

NHẬN XÉT ĐẶC ĐIỂM

LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP CÓ VÀ KHÔNG TIỀN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN

NGUYỄN THỊ THÚY HẰNG, NGUYỄN THỊ THU VỊNH

Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn
Chịu trách nhiệm chính: **Nguyễn Thị Thúy Hằng**
Email: ntthangxp@gmail.com
Ngày nhận bài báo: 2/09/2024
Ngày nhận phản biện khoa học: 23/09/2024
Ngày duyệt đăng: 30/09/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân THA có và không có tiền ĐTĐ. **Đối tượng và phương pháp:** 80 bệnh nhân THA, chưa mắc ĐTĐ trước đây đang điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn. Dùng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Trong số 80 bệnh nhân nghiên cứu, ở nhóm tiền ĐTĐ tăng lên ở các nhóm bệnh nhân sau: tỉ lệ hút thuốc lá 38,3% cao hơn ở nhóm đường máu bình thường chiếm 3,8% ($p < 0,05$), béo bụng là 94,3% cao hơn ở nhóm không béo bụng 77,8%, ($p < 0,05$), BMI ≥ 23 là 92,3%, cao hơn ở nhóm BMI < 23 là 71,4% ($p < 0,05$), nồng độ C-peptid là $4,1 \pm 0,5$ cao hơn ở nhóm đường máu bình thường là $2,0 \pm 0,1$ sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ($p = 0,04$). HOMA - IR là $5,8 \pm 1,2$ cao hơn ở nhóm đường máu bình thường $1,6 \pm 0,2$ ($p = 0,0005$). Thừa cân và béo phì gây tăng 5,2 lần nguy cơ tiền ĐTĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P = 0,017$. C-Peptid tăng ở nhóm có tiền ĐTĐ cao gấp 13,8 lần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,024$. Tăng HOMA-IR gây tăng 5,5 lần nguy cơ tiền ĐTĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,015$. Kết luận: Các yếu tố quan trọng làm gia tăng nguy cơ tiền ĐTĐ ở bệnh nhân tăng huyết áp bao gồm hút thuốc lá, thừa cân béo phì, béo bụng, tăng C-peptid máu, tăng chỉ số HOMA-IR. Trong đó, Thừa cân, béo phì, tăng C-peptid và tăng chỉ số HOM-IR là những yếu tố nguy cơ độc lập dự báo tăng nguy cơ tiền đái tháo đường.

Từ khóa: Tiền đái tháo đường, đái tháo đường, tăng huyết áp, yếu tố nguy cơ.

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF OUTPATIENT HYPERTENSIVE PATIENTS WITH AND WITHOUT PREDIABETES TREATED AT SAINT PAUL GENERAL HOSPITAL

ABSTRACTS

Research Objective: To describe the clinical and laboratory characteristics of patients with hypertension with and without prediabetes. **Subjects and Methods:** 80 patients with hypertension, who had not previously been diagnosed with diabetes, were receiving outpatient treatment at Saint Paul Hospital. A cross-sectional descriptive research method was employed. **Results:** Among the 80 patients studied, the pre-diabetes group increased in the following patient groups: smoking rate 38.3% higher than in the normal blood sugar group by 3.8% ($p < 0.05$), abdominal obesity was 94.3% higher than in the non-abdominal obesity group by 77.8% ($p < 0.05$), BMI ≥ 23 was 92.3%, higher than in the BMI < 23 group by 71.4% ($p < 0.05$), C-peptide concentration was 4.1 ± 0.5 higher than in the normal blood sugar group by 2.0 ± 0.1 , a statistically significant difference ($p = 0.04$). HOMA - IR was 5.8 ± 1.2 higher than in the normal blood sugar group by 1.6 ± 0.2 ($p = 0.0005$). Overweight and obesity increased the risk of prediabetes by 5.2 times, the difference was statistically significant with $P = 0.017$. C-Peptid increased in the group with prediabetes by 13.8 times, the difference was statistically significant with $P = 0.024$. Increased HOMA-IR increased the risk of prediabetes by 5.5 times, the difference was statistically significant with $p = 0.015$. **Conclusion:** Important factors increasing the risk of prediabetes in hypertensive patients include smoking, overweight, obesity, abdominal obesity, increased C-peptide, increased HOMA-IR index. Of which, overweight, obesity, increased C-peptide and increased HOMA-IR index are independent risk factors predicting increased risk of prediabetes.

