

KHẢO SÁT TÌNH TRẠNG LOÃNG XƯƠNG Ở PHỤ NỮ MÃN KINH CÓ BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2

Trần Bùi Hoài Vọng^{1*}, Trần Hữu Dàng², Trần Thừa Nguyên¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đái tháo đường typ 2 là một căn bệnh hay gặp và nguy hiểm ở người cao tuổi. Bệnh diễn tiến đến những biến chứng xấu nếu không được điều trị tốt. Một trong những biến chứng mới được quan tâm trong thời gian gần đây là loãng xương. Loãng xương là một bệnh thường gặp ở phụ nữ mãn kinh với tỷ lệ hơn 20%, do vậy nguy cơ loãng xương sẽ tăng trên phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Phương pháp cắt ngang mô tả 40 phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 đến khám tại khoa khám hoặc nằm điều trị tại bệnh viện Trung ương Huế từ 2011- 2012. Chẩn đoán loãng xương dựa vào mật độ xương được đo bằng phương pháp DEXA. Tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương theo Tổ chức Y tế Thế giới. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 11.5

Kết quả: Ở cột sống thắt lưng: Tỷ lệ loãng xương 45% ở bệnh ĐTĐ typ 2 so với 30% ở người bình thường. Ở cổ xương đùi: Tỷ lệ loãng xương 37,5% ở bệnh đái tháo đường typ 2 so với 10% ở nhóm bình thường.

Kết luận: Tỷ lệ loãng xương tăng ở phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 so với người không có đái tháo đường.

Từ khóa: Phụ nữ mãn kinh, đái tháo đường typ 2, loãng xương.

ABSTRACT

OSTEOPOROSIS IN MENOPAUSAL WOMEN WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Tran Bui Hoai Vong^{1*}, Tran Huu Dang², Tran Thua Nguyen¹

Background: Type 2 diabetes mellitus is common and dangerous in the elderly. If the patients weren't control. One of the complications were interested in the recent time is osteoporosis. Osteoporosis is a common disease in postmenopausal women with the rate more than 20%, thus increasing the risk of osteoporosis in postmenopausal women with type 2 diabetes mellitus.

1. Bệnh viện Trung ương Huế
2. Trường Đại học Y Dược Huế
* NCS Đại học Huế

- Ngày nhận bài (received): 12/3/2013; Ngày phản biện (revised): 17/7/2014
- Ngày đăng bài (Accepted): 20/6/2014
- Người phản biện: BSCK2 Hoàng Thị Lan Hương, TS Tôn Thất Trí Dũng
- Người phản hồi (Corresponding author): Trần Bùi Hoài Vọng
- Email: tbhoai vong@gmail.com; ĐT 0914002121

Objective: Determine the rate of osteoporosis in menopausal women with disease type 2 diabetes mellitus.

Method: Cross-sectional study on 40 menopausal women with type 2 diabetes mellitus at Hue Central hospital from 2011 to 2012. The diagnosis of osteoporosis based on bone mineral density as measured by DEXA method. Diagnostic criteria for osteoporosis according to the World Health Organization. Data were processed by software SPSS 11.5.

Results: In lumbar, the rate of osteoporosis is 45% in menopausal women with type 2 diabetes mellitus. The rate of femoral neck osteoporosis in diabetic typ 2 women is 37,5%.

Conclusion: Increasing the rate of osteoporosis in menopausal women with disease type 2 diabetes mellitus.

