

6. **Domenico Della Casa, Guido Missale, Renzo Cestari, GerdQ:** Tool for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease in primary care. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20461953/>. Accessed on 26 3 2022.
7. **Nguyễn Duy Thăng.** Bệnh trào ngược dạ dày thực quản. Nhà xuất bản Y học, 2019. Trang 40.
8. **Nguyễn Văn Vinh.** Nghiên cứu hình ảnh nội soi đường tiêu hóa trên và đặc điểm lâm sàng bệnh trào ngược dạ dày thực quản tại Bệnh viện quân y 121.
9. **Halawani H, Banoon S.** Prevalence and determinants of gastroesophageal reflux disease and the risk factors among adult patients attending Al-Iskan primary health care center in Makkah, 2020. *Cureus*. 2020;12(9):e10535. Accessed on 28 3 2022
10. **Dent J, Armstrong D, Delaney B, Moayyedi P, Talley NJ, Vakil N.** Symptom evaluation in reflux disease: workshop background, processes, terminology, recommendations, and discussion outputs. *Gut* 2004;53 Suppl 4:iv1-24. Accessed on 28 3 2022.

NGHIÊN CỨU RỐI LOẠN MẬT ĐỘ XƯƠNG Ở BỆNH NHÂN CƯỜNG GIÁP TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Ngô Đức Kỳ¹, Phạm Đức Quang¹, Nguyễn Thị Hoài Trang¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhân xét mật độ xương (MĐX) và tỷ lệ loãng xương ở bệnh nhân cường giáp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 71 đối tượng, tuổi từ 20 – 50 tuổi. Trong đó, có 35 bệnh nhân bị cường giáp và 36 bệnh nhân bình thường làm nhóm chứng tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 9/2020 đến tháng 9/2021. **Kết quả:** MĐX trung bình (T-Score) ở tất cả vị trí (cổ xương đùi và cột sống thắt lưng) ở bệnh nhân cường giáp thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng ($p < 0,05$). Tỷ lệ rối loạn MĐX ở nhóm cường giáp là 48,6% và tỷ lệ loãng xương là 35,5%. Tỷ lệ rối loạn MĐX ở nhóm cường giáp có thời gian mắc bệnh ≥ 6 tháng (70,6%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có thời gian mắc bệnh < 6 tháng (27,8%) với $p < 0,05$. **Kết luận:** Cường giáp có ảnh hưởng tiêu cực đến mật độ xương, làm giảm mật độ xương và tăng nguy cơ loãng xương. Trong đó, thời gian mắc bệnh càng dài là một yếu tố nguy cơ cao của rối loạn mật độ xương ở bệnh nhân cường giáp.

Từ khóa: Mật độ xương, cường giáp, loãng xương

SUMMARY

RESEARCH ON BONE DENSITY DISORDERS IN HYPERTHYROID PATIENTS AT NGHE AN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL

Objectives: To evaluate bone density (BMD) and osteoporosis in patients with hyperthyroidism. **Methods:** A cross-sectional descriptive study. All 71 participants, aged from 20 to 50 years old. In which, there were 35 patients with hyperthyroidism and 36 control group at Nghe An General Friendship Hospital from September 2020 to September 2021. **Results:** The mean bone density (T-Score) at all sites (femur neck and lumbar spine) in hyperthyroid patients was

statistically significantly lower than in the control group ($p < 0.05$). The rate of bone density disorder in the hyperthyroid group was 48.6% and the rate of osteoporosis was 35.5%. The rate of bone density disorder in the hyperthyroid group with disease duration 6 months (70.6%) was statistically significantly higher than in the group with disease duration < 6 months (27.8%) with $p < 0.05$. **Conclusion:** Hyperthyroidism has a negative effect on bone density, reducing bone density and increasing the risk of osteoporosis. In particular, the longer the disease duration is a high risk factor of bone density disorders in patients with hyperthyroidism.

