

Nghiên cứu gốc

## ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2020

Phạm Ngọc Oanh<sup>1,✉</sup>, Phan Thanh Tâm<sup>2</sup>, Trần Quốc Cường<sup>3</sup>,  
Lê Thị Mỹ Hạnh<sup>1</sup>, Văn Thị Giáng Hương<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trung tâm Y tế quận 10, thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ mắc đái tháo đường, tiền đái tháo đường và một số yếu tố liên quan ở người trưởng thành tại thành phố Hồ Chí Minh.

**Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 1424 đối tượng từ 18–69 tuổi. Các thông tin được thu thập gồm tuổi, giới tính, cân nặng, chiều cao, vòng eo, glucose huyết tương lúc đói và huyết áp.

**Kết quả:** Tỉ lệ người trưởng thành mắc đái tháo đường và tiền đái tháo đường lần lượt là 8,6% và 15,5%. Đái tháo đường và tiền đái tháo đường tăng dần theo độ tuổi, tình trạng BMI và béo bụng, cao nhất ở nhóm 50–59 tuổi và BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>. Tuổi từ 45 trở lên (OR=4,67; 95%CI=2,38–9,16), tình trạng béo bụng (OR=3,03; 95%CI=1,57–5,87) và tiền sử gia đình mắc đái tháo đường (OR=2,47; 95%CI=1,64–3,73) là các yếu tố có liên quan đến tăng tỉ lệ mắc đái tháo đường.

**Kết luận:** Tỉ lệ đái tháo đường đang gia tăng tại thành phố Hồ Chí Minh và cần có những chiến lược can thiệp dự phòng cho người dân trong thời gian tới.

**Từ khóa:** Đái tháo đường, tiền đái tháo đường, thành phố Hồ Chí Minh

## PREVALENCE OF DIABETES AND SOME ASSOCIATED FACTORS AMONG ADULTS IN HO CHI MINH CITY IN 2020

### ABSTRACT

**Aims:** To estimate the prevalence of diabetes, pre-diabetes, and related factors among adults in Ho Chi Minh City.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted among 1,424 adults aged 18–69. Age, gender, weight, height, waist circumference, venous blood glucose, and blood pressure were recorded.

**Results:** The prevalence of diabetes and pre-diabetes was 8.6% and 15.5%, respectively. Both diabetes and pre-diabetes increased gradually with age, BMI, and abdominal obesity with the highest rates observed in adults aged 50–59 and those with a BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>. Age, abdominal obesity, and family history of diabetes were identified as associated factors for diabetes. The likelihood of developing diabetes increased to 4.67 times for adults aged 45 years and older (95% CI: 2.38–9.16), 3.03 (95% CI: 1.57–5.87) for abdominal obesity, and 2.47 (95% CI: 1.64–3.73) for family history of diabetes.

**Conclusion:** The prevalence of diabetes is increasing in Ho Chi Minh City, and preventive intervention strategies are needed to address this issue.

**Keywords:** diabetes, pre-diabetes, Ho Chi Minh City

✉ Tác giả liên hệ: Phạm Ngọc Oanh  
Email: ngocoanh121974@gmail.com  
Doi:10.56283/1859-0381/422

Nhận bài: 5/4/2023  
Chấp nhận đăng: 17/4/2023  
Công bố online: 30/4/2023

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là vấn đề sức khỏe đáng báo động hiện nay, hơn nửa tỷ người trên thế giới đang sống chung với bệnh ĐTĐ. Theo Liên đoàn Đái tháo đường quốc tế (IDF) năm 2021, ước tính toàn thế giới có 537 triệu người mắc ĐTĐ, chiếm 10,5% dân số người trưởng thành toàn cầu (20–79 tuổi) [1]. Con số này dự kiến sẽ tăng lên 643 triệu vào năm 2030 và 783 triệu vào năm 2045. Trong năm 2021, có 6,7 triệu người trên thế giới đã tử vong, tương ứng với tỉ lệ cứ 5 giây lại có 1 ca tử vong do ĐTĐ và các biến chứng của ĐTĐ. Tính riêng khu vực Đông Nam Á, đã có 90 triệu người mắc ĐTĐ vào năm 2021, cứ 11 người trưởng thành thì có 1 người mắc ĐTĐ và hơn 700 nghìn người đã tử vong do các nguyên nhân có liên quan đến ĐTĐ [1].

