

## STUDY ON PREVALANCE OF PREDIABETES AND SOME RELATED FACTOR TO PREDIABETES IN HYPERTENSIVE PATIENTS AT EXAMINATION DEPARTMENT, E HOSPITAL

Nguyen Thi Binh Minh\*, Le Thi Hang, Tran Thanh Van, Nguyen Phuong Mai

*Department of Biochemistry, Hospital E - No. 87 - 89 Tran Cung, Nghia Tan Ward, Cau Giay Dist, Hanoi City, Vietnam*

Received: 08/09/2025

Revised: 25/09/2025; Accepted: 21/10/2025

### ABSTRACT

**Objectives:** To investigate the prevalence of prediabetes and related factor of pre-diabetes in hypertensive patients.

**Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted on 138 hypertensive patients at the Examination Department of E Hospital from October 2023 to June 2024.

**Results:** The prevalence of prediabetes in hypertensive patients was 52.9% highest in aged > 75. Overweight, obesity, cholesterol and LDL-c disorder were respectively risk factors for prediabetes with OR=4.857 p=0.001; OR=2.326 p=0,024; OR=3.556 p=0.02. Other factors (age, gender, hypertensive, triglycerid and HDL-c disorder not associated with prediabetes condition.

**Conclusion:** The prevalence of prediabetes in hypertensive patients was quite high (52.9%). Overweight, obesity, cholesterol and LDL-c disorder were respectively risk factors for prediabetes.

**Keywords:** Prediebetes, hypertensive, related factors.

---

\*Corresponding author

**Email:** nguyenbinhminh1975@gmail.com **Phone:** (+84) 982190675 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD19.3549**

# NGHIÊN CỨU TỶ LỆ TIỀN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN NGƯỜI BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI KHOA KHÁM BỆNH VIỆN E

Nguyễn Thị Bình Minh\*, Lê Thị Hằng, Trần Thanh Vân, Nguyễn Phương Mai

Khoa Sinh hóa, Bệnh viện E - Số 87 - 89 Trần Cung, P. Nghĩa Tân, Q. Cầu Giấy, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 08/09/2025

Ngày sửa: 25/09/2025; Ngày đăng: 21/10/2025

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát tỷ lệ tiền ĐTĐ và một số yếu tố liên quan đến tiền ĐTĐ trên người bệnh THA.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 138 người bệnh được chẩn đoán THA được điều trị ngoại trú tại Khoa Khám Bệnh – Bệnh viện E từ tháng 10/2023 đến tháng 6/2024.

**Kết quả:** Tỷ lệ mắc tiền ĐTĐ trên người bệnh THA trong nghiên cứu là 52,9% trong đó độ tuổi >75 chiếm tỷ lệ cao nhất (51,4%). Tình trạng thừa cân, béo phì, rối loạn cholesterol và LDL-c là những yếu tố làm tăng nguy cơ tiền ĐTĐ ở bệnh nhân THA với tỷ suất chênh lần lượt là  $OR=4,857$  với  $p=0,001$ ;  $OR=2,326$  với  $p=0,024$ ;  $OR=3,556$  với  $p=0,02$ . Các yếu tố khác (tuổi, giới, mức tăng huyết áp, rối loạn triglycerid, HDL-c) chưa thấy liên quan tiền ĐTĐ có ý nghĩa thống kê.

**Kết luận:** Tỷ lệ mắc tiền ĐTĐ trên người bệnh THA trong nghiên cứu khá cao (52,9%), tình trạng thừa cân, béo phì, rối loạn cholesterol, LDL-c là các yếu tố làm tăng nguy cơ tiền ĐTĐ

