

TÌNH TRẠNG LOÃNG XƯƠNG Ở PHỤ NỮ MẮC THOÁI HÓA KHỚP GỐI TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC VÕ TRƯỜNG TOÀN NĂM 2025

Phạm Thị Kim Loan¹, Trần Đỗ Thanh Phong¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát một số yếu tố liên quan đến tình trạng loãng xương ở phụ nữ mắc thoái hóa khớp gối tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toàn năm 2025.

Phương pháp: Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả, kết hợp hồi cứu hồ sơ bệnh án, trên 114 bệnh nhân nữ được chẩn đoán thoái hóa khớp gối theo tiêu chuẩn ACR 1991, có đo mật độ xương theo phương pháp siêu âm định lượng tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toàn từ 01/01/2025 đến 30/12/2025.

Kết quả: Loãng xương ở phụ nữ mắc thoái hóa khớp gối có liên quan với tuổi, vận động thể lực, tình trạng mãn kinh và số lần sinh con ($p < 0,05$). Nguy cơ loãng xương tăng ở bệnh nhân không vận động thể lực (OR = 3,10), đã mãn kinh (OR = 4,88) và sinh trên 2 con (OR = 3,14).

Kết luận: Tuổi, vận động thể lực, tình trạng mãn kinh và số lần sinh con có liên quan đến loãng xương ở phụ nữ mắc thoái hóa khớp gối. Cần tăng cường tầm soát loãng xương, đặc biệt ở phụ nữ lớn tuổi và sau mãn kinh.

Từ khóa: Loãng xương, thoái hóa khớp gối, yếu tố liên quan.

SUMMARY

OSTEOPOROSIS AMONG WOMEN WITH KNEE OSTEOARTHRITIS AT VO TRUONG TOAN UNIVERSITY HOSPITAL IN 2025

Objective: To investigate factors associated with osteoporosis among women with knee osteoarthritis at Vo Truong Toan University Hospital in 2025.

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted using retrospective medical record review. A total of 114 female patients diagnosed with knee osteoarthritis according to the 1991 American College of Rheumatology (ACR) criteria, who underwent bone mineral density assessment using quantitative ultrasound

(QUS) at Vo Truong Toan University Hospital between January 1 and December 30, 2025, were included.

Result: Osteoporosis among women with knee osteoarthritis was significantly associated with age, physical activity, menopausal status, and parity ($p < 0.05$). The likelihood of osteoporosis was higher among women with physical inactivity (OR = 3.10), postmenopausal status (OR = 4.88), and more than two childbirths (OR = 3.14).

Conclusion: Age, physical activity, menopausal status, and parity were significantly associated with osteoporosis among women with knee osteoarthritis. Routine osteoporosis screening should be strengthened, particularly for older and postmenopausal women.

Keywords: Osteoporosis; knee osteoarthritis; associated factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối và loãng xương là hai bệnh lý cơ xương khớp thường gặp ở phụ nữ sau mãn kinh, gây đau, hạn chế vận động và làm giảm chất lượng cuộc sống. Theo Gánh nặng bệnh tật toàn cầu (Global Burden of Disease 2019), thoái hóa khớp là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tàn tật trên thế giới, với xu hướng gia tăng rõ rệt theo thời gian và ảnh hưởng nhiều hơn ở nữ giới cũng như nhóm tuổi cao [1]. Bên cạnh đó, loãng xương là bệnh lý chuyển hóa xương thường gặp ở phụ nữ sau mãn kinh, làm tăng nguy cơ gãy xương và giảm chất lượng cuộc sống. Trong thực hành lâm sàng, loãng xương và thoái hóa khớp gối có thể đồng thời tồn tại và chia sẻ nhiều yếu tố nguy cơ chung như tuổi cao, giới nữ, suy giảm nội tiết tố và giảm vận động thể lực, tuy nhiên mối liên quan giữa hai bệnh lý này vẫn còn nhiều điểm chưa được làm rõ. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi thực hiện đề tài với mục tiêu: *Phân tích một số yếu tố liên quan đến loãng xương ở phụ nữ mắc thoái hóa khớp gối tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toàn năm 2025.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả phụ nữ được chẩn đoán thoái hóa khớp gối theo tiêu chuẩn ACR 1991, có đo mật độ xương theo