Việt Nam là một quốc gia có tỉ lệ ĐTĐ và tiền ĐTĐ tăng nhanh. Kết quả điều tra của Bệnh viện Nội tiết Trung ương cho thấy, trong vòng 8 năm (từ năm 2012 đến năm 2020), tỉ lệ ĐTĐ toàn quốc đã tăng 1,3 lần từ 5,4% lên 7,3%, tiền ĐTĐ cũng tăng từ 13,7% lên 17,8% ở người từ 30 đến 69 tuổi [2, 3]. Năm

2020, kết quả điều tra quốc gia yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm (STEPS) của Bộ Y tế cho thấy tỉ lệ mắc ĐTĐ ở người trưởng thành là 7,1% tương đương với gần 5 triệu người đang mắc ĐTĐ [4].

Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM) là một trung tâm kinh tế lớn ở phía Nam với quá trình đô thị hóa và phát triển nhanh chóng, kéo theo đó là tình trạng gia tăng các bệnh không lây nhiễm như đái tháo đường, béo phì, tăng huyết áp. Theo kết quả nghiên cứu do Trung tâm Dinh dưỡng thực hiện năm 2008, tỉ lệ mắc ĐTĐ và tiền ĐTĐ ở người 30–69 tuổi, lần lượt là 7% và 27,2% [5]. Một nghiên cứu khác của Hồ Phạm Thục Lan năm 2016 trên 1.339 đối tượng >30 tuổi tại TP.HCM, kết quả cho thấy tỉ lệ mắc ĐTĐ là 7,4% và tiền ĐTĐ là 11,7% [6]. Các hoạt động nhằm kiểm soát bệnh không lây nhiễm tại TP.HCM đã được phối hợp triển khai đồng bộ tại cộng đồng và bệnh viện. Từ trước đến nay chưa có nghiên cứu đánh giá về thực trạng ĐTĐ và các yếu tố liên quan ở người trưởng thành 18 – 69 tuổi, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu này.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế và đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang từ tháng 11 năm 2019 đến tháng 1 năm 2020 trên đối tượng nghiên cứu là người trưởng thành

từ 18–69 tuổi sống tại TP.HCM từ 6 tháng trở lên.

### 2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức:

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

$Z = 1,96$  với  $\alpha = 0,05$ ,  $p = 0,07$  [5],  $d = 0,02$ ,  $DE = 2$ . Cỡ mẫu tính được là 1.250. Dự phòng trường hợp mất mẫu, cỡ mẫu được thêm 15% và làm tròn thành 1.438,

chia đều 30 cụm (phường/xã), mỗi cụm chọn 50 người. Thực tế có 1.424 người tham gia nghiên cứu.

**Phương pháp chọn mẫu:** Theo số liệu tổng điều tra dân số năm 2017, TP.HCM có 259 phường và 63 xã, dân số nội thành và ngoại thành theo tỉ lệ 4:1. Vì vậy, chúng tôi chọn 24 phường (từ 259

phường) và 6 xã (từ 63 xã) theo phương pháp chọn mẫu tương ứng với kích thước dân số của quần thể (probability proportionate to size). Mỗi phường/xã được chọn, chọn ngẫu nhiên 1 tổ dân phố. Tiến hành lập danh sách tất cả đối tượng 18–69 tuổi đang sinh sống tại tổ được chọn. Chọn ngẫu nhiên 50 đối tượng theo 5 nhóm tuổi (18–29, 30–39, 40–49, 50–59 và 60–69) chia đều cho nam và nữ. Trường hợp tổ được chọn không đủ số lượng thì chọn thêm 1 tổ khác liền kề, đối tượng được chọn không