**Từ khóa:** Tiền đái tháo đường, tăng huyết áp, yếu tố liên quan.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) và đái tháo đường (ĐTĐ) đang là hai bệnh lý mạn tính không lây phổ biến nhất trên toàn thế giới cũng như tại Việt Nam hiện nay. Tiền ĐTĐ là tình trạng bệnh lý khi nồng độ glucose máu cao hơn bình thường nhưng chưa đạt tiêu chí chẩn đoán ĐTĐ, bao gồm những người rối loạn glucose máu lúc đói, hoặc rối loạn dung nạp glucose (RLDNG), hoặc tăng HbA1c [1]. Theo Liên đoàn đái tháo đường quốc tế IDF năm 2021 khoảng 5-10% người tiền ĐTĐ sẽ trở thành ĐTĐ hàng năm [2]. Việt Nam là một nước có tỷ lệ ĐTĐ và tiền ĐTĐ tăng nhanh. Kết quả điều tra bệnh viện Nội tiết Trung ương trong vòng 8 năm (từ 2012 đến 2020) tỷ lệ ĐTĐ tăng từ 5,4 % lên 7,3%, tỷ lệ tiền ĐTĐ tăng từ 13,7% lên 17,8% [3]. Theo nghiên cứu, người bệnh tăng huyết áp thường có biểu hiện kháng insulin, một phần ba số người bệnh THA sẽ phát triển thành ĐTĐ. Tiền ĐTĐ và THA cùng gây biến chứng tổn thương cơ quan đích (tim, thận, não...). Vì thế, việc nghiên cứu tỷ lệ và yếu tố liên quan tiền ĐTĐ trên bệnh nhân THA là cần thiết nhằm phát hiện và can thiệp sớm, góp phần làm chậm hoặc ngăn chặn tiến triển từ tiền

ĐTĐ sang ĐTĐ typ 2 giúp kéo dài tuổi thọ, giảm biến chứng và tăng chất lượng sống cho bệnh nhân, đồng thời giảm gánh nặng chi phí y tế cho toàn xã hội. Vì thế, chúng tôi thực hiện đề tài “Nghiên cứu tỷ lệ tiền đái tháo đường và một số yếu tố liên quan trên người bệnh tăng huyết áp được điều trị ngoại trú tại khoa khám bệnh bệnh viện E” với mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ tiền ĐTĐ và một số yếu tố liên quan đến tiền ĐTĐ trên người bệnh THA.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm: Khoa Khám bệnh và Khoa Sinh hóa Bệnh viện E.

- Thời gian: từ tháng 10/2023 đến 9/2024.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

\*Tác giả liên hệ

Email: nguyenvinhminh1975@gmail.com Điện thoại: (+84) 982190675 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD19.3549>

Khảo sát trên người bệnh được chẩn đoán THA được điều trị ngoại trú tại Khoa Khám Bệnh – Bệnh viện E từ tháng 10/2023 đến tháng 6/2024.

## 2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện: 138 người bệnh.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Những người bệnh có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán THA theo tiêu chuẩn của phân hội THA- hội tim mạch học Việt Nam (VSH/VNHA) 2022.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Những người bệnh có tiền sử ĐTD

+ Những người bệnh không đồng ý tham gia nghiên cứu, bệnh án không đủ thông tin.

+ Người bệnh đang dùng thuốc như glucocorticoid, lợi tiểu, thuốc tránh thai..., đang bị nhiễm trùng nặng, stress gây ảnh hưởng tới đường máu.

## 2.5. Biến số/chỉ số nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được thu thập thông tin về tuổi, giới, cân nặng, chiều cao, chỉ số huyết áp, kết quả xét nghiệm glucose máu lúc đói, HbA1c, lipid máu.

**Các tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu:**

### Bảng 1. Chẩn đoán và phân loại tăng huyết áp

(Khuyến cáo của phân hội THA- hội tim mạch học Việt Nam (VSH/VNHA) 2022)[4]

| Phân loại                            | Huyết áp tâm thu (mmHg) |         | Huyết áp tâm trương (mmHg) |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------|
| Bình thường                          | <130                    | và      | <85                        |
| Huyết áp bình thường- cao (tiền THA) | 130-139                 | và/hoặc | 85-89                      |
| Tiền tăng huyết áp độ 1              | 140-159                 | và/hoặc | 90-99                      |
| Tăng huyết áp độ 2                   | ≥160                    | và/hoặc | ≥100                       |
| Tăng huyết áp độ 3                   | ≥180                    | và/hoặc | ≥120                       |

+ Tiêu chuẩn chẩn đoán tiền ĐTD: Theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tiền ĐTD quyết định số 3087/QĐ-BYT [1] có 3 tiêu chí. Tuy nhiên trong điều kiện nghiên cứu này do điều kiện phòng khám ngoại trú nên chúng tôi chọn 2 tiêu chí: Rối loạn glucose máu lúc đói (impaired fasting glucose: IFG): Glucose huyết tương lúc đói từ 100 - 125 mg/dL (5,6 - 6,9 mmol/L) hoặc HbA1c: 5,7 – 6,4%.

