

- Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol, 21 Suppl 5: v120-5.
2. **American Cancer Society** (2006). Cancer Facts and Figures. www.cancer.org.
 3. **Dijkman BG, Schuurbiens OC, Vriens D, et al.** (2010). The role of (18)F-FDG PET in the differentiation between lung metastases and synchronous second primary lung tumours. Eur J Nucl Med Mol Imaging, 37(11): 2037-47.
 4. **Huber RT, A** (2012). Update on small cell lung cancer management. Breathe, 8(4): 315-330.
 5. **Inal A, Kucukoner M, Kaplan MA, et al.** (2013). Is (18)F-FDG-PET/CT prognostic factor for survival in patients with small cell lung cancer? Single center experience. Rev Port Pneumol, 19(6): 260-5.
 6. **Sobić-Saranović D** (2012). Role of integrated F-18 fluoro-deoxy-glucose positron emission tomography and computed tomography in evaluation of lung cancer. Arch Oncol, 20(3-4): 107-111.
 7. **Park SB, Choi JY, Moon SH, et al.** (2014). Prognostic value of volumetric metabolic parameters measured by [18F] fluorodeoxyglucose-positron emission tomography/computed tomography in patients with small cell lung cancer. Cancer Imaging, 14: 2.
 8. **Oh JR, Seo JH, Chong A, et al.** (2012). Whole-body metabolic tumour volume of 18F-FDG PET/CT improves the prediction of prognosis in small cell lung cancer. Eur J Nucl Med Mol Imaging, 39(6): 925-35.
 9. **Nieder C, Grosu AL, Marienhagen K, et al.** (2012). Non-small cell lung cancer histological subtype has prognostic impact in patients with brain metastases. Med Oncol, 29(4): 2664-8.

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN VỚI HỘI CHỨNG DỄ BỊ TỔN THƯƠNG TRÊN NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CAO TUỔI CÓ YẾU TỐ NGUY CƠ TIM MẠCH RẤT CAO TẠI BỆNH VIỆN LÃO KHOA TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Trung Anh^{1,2}, Nguyễn Ngọc Tâm^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tìm hiểu một số yếu tố liên quan với hội chứng dễ bị tổn thương (HCDBTT) trên người bệnh đái tháo đường typ 2 cao tuổi có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 289 người bệnh đái tháo đường ≥ 60 tuổi có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao đến khám và điều trị tại Bệnh viện Lão khoa Trung Ương. Hội chứng dễ bị tổn thương được chẩn đoán bằng thang điểm EFS. Một số yếu tố liên quan được đánh giá bao gồm đặc điểm nhân trắc, các đặc điểm liên quan bệnh đái tháo đường, yếu tố nguy cơ tim mạch và đặc điểm lão khoa. **Kết quả:** Tổng số 289 người bệnh đái tháo đường typ 2 cao tuổi có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao tham gia vào nghiên cứu. Tỷ lệ HCDBTT là 32%. Qua kết quả phân tích hồi quy đa biến, HbA1c $\geq 7,5\%$ (OR 3,0, 95%CI 1,1 – 8,0), đa bệnh lý (OR 1,5, 95%CI: 1,1 – 2,2), tình trạng suy giảm hoạt động chức năng hàng ngày (ADL OR 3,3, 95%CI 1,5 – 7,1; IADL OR 3,3, 95%CI 1,5 – 7,9) và suy giảm chức năng nhận thức (OR 5,4, 95%CI 2,4 – 11,9) là những yếu tố độc lập dự đoán nguy cơ mắc hội chứng dễ bị tổn thương trên nhóm đối tượng nghiên cứu. **Kết luận:** Nên sàng lọc HCDBTT cho người bệnh ĐTĐ cao tuổi có nguy cơ tim mạch rất cao, nhất là ở đối tượng có tình trạng kiểm soát đường huyết kém, có một số

hội chứng lão khoa như đa bệnh lý, suy giảm chức năng hoạt động hàng ngày và chức năng nhận thức.

Từ khóa: EFS, hội chứng dễ bị tổn thương, hội chứng lão khoa.

