

Rối loạn chức năng tình dục ở nam giới từ 40 - 60 tuổi mắc bệnh lý đái tháo đường

Phan Thuận An¹, Trần Thị Như Quỳnh², Nguyễn Anh Trúc³, Cao Ngọc Thành^{1,2*}

(1) Trung tâm Sản phụ khoa, Bệnh viện Trung ương Huế

(2) Trung tâm Nội tiết sinh sản và Vô sinh, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế

(3) Khoa Phụ Sản, Bệnh viện thành phố Thủ Đức

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát tình trạng rối loạn chức năng tình dục (RLCNTD) bao gồm rối loạn cương dương (RLCD) và xuất tinh sớm (XTS) ở nam giới có bệnh lý đái tháo đường (ĐTĐ) và một số yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang các bệnh nhân nam 40 - 60 tuổi, được chẩn đoán ĐTĐ theo tiêu chuẩn của ADA năm 2020 đến khám tại Bệnh viện Trung ương Huế trong thời gian từ tháng 5/2022 đến tháng 6/2023. Sau khi lựa chọn đối tượng nghiên cứu dựa vào tiêu chuẩn chọn bệnh và tiêu chuẩn loại trừ, tiến hành thu thập thông tin hành chính, thăm khám lâm sàng, cận lâm sàng và sử dụng thang điểm IIEF-5 và PEDT-5 để chẩn đoán rối RLCD và XTS. **Kết quả:** Nghiên cứu bao gồm 102 bệnh nhân mắc ĐTĐ, trong đó, RLCD và XTS chiếm tỷ lệ lần lượt là 70,6% và 14,7%. Các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến RLCD trở nên nổi bật và gia tăng khi thời gian mắc bệnh ĐTĐ kéo dài và khả năng kiểm soát đường huyết kém ($p < 0,05$). ĐTĐ kèm theo tình trạng béo phì trung tâm (vòng bụng ≥ 90 cm) có mối liên quan chặt chẽ với RLCD và XTS ($p < 0,05$). Đặc biệt, BMI là yếu tố nguy cơ của tình trạng XTS ($p = 0,049$). **Kết luận:** Bệnh lý đái tháo đường và các yếu tố như thời gian mắc bệnh, khả năng kiểm soát đường huyết và bệnh lý kèm theo có mối liên quan đáng kể đến rối loạn chức năng tình dục nói chung mà chủ yếu là rối loạn cương dương.

Từ khóa: đái tháo đường, rối loạn chức năng tình dục nam giới, độ tuổi 40 - 60, rối loạn cương dương, xuất tinh sớm.

Male sexual dysfunction in aged 40 - 60 years with diabetes

Phan Thuan An¹, Tran Thi Nhu Quynh², Nguyen Anh Truc³, Cao Ngoc Thanh^{1,2*}

(1) Centre for Obstetrics and Gynecology, Hue Central Hospital

(2) Hue Center for Reproductive Endocrinology & Infertility, Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital

(3) Department of Obstetrics and Gynecology, Thu Duc City Hospital

Abstract

Objectives: The aims of this research are surveying the sexual dysfunction (MSD) including erectile disorder (ED) and premature ejaculation (PE) and exploring the relative factors in men with diabetes. **Materials and Methods:** This is a cross-sectional descriptive study of men 40 - 60 years old, diagnosed with diabetes according to the ADA standards 2020, examined at Hue Central Hospital from May 2022 to June 2023. Based on selection and exclusion criterias, we collect the administrative information, clinical and paraclinical examination and use the IIEF-5 and PEDT-5 scales to evaluate the MSD. **Results:** The research included 102 patients diagnosed with diabetes, of which ED and PE accounted for 70.6% and 14.7%, respectively. The duration of diabetes lasts and the poor ability to control the level of blood glucose directly effect ED ($p < 0.05$). Diabetes accompanied by central obesity (waist circumference ≥ 90 cm) is closely related to ED and PE ($p < 0.05$). In particular, BMI is a risk factor for PE ($p = 0.049$). **Conclusions:** Diabetes and related factors such as duration of disease, ability to control blood glucose level and accompanied by central obesity is significantly impact on MSD, mainly in erectile function.

Keywords: diabetes, male sexual dysfunction, aged 40 - 60 years, erectile disorder, premature ejaculation.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn chức năng tình dục (RLCNTD) là tình trạng rối loạn hành vi và cảm giác tình dục, xuất hiện

như một sự bất thường hoặc vắng mặt tâm lý tình dục và các phản ứng sinh lý liên quan. RLCNTD ảnh hưởng đến nam giới ở mọi nhóm tuổi với tần suất

Tác giả liên hệ: Cao Ngọc Thành; Email: cnthanh.hump@hueuni.edu.vn

Ngày nhận bài: 19/4/2024; Ngày đồng ý đăng: 10/6/2024; Ngày xuất bản: 25/6/2024

DOI: 10.34071/jmp.2024.3.10

tăng lên tỷ lệ thuận theo độ tuổi. Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nam giới từ 40 - 70 tuổi mắc rối loạn về tình dục chiếm khoảng 52% ở các mức độ khác nhau, trong đó, 9 - 29% có biểu hiện triệu chứng trên lâm sàng [13].

