

7. Savita Singh, Ritu Soni, K.P. Singh, O.P. Tandon (2012), Effect of yoga practices on pulmonary function tests including transfer factor of lung for carbon monoxide in asthma patients, Indian J Physiol Pharmacol 2012; 56(1): 63–68

8. Saxena T, Saxena M. (2009), The effect of various breathing exercises (pranayama) in patients with bronchial asthma of mild to moderate severity. International Journal of Yoga ; 2(1): 22–25.

9. Sodhi C, Singh S, Dandona PK. (2009), A Study of the effect of yoga training on pulmonary functions in patients with bronchial asthma. Indian J Physiol Pharmacol; 53(2): 169–174.

with asthma and aged of from 18 to 60 years old, they are outpatient treatment at the General Hospital in Nghe An province. The results showed that: after 3 months of yoga practice, in experimental group ($n=28$), FVC index increased from $2,95 \pm 0,49$ to $3,23 \pm 0,52$ l, FEV1 increased from $2,25 \pm 0,53$ to $2,52 \pm 0,41$ l, the rate of FEV1/FVC increased from $78,94 \pm 4,98$ to $82,17$, PEFr increased from $5,91 \pm 1,71$ to $6,34 \pm 1,31$ l/s; breathing frequency decreased from $23,30 \pm 4,67$ to $18,86 \pm 4,11$. The indices did not change significantly in comparison with the control group.

Key words: Yoga practice; bronchial asthma.

ASSESSMENT OF THE EFFECT OF YOGA PRACTICE ON SOME RESPIRATORY INDICES IN PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA

Hoang Thi Ai Khuê¹

¹Vinh University

The aim of the study was to assess the effects of yoga practice on some respiratory indices in patients with bronchial asthma. The study was conducted on 58 patients

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH GIẢM MẬT ĐỘ KHOÁNG XƯƠNG Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

Châu Minh Thông¹, Nguyễn Trung Kiên¹
¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Đái tháo đường là một bệnh rối loạn chuyển hóa có tốc độ phát triển nhanh với nhiều biến chứng trong đó có loãng xương. Mục tiêu nghiên cứu: xác định tỉ lệ, mức độ giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 bằng phương pháp đo hấp thụ tia X năng lượng kép (DXA) và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến mật độ khoáng xương tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 6 năm 2012 đến tháng 5 năm 2013. Nghiên cứu được tiến hành theo thiết kế mô tả cắt ngang trên những bệnh nhân được chẩn đoán đái tháo đường typ 2 đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Kết quả: trong 77 bệnh nhân đái tháo đường typ 2 có 27,3% bệnh nhân giảm mật độ khoáng xương. Trong đó 26% bệnh nhân có thiếu sản xương và 1,3% bệnh nhân bị loãng xương. Những bệnh nhân nữ có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương gấp 21 lần so với nam. Bệnh nhân trên 60 tuổi có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương gấp 13

lần so với những người trẻ tuổi hơn. Bệnh nhân có trình độ học vấn dưới trung học phổ thông có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương gấp 8 lần so với nhóm có trình độ học vấn cao hơn. Bệnh nhân sống ở nông thôn có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương gấp 3 lần so với những bệnh nhân sống ở thành thị. Tuổi tăng thêm 1 năm thì nguy cơ giảm mật độ khoáng xương tăng thêm 1,15 lần và bệnh nhân là giới nam thì nguy cơ giảm mật độ khoáng xương giảm 96%.