### 2.3. Phương pháp thu thập số liệu

Phòng vấn đối tượng về tuổi, giới, học vấn, nghề nghiệp và tiền sử gia đình có người thân mắc ĐTĐ. Cân nặng, chiều cao, vòng eo được cân đo đúng tư thế, mặc quần áo mỏng, không mang giày dép, mũ nón với độ chính xác 0,1kg và 0,1cm. Sau khi ngồi nghỉ ít nhất 10 phút, đối tượng được đo huyết áp bên tay trái 2 lần cách nhau 2 phút bằng máy điện tử Omron (HEM-7121). Lấy 2ml máu tĩnh mạch vào buổi sáng (khi đối tượng đã nhịn ăn uống 8 tiếng, ngoại trừ nước lọc), bảo quản ở nhiệt độ 2–8°C, xét nghiệm ngay trong ngày bằng máy

### 2.4. Phân tích số liệu

Toàn bộ các thông tin được nhập đôi, làm sạch bằng phần mềm Epidata 3.1, sử dụng SPSS 15.0 để phân tích số liệu. Số liệu được tính trọng số và chuẩn hóa theo cấu trúc dân số chuẩn của Tổng

### 2.5. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Khoa học Công nghệ của Trung tâm Dinh dưỡng TP.HCM (quyết định số 309/QĐ-TTDD). Các đối tượng được thông tin về mục đích, nội dung, ký tên đồng ý tham gia trước khi tiến hành và

tham gia trong ngày nghiên cứu được thay thế đối tượng khác cùng tuổi, giới trong tổ được chọn.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Phụ nữ có thai, mới sinh trong vòng 3 tháng, đang cho con bú trong vòng 12 tháng, người mắc dị tật ảnh hưởng đo nhân trắc, bệnh tâm thần, câm, điếc, mắc bệnh lý nội tiết (suy giáp, cường giáp, suy tuyến yên, hội chứng Cushing), bệnh cấp tính tại thời điểm điều tra.

sinh hóa tự động Beckman Coulter AU 680, Mỹ.

### Tiêu chuẩn chẩn đoán

ĐTĐ và tiền ĐTĐ được chẩn đoán theo WHO, IDF-2012 [7]. ĐTĐ khi glucose huyết tương lúc đói  $\geq 7$  mmol/L (126 mg/dL) hoặc đã được chẩn đoán ĐTĐ trước đây. Tiền ĐTĐ khi glucose huyết tương lúc đói từ 5,6–6,9 mmol/L (100–124 mg/dL). Tăng huyết áp khi huyết áp tâm thu  $\geq 140$  mmHg và/hoặc huyết áp tâm trương  $\geq 90$  mmHg hoặc tiền sử đã được chẩn đoán tăng huyết áp [8]. Vòng eo  $> 90$  cm ở nam và  $> 80$  cm ở nữ được coi là béo bụng.

điều tra dân số năm 2019. Áp dụng test Chi bình phương ( $\chi^2$ ) để so sánh các tỉ lệ, khoảng tin cậy 95% CI, phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến, giá trị  $p < 0,05$  được xem có ý nghĩa thống kê.

được trả kết quả, khám miễn phí lần đầu nếu được xác định béo phì, đái tháo đường. Thông tin cá nhân của đối tượng được giữ bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

