

để bị tổn thương trên nhóm người bệnh đái tháo đường typ 2 cao tuổi có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **National diabetes statics report:** estimates of diabetes and it burden in the United State, 2014.
2. **Marta Wleklík.** Frailty Syndrome in Older Adults with Cardiovascular Diseases–What Do We Know and What Requires Further Research? <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8872246>
3. **Krentz AJ, Viljoen A, Sinclair AJ.** Insulin resistance: a risk marker for disease and disability in the older person. *Diabet Med* <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23173973/>
4. **Matheus AS, Tannus LR, Cobas RA, Palma CC, Negrato CA, Gomes MB.** Impact of diabetes on cardiovascular diseases: an update. *Int Hypertent.* 2013.
5. **Assessment tools to evaluate Activities of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) in older adults: A systematic review.** <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7320974/>
6. **Concept: Charlson Comorbidity Index.** <http://mchpappserv.cpe.umanitoba.ca/viewConcept.php?printer=Y&conceptID=1098>
7. **Crum RM, Anthony JC, Bassett SS, Folstein MF.** Population-Based Norms for the Mini-Mental State Examination by Age and Educational Level. *JAMA.* 1993;269(18):2386-2391. doi:10.1001/jama.1993.0350018 0078038 %J JAMA
8. **Nguyễn Xuân Thanh.** Hội chứng dễ bị tổn thương và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân cao tuổi điều trị tại BV Lão khoa TW. Luận văn thạc sĩ y học (2015) – Đại học Y Hà Nội
9. **Vũ Thu Thủy, Nguyễn Xuân Thanh, Vũ Thị Thanh Huyền.** Hội chứng dễ bị tổn thương và một số yếu tố liên quan ở người cao tuổi mắc đái tháo đường tại bệnh viện 19-8. *Tạp chí Nội tiết và đái tháo đường* số 66 năm 2023.
10. **Daiki Watanabe, Tsukasa Yoshida, Yayu Watanabe.** Frailty modifies the association of body mass index with mortality among older adults: Kyoto-Kameoka study <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261561424000025>

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ BETA-CROSSLAPS Ở BỆNH NHÂN ĐAU XƯƠNG KHỚP TẠI BỆNH VIỆN STO-PHƯƠNG ĐÔNG

Lê Thị Mai Dung¹, Phạm Thị Mai²

TÓM TẮT⁴⁴

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát nồng độ Beta-Crosslaps trên các bệnh nhân có triệu chứng đau xương khớp và mối liên quan, vai trò của Beta-Crosslaps trong chẩn đoán và điều trị các bệnh xương khớp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Đối tượng gồm 1290 người đến khám tại bệnh viện STO Phương đông từ 1/1/2018 đến 30/12/2024, được chia thành 2 nhóm: Nhóm chứng: 609 người khỏe mạnh, không có các triệu chứng về bệnh xương khớp. Nhóm bệnh: 681 bệnh nhân đi khám vì lý do có triệu chứng đau xương khớp. Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang. Các đối tượng được thu thập thông tin bao gồm tuổi, giới tính, tình trạng đau xương khớp và thực hiện xét nghiệm định lượng trên máy miễn dịch tự động Cobas 411 thuốc thử, calibrator và control của hãng Roche Diagnostic. Phân tích số liệu trên phần mềm STATA 14.0, so sánh giá trị trung bình của Beta-Crosslaps giữa các nhóm tuổi và nhóm giới tính với phép kiểm định t-test và one-way Anova so sánh hai nhóm độc lập và nhiều nhóm độc lập có phân phối chuẩn. **Kết quả:** Nồng độ Beta-Crosslaps tăng lên theo tuổi ở cả nam và nữ trong