Keywords: Bone mineral density, hyperthyroidism, osteoporosis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn chức năng tuyến giáp là một rối loạn nội tiết hàng đầu xảy ra trên toàn thế giới với tỷ lệ phổ biến ước tính khoảng 3-4%[1]. Con đường sinh lý bệnh kết nối chức năng tuyến giáp với sức khỏe của xương đã được nghiên cứu rộng rãi và ngày nay, người ta tin rằng sự trao đổi chéo giữa hormon tuyến giáp và mô xương được thực hiện thông qua các thụ thể nằm trong mô xương [2]. Một số nghiên cứu đã được công bố trong hai thập kỷ qua nhấn mạnh ảnh hưởng của chức năng tuyến giáp đến MĐX. Một số nghiên cứu đã được công bố cho thấy cường giáp quá mức có thể gây ra những ảnh hưởng tiêu cực đến mô xương dẫn đến tình trạng mất xương và loãng xương [3, 4].

Ở người trưởng thành khỏe mạnh, cường giáp làm thay đổi quá trình tái tạo xương, làm giảm khoảng thời gian hình thành xương mới gần 50% và cũng làm giảm quá trình tiêu xương, làm tăng nguy cơ phát triển bệnh loãng xương cuối cùng dẫn đến bệnh gãy xương. Nghiên cứu của Basset và Williams [5] đã quan sát thấy rằng bộ xương cực kỳ nhạy cảm với những thay đổi của chức

¹Bệnh viện hữu nghị đa khoa Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Đức Kỳ

Email: ngoduckyna@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 31.3.2022

Ngày duyệt bài: 7.4.2022

năng tuyến giáp, vì hormon tuyến giáp điều chỉnh sự phát triển của xương, sự trưởng thành của bộ xương và MĐX. Do đó, bất kỳ sự dư thừa hoặc thiếu hụt thyroxin (FT4) và triiodthyronin (FT3) nào cũng có thể gây nguy cơ cho xương. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá mật độ xương và loãng xương để có biện pháp điều trị dự phòng mất xương ở bệnh nhân cường giáp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 71 đối tượng tuổi từ 20-50 tuổi. Trong đó, có 35 bệnh nhân bị cường giáp và 36 người bình thường làm nhóm chứng tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 9/2020 đến tháng 9/2021.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân cường giáp: Có triệu chứng lâm sàng của cường giáp và xét nghiệm FT4 tăng, TSH giảm.

- Tiêu chuẩn lựa chọn nhóm chứng:

Là những bệnh nhân khỏe mạnh tuổi từ 20-50 tuổi có chức năng tuyến giáp bình thường.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có các yếu tố ảnh hưởng đến loãng xương

- Sử dụng các thuốc glucocorticoid kéo dài > 3 tháng với liều cao, heparin, phenolbarbital

- Bất động lâu > 6 tháng, mãn kinh rất sớm trước tuổi 40, cắt buồng trứng, cắt dạ dày, bệnh nhân thay đổi sống, đổ xi măng sinh học.

- Bệnh nhân uống rượu 3-5 đơn vị/ngày, kéo dài > 5 năm.

- Mắc các bệnh: suy thận mạn tính, suy gan mạn tính, bệnh đa u tủy xương, bệnh cường cận giáp, bệnh đái tháo đường, hội chứng cushing, hội chứng kém hấp thu, ung thư di căn, nhiễm sắt, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, bệnh nhân bị chấn thương cột sống

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia vào nghiên cứu

Đo mật độ xương: đo mật độ xương cột sống thắt lưng từ L1 – L4 và mật độ xương cổ xương đùi bằng phương pháp DEXA (Dual – Energy X ray Absorptiometry) và thực hiện trên máy Hologic Discovery QDR series 4500 A/SL, DELPHI của Mỹ.

Phân độ loãng xương theo tiêu chuẩn của WHO 1994:

- Bình thường: T-score > -1

- Giảm mật độ xương: $-2,5 \leq T\text{-score} \leq -1$

- Loãng xương: T-score < -2,5

- Loãng xương nặng: T-score < -2,5 kèm theo gãy xương

Xử lý số liệu: Bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Nhóm chứng (n = 36)	Nhóm cường giáp (n = 35)	p
Tuổi (năm)	47,9 ± 3,0	44,4 ± 7,9	0,039
BMI (kg/m ²)	20,4 ± 1,9	20,9 ± 2,1	>0,05
FT4 (ng/dL)	1,25 ± 0,39	3,04 ± 1,83	< 0,05
TSH (μIU/ml)	1,97 ± 3,6	0,035 ± 0,135	< 0,05
Canxi (mmol/l)	2,26 ± 0,13	2,26 ± 0,14	>0,05

Nhận xét: Trung bình tuổi của nhóm chứng 47,9 ± 3,0 tuổi cao hơn nhóm cường giáp là 44,4 ± 7,9 tuổi (p < 0,05). Không có sự khác biệt về BMI giữa 2 nhóm nghiên cứu.