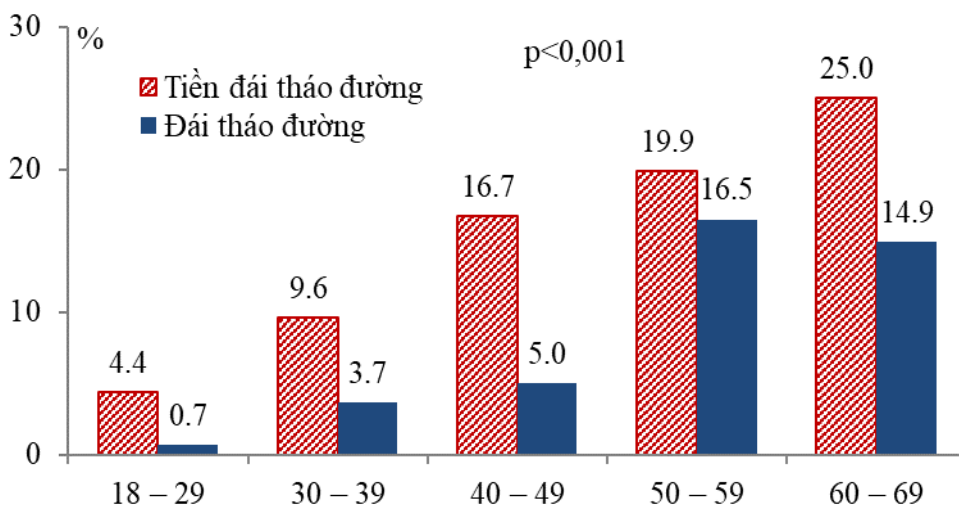
### III. KẾT QUẢ

Tổng số 1.424 đối tượng tham gia nghiên cứu, tỉ lệ thay đổi tương là 30%. Tỉ lệ nam và nữ tham gia gần tương đương nhau. Độ tuổi trung bình của người tham gia là  $44,9 \pm 14,7$  tuổi. Tỉ lệ đối tượng sống tại khu vực nội thành (79,3%), gấp 4 lần so với ngoại thành (20,7%), phản ánh hiện trạng cơ cấu dân số của thành phố 2017 theo 2 khu vực nội thành và ngoại thành. Gần  $\frac{1}{4}$  các đối tượng tham gia đã tốt nghiệp Trung học phổ thông và hơn 40% đang đi làm (Bảng 1).

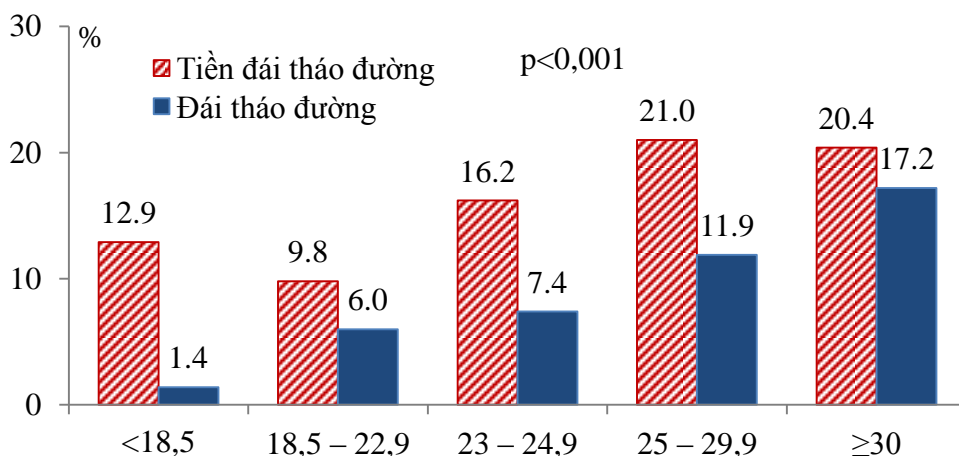
**Bảng 1.** Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Chung <i>n</i> (%)	Nam <i>n</i> (%)	Nữ <i>n</i> (%)
Tuổi, trung bình $\pm$ SD	44,9 $\pm$ 14,7	43,6 $\pm$ 15,2	45,9 $\pm$ 14,2
Nhóm tuổi, <i>n</i> (%)			
18 – 29 tuổi	277 (19,4)	142 (22,5)	135 (16,9)
30 – 39 tuổi	243 (17,1)	122 (19,1)	121 (15,4)
40 – 49 tuổi	285 (20,0)	103 (16,3)	182 (23,0)
50 – 59 tuổi	330 (23,2)	148 (23,5)	182 (22,9)
60 – 69 tuổi	289 (20,3)	118 (18,6)	171 (21,6)
Khu vực, <i>n</i> (%)			
Nội thành	1129 (78,7)	498 (78,1)	631 (79,2)
Ngoại thành	295 (21,3)	135 (21,9)	160 (20,8)
Trình độ học vấn, <i>n</i> (%)			
Không biết chữ	27 (1,9)	8 (1,2)	19 (2,4)
Chưa tốt nghiệp tiểu học	161 (11,4)	44 (7,0)	117 (14,9)
Tốt nghiệp tiểu học	318 (22,5)	131 (20,8)	187 (23,8)
Tốt nghiệp THCS	326 (22,9)	149 (23,4)	177 (22,4)
Tốt nghiệp THPT	349 (24,3)	181 (28,5)	168 (21,0)
Tốt nghiệp trung cấp trở lên	243 (17,1)	120 (19,1)	123 (15,5)
Nghề nghiệp, <i>n</i> (%)			
Đang đi làm	574 (40,3)	305 (48,1)	269 (33,9)
Nội trợ	101 (7,1)	46 (7,3)	55 (7,0)
Nghỉ hưu	299 (21,0)	8 (1,3)	291 (36,9)
Học sinh, sinh viên	280 (19,7)	163 (25,7)	117 (14,8)
Thất nghiệp	116 (8,1)	71 (11,2)	45 (5,6)
Khác	54 (3,8)	40 (6,4)	14 (1,8)
Tổng, <i>n</i> (%)	1424 (100)	633 (44,5)	791 (55,5)