Key words: Postmenopausal women, type 2 diabetes mellitus, osteoporosis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một căn bệnh hay gặp và nguy hiểm ở người cao tuổi. Bệnh diễn tiến đến những biến chứng xấu nếu không được điều trị tốt. Một trong những biến chứng mới được quan tâm trong thời gian gần đây là loãng xương [5], [10]. Loãng xương trong bệnh đái tháo đường chủ yếu do tình trạng mất can xi, phospho qua nước tiểu, tình trạng thiếu insulin, đề kháng isulin... Các nghiên cứu gần đây cho thấy một số thuốc điều trị đái tháo đường làm gia tăng tỷ lệ mắc bệnh loãng xương cũng như tăng tỷ lệ gãy xương và như vậy sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị bệnh cũng như tăng nguy cơ tử vong. Loãng xương cũng là một bệnh thường gặp ở phụ nữ mãn kinh với tỷ lệ hơn 20%, do vậy nguy cơ loãng xương sẽ tăng trên phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường [1], [2], [3]. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: Xác định tỷ lệ loãng xương trên nhóm đối tượng này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 40 phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 đến khám tại khoa khám bệnh hoặc nằm điều trị tại bệnh viện Trung ương Huế từ 2011- 2012.

Nhóm chứng: 40 phụ nữ mãn kinh, tương đồng về tuổi, không có bệnh đái tháo đường đến khám sức khỏe tại phòng khám của Bệnh viện Huế.

Tiêu chuẩn loại trừ: đã được chẩn đoán loãng xương và đang điều trị các thuốc chống loãng xương, có tiền sử dùng corticoid trên 3 tháng, dùng estrogen hoặc các chất thay thế, tiền sử bệnh lý tuyến giáp, viêm khớp dạng thấp, viêm gan mạn, suy thận giai đoạn từ 3b.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Phương pháp mô tả- cắt ngang.

- Chẩn đoán loãng xương dựa vào mật độ xương, đo mật độ xương bằng phương pháp hấp thụ năng lượng tia X kép (phương pháp DEXA), máy thực hiện OSTEOCORE của công ty MEDLINK Pháp.

Bảng 2.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương theo WHO 1994 [3]

Chẩn đoán	Tiêu chuẩn
Bình thường – Normal	$T > -1$
Thiếu xương – Osteopenia	$-2,5 < T \leq -1$
Loãng xương – Osteoporosis	$T \leq -2,5$
Loãng xương nghiêm trọng – Severe Osteoporosis	Loãng xương + tiền sử gãy xương gần đây.

- Xử lý số liệu: phần mềm SPSS 11.5

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 3.1. Tuổi trung bình và tuổi mãn kinh của hai nhóm

	Nhóm ĐTĐ	Nhóm chứng	
Tuổi trung bình (năm)	64,2 ± 6,4	63,7 ± 5,3	p= 0,65
Tuổi mãn kinh (năm)	51,2 ± 2,1	48,6 ± 3,2	p= 0,17
Tổng(n)	40	40	

Thời gian được chẩn đoán đái tháo đường typ 2: 5,2 ± 0,7 năm.

3.2. Mật độ xương ở bệnh đái tháo đường typ 2

Bảng 3.2. Phân bố mật độ xương ở CSTL của hai nhóm

	Nhóm ĐTĐ		Nhóm chứng		
	n	%	n	%	P
Bình thường	7	17,5	7	17,5	0,54
Thiếu xương	15	37,5	21	52,5	0,02
Loãng xương	18	45	12	30,0	0,03
Tổng	40	100	40	100	

Bảng 3.3. Phân bố mật độ xương ở cổ xương đùi của hai nhóm

	Nhóm ĐTĐ		Nhóm chứng		
	n	%	n	%	P
Bình thường	14	0,35	21	52,5	0,007
Thiếu xương	11	27,5	15	37,5	0,12
Loãng xương	15	37,5	4	10	0,002
Tổng	40	100	40	100	

IV. BÀN LUẬN

Từ kết quả thu được ở nghiên cứu này, chúng tôi có những nhận xét sau:

4.1. Đặc điểm chung

Mẫu nghiên cứu là 40 bệnh nhân đầu tiên đến đo mật độ xương tại phòng khám và thỏa mãn các tiêu chí nghiên cứu, mẫu chứng là 40 người khỏe mạnh đến khám sức khỏe tại phòng khám bệnh viện có tuổi trung bình như nhóm bệnh, vì vậy giữa nhóm bệnh và nhóm chứng có cùng độ tuổi và sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tuổi mãn kinh giữa hai

nhóm cũng tương đồng và không có khác biệt có ý nghĩa thống kê. Mật độ xương ở phụ nữ phụ thuộc nhiều vào tuổi, thời gian mãn kinh, như vậy từ cách chọn mẫu như vậy có thể kết luận các so sánh về mật độ xương giữa hai nhóm trong nghiên cứu của chúng tôi đạt được yếu tố khách quan [3].