các nhóm chứng và nhóm bệnh. Tuy nhiên sự so sánh này không có ý nghĩa thống kê giữa hai lứa tuổi 50-70 và >70. Ở nhóm chứng nồng độ Beta-Crosslaps ở nam cao hơn nữ trong tất cả các lứa tuổi nhưng ở lứa tuổi >70 không có ý nghĩa thống kê. Ở nhóm bệnh lứa tuổi <50 nồng độ Beta-Crosslaps ở nam cao hơn nữ nhưng ở các lứa tuổi 50-70 và >70 thì ở nữ lại cao hơn nam. Trong cùng giới tính và cùng nhóm tuổi, các bệnh nhân thuộc nhóm bệnh có nồng độ Beta-Crosslaps cao hơn của nhóm chứng. **Kết luận:** Kết quả nghiên cứu hồi cứu khảo sát sơ bộ về nồng độ Beta-Crosslaps ở bệnh nhân đau xương khớp cho thấy nồng độ Beta-Crosslaps tăng theo tuổi và tăng trong nhóm bệnh nhân đau xương khớp. Các bệnh nhân đau xương khớp có tăng quá trình hủy xương, gây nguy cơ loãng xương và vì vậy nên điều trị dự phòng loãng xương cho các bệnh nhân này. Cần có các nghiên cứu sâu hơn về sự thay đổi của Beta-Crosslaps trong các bệnh xương khớp khác nhau.

SUMMARY

ASSESSMENT OF BETA-CROSSLAPS LEVELS IN PATIENTS WITH BONE AND JOINT PAIN AT STO-PHUNG DONG HOSPITAL

Objective: Assessment of Beta-Crosslaps levels in patients with joint pain symptoms, their associations, and the role of Beta-Crosslaps in the diagnosis and management of bone and joint disorders. **Study Subjects and Methods:** The study included 1,290 individuals who visited STO Phung Dong Hospital from February 15, 2022, to December

¹Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện STO - Phương Đông

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Mai Dung

Email: lethimaidung@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 24.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2025

Ngày duyệt bài: 28.3.2025

30, 2024. Participants were divided into two main groups: Control group: 609 healthy individuals without symptoms of bone or joint diseases, Disease group: 681 patients presenting with symptoms of bone and joint pain. Study design: A cross-sectional descriptive study. Data collection included age, gender, and bone and joint pain status. Beta-Crosslaps levels were quantified using the Cobas 411 automated immunoassay analyzer with reagents, calibrators, and controls from Roche Diagnostics. Statistical analysis was performed using STATA 14.0. Mean Beta-Crosslaps values between age groups and genders were compared using the t-test and one-way ANOVA for independent and normally distributed groups. **Results:** Beta-Crosslaps levels increased with age in both males and females across the control and disease groups. However, no statistically significant difference was observed between the age groups 50–70 and >70. In the control group, Beta-Crosslaps levels were higher in males than females across all age groups, except for the >70 age group, where the difference was not statistically significant. In the disease group, males had higher Beta-Crosslaps levels than females in the <50 age group, whereas females had higher levels than males in the 50–70 and >70 age groups. Within the same gender and age group, patients in the disease group had higher Beta-Crosslaps levels than those in the control group. **Conclusion:** A retrospective preliminary study on Beta-Crosslaps levels in patients with joint pain revealed that Beta-Crosslaps levels increase with age and are elevated in patients with joint pain. These patients exhibit an enhanced bone resorption process, which increases the risk of osteoporosis. Therefore, preventative treatment for osteoporosis should be considered for these individuals. Further research is needed to explore the variations in Beta-Crosslaps levels across different bone and joint diseases.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xét nghiệm Beta-Crosslaps chủ yếu được sử dụng để đánh giá nguy cơ loãng xương và đặc biệt hữu ích trong việc theo dõi hiệu quả điều trị loãng xương. Gần đây, nhiều nghiên cứu đã mở rộng phạm vi ứng dụng của các dấu ấn xương (Bone Markers – BM), bao gồm Beta-Crosslaps, trên các bệnh lý khác như bệnh khớp, đái tháo đường, suy thận, và béo phì. Tại Việt Nam, xét nghiệm Beta-Crosslaps đã được thực hiện trên bệnh nhân suy thận và béo phì, nhưng chưa có nghiên cứu nào tập trung vào bệnh nhân mắc các bệnh lý về xương khớp. Trong khi đó, Bệnh viện STO Phương Đông là một cơ sở y tế đa khoa với thể mạnh về chấn thương chỉnh hình, tiếp nhận nhiều bệnh nhân mắc các vấn đề về xương khớp. Với bối cảnh đó, nghiên cứu này nhằm khảo sát nồng độ Beta-Crosslaps ở bệnh nhân có triệu chứng đau xương khớp đến khám tại bệnh viện. Từ kết quả khảo sát sơ bộ này, nhóm nghiên cứu hy vọng sẽ mở ra các hướng nghiên cứu chuyên sâu hơn về mối liên quan và