Kết luận: Bệnh nhân đái tháo đường týp 2 có nguy cơ giảm mật độ khoáng cao đặc biệt là bệnh nhân nữ, trên 60 tuổi, trình độ học vấn thấp, sống ở nông thôn.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một bệnh rối loạn chuyển hóa có tốc độ phát triển nhanh, đặc biệt ở những nước tiên tiến và đang là vấn nạn cho ngành y tế toàn cầu. Mặc dù mỗi năm hàng nghìn tỉ đôla Mỹ được chi phí cho điều trị bệnh, nhưng vẫn không thể lấp đầy được những tổn thất, nhất là về tinh thần do bệnh gây ra. Ở Việt Nam, tần suất bệnh đái tháo đường cũng gia tăng rõ rệt. Theo Tổ chức Y tế thế giới, năm 2000 Việt Nam có 791.653 người mắc đái tháo đường và tăng lên 2.342.879 người vào năm 2030 [1]. Đái tháo đường, đặc biệt là đái tháo đường týp 2 nếu không được điều trị tích cực sẽ gây ra nhiều biến chứng cấp tính và mạn tính nguy hiểm. Một trong những bệnh liên quan đến đái tháo đường là loãng xương [10]. Loãng xương mà hậu quả là gãy xương đang tăng lên ở bệnh nhân đái tháo đường và gặp ở nhiều nhóm tuổi khác nhau. Ở Việt Nam, một số nghiên cứu về dịch tễ học cho thấy khoảng 20% phụ nữ trên 60 tuổi có triệu chứng loãng xương [5]. Các biểu hiện của loãng xương thường kín đáo, âm thầm khó phát hiện. Do vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: *Xác định tỉ lệ, mức độ giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 bằng phương pháp đo hấp thụ tia X năng lượng kép (DXA) và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến mật độ khoáng xương tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 6 năm 2012 đến tháng 5 năm 2013.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân đái tháo đường týp 2 chẩn đoán theo tiêu chuẩn của Hội đồng chuyên gia về chẩn đoán và phân loại bệnh ĐTĐ thuộc hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (American Diabetes Association – ADA) năm 2010. Các bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 6 năm 2012 đến tháng 5 năm 2013. Không đưa vào nghiên cứu các bệnh nhân đang bị hôn mê, cấp cứu; bệnh nhân đang mắc các bệnh liên quan đến chuyển hóa xương như chấn thương, viêm khớp dạng thấp, đa u tuỷ xương, hội chứng Cushing, cường cận giáp, bệnh thận và gan mạn tính; bệnh nhân đang sử dụng corticoid; bệnh nhân mãn kinh sớm trước tuổi 40, cắt buồng trứng, tử cung.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

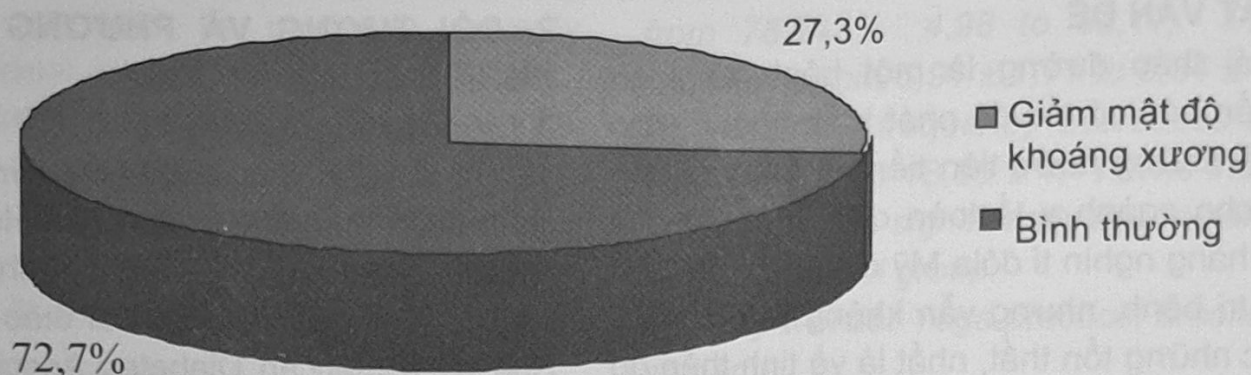
- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.
- Cơ mẫu và chọn mẫu: cơ mẫu nghiên cứu được xác định theo công thức ước lượng một tỷ lệ với khoảng tin cậy 95%; p là tỉ lệ loãng xương ở bệnh nhân nữ đái tháo đường týp 2, theo nghiên cứu của Trần Vi Tuấn thì tỉ lệ này là 20,5% [6]; d là sai số cho phép, chọn $d = 0,1$. Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu là: $n = 32$. Trong thực tế chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu trên 77 đối tượng. Chọn mẫu thuận tiện trong thời gian nghiên cứu cho đến khi đủ số lượng.
- Nội dung nghiên cứu và kỹ thuật thu thập số liệu: đo mật độ khoáng xương