SUMMARY

SOME RELATED FACTORS WITH FRAILTY SYNDROME IN ELDERLY DIABETIC PATIENTS WITH VERY HIGH CARDIOVASCULAR RISK FACTORS AT THE NATIONAL GERIATRIC HOSPITAL

Objectives: To explore some related factors with frailty syndrome in elderly typ 2 diabetic with very high cardiovascular risk factors according to Edmonton Frail Scale (EFS). **Subject and methods:** A cross-sectional study on patients with diabetes ≥ 60 years old with very high cardiovascular risk factors who came for examination and treatment at the National Geriatric Hospital. Subjects were diagnosed for Frailty syndrome using the EFS scale. Some related factors were assessed, including socialdemographic, diabetes, cardiovascular factors and geriatric syndromes. **Result:** A total of 289 older patients were recruited in the study. The rate of Frailty syndrome was 32,2 %. In multivariable logistic regression HbA1c $\geq 7,5\%$ (OR 3.0, 95%CI 1.1 – 8.0), multimorbidity (OR 1.5, 95%CI: 1.1 – 2.2), dependence in activities daily living (ADL OR 3.3, 95%CI 1.5 – 7.1; IADL OR 3.3, 95%CI 1.5 – 7.9) and cognitive impairment (OR 5.4, 95%CI 2.4 – 11.9) were significantly associated with higher odd ratio of having frailty. **Conclusion:** Screening for Frailty syndrome is recommended for older diabetic patients having very high cardiovascular risk factors, especially for patients having uncontrolled diabetes, dependency, multimorbidity and cognitive impairment.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Lão khoa TW

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Tâm

Email: ngoctam@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 22.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.2.2025

Ngày duyệt bài: 28.3.2025

Keywords: Frailty syndrome, older, diabetes, very high cardiovascular risk factors, EFS, FRAIL.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ mắc bệnh đái tháo đường đang gia tăng nhanh chóng trên toàn thế giới. Có một mối liên hệ chặt chẽ giữa đái tháo đường và bệnh lý tim mạch, đây là nguyên nhân phổ biến nhất dẫn đến tử vong ở bệnh nhân đái tháo đường. Tỷ lệ tử vong do bệnh lý tim mạch tại Hoa Kỳ ở người trưởng thành (>18 tuổi) mắc bệnh đái tháo đường cao gấp 1,7 lần so với người không được chẩn đoán mắc bệnh đái tháo đường, phần lớn là do tăng nguy cơ đột quỵ và nhồi máu cơ tim. Sự gia tăng nguy cơ tử vong do bệnh tim mạch ở bệnh nhân đái tháo đường được tìm thấy ở cả nam và nữ. Nguy cơ tử vong do bệnh tim mạch ở người trưởng thành mắc bệnh đái tháo đường cao hơn từ 1 đến 3 lần ở nam giới và từ 2 đến 5 lần ở nữ giới so với những người không mắc bệnh đái tháo đường¹. Các yếu tố nguy cơ tim mạch như béo phì, tăng huyết áp và rối loạn lipid máu thường gặp ở bệnh nhân đái tháo đường, đặc biệt là đái tháo đường typ 2 khiến họ có nguy cơ mắc các biến cố tim mạch cao hơn.

Hội chứng dễ bị tổn thương (HCDBTT) là một hội chứng thường gặp ở người cao tuổi, xảy ra do quá trình suy giảm chức năng nhiều hệ thống cơ quan trong cơ thể, từ đó dẫn đến nhiều kết quả bất lợi cho sức khỏe như khuyết tật, tình trạng sử dụng quá nhiều thuốc, gia tăng nguy cơ nằm viện, tái nhập viện và tử vong. Hội chứng dễ bị tổn thương được đặc trưng bởi sự rối loạn điều hòa đa hệ thống, dẫn đến mất cân bằng động, giảm dự trữ sinh lý và tăng nguy cơ mắc bệnh và tử vong sau đó. Điều này thường biểu hiện bằng phản ứng không thích nghi với các tác nhân gây căng thẳng, tạo thành vòng luẩn quẩn hướng đến suy giảm chức năng và các kết quả sức khỏe bất lợi nghiêm trọng khác.