vai trò của Beta-Crosslaps trong chẩn đoán và điều trị các bệnh lý xương khớp khác nhau.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu, mô tả cắt ngang, nghiên cứu bệnh chứng. Biến số chính là nồng độ Beta-Crosslaps (biến outcome), kết quả thực hiện trên hệ thống máy miễn dịch tự động Cobas 411 với thuốc thử, calibrator và control của hãng Roche Diagnostic theo nguyên lý kháng thể đơn dòng có trong thuốc thử bắt giữ kháng nguyên Beta-Crosslaps có trong huyết thanh tạo thành phức hợp kháng nguyên – kháng thể, phức hợp này được đánh dấu bằng một chất phát quang và được đo bằng máy khuếch đại quang học. Các biến số độc lập ((Independent variables) gồm tuổi, giới tính, tình trạng không đau xương khớp, các tình trạng đau xương khớp bao gồm đau cột sống và đau các khớp. Thông tin về các biến số nghiên cứu được thu nhận từ dữ liệu hồ sơ khám bệnh của bệnh viện, tên bệnh nhân được mã hóa theo mã nghiên cứu, đảm bảo tính bảo mật thông tin. Phân tích số liệu trên phần mềm STATA 14.0, so sánh giá trị trung bình của Beta-Crosslaps giữa các nhóm tuổi và nhóm giới tính với phép kiểm định t-test và one-way Anova so sánh hai nhóm độc lập và nhiều nhóm độc lập có phân phối chuẩn.

Đối tượng nghiên cứu: gồm 1290 người đến khám tại bệnh viện STO Phương Đông từ tháng 6/2022 đến tháng 9/2024, được chia thành 2 nhóm chính là:

- Nhóm chứng: 609 người đến khám với mục đích kiểm tra sức khỏe, thực tế khỏe mạnh, không có các triệu chứng về bệnh xương khớp.
- Nhóm bệnh: 681 bệnh nhân đi khám vì lý do có triệu chứng đau xương khớp như đau các đốt sống cổ, thắt lưng, khớp vai, khớp gối...

Cách tiến hành:

Thu thập dữ liệu: sử dụng dữ liệu từ hồ sơ khám bệnh, hồi cứu các thông tin và kết quả xét nghiệm Beta-Crosslaps của các đối tượng đến khám sức khỏe và khám bệnh cơ xương khớp tại Bệnh viện STO - Phương Đông. Các đối tượng này được chỉ định xét nghiệm Beta-Crosslaps đánh giá mức độ hủy xương và tình trạng loãng xương. Dữ liệu thông tin bao gồm: ngày khám bệnh, tuổi, giới tính và kết quả xét nghiệm Beta-Crosslaps.

Phân loại nhóm:

- Nhóm tuổi: dưới 50 tuổi, từ 50 đến 70 tuổi, trên 70 tuổi
- Nhóm bệnh:
 - Nhóm không đau xương khớp (KĐXK)
 - Nhóm đau xương khớp:

- Nhóm đau cột sống
- Nhóm đau các khớp

Dựa trên kết quả Beta-Crosslaps của từng nhóm tiến hành xác định giá trị trung bình, độ lệch chuẩn và so sánh giá trị trung bình giữa các nhóm.

Xử lý số liệu: Xử lý, phân tích số liệu bằng phần mềm STATA 14.0 phân tích số liệu trên phần mềm STATA 14.0, so sánh giá trị trung bình của Beta-Crosslaps giữa các nhóm tuổi và nhóm giới tính với phép kiểm định t-test và one-way Anova so sánh hai nhóm độc lập và nhiều nhóm độc lập có phân phối chuẩn.

