt chẽ với nguy cơ té ngã, gợi ý rằng cảm giác sợ ngã có thể phản ánh, ở một mức độ nhất định, nguy cơ té ngã của người bệnh. Phát hiện này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hoài Mỹ và cộng sự, trong đó cảm giác sợ ngã có mối liên quan độc lập với nguy cơ té ngã [8]. Mối liên hệ này có thể mang tính hai chiều, khi nguy cơ té ngã cao làm gia tăng lo lắng, đồng thời sợ ngã lại dẫn đến hạn chế vận động, từ đó tiếp tục làm tăng nguy cơ té ngã. Các yếu tố như tiền sử té ngã, khả năng hoạt động thể chất và sử dụng dụng cụ hỗ trợ có ý nghĩa trong phân tích đơn biến ($p < 0,05$), nhưng không còn ý nghĩa trong mô hình đa biến. Kết quả này cho thấy các yếu tố này có thể không phải là yếu tố độc lập, mà có thể tác động gián tiếp thông qua nguy cơ té ngã. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khác với nghiên cứu của Fernandes V.D.O và cộng sự, trong đó tiền sử té ngã được xác định có liên quan độc lập với cảm giác sợ ngã [1]. Sự khác biệt có thể liên quan đến cấu trúc mô hình phân tích, khi biến "nguy cơ té ngã" được đưa vào mô hình trong nghiên cứu của chúng tôi có khả năng làm giảm vai trò độc lập của tiền sử té ngã do sự chồng lấp về ý nghĩa lâm sàng. Đối với khả năng hoạt động thể chất, kết quả phần nào tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Thùy Linh và cộng sự, khi các yếu tố phản ánh chức năng vận động không duy trì ý nghĩa sau hiệu chỉnh, gợi ý rằng các chỉ số chức năng đơn lẻ có thể chưa phản ánh đầy đủ nguy cơ té ngã nếu không được xem xét trong mối liên hệ với các yếu tố tổng hợp [10]. Tương tự, việc sử dụng dụng cụ hỗ trợ có thể phản ánh tình trạng suy giảm chức năng hoặc nguy cơ té ngã tiềm ẩn, hơn là đóng vai trò như một yếu tố liên quan độc lập. Ngược lại, các yếu tố như tuổi, nơi ở và đặc điểm thoái hóa khớp không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê trong cả hai mô hình. Kết quả này cho thấy các yếu tố nhân khẩu học đơn thuần có thể không phải là yếu tố quyết định, mà mức độ suy giảm chức năng và nguy cơ té ngã đóng vai trò quan trọng hơn trong việc hình thành cảm giác sợ ngã.

Về cơ chế, các kết quả này có thể được giải thích bởi sự tương tác giữa suy giảm chức năng vận động và nhận thức về nguy cơ. Ở người bệnh thoái hóa khớp, đau, hạn chế vận động và mất vững khớp làm suy giảm khả năng kiểm soát thăng bằng, từ đó làm tăng nguy cơ té ngã và đồng thời gia tăng cảm giác sợ ngã.

5. KẾT LUẬN

Cảm giác sợ ngã ở người bệnh cao tuổi mắc thoái hóa khớp gối đa số thuộc nhóm có mức độ sợ ngã cao. Phân tích mô hình hồi quy logistic đơn biến chỉ ra một số yếu tố có liên quan đến cảm giác sợ ngã mức độ cao bao gồm: giới tính, tiền sử té ngã, khả năng hoạt động thể chất, sử dụng dụng cụ hỗ trợ và nguy cơ té ngã. Tuy nhiên, trong mô hình hồi quy đa biến, chỉ có giới tính và nguy cơ té ngã là các yếu tố liên quan độc lập. Kết quả này nhấn mạnh vai trò của việc đánh giá nguy cơ té ngã và các yếu tố liên quan trong nhận diện và quản lý cảm giác sợ ngã ở người bệnh, góp phần định hướng các can thiệp phù hợp nhằm cải thiện chức năng vận động và chất lượng cuộc sống.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Fernandes V.D.O, Moreira B.D.S et al. Factors associated with fear of falling in older women with knee osteoarthritis: a cross-sectional study. Geriatr Nurs, 2024, 55: 333-338. doi: 10.1016/j.gerinurse.2023.12.018

[2] Xiong W, Wang D, Ren W, Liu X, Wen R, Luo Y. The global prevalence of and risk factors for fear of falling among older adults: a systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr, 2024, 24 (1): 321. doi: 10.1186/s12877-024-04882-w

[3] Rosadi R, Jankaew A, Wu P.T, Kuo L.C, Lin C.F. Factors associated with falls in patients with knee osteoarthritis: a cross-sectional study. Medicine (Baltimore), 2022, 101 (48): e32146. doi: 10.1097/MD.0000000000032146

[4] Nguyễn Trung Thái, Nguyễn Ngọc Tâm, Trần Viết Lực, Vũ Thị Thanh Huyền. Thực trạng ngã ở người cao tuổi có thoái hóa khớp gối nguyên phát. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 532 (2): 213-217. doi: 10.51298/vmj.v532i1.7306

[5] Istas A. The Barthel Index. [cited 2026 May 3]. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470345/

[6] Yardley L, Beyer N, Hauer K, Kempen G, Piot-Ziegler C, Todd C. Development and initial validation of the falls efficacy scale-international (FES-I). Age Ageing, 2005, 34 (6): 614-619. doi:10.1093/ageing/afi196

[7] Trần Thanh Huyền, Trần Nguyễn Phương, Hoàng Đức Thái. Đặc điểm cảm giác lo sợ té ngã trên người bệnh thoái hóa khớp gối và khớp háng. Tạp chí Y Học Việt Nam, 2025, 553 (8): 216 -220. doi: 10.51298/vmj.v553i2.15381

[8] Nguyễn Thị Hoài Mỹ, Đăng Thị Loan, Nguyễn Thành Chung, Ngọ Thị Thảo. Đánh giá cảm giác sợ ngã và nguy cơ ngã ở người bệnh cao tuổi điều trị nội trú tại Khoa Xương khớp - Nội tiết, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 2025, 192 (7): 318-327. doi: 10.52852/tcncyh.v192i7.3676

[9] Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev, 1977, 84 (2): 191-215. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191

[10] Nguyễn Hoàng Thùy Linh, Nguyễn Phương Mai. Nghiên cứu về cảm giác sợ ngã ở người cao tuổi và một số yếu tố liên quan tại một số phường thành phố Huế. Tạp chí Y Dược học, Trường Đại học Y Dược Huế, 2021, 11 (4): 73-80. doi: 10.34071/jmp.2021.4.11