RLCNTD ở nam giới có thể được biết đến bao gồm rối loạn cương dương (RLCD), xuất tinh sớm (XTS), xuất tinh muộn và suy giảm ham muốn tình dục [1], [2]. Các báo cáo đã ước tính khoảng 150 triệu nam giới trên toàn thế giới bị ảnh hưởng bởi RLCD. Tính đến năm 2025, con số này có khả năng sẽ tăng lên đến 322 triệu người [11], [13]. Tỷ lệ RLCNTD đã được chứng minh có sự khác biệt giữa chủng tộc, nền văn hoá – xã hội hay tín ngưỡng. Tần suất xuất hiện của các dạng RLCNTD ở người châu Á được phát hiện cao hơn có ý nghĩa thống kê so với châu Âu [13], [17]. Các yếu tố như độ tuổi, tình trạng mắc bệnh mạn tính như đái tháo đường (ĐTĐ), tăng huyết áp, bệnh lý tim mạch,... có thể làm gia tăng nguy cơ mắc RLCNTD ở nam giới [16], [23], [24].

Một phân tích tổng hợp gần đây cho thấy tỷ lệ phổ biến chung của RLCD ở bệnh nhân mắc ĐTĐ là 52,5% [19]. Trong bệnh lý này, một loạt các sự kiện xảy ra bao gồm: suy giảm nồng độ Nitric Oxide (NO), tăng các yếu tố tạo huyết khối như yếu tố mô và chất ức chế hoạt hóa plasminogen-1, tăng endothelin-1, với tình trạng huyết khối và co mạch sau đó, sự gia tăng yếu tố hạt nhân kappaB và kích hoạt protein 1 làm xảy ra tình trạng viêm, đỉnh điểm là rối loạn chức năng cương dương [15]. Ngoài ra, các biến chứng của bệnh như bệnh tim mạch, rối loạn chuyển hóa, rối loạn nội tiết,... đều là yếu tố nguy cơ dẫn đến RLCD [3], [4], [5]. Bệnh thần kinh tiểu đường gây thiếu máu cục bộ, các sản phẩm cuối cùng của quá trình glycat hóa và sự hình thành gốc tự do có thể làm suy giảm sự vận chuyển sợi trục và dẫn truyền thần kinh, gây ra hiện tượng mất myelin từng đoạn, ảnh hưởng đến việc phát tín hiệu tình dục tới dương vật dẫn đến khó khăn trong việc cương cứng dương vật và điều hòa sự xuất tinh [12], [25]. Như vậy, RLCD và XTS được xem như là một biến chứng của việc kiểm soát bệnh ĐTĐ không tốt, theo báo cáo của nhiều nghiên cứu lớn [23], [24].

Tại Việt Nam, cho đến nay vẫn chưa có nhiều báo cáo về vấn đề RLCNTD trên đối tượng bệnh nhân nam tuổi trung niên có bệnh lý ĐTĐ. Vì vậy, từ những cơ sở lý luận khoa học trên, chúng tôi nhận định rằng đây là vấn đề thiết yếu cần tiến hành nghiên cứu với mục tiêu xác định đặc điểm RLCNTD ở nam giới có bệnh lý ĐTĐ và khảo sát một số yếu tố liên quan.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: bao gồm các bệnh nhân nam từ 40 - 60 tuổi được chẩn đoán đái tháo đường theo tiêu chuẩn ADA 2020, đã lập gia đình, có hoạt động tình dục trong vòng 4 tuần gần nhất, đến khám tại Bệnh viện Trung ương Huế trong thời gian từ tháng 6/2022 đến tháng 6/2023, có đầy đủ các xét nghiệm cần thiết và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: các đối tượng mắc các bệnh lý cấp tính, các bệnh tâm lý không tự chủ được hành vi hoặc không có khả năng đọc, hiểu và trả lời bộ câu hỏi đánh giá chức năng cương dương (the International Index of Erectile Function 5 – IIEF-5) và bộ câu hỏi về xuất tinh sớm (Premature Ejaculation Diagnostic Tool 5 – PEDT-5).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu được xác định theo công thức ước lượng một tỷ lệ:

$$n = Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{p(1-p)}{\epsilon^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu, $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ ứng với độ tin cậy 95%, P: là tỷ lệ rối loạn cương dương ở nam giới mắc ĐTĐ trong một nghiên cứu ở Việt Nam. Chọn $p = 57,4\%$ [6], $\epsilon = 0,1$ là khoảng sai số cho phép. Sau khi tính toán, cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu là 96 trường hợp. Nghiên cứu của chúng tôi thu thập cỡ mẫu là 102 bệnh nhân.