cẳng tay bằng phương pháp DXA. Sử dụng máy *OSTEOMETER DTX - 200*. Kết quả đo được hiện thị bằng các chỉ số BMC (Bone mineral content-khối lượng xương), BMD (Bone mineral density- mật độ khoáng xương) và T-score. Đánh giá kết quả theo tiêu chuẩn của WHO bằng cách so sánh

BMD với giá trị trung bình ở người trẻ, khỏe mạnh: bình thường khi $>-1SD$, thiếu sản xương khi từ $-2,5$ đến $-1SD$, loãng xương khi $<-2,5SD$ và loãng xương nặng khi $<-2,5SD$ và có ≥ 1 lần gãy xương.

- Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 18.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



Biểu đồ 1. Tình hình giảm mật độ khoáng xương của bệnh nhân đái tháo đường type 2

Biểu đồ 1 cho thấy trong 77 bệnh nhân ĐTĐ type 2 có 27,3% bệnh nhân giảm mật độ khoáng xương. Kết quả ở bảng 1 cho thấy có 27,3% bệnh nhân bị giảm mật độ khoáng

xương, trong đó 26% bệnh nhân có thiếu sản xương và 1,3% bệnh nhân bị loãng xương.

Bảng 1. Mức độ giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Mức độ giảm mật độ xương	Số lượng (n=77)	Tỉ lệ (%)
Thiếu sản xương	20	26
Loãng xương	1	1,3
Loãng xương nặng	0	0
Tổng	21	27,3

Bảng 2. Liên quan giữa giới tính và giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Giới tính	Giảm mật độ khoáng xương	Bình thường	Tổng	OR (KTC 95%)	P
Nữ	20(42,6%)	27(57,4%)	47(61%)	21,48 (2,7 – 171,1)	p<0,001 (Fisher)
Nam	1(3,3%)	29(96,7%)	30(39%)	-	
Tổng	21(27,3%)	56(72,7%)	77(100%)		

Kết quả nghiên cứu trên bảng 2 cho thấy độ khoáng xương gấp 21 lần so với nam những bệnh nhân nữ có nguy cơ giảm mật độ khoáng với $p < 0,001$.

Bảng 3. Liên quan giữa tuổi và giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Nhóm tuổi	Giảm mật độ khoáng xương	Bình thường	Tổng	OR (KTC 95%)	p
> 60	15 (62,5%)	9 (37,5%)	24 (31,2%)	13,05 (3,99 - 42,7)	$p < 0,001$
≤ 60	6 (11,3%)	47 (88,7%)	53 (68,8%)	-	
Tổng	21 (27,3%)	56 (72,7%)	77 (100%)		

Kết quả bảng 3 cho thấy những bệnh nhân trên 60 tuổi có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương gấp 13 lần so với những người trẻ tuổi hơn với $p < 0,001$.

Bảng 4. Liên quan giữa trình độ học vấn và giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Trình độ	Giảm mật độ khoáng xương	Bình thường	Tổng	OR (KTC 95%)	p
<THPT	19 (38,8%)	30 (61,2%)	49 (63,6%)	8,233 (1,75-38,74)	$p=0,003$ (Fisher)
≥THPT	2 (7,1%)	26 (92,9%)	28 (36,4%)	-	
Tổng	21 (27,3%)	56 (72,7%)	77 (100%)		

Kết quả trên bảng 4 cho thấy những bệnh nhân có trình độ học vấn <THPT có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương gấp 8 lần so với nhóm có trình độ học vấn cao hơn có ý nghĩa thống kê với $p=0,003$.

