

DOI: 10.58490/ctump.2024i75.2844

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH, MỘT SỐ YẾU TỐ NGUY CƠ  
LOÃNG XƯƠNG Ở PHỤ NỮ TRÊN 50 TUỔI THỪA CÂN, BÉO PHÌ  
TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ VÀ  
BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2022-2024**

**Nguyễn Ngọc Thúy Vy\*, Trương Quang Phổ**

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

\*Email: nguyennngocthuuyvy95@gmail.com

Ngày nhận bài: 26/5/2024

Ngày phản biện: 10/6/2024

Ngày duyệt đăng: 25/6/2024

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Béo phì và loãng xương có cơ chế bệnh sinh chung về nguồn gốc từ tế bào gốc trung mô đa năng. Nghiên cứu mối liên quan giữa loãng xương và một số yếu tố nguy cơ ở phụ nữ > 50 tuổi thừa cân, béo phì, từ đó sàng lọc ra những trường hợp có nguy cơ cao để có thể chẩn đoán, điều trị sớm, giảm thiểu những di chứng do loãng xương gây nên. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát mật độ xương (MĐX), tỷ lệ loãng xương và một số yếu tố liên quan loãng xương ở phụ nữ trên 50 tuổi thừa cân, béo phì. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện gồm 129 phụ nữ trên 50 tuổi thừa cân, béo phì đến khám và điều trị tại Bệnh viện đa khoa Trung ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 2/2023 đến tháng 4/2024. Mỗi bệnh nhân được đo mật độ xương bằng phương pháp hấp thụ năng lượng kép X quang (DEXA) tại 2 vị trí cổ xương đùi (CXĐ) và cột sống thắt lưng (CSTL), trả lời bộ câu hỏi in sẵn. **Kết quả nghiên cứu:** Thừa cân chiếm 51,1%, béo phì chiếm 48,9%. Tỷ lệ loãng xương ở vùng cổ xương đùi 27,9%, vùng cột sống thắt lưng 40,3%. Mật độ xương của nhóm béo phì cao hơn nhóm thừa cân ( $p < 0,05$ ), MĐX nhóm > 60 tuổi thấp hơn nhóm 51 đến 60 tuổi ( $p < 0,01$ ). Loãng xương vùng CSTL có mối liên quan với độ tuổi ( $p < 0,05$ ), tình trạng thừa cân ( $p < 0,05$ ), hoạt động thể lực ( $p < 0,05$ ), thời gian mãn kinh ( $p < 0,05$ ) và số con ( $p < 0,05$ ). Loãng xương CXĐ có mối liên quan với độ tuổi ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Nhóm thừa cân có MĐX trung bình thấp hơn nhóm béo phì ở 2 vị trí CXĐ và CSTL nhưng có tỷ lệ loãng xương vùng cột sống thắt lưng cao hơn nhóm người béo phì.

**Từ khóa:** loãng xương, mật độ xương, thừa cân, béo phì.

**ABSTRACT**

**STUDY ON THE PREVALENCE AND SOME RISK FACTORS OF  
OSTEOPOROSIS IN OVERWEIGHT AND OBESE WOMEN OVER  
50 YEARS OLD AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL AND  
CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL  
FROM 2022 TO 2024**

**Nguyen Ngoc Thuy Vy\*, Trương Quang Phổ**

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

**Background:** Obesity and osteoporosis are two diseases whose pathogenesis originates from multipotent mesenchymal stem cells. The aim of study was estimated factors associated with osteoporosis in overweight and obesity women over 50 years old, screen out high-risk cases for early diagnosis and treatment which minimize sequelae caused by osteoporosis. **Objectives:** To determine bone mineral density (BMD), the prevalence of osteoporosis and indentified risk factors for osteoporosis in overweight and obese womens over 50 years old **Materials and methods:** A