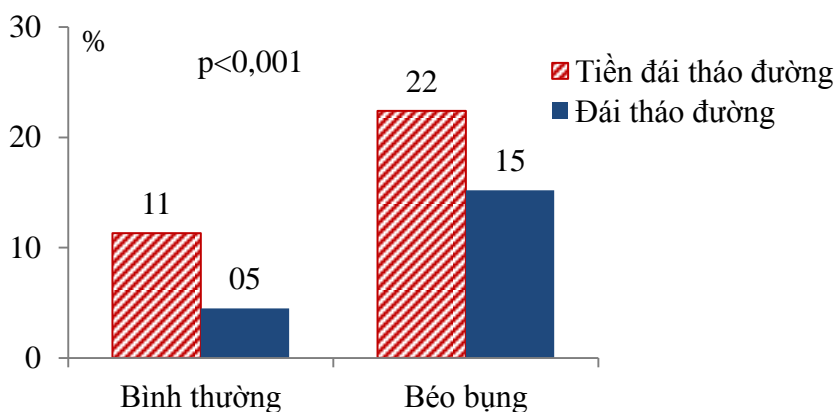
THCS: Trung học cơ sở; THPT: Trung học phổ thông



**Hình 1.** Tỷ lệ mắc đái tháo đường và tiền đái tháo đường theo nhóm tuổi



**Hình 2.** Tỷ lệ mắc đái tháo đường và tiền đái tháo đường theo tình trạng BMI



**Hình 3.** Tỷ lệ mắc đái tháo đường và tiền đái tháo đường theo tình trạng béo bụng

Hình 1, 2 và 3 cho thấy tỉ lệ mắc ĐTĐ và tiền ĐTĐ tăng dần theo độ tuổi, tình trạng BMI và béo bụng. Tỉ lệ mắc ĐTĐ và tiền ĐTĐ thấp nhất ở nhóm 18 – 29 tuổi (lần lượt là 0,7% và 4,4%) và cao nhất ở nhóm 60 – 69 tuổi (lần lượt là 14,9% và 25,0%). BMI càng lớn, tỉ lệ ĐTĐ và tiền ĐTĐ càng tăng và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

**Bảng 2.** Tỉ lệ mắc đái tháo đường và tiền đái tháo đường phân bố theo giới tính, nơi sống, học vấn và nghề nghiệp của người từ 18–69 tuổi