Y đức của nghiên cứu: Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện STO- Phường Đông, số 0802_2024/HĐĐĐ-BV.STO ngày 15/8/2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm phân bố tuổi và giới tính của đối tượng nghiên cứu

Biến số	SL (%)
Giới tính	
Nam	451 (34,9)
Nữ	839 (65,1)
Nhóm tuổi nữ (năm)	
<50	298 (35,6)

Bảng 2: Đặc điểm về triệu chứng của nhóm bệnh (ĐXXK)

Biến số	Nam SL (%)	Nữ SL (%)	Nhóm tuổi SL (%)					
			Nam			Nữ		
			<50	50-70	>70	<50	50-70	>70
Đau cột sống	162(34,4)	308(65,6)	88(54,3)	56(34,5)	18(11,2)	104(33,8)	137(44,5)	64(20,7)
Đau các khớp	64(30)	150(70)	34(53,1)	24(37,5)	6(9,4)	27(18)	100(66,7)	23(15,3)

Chú thích: SL: Số lượng

Nhóm đau cột sống và nhóm đau các khớp có tỷ lệ bệnh nhân nữ (65,6% và 70%) cao hơn so với nam (34,4% và 30%). Ở nam số bệnh nhân đau cột sống và đau xương khớp đều

50-70	405 (48,2)
>70	136 (16,2)
Nhóm tuổi nam (năm)	
<50	251 (55,7)
50-70	156 (34,5)
>70	44 (9,8)
Phân bố tuổi theo nhóm chứng (KĐXXK)	
<50	296 (48,6)
50-70	244(40,1)
>70	69(11,2)
Phân bố tuổi theo nhóm bệnh (ĐXXK)	
<50	253(37,1)
50-70	317(46,5)
>70	111(16,3)
Triệu chứng khi khám bệnh	
KĐXXK	609 (47,2)
ĐXXK	681 (52,8)

Chú thích: SL: Số lượng, KĐXXK: không đau xương khớp, ĐXXK: đau xương khớp.

Bảng 1 cho thấy đối tượng nữ trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ khoảng 2/3 tổng số đối tượng (65,1%). Cả hai nhóm đối tượng nam và nữ chủ yếu tập trung ở độ tuổi dưới 70 (83,8% và 91,2%). Số đối tượng thuộc nhóm bệnh và nhóm chứng gần tương đương nhau (52,8% và 47,2%). Nhóm bệnh các đối tượng tập trung ở nhóm dưới 50 và 50-70 tuổi (37,1% và 46,5%), tương tự ở nhóm chứng (48,6% và 40,1%).

chiếm tỷ lệ cao ở nhóm <50 tuổi (54,3% và 53,1%) và nhóm 50-70 tuổi (34,5% và 37,5%). Ở nữ giới tỷ lệ đau cột sống và đau các khớp tập trung ở nhóm 50-70 tuổi (44,5% và 66,7%).

Bảng 3: Giá trị trung bình nồng độ Beta-Crosslaps theo giới tính và nhóm tuổi ở nhóm chứng (KĐXXK)

Biến số	Nhóm tuổi TB (SD)					
	Nam			Nữ		
	1 (n=129)	2 (n=76)	3 (n=20)	4 (n=167)	5 (n=168)	6 (n=49)
	<50	50-70	>70	<50	50-70	>70
Nồng độ beta - Crosslaps	0,183 (0,130)	0,224 (0,154)	0,280 (0,317)	0,147 (0,107)	0,158 (0,111)	0,256 (0,269)
	P(1-2): <0,05				P(4-5): < 0,05	
	P(1-3): <0,05				P(4-6): < 0,05	
	P(2-3): >0,05				P(5-6): < 0,05	
	P(1-4): <0,05			P(2-5): <0,05	P(3-6): > 0,05	

Chú thích: TB: trung bình, SD: độ lệch chuẩn

Nồng độ trung bình Beta-Crosslaps tăng lên theo tuổi ở cả nam (0,183 mg/dl, 0,224 mg/dl và

0,280 mg/dl) và nữ (0,147 mg/dl, 0,158 mg/dl và 0,256mg/dl), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên sự so sánh này không có ý

nghĩa thống kê giữa hai lứa tuổi 50-70 và >70. Tất cả các lứa tuổi nhưng ở lứa tuổi >70 không
 Nồng độ Beta-Crosslaps ở nam cao hơn nữ trong có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4: Giá trị trung bình nồng độ Beta-Crosslaps theo giới tính và nhóm tuổi ở nhóm bệnh (ĐXXK)