+ Tiêu chuẩn chẩn đoán thừa cân, béo phì: Theo ADA 2020 dành cho người châu Á trưởng thành khi BMI ≥ 23.

+ Tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn lipid máu (RLLPM): theo Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội tiết - chuyển hóa của Bộ Y tế năm 2014: RLLPM là khi có một hoặc nhiều thông số lipid bị rối loạn.

• Cholesterol máu > 5,2 mmol/L (200mg/dL)

• Triglycerid > 1,7 mmol/L (150mg/dL)

• LDL-cholesterol > 2,58mmol/L (100mg/dL)

• HDL-cholesterol < 1,03mmol/L (40 mmol/L)

## 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Lập phiếu nghiên cứu, thu thập được thông tin của bệnh nhân được chẩn đoán tăng huyết áp tại khoa Khám Bệnh - Bệnh viện E. Dữ liệu bệnh nhân được nhập và làm sạch bằng phần mềm excel 2010.

## 2.7. Phân tích và xử lý số liệu

Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định tính được mô tả bằng tần xuất, phần trăm, kiểm định sự khác biệt bằng Chi – square test. Các biến định lượng được mô tả trung bình và độ lệch chuẩn, kiểm định sự khác biệt giữa các nhóm bằng T test, sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính xác định mối tương quan.

## 2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua hội đồng đạo đức của Bệnh viện E. Các đối tượng tham gia nghiên cứu được giải thích rõ về nghiên cứu, lợi ích, trách nhiệm tham gia nghiên cứu. Các thông tin thu thập được chỉ dùng vào mục đích nghiên cứu, không tiết lộ thông tin cá nhân, bệnh tình của đối tượng tham gia nghiên cứu. Đối tượng tham gia nghiên cứu có thể từ chối tham gia nghiên cứu ở bất cứ thời điểm nào của quá trình nghiên cứu.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 2. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

| Yếu tố       | Phân nhóm  | Số lượng (n) | Tỷ lệ (%) |
|--------------|------------|--------------|-----------|
| Tuổi (n=138) | <65        | 21           | 15,2      |
|              | 65-75      | 46           | 33,3      |
|              | >75        | 71           | 51,4      |
|              | Trung bình | 74,8 ± 6,9   |           |
| Giới (n=138) | Nam        | 66           | 47,8      |
|              | Nữ         | 72           | 52,2      |

Độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là  $74,8 \pm 6,9$  tuổi, trong đó nhóm độ tuổi  $> 75$  chiếm tỉ lệ cao nhất (51,4%). Tỉ lệ nữ và nam tương đương nhau.

**Bảng 3. Đặc điểm các chỉ số lipid máu**

| Yếu tố               | Phân nhóm   | Số lượng (n) | Tỉ lệ (%) |
|----------------------|-------------|--------------|-----------|
| Cholesterol (n=138)  | Bình thường | 93           | 67,4      |
|                      | Tăng        | 45           | 32,6      |
| Triglyceride (n=138) | Bình thường | 82           | 59,4      |
|                      | Tăng        | 56           | 40,6      |
| LDL-c (n=107)        | Bình thường | 51           | 47,7      |
|                      | Tăng        | 56           | 52,3      |
| HDL-c (n=55)         | Bình thường | 50           | 90,9      |
|                      | Giảm        | 5            | 9,1       |

Tỉ lệ có tăng Cholesterol, Triglyceride, LDL-c và giảm HDL-c trong đối tượng nghiên cứu lần lượt là 32,6%; 40,6%; 52,3% và 9,1%.

### 3.2. Tình hình mắc tiền ĐTD trên người bệnh THA

Tỉ lệ mắc tiền ĐTD trên người bệnh THA trong nghiên cứu là 52,9%.