Bảng 5. Liên quan giữa nơi cư trú và giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường type 2

Nơi cư trú	Giảm mật độ khoáng xương	Bình thường	Tổng	OR (KTC 95%)	p
Nông thôn	13 (41,9%)	18 (58,1%)	31 (40,3%)	3,4 (1,20 - 9,74)	$p=0,018$
Thành thị	8 (17,4%)	38 (82,6%)	46 (59,7%)	-	
Tổng	21 (27,3%)	56 (72,7%)	77 (100%)		

Kết quả trình bày trên bảng 5 cho thấy bệnh nhân sống ở nông thôn có nguy cơ giảm mật độ xương gấp 3 lần so với những bệnh nhân sống ở thành thị với $p=0,018$.

Bảng 6. Liên quan giữa nghề nghiệp và giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2

Nghề nghiệp	Giảm mật độ khoáng xương	Bình thường	Tổng	OR (KTC 95%)	P
Nông dân	6 (50%)	6 (50%)	12(15,6%)	3,33 (0,93-11,87)	p=0,054
Khác	15 (23,1%)	50 (76,9%)	65 (84,4%)	-	
Tổng	21 (27,3%)	56 (72,7%)	77 (100%)		

Kết quả bảng 6 cho thấy không có mối liên quan giữa nghề nghiệp và giảm mật độ khoáng xương ở những bệnh nhân đái tháo đường týp 2.

Bảng 7. Kết quả phân tích hồi qui logistics đa biến của các đặc điểm dân số học liên quan đến giảm mật độ khoáng xương

	B	Giá trị Wald	p	OR (KTC 95%)
Tuổi	0,14	10,80	0,001	1,15 (1,06-1,25)
Trình độ < THPT	0,214	0,04	0,84	1,24 (0,16-9,84)
Giới tính: nam	-3,21	6,34	0,012	0,04 (0,03-0,491)
Nơi cư trú : nông thôn	0,93	1,38	0,24	2,53 (0,53-11,99)

Kết quả trình bày trên bảng 7 cho thấy có 3 yếu tố làm tăng nguy cơ và 1 yếu tố làm giảm nguy cơ giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 trong đó chỉ có 2 yếu tố liên quan có ý

nghĩa: bệnh nhân có tuổi tăng thêm 1 năm thì nguy cơ giảm mật độ khoáng xương tăng thêm 1,15 lần và bệnh nhân là giới nam thì nguy cơ giảm mật độ khoáng xương giảm 96%.

4. BÀN LUẬN

Qua khảo sát mật độ khoáng xương bằng phương pháp đo DXA ngoại biên ở 77 bệnh nhân đái tháo đường týp 2 chúng tôi phân thành 2 loại: bình thường và giảm mật độ khoáng xương. Kết quả cho thấy có 21 (27,3%) bệnh nhân có tình trạng giảm mật độ khoáng xương. Trong đó có 1 (1,3%) bệnh nhân bị loãng xương. So với các kết quả trong nước thì tỉ lệ này có sự khác biệt. Theo nghiên cứu Nguyễn Trung Hòa tại thành phố Hồ Chí Minh: tỉ lệ loãng xương 30,0%, với cỡ mẫu của tác giả trên là n= 1600, nghiên cứu thực hiện trên đối tượng từ 45 tuổi trở lên [3]. Có lẽ sự khác biệt là do của chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên một cỡ mẫu ít hơn và đối tượng

nghiên cứu là những người đái tháo đường týp 2. Ngoài ra, còn có thể do thiết bị chẩn đoán, nghiên cứu của chúng tôi sử dụng máy DXA ngoại biên còn các tác giả sử dụng phương pháp siêu âm định lượng. Nghiên cứu của Nguyễn Huy Cường [2] thực hiện ở phụ nữ lớn tuổi đã mãn kinh và kết quả: tỉ lệ loãng xương 51,06%, so với nghiên cứu của chúng tôi thì có sự khác biệt vì nghiên cứu này đo loãng xương bằng siêu âm định lượng và đối tượng nghiên cứu đều đã mãn kinh. Ngô Thị Mai Xuân (2007) "Nhận xét mật độ xương ở bệnh nhân nữ đái tháo đường týp 2 tại Bệnh viện Trường Đại học Y Hà Nội" [7], nghiên cứu trên 100 bệnh nhân lứa tuổi 40- 50 bằng phương