Biến số	Nhóm tuổi TB (SD)					
	Nam			Nữ		
	1 (n=122)	2 (n= 80)	3 (n=24)	4 (n=131)	5 (n=237)	6 (n=87)
	<50	50-70	>70	<50	50-70	>70
Nồng độ Beta - Crosslaps (mg/dl)	0,380 (0,315)	0,404 (0,217)	0,411 (0,178)	0,279 (0,198)	0,453 (0,255)	0,536 (0,330)
	P(1-2): <0,05			P(4-5): <0,05		
	P(1-3): <0,05			P(4-6): <0,05		
	P(2-3): >0,05			P(5-6): <0,05		
	P(1-4): <0,05			P(3-6): >0,05		

Chú thích: TB: trung bình, SD: độ lệch chuẩn
 Nồng độ Beta-Crosslaps ở nhóm bệnh (ĐXXK), nồng độ trung bình Beta-Crosslaps tăng lên theo nhóm tuổi ở cả nam (0,380 mg/dl, 0,404 mg/dl và 0,411mg/dl) và nữ (0,198 mg/dl, 0,255 mg/dl và 0,330mg/dl), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê giữa hai lứa tuổi

50-70 và >70 ở cả nam và nữ. Ở nhóm tuổi <50 nồng độ Beta-Crosslaps ở nam (0,380mg/dl) cao hơn nữ (0,279 mg/dl), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, các nhóm tuổi 50-70 và nhóm >70 thì ở nữ lại cao hơn nam nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5: So sánh nồng độ trung bình nồng độ Beta-Crosslaps giữa nhóm chứng (KĐXXK) và nhóm bệnh (ĐXXK) ở nam giới

Biến số	Nhóm tuổi TB (SD)					
	Nhóm chứng			Nhóm bệnh		
	1 (n=129)	2 (n=76)	3 (n=20)	4 (n=122)	5 (n=80)	6 (n=24)
	<50	50-70	>70	<50	50-70	>70
Nồng độ Beta - Crosslaps (mg/dl)	0,182 (0,130)	0,224 (0,154)	0,280 (0,317)	0,380 (0,315)	0,404 (0,217)	0,411 (0,178)
	P(1-4): <0,05			P(2-5): <0,05		
				P(3-6): <0,05		

Chú thích: TB: trung bình, SD: độ lệch chuẩn

Nồng độ Beta-Crosslaps của các nhóm tuổi <50, từ 50-70 và >70 (0,380 mg/dl, 0,404 mg/dl và 0,411 mg/dl) ở nhóm bệnh cao hơn ở nhóm chứng (0,182 mg/dl, 0,224mg/dl và 0,280mg/dl), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 6: So sánh nồng độ trung bình nồng độ Beta-Crosslaps giữa nhóm chứng (KĐXXK) và nhóm bệnh (ĐXXK) ở nữ giới

Biến số	Nhóm tuổi TB (SD)					
	Nhóm chứng			Nhóm bệnh		
	1 (n=167)	2 (n=168)	3 (n=49)	4 (n=131)	5 (n=237)	6 (n=87)
	<50	50-70	>70	<50	50-70	>70
Nồng độ Beta - Crosslaps (mg/dl)	0,147 (0,107)	0,158 (0,111)	0,256 (0,269)	0,279 (0,198)	0,453 (0,255)	0,536 (0,330)
	P(1-4): <0,05			P(2-5): <0,05		
				P(3-6): <0,05		

Chú thích: TB: trung bình, SD: độ lệch chuẩn

Nồng độ Beta-Crosslaps nhóm bệnh của các nhóm tuổi <50, từ 50-70 và >70 (0,279mg/dl, 0,453mg/dl và 0,536mg/dl) nhóm bệnh cao hơn ở nhóm chứng (0,147 mg/dl, 0,158 mg/dl và 0,2mg/dl), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

Bảng 1 và 2 cho thấy nhóm đau cột sống và nhóm đau các khớp có tỷ lệ bệnh nhân nữ (65,6% và 70%) cao hơn so với nam (34,4% và

