

# CHẨN ĐOÁN LOÃNG XƯƠNG QUA 500 TRƯỜNG HỢP ĐO MẬT ĐỘ XƯƠNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP DEXA TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Trần Trung Thông<sup>1</sup>, Trần Bùi Hoài Vọng<sup>1</sup>, Trương Thị Hà Lam<sup>1</sup>, Hoàng Hải Bình<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**1. Đặt vấn đề:** Loãng xương là một bệnh thường gặp ở người lớn tuổi. Nhiều nghiên cứu cho thấy phụ nữ từ 60 tuổi trở lên có khoảng 20% mắc chứng loãng xương và ở đàn ông cùng độ tuổi trên thì tỷ lệ mắc là khoảng 10%. Một số nghiên cứu cho thấy khoảng 20% phụ nữ trên 60 tuổi bị loãng xương. Loãng xương là một căn bệnh âm thầm, ít được người bệnh quan tâm nhưng tiến tới hậu quả nghiêm trọng là gãy xương. Để chẩn đoán loãng xương, hiện nay đo mật độ xương bằng phương pháp đo hấp phụ năng lượng tia X kép (DEXA) được xem là phương pháp chuẩn. Mục đích: Xác định tỷ lệ loãng xương, thiếu xương chung. Đánh giá tình trạng loãng xương chung và loãng xương cột sống theo các nhóm tuổi ở phụ nữ.

**2. Phương pháp:** Mô tả cắt ngang. Phân tích mật độ xương được đo bằng phương pháp DEXA của 500 người đầu tiên từ 40 tuổi đến đo mật độ xương tại BVTW Huế.

**3. Kết quả:** Tỷ lệ chung: Thiếu xương 25%, loãng xương 13%. Tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ là 15%, thiếu xương là 27%. Tỷ lệ thiếu và loãng xương tăng dần theo nhóm tuổi. Từ 60 tuổi loãng xương là 22,3% và loãng xương cột sống chiếm 52,8% có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm tuổi từ 40-49. Tỷ lệ loãng xương cột sống cũng tăng theo tuổi và tăng nhanh hơn tình trạng loãng xương chung.

## ABSTRACT

### DIAGNOSIS OSTEOPOROSIS THROUGH 500 CASES MEASURE BONE MINERAL DENSITY BY DEXA METHOD AT HUE CENTRAL HOSPITAL

Tran Trung Thong<sup>1</sup>, Tran Bui Hoai Vong<sup>1</sup>, Truong Thi Ha Lam<sup>1</sup>, Hoang Hai Binh<sup>1</sup>

**Background:** Osteoporosis is a common disease in the elderly. Many studies showed that women aged 60 years or more, about 20% osteoporosis and in men the same age on the incidence is about 10%. A study in Vietnam showed that about 20% of women over 60 with osteoporosis. Osteoporosis is a silent disease, patients are less interested but progress to serious consequences as fractures, fracture location is common femoral neck and spine. Currently, to diagnose osteoporosis, measurements of bone mineral density measurements by adsorption dual energy x-rays are considered the standard method. Aims: to determine the rate of osteoporosis on the subject to examination and the rate of osteoporosis in women by age group.

**Methods:** A cross-sectional study, 500 cases aged from 40 were measured bone mineral density at the Hue Central Hospital by DEXA method to define Osteoporosis following WHO standard.

**Results:** The prevalence of osteoporosis 13%, osteopenia 25%. The prevalence of osteoporosis in women 15%, osteopenia 27%, increased rate of osteoporosis by age group. In women aged 60 years or more osteoporosis 22.3% and osteoporosis of spine 52.8%.