pháp đo DXA trung tâm cho thấy tỉ lệ loãng xương ở cổ xương đùi là 8%, so với nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt, có thể là do tuổi, cỡ mẫu nhỏ, sự phân bố địa dư, khác nhau về tập quán sinh sống, ăn uống, đối tượng nghiên cứu. Đặc biệt tác giả tiến hành đo mật độ xương tại cổ xương đùi-nơi được cấu tạo là xương xốp nên quá trình giảm mật độ xương và loãng xương diễn ra sớm hơn các xương khác, do vậy tỉ lệ loãng xương phát hiện thường cao.

Giảm mật độ khoáng xương theo giới: phụ nữ có nguy cơ xuất hiện loãng xương tiên phát cao hơn nam giới gấp 6-8 lần, do khối lượng xương của họ thấp hơn và có một quá trình mất xương nhanh hơn sau tuổi mãn kinh. Trong toàn bộ cuộc đời, một phụ nữ sẽ mất 35% xương đặc và khoảng 50% xương xốp, trong khi nam giới chỉ mất 2/3 số lượng này [11]. Khi chúng tôi thực hiện phân tích hồi qui logistics cho thấy rằng giới tính có liên quan có ý nghĩa thống kê đến mật độ khoáng xương ở những bệnh nhân đái tháo đường típ 2, bệnh nhân nữ có tình trạng giảm mật độ khoáng xương cao hơn nhóm bệnh nhân nam là 21 lần với $p < 0,001$.

Giảm mật độ khoáng xương theo tuổi có đặc điểm: tăng quá trình hủy xương, giảm quá trình tạo xương. Nguyên nhân là do các tế bào sinh xương bị lão hoá, sự hấp thu canxi ở ruột bị hạn chế, sự suy giảm tất yếu các hormon sinh dục (nữ và nam). Tuy nhiên, loãng xương thường xuất hiện trễ, diễn biến chậm, tăng từ từ và ít có những biến chứng nặng nề như gãy xương hay lún xẹp các đốt sống [8],[9]. Khi chúng tôi thực hiện phân chia đối tượng nghiên cứu thành 2 nhóm tuổi từ 60 tuổi trở xuống và trên 60 tuổi, phân tích hồi qui logistics cho thấy rằng tuổi có liên quan có ý nghĩa thống kê với giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Những bệnh nhân trên 60 tuổi có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương tăng 13 lần so với bệnh nhân trẻ tuổi hơn.

Khi chia đối tượng nghiên cứu thành 2 nhóm có trình độ dưới trung học phổ thông và trên trung học phổ thông cho thấy rằng trình độ học vấn liên quan có ý nghĩa thống kê với giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Những bệnh nhân trình độ dưới trung học phổ thông có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương cao hơn gấp 8 lần so với nhóm có trình độ cao hơn. Điều này cũng hợp lý vì khi người dân có học vấn càng cao, họ sẽ có nhiều điều kiện tiếp xúc với các phương pháp phòng ngừa giảm mật độ khoáng xương thông qua sách báo, các phương tiện truyền thông đại chúng... Họ sẽ dự phòng giảm mật độ khoáng xương sớm nên tỉ lệ chẩn đoán giảm mật độ khoáng xương cũng sẽ thấp hơn.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ giảm mật độ khoáng xương khác nhau giữa hai vùng địa dư (thành thị và nông thôn): phân tích hồi qui logistics cho thấy rằng nơi cư trú liên quan có ý nghĩa thống kê với giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Nhóm bệnh nhân cư trú tại nông thôn có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương cao hơn 3 lần so với nhóm cư trú tại thành thị. Nghiên cứu của chúng tôi có thể giải thích như sau: người dân thành thị tiếp cận và cập nhật nhiều thông tin về những nguy cơ gây ra tình trạng giảm mật độ khoáng xương, có nhiều phương pháp để tầm soát được tình trạng giảm mật độ khoáng xương và nhiều phương pháp điều trị bệnh tốt hơn. Trong khi đó người dân nông thôn chưa được phổ biến rộng rãi kiến thức về những yếu tố nguy cơ giảm mật độ khoáng xương, không đủ những cận lâm sàng để tầm soát sớm tình trạng giảm mật độ khoáng xương.