*cross-sectional study was conducted on 129 overweight and obesity womens over 50 years old at Can Tho Central General Hospital and Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital from 2/2023 to 04/2024. Each patient has to fill out a prepared questionnaire, bone densitometry at two of their lumbar vertebrae and the neck of their femur by DEXA for bone density assessment*

**Results:** 51.1% had overweight and 48.9% had osteopenia. The prevalence of osteoporosis in the femoral neck was 27.9% and in lumbar spine was 40.3%. BMD of obesity womens was higher than overweight ( $p<0.05$ ). BMD of the over 60 years old group was lower than the 51 to 60 years old group ( $p<0.01$ ). Osteoporosis in the lumbar spine showed an association with age ( $p<0.05$ ), overweight ( $p<0.05$ ), physical activity ( $p<0.05$ ), time of menopause ( $p<0.05$ ) and number of children ( $p<0.05$ ). Osteoporosis in the femoral neck showed an association with age ( $p<0.05$ ).

**Conclusions:** The overweight group had a lower average bone density than the obese group at two locations: the femoral neck and the lumbar spine., but it had a higher rate of osteoporosis in the lumbar spine than the obese group.

**Keywords:** osteoporosis, bone mineral density(BMD), overweight, obesity

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loãng xương (LX) là vấn đề toàn cầu và là một trong những vấn đề sức khỏe lớn của thế kỷ 21. Loãng xương phổ biến ở phụ nữ gấp ba lần so với nam giới, một phần là do phụ nữ có khối lượng xương đỉnh thấp hơn và do sự suy giảm estrogen xảy ra ở thời kỳ mãn kinh, thường là từ khoảng 50 tuổi [1]. Béo phì đã trở thành một trong những nguyên nhân hàng đầu gây bệnh tật và tử vong. Trong năm 2016, thế giới có hơn 1,9 tỷ người trưởng thành bị thừa cân, trong số đó có hơn 650 triệu người béo phì [2]. Béo phì và loãng xương là hai bệnh có cơ chế bệnh sinh phức tạp nhưng có nhiều điểm chung về cơ chế vì có nguồn gốc từ tế bào gốc trung mô đa năng [3]. Nghiên cứu về mối liên quan giữa mật độ xương và thừa cân, béo phì được các nhà khoa học quan tâm, tuy nhiên kết quả còn những điểm khác nhau. Xuất phát từ tình hình trên nghiên cứu này được tiến hành nhằm khảo sát mật độ xương, mối liên quan giữa loãng xương và một số yếu tố nguy cơ ở phụ nữ > 50 tuổi thừa cân, béo phì, sàng lọc ra những trường hợp có nguy cơ cao từ đó có thể chẩn đoán, dự phòng và điều trị sớm, giảm thiểu những di chứng do tình trạng giảm mật độ xương, loãng xương gây nên.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân nữ trên 50 tuổi thừa cân, béo phì đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ từ tháng 2/2023 đến tháng 4/2024.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Tất cả các đối tượng thỏa các tiêu chuẩn sau: Phụ nữ trên 50 tuổi, đồng ý tham gia nghiên cứu, BMI  $\geq 23\text{Kg/m}^2$ .

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Các đối tượng đang mắc các bệnh lý cấp tính, rối loạn tâm thần, rối loạn tri giác không cung cấp thông tin cho nghiên cứu. Các bệnh nhân đã và đang điều trị loãng xương, các bệnh nhân đã cắt bỏ tử cung, buồng trứng. Các đối tượng có chống chỉ định đo mật độ xương bằng phương pháp DEXA. Đối tượng không đo được mật độ xương vùng cổ xương đùi do thay chỏm xương đùi hoặc gãy cổ xương đùi hai bên hoặc một bên đã thay chỏm bên còn lại bị gãy. Các đối tượng không đo được mật độ xương tại 4 đốt sống L1 – L4.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích

- **Cỡ mẫu:**  $n = Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$

Trong đó:

Đối với khoảng tin cậy 95%,  $Z = 1,96$

$p$ : tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ > 50 tuổi thừa cân, béo phì.