Bảng 3.2. Trung bình T - Score của nhóm nghiên cứu

Chỉ số	Nhóm bệnh	Cường giáp (n = 35)	Nhóm chứng (n = 36)	p
T- score CSTL		-1,39 ± 1,16	-0,04 ± 1,56	< 0,05
T- Score CXĐ		-0,73 ± 1,43	0,35 ± 1,26	< 0,05

CSTL: cột sống thắt lưng; CXĐ: cổ xương đùi

Nhận xét: mật độ xương trung bình (T-score CXĐ, T-score CSTL) giữa nhóm cường giáp đều thấp hơn nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 3.3. Tỷ lệ MĐX ở bệnh nhân cường giáp và suy giáp so với nhóm chứng

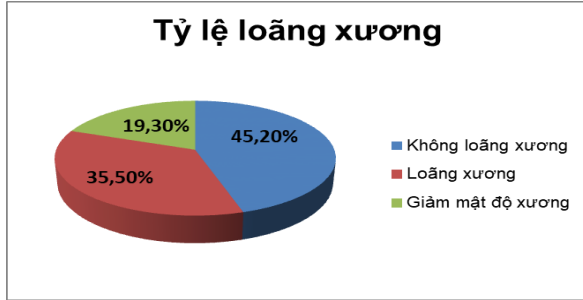
MĐX	Nhóm bệnh	Cường giáp (n = 35)	Nhóm chứng (n = 36)	p OR (CI95%)
MĐX bình thường		18 (51,4%)	26 (72,2%)	0,071 2,46 (0,92– 6,58)
Rối loạn MĐX		17 (48,6%)	10 (27,8%)	

Nhận xét: nguy cơ rối loạn mật độ xương ở bệnh nhân cường giáp cao gấp 2,46 lần so với người bình thường CI 95% (0,92 – 6,58).

Bảng 3.4. Liên quan giữa thời gian bệnh với MĐX ở nhóm cường giáp

Thời gian bệnh	MĐX	Cường giáp (n = 35)		p OR (CI95%)
		MĐX bình thường	Rối loạn MĐX*	
< 6 tháng		13 (72,2%)	5 (27,8%)	0,018
≥ 6 tháng		5 (29,4%)	12 (70,6%)	6,24 (1,44 – 27,06)

Nhận xét: Tỷ lệ rối loạn MĐX ở nhóm cường giáp có thời gian mắc bệnh ≥ 6 tháng (70,6%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có thời gian mắc bệnh < 6 tháng (27,8%) với $p < 0,05$.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ loãng xương ở bệnh nhân cường giáp

Nhận xét: Tỷ lệ loãng xương ở bệnh nhân cường giáp là 35,5 % (11/35 bệnh nhân).

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của nhóm chúng là $47 \pm 3,0$ cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân cường giáp có độ tuổi trung bình là $44,4 \pm 7,9$ tuổi. Điều này là phù hợp với thực tế lâm sàng là đa số đối tượng đi khám sức khỏe thường là các bệnh nhân lớn tuổi. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu mới đây của Boutsaba Silathod (2018) [6] cho thấy kết quả tương tự với tuổi trung bình của nhóm basedow là $37,43 \pm 9,58$ và tuổi trung bình của nhóm chúng là $41,52 \pm 6,85$.