¹Trường Đại học Võ Trường Toàn

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Kim Loan

Email: 3256137921@stu.vttu.edu.vn

Mã bài: D317

Ngày nhận bài: 15/5/2026

Ngày phản biện khoa học: 13/5/2026

Ngày duyệt bài: 25/6/2026

phương pháp siêu âm định lượng bằng máy đo loãng xương siêu âm SONOST 3000 tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toản từ 01/01/2025 đến 30/12/2025.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân nữ, được chẩn đoán thoái hóa khớp gối theo tiêu chuẩn ACR 1991, có đo mật độ xương theo phương pháp siêu âm định lượng bằng máy đo loãng xương siêu âm SONOST 3000, hồ sơ bệnh án đầy đủ và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có tình trạng trí nhớ kém, lú lẫn hoặc mất trí nhớ.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toản từ 01/01/2025 đến 30/12/2025.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, kết hợp hồi cứu hồ sơ bệnh án.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Tiến hành thu thập số liệu trên những bệnh nhân thỏa những tiêu chuẩn trên từ lúc bắt đầu nghiên cứu đến khi kết thúc. Thực tế, chúng tôi khảo sát trên 114 bệnh nhân.

Nội dung nghiên cứu:

Mối liên quan đến tình trạng loãng xương ở phụ nữ mắc thoái hóa khớp gối với các đặc điểm: Tuổi, chiều cao, cân nặng, BMI, nghề nghiệp, nơi sinh sống, vận động thể lực, các yếu tố kinh nguyệt và sinh đẻ.

Công cụ thu thập và xử lý số liệu: Số liệu được thu thập thông qua phỏng vấn các bệnh nhân theo phiếu thu thập số liệu và dựa trên hồ sơ bệnh án được thực hiện bởi các bác sĩ chuyên khoa Nội cơ xương khớp tại Bệnh viện Đại học Võ Trường Toản từ 01/01/2025 đến 30/12/2025. Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 21.0. Các test thống kê y học: Các biến số định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm (%). Các biến số định lượng được mô tả theo giá trị trung bình... So sánh các đại lượng bằng kiểm định χ^2 , so sánh có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Ý đức: Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng Khoa học và Đào tạo của trường Đại học Võ Trường Toản và Bệnh viện Đại học Võ Trường Toản. Mọi thông tin về bệnh nhân được bảo mật, đảm bảo giá trị văn hóa, phong tục tập quán của bệnh nhân. Số liệu đảm bảo tính khoa học, trung thực, chính xác và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Mối liên quan giữa loãng xương và các đặc điểm chung của bệnh nhân

Bảng 3.1. Mối liên quan giữa loãng xương và đặc điểm về tuổi

Nhóm tuổi	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p
< 50	4 (3,5)	10 (8,8)	14 (12,3)	0,001
50 – 59	28 (24,6)	19 (16,6)	47 (41,2)	
60 – 69	29 (25,4)	6 (5,3)	35 (30,7)	
≥ 70	17 (14,9)	1 (0,9)	18 (15,8)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương có xu hướng tăng theo tuổi, tập trung chủ yếu ở nhóm 60–69 tuổi và ≥ 70 tuổi. Mối liên quan giữa nhóm tuổi và tình trạng loãng xương có ý nghĩa thống kê ($p = 0,001$).

Bảng 3.2. Mối liên quan giữa loãng xương và đặc điểm về chiều cao

Chiều cao	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p OR (KTC 95%)
≤ 145 cm	8 (7,0)	4 (3,5)	12 (10,5)	0,887 0,91 (0,25-3,28)
> 145 cm	70 (61,4)	32 (28,1)	102 (89,5)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương ở nhóm có chiều cao ≤ 145 cm không khác biệt so với nhóm >145 cm. Không ghi nhận mối liên quan giữa chiều cao và tình trạng loãng xương trong nghiên cứu này ($p = 0,887$).

Bảng 3.3. Mối liên quan giữa loãng xương và đặc điểm về cân nặng

Cân nặng	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p OR (KTC 95%)
≤ 45 kg	5 (4,4)	1 (0,9)	6 (5,3)	0,423 2,4 (0,27-21,43)
> 45 kg	73 (64,0)	35 (30,7)	108 (94,7)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Khi phân nhóm cân nặng theo ngưỡng 45 kg, kết quả không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa nhóm cân nặng và tình trạng loãng xương ($p = 0,423$).

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa loãng xương và đặc điểm về BMI

Nhóm BMI	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p OR (KTC 95%)
Gầy	4 (3,5)	0 (0,0)	4 (3,5)	0,621
Bình thường	13 (11,4)	5 (4,4)	18 (15,8)	
Thừa cân - béo phì	61 (53,5)	31 (27,2)	92 (80,7)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Kết quả chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng dinh dưỡng theo phân loại BMI và loãng xương ($p = 0,621$).

Bảng 3.5. Mối liên quan giữa loãng xương và đặc điểm về nghề nghiệp

Nghề nghiệp	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p OR (KTC 95%)
Lao động trí óc	74 (64,9)	34 (29,8)	108 (94,7)	0,922 1,09 (0,19-6,32)
Lao động chân tay	4 (3,5)	2 (1,8)	6 (5,3)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương ở nhóm lao động trí óc và lao động chân tay tương đối tương đồng. Bệnh nhân lao động trí óc có nguy cơ loãng xương cao hơn 1,09 lần so với bệnh nhân lao động chân tay, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($OR = 1,09$; KTC 95%: 0,19–6,32; $p = 0,922$).