Các nghiên cứu chỉ ra mối quan hệ hai chiều giữa hội chứng dễ bị tổn thương và bệnh lý tim mạch. Sinh lý bệnh của hội chứng dễ bị tổn thương liên quan đến sự mất cân bằng trao đổi chất và suy giảm hoạt động của hệ thống miễn dịch và nội tiết, dẫn đến sự mất cân bằng giữa trạng thái đồng hóa và dị hóa. Một con đường sinh lý bệnh trung gian giữa hội chứng dễ bị tổn thương và bệnh lý tim mạch là phản ứng viêm mãn tính. Sự hiện diện của các bệnh mãn tính, chẳng hạn như bệnh lý tim mạch, góp phần kích thích hệ thống miễn dịch và hệ thống thần kinh giao cảm, gây viêm biểu hiện bằng tăng CRP, số lượng bạch cầu và interleukin-6². Thêm vào đó, ở người cao tuổi mắc đái tháo đường có sự giảm

khối lượng cơ bắp do giảm tổng hợp protein cơ do giảm testosterone và IGF1 và tăng phân hủy protein cơ do quá trình lão hóa đi kèm với sự gia tăng tương đối chất béo nội tạng, kết hợp với tình trạng đề kháng insulin trong bệnh sinh đái tháo đường có thể làm trầm trọng thêm tình trạng rối loạn chức năng vận động³.

Tuy nhiên tại Việt Nam, số liệu nghiên cứu về HCDBTT ở người bệnh đái tháo đường có nguy cơ tim mạch là chưa nhiều. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm tìm hiểu một số yếu tố liên quan với hội chứng dễ bị tổn thương trên người bệnh đái tháo đường typ 2 cao tuổi có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh ≥ 60 tuổi đến khám và điều trị

Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh được chẩn đoán đái tháo đường typ 2 theo quy định Bộ Y tế, và có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao theo phân loại của ESC 2019.

Tiêu chuẩn loại trừ: Khi có một trong các chẩn đoán: (1) Có trạng thái tinh thần không ổn định, (2) Mắc các bệnh lý cấp cứu (suy hô hấp, nhồi máu cơ tim cấp...), (3) không trả lời phỏng vấn được, không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu, thời gian và địa điểm: Mô tả cắt ngang được thực hiện tại Bệnh viện Lão khoa trung ương từ tháng 3/2024 đến tháng 8/2024.

2.2.2. Công cụ và các biến số nghiên cứu:

+ Chẩn đoán hội chứng dễ bị tổn thương:

HCDBTT được chẩn đoán theo thang điểm Edmonton Frail Scale - EFS: Thang điểm gồm 9 lĩnh vực: Nhận thức, tình trạng tổng quát, sự độc lập về chức năng, hỗ trợ về mặt xã hội, vấn đề dùng thuốc, dinh dưỡng, tâm trạng, vấn đề tiểu tiện, hoạt động thể lực.

Tổng điểm là 17. Chẩn đoán HCDBTT khi tổng điểm ≥ 7⁴.

+ Các yếu tố liên quan với HCDBTT:

- Đặc điểm nhân trắc xã hội học: Tuổi (gồm: 60-69 tuổi, 70-79 tuổi, ≥80 tuổi); giới (nam, nữ); chỉ số BMI.

- Các đặc điểm liên quan với bệnh đái tháo đường: Thời gian mắc bệnh đái tháo đường (năm); chỉ số Glucose máu đói (mmol/l); HbA1c, tình trạng hạ đường huyết, số biến chứng bệnh đái tháo đường.

- Nguy cơ tim mạch: Nhóm 1: mắc 1 trong các bệnh lý: Nhồi máu cơ tim, tái thông mạch vành, hội chứng vành cấp, đột quỵ não, bệnh động mạch ngoại biên; Nhóm 2: có ≥ 3 yếu tố

nguy cơ: Tuổi > 65; tăng huyết áp, rối loạn mỡ máu, hút thuốc lá, béo phì; Nhóm 3: có tổn thương cơ quan đích nào: protein niệu, suy thận eGFR < 30 ml/p/1.73 m², phì đại thất trái, bệnh võng mạc.