Theo nghiên cứu của Lưu Ngọc Giang tỷ lệ LX ở cổ xương đùi ở phụ nữ > 45 tuổi thừa cân, béo phì là 27,9 % [4] vì vậy chọn  $p = 0,28$ .

$d$ : sai số cho phép, chọn  $d = 8\%$  ta có  $n = 121$ . Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi thu thập được 129 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn để đưa vào nhóm nghiên cứu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện.

- **Nội dung nghiên cứu:** Những phụ nữ > 50 tuổi đến khám được đo chiều cao, cân nặng.

Tiêu chuẩn đánh giá thừa cân của WHO dành cho người châu Á trưởng thành năm 2000.

Phân loại	Gầy	Bình thường	Thừa cân	Tiền béo phì	Béo phì độ I	Béo phì độ II
BMI	<18,5	18,5 – 22,9	≥ 23,0	23,0 – 24,9	25,0 – 29,9	≥ 30,0

Phụ nữ thừa cân, béo phì sẽ được đo mật độ xương bằng phương pháp hấp thụ năng lượng kép X quang (DEXA) tại 2 vị trí cổ xương đùi và cột sống thắt lưng (CSTL): tại vị trí cổ xương đùi lấy chỉ số Neck, tại vị trí CSTL lấy chỉ số Total. Khai thác các đặc điểm: tình trạng mãn kinh, thời gian mãn kinh, số con, hoạt động thể lực, tăng huyết áp, đái tháo đường, dùng corticoid kéo dài.

Tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương theo T-score

Chỉ số T (T)	Phân loại chẩn đoán
$T > -1$	Bình thường
$T < -1$ đến $T > -2,5$	Thiếu xương
$T \leq -2,5$	Loãng xương
$T \leq -2,5$ kèm có tiền sử gãy xương	Loãng xương nặng

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Mỗi bệnh nhân được đo mật độ xương bằng phương pháp hấp thụ năng lượng kép X quang (DEXA) tại 2 vị trí cổ xương đùi và cột sống thắt lưng, trả lời bộ câu hỏi in sẵn.

- **Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu sau khi được thu thập sẽ được nhập và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20. Các thuật toán sử dụng trong nghiên cứu: Các biến định tính được mô tả bằng tần số (n), tỷ lệ (%). Các biến định lượng có phân phối chuẩn: ghi nhận giá trị trung bình, độ lệch chuẩn. Các kiểm định có ý nghĩa thống kê khi trị số  $p < 0,05$ .

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện thông qua đề cương với sự đồng ý của hội đồng Trường Đại học Y Dược Cần Thơ số 22.388.HV/PCT-HĐĐĐ, hội đồng khoa học Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ. Các thông tin riêng tư của bệnh nhân được đảm bảo giữ bí mật. Các đối tượng trong nghiên cứu được đảm bảo cung cấp thông tin rõ ràng và đầy đủ về mục đích, phương pháp nghiên cứu. Các đối tượng có quyền từ chối tham gia nghiên cứu bất cứ lúc nào.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	51 đến 60 tuổi	25	19,4
	61 đến 70 tuổi	54	41,9
Nhóm tuổi	71 đến 80 tuổi	34	26,3
	> 80 tuổi	16	12,4
	Trung bình	68,82 ± 9,77	
Nhóm BMI	Thừa cân	66	51,1
	Béo phì độ 1	54	41,9
	Béo phì độ 2	9	7
	Trung bình	25,91 ± 2,86	
Mãn kinh	Có	128	99,2
	Không	1	0,8

Nhận xét: Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm 61 đến 70 tuổi với tỷ lệ 41,9%, nhóm trên 80 tuổi có tỷ lệ thấp nhất 12,4%, độ tuổi trung bình 68,82 ± 9,77 tuổi. Có 99,2% phụ nữ đã mãn kinh. Nhóm đối tượng thừa cân chiếm tỷ lệ cao nhất 51,1%, BMI trung bình của nhóm nghiên cứu là 25,91 ± 2,86 kg/m<sup>2</sup>.