Bảng 3.6. Mối liên quan giữa loãng xương và đặc điểm về nơi sinh sống

Nơi sinh sống	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p OR (KTC 95%)
Thành thị	29 (25,4)	15 (13,2)	44 (38,6)	0,661 0,83 (0,37-1,89)
Nông thôn	49 (43,0)	21 (18,4)	70 (61,4)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương ở bệnh nhân sống tại khu vực thành thị và nông thôn không có sự khác biệt đáng kể. Không ghi nhận mối liên quan giữa khu vực sống và tình trạng loãng xương ở bệnh nhân nữ mắc thoái hóa khớp gối ($p = 0,661$).

Bảng 3.7. Mối liên quan giữa loãng xương và đặc điểm về vận động thể lực

Vận động thể lực	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p OR (KTC 95%)
Không	62 (54,4)	20 (17,5)	82 (71,9)	0,01 3,1 (1,31-7,33)
Có	16 (14,0)	16 (14,0)	32 (28,1)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương ở nhóm không vận động thể lực cao hơn so với nhóm có vận động thể lực. Bệnh nhân không vận động thể lực có nguy cơ loãng xương cao gấp 3,10 lần so với bệnh nhân có vận động thể lực (OR = 3,10; KTC 95%: 1,31–7,33), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,01$).

3.2. Mối liên quan giữa loãng xương với các yếu tố kinh nguyệt và sinh đẻ

Bảng 3.8. Mối liên quan giữa loãng xương và tình trạng mãn kinh

Tình trạng mãn kinh	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p OR (KTC 95%)
Mãn kinh	69 (60,5)	22 (19,3)	91 (79,8)	0,001 4,88 (1,87 - 12,75)
Chưa mãn kinh	9 (7,9)	14 (12,3)	23 (20,2)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương ở nhóm bệnh nhân đã mãn kinh cao hơn rõ rệt so với nhóm chưa mãn kinh. Bệnh nhân đã mãn kinh có nguy cơ loãng xương cao gấp 4,88 lần so với bệnh nhân chưa mãn kinh (OR = 4,88; KTC 95%: 1,87–12,75), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,001$).

Bảng 3.9. Mối liên quan giữa loãng xương và số lần sinh con

Số lần sinh con	Loãng xương n (%)	Không loãng xương n (%)	Tổng n (%)	p OR (KTC 95%)
> 2 lần	52 (45,6)	14 (12,3)	66 (57,9)	0,006 3,14 (1,39-7,09)
≤ 2 lần	26 (22,8)	22 (19,3)	48 (42,1)	
Tổng	78 (68,4)	36 (31,6)	114 (100)	

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương ở nhóm sinh trên 2 con cao hơn nhóm sinh từ 2 con trở xuống. Bệnh nhân sinh trên 2 con có nguy cơ loãng xương cao gấp 3,14 lần so với nhóm sinh từ 2 con trở xuống (OR = 3,14; KTC 95%: 1,39–7,09), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,006$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Mối liên quan giữa loãng xương và các đặc điểm chung của bệnh nhân

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ loãng xương tăng dần theo tuổi và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,001$). Tỷ lệ loãng xương tập trung chủ yếu ở nhóm 60–69 tuổi và ≥70 tuổi. Kết quả này phù hợp với cơ chế sinh lý của quá trình lão hóa, trong đó khối lượng xương giảm dần theo tuổi do mất cân bằng giữa tạo xương và hủy xương. Hoàng Thị Bích và cộng sự ghi nhận tuổi cao là yếu tố nguy cơ quan trọng của loãng xương

ở phụ nữ Việt Nam từ 60 tuổi trở lên [2]. Tương tự, Nguyễn Trung Hòa cũng cho thấy tỷ lệ loãng xương tăng đáng kể ở nhóm tuổi cao hơn trong cộng đồng người từ 45 tuổi trở lên tại Thành phố Hồ Chí Minh [3].

Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa chiều cao, cân nặng, BMI với tình trạng loãng xương ($p > 0,05$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lưu Ngọc Giang [4], cho thấy ảnh hưởng của các chỉ số nhân trắc đến mật độ xương có thể bị chi phối bởi nhiều yếu tố khác như tuổi và nội tiết.

Chúng tôi cũng không ghi nhận mối liên quan giữa nghề nghiệp hay nơi sinh sống với tình trạng loãng xương ($p > 0,05$). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Võ Thị Thanh Hiền và cộng sự, khi các yếu tố nhân khẩu học như nơi cư trú chưa cho thấy mối liên quan rõ rệt với loãng xương ở phụ nữ đến khám tại bệnh viện [5].

