BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

NGUYỄN TIẾN ĐOÀN

NGHIÊN CỨU MẬT ĐỘ XƯƠNG Ở BỆNH NHÂN NỮ BASEDOW BẰNG MÁY HẤP THỤ TIA X NĂNG LƯỢNG KÉP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH PHÚ THỌ

Chuyên ngành: NỘI KHOA
Mã số: 60.72.20

LUẬN VĂN THẠC SỸ Y HỌC

Thái Nguyên 2009

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.Lrc-tnu.edu.vn

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

NGUYỄN TIẾN ĐOÀN

NGHIÊN CỨU MẬT ĐỘ XƯƠNG Ở BỆNH NHÂN NỮ BASEDOW BẰNG MÁY HẤP THỤ TIA X NĂNG LƯỢNG KÉP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH PHÚ THỌ

Chuyên ngành: NỘI KHOA
Mã số: 60.72.20

LUẬN VĂN THẠC SĨ Y HỌC

Hướng dẫn khoa học: **PGS.TS. TRỊNH XUÂN TRÁNG**

Thái Nguyên 2009

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.Lrc-tnu.edu.vn

Lời cảm ơn!

Tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Ban giám hiệu, Khoa Đào tạo sau đại học và các Bộ môn Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên đã quan tâm, tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Tôi xin gửi đến các Thầy, Cô trong Bộ môn Nội, trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên lời cảm ơn sâu sắc về sự tâm huyết trong mỗi bài giảng, tạo điều kiện thuận lợi nhất cho tôi trong quá trình học tập và hoàn thành luận văn.

Tôi xin trân trọng cảm ơn PGS.TS. Trịnh Xuân Tráng, người Thầy với tấm lòng tận tụy, đã nhiệt tình hướng dẫn, động viên, trực tiếp giúp đỡ tôi trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám đốc, Phòng Kế hoạch tổng hợp cùng toàn thể Bác sĩ, nhân viên trong khoa Thăm dò chức năng Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi tiến hành nghiên cứu để hoàn thành đề tài.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu, cùng toàn thể các bạn đồng nghiệp trường Cao đẳng Y tế Phú Thọ đã tạo điều kiện giúp tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ của mình.

Tôi xin gửi lời cảm chân thành tới gia đình, những người bạn thân thiết đã luôn giúp đỡ, động viên, khích lệ, chia sẻ khó khăn trong thời gian tôi học tập và hoàn thành luận văn.

Xin được lượng thứ và góp ý cho những khiếm khuyết, chắc chắn còn nhiều trong luận văn này.

Thái Nguyên, ngày 16 tháng 11 năm 2009

Tác giả

Nguyễn Tiến Đoàn

CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BMI	Body mass index
BN	Bệnh nhân
FT_3	Free triodothyronine
FT_4	Free thyroxine
IGF – 1	Insulin – like growth factor -1
IL – 6	Interleukine – 6
M-CSF	Macrophage – colony stimulating factor
MĐX	Mật độ xương
LX	Loãng xương
LIF	Leukemia inhibitory factor
OC	Osteocalcin
PG	Prostaglandine
PTH	Parathyroid hormon
SD	Độ lệch chuẩn
T_3	Triiodothyronine
T_4	Thyroxine
TBG	Thyroxine binding globuline
TBP	Thyroxine binding proteine
TGF- β	Transforming growth factor –β
TSH	Thyrostimuline Hormon