Số liệu được thu thập theo hình thức phỏng vấn dựa trên bộ câu hỏi soạn sẵn. Bệnh nhân được hỏi và thăm khám theo các bước: hỏi bệnh sử, thông tin cơ bản, đo BMI, vòng eo, đo huyết áp, xét nghiệm máu định lượng glucose và testosterone toàn phần.

Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường theo ADA 2023

+ Có các triệu chứng của bệnh đái tháo đường về mặt lâm sàng; mức glucose huyết tương thời điểm trước ăn nằm trong khoảng 5 - 7,2 mmol/l (90 - 130 mg/dl); Thời điểm sau ăn 1 đến 2 tiếng có mức đường huyết nằm trong khoảng dưới 10 mmol/l (< 180 mg/dl); Thời điểm trước đi ngủ có mức đường huyết nằm trong khoảng 6 - 8,3 mmol/l (100 - 150 mg/dl);

+ Mức glucose huyết tương lúc đói $\geq 7,0$ mmol/l (126 mg/dl)

+ Mức glucose huyết tương $\geq 11,1$ mmol/l (200 mg/dl) ở thời điểm 2 giờ sau khi làm nghiệm pháp dung nạp glucose máu bằng đường uống 75 g đường.

+ Xét nghiệm HbA1C > 6,5%.

Chẩn đoán rối loạn cương dương bằng thang điểm IIEF-5

- Có mắc rối loạn cương dương: 6 - 25 điểm. Trong đó, mức độ nặng: 6 - 10 điểm, mức độ trung bình: 11 - 16 điểm và mức độ nhẹ: 17 - 25 điểm

- Không mắc rối loạn cương dương: 26-30 điểm.

Chẩn đoán xuất tinh sớm bằng thang điểm PEDT-5

- Không mắc xuất tinh sớm: < 10 điểm

- Chắc chắn xuất tinh sớm: ³ 10 điểm.

Phân tích và xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 20.0 Inc., Chicago, IL, US để nhập, phân tích và xử lý số liệu. Kết quả nghiên cứu được trình bày dưới dạng số lượng, phần trăm, trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn hoặc trung vị

$\pm$ khoảng tứ phân vị. Kiểm định Mann-Whitney và Pearson chi-square được dùng để khảo sát các mối liên quan giữa chức năng tình dục với đái tháo đường. Giá trị $p < 0,05$ được cho là có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ

Từ tháng 6 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023 có tổng số 102 bệnh nhân nam 40-60 tuổi mắc đái tháo đường được chẩn đoán theo tiêu chuẩn ADA 2020 đến khám và điều trị tại Bệnh viện Trung ương Huế thỏa mãn tiêu chuẩn chọn bệnh và tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào mẫu nghiên cứu. Kết quả cho thấy tỷ lệ mắc RLCD chiếm 67,2% và XTS chiếm 14,7%. Trong đó RLCD từ mức độ nhẹ, nhẹ đến trung bình và mức độ nặng lần lượt chiếm 44,3%, 14,5% và 8,4%.

Bảng 1. Mối liên quan giữa rối loạn cương dương với các yếu tố nhân trắc học

Đặc điểm chung	Tổng (N = 102)	RLCD (N = 72)	Không RLCD (N = 30)	P
Tuổi				
40 - 49 tuổi	50,1 $\pm$ 6,4	51,7 $\pm$ 6,2	45,9 $\pm$ 4,8	0,000
40 - 49 tuổi	46 (45,1)	24 (33,3)	22 (73,3)	
≥ 50 - 60 tuổi	56 (54,9)	48 (66,7)	8 (26,7)	
Nghề nghiệp				
Văn phòng	28 (27,5)	14 (19,4)	14 (46,7)	0,011
Lao động tự do	69 (67,6)	53 (73,6)	16 (53,3)	
Tài xế	5 (4,9)	5 (6,9)	0 (0)	
Địa lý				
Nông thôn	49 (48,0)	35 (48,6)	14 (46,7)	0,858
Đô thị	53 (52,0)	37 (51,4)	16 (53,3)	
Kinh tế gia đình				
Thu nhập thấp	22 (21,6)	17 (23,6)	5 (16,7)	0,551
Thu nhập TB	69 (67,6)	49 (68,1)	20 (66,7)	
Thu nhập cao	11 (10,8)	6 (8,3)	5 (16,7)	
Cân nặng	70,9 $\pm$ 6,0	71,0 $\pm$ 6,2	70,7 $\pm$ 5,4	0,507
Chiều cao	169,4 $\pm$ 3,5	168,9 $\pm$ 3,4	170,4 $\pm$ 3,4	0,339
BMI (kg/m²)				
< 18,5	24,7 $\pm$ 1,8	24,8 $\pm$ 1,9	24,3 $\pm$ 1,5	0,039
< 18,5	2 (2,0)	2 (2,8)	0 (0,0)	
18,5 - 24,9	52 (51,0)	31 (43,1)	21 (70,0)	
³ 25,0	48 (47,1)	39 (54,2)	9 (30,0)	
Vòng bụng	87,5 $\pm$ 9,0	88,1 $\pm$ 9,9	86,0 $\pm$ 6,1	0,022
< 90 cm	57 (55,9)	35 (48,6)	22 (73,3)	
³ 90 cm	45 (44,1)	37 (51,4)	8 (26,7)	
Hút thuốc lá				
Có	44 (43,1)	38 (52,8)	6 (20,0)	0,002
Không	58 (56,9)	34 (47,2)	24 (80,0)	
Uống rượu				
Có	56 (54,9)	39 (54,2)	17 (56,7)	0,817
Không	46 (45,1)	33 (45,8)	3 (43,3)	