Keywords: Prediabetes, diabetes, hypertension, risk factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là một bệnh lý mạn tính rất phổ biến trên toàn thế giới trong đó có Việt Nam. Theo báo cáo của Bộ Y tế, năm 2015, nước ta có khoảng 18,9% người lớn THA, tức là cứ 5 người thì có 1 người bị THA [1]. Tiền đái tháo đường

(ĐTĐ) được định nghĩa là tình trạng trung gian giữa người bình thường và ĐTĐ típ 2 [2]. Đây là giai đoạn chưa xuất hiện các triệu chứng nhưng đã xuất hiện các biến chứng mạch máu lớn và mạch máu nhỏ. Nếu bệnh nhân chỉ mắc THA thì gia tăng nguy cơ tử vong do mọi nguyên nhân

là 1,32 lần, tử vong do tim mạch 1,89 lần thì THA kèm theo tiền ĐTĐ làm gia tăng nguy cơ tử vong tim mạch lên 2,11 lần [3]. Bệnh nhân có THA có các yếu tố nguy cơ: Thừa cân, béo phì, rối loạn lipid máu, tuổi, tiền sử gia đình... đều làm gia tăng khả năng mắc tiền ĐTĐ [4].

Việc tầm soát THA trên bệnh nhân tiền ĐTĐ và ngược lại, phát hiện các dấu hiệu sớm của tiền ĐTĐ ở bệnh nhân THA là cực kỳ quan trọng, giúp phòng ngừa các biến chứng nặng do bệnh đồng mắc gây ra, giảm chi phí điều trị, tăng chất lượng sống cho người bệnh. Tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn, đang quản lý và điều trị khoảng 5.000 bệnh nhân ngoại trú có tăng huyết áp. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “**Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân THA có và không tiền ĐTĐ điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Xanh pôn**” với hai mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân THA có và không tiền ĐTĐ điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.
2. Nhận xét một số yếu tố liên quan đến nguy cơ mắc tiền ĐTĐ ở nhóm bệnh nhân trên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tổng số 80 bệnh nhân có THA kèm theo tiền ĐTĐ hoặc không có tiền ĐTĐ đang điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn, từ tháng 2/2024- tháng 9/2024.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: các bệnh nhân THA được điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.
- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân THA nhưng kèm theo các bệnh phải dùng thuốc corticoid gây tăng đường huyết như: suy vỏ tuyến thượng thận, hen, COPD, nhiễm khuẩn cấp tính....

2.2. Đối tượng nghiên cứu

- + Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.
- + Tính cỡ mẫu nghiên cứu:
- Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho ước tính một tỷ lệ trong quần thể:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1 - p)}{d^2}$$

- Trong đó:
- P là tỷ lệ tiền ĐTĐ, chọn $p = 0,501$ theo nghiên cứu của Yuxu và cộng sự [15].
- α là mức ý nghĩa thống kê, chọn $\alpha = 0,05$.

- d là mức sai lệch tương đối giữa tham số mẫu và tham số quần thể, chọn $d = 0,11$.
- Thay các giá trị đã chọn vào công thức, ta có $n = 80$

+ Cách chọn mẫu: chọn thuận tiện các bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ, đến khi đủ cỡ mẫu thì dừng.

2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Khám bệnh của Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn, thời gian nghiên cứu từ tháng 4 năm 2024 đến tháng 8 năm 2024.

2.4. Cách thức tiến hành thu thập số liệu

- + Thu thập số liệu qua hồ sơ bệnh án: hành chính, tiền sử bệnh, các chỉ số cận lâm sàng.
- + Nghiệm pháp dung nạp glucose: được tiến hành vào buổi sáng sau khi nhịn ăn từ 10 -14 g. Lấy mẫu máu đường máu lúc đói, sau đó cho bệnh nhân uống 75 g glucose trong 5 phút. Định lượng glucose máu tại thời điểm 2h sau khi uống nước đường. Trong thời gian làm nghiệm pháp bệnh nhân cáo thể ngồi nhưng không được hút thuốc lá, uống cà phê, không tập thể dục thể thao.
- + Sinh hóa: đường máu lúc đói, HbA1c, Cholesterol, Triglycerid, HDL-C, LDL-C, nghiệm pháp tăng đường huyết, creatinine, insulin, C-peptid.
- + Huyết học: Hồng cầu, Hct, bạch cầu, tiểu cầu.
- + Tổng phân tích nước tiểu: Protein niệu, glucose niệu, Bc niệu, Hc niệu, KET niệu, Microalbumin niệu.
- + Các phương tiện nghiên cứu: máy xét nghiệm huyết học, máy xét nghiệm sinh hóa, máy siêu âm tim, máy xét nghiệm nước tiểu.
- + Siêu âm tim: bệnh lý van tim, chức năng tim (EF%).