1. Khoa Nội Tổng hợp-Lão khoa, Bệnh viện Trung ương Huế

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xã hội càng phát triển thì tuổi thọ con người càng được nâng lên, bên cạnh các bệnh lý tim mạch, chuyển hóa, ung thư thì loãng xương là một bệnh thường gặp ở người lớn tuổi. Nhiều nghiên cứu cho thấy phụ nữ từ 60 tuổi trở lên có khoảng 20% mắc chứng loãng xương và ở đàn ông cùng độ tuổi trên thì tỷ lệ mắc là khoảng 10%. Một nghiên cứu ở Việt Nam cho thấy khoảng 20% phụ nữ trên 60 tuổi bị loãng xương. Loãng xương là một căn bệnh âm thầm ít được người bệnh quan tâm nhưng tiến tới hậu quả nghiêm trọng là gãy xương, vị trí gãy xương hay gặp là cổ xương đùi và cột sống. Theo một nghiên cứu, tần xuất gãy xương do loãng xương trong đời ở người da trắng độ tuổi 85 là 2:1 ở phụ nữ và 3:1 ở đàn ông. Tần xuất gãy cổ xương đùi ở phụ nữ tương đương với ung thư vú. Gãy xương là một trong những nguyên nhân làm ảnh hưởng đến chất lượng sống và giảm tuổi thọ của người lớn tuổi, nó cũng là gánh nặng về kinh tế và xã hội. Phát hiện và điều trị loãng xương với mục đích chính là dự phòng gãy xương. Để chẩn đoán loãng xương, hiện nay đo mật độ xương bằng phương pháp đo hấp phụ năng lượng tia X kép (DEXA) được xem là phương pháp chuẩn [5],[6],[7],[8], [9],[10]. Do điều kiện kinh tế nên tại Việt Nam vấn đề loãng xương chưa được quan tâm đúng mức, cũng như phương tiện chuẩn để chẩn đoán chưa được phổ biến vì vậy có nhiều sai lệch trong chẩn đoán và điều trị. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ loãng xương, thiếu xương qua đo mật độ xương bằng phương pháp DEXA.
2. Đánh giá tình trạng loãng xương chung và loãng xương cột sống theo các nhóm tuổi ở phụ nữ.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 500 người đầu tiên từ 40 tuổi trở lên đến đo mật độ xương tại phòng khám loãng xương, Bệnh viện Trung ương Huế. Thời gian thực hiện từ 4.2009-2.2010.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1 Phương pháp:** Mô tả cắt ngang.

### 2.2.2 Nội dung

- Đo mật độ xương bằng phương pháp DEXA tại hai vị trí là cổ xương đùi phải và cột sống thắt lưng từ L1-L4 bằng máy OSTEOCORE STATION của Pháp, với phần mềm dành cho người châu Á có sẵn trong máy.

- Mật độ xương đo ở cổ xương đùi được dùng để chẩn đoán loãng xương

- Tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương theo WHO [6]:

Bình thường	Thiếu xương	Loãng xương	Loãng xương nặng
$T \geq -1$	$-2.5 < T < -1$	$T \leq -2.5$	LX + tiền sử gãy xương gần đây

- Xác định tỷ lệ loãng xương, thiếu xương chung.
- Xác định tỷ lệ loãng xương theo nhóm tuổi ở nữ, và so sánh tình trạng loãng xương và loãng xương cột sống giữa các nhóm tuổi.

**2.3. Xử lý số liệu:** Theo phần mềm SPSS 14.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### 3.1. Đặc điểm chung

#### 3.1.1. Phân bố theo giới tính

Bảng 3.1. Phân bố theo giới

Giới tính	Số lượng	Tỷ lệ(%)	Tuổi trung bình
Nam	58	11,6	54,13 ± 11,32
Nữ	442	88,4	59,78 ± 12,98
Tổng	500	100	58 ± 9,12

Nam chiếm 11,6%, nữ chiếm 88,4%. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 58 ± 9,12.

#### 3.1.2. Phân bố theo nhóm tuổi ở nữ

Bảng 3.2. Phân bố theo nhóm tuổi ở nữ

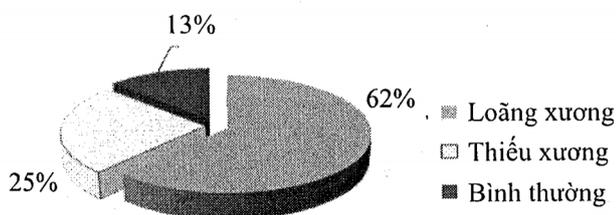
Nhóm tuổi	40 - 49	50 - 59	60 - 69	≥ 70	Tổng
Số lượng	72	173	115	82	442
Tỷ lệ (%)	16,3	39,1	26	18,6	100

# Bệnh viện Trung ương Huế

Đa số người được chỉ định đo mật độ xương là nữ và độ tuổi đến khám tập trung trong nhóm từ 50- 69 tuổi.