#### 3.2. Đặc điểm mật độ xương, tỷ lệ loãng xương

Bảng 2. Tỷ lệ loãng xương, mật độ xương (MĐX) tại 2 vị trí

	Cổ xương đùi		Cột sống thắt lưng		Chung	
	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Bình thường	28	21,7	28	21,7	17	13,2
Thiếu xương	65	50,4	49	38	48	37,2
Loãng xương	36	27,9	52	40,3	64	49,6

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương ở cổ xương đùi là 27,9% và ở cột sống thắt lưng là 40,3%, tỷ lệ loãng xương chung là 49,6%.

Bảng 3. Mối liên quan giữa mật độ xương với tuổi

	51 đến 60 tuổi	Trên 60 tuổi	p
Cổ xương đùi	0,810±0,102	0,680±0,130	<0,01
Cột sống thắt lưng	0,994±0,183	0,855±0,147	<0,01

Nhận xét: Ở cả 2 vị trí cổ xương đùi và cột sống thắt lưng, mật độ xương của nhóm trên 60 tuổi thấp hơn nhóm 51 đến 60 tuổi (p<0,01).

Bảng 4. Mối liên quan giữa mật độ xương với BMI

	Thừa cân	Béo phì	p
Cổ xương đùi	0,676±0,120	0,736±0,143	<0,05
Cột sống thắt lưng	0,852±0,151	0,914±0,171	<0,05

Nhận xét: Ở cả 2 vị trí cổ xương đùi và cột sống thắt lưng, mật độ xương của nhóm béo phì cao hơn nhóm thừa cân (p<0,05).

**3.3. Mối liên quan giữa loãng xương và một số yếu tố nguy cơ**

**Bảng 5. Mối liên quan giữa loãng xương ở cổ xương đùi với một số yếu tố nguy cơ**

Yếu tố nguy cơ		LX (%)	Không LX (%)	p	OR (CI 95%)
Tuổi	> 60 tuổi	35 (33,7)	69 (63,3)	<0,05	12,174 (1,581-93,748)
	51-60 tuổi	1 (4)	24 (96)		
BMI	Thừa cân	22 (33,3)	44 (66,7)	>0,05	1,750 (0,799-3,833)
	Béo phì	14 (22,2)	49 (77,8)		
Tăng huyết áp	Có	22 (27,8)	57 (72,2)	>0,05	0,992 (0,451-2,185)
	Không	14 (28)	36 (72)		
Đái tháo đường	Có	8 (18,6)	35 (81,4)	>0,05	0,473 (0,194-1,154)
	Không	28 (32,6)	58 (67,4)		
Dùng corticoid	Có	15 (37,5)	25 (62,5)	>0,05	1,943 (0,868-4,349)
	Không	21 (23,6)	68 (76,4)		
Hoạt động thể lực	Không	28 (33,3)	56 (66,7)	>0,05	2,313 (0,951-5,624)
	Có	8 (17,8)	37 (82,2)		
Thời gian mãn kinh	≥ 10 năm	27 (32,5)	56 (67,5)	>0,05	1,929 (0,814-4,570)
	< 10 năm	9 (20)	36 (80)		
Số con	≥ 3 con	23 (34,3)	44 (65,7)	>0,05	1,970 (0,892-4,353)
	< 3 con	13 (21)	49 (79)		

Nhận xét: Có mối liên quan giữa loãng xương cổ xương đùi và độ tuổi, nhóm > 60 tuổi có nguy cơ loãng xương cao hơn nhóm 51-60 tuổi (p<0,05).