30%), điều này phù hợp với nghiên cứu chỉ ra rằng phụ nữ thường có tỷ lệ mắc bệnh thoái hóa khớp và đau cột sống cao hơn so với nam giới, đặc biệt là ở nhóm dân số trung niên và lớn tuổi. Sự chênh lệch này thường là do những thay đổi về hormone liên quan đến thời kỳ mãn kinh, có thể dẫn đến loãng xương và tăng nguy cơ mắc bệnh thoái hóa khớp^{1,2}. Phụ nữ cũng thường gặp nhiều vấn đề về đau cột sống hơn so với nam giới. Một nghiên cứu cho thấy rằng phụ nữ thường trải qua cơn đau mãn tính nhiều hơn, và

sự khác biệt này có thể liên quan đến sự biến đổi hormone trong cơ thể³. Về tỷ lệ mắc bệnh đau cột sống và đau xương khớp trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân nam đau cột sống và đau xương khớp đều chiếm tỷ lệ cao ở nhóm <50 tuổi (54,3% và 53,1%) và nhóm 50-70 tuổi (34,5% và 37,5%), trong khi đó nữ giới tỷ lệ đau cột sống và đau các khớp tập trung ở nhóm 50-70 tuổi (44,5% và 66,7%). Tuổi đóng vai trò quan trọng trong tỷ lệ mắc bệnh thoái hóa khớp và đau cột sống. Ở những người dưới 40 tuổi, tỷ lệ mắc bệnh thoái hóa khớp tương đối thấp, với cơn đau thường bắt nguồn từ chấn thương, thương tích liên quan đến công việc hoặc các yếu tố lối sống như tư thế xấu³. Khi những người chuyển sang độ tuổi 40-60, tỷ lệ mắc bệnh thoái hóa khớp bắt đầu tăng lên, đặc biệt ảnh hưởng đến cột sống và các khớp chính như đầu gối và hông³. Đối với những người trên 60 tuổi, tỷ lệ mắc bệnh thoái hóa khớp tăng đáng kể do thoái hóa tự nhiên, loãng xương và viêm khớp mãn tính, trong đó phụ nữ bị ảnh hưởng không cân xứng do các yếu tố nội tiết và nguy cơ loãng xương cao hơn. Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm < 50 tuổi ở nam giới có tỷ lệ đau xương khớp khá cao, có thể do nhóm đối tượng ở nam có nhiều đối tượng mắc các bệnh nghề nghiệp khi còn trong tuổi lao động, đồng thời có thể do nhóm trên 70 tuổi chỉ chiếm tỷ lệ thấp trong nhóm đối tượng nghiên cứu.

Trong nghiên cứu của chúng tôi nồng độ Beta-Crosslaps ở nhóm không có triệu chứng đau xương khớp (nhóm chứng) có nồng độ trung bình Beta-Crosslaps tăng lên theo tuổi ở cả nam (0,183 mg/dl, 0,224 mg/dl và 0,280 mg/dl) và nữ (0,147 mg/dl, 0,158 mg/dl và 0,256mg/dl) (Bảng 3), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên sự so sánh này không có ý nghĩa thống kê giữa hai lứa tuổi 50-70 và >70. Nồng độ Beta-Crosslaps ở nam cao hơn nữ trong tất cả các lứa tuổi nhưng ở lứa tuổi >70 không có ý nghĩa thống kê. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở lứa tuổi > 70 so với các nhóm khác có thể do số đối tượng nghiên cứu còn quá ít. Giá trị Beta-Crosslaps được biết là tăng theo tuổi tác, phản ánh sự tiến triển tự nhiên của quá trình tiêu xương dẫn đến loãng xương. Một số nghiên cứu đã ghi nhận về tình trạng này và đưa ra mối quan hệ giữa lão hóa, chuyển hóa xương và mức độ Beta-Crosslaps. Tăng nồng độ Beta-Crosslaps liên quan đến tuổi, tuổi càng cao thì mức độ Beta-Crosslaps trong huyết thanh có xu hướng tăng lên, chủ yếu là do mật độ xương suy giảm và sự mất cân bằng giữa quá trình tiêu xương và hình thành xương. Điều này đặc biệt rõ