Bảng 1 cho thấy độ tuổi trung bình của các bệnh nhân tham gia nghiên cứu là $50,1 \pm 6,4$; Tỷ lệ RLCD tăng cao ở nhóm tuổi từ 50 - 60 tuổi so với 40 - 50 tuổi (66,7%) và (33,3%). Nhóm nghề nghiệp cho thấy đối tượng lao động tự do có tỷ lệ mắc RLCD

cao hơn các nhóm còn lại (73,6%). Chu vi vòng eo và Hút thuốc lá cũng có ảnh hưởng đáng kể đến tỷ lệ mắc RLCD. Cụ thể nhóm có chu vi vòng eo ≥ 90 cm có tỷ lệ mắc là 51,4% và nhóm hút thuốc lá có tỷ lệ mắc 52,8%.

Bảng 2. Mối liên quan giữa rối loạn cương dương với bệnh lý đái tháo đường và nồng độ testosterone huyết tương

Đái tháo đường	Mắc RLCD		Không mắc RLCD		Tổng	P
	n	%	n	%		
Đường máu đói						
Kiểm soát tốt (4,4 - 7,2 mmol/L)	33	57,9	24	42,1	57	0,002
Chưa kiểm soát tốt (≥ 7,2 mmol/L)	39	86,7	6	13,3	45	
Tổng	72	70,6	30	29,4	102	
Thời gian phát hiện bệnh						
< 1 năm	14	40,0	21	60,0	35	0,001
Từ 1 đến < 3 năm	18	75,0	6	25,0	24	
> 3 năm	40	93,1	3	6,9	43	
Tổng	72	70,6	43	29,4	102	
Nồng độ testosterone máu						
< 3,00 ng/ml (thấp)	50	79,4	13	20,6	63	0,013
> 3,00 ng/ml (bình thường)	22	56,4	17	43,6	39	
Tổng	72	29,4	30	70,6	102	

Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa tỷ lệ RLCD và mức độ kiểm soát đái tháo đường và thời gian phát bệnh. Tỷ lệ RLCD tăng cao ở nhóm chưa kiểm soát tốt bệnh đái tháo đường chiếm 86,7%. Tỷ lệ RLCD tăng cao ở nhóm có thời gian phát bệnh trên 3 năm

(93,1%), nhóm từ 1 đến 3 năm chiếm 67,6%. Nhóm dưới 1 năm có tỷ lệ RLCD chiếm 35,6%. Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa tỷ lệ RLCD và các chỉ số testosterone. Tỷ lệ RLCD tăng cao ở nhóm có chỉ số testosterone thấp (79,4%).

Bảng 3. Mối liên quan giữa xuất tinh sớm với các yếu tố nhân trắc học

Đặc điểm chung	Tổng (N = 102)	XTS (N = 15)	Không XTS (N = 87)	P
Tuổi	50,1 $\pm$ 6,4	45,5 $\pm$ 5,5	50,8 $\pm$ 6,2	0,017
40 - 49 tuổi	46 (45,1)	11 (73,3)	35 (40,2)	
≥ 50 - 60 tuổi	56 (54,9)	4 (26,7)	52 (59,8)	
Nghề nghiệp				0,013
Văn phòng	28 (27,5)	4 (26,7)	24 (27,6)	
Lao động tự do	69 (67,6)	8 (53,3)	61 (70,1)	
Tài xế	5 (4,9)	3 (20,0)	2 (2,3)	
Địa lý				0,315
Nông thôn	49 (48,0)	9 (60,0)	40 (46,0)	
Đô thị	53 (52,0)	6 (40,0)	47 (54,0)	
Kinh tế gia đình				0,857
Thu nhập thấp	22 (21,6)	4 (26,7)	18 (20,6)	
Thu nhập trung bình	69 (67,6)	10 (66,7)	59 (67,8)	
Thu nhập cao	11 (10,8)	1 (6,7)	10 (11,5)	