2.5. Các tiêu chuẩn chẩn đoán

2.5.1. Chẩn đoán ĐTĐ, tiền ĐTĐ

Theo ADA 2021 và Hướng dẫn chẩn đoán tiền ĐTĐ của Bộ Y tế năm 2020, có 3 tiêu chí để chẩn đoán ĐTĐ, tiền ĐTĐ [5]. Tiền ĐTĐ và ĐTĐ được chẩn đoán khi đạt 1 trong 3 tiêu chí theo Bảng sau:

Bảng 1. Chẩn đoán tiền ĐTĐ và ĐTĐ theo 3 tiêu chí

Chẩn đoán	Glucose máu lúc đói	Glucose máu 2h (NPDNG)	HbA1C
ĐTĐ	≥ 7mmol/l	≥ 11,1 mmol/l	≥ 6,5%
Tiền ĐTĐ	5,6 - 6,9 mmol/l	7,8 - 11 mmol/l	5,7% - 6,4%
Bình thường	≤ 5,5 mmol/l	< 7,7 mmol/l	< 5,7 %

2.5.2. Chẩn đoán THA

Theo Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị THA của Bộ Y tế năm 2020 [6]

- Huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg và/hoặc huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg trong lần khám này.
- Đã được chẩn đoán THA trước đó, đang dùng các thuốc điều trị THA.

2.5.3. Chẩn đoán rối loạn lipid máu: Theo Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội tiết - chuyển hóa của Bộ Y tế năm 2014

2.5.4. Phân độ BMI: Theo WHO, phân độ BMI áp dụng cho khu vực Đông Nam Á [7].

2.6. Quản lý và xử lý số liệu

Xử lý thống kê: Nhập số liệu, quản lý và xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê Stata 14.2.

III. KẾT LUẬN

2.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Yếu tố	Phân nhóm	Tiền ĐTĐ	Không có tiền ĐTĐ
Giới tính	Nam	27 (84,4)	5 (15,6)
	Nữ	41 (85,4)	7 (14,6)
Tuổi	<45	2 (2,9)	0 (0,0)
	45-59	18 (26,5)	4 (33,3)
	60-74	41 (60,3)	5 (41,7)
	≥ 75	7 (10,3)	3 (25,0)
	Hưu trí	48 (70,6)	7 (58,3)
Nghề nghiệp	Công nhân, nông dân	0 (0,0)	1 (8,3)
	Trí thức, văn phòng	10 (14,7)	2 (16,7)
	Khác	10 (14,7)	2 (16,7)
Trình độ học vấn	Đại học, sau đại học	11 (16,2)	3 (25,0)
	Cao đẳng, trung cấp	13 (19,1)	2 (16,7)
	Phổ thông, dưới phổ thông	44 (64,7)	7 (58,3)

Nhận xét: Nhóm nghiên cứu nữ chiếm 58,8 % ở nhóm có tiền ĐTĐ và 66,7% ở nhóm không có tiền ĐTĐ. Nhóm 60-74 tuổi chiếm 60,3% ở nhóm có tiền ĐTĐ và 41,7% ở nhóm không có tiền ĐTĐ. Đối tượng hưu trí chiếm 70,6% ở nhóm có tiền ĐTĐ và 58,3% ở nhóm không có tiền ĐTĐ. Trình độ phổ thông, dưới phổ thông chiếm 64,7% ở nhóm có tiền ĐTĐ và 58,3% ở nhóm không có tiền ĐTĐ.

Bảng 2. Đặc điểm thói quen, bệnh đồng mắc của các nhóm nghiên cứu

Yếu tố	Tiền ĐTĐ n (%)	Đường máu BT n (%)
Có dùng thuốc THA	53 (77,9)	9 (75,0)
Không dùng thuốc THA	15 (22,1)	3 (25,0)
Rối loạn lipid máu	57 (83,8)	9 (75,0)
Bệnh lý mạch vành	4 (5,9)	0 (0,0)
Tai biến mạch não	1 (1,5)	1 (8,3)
Bệnh nội khoa khác	28 (41,2)	6 (50,0)
Không hút thuốc lá	42 (61,8)	11 (91,7)
Có hút thuốc lá	26 (38,2)	1 (8,3)
Hoạt động thể lực nhẹ	33 (48,5)	5 (41,7)
Hoạt động thể lực vừa	28 (41,2)	6 (50,0)
Hoạt động thể lực nặng	7 (10,3)	1 (8,3)

Nhận xét: Nhóm có dùng thuốc HA chiếm 77,9% ở nhóm có tiền ĐTĐ và 75,0% ở nhóm đường máu bình thường. Rối loạn lipid máu chiếm 83,8% ở nhóm có tiền ĐTĐ và 75,0% ở nhóm đường máu bình thường. Hút thuốc lá chiếm 38,3% ở nhóm có tiền ĐTĐ và 8,3% ở nhóm đường máu bình thường.