**Bảng 6. Mối liên quan giữa LX ở cột sống thắt lưng với một số yếu tố nguy cơ**

Yếu tố nguy cơ		LX	Không LX	p	OR (CI 95%)
Tuổi	> 60 tuổi	47 (45,2)	57 (54,8)	<0,05	3,298 (1,150-9,457)
	51-60 tuổi	5 (20)	20 (80)		
BMI	Thừa cân	34 (51,5)	32 (48,5)	<0,05	2,656 (1,281-5,508)
	Béo phì	18 (28,6)	45 (71,4)		
Tăng huyết áp	Có	32 (40,5)	47 (59,5)	>0,05	1,021 (0,496-2,103)
	Không	20 (40)	30 (60)		
Đái tháo đường	Có	14 (32,6)	29 (67,4)	>0,05	0,610 (0,283-1,313)
	Không	38 (44,2)	48 (55,8)		
Dùng corticoid	Có	21 (52,5)	19 (47,5)	>0,05	2,068 (0,969-4,415)
	Không	31 (34,8)	58 (65,2)		
Hoạt động thể lực	Không	40 (47,6)	44 (52,4)	<0,05	2,5 (1,138-5,494)
	Có	12 (26,7)	33 (73,3)		
Thời gian mãn kinh	≥ 10 năm	42 (50,6)	41 (49,4)	<0,05	3,585 (1,573-8,174)
	<10 năm	10 (22,2)	35 (77,8)		
Số con	≥ 3 con	34 (50,7)	33 (49,3)	<0,05	2,519 (1,216-5,216)
	< 3 con	18 (29)	44 (71)		

Nhận xét: Có mối liên quan giữa loãng xương vùng cột sống thắt lưng với độ tuổi, tình trạng thừa cân, hoạt động thể lực, thời gian mãn kinh và số con. Nguy cơ loãng xương của phụ nữ ở các nhóm > 60 tuổi (p<0,05), thừa cân (p<0,05), không hoạt động thể lực (p<0,05), thời gian mãn kinh ≥ 10 năm và số con ≥ 3 con (p<0,05) cao hơn.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi là một trong những yếu tố nguy cơ quan trọng đối với loãng xương. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận độ tuổi trung bình  $68,82 \pm 9,77$  tuổi. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu gần đây của Trần Bùi Hoài Vọng (2022), Lại Thùy Dương (2023) với độ tuổi trung bình của 2 nghiên cứu lần lượt là  $59,78 \pm 12,98$  tuổi và  $61,5 \pm 7,31$  tuổi [5], [6]. Nhóm tuổi nhóm > 60 tuổi chiếm 80,6%, tương đồng với nghiên cứu của Phạm Kim Xoàn (2017) khi tỷ lệ nhóm > 60 tuổi chiếm 70,57% [7].

Có 99,2% phụ nữ đã mãn kinh, tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu của Lưu Ngọc Giang (2019) với 87,1% phụ nữ mãn kinh [4], có sự khác biệt này do nghiên cứu chúng tôi chọn độ tuổi >50 tuổi so với độ tuổi >45 tuổi của nghiên cứu trên.

Ở nghiên cứu của nhóm chúng tôi thừa cân chiếm tỷ lệ 51,1%, béo phì chiếm 48,9%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Đào Quốc Việt (2019) với tỷ lệ thừa cân, béo phì lần lượt là 27,2% và 72,8% có lẽ do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi ít hơn [8].

### 4.2. Đặc điểm mật độ xương, tỷ lệ loãng xương

Ở cổ xương đùi, tỷ lệ loãng xương là 27,9% và thiếu xương là 50,4%. Ở cột sống thắt lưng tỷ lệ loãng xương và thiếu xương lần lượt là 40,3%, 38%. Kết quả của chúng tôi tương tự với nghiên cứu Lưu Ngọc Giang (2019) [4]. Tỷ lệ loãng xương chung là 49,6%. Nghiên cứu của Phạm Kim Xoàn (2017) có 18,62% phụ nữ loãng xương [7]. Kết quả của chúng tôi cao hơn 30,98%, có thể do nhóm bệnh nghiên cứu của tác giả Phạm Kim Xoàn là nhóm ngoại trú, còn chúng tôi bao gồm cả nhóm điều trị nội trú.