MỤC LỤC

Đặt vấn đề..... 1
Chương 1. TỔNG QUAN..... 3
1.1. Mô xương và cấu trúc xương..... 3
1.1.1. Mô xương..... 3
1.1.2. Cấu trúc xương 5
1.1.3. Sự mất xương sinh lý..... 5
1.1.4. Chuyển hóa calci – phospho..... 6
1.1.5. Hormon tham gia chuyển hóa xương..... 7
1.2. Loãng xương, các phương pháp chẩn đoán loãng xương..... 8
1.2.1. Định nghĩa..... 9
1.2.2. Các phương pháp chẩn đoán loãng xương..... 9
1.3. Tuyến giáp và bệnh loãng xương..... 13
1.3.1. Đặc điểm cấu tạo tuyến giáp..... 13
1.3.2. Vai trò của hormon giáp trong quá trình chuyển hóa xương..... 13
1.3.3. Bệnh loãng do nhiễm độc giáp và suy giáp..... 17
1.4. Tình hình nghiên cứu loãng xương ở Việt Nam..... 19
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU..... 21
2.1. Đối tượng nghiên cứu..... 21
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu..... 21
2.3. Phương pháp nghiên cứu..... 21
2.4. Các chỉ tiêu nghiên cứu..... 21
2.4.1. Các chỉ tiêu nghiên cứu của nhóm bệnh..... 21
2.4.2. Các chỉ tiêu nghiên cứu của nhóm chứng..... 22
2.5. Kỹ thuật thu thập số liệu..... 22
2.5.1 Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân nhóm bệnh..... 22
2.5.2. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân nhóm chứng..... 23

2.5.3. Tiêu chuẩn loại khỏi nghiên cứu..... 23
2.5.4. Hỏi bệnh và thăm khám lâm sàng..... 23
2.5.5 Các phương pháp cận lâm sàng..... 25
2.6. Xử lý số liệu..... 26
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU..... 27
3.1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu..... 27
3.1.1. Đặc điểm chung của hai nhóm nghiên cứu..... 27
3.1.2. Một số đặc điểm của nhóm Basedow..... 29
3.2. Kết quả đo mật độ xương...... 31
3.3 Các yếu tố liên quan đến MĐX..... 35
3.3.1. Liên quan tuổi với MĐX..... 35
3.3.2. Liên quan hormon với MĐX..... 36
3.3.3. Liên quan thời gian bệnh với MĐX..... 38
3.3.4. Liên quan độ bướu với MĐX..... 39
3.3.5 Liên quan BMI với MĐX..... 39
Chương 4. BÀN LUẬN..... 40
4.1. Giảm khối lượng xương do Basedow..... 40
4.2. Tỷ lệ loãng xương ở bệnh nhân Basedow..... 41
4.3. Những yếu tố ảnh hưởng đến mđx do Basedow..... 42
4.3.1. Ảnh hưởng của nồng độ hormon..... 42
4.3.2. Loãng xương ở bệnh nhân sử dụng hormon tuyến giáp thay thế..... 43
4.3.4. Ảnh hưởng của thời gian bệnh..... 44
4.3.5. Ảnh hưởng của độ bướu giáp..... 44
4.3.6. Ảnh hưởng của tuổi..... 45
4.4. đặc điểm loãng xương của cường giáp..... 45
4.5. Nồng độ calci máu..... 46
4.6. vai trò của đo mật độ xương bằng phương pháp dexa 46

KẾT LUẬN 48
KIẾN NGHỊ 49
TÀI LIỆU THAM KHẢO 50

DANH MỤC BẢNG

3.1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu..... 27
Bảng 3.1 Đặc điểm tuổi, cân nặng, chiều cao..... 27
Bảng 3.2. Đặc điểm mạch giữa hai nhóm bệnh chứng..... 28
Bảng 3.3. Đặc điểm về BMI của hai nhóm bệnh chứng..... 28
Bảng 3.4. Phân bố thời gian bệnh..... 29
Bảng 3.5. Tỷ lệ độ bướu giáp..... 30
Bảng 3.6. Giá trị trung bình của các chỉ số sinh hóa máu..... 30
3.2. Kết quả đo mật độ xương..... 31
Bảng 3.7. Giá trị trung bình MĐX cột sống thắt lưng (g/cm^2) 31
Bảng 3.8. Kết quả mật độ xương ở nhóm bệnh 32
Bảng 3.9. Kết quả mật độ xương ở nhóm chứng..... 33
Bảng 3.10. So sánh mức độ LX giữa hai nhóm bệnh, chứng..... 34
Bảng 3.11. So sánh mức độ GMĐX giữa hai nhóm bệnh, chứng..... 34
3.3 Các yếu tố liên quan đến MĐX..... 35
Bảng 3.12. Phân bố MĐX theo nhóm tuổi..... 35
Bảng 3.13. Nồng độ FT_4 với MĐX..... 36
Bảng 3.14. Nồng độ TSH với MĐX..... 37
Bảng 3.15. Thời gian bệnh với MĐX..... 38
Bảng 3.16. Độ bướu với MĐX..... 39
Bảng 3.17. Phân bố MĐX theo BMI..... 39