Đặc điểm	n	Bình thường		Tiền ĐTĐ		ĐTĐ	
		%	95% CI	%	95% CI	%	95% CI
<b>Giới tính<sup>a</sup></b>							
Nam	633	76,9	73,3–80,1	14,8	12,6–17,4	8,3	5,9–11,5
Nữ	791	75,0	71,7–78,1	16,1	14,0–18,5	8,9	7,0–11,2
<b>Khu vực<sup>a</sup></b>							
Nội thành	1129	76,1	73,1–78,8	15,2	13,4–17,1	8,7	7,0–10,9
Ngoại thành	295	74,9	72,0–77,7	16,9	13,7–20,6	8,2	5,0–13,2
<b>Trình độ học vấn<sup>b</sup></b>							
Không biết chữ	27	59,5	41,1–75,6	21,7	9,7–41,7	18,8	8,2–37,4
Chưa tốt nghiệp tiểu học	161	61,1	52,3–69,3	24,1	17,8–31,7	14,8	9,8–21,7
Tốt nghiệp TH	318	73,2	67,6–78,1	15,8	12,9–19,4	11,0	7,1–16,7
Tốt nghiệp THCS	326	72,6	67,3–77,3	18,1	15,4–21,1	9,4	6,1–14,1
Tốt nghiệp THPT	349	83,5	78,9–87,2	12,5	9,2–16,9	4,0	2,5–6,4
Tốt nghiệp trung cấp trở lên	243	84,4	79,3–88,5	9,7	6,5–14,4	5,9	3,5–9,6
<b>Nghề nghiệp<sup>b</sup></b>							
Đang đi làm	574	78,8	75,3–82,0	14,7	11,9–18,1	6,5	4,6–9,1
Nội trợ	101	97,9	92,8–99,4	2,1	0,6–7,2	0	0
Nghỉ hưu	299	65,3	59,3–70,8	21,2	17,7–25,3	13,5	9,8–18,2
Học sinh, sinh viên	280	79,6	74,2–84,2	15,0	11,5–19,3	5,4	2,8–9,9
Thất nghiệp	116	63,6	54,5–71,8	17,6	12,1–24,7	18,8	11,7–29,0
Khác	54	67,9	54,6–78,8	16,9	9,1–29,2	15,2	8,1–26,8
Chung	1424	75,8	73,4–78,1	15,5	14,0–17,2	8,6	7,0–10,6

ĐTĐ: Đái tháo đường; TH: Tiểu học; THCS: Trung học cơ sở; THPT: Trung học phổ thông  
<sup>a</sup>  $p > 0,05$ , <sup>b</sup>  $p < 0,001$  từ kiểm định  $\chi^2$  so sánh các tỷ lệ giữa 3 nhóm bình thường, tiền đái tháo đường và đái tháo đường.

Bảng 3 cho thấy trong mô hình đơn biến, từ 45 tuổi trở lên, tăng huyết áp, béo bụng, BMI  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup>, tiền sử gia đình mắc ĐTD là các yếu tố có liên quan với tình trạng ĐTD. Sau phân tích

đa biến, khả năng mắc ĐTD tăng cao hơn ở nhóm từ 45 tuổi trở lên (OR=4,67) lần, người béo bụng (OR=3,0), và nhóm có người thân mắc ĐTD (OR=2,47) so với nhóm còn lại.

**Bảng 3.** *Mối liên quan giữa các yếu tố và đái tháo đường*

Yếu tố	Đơn biến		Đa biến	
	OR (95% CI)	<i>p</i>	OR (95% CI)	<i>p</i>
<b>Nhóm tuổi</b>				
< 45	1,00		1,00	
$\geq 45$	5,95 (3,11– 11,39)	<0,001	4,67 (2,38 – 9,16)	<0,001
<b>Huyết áp</b>				
Bình thường	1,00		1,00	
Tăng huyết áp	2,02 (1,29 – 3,16)	<0,001	1,26 (0,78 – 2,05)	0,332
<b>Béo bụng</b>				
Không	1,00		1,00	
Có	3,82 (2,31 – 6,30)	<0,001	3,03 (1,57 – 5,87)	0,002
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>				
< 23	1,00		1,00	
$\geq 23$	2,12 (1,25 – 3,59)	0,001	0,86 (0,45– 1,66)	0,653
<b>Gia đình có người mắc đái tháo đường</b>				
Không	1,00		1,00	
Có	2,45 (1,62 – 3,70)	<0,001	2,47 (1,64–3,73)	<0,001

OR: *odds ratio*; CI: *khoảng tin cậy*

## IV. BÀN LUẬN

Để đánh giá tỉ lệ ĐTD, trong nghiên cứu này chúng tôi xét nghiệm mẫu máu tĩnh mạch và sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán theo WHO, IDF – 2012 khi glucose huyết tương lúc đói từ 7 mmol/L (126 mg/dL) trở lên hoặc tiền căn đã được chẩn đoán đái tháo đường. Kết quả điều tra cho thấy tỉ lệ mắc ĐTD của người trưởng thành từ 18 – 69 tuổi là 8,6%, cao hơn so với điều tra toàn quốc năm 2020 là 7,1% [4]. Kết quả này cũng cao hơn tỉ lệ ĐTD ở đối tượng 30 – 69 tuổi toàn quốc năm 2020 là 7,3% [3].