4.2. Mật độ xương ở bệnh đái tháo đường typ 2

4.2.1. Mật độ xương ở cột sống thắt lưng(CSTL)

Bảng 3.2 thể hiện tổng tỷ lệ thiếu xương và loãng xương ở nhóm bệnh là 82,5% bằng nhóm chứng (82,5%) nhưng tỷ lệ loãng xương của nhóm bệnh

lớn hơn nhiều so với nhóm chứng (45% ở bệnh ĐTĐ typ 2 so với 30% ở người bình thường). Như vậy ở phụ nữ mãn kinh đều có giảm mật độ xương nhưng nếu kèm thêm bệnh đái tháo đường typ 2 sẽ làm tốc độ mất chất khoáng của xương nhanh hơn và hậu quả là tỷ lệ loãng xương tăng hơn rất nhiều so với nhóm bình thường.

4.2.2. Mật độ xương ở cổ xương đùi (CXĐ)

Bảng 3.3 cho thấy tổng tỷ lệ thiếu xương, loãng xương ở bệnh đái tháo đường typ 2 (65%) lớn hơn rất nhiều so với nhóm không có đái tháo đường (47,5%). Phân tích chi tiết trong nhóm chứng thiếu xương là chủ yếu (37,5%), loãng xương có tỷ lệ ít hơn (10%), ngược lại trong nhóm đái tháo đường typ 2 thì tỷ lệ thiếu xương chỉ 27,5% và loãng xương có tỷ lệ cao hơn rất nhiều so với nhóm không có đái tháo đường (37,5%), các kết quả này đều có ý nghĩa thống kê. Từ kết quả này chúng tôi nhận xét có sự giảm mật độ xương đáng kể ở phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2.

ZhouY (2010) đánh giá tỷ lệ loãng xương ở phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 ở Trung Quốc với cỡ mẫu 890 phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 và 689 phụ nữ mãn kinh không có bệnh đái tháo đường typ 2 làm chứng đã ghi nhận kết quả mật độ xương giảm ở bệnh đái tháo đường so với nhóm không có đái tháo đường cùng BMI [11]. Nasrin Moghimi (2008) ghi nhận trong nghiên cứu mật độ xương ở phụ nữ Iran mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 với kết quả là loãng xương 30,2% ở cổ xương đùi, 7,9% ở cột sống thắt lưng, 48,3% thiếu xương ở cổ xương đùi, 43,6% ở cột sống và nguy cơ loãng xương tăng 2,06 lần so với nhóm không có đái tháo đường cùng độ tuổi và BMI [8]. Theo nghiên cứu của Dian L năm 2002 tại Mỹ có 14% bệnh nhân đái tháo đường typ 2 bị loãng xương [4]. Ling Xu (2006) nghiên cứu mật độ xương ở 131 bệnh nhân đái tháo đường typ 2 bằng cách đo mật độ xương theo phương pháp DEXA có kết quả 29-31% bị loãng xương. All Maatouq nghiên cứu