DANH MỤC BIỂU

3.1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu..... 27
Biểu đồ 3.1. Phân bố cân nặng giữa hai nhóm bệnh, chứng..... 28

Biểu đồ 3.2. Phân bố thời gian mắc bệnh của nhóm bệnh..... 29
3.2. Kết quả đo mật độ xương..... 31
Biểu đồ 3.3. Giá trị trung bình mật độ xương cột sống thắt lưng 31
Biểu đồ 3.4. Phân bố kết quả đo mật độ xương ở nhóm bệnh..... 32
Biểu đồ 3.5. Phân bố kết quả đo mật độ xương ở nhóm chứng..... 33
3.3 Các yếu tố liên quan đến MĐX..... 35
Biểu đồ 3.6. Phân bố MĐX theo nhóm tuổi..... 35
Biểu đồ 3.7. Phân bố mật độ xương theo nồng độ FT_4..... 36
Biểu đồ 3.8. Phân bố mật độ xương theo nồng độ TSH..... 37
Biểu đồ 3.9. Phân bố mật độ xương theo thời gian mắc bệnh..... 38

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Basedow (còn gọi là bệnh Graves) được Calr Von Basedow mô tả năm 1840, là nguyên nhân thường gặp nhất của cường giáp. Ở nước ta, bệnh Basedow chiếm 45,8% trong các bệnh nội tiết [7], [15], bệnh gặp ở nữ 80 – 90 % các trường hợp [4], [7]. Hormon giáp tăng cao và kéo dài dẫn đến mất xương. Bệnh xương nhiễm độc giáp, lần đầu tiên biết bởi Von Reckllinghausen vào năm 1891 [45]. Nhờ vào những nghiên cứu đầu tiên về hình thái học, phân tích tổ chức xương, năm 1940 William RH, Morgan HJ đã chứng minh có sự tăng đổi mới xương, đặc biệt là ở vỏ xương, do tác động trực tiếp của hormon tuyến giáp trên mô xương và làm giảm độ dày của vỏ xương [55]. Ryckewaert A (1968) cho rằng biểu hiện xương ở cường giáp trên X quang có thể thấy sau 5 năm bị bệnh [49], tuy nhiên sự thay đổi này có thể xuất hiện ít nhất một năm, đó là xẹp đốt sống, gãy xương tự nhiên và viêm màng xương như tạo xương mới ở màng xương đốt bàn tay, bàn chân, gọi là bệnh xương ngón dùi trống giáp.

Vào những năm cuối thế kỷ XX, trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về mật độ xương ở bệnh nhân cường giáp [43], [46], bằng các phương pháp đo hấp thụ photon đơn, kép ở cột sống và cổ xương đùi, chụp X quang bàn tay, siêu âm ở xương gót, đo hấp thụ tia X năng lượng kép (DEXA), trong đó phương pháp DEXA được coi là tiêu chuẩn vàng cho chẩn đoán loãng xương. Trước đây loãng xương được đánh giá trên sự thay đổi tổ chức của mô xương (Biopsie) hoặc dựa vào hình ảnh X quang quy ước: Thưa các bè xương, xẹp đốt sống, gãy xương tự nhiên, tuy nhiên các biểu hiện trên xương X quang thường muộn, lúc đó khối lượng xương đã mất khoảng 30 – 50%. Ngày nay chẩn đoán loãng xương là dựa vào phương pháp đo mật độ xương bằng tia X năng lượng kép [36] đo ở cột sống và cổ xương đùi, được thế giới sử dụng nhiều nhất. Loãng xương do cường giáp là một