Cân nặng	70,9 ± 6,0	72,6 ± 5,1	70,6 ± 6,1	0,543
Chiều cao	169,4 ± 3,5	170,6 ± 3,7	169,2 ± 3,4	0,694
BMI (kg/m²)	24,7 ± 1,8	24,9 ± 1,4	24,6 ± 1,9	0,833
< 18,5	2 (2,0)	0 (0,0)	2 (2,3)	
18,5 - 24,9	52 (51,0)	8 (53,3)	44 (50,6)	
≥ 25,0	48 (47,1)	7 (46,7)	41 (47,1)	
Vòng eo	87,5 ± 9,0	87,3 ± 5,9	87,5 ± 9,4	0,362
< 90 cm	57 (55,9)	10 (66,7)	47 (54,0)	
≥ 90 cm	45 (44,1)	5 (33,3)	40 (56,0)	
Hút thuốc lá				0,765
Có	44 (43,1)	7 (46,7)	37 (42,5)	
Không	58 (56,9)	8 (53,3)	50 (57,5)	
Uống rượu				0,209
Có	56 (54,9)	6 (40,0)	50 (57,5)	
Không	46 (45,1)	9 (60,0)	37 (42,5)	

Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa tỷ lệ XTS và các nhóm tuổi khác nhau. Tỷ lệ XTS tăng cao ở nhóm tuổi từ 40 đến 49 so với nhóm từ 50 đến 60 tuổi chiếm 73,3% và 26,7%. Nhóm XTS, nghề nghiệp lao động tự do chiếm phần lớn với 53,3%. Nhóm địa lý,

tình trạng kinh tế gia đình hay các chỉ số cơ thể như cân nặng, chiều cao, chỉ số khối cơ thể BMI và thói quen uống rượu bia, hút thuốc lá không liên quan đến tình trạng XTS.

Bảng 4. Mối liên quan giữa xuất tinh sớm với đái tháo đường và nồng độ testosterone máu

Chỉ số	Mắc XTS		Không mắc XTS		Tổng	P
	n	%	n	%		
Nồng độ glucose máu đói						
Kiểm soát tốt (4,4 - 7,2 mmol/L)	9	60,0	48	55,2	57	0,728
Chưa kiểm soát tốt (≥ 7,2 mmol/L)	6	40,0	39	44,8	45	
Tổng	15	14,7	87	85,3	102	
Thời gian phát hiện bệnh						
< 1 năm	8	22,9	27	77,1	35	0,229
Từ 1 đến < 3 năm	3	12,5	21	87,5	24	
> 3 năm	4	9,3	39	90,7	43	
Tổng	15	14,7	87	85,2	102	
Nồng độ testosterone máu						
Thấp (< 3,00 ng/ml)	10	14,7	58	85,3	68	0,014
Bình Thường (> 3,00 ng/ml)	5	11,9	29	88,1	42	
Tổng	15	14,7	87	85,3	102	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa tỷ lệ XTS và mức độ kiểm soát đái tháo đường và các thời gian phát bệnh khác nhau. Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa tỷ lệ XTS và các chỉ số testosterone. Tỷ lệ XTS ở nhóm có chỉ số testosterone thấp chiếm 14,7%.

Bảng 5. Mô hình hồi quy Cox đánh giá các yếu tố liên quan đến xuất tinh sớm ở bệnh nhân nam đái tháo đường

Biến độc lập	Hệ số hồi quy		Wald	Exp(B)	Sig.	95,0% CI for Exp(B)	
	B	SE				Lower	Upper
BMI	-1,681	0,853	3,883	0,186	0,049	0,035	0,991
Cân nặng	1,918	1,015	3,574	6,807	0,059	0,932	49,718
Chiều cao	-1,028	0,940	1,195	0,358	0,274	0,057	2,260
Hút thuốc	1,079	0,740	2,128	2,942	0,145	0,690	12,541
Rượu bia	-0,464	0,682	0,464	0,629	0,496	0,165	2,392

DRL: Đánh giá về Xuất tinh sớm liên quan bệnh nhân Đái tháo Đường

Sig. = 0,026

Có mối tương quan đáng kể giữa chỉ số khối cơ thể BMI với tình trạng xuất tinh sớm.

4. BÀN LUẬN

Trong số 102 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, có 72 bệnh nhân mắc rối loạn cương dương (RLCD), chiếm tỷ lệ 70,6%. Theo một số tác giả, tỷ lệ RLCD trên bệnh nhân ĐTĐ dao động từ 20 - 71% [8]. Kết quả của nghiên cứu tại Bảng 1 cho thấy sự chênh lệch đáng kể về nghề nghiệp của nhóm bệnh nhân và tỷ lệ mắc Rối loạn cương dương (RLCD). Nhóm bệnh nhân là lái xe đã thể hiện tỷ lệ mắc RLCD cao nhất, với tất cả bệnh nhân lái xe tham gia nghiên cứu đều báo cáo mắc RLCD (100%). Sự khác biệt này có thể được giải thích bởi việc nhóm bệnh nhân lái xe thường ít vận động thể lực và ngồi nhiều hơn so với các nhóm nghề nghiệp khác.