Kết quả nghiên cứu trong bảng 3.2 cho thấy trung bình MĐX (T-socre) ở cả 2 vị trí cổ xương đùi và cột sống thắt lưng ở nhóm cường giáp đều thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chúng ($p < 0,05$). Kết quả này cũng phù hợp với dữ liệu đã được công bố trong nghiên cứu của Tsevis K. và cs cho kết quả trung bình T-score ở nhóm cường giáp là $-1,4 \pm 0,63$ thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chúng là $-0,28 \pm 1,23$ với $p < 0,001$ [7]. Như vậy, điều này phần nào chứng minh rằng cường giáp làm giảm mật độ xương và có ảnh hưởng tiêu cực đến mật độ xương.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi xếp giảm mật độ xương và loãng xương vào một nhóm chung là rối loạn mật độ xương. Qua đó, cho thấy ảnh hưởng của tuyến giáp lên tình trạng mật độ xương nói chung. Tỷ lệ loãng xương ở bệnh nhân cường giáp là 35,5% (Biểu đồ 1) và tỷ lệ rối loạn mật độ xương ở nhóm bệnh nhân cường giáp là 48,6% cao hơn so với nhóm chúng

là 27,8%, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,071$) (Bảng 3.3). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự với kết quả nghiên cứu của Tsevis và cs (2018) [7] với tỷ lệ giảm mật độ xương ở nhóm cường giáp là 71,9% cao hơn so với nhóm chúng là 27,3%. Điều này phần nào chứng minh cường giáp làm tăng nguy cơ giảm mật độ xương và loãng xương. Một nghiên cứu hồi cứu mới đây của Segna và cs (2018) cũng cho thấy rằng ngay cả cường giáp dưới lâm sàng cũng có thể dẫn đến mất xương và tăng nguy cơ gãy xương ở những bệnh nhân này. Cường giáp ở người trưởng thành dẫn đến rút ngắn chu kỳ tái tạo xương tới 50% và làm rối loạn quá trình hình thành xương và tiêu xương có thể dẫn đến mất 10% khoáng chất xương cho một chu kỳ tái tạo xương và tăng nguy cơ gãy xương [8].

Thời gian bị bệnh cường giáp cũng là một yếu tố ảnh hưởng đến mật độ xương. Nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng ở nhóm bệnh nhân cường giáp thời gian mắc bệnh càng dài tỷ lệ giảm mật độ xương càng tăng (Bảng 3.4), cụ thể tỷ lệ rối loạn mật độ xương ở nhóm có thời gian mắc bệnh ≥ 6 tháng (70,6%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có thời gian mắc bệnh < 6 tháng (27,8%) ($p = 0,018$). Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Tiến Đoàn (2009) [9] cũng cho thấy tỷ lệ giảm mật độ xương (54,8%) và loãng xương (35,5%) ở nhóm có thời gian mắc bệnh ≥ 6 tháng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có thời gian mắc bệnh < 6 tháng ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Vestergaard và cs (2002) [10] cũng chứng minh nồng độ hormon tuyến giáp tăng cao và kéo dài có ảnh hưởng đến mật độ xương. Trong đó, tỷ lệ rối loạn mật độ xương ở nhóm có thời gian mắc bệnh ≥ 6 tháng là 55,6% cao hơn ở nhóm có thời gian mắc bệnh < 6 tháng là 33,6%. Như vậy, thời gian bị cường giáp càng lâu thì nguy cơ loãng xương, giảm mật độ xương càng cao. Do đó cần thiết phát hiện sớm và điều trị sớm cường giáp để hạn chế loãng xương cho bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Cường giáp có ảnh hưởng tiêu cực đến mật độ xương, làm giảm mật độ xương và tăng nguy