Bảng 3. Đặc điểm các chỉ số nhân trắc của các nhóm nghiên cứu

Yếu tố	Có tiền ĐTĐ n(%)	Đường máu BT n(%)
Nhẹ cân (BMI<18,5kg/m ²)	1 (1,5)	0 (0,0)
Bình thường (18,5 ≤BMI <23,0kg/m ²)	19 (27,9)	8 (66,7)
Thừa cân (23≤BMI<25,0kg/m ²)	32 (47,1)	3 (25,0)
Béo phì (BMI≥25,0kg/m ²)	16 (23,5)	1 (8,3)
Vòng eo bình thường	35 (77,8)	35 (77,8)
Béo bụng	33 (94,3)	2 (5,7)

Nhận xét: BMI của nhóm có tiền ĐTĐ mức 23- 25 chiếm 47,1%. Ở nhóm đường máu bình thường BMI mức 18.5-23 chiếm 66,7%. Béo bụng chiếm 48,5% ở nhóm có tiền ĐTĐ, ở nhóm đường máu bình thường là 16,7%

3.2. Một số yếu tố liên quan đến tiền ĐTĐ trên THA

Bảng 4. Mối liên quan với hút thuốc lá, vòng eo, BMI và tiền ĐTĐ

Yếu tố	Tiền ĐTĐ n(%)	Đường máu BT n(%)	p
Có hút thuốc lá	26 (38,2)	1 (8,3)	0,039
Không hút thuốc lá	42 (61,8)	11 (91,7)	
Béo bụng	33 (94,3)	2 (5,7)	0,038
Không béo bụng	35 (77,8)	10 (22,2)	

Yếu tố	Tiền ĐTĐ n(%)	Đường máu BT n(%)	p
BMI (≥23 kg/m²)	48 (92,3)	4 (7,7)	0,02
BMI (< 23 kg/m²)	20 (71,4)	8 (28,6)	

Nhận xét: Tỷ lệ hút thuốc là ở nhóm có tiền ĐTĐ là 38,2%, cao hơn nhóm đường máu bình thường 8,3%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,039$. Nhóm có béo bụng có tỷ lệ tiền ĐTĐ là 94,3%, cao hơn ở nhóm không béo bụng 77,8%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,038$. Nhóm có BMI $\text{kg/m}^2 \geq 23,0$ có tỷ lệ tiền ĐTĐ là 92,3%, cao hơn ở nhóm BMI $< 23\text{kg/m}^2$ có tỷ lệ tiền ĐTĐ là 71,4%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,02$.

Bảng 5. So sánh chỉ số Insulin, C-Peptid, HOMA-IR ở các nhóm nghiên cứu

Xét nghiệm	Có tiền ĐTĐ	Đường máu BT	p
Isulin huyết tương đối	19,6 ± 4,0	7,1± 0,8	0,21
C-Peptid huyết tương đối	4,1 ± 0,5	2,0 ± 0,1	0,04
HOMA-IR	5,8 ± 1,2	1,6 ± 0,2	0,0005

Nhận xét: Insulin trung bình ở nhóm có tiền ĐTĐ là $19,6 \pm 4,0$ và đường máu bình thường là $7,1 \pm 0,8$. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,21$. C- Peptid ở nhóm có tiền ĐTĐ là $4,1 \pm 0,5$ và ở nhóm đường máu bình thường là $2,0 \pm 0,1$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,04$. HOMA - IR ở nhóm có tiền ĐTĐ là $5,8 \pm 1,2$ cao hơn ở nhóm đường máu bình thường $1,6 \pm 0,2$; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,0005$.

Bảng 6: Mô hình hồi quy đa biến một số yếu tố liên quan với tiền ĐTĐ

Tiền ĐTĐ	OR	[95%CI]	p
Tuổi (Tăng mỗi 10 tuổi)	0,9	0,4-1,7	0,779
Lối sống tĩnh tại	0,75	0,2-2,6	0,661
Tăng triglicerid	3,5	0,7-17,2	0,123
Hút thuốc lá	6,4	0,8-52,5	0,084
BMI	5,2	1,4-20,2	0,017
Vòng bụng	3,3	0,8-13,4	0,101
C-Peptid	13,8	1,4-132,1	0,024
HOMA-IR	5,5	1,4-22,3	0,015

Nhận xét: Thừa cân và béo phì gây tăng 5,2 lần nguy cơ tiền ĐTĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P = 0,017$. C-Peptid tăng ở nhóm có tiền ĐTĐ cao gấp 13,8 lần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,024$. Tăng HOMA-IR gây tăng 5,5 lần nguy cơ tiền ĐTĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P=0,015$.

IV BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ những người hút thuốc lá mắc tiền ĐTĐ là 96,3%, tỷ lệ này cao hơn ở những người không hút thuốc lá 79,2%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,039$. Kết quả này cho thấy những người hút thuốc lá có nguy cơ bị tiền ĐTĐ cao hơn những người không hút thuốc lá. Kết quả này của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Yu Xu và cộng sự [8].

Với BMI, những người thừa cân và béo phì ($BMI \geq 23$) có tỷ lệ tiền ĐTĐ là 70,6%, tỷ lệ này cao hơn ở những người không có thừa cân, béo phì ($BMI < 23$). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,02$. Kết quả này của chúng tôi cho thấy những người thừa cân và béo phì có nguy cơ mắc tiền ĐTĐ cao hơn những người không có thừa cân, béo phì. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả trong nghiên cứu của Yu Xu và cộng sự, cũng như trong nghiên cứu của Fairuz Fadzilah Rahim và cộng sự khi thấy rằng tỷ lệ mắc tiểu đường và ĐTĐ gia tăng ở những người thừa cân béo phì [7], [8], [9]. Những người béo bụng có tỷ lệ tiền ĐTĐ là 94,3%, tỷ lệ này cao hơn ở những người không có béo bụng 77,8%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,038$. Kết quả này của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Arch G Mainous III và cộng sự, cũng như trong nghiên cứu

của Fairuz Fadzilah Rahim và cộng sự [6],[7]. Kết quả này cho thấy béo bụng có nguy cơ gia tăng tiền ĐTĐ hơn những người không có béo bụng, kết quả này của chúng tôi cũng tương tự như tác giả Vũ Bích Nga [8].

Kết quả nghiên cứu cho thấy Insulin trung bình ở nhóm có tiền ĐTĐ là $19,6 \pm 4,0$ UI/ml cao hơn ở nhóm đường máu bình thường là $7,1 \pm 0,8$ UI/ml. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,21$. Nồng độ Insulin cao hơn ở nhóm có tiền ĐTĐ cũng phù hợp với sinh lý bệnh cho bệnh lý tiền ĐTĐ và ĐTĐ liên đến đề kháng insulin, tuy nhiên có thể do cỡ mẫu nhỏ nên kết quả của chúng tôi chưa thấy được sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của nhóm.

Kết quả về C- Peptid trong nghiên cứu của chúng tôi ở nhóm có tiền ĐTĐ là $4,1 \pm 0,5$ ng/ml, cao hơn ở nhóm đường máu bình thường là $2,0 \pm 0,1$ ng/ml, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,04$. Kết quả này của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả của Ping Yin và cộng sự rằng C-Peptid tăng cao làm gia tăng nguy cơ mắc tiền ĐTĐ cũng như ĐTĐ thực sự [8].

Kết quả về HOMA-IR trong nghiên cứu của chúng tôi ở nhóm có tiền ĐTĐ là $5,8 \pm 1,2$ mmol/l, cao hơn ở nhóm đường máu bình thường $1,6 \pm 0,2$ mmol/l, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,0005$. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với sinh lý

bệnh ĐTĐ cũng như tiền ĐTĐ, do tăng tỷ lệ kháng insulin, do đó làm giảm chuyển hóa đường và tăng lượng đường trong máu. Kết quả này của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Cẩn Văn Mão và Cộng sự khi cho thấy chỉ số HOMA - IR ở người đại tháo đường típ 2 cao hơn người đường máu bình thường [11].

Trong mô hình hồi quy tuyến tính đa biến, kết quả cho thấy, thừa cân béo phì. C-peptid là những yếu tố nguy cơ độc lập liên quan đến tiền ĐTĐ. Thừa cân và béo phì gây tăng 5,2 lần nguy cơ tiền ĐTĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,017$. C-peptid tăng có nguy cơ tiền ĐTĐ cao gấp 13,8 lần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,024$. HOMA-IR tăng gây tăng nguy cơ tiền ĐTĐ cao gấp 5,5 lần so với người không có tiền ĐTĐ. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với các kết quả của các tác giả Yu Xu và cộng sự [8], cũng như Ping Yin và cộng sự [10]. Các yếu tố hút thuốc, vòng bụng cũng cho thấy nguy cơ gia tăng tiền ĐTĐ, tuy nhiên chúng tôi chưa tìm được sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong mô hình hồi quy đa biến.

V KẾT LUẬN

Về đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng thì các đối tượng chủ yếu là nữ, độ tuổi phổ biến trong khoảng 60-74, chủ yếu là đối tượng hưu trí, tỷ lệ thừa cân béo phì là 92,3% ở nhóm

có tiền ĐTĐ và 7,7% ở nhóm không có tiền ĐTĐ. Tỷ lệ hút thuốc ở nhóm có tiền ĐTĐ là 96,3% và nhóm không có tiền ĐTĐ là 3,7%. Tỷ lệ béo bụng ở nhóm có tiền ĐTĐ là 94,3% và ở nhóm không có tiền ĐTĐ là 77,8%. Đường máu lúc đói trung bình của nhóm có tiền ĐTĐ là $6,7 \pm 1,0$ mmol/l. HbA1C ở nhóm có tiền ĐTĐ là $6.4 \pm 0,6\%$ và nhóm không có tiền ĐTĐ là $5.4 \pm 0,2 \%$. Về một số yếu tố liên quan với tiền ĐTĐ, các yếu tố quan trọng làm gia tăng nguy cơ tiền ĐTĐ bao gồm hút thuốc lá, thừa cân béo phì, béo bụng, tăng C-peptid máu, Tăng chỉ số HOMA-IR. Trong đó, Thừa cân, béo phì, tăng C-peptid và tăng chỉ số HOM-IR là những yếu tố nguy cơ độc lập dự báo tăng nguy cơ tiền ĐTĐ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Farrell C, Moran J. (2014).** Comparison of comorbidities in patients with pre-diabetes to those with diabetes mellitus type 2. *Ir Med J.* 2014;107:72-4. (PubMed) (Google Scholar)
2. **Gholi Z, Heidari-Beni M, Feizi A, Iraj B, Askari G. (2016).** The characteristics of pre-diabetic patients associated with body composition and cardiovascular disease risk factors in the Iranian population. *J Res Med Sci.* 2016;21:20. (PMC free article) (PubMed) (Google Scholar)
3. **Cifu AS, Davis AM (2017).** Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *JAMA* 2017;318:2132-4. 10.1001/jama.2017.18706 (DOI) (PubMed) (Google Scholar)
4. **American Diabetes Association (2019).** Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care* 2019;42:S13-28. 10.2337/dc19-S002 (DOI) (PubMed) (Google Scholar)
5. **Bộ Y tế (2020).** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2, 2020.
6. **Bộ Y tế (2020).** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp, 2020.
7. **Bộ Y tế (2015).** National Survey on the Risk Factors of Non-Communicable Diseases (STEPS) Viet Nam, 2015. Bộ Y tế; 2016.
8. **Yu Xu, Limin Wang, Jiang He, et al (2013).** Prevalence and Control of Diabetes in Chinese Adults. *JAMA.* 2013;310(9):948-959
9. **Vũ Bích Nga, Cao Thị Mai Lê, Nguyễn Văn Đông (2015).** Tìm hiểu tình hình đái tháo đường, tiền đái tháo đường và một số yếu tố liên quan của người trưởng thành. *Tạp chí y học VN số 2 tập 437 Tháng 12 2015*
10. **Ping Yin, Ping Shao, Huikun Liu, et al (2017).** C-peptide levels and the risk of diabetes and pre-diabetes among Chinese women with gestational diabetes, *J Diabetes Complications.* 2017 Dec; 31(12): 1658-1662.
11. **Cần Văn Mão, Ngô Thu Hằng, Phạm Thị Minh và cộng sự (2024).** Nghiên cứu mối tương quan giữa HOMA-IR và một số chỉ số lipid huyết tương trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2, *Tạp chí y học Việt Nam*, 5 (2024), 343-346.
12. **Patricia M Kearney, Megan Whelton, Kristi Reynolds, Paul Muntner, Paul K Whelton, Jiang He (2005).** Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet* 2005; 365: 217-23.