Rối loạn cương dương và Đái tháo đường

Nghiên cứu cho thấy RLCD liên quan chặt chẽ với nhóm tuổi của người bệnh, tỷ lệ RLCD đạt 33,3% ở nhóm ≤ 49 tuổi tăng lên đến 66,7% ở nhóm từ 50 - 60 tuổi. Kết quả của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Adel Al-Hunayan và c.s (2006) thực hiện trên 323 bệnh nhân ĐTĐ mới chẩn đoán, nhóm bệnh nhân trên 50 tuổi có nguy cơ mắc RLCD cao gấp 11 lần so với nhóm dưới 40 tuổi [9]. Theo nghiên cứu gần đây của Nenghui Yuan và c.s (2020) trên 1078 bệnh nhân ĐTĐ typ2, khi so sánh giữa nhóm tuổi 50 - 60 với nhóm tuổi 30 - 39 tỷ lệ này là 5,9 lần [21].

Tỷ lệ RLCD tăng lên đáng kể theo thời gian kể từ khi bệnh nhân được phát hiện mắc ĐTĐ. Tỷ lệ mắc RLCD gấp gần 2 lần, tăng từ 40,0% ở nhóm dưới 1 năm lên đến 75,0% ở nhóm từ 1 đến 3 năm, và đến 93,1% ở nhóm trên 3 năm. Có mối liên quan đáng kể giữa thời gian phát hiện bệnh và RLCD ($p < 0,05$), tương tự như nghiên cứu của G.N. Thomas (2005) và Obalasingam Nisahan (2019), trong đó thời gian phát hiện bệnh được xác định là yếu tố nguy cơ có liên quan đến RLCD [22]. Do vậy, thời gian phát hiện bệnh ĐTĐ ngày càng kéo dài sẽ có ảnh hưởng tiêu

cực đến sức khỏe của bệnh nhân, đặc biệt là tăng nguy cơ mắc RLCD. Các biến chứng về thần kinh và mạch máu, đặc biệt là những yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến RLCD ở bệnh nhân ĐTĐ trở nên nổi bật và gia tăng khi thời gian mắc bệnh kéo dài. Ngược lại, mức độ RLCD ảnh hưởng đáng kể đến việc theo dõi và kiểm soát ĐTĐ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân kiểm soát tốt đường huyết có tỷ lệ RLCD là 57,9%, thấp hơn đáng kể so với nhóm không kiểm soát đường huyết tốt, chiếm 86,7%. Cùng với các báo cáo của Adel Al H và đồng nghiệp (2006), N.H.Cho và đồng nghiệp (2005), Giuglione và đồng nghiệp (2010), kết quả đã chỉ ra rằng việc kiểm soát tốt đường huyết có thể làm giảm nguy cơ mắc RLCD và các bệnh lý khác.

ĐTĐ loại II có mối liên quan chặt chẽ với béo phì trung tâm mà đặc trưng là sự tăng chu vi vòng bụng. Các nghiên cứu cho thấy mô mỡ nội tạng thúc đẩy tình trạng đề kháng insulin, gây tăng đường huyết và có thể giải phóng các cytokine gây viêm như TNF- α và IL-6, thúc đẩy biểu hiện của IL-1 nội mô và các phân tử bám dính, ức chế các yếu tố chống xơ vữa động mạch (adiponectin). Đây là những dấu hiệu phân tử đầu tiên của tình trạng viêm, stress oxy hoá, rối loạn chức năng nội mô và bệnh tim mạch. Do vậy, RLCD thường liên quan đến béo phì, và thậm chí còn nặng hơn ở những trường hợp mắc hội chứng chuyển hoá. Trong nghiên cứu của chúng tôi những bệnh nhân có vòng bụng lớn hơn 90 cm có tỷ lệ mắc RLCD khá cao, tỷ lệ 82,2%, $n = 45$. Kết quả nghiên cứu khá tương đồng với nghiên cứu của Wrigitte Fatton và c.s ở Úc cho thấy BMI có liên quan với RLCD trên bệnh nhân béo phì [25].

Testosterone có vai trò điều chỉnh gần như mọi giai đoạn của sinh lý cương dương. Nồng độ testosterone càng thấp làm trầm trọng thêm tình trạng đề kháng insulin, gây khó khăn cho việc kiểm

soát đường huyết. Các nghiên cứu trước đây cũng đã chứng minh rằng người mắc RLCD mức độ nặng thường có nồng độ testosterone thấp hơn so với những trường hợp rối loạn nhẹ hoặc không rối loạn [18]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm bệnh nhân có nồng độ testosterone thấp chiếm tỷ lệ mắc RLCD lên đến 89,25% và có sự khác biệt thống kê so với các nhóm khác. Mannino DM (CDC) nghiên cứu ở Hoa Kỳ cho thấy có liên quan giữa những người hút thuốc lá với RLCD [23]. Kết quả nghiên cứu của V. Amir Abdolmaleki và c.s cho thấy mối tương quan đáng kể giữa người hút thuốc lá với RLCD [20]. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng những bệnh nhân ĐTĐ có RLCD thì tỷ lệ hút thuốc lá đạt 52,8%. Như vậy, hút thuốc lá có thể nặng thêm tình trạng bệnh, dẫn đến các tổn thương thần kinh, tim mạch, rối loạn lipid máu, từ đó ảnh hưởng đáng kể đến chức năng cương dương.