- *Các đặc điểm Lão khoa:* Chức năng hoạt động hàng ngày không sử dụng dụng cụ (Activity Daily Living/ADL) ⁵: Đánh giá kết quả: Điểm tối đa đối với một người bình thường khỏe mạnh là 6 điểm, dưới 6 điểm là có suy giảm chức năng hoạt động hàng ngày. Chức năng hoạt động hàng ngày có sử dụng phương tiện, dụng cụ (Instrument Activity Daily Living/IADL) ⁵. Đánh giá kết quả: Điểm tối đa đối với một người bình thường khỏe mạnh là 8 điểm, dưới 8 điểm là có suy giảm chức năng hoạt động hàng ngày có sử dụng dụng cụ, phương tiện.

Tình trạng đa bệnh lý theo thang điểm Charlson⁶. Đánh giá tỉ lệ sống sau 10 năm của người bệnh. Điểm thấp nhất là 0 và tăng dần theo số bệnh lý thực tế của người bệnh, ứng với tỉ lệ sống sau 10 năm từ 100% đến 0%.

Tình trạng nhận thức được đánh giá bằng thang điểm MMSE⁷. Đánh giá chức năng nhận thức tổng quát: sử dụng trắc nghiệm đánh giá trạng thái tâm lý tối thiểu MMSE đã được chuẩn hóa sang tiếng Việt để sàng lọc tình trạng suy giảm nhận thức. Đánh giá kết quả: Điểm tối đa là 30, từ 24 đến 30 điểm được đánh giá là bình thường, dưới 24 là có tình trạng suy giảm nhận thức.

2.3. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được phân tích xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 25.0. Mô hình phân tích hồi quy đơn biến và đa biến được áp dụng để tìm hiểu một số yếu tố liên quan với HCDBTT ở nhóm đối tượng nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên 289 người bệnh đái tháo đường cao tuổi có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao tại bệnh viện Lão khoa Trung Ương. Tỷ lệ HCDBTT theo thang điểm EFS là 32,2%.

Bảng 3.1: Các yếu tố liên quan với hội chứng dễ bị tổn thương chẩn đoán bằng thang điểm EFS: phân tích hồi quy đơn biến

Biến		OR	KTC 95%	p
Tuổi		1,104	1,062-1,146	<0,01
Nữ (so với nam)		1,047	0,631-1,736	0,898
BMI		0,930	0,851-1,018	0,115
Thời gian mắc ĐTĐ (so với <5 năm)	5 – 10 năm	1,484	0,662-3,325	0,338
	≥ 10 năm	1,827	0,978-3,415	0,059

Tình trạng hạ đường huyết	1,161	0,681-1,979	0,586
Số biến chứng ĐTĐ	1,213	0,978-1,505	0,078
Nhóm Glucose > 7,2mmol/L	1,038	0,634-1,702	0,881
Nhóm HbA1c ≥ 7,5%	2,329	1,399-3,875	0,001
Yếu tố nguy cơ tim mạch nhóm I	2,204	1,309-3,711	0,003
Yếu tố nguy cơ tim mạch nhóm II	0,766	0,455-1,288	0,348
Yếu tố nguy cơ tim mạch nhóm III	0,896	0,546-1,469	0,706
Điểm Charlson	1,693	1,398-2,050	<0,01
Suy giảm ADL	10,412	5,821-18,624	<0,01
Suy giảm IADL	8,573	4,596-15,992	<0,01
Suy giảm nhận thức	9,675	5,031-18,605	<0,01

Nhận xét: Nguy cơ mắc HCDBTT tăng lên khi chỉ số HbA1c tăng lên có ý nghĩa thống kê, ở nhóm người bệnh có chỉ số HbA1c ≥ 7,5% nguy cơ mắc HCDBTT cao gấp 2,329 (95%CI: 1,399 – 3,875) lần so với người bệnh có chỉ số HbA1c < 7,5%. Nguy cơ mắc HCDBTT ở người bệnh có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao nhóm I cao gấp 2,2 lần nhóm người bệnh không có đặc điểm trên.