Ngược lại, vận động thể lực có liên quan đáng kể đến loãng xương. Nhóm không vận động thể lực có nguy cơ loãng xương cao gấp 3,10 lần nhóm có vận động thể lực ($OR = 3,10$; KTC 95%: 1,31–7,33; $p = 0,01$). Kết quả này phù hợp với nhận định của Bộ Y tế rằng vận động thể lực thường xuyên giúp duy trì khối lượng xương, làm chậm quá trình mất xương và giảm nguy cơ loãng xương [6]. Vận động thể lực còn góp phần tăng sức mạnh cơ và cải thiện khả năng chịu lực của hệ vận động, đặc biệt ở phụ nữ lớn tuổi.

4.2. Mối liên quan giữa loãng xương với các yếu tố kinh nguyệt và sinh đẻ

Nghiên cứu cho thấy tình trạng mãn kinh có liên quan chặt chẽ với loãng xương. Bệnh nhân đã mãn kinh có nguy cơ loãng xương cao gấp 4,88 lần so với nhóm chưa mãn kinh ($OR = 4,88$; KTC 95%: 1,87–12,75; $p = 0,001$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Dương Thanh Bình [7] và phù hợp với cơ chế suy giảm estrogen sau mãn kinh làm gia tăng hủy xương [8].

Ngoài ra, nhóm sinh trên 2 con có nguy cơ loãng xương cao gấp 3,14 lần nhóm sinh từ 2 con trở xuống ($OR = 3,14$; KTC 95%: 1,39–7,09; $p = 0,006$). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Hoàng Văn Dũng [9], cho thấy sinh nhiều con là yếu tố làm tăng nguy cơ giảm mật độ xương ở phụ nữ sau mãn kinh.

V. KẾT LUẬN

Ở phụ nữ mắc thoái hóa khớp gối, loãng xương có liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi, vận động thể lực, tình trạng mãn kinh và số lần sinh con ($p < 0,05$). Nguy cơ loãng xương cao hơn ở bệnh nhân không vận động thể lực ($OR = 3,10$;

KTC 95%: 1,31–7,33), đã mãn kinh ($OR = 4,88$; KTC 95%: 1,87–12,75) và sinh trên 2 con ($OR = 3,14$; KTC 95%: 1,39–7,09).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **GBD 2019 Osteoarthritis Collaborators (2022)**, "Global, regional, and national burden of osteoarthritis, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019", *Lancet Rheumatology*, 4(7), e489–e499.
2. **Hoàng Thị Bích, Nguyễn Thị Ngọc Lan, Hoàng Hoa Sơn (2014)**, "Khảo sát yếu tố nguy cơ loãng xương ở phụ nữ miền Bắc Việt Nam từ 60 tuổi trở lên", *Tạp chí Nội khoa Việt Nam*, 12(7), tr. 185-190.
3. **Nguyễn Trung Hòa (2013)**, "Tỷ lệ loãng xương và một số yếu tố liên quan ở người từ 45 tuổi trở lên ở Thành phố Hồ Chí Minh năm 2011", *Tạp chí Y học Dự phòng*, 7(143), tr. 93.
4. **Lưu Ngọc Giang (2019)**, *Nghiên cứu mật độ xương, kháng insulin và các yếu tố nguy cơ loãng xương ở phụ nữ trên 45 tuổi thừa cân, béo phì*, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
5. **Võ Thị Thanh Hiền và cộng sự (2020)**, "Thực trạng và một số yếu tố liên quan tới loãng xương ở phụ nữ đến khám tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An năm 2020", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 503(Số đặc biệt), tr. 252-259.
6. **Bộ Y tế (2018)**, "Bệnh loãng xương", *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp*, Nhà xuất bản Y học, tr. 169-174.
7. **Dương Thanh Bình (2018)**, "Thực trạng loãng xương ở phụ nữ mãn kinh đến khám tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam - CuBa Đồng Hới", *Tạp chí Thông tin Khoa học và Công nghệ Quảng Bình*, (5), tr. 79-81.
8. **Ngô Quý Châu (2020)**, "Loãng xương", *Bệnh học nội khoa tập 2*, Đại học Y Hà Nội, Nhà xuất bản Y học, tr. 209-219.
9. **Hoàng Văn Dũng (2017)**, *Nghiên cứu mật độ xương, các yếu tố nguy cơ loãng xương, sự thay đổi một số dấu ấn chu chuyển xương ở phụ nữ sau mãn kinh được bổ sung sữa đậu nành có tăng cường vitamin D và canxi tại cộng đồng*, Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân y.