104 phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 ghi nhận kết quả mật độ xương giảm ở cả cột sống thắt lưng và cổ xương đùi [5],[7],[10]. Trái ngược với các kết quả trên nhiều nghiên cứu khác ghi nhận mật độ xương tăng hoặc không thay đổi ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 so với phụ nữ cùng độ tuổi. Tại Trung Quốc 2009, San PF thực hiện một nghiên cứu cắt ngang về mật độ xương trên 1042 phụ nữ mãn kinh có đái tháo đường typ 2 so với 919 phụ nữ mãn kinh không có bệnh đái tháo đường làm nhóm chứng, kết quả ở nhóm bệnh có BMI tăng hơn và tỷ lệ cũng như nguy cơ loãng xương thấp hơn so với nhóm chứng [9]. Irzal nghiên cứu 131 phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 so với 166 phụ nữ mãn kinh khỏe mạnh làm chứng cho kết quả mật độ xương tăng có ý nghĩa ở nhóm có đái tháo đường so với nhóm khỏe mạnh [6]. Tương tự một số nghiên cứu ở châu Âu và Mỹ cũng cho thấy mật độ xương ở phụ nữ mãn kinh có bệnh đái tháo đường typ 2 có mật độ xương tăng từ 8-11% so với phụ nữ mãn kinh khỏe mạnh. BMI là một yếu tố tương quan thuận chặt chẽ với mật độ xương, vì vậy theo chúng tôi các kết quả của nghiên cứu trên không khách quan do không có sự tương đồng về BMI giữa nhóm bệnh và nhóm chứng (BMI của người có bệnh ĐTĐ cao hơn) [5],[10].

Đái tháo đường typ 2 làm mất nhiều canxi, giảm hấp thu vitamin D... làm giảm tạo xương, tăng hủy xương nên làm gia tăng nguy cơ loãng xương, kết quả nghiên cứu của chúng tôi đã thể hiện một phần cơ chế đó và tương tự như nhiều nghiên cứu của tác giả khác.

V. KẾT LUẬN

+ Ở cột sống thắt lưng: Tỷ lệ loãng xương 45% ở bệnh ĐTĐ typ 2 so với 30% ở người bình thường ($p < 0,05$).

+ Ở cổ xương đùi: Tỷ lệ loãng xương 37,5% ở bệnh đái tháo đường typ 2 so với 10% ở nhóm bình thường ($p < 0,01$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. 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.
2. Vũ Thị Thanh Thủy (2006), “Bệnh loãng xương – Chẩn đoán và điều trị”, *Tạp chí Y học lâm sàng*, 8, tr.20-22.

3. Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Đình Nguyên (2007), *Loãng xương*, Nhà xuất bản Y học, Tp. Hồ Chí Minh.
4. Diane L. Chau, MD and Steven V. Edelman, MD (2002), "Osteoporosis and Diabetes", *Clinical Diabetes*, 22, pp.153-157.
5. Giancarlo F, Cristallini S (2007), "Osteoporosis in type 2 Diabetes mellitus", *Acta Diabetologica*, 24(4), pp.305-310.
6. Irzal Hadzibegovic (2008), "Increased bone mineral density in postmenopausal women with type 2 diabetes mellitus", *Ann Saudi Med*, 28(2), pp. 102-104.
7. Loren C Hofbauer (2007), "Review osteoporosis in patients with Diabetes mellitus", *JBMR*, 22(9), pp.1317-1328.
8. Nasrin Moghimi; Ezat Rahimi; Siamak Derakhshan; Fariba Farhadifar(2008) "Osteoporosis in Postmenopausal Diabetic Women Iran", *J Nucl Med* 2008; 16(2): 28-33.
9. Shan PF, Wu XP (2009), "Bone mineral density and its relationship with body mass index in postmenopausal women with type 2 diabetes mellitus in mainland China", *J Bone Miner Metab*, 27(2), pp.190-197.
10. Sue A. Brown, MD and Julie. Sharpless, MD (2004), "Osteoporosis: An Under- appreciated complication of Diabetes", *Clinical Diabetes*, 22, pp.10-20.
11. Zhou Y, Li Y, Zhang D, Wang J, Yang H(2010) "Prevalence and predictors of osteopenia and osteoporosis in postmenopausal Chinese women with type 2 diabetes", *Diabetes Res Clin Pract*, 90(3), pp : 261-269.