Nghề nghiệp liên quan đến vấn đề vận động (khối lượng xương) và tiếp xúc với ánh nắng mặt trời (vitamin D), một số nghề nghiệp đặc thù có thời gian vận

động và tiếp xúc với ánh nắng mặt trời trong ngày ít (buôn bán, nội trợ) nên tỉ lệ giảm mật độ khoáng xương cao hơn các nghề vận động thường xuyên và tiếp xúc với ánh nắng mặt trời nhiều hơn (nông dân). Tuy nhiên, sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê khi phân tích hồi qui logistics. Kết quả của chúng tôi giống như nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hiếu Nhân trên hai nhóm: nhóm cán bộ hành chính sự nghiệp, sinh viên, học sinh và nhóm thường xuyên lao động chân tay, công nhân, nông dân, kết quả mật độ xương giữa hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê [4].

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 77 bệnh nhân đái tháo đường týp 2 chúng tôi kết luận:

- Tỉ lệ giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 là 27,3%. Mức độ giảm mật độ khoáng xương: 26% thiếu sản xương, 1,3% loãng xương, không có bệnh nhân nào loãng xương nặng.
- Bệnh nhân nữ, trên 60 tuổi, trình độ học vấn thấp hơn THPT, sống ở nông thôn có nguy cơ giảm mật độ khoáng xương lần lượt gấp 21 lần, 13 lần, 8 lần và 3 lần so với các bệnh nhân khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tạ Văn Bình (2006)**, *Dịch tễ học bệnh đái tháo đường ở Việt Nam, các phương pháp điều trị và dự phòng*, Nhà xuất bản Y học.

2. **Nguyễn Huy Cường (2005)**, "Mãn kinh", *Bệnh nội tiết và chuyển hoá đái tháo đường*, Nhà xuất bản Y học.

3. **Nguyễn Trung Hòa (2008)**, *Nghiên cứu tình hình loãng xương và một số yếu tố liên quan ở người trên 45 tuổi tại Gò Vấp thành phố Hồ Chí Minh*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Huế.

4. **Nguyễn Hiếu Nhân (2002)**, *Nghiên cứu mật độ xương ở nam giới từ 20 - 49 tuổi bằng phương pháp đo hấp thụ tia X năng lượng kép trên máy PIXI*, Luận văn thạc sĩ Y học, Trường đại học Y Hà Nội.

5. **Lê Anh Thư (2010)**, Loãng xương và gãy xương, *Hội nghị khoa học thường niên, tháng 4-2010*.

6. **Trần Vi Tuấn (2011)**, *Nghiên cứu tình hình giảm mật độ khoáng xương ở bệnh nhân nữ đái tháo đường týp 2 tại bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

7. **Ngô Thị Mai Xuân (2005)**, *Nhận xét mật độ xương ở bệnh nhân nữ đái tháo đường týp 2 và các yếu tố nguy cơ*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y khoa Hà Nội.

8. **Berkemeyer S., Schumacher J., Thiem U. & Pientka L. (2009)**, Bone T-scores and functional Status: A cross-Sectional study on German elderly, *PLoS ONE*, 4(12), pp. 8216.

9. **Clarke, B. L. & Khosla, S. (2010)**, Physiology of bone loss, *Radiologic Clinics of North America*, 48, pp. 483-495.

10. **Holt R. I. G., Cockram C. S., Flyvbjerg A. & Goldstein B. J. (2010)**, *Textbook of Diabetes*, Wiley-Blackwell.

11. **Bianchi M. L., Orsini M. R., Saraifoger S., Ortolani S., Radaelli G. & Betti S. (2005)**, Quality of life in postmenopausal osteoporosis, *Health and Quality of Life Outcomes*, 3(78).