## 3.2. Tỷ lệ loãng xương

### 3.2.1. Tỷ lệ loãng xương chung ở cả nam và nữ

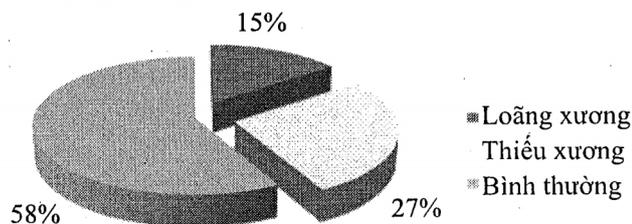


Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ loãng xương chung ở cả nam và nữ

Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

### 3.2.2. Tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ

#### Tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ



Biểu đồ 3.2. Loãng xương ở tất cả mọi lứa tuổi

Tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ là 15%, thiếu xương là 27%, có ý nghĩa so với bình thường ( $p < 0,05$ ). Tác giả Nguyễn Trung Hòa nghiên cứu đo MĐX bằng phương pháp siêu âm trên 1205 phụ nữ trên 45 tuổi tại thành phố Hồ Chí Minh thì Loãng xương là 27,7%, phụ nữ sau mãn kinh là 37,2%, kết quả cao hơn của chúng tôi, có thể do sử dụng cách đo MĐX theo phương pháp khác nhau và độ tuổi nghiên cứu của chúng tôi bắt đầu trẻ hơn [2].

#### Tỷ lệ loãng xương theo nhóm tuổi ở nữ

Bảng 3.3. Tỷ lệ loãng xương ở nữ theo nhóm tuổi

Tuổi	40-49 n= 72	50-59 n = 173	60-69 n = 115	≥ 70 n = 82
Bình thường (%)	95,8	57,0	48,7	29,3
Thiếu xương (%)	0	31,8	37,3	40,2

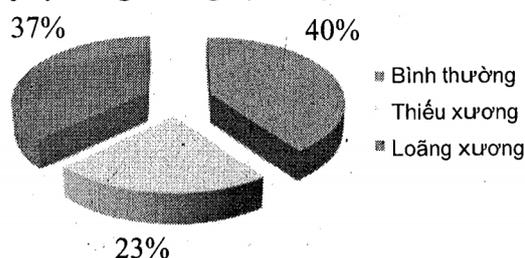
Loãng xương (%)	4,2	11,2	14,0	30,5
Tổng	100	100	100	100

Tỷ lệ loãng xương tăng theo nhóm tuổi. Từ 60 tuổi tỷ lệ loãng xương là 22,3%, khác biệt có ý nghĩa với nhóm từ 40-49 tuổi ( $p < 0,001$ ).

Theo nhiều tác giả tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ trên 60 tuổi là 20%, phù hợp với kết quả của chúng tôi [6],[10]. Tỷ lệ loãng xương chung ở nhóm từ 50 tuổi là 18,5% so với 4,2% ở độ tuổi 40-49 ( $p < 0,001$ ).

Theo Trần Thị Tô Châu tỷ lệ loãng xương ở từ nhóm tuổi trên .50 là 53% ở nữ và 33% ở nam. Một nghiên cứu ở bệnh viện Từ Dũ, thành phố Hồ Chí Minh, bằng phương pháp đo mật độ xương cho 1530 phụ nữ, tỉ lệ loãng xương là: 62,5% (sau mãn kinh), 30,5% (tiền mãn kinh) và 23,3% (độ tuổi sinh sản). Như vậy kết quả của chúng tôi thấp hơn các tác giả này [1],[3],[4].

### Tỷ lệ loãng xương cột sống



Biểu đồ 3.3: Tỷ lệ loãng xương cột sống

Có 37% loãng xương cột sống, 40% bình thường ( $p < 0,001$ ).

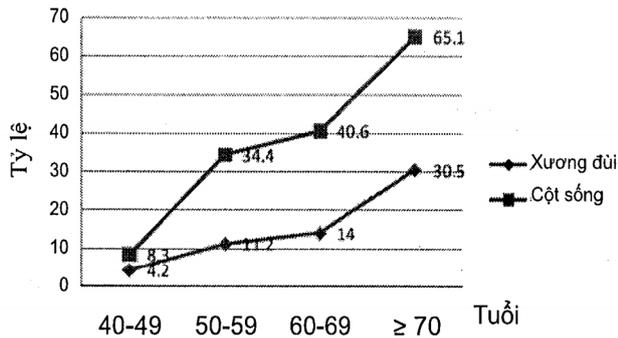
### Tỷ lệ loãng xương cột sống theo nhóm tuổi

Bảng 3.4. Tỷ lệ loãng xương cột sống theo nhóm tuổi

Tuổi	40-49 n= 72	50-59 n = 173	60-69 n = 115	≥ 70 n = 82
Bình thường (%)	75	42,5	29,7	13,8
Thiếu xương (%)	16,7	24,1	29,7	21,1
Loãng xương (%)	8,3	33,4	40,6	65,1
Tổng	100	100	100	100

Tỷ lệ thiếu và loãng xương cột sống tăng theo nhóm tuổi. Từ 60 tuổi có đến 52,8% loãng xương cột sống trong khi đó nhóm tuổi từ 40-59 chỉ có 20,8% loãng xương, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Tỷ lệ loãng xương ở nhóm tuổi từ 50 chiếm 46,3%.