rệt ở phụ nữ sau mãn kinh, khi nồng độ estrogen giảm dẫn đến tình trạng tiêu xương tăng cao, bằng chứng là nồng độ Beta-Crosslaps tăng cao⁴. Ở người lớn tuổi, đặc biệt là những người trên 60 tuổi, sự gia tăng giá trị Beta-Crosslaps thường liên quan đến sự khởi phát của những thay đổi loãng xương và các tình trạng thoái hóa xương khác. Mối quan hệ này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi mức Beta-Crosslaps như một phương tiện đánh giá quá trình chuyển hóa xương ở những nhóm dân số già⁴. Một số nghiên cứu trong nhóm trẻ tuổi cho thấy nồng độ Beta cross-laps ở nam cao hơn ở nữ, điều này phù hợp với nghiên cứu của chúng tôi. Nam giới trẻ tuổi thường biểu hiện nồng độ Beta-Crosslaps cao hơn do tốc độ luân chuyển xương nhanh hơn. Testosterone, hormone sinh dục nam chính, thúc đẩy sự phát triển của xương và tăng cường tái tạo xương. Hoạt động tăng lên này của các tế bào hủy xương góp phần làm tăng nồng độ Beta-Crosslaps trong máu⁵. Riêng nhóm từ 50-70 là nhóm mà phụ nữ rơi vào tuổi mãn kinh thường sẽ có nồng độ Beta-Crosslaps cao hơn nam giới. Estrogen đóng vai trò bảo vệ quá trình chuyển hóa xương bằng cách hạn chế hoạt động của tế bào hủy xương, do đó làm giảm tỷ lệ tái hấp thu xương và giảm nồng độ Beta-Crosslaps⁶. Khi bước vào tuổi mãn kinh nồng độ estrogen giảm xuống sẽ tăng hoạt động hủy xương dẫn đến tăng Beta-Crosslaps. Trong nghiên cứu của chúng tôi thì nồng độ ở nữ trong nhóm 50-70 tuổi lại thấp hơn ở nam, điều này có thể do số đối tượng được chọn vào nghiên cứu hồi cứu trên dữ liệu có sẵn có sự phân hóa tuổi khá lớn, không chia được thành nhóm nhỏ hơn chẳng hạn từ 45-55 tuổi, khi mà phụ nữ đúng độ tuổi mãn kinh thay vì lấy tới 70 tuổi.

Ở nhóm đau xương khớp (nhóm bệnh) lứa tuổi <50 nồng độ Beta-Crosslaps ở nam cao hơn nữ nhưng ở các lứa tuổi 50-70 và >70 thì ở nữ lại cao hơn nam nhưng không có ý nghĩa thống kê (Bảng 4). Đối với bệnh nhân đau xương khớp ở cả hai giới đều có sự tăng Beta-Crosslaps theo tuổi. Bệnh đau xương khớp ở cả hai giới đều có mối liên quan với nồng độ Beta-Crosslaps, điều này đã được ghi nhận ở nhiều nghiên cứu trước đây^{7,8} và cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Trong cùng giới tính và nhóm tuổi các bệnh nhân đau xương khớp có nồng độ Beta-Crosslaps cao hơn ở nhóm không bị đau xương khớp (Bảng 5 và Bảng 6).

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu hồi cứu khảo sát sơ bộ về nồng độ Beta-Crosslaps ở bệnh nhân đau

xương khớp cho thấy nồng độ Beta-Crosslaps tăng theo tuổi và tăng trong nhóm bệnh nhân đau xương khớp. Các bệnh nhân đau xương khớp có tăng quá trình hủy xương, gây nguy cơ loãng xương và vì vậy nên điều trị dự phòng loãng xương cho các bệnh nhân này. Cần có các nghiên cứu sâu hơn về sự thay đổi của Beta-Crosslaps trong các bệnh xương khớp khác nhau.