Tỉ lệ mắc ĐTD tăng dần theo tuổi, tình trạng BMI, béo bụng và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Tỉ lệ ĐTD cao nhất ở nhóm 50 – 59 tuổi (16,5%), BMI  $\geq 30$  (17,2%) và béo bụng (15,2%). Tỉ lệ ĐTD giữa nam và nữ, khu vực nội thành và ngoại thành chưa tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Các nghiên cứu trước đây cho thấy tỉ lệ này tăng cao ở khu vực nội thành so với ngoại thành, tỉ lệ ĐTD nội thành chiếm 7,5% và ngoại thành 3,8% năm 2008 [5].



Tỉ lệ tiền ĐTĐ ở người trưởng thành từ 18–69 tuổi tại TP.HCM là 15,5%, kết quả điều tra của Bệnh viện Nội tiết năm 2020 ở đối tượng 30–69 tuổi là 17,8% [3]. Tỉ lệ mắc tiền ĐTĐ cũng tăng dần theo tuổi, tình trạng BMI và béo bụng,  $p < 0,001$ . Đối tượng có BMI  $< 18,5 \text{ kg/m}^2$  thì tỉ lệ tiền ĐTĐ cũng chiếm tới 12,9%. Những người tiền ĐTĐ có thể làm chậm hoặc ngăn ngừa tiến triển thành ĐTĐ tít 2 bằng các biện pháp như giảm cân hợp lý, tăng cường vận động và thực hiện chế độ ăn lành mạnh. Do đó, việc tầm soát sớm ĐTĐ và quản lý nhóm đối tượng tiền ĐTĐ là rất cần thiết nhằm hạn chế sự gia tăng tỉ lệ ĐTĐ trong cộng đồng và ngăn ngừa biến chứng do ĐTĐ gây ra.

Phân tích đa biến đánh giá mức độ liên quan giữa các yếu tố với ĐTĐ, tuổi là yếu tố nguy cơ chính của ĐTĐ tít 2 [9], những người từ  $\geq 45$  tuổi có khả năng mắc ĐTĐ cao gấp 4,67 lần so với nhóm người dưới 45 tuổi,  $p < 0,001$ . Kết quả này cao hơn với nghiên cứu toàn quốc năm 2020 (OR=2,5) và cao hơn gấp đôi so với nghiên cứu tại Đà Nẵng năm 2018 (OR=2,1; 95%CI: 1,4–3,3) [3, 10].

Nam có vòng bụng  $> 90 \text{ cm}$  và nữ có vòng bụng  $> 80 \text{ cm}$  có khả năng mắc ĐTĐ cao hơn nhóm bình thường là 3,03 lần,  $p=0,002$  và cao gấp đôi so với

nghiên cứu của Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2020 (OR=1,5) [3]. Một nghiên cứu khác về tỉ lệ mới mắc ĐTĐ tại Việt Nam, thấy rằng huyết áp và vòng eo chính là các yếu tố dự báo có giá trị xác định nguy cơ mắc ĐTĐ trong 5 năm [11].

Có mối liên quan giữa tiền sử gia đình mắc ĐTĐ và tình trạng ĐTĐ. Những người có người thân ruột thịt mắc ĐTĐ có khả năng mắc ĐTĐ cao hơn nhóm còn lại là 2,47 lần,  $p < 0,001$ . Kết quả này tương tự với các nghiên cứu khác khả năng mắc từ 1,55 đến 2,09 lần [2, 3, 10].

### Hạn chế của nghiên cứu

Để đánh giá tỉ lệ đái tháo đường và tiền đái tháo đường, nghiên cứu đã sử dụng mẫu máu tĩnh mạch lúc đói. Chưa xét nghiệm được mẫu máu tĩnh mạch sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp đường. Vì vậy, kết quả thực tế trên dân số nghiên cứu tỉ lệ đái tháo đường có thể tăng hơn so với kết quả hiện tại là 8,6% và tiền đái tháo đường có thể giảm hơn so với kết quả hiện tại là 15,5%.

Tỉ lệ thay đổi tương so với chọn mẫu ban đầu khoảng 30%. Tuy nhiên đối tượng thay thế vẫn đảm bảo theo đúng tiêu chuẩn đề ra trong nghiên cứu.