**So sánh tỷ lệ loãng xương đùi và cột sống giữa các nhóm tuổi**



*Biểu đồ 3.4. So sánh tỷ lệ loãng xương đùi và cột sống giữa các nhóm tuổi*

Tỷ lệ loãng xương cột sống tăng nhanh so với tình trạng loãng xương chung ở từng nhóm tuổi, sự khác biệt ở nhóm từ 60 tuổi trở lên có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,005$ ). Gãy xương cột sống là biến chứng thường gặp do loãng xương tuy vậy triệu chứng rất nghèo nàn và đa số được phát hiện tình cờ hoặc khi

có di chứng xuất hiện. Chỉ khoảng 30% bệnh nhân bị gãy cột sống đến bệnh viện vì triệu chứng của nó. Ở phụ nữ mật độ xương là một yếu tố độc lập đối với gãy xương cột sống mới. MĐX ở xương cột sống thất lung nếu cứ thấp hơn 1 độ lệch chuẩn thì nguy cơ gãy xương cột sống tăng lên từ 2-5 lần[6],[10].

**IV. KẾT LUẬN**

Qua nghiên cứu mật độ xương bằng phương pháp DEXA trên 500 người khám đầu tiên có tuổi từ 40 trở lên tại bệnh viện TƯ Huế, chúng tôi nhận thấy:

1. Tỷ lệ nam 11,6%, nữ 88,4% , tuổi trung bình  $58 \pm 9,12$ .
2. Tỷ lệ chung thiếu xương 25%, loãng xương 13%.
3. Tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ là 15%, thiếu xương là 27%. Tỷ lệ thiếu và loãng xương tăng dần theo nhóm tuổi. Từ 60 tuổi loãng xương là 22,3% và loãng xương cột sống chiếm 52,8% có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm tuổi từ 40-49. Tỷ lệ loãng xương cột sống cũng tăng theo tuổi và tăng nhanh hơn trình trạng loãng xương chung.

**Kiến nghị:** Cần đo mật độ xương thường quy cho phụ nữ có độ tuổi từ 60 để xác định tình trạng loãng xương.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Trần Thị Tô Châu (2008), “Nghiên cứu mật độ xương bằng phương pháp DEXA và XQ quy ước tại Hà Nam”, *Y học lâm sàng*, 31, tr.25-30.
2. Trần Hữu Dàng, Nguyễn Trung Hòa, Trần Nguyễn Trà My (2009), “Nghiên cứu tình hình loãng xương và các ảnh hưởng do kinh nguyệt, số con ở phụ nữ trên 45 tuổi tại quận Gò Vấp, TP Hồ Chí Minh”, *Y học thực hành*, 658 + 659, tr.596-602.
3. Lê Thu Hà (2007), “Nghiên cứu tình trạng loãng xương ở 175 phụ nữ bằng phương pháp DEXA tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108”, *Tạp chí Y Dược lâm sàng* 108, 2 (3), tr.6-10.
4. Nguyễn Thị Ngọc Phượng (2001), “Xác định mối tương quan giữa tình trạng loãng xương với tuổi và BMI của phụ nữ đến đo mật độ xương tại bệnh viện Từ Dũ”, *Tạp chí y học*, tr.125-126
5. Trần Đức Thọ (2004), “Loãng xương ở người cao tuổi”, *Bách khoa thư bệnh học, tập 4, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội*, tr. 168-172.
6. Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Đình Nguyên (2007), *Loãng xương, Nhà xuất bản Y học, Tp. Hồ Chí Minh*, tr.1-201.
7. Delmas P.D (2001), *Osteoporosis, Hospital Healthcare Europe, Lyon*, pp.99- 101.
8. Nguyen ND, Nguyen TV(2006), “Assessment of fracture risk”, *Osteoporosis, 3<sup>rd</sup> Edition. SanDiego CA*, pp.216-225.
9. Robert B.T (1997), “Osteoporosis”, *Manual of Family Practice 1<sup>st</sup> Edition, Little-Brown*, pp.627-629.
- 10.Thuy TV, Chau TT, Nguyen ND(2003), “Assessment of low bone mass in Vietnamese: comparision of QUS calcaneal ultrasonometer and data-derived T score”, *J Bone Miner Metab*,2003,21,pp.114-119.