Xuất tinh sớm và Đái tháo đường

Trong số bệnh nhân ĐTĐ tham gia nghiên cứu, có 15 bệnh nhân được xác định mắc rối loạn XTS, chiếm tỷ lệ 14,7%, thấp hơn nhiều so với nghiên cứu Ahmed I. El - Sakka (2003) là 40,2% [10]. Sự khác nhau giữa bộ công cụ sử dụng để xác định XTS hoặc tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu có thể là những yếu tố gây ra sự khác biệt này.

Trong những yếu tố được khảo sát, nghề nghiệp, độ tuổi và nồng độ testosterone máu thể hiện mối liên quan rõ rệt với XTS. Cụ thể, những người làm nghề lái xe, do tính chất công việc thường đòi hỏi thời gian ngồi nhiều và ít vận động đối diện với nguy cơ mắc XTS cao hơn đáng kể so với những người làm công việc chân tay hoặc làm văn phòng. Chúng tôi nhận thấy rằng ở nhóm tuổi càng cao thì tỷ lệ mắc XTS càng thấp, tỷ

lệ XTS đạt 73,3% ở nhóm ≤ 49 tuổi nhưng giảm còn 26,4% ở nhóm từ 50 - 60 tuổi. Trong rất nhiều các nghiên cứu khác, các tác giả cũng đã chứng minh rằng có mối liên quan chặt chẽ giữa nhóm tuổi với XTS. Tuy nhiên trên thực tế, những bệnh nhân ở nhóm tuổi cao hơn khi đánh giá các chỉ số trên bộ chỉ số PEDT-5, họ thường hài lòng tốt hơn nên chỉ số đánh giá về mức độ XTS sẽ thường tốt hơn. Điều này khá phù hợp trong nghiên cứu chung của chúng tôi.

Ahmed I. El - Sakka và c.s trong nghiên cứu về mối quan hệ giữa nồng độ testosterone và XTS ở 676 bệnh nhân ĐTĐ đã được tiến hành trong nhiều năm đã kết luận rằng mức độ XTS có thể tương quan với mức độ suy giảm testosterone ở bệnh nhân mắc ĐTĐ trên 10 năm và có độ tuổi trên 50 [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 66,7% bệnh nhân ĐTĐ có nồng độ testosterone thấp mắc XTS, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê so với nhóm có chỉ số testosterone bình thường. Như vậy, việc quản lý ĐTĐ hiệu quả có thể ảnh hưởng đến nồng độ testosterone và tình trạng xuất tinh ở đàn ông lớn tuổi. Bệnh lý ĐTĐ được kiểm soát tốt thông qua nồng độ glucose máu đối, quản lý cân nặng và sử dụng thuốc có thể giúp cải thiện tình trạng suy giảm testosterone và XTS.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên các bệnh nhân nam lớn tuổi mắc bệnh đái tháo đường cho thấy có mối liên quan chặt chẽ giữa rối loạn cương dương với các yếu tố: độ tuổi, thời gian phát hiện bệnh và mức độ kiểm soát đường huyết, nồng độ testosterone máu, chu vi vòng bụng và tiền sử hút thuốc lá. Chúng tôi nhận thấy có mối liên quan chặt chẽ giữa xuất tinh sớm với độ tuổi và nồng độ testosterone máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Quán Anh, Nguyễn Bửu Triều (2018). *Bệnh học giới tính nam*. Nhà xuất bản y học.
2. Trần Quán Anh, Nguyễn Phương Hồng (2013). *Rối loạn cương dương*. Y học Việt Nam. Tập 413: 151-171.
3. Tạ Văn Bình (2006). *Nghiên cứu theo dõi biến chứng đái tháo đường ở bệnh nhân đến khám lần đầu tại Bệnh Viện Nội Tiết*. Dự án hợp tác Việt Nam – Nhật Bản, NXB.Y học, Hà Nội, tr.11 – 19.
4. Đoàn Văn Đệ, Nguyễn Minh Núi (2008). *Nghiên cứu rối loạn cương cứng ở bệnh nhân đái tháo đường typ2*. Đề tài nghiên cứu khoa học. Khoa khớp-nội tiết viện 103 – 2008.
5. Vương Tiến hòa (2012). *Bệnh học Nam giới và sinh sản và tình dục*. Nhà xuất bản y học.
6. Vũ Ngọc Linh (2010). *Nghiên cứu tình trạng rối loạn cương ở bệnh nhân đái tháo đường typ2 ngoại trú tại bệnh viện Bạch Mai*, tr.76 – 77.
7. Cao Ngọc Thành, Phạm Chí Kông (2011). *Nam học và vô sinh nam*. Nhà xuất bản Đại học Huế.
8. Phạm Nam Việt, Phó Minh Tín, Nguyễn hòa ng Đức, Diệp Thị Thanh Bình, Từ Thành Trí Dũng (2009). *Khảo sát tần suất rối loạn cương dương ở bệnh nhân đái tháo đường type2*. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, Tháng1, tr.15 – 20.
9. Adel Al H, et al (2006). *The prevalence and predictors of erectile dysfunction in men with newly diagnosed with type2 diabetes mellitus*. Journal Complication BJU International, Vol.99, pp. 130 – 143.
10. Ahmed I. El – Sakka (2003). *Premature ejaculation in non-insulin-dependent diabetic patients*. Blackwell

Publishing Ltd, International Journal of Andrology, 26, 329–334.