VI. LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin cảm ơn Bệnh viện STO Phương Đông đã giúp đỡ và tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Pithadia P.** Development of Osteoarthritis in Post-Menopausal Women and Different Ways to Manage It. 2023;doi:10.37191/mapsci-jocr-1(2)-009
2. **Salve HR, Gupta V, Palanivel C, Yadav K, Singh B.** Prevalence of Knee Osteoarthritis Amongst Perimenopausal Women in an Urban Resettlement Colony in South Delhi. Indian Journal of Public Health. 2010;54(3):155. doi:10.4103/0019-557x.75739
3. **Musey PI, Linnstaedt SD, Platts-Mills TF, et al.** Gender Differences in Acute and Chronic Pain in the Emergency Department: Results of the 2014 <i>Academic Emergency Medicine Consensus Conference Pain Section. Academic Emergency Medicine. 2014;21(12):1421-1430. doi:10.1111/acem.12529
4. **Vasikaran S, Cooper C, Eastell R, et al.** International Osteoporosis Foundation and International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine Position on Bone Marker Standards in Osteoporosis. Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (Cclm). 2011;49(8):1271-1274. doi:10.1515/cclm.2011.602
5. **Khosla S, Riggs BL, Atkinson EJ, et al.** Effects of Sex and Age on Bone Microstructure at the Ultradistal Radius: A Population-Based Noninvasive in Vivo Assessment. Journal of Bone and Mineral Research. 2006;21(1):124-131. doi:10.1359/jbmr.050916
6. **Vanderschueren D, Venken K, Ophoff J, Bouillon R, Boonen S.** Sex Steroids and the Periosteum—Reconsidering the Roles of Androgens and Estrogens in Periosteal Expansion. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2006;91(2):378-382. doi:10.1210/jc.2005-1766
7. **Fugaru O-F, Șerbănescu M-S, Stefan LI, Trăistaru MR.** Beta-Crosslaps in Knee Osteoarthritis – Assessment and Rehabilitation. Balneo and PRM Research Journal. 2024;15 (Vol.15, no.1):673-673. doi: 10.12680/balneo.2024.673
8. **Montoya MJ, Giner M, Miranda C, et al.** Microstructural Trabecular Bone From Patients With Osteoporotic Hip Fracture or Osteoarthritis: Its Relationship With Bone Mineral Density and Bone Remodelling Markers. Maturitas. 2014; 79(3): 299-305. doi:10.1016/j.maturitas.2014. 07.006

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN TẾ NGÃ SAU ĐỘT QUY NÃO ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA CỬA ĐÔNG NĂM 2024

Nguyễn Văn Quân¹, Nguyễn Thị Nga²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân té ngã sau đột quy não điều trị tại bệnh viện đa khoa Cửa Đông năm 2024. **Đối tượng nghiên cứu:** 55 bệnh nhân đột quy não bao gồm cả chảy máu não và nhồi máu não (có hoặc không có té ngã sau đột quy) khám và điều trị tại BVĐK Cửa Đông từ tháng 02/2024 đến 10/2024. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của nhóm ĐTNC là $67,45 \pm 11,08$ tuổi, ĐTNC có tiền sử té ngã chiếm 45,45% trong đó nữ giới chiếm 60%. 63,6% bệnh nhân đến từ nông thôn và 87,4 ĐTNC mắc nhồi máu não. Vị trí té ngã thường gặp là cạnh giường và trong nhà vệ sinh. Thời gian té ngã thường xuyên là buổi

sáng chiếm 48%. Té ngã thường để lại hậu quả nhẹ chiếm 40%. Rối loạn thăng bằng chiếm tỷ lệ 64% ở nhóm bệnh nhân té ngã. Nhóm bệnh nhân có tiền sử té ngã có nỗi sợ té ngã cao chiếm 96% với điểm FES-I trung bình là $51,68 \pm 10,88$ điểm và có nguy cơ té ngã chiếm 96% với điểm FRQ trung bình là $10,24 \pm 2,38$ điểm. **Kết luận:** Bệnh nhân té ngã sau đột quy não chiếm 45,45%. 64% bệnh nhân té ngã có rối loạn thăng bằng và có nỗi sợ té ngã và nguy cơ té ngã chiếm 96%. **Từ khóa:** Đột quy não, nguy cơ té ngã, nhồi máu não, chảy máu não.

SUMMARY

SOME CLINICAL FEATURES IN PATIENTS WHO FALL AFTER STROKE TREATED AT CUADONG GENERAL HOSPITAL IN 2024

Background: To describe the clinical characteristics of patients with falls after stroke treated at Cua Dong General Hospital in 2024. **Objective:** 55 patients with stroke including cerebral hemorrhage and cerebral infarction (with or without falls after stroke) examined and treated at Cua Dong General Hospital from February 2024 to October 2024.

¹Bệnh viện Đa khoa Cửa Đông Nghệ An

²Trường Đại học Y khoa Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Quân

Email: bsquantk@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.2.2025

Ngày duyệt bài: 31.3.2025