### 3.3. Các yếu tố liên quan đến tiền ĐTD trên người bệnh THA

**Bảng 4. Mối liên quan giữa tiền ĐTD với nhóm tuổi**

| YẾU TỐ           | TIỀN ĐTĐ       |      |                |      | p     |
|------------------|----------------|------|----------------|------|-------|
|                  | Không (n=65)   |      | Có (n=73)      |      |       |
|                  | n              | %    | n              | %    |       |
| Nhóm tuổi        |                |      |                |      |       |
| <65<br>(n=21)    | 10             | 15,4 | 11             | 15,1 | 0,609 |
| 65-75<br>(n=46)  | 19             | 29,2 | 27             | 37,0 |       |
| >75<br>(n=71)    | 36             | 55,4 | 35             | 47,9 |       |
| $\bar{X} \pm SD$ | 75,5 $\pm$ 7,4 |      | 74,2 $\pm$ 6,5 |      |       |

Độ tuổi trung bình của nhóm mắc tiền ĐTD là  $74,2 \pm 6,5$ ; tương đương với nhóm không mắc tiền ĐTD, khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p=0,609$ )

**Bảng 5. Mối liên quan giữa tiền ĐTD và giới**

| YẾU TỐ |     | TIỀN ĐTD     |      |           |      | P     | OR (95%CI)          |
|--------|-----|--------------|------|-----------|------|-------|---------------------|
|        |     | Không (n=65) |      | Có (n=73) |      |       |                     |
|        |     | n            | %    | n         | %    |       |                     |
| Giới   | Nam | 32           | 49,2 | 34        | 46,6 | 0,755 | 0,747 (0,399-1,396) |
|        | Nữ  | 33           | 50,8 | 39        | 53,4 |       |                     |

Tỉ lệ mắc tiền ĐTD không có sự khác biệt giữa 2 giới ( $p=0,755$ ).

**Bảng 6. Mối liên quan tiền ĐTD với BMI**

| YẾU TỐ                      |                  | TIỀN ĐTD     |      |            |      | P     | OR (95%CI)          |
|-----------------------------|------------------|--------------|------|------------|------|-------|---------------------|
|                             |                  | Không (n=65) |      | Có (n=73)  |      |       |                     |
|                             |                  | n            | %    | n          | %    |       |                     |
| BMI<br>(kg/m <sup>2</sup> ) | < 23 (n=60)      | 38           | 58,5 | 22         | 30,1 | 0,001 | 4,857 (2,361-9,991) |
|                             | ≥23 (n=78)       | 27           | 41,5 | 51         | 69,9 |       |                     |
|                             | $\bar{X} \pm SD$ | 22,7 ± 1,7   |      | 23,4 ± 1,7 |      |       |                     |

Nhóm mắc tiền ĐTD có BMI trung bình cao hơn so với nhóm không mắc, khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p = 0,001$ . Nguy cơ mắc tiền ĐTD ở nhóm người bệnh thừa cân, béo phì cao hơn 4,857 lần so với nhóm BMI bình thường  $p = 0,001$ .

**Bảng 7. Mối liên quan tiền ĐTĐ với RLLPM**

| Yếu tố               |             | Tiền ĐTĐ     |      |           |      | p     | OR (95%CI)          |
|----------------------|-------------|--------------|------|-----------|------|-------|---------------------|
|                      |             | Không (n=65) |      | Có (n=73) |      |       |                     |
|                      |             | n            | %    | n         | %    |       |                     |
| Cholesterol (n=138)  | Bình thường | 50           | 76,9 | 43        | 58,9 | 0,024 | 2,326 (1,108-4,883) |
|                      | Tăng        | 15           | 23,1 | 30        | 41,1 |       |                     |
| Triglyceride (n=138) | Bình thường | 39           | 60   | 43        | 58,9 | 0,896 | 1,047 (0,537-1,978) |
|                      | Tăng        | 26           | 40   | 30        | 41,1 |       |                     |
| HDL-c (n=55)         | Bình thường | 24           | 92,3 | 26        | 89,7 | 0,733 | 1,385 (0,741-2,631) |
|                      | Giảm        | 2            | 7,7  | 3         | 10,3 |       |                     |
| LDL-c (n=107)        | Bình thường | 31           | 64,6 | 20        | 33,9 | 0,02  | 3,556 (1,597-7,916) |
|                      | Tăng        | 17           | 35,4 | 39        | 66,1 |       |                     |