Điểm Charlson càng cao thì nguy cơ mắc HCDBTT càng cao. Nguy cơ mắc HCDBTT ở người bệnh có suy giảm hoạt động chức năng ADL/IADL cao gấp 10,4 và 8,57 lần so với người bệnh không suy giảm hoạt động chức năng ADL/IADL. Nguy cơ mắc HCDBTT ở người bệnh có suy giảm nhận thức cao gấp 9,675 lần so với người bệnh không suy giảm nhận thức.

Bảng 3.2. Các yếu tố liên quan với hội chứng dễ bị tổn thương chẩn đoán bằng thang điểm EFS: phân tích hồi quy đa biến

Biến số	HCDBTT		
	OR	KTC 95%	p
Tuổi	0,967	0,921-1,034	0,407
Chỉ số HbA1c	0,911	0,682-1,216	0,526
Nhóm HbA1c ≥ 7,5%	3,030	1,144-8,026	0,026
YTNCTM nhóm I	0,954	0,442-2,407	0,904
Điểm Charlson	1,525	1,118-2,208	<0,01
Suy giảm ADL	3,253	1,487-7,116	<0,01
Suy giảm IADL	3,301	1,455-7,890	<0,01
Suy giảm nhận thức	5,369	2,421-11,908	<0,01

Nhận xét: Điểm Charlson cao, tình trạng phụ thuộc chức năng hoạt động hàng ngày ADL, IADL và tình trạng suy giảm nhận thức là các yếu tố liên quan với nguy cơ mắc HCDBTT (chẩn đoán theo thang điểm EFS).

IV. BÀN LUẬN

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đều có đề cập đến mối liên quan giữa tuổi và hội chứng dễ bị

tổn thương. Tuổi tác cao là một yếu tố nguy cơ làm tăng khả năng mắc hội chứng dễ bị tổn thương. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hội chứng dễ bị tổn thương có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi, khi tuổi tác tăng lên thì tỉ lệ mắc hội chứng dễ bị tổn thương cũng tăng lên. Kết quả này cũng giống với nghiên cứu của Nguyễn Xuân Thanh năm 2015 trên đối tượng người cao tuổi cho kết quả tỉ lệ hội chứng dễ bị tổn thương tăng dần theo tuổi, đặc biệt ở nhóm tuổi $\geq 80^8$. Nghiên cứu của Vũ Thu Thủy năm 2023 trên đối tượng người cao tuổi mắc đái tháo đường typ 2 cũng cho kết quả tương tự, đặc biệt ở nhóm người bệnh ≥ 85 tuổi thì tỉ lệ mắc hội chứng dễ bị tổn thương là 100%⁹.

Chỉ số HbA1c là có sự liên quan có ý nghĩa thống kê với việc mắc hội chứng dễ bị tổn thương. Nguy cơ mắc hội chứng dễ bị tổn thương ở nhóm người bệnh có HbA1c $\geq 7,5\%$ theo thang điểm EFS cao gấp 2,3 lần so với nhóm có HbA1c $< 7,5\%$ còn theo thang điểm FRAIL cao gấp 1,83 lần có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) với khoảng tin cậy 95%. Kết quả nghiên cứu này cho thấy sự tương đồng ở một số các kết quả nghiên cứu trước đó. Nghiên cứu của Zoe Hyde (2019) về mối liên qua giữa HbA1c và cư dân bản địa Úc cho kết quả với mức HbA1c $\geq 6,5\%$ làm nguy cơ lệ mắc hội chứng dễ bị tổn thương¹⁰. Nghiên cứu của Caroline S. Blaum (2009) cũng cho kết quả với mức HbA1c từ 6,5 – 6,9% làm tăng tỉ lệ mắc hội chứng dễ bị tổn thương lên gấp 1,96 lần so với mức HbA1c dưới 6,5%.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi phân loại yếu tố nguy cơ tim mạch theo tiêu chuẩn ESC 2019, bao gồm 3 nhóm yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao với tiêu chí then chốt là người bệnh mắc đái tháo đường đi kèm với đó là 1 trong 3 yếu tố bao gồm bệnh tim mạch xác định hoặc có tổn thương cơ quan đích khác hoặc ≥ 3 yếu tố nguy cơ chính. Trong đó chỉ có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao nhóm I có mối liên quan có ý nghĩa thống kê đến nguy cơ mắc hội chứng dễ bị tổn thương. Đối với người bệnh đái tháo đường có yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao thì tỉ lệ mắc hội chứng dễ bị tổn thương theo 2 thang điểm đều trên 30% cao hơn so với nhiều nghiên cứu trên nhóm người bệnh cao tuổi đơn thuần hay người bệnh cao tuổi có mắc đái tháo đường. Nhóm người bệnh có kèm yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao nhóm I có tỷ lệ mắc hội chứng dễ bị tổn thương cao gấp 2 lần nhóm không mắc yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao nhóm I có ý nghĩa thống kê với khoảng tin cậy 95%. Điều này có thể do yếu tố nguy cơ tim mạch rất cao nhóm I