INVESTIGATION OF DECREASED BONE MINERAL DENSITY IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS

Chau Minh Thong¹, Nguyen Trung Kiên¹

¹*Can Tho Medical Pharmaceutical University*

Diabetes is a group of metabolic diseases with rapid growth. One of the complications associated with diabetes is osteoporosis. Objective: To estimate the proportion, the level of decreased bone mineral density in type 2 diabetic patients

by measurements dual energy X ray Absorptiometry and a number of factors related to this condition at the Can Tho University Hospital of Medicine and Pharmacy from June 2012 to May 2013. Method: crossective and descriptive study. Result: In 77 patients with type 2 diabetes had 27,3% with decreased bone mineral density. In that, osteopenia was 26%, osteoporosis was 1.3%. Reduction in bone mineral density at the female patients was 21 times more than male. Female patients, over 60 years, the low education level, living

in rural areas had the risk of low bone mineral density in turn 21 times, 13 times, 8 times and 3 times higher than other patients. Additional one year old, the risk of decreased bone mineral density increased by 1.15 times and the male patients, the risk of reduced bone mineral density decreased 96%. Conclusions: patients with type 2 diabetes was at the higher risk of decreased bone mineral density; specially, female patients, over 60 years, low education, living in rural areas.

KHẢO SÁT SỰ BIẾN ĐỔI MỘT SỐ CHỈ SỐ ĐIỆN THẾ KÍCH THÍCH THỊ GIÁC TRÊN TRẺ NHƯỢC THỊ

Nguyễn Thế Tùng¹, Nguyễn Thị Thu Hiền², Lê Đình Tùng³

¹Trường Đại học Y - Dược Thái Nguyên;

²Bệnh viện Mắt Trung ương; ³Trường Đại học Y Hà Nội

Ghi điện thế kích thích thị giác (VEP) là một trong các phương pháp thăm dò điện sinh lý được ứng dụng trong khảo sát thị lực, các bệnh lý về mắt và thị thần kinh, đặc biệt ở trẻ nhỏ khó thăm khám được bằng phương pháp thông thường. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng phương pháp ghi VEP kích thích bằng màn hình đảo (PR-VEP) trên 37 trẻ ở lứa tuổi 4 đến 13, được chẩn đoán nhược thị ở một hoặc cả hai mắt liên quan đến tật khúc xạ nhằm khảo sát đặc điểm các sóng VEP. Kết quả nghiên cứu cho thấy: thời gian tiềm tàng (TGTT) của sóng N₇₅; P₁₀₀; N₁₄₅ ở nam và nữ của nhóm nghiên cứu tương ứng là (74,82 ± 5,10 ms, 72,66 ± 8,14ms); (111,60 ± 10,31 ms, 110,62 ± 10,28ms); (146,42 ± 10,25 ms, 152,07 ± 10,63ms); Biên độ của các sóng N₇₅; P₁₀₀; N₁₄₅ ở nam và nữ của nhóm nghiên cứu tương ứng là (2,53 ± 2,03 μV, 2,34 ± 1,76μV); (10,55 ± 5,07μV, 10,20 ± 4,72μV); (9,00 ± 5,88 μV, 8,87 ± 4,82μV). Tần xuất xuất hiện các sóng P₁₀₀, N₇₅ là 100%.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhược thị là sự suy giảm thị lực do võng mạc không được kích thích hoặc có sự tương tác bất thường về chức năng thị giác hai mắt không kèm theo tổn thương thực thể ở mắt, hoặc không phát hiện được nguyên nhân thực thể bằng phương pháp thăm khám [2]. Mắt được gọi là nhược thị khi thị lực dưới 7/10 sau khi đã chỉnh kính tối ưu hoặc khi chênh lệch thị lực giữa hai

mắt là trên 2/10. Nhược thị có thể bị ở một hoặc hai bên mắt.

Bệnh nhược thị không nguy hiểm và có thể chữa trị được nếu được phát hiện sớm và chữa kịp thời nhưng bệnh sẽ trở nên nghiêm trọng, khó điều trị và ảnh hưởng rất lớn tới cuộc sống tương lai của trẻ sau này nếu được phát hiện muộn và không được điều trị đúng cách. Việc chẩn đoán sớm và điều trị đúng