Nguy cơ mắc tiền ĐTĐ ở nhóm người bệnh rối loạn cholesterol và LDL cao hơn lần lượt 2,326; 3,556 lần so với nhóm không rối loạn với  $p=0,024$ ;  $0,02$ . Không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ tiền ĐTĐ và rối loạn triglycerid và HDL.

**Bảng 8. Mối liên quan tiền ĐTĐ và huyết áp**

| YẾU TỐ               |          | TIỀN ĐTĐ     |      |           |      | p     | OR (95%CI)          |
|----------------------|----------|--------------|------|-----------|------|-------|---------------------|
|                      |          | Không (n=65) |      | Có (n=73) |      |       |                     |
|                      |          | n            | %    | n         | %    |       |                     |
| Huyết áp TT (n=138)  | <130mmHg | 5            | 7,7  | 6         | 8,2  | 0,909 | 0,931 (0,484-1,796) |
|                      | ≥130mmHg | 60           | 92,3 | 67        | 91,8 |       |                     |
| Huyết áp TTr (n=138) | <90mmHg  | 43           | 66,2 | 45        | 61,6 | 0,582 | 1,216 (0,651-2,273) |
|                      | ≥90mmHg  | 22           | 33,8 | 28        | 38,4 |       |                     |

Không có sự khác biệt về trị số huyết áp TT và HATr giữa nhóm mắc tiền ĐTĐ và nhóm không mắc ( $p=0,909$ ,  $p=0,582$ ).

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi trung bình của người bệnh trong nghiên cứu là khá cao  $74,8 \pm 6,9$  tuổi, trong đó độ tuổi > 75 chiếm tỉ lệ cao nhất (51,4%). Tỉ lệ người bệnh nam nữ tương đương nhau. Các đặc điểm này phản ánh đúng người bệnh THA được điều trị ngoại trú tại khoa Khám Bệnh Bệnh viện E chủ yếu là người bệnh cao tuổi.

##### Tỉ lệ có tăng Cholesterol, Triglyceride, LDL-c và giảm HDL-c trong đối

tượng nghiên cứu lần lượt là 32,6%; 40,6%; 52,3% và 9,1%. Tỷ lệ rối loạn lipid còn cao, tuy nhiên vẫn thấp hơn trong nghiên cứu của Huỳnh Thị Ngọc Ánh nghiên cứu trên 242 người bệnh đến khám tại bệnh viện C Đà Nẵng từ 11/2022 đến 5/2013 là 60,74%;

52,89%, 52,89% [5] và nghiên cứu của Trương xuân Hùng trên đối tượng là cán bộ chiến sĩ là 85,7%; 50%, 50,7% [6]. Điều này có thể do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là những người bệnh THA được điều trị ngoại trú tại bệnh viện E các chỉ số lipid máu kiểm soát tốt hơn.

##### 4.2. Tình hình tiền ĐTĐ trên người bệnh THA

Tỉ lệ mắc tiền ĐTĐ trên người bệnh THA trong nghiên cứu là 52,9% thấp hơn tỷ lệ mắc tiền ĐTĐ trong nghiên cứu của tác giả Phạm Hữu Tiến tại bệnh viện quận Bình Thạnh là 66% [7] và nghiên cứu của tác giả Lâm Chí Hiếu và cộng sự tại khoa khám bệnh bệnh viện tim mạch thành phố Cần Thơ 2022-2023 là 66,3% [8], điều này có thể do cỡ mẫu chúng tôi còn ít. Theo Liên đoàn ĐTĐ quốc tế IDF (2021) có khoảng 10,2% người ở độ tuổi 20-79 có rối loạn dung nạp glucose. Kết quả của chúng tôi cao hơn nhiều so với kết quả điều tra của Bệnh viện nội tiết năm 2020 ở đối tượng 30-69 tuổi là 17,8% [3]. Nghiên cứu của tác giả Rui Wang và cộng sự về tỷ lệ tiền ĐTĐ và các yếu tố liên quan ở người trưởng thành Trung Quốc ghi nhận tỷ lệ tiền ĐTĐ là 27,25% [9]. Điều này chứng



tổ bệnh THA là một yếu tố nguy cơ rất quan trọng gây ra tiền ĐTD.