cơ loãng xương. Do đó, cần đo mật độ xương trên các đối tượng cường giáp để phát hiện sớm loãng xương. Trong đó, thời gian mắc bệnh càng dài là một yếu tố nguy cơ cao của rối loạn mật độ xương ở bệnh nhân cường giáp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Garmendia Madariaga, A., et al.**, The incidence and prevalence of thyroid dysfunction in Europe: a meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*, 2014. **99**(3): p. 923-31.
2. **Gorka, J., R.M. Taylor-Gjevre, and T. Arnason**, Metabolic and clinical consequences of hyperthyroidism on bone density. *Int J Endocrinol*, 2013. 2013: p. 638727.
3. **Tuchendler, D. and M. Bolanowski**, The influence of thyroid dysfunction on bone metabolism. *Thyroid Res*, 2014. **7**(1): p. 12.
4. **Vestergaard, P. and L. Mosekilde**, Hyperthyroidism, bone mineral, and fracture risk--a meta-analysis. *Thyroid*, 2003. **13**(6): p. 585-93.
5. **Bassett, J.H. and G.R. Williams**, Role of Thyroid Hormones in Skeletal Development and Bone Maintenance. *Endocr Rev*, 2016. **37**(2): p. 135-87.
6. **Silathod, B.**, Nhận xét mật độ xương ở bệnh nhân basedow mới phát hiện tại Bệnh viện Bạch Mai. 2018, Đại học Y Hà Nội.
7. **Tsevis, K., et al.**, The influence of thyroid disorders on bone density and biochemical markers of bone metabolism. *Horm Mol Biol Clin Investig*, 2018. **35**(1).
8. **Segna, D., et al.**, Association between subclinical thyroid dysfunction and change in bone mineral density in prospective cohorts. *J Intern Med*, 2018. **283**(1): p. 56-72.
9. **Đoàn, N.T.**, 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. 2009, Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên.
10. **Vestergaard, P. and L. Mosekilde**, Fractures in patients with hyperthyroidism and hypothyroidism: a nationwide follow-up study in 16,249 patients. *Thyroid*, 2002. **12**(5): p. 411-9.

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ HẸP ĐỘNG MẠCH CẢNH ĐOẠN NGOÀI SỌ BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐẶT STENT TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Phạm Hồng Phương, Vũ Văn Tình, Nguyễn Hữu Long,
Hồ Xuân Linh, Phạm Đức Quang(*)

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả bước đầu điều trị hẹp động mạch cảnh bằng phương pháp đặt stent động mạch cảnh có thiết bị bảo vệ huyết khối tại bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An. **Đối tượng và Phương pháp:** 32 bệnh nhân hẹp động mạch cảnh có chỉ định và được đặt stent động mạch cảnh tại Trung tâm tim mạch Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An từ tháng 01/2019 đến tháng 08/2021. Kết quả điều trị được đánh giá thời điểm sau thủ thuật, trong thời gian nằm viện và sau 1 tháng. **Kết quả:** Tổng số 32 bệnh nhân được đặt stent động mạch cảnh có thiết bị bảo vệ huyết khối. Tỷ lệ thành công của thủ thuật là 100%. Chỉ có một trường hợp (3,12%) tai biến đột quỵ ngay sau khi thủ thuật. Kết quả theo dõi ngắn hạn theo dõi ghi nhận: Tử vong (0%), nhồi máu cơ tim (0%). **Kết luận:** Điều trị hẹp động mạch cảnh bằng kỹ thuật đặt stent có thiết bị bảo vệ huyết khối là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn cao.

Từ khóa: Đặt stent động mạch cảnh, Hẹp động mạch cảnh, Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

(*)Trung tâm tim mạch - Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hồng Phương

Email: phuonganbv.@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 28.3.2022

Ngày duyệt bài: 4.4.2022

SUMMARY

THE INITIAL RESULTS OF EXTRACRANIAL CAROTID ARTERY STENOSIS TREATMENT WITH STENT IMPLANTATION AT NGHE AN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL

Objective: Evaluation of the initial results of carotid artery stenosis treatment by carotid stenting with emboli protection device at Nghe An General Friendship Hospital. **Subjects and methods:** 32 patients with carotid artery stenosis were indicated and had carotid stents placed at the Cardiovascular Center of Nghe An General Hospital from January 2019 to August 2021. Treatment results were assessed after the procedure, during the hospital stay and after 1 months. **Results:** A total of 32 patients received carotid stents with emboli protection devices. The success rate of the procedure is 100%. There was only one case (3.12%) of stroke right after the procedure. Short-term follow-up results recorded: death (0%), myocardial infarction (0%). **Conclusion:** Carotid artery stenting with emboli protection device is a highly safe and effective procedure.

Key words: Carotid Stent Implantation, carotid artery stenosis, Nghe An General Friendship Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hẹp động mạch cảnh do xơ vữa là một bệnh lý mạch máu thường gặp trên thế giới và là nguyên nhân thường gặp của nhồi máu não. Các nghiên cứu đã cho thấy khoảng 80% các trường