11. Aytac, Isik & McKinlay, J.B. & Krane, R.J. (1999). *The likely worldwide increase in erectile dysfunction between 1995 and 2025 and some possible policy consequences*. BJU international. 84. 50-6.

12. Cellek S, Cameron NE, Cotter MA, Muneer A (2013). *Pathophysiology of diabetic erectile dysfunction: potential contribution of vasa nervorum and advanced glycation endproducts*. Int J Impot Res. 25(1):1-6.

13. Chen, Lei & Shi, Guang-rui & Huang, Dan-dan & Li, Yang & Ma, Chen-chao & Shi, Min & Su, Bin-xiao & Shi, Guang-jiang. (2019). *Male sexual dysfunction: A review of literature on its pathological mechanisms, potential risk factors, and herbal drug intervention*. Biomedicine & Pharmacotherapy. 112. 108585.

14. Dayela, A. Al et al (2006). *Single drug therapy in the treatment of male sexual/ erectile dysfunction in Islamic medicine*. Urology, Vol.68 (1), pp.253 – 254.

15. Defeudis G, Mazzilli R, Tenuta M, Rossini G, Zamponi V, Olana S, Faggiano A, Pozzilli P, Isidori AM, Gianfrilli D (2022). *Erectile dysfunction and diabetes: A melting pot of circumstances and treatments*. Diabetes Metab Res Rev.

16. Gades, Naomi & Jacobson, Debra & McGree, Michaela & Sauver, Jennifer & Lieber, Michael & Nehra, Ajay & Girman, Cynthia & Jacobsen, Steven. (2009). *Longitudinal Evaluation of Sexual Function in a Male Cohort: The Olmsted County Study of Urinary Symptoms and Health Status among Men*. The journal of sexual medicine. 6. 2455-66.

17. Ho, Christopher & Singam, Praveen & Goh, Eng & Zainuddin, Zulkifli. (2011). *Male sexual dysfunction in Asia*. Asian Journal of Andrology. 13, pp. 537-42.

18. Kitty Kit Ting Cheung, Andrea On Yan Luk, Wing Yee So, Ronald Ching Wan Ma, Alice Pik Shan Kong, Francis Chun Chung Chow, Juliana Chung Ngor Chan (2014).

Testosterone level in men with type 2 diabetes mellitus and related metabolic effects: A review of current evidence. Journal of Diabetes Investigation (JDI), Vol.67, pp. 103 – 107.

19. Kouidrat Y, Pizzol D, Cosco T, et al (2017). *High prevalence of erectile dysfunction in diabetes: a systematic review and meta-analysis of 145 studies*. Diabet Med.34(9):1185-1192.

20. Kyak S Allen, Rita C Tostes (2023). *Cigarette smoking and erectile dysfunction: an updated review with a focus on pathophysiology, e – cigarettes, and smoking cessation*. Sexual Medicine Reviews .11(1), pp.61-73.

21. Nenghui Yuan, Yucong Zang, Xintao Gao, Rui Li, Jiaxin Wang, et al (2020). *Association of Erectile Dysfunction With Cardiovascular Risk Factor and Increasing Existing Vascular Disease in Male Chinese Type2 Diabetes Patients*. Translational andrology and urology, Vol.9, No6, pp. 2500 – 2509.

22. Obalasingam Nisahan, Thiunavukarasu Kumanan, Nadarajah Rajeshkannan, Thampipillai Peranantharajah & Mahalingam Aravinthan (2019). *Clinical, Socioeconomic, and Lifestyle Parameters Associated With Erectile Dysfunction Among Diabetes Men*. BMC Research Notes, Vol.12, pp. 210 – 3066.

23. Pablo K, Alberto O. Layus (2009). *Erectile Dysfunction, Obesity, and Insulin Resistance and Their Relationship with Testosterone Levels in Eugonadal Patients in an Andrology Clinic Setting*. Journal of Andrology.

24. Raymond C Rosen, et al (2009). *Erectile Dysfunction in Type2 Diabetes Men: Relationship to Exercise Fitness and Cardiovascular Risk Factor in the Look AHEAD Trial*. The Journal of Sexual Medicine, Vol.6, Issue5, pp.1414 – 1422.

25. Wrigitte Fatton, Renaud de Tăyç, Vincent Letouzey & Stephanie Huberlant (2020). *Diabetes Severity, Metabolic Syndrome, and the Risk of Erectile Dysfunction*. Nature reviews urology. 17 (12). pp. 373-390.