## V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ mắc đái tháo đường ở người trưởng thành 18–69 tuổi là 8,6%, cao nhất ở nhóm 50–59 tuổi (16,5%) và BMI  $\geq 30$  (17,2%). Tỉ lệ mắc đái tháo đường và tiền đái tháo đường tăng dần theo độ tuổi, BMI và béo bụng. Tỉ lệ tiền đái

tháo đường ở người trưởng thành 18–69 tuổi là 15,5%. Tuổi từ 45 trở lên, tình trạng béo bụng, tiền sử gia đình mắc đái tháo đường là các yếu tố có liên quan đến đái tháo đường tại thành phố Hồ Chí Minh.



## Tài liệu tham khảo

- Magliano DJ, Boyko EJ, committee IDFDAtes. IDF Diabetes Atlas. Idf diabetes atlas. Brussels: International Diabetes Federation© International Diabetes Federation, 2021; 2021.
- Bệnh viện Nội tiết Trung ương. Báo cáo Tổng kết hoạt động năm 2012, triển khai kế hoạch năm 2013 Dự án Phòng chống đái tháo đường Quốc gia, hoạt động phòng chống các rối loạn thiếu hụt I ốt. Tài liệu nội bộ; 2013: 3–12.
- 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, ([https://www.benhviennoitiet.vn/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=2147:taam-taaat-baao-caao-nghiaan-caaa-u-khoa-haaac-iaaa-u-tra-taaa-laaa-aai-thaao-aaang-tiaaan-aai-thaao-aaang-vaa-maaat-saaa-yaaau-taaa-liaan-quan-taaai-viaaat-nam-n-m-2020&Itemid=1556](https://www.benhviennoitiet.vn/index.php?option=com_k2&view=item&id=2147:taam-taaat-baao-caao-nghiaan-caaa-u-khoa-haaac-iaaa-u-tra-taaa-laaa-aai-thaao-aaang-tiaaan-aai-thaao-aaang-vaa-maaat-saaa-yaaau-taaa-liaan-quan-taaai-viaaat-nam-n-m-2020&Itemid=1556), truy cập ngày 4/5/2023).
- Bộ Y tế. Khoảng 5 triệu người Việt đang mắc căn bệnh gây nhiều biến chứng về tim mạch, thần kinh, cắt cụt chi, ([https://moh.gov.vn/tin-noi-bat/-/asset\\_publisher/3Yst7YhbKA5j/content/khoa-ng-5-trieu-nguoi-viet-ang-mac-can-benh-gay-nhieu-bien-chung-ve-tim-mach-than-kinh-cat-cut-chi-](https://moh.gov.vn/tin-noi-bat/-/asset_publisher/3Yst7YhbKA5j/content/khoa-ng-5-trieu-nguoi-viet-ang-mac-can-benh-gay-nhieu-bien-chung-ve-tim-mach-than-kinh-cat-cut-chi-), truy cập ngày 4/5/2023).
- Đỗ Thị Ngọc Diệp. Thực trạng bệnh đái tháo đường týp 2 và hội chứng chuyển hóa tại TP HCM và một số yếu tố liên quan. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*. 2012; 8(4):73–79.
- Lan HPT, Thanh DT, Lesley V. Campbell, Tuan V. Nguyen. HbA1c-Based Classification Reveals Epidemic of Diabetes and Prediabetes in Vietnam. *Diabetes Care*. 2016;39(7) :e93-4. doi: 10.2337/dc16-0654.
- Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội tiết chuyển hóa. Số 3879/QĐ-BYT, ngày 31/8/2010.
- Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp. Số 3192/ QĐ-BYT, ngày 30/9/2014.
- Zhang M, Zhang H, Wang C. Development and Validation of a Risk-Score Model for Type 2 Diabetes: A Cohort Study of a Rural Adult Chinese Population. *PLoS One*. 2016;11(4): e0152054. doi: 10.1371/journal.pone.0152054.
- Tôn Thất Thạnh, Đỗ Ích Thành, Nguyễn Ngọc Ánh và cộng sự. Thực trạng đái tháo đường týp 2 ở người trưởng thành từ 30 - 69