Ở cả 2 vị trí cổ xương đùi và cột sống thắt lưng, mật độ xương của nhóm trên 60 tuổi thấp hơn nhóm 51 đến 60 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ), kết quả tương tự của tác giả Lưu Ngọc Giang (2019) tuổi càng cao mật độ xương càng giảm [4]. Ở người già giảm chức năng của tế bào tạo xương làm mất cân bằng giữa tạo xương và hủy xương dẫn đến giảm khối lượng xương. Mật độ xương của nhóm béo phì cao hơn nhóm thừa cân, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Đào Quốc Việt (2019) ghi nhận kết quả MĐX ở cổ xương đùi và xương cột sống thắt lưng cao nhất ở nhóm có BMI  $\geq 30$  và thấp nhất ở nhóm có BMI từ 23-24,9 ( $p < 0,05$ ) [8].

### 4.3. Mối liên quan giữa loãng xương và một số yếu tố nguy cơ

Tại vị trí cổ xương đùi, nhóm > 60 tuổi tỷ lệ loãng xương là 33,7%. Nhóm tuổi > 60 tuổi có nguy cơ loãng xương cao gấp 12,1 lần nhóm 51-60 tuổi ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Lưu Ngọc Giang, tỷ lệ loãng xương ở nhóm phụ nữ >60 tuổi là 43,3%, nhóm > 60 tuổi có nguy cơ loãng xương cao hơn nhóm dưới 60 tuổi ( $p < 0,05$ ) [4].

Tại vị trí cột sống thắt lưng, nhóm > 60 tuổi tỷ lệ loãng xương là 45,2%. Nhóm tuổi > 60 tuổi có nguy cơ loãng xương cao gấp 3,29 lần nhóm 51-60 tuổi ( $p < 0,05$ ), kết quả này tương tự Lưu Ngọc Giang (2019) [4]. Nghiên cứu của tác giả Lê Minh Thùy (2021) kết luận những phụ nữ loãng xương có tuổi trung bình cao hơn những người không loãng xương [9]. Tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ mãn kinh  $\geq 10$  năm là 50,6%. Giai đoạn mãn kinh estrogen giảm đáng kể dẫn đến tốc độ mất xương tăng lên, tăng tỉ lệ loãng xương. Phụ nữ có thời gian mãn kinh  $\geq 10$  năm có nguy cơ loãng xương gấp 3,585 lần nhóm <10 năm ( $p < 0,05$ ). Kết quả này tương tự các tác giả Lưu Ngọc Giang (2019), Phạm Kim Xoàn (2017) thời gian mãn kinh càng dài mật độ xương càng giảm [4], [7]. Phụ nữ sinh  $\geq 3$  con có nguy cơ loãng xương tại cột sống thắt lưng cao hơn 2,5 lần nhóm sinh < 3 con ( $p < 0,05$ ). Những phụ nữ sinh quá

nhiều con có thể có nguy cơ loãng xương do không đảm bảo chế độ dinh dưỡng và khẩu phần canxi, vitamin D. Tỷ lệ loãng xương ở nhóm có hoạt động thể lực và không hoạt động thể lực lần lượt là 26,5% và 50,6%. Nhóm không hoạt động thể lực có nguy cơ LX cao gấp 2,5 lần nhóm có hoạt động thể lực  $p < 0,05$ . Theo nghiên cứu của Bijelic R. (2017), hoạt động thể lực là yếu tố bảo vệ để duy trì khối lượng xương [10]. Sự vận động của các cơ kích thích sự tạo xương và tăng khối lượng xương. Ngược lại, sự giảm vận động dẫn tới mất xương nhanh. Phụ nữ thừa cân có nguy cơ LX cao gấp 2,6 lần nhóm phụ nữ béo phì, khác biệt có ý nghĩa thống kê. Theo nghiên cứu Đào Quốc Việt (2019), tỷ lệ giảm MĐX và LX cổ xương đùi, xương cột sống thắt lưng ở nhóm thừa cân cao hơn nhóm béo phì ( $p < 0,05$ ) [8].