bao gồm các bệnh lý như nhồi máu cơ tim, hội chứng vành cấp, tái thông mạch vành, đột quỵ não và bệnh động mạch ngoại biên – đây là những bệnh lý nặng nề, thường để lại hậu quả nghiêm trọng ảnh hưởng lớn đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống. Kết quả này cũng tương tự ở nghiên cứu của Nguyễn Phương Anh năm 2021 trên nhóm đối tượng người cao tuổi có hội chứng mạch vành cho tỉ lệ hội chứng dễ bị tổn thương là 34,48%. Nghiên cứu của Abbas Shamsalinia năm 2011 nghiên cứu các yếu tố nguy cơ tim mạch trên cộng đồng người cao tuổi cho kết quả 29,9% mắc hội chứng dễ bị tổn thương.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, người bệnh có suy giảm hoạt động chức năng hàng ngày ADL, IADL thì có nguy cơ mắc hội chứng dễ bị tổn thương cao so với người bệnh không suy giảm. Nghiên cứu của Trần Viết Lực cũng nhận thấy ở người bệnh mắc hội chứng dễ bị tổn thương có sự suy giảm hoạt động chức năng hàng ngày không/có sử dụng dụng cụ (ADL/IADL) nhiều hơn so với người bệnh không mắc hội chứng dễ bị tổn thương⁵⁸.

Hội chứng dễ bị tổn thương, tình trạng suy giảm nhận thức và đái tháo đường đều là những vấn đề hay gặp trên người cao tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tình trạng suy giảm nhận thức có mối liên hệ chặt chẽ với hội chứng dễ bị tổn thương trên nhóm đối tượng nghiên cứu. Nguy cơ mắc hội chứng dễ bị tổn thương ở người bệnh có suy giảm nhận thức. Kết quả của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của Nguyễn Xuân Thanh năm 2015 cho thấy ở người bệnh có tình trạng suy giảm nhận thức thì 49,8% người bệnh mắc hội chứng dễ bị tổn thương; có mối liên quan chặt chẽ giữa hội chứng dễ bị tổn thương và tình trạng nhận thức. Hội chứng dễ bị tổn thương làm tăng nguy cơ suy giảm nhận thức và ngược lại⁸. Một phân tích gộp của Karen Miyamura năm 2019 cho kết quả người cao tuổi mắc hội chứng dễ bị tổn thương có khả năng bị suy giảm nhận thức cao hơn 1,4 lần so với người cao tuổi không mắc hội chứng dễ bị tổn thương¹². Nghiên cứu của Lê Anh Tú năm 2023 cũng nhận thấy có mối liên quan giữa tình trạng suy giảm nhận thức với tuổi và việc kiểm soát đường huyết thông qua 2 chỉ số Glucose máu và HbA1c ở nhóm người bệnh đái tháo đường mắc hội chứng dễ bị tổn thương¹³.

V. KẾT LUẬN

Các yếu tố như HbA1c $\geq 7,5\%$, đa bệnh lý, tình trạng suy giảm hoạt động chức năng hàng ngày và suy giảm chức năng nhận thức là những yếu tố độc lập dự đoán nguy cơ mắc hội chứng

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 its 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