#### 4.3. Các yếu tố liên quan đến tiền ĐTD trên người bệnh THA

##### 4.3.1. Mối liên quan giữa tiền ĐTD và nhóm tuổi, giới tính

Không có sự khác biệt về độ tuổi trung bình giữa nhóm tiền ĐTD và không ĐTD ở nhóm đối tượng nghiên cứu. Có thể lý giải do nghiên cứu này khảo sát trên người bệnh THA được điều trị ngoại trú tại khoa Khám Bệnh Bệnh viện E chủ yếu là người bệnh cao tuổi nên yếu tố tuổi không có sự khác biệt. Nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra rằng sự thay đổi chức năng tế bào beta, độ nhạy insulin theo tuổi chưa có sự đặc trưng ở người tiền ĐTD. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ mắc tiền ĐTD ở người bệnh không liên quan đến giới. Kết quả này cũng phù hợp với nhiều nghiên cứu khác trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Có thể do nghiên cứu trên đối tượng tăng huyết áp là đối tượng có nguy cơ cao, dẫn đến ảnh hưởng yếu tố tuổi, giới không thật sự nổi trội.

##### 4.3.2. Mối liên quan tiền ĐTD với BMI

Nhóm mắc tiền ĐTD có BMI trung bình cao hơn so với nhóm không mắc khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p=0,001$ . Tỉ lệ mắc tiền ĐTD ở nhóm người bệnh thừa cân, béo phì ( $BMI \geq 23$ ) là cao hơn so với nhóm có BMI bình thường (69,9% so với 30,1%) khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p=0,001$  OR=4,857. Kết quả phù hợp với nhiều nghiên cứu trong nước và ngoài nước như của Trần Quang Nhật và cộng sự năm 2022 tỷ lệ mắc tiền ĐTD trên người bệnh béo phì có THA chiếm 69,5% [10], nghiên cứu của Đỗ Trung Quân tỷ lệ tiền ĐTD trên người bệnh béo phì là 40,1% [11]. Thừa cân béo phì liên quan chặt chẽ đến tình trạng kháng insulin, suy giảm chức năng tế bào beta gây rối loạn điều hòa glucose máu, làm tăng glucose máu, nhiễm độc glucose ở tất cả các mô. Yếu tố thừa cân, béo phì là một yếu tố nguy cơ liên quan mạnh đến tỷ lệ mắc ĐTD bên cạnh yếu tố nguy cơ THA

##### 4.3.3. Mối liên quan tiền ĐTD với rối loạn Lipid máu

Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm người bệnh mắc tiền ĐTD có tỷ lệ rối loạn Cholesterol và Rối loạn LDL máu cao hơn nhóm không mắc, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p=0,024$  và 0,02, OR=2,326 và 3,556. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Turki Al Amri cũng tìm thấy mối liên quan giữa LDL-c và tiền ĐTD với OR=1,5,  $p=0,037$  [12]. Nghiên cứu của Đỗ Trung Quân năm 2013 cho thấy nguy cơ mắc tiền ĐTD ở nhóm rối loạn lipid máu gấp 3,8 lần nhóm bình thường [11], nghiên cứu của Trương Xuân Hùng năm 2021 là 3,13 lần [6]. Sự khác biệt này do đối tượng chọn mẫu của chúng tôi trên bệnh nhân THA, khác biệt với các nghiên cứu trên nên kết quả không đồng nhất. LDL-c là chỉ số lipid máu liên quan đến kháng insulin và suy giảm chức năng tế bào beta.

Giảm độ nhạy insulin và suy giảm chức năng tế bào beta gây rối loạn điều hòa glucose máu.