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 129 phụ nữ thừa cân, béo phì trên 50 tuổi, chúng tôi đưa ra một số kết luận: tỷ lệ loãng xương chung là 49,6%, ở vùng cổ xương đùi 27,9%, vùng cột sống thắt lưng 40,3%. Mật độ xương của nhóm béo phì cao hơn nhóm thừa cân ( $p < 0,05$ ) nhưng ở vị trí cột sống thắt lưng nhóm thừa cân có tỷ lệ loãng xương cao hơn nhóm béo phì ( $p < 0,05$ ). MĐX nhóm >60 tuổi cao hơn nhóm 51 đến 60 tuổi ( $p < 0,01$ ). Loãng xương CSTL có mối liên quan với độ tuổi ( $p < 0,05$ ), tình trạng thừa cân ( $p < 0,05$ ), hoạt động thể lực ( $p < 0,05$ ), thời gian mãn kinh ( $p < 0,05$ ) và số con ( $p < 0,05$ ). Loãng xương CXĐ có mối liên quan với độ tuổi ( $p < 0,05$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO Scientific Group on the Prevention và Management of Osteoporosis, Prevention and management of osteoporosis : report of a WHO scientific group, *WHO technical report series*, 2003, vol 921, World Health Organization, Geneva, pp 2.
2. World Health Organization. Obesity and Overweight. 2017. <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
3. Jay J. Cao. Effects of obesity on bone metabolism. *Journal of orthopaedic surgery and research*. 2011. 6, 30, DOI: 10.1186/1749-799X-6-30.
4. Lưu Ngọc Giang. 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. Trường Đại học Y Dược - Đại học Huế. 2019. 124.
5. Trần Bùi Hoài Vọng, Trần Thừa Nguyên và cộng sự. Khảo sát tỷ lệ loãng xương của phụ nữ tại bệnh viện trung ương Huế. *Tạp chí Nội tiết và Đái tháo đường*. 2022. 51, 81-85, DOI: 10.47122/vjde.2022.51.11.
6. Lại Thùy Dương, Nguyễn Thị Thanh Mai. Nghiên cứu thực trạng loãng xương ở phụ nữ sau mãn kinh đến khám tại khoa khám bệnh theo yêu cầu bệnh viện Bạch Mai. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 2023. 530(1), 199-204, <https://doi.org/10.51298/vmj.v530i1.6603>.
7. Phạm Kim Xoàn. Nghiên cứu tình hình, các yếu tố liên quan và đánh giá kết quả điều trị loãng xương bằng Alendronate phối hợp với canxi và vitamin D3 ở phụ nữ  $\geq 40$  tuổi điều trị tại bệnh viện đa khoa khu vực tỉnh An Giang năm 2016-2017. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. 2017. *Luận văn bác sĩ chuyên khoa II*, Trường Đại học Y dược Cần Thơ.
8. Đào Quốc Việt, Nguyễn Tiến Bình, và Nguyễn Thị Phi Nga. Nghiên cứu mối liên quan giữa mật độ xương, tỷ lệ loãng xương với một số đặc điểm ở đối tượng thừa cân, béo phì. *Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy*. 2019. 14(5), 50-57.
9. Lê Minh Thùy, Tăng Kim Hồng, và Lê Minh Trung. Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và loãng xương ở phụ nữ trên 50 tuổi. *Tạp Chí Nghiên cứu Y học*. 2021. 143(7), 108-114, <https://doi.org/10.52852/tencyh.v143i7.655>.
10. Bijelic R., Milicevic S., and Balaban J. Risk Factors for Osteoporosis in Postmenopausal Women. *Med Arch*. 2017. 71(1), 25-28, DOI: 10.5455/medarh.2017.71.25-28.