##### 4.3.4. Mối liên quan tiền ĐTD và huyết áp

Tỉ lệ mắc tiền ĐTD ở người có HA tâm trương  $\geq 90$  mmHg là cao hơn tỷ lệ mắc tiền ĐTD ở người có HA tâm trương  $< 90$  mmHg, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p=0,909$ ,  $p=0,582$ ). Điều này có sự khác biệt so với một vài nghiên cứu khác như nghiên cứu của Phạm Hữu Tiến tỷ lệ tiền ĐTD ở người bệnh có huyết áp tâm thu  $\geq 130$  mmHg cao gấp 3,25 lần so với người có HATT  $< 130$  mmHg [7]

## 5. KẾT LUẬN

- Tỉ lệ mắc tiền ĐTD trên người bệnh THA trong nghiên cứu là 52,9%
- Nguy cơ mắc tiền ĐTD ở nhóm người bệnh thừa cân, béo phì cao hơn so với nhóm không mắc tiền ĐTD với OR=4.857 (2,361-9,991)  $p=0,001$
- Nguy cơ mắc tiền ĐTD ở người có rối loạn Cholesterol và rối loạn LDL cao hơn so với nhóm không mắc tiền ĐTD với OR và p lần lượt OR=2,326 (1,108-4,883) với  $p=0,024$ , OR=3,556 (1,597-7,916) với  $p=0,02$

## 6. LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành nghiên cứu này tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám Đốc, khoa Khám bệnh, khoa Sinh hóa Bệnh viện E đã tạo điều kiện thuận lợi giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện đề tài.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tiền đái tháo đường
- [2] International Diabetes Federation "IDF Diabetes atlas tenth Edition 2021"
- [3] Bệnh viện nội tiết trung ương: tóm tắt báo cáo nghiên cứu khoa học điều tra tỷ lệ đái tháo đường, tiền đái tháo đường và một số yếu tố liên quan tại Việt Nam năm 2020
- [4] Hội tim mạch học Việt Nam "Khuyến cáo của phân hội THA- hội tim mạch học Việt Nam (VSH/VNHA) về chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp 2022"
- [5] Huỳnh Thị Ngọc Ánh "Rối loạn lipid máu và một số yếu tố liên quan ở người bệnh tiền đái tháo đường đến khám sức khỏe tại bệnh viện C Đà Nẵng", Vietnam Journal of community Medicine, Vol.65, special issue 12, 110-117
- [6] Trương Xuân Hùng "Nghiên cứu tiền đái tháo đường trên đối tượng cán bộ chiến sỹ. Tạp chí nội tiết và đái tháo đường Việt Nam 2021 (146-155)

- [7] Phạm Hữu Tiến “Nghiên cứu tỉ lệ và yếu tố liên quan tiền ĐTĐ trên bệnh nhân THA tại bệnh viện quận Bình Thạnh năm 2022”. Tạp chí Y học Việt Nam tập 515-tháng 6-số 2-2022
- [8] Lâm Chí Hiếu “Nghiên cứu tỷ lệ tiền đái tháo đường và một số yếu tố liên quan đến tiền đái tháo đường ở bệnh nhân tăng huyết áp tại khoa khám bệnh, bệnh viện tim mạch thành phố Cần Thơ năm 2022-2023. Tạp chí y dược học Cần Thơ – số 64/2023
- [9] R. Wang et al., “The prevalence of pre-diabetes and diabetes and their associated factors in Northeast China: a cross-sectional study,” Sci. Rep., vol. 9, no. 1, p. 2513, Feb. 2019, doi: 10.1038/s41598-019-39221-2.
- [10] Trần Quang Nhật “Khảo sát tiền ĐTĐ ở bệnh nhân thừa cân béo phì có THA” Tạp chí Nội tiết và ĐTĐ số 52-2022 (28-33)
- [11] Đỗ Trung Quân “Các yếu tố nguy cơ ở đối tượng tiền đái tháo đường”, Tạp chí nội tiết và Đái tháo đường số 14 năm 2015 (52-56)
- [12] Turki Al Amri et al (2019) “The association between prediabetes and dyslipidemia among attendants of primary care health centers in Jeddah, Saudia Arabia” Dovepress, 12 (Diabetes, Metabolic syndrome and Obesity: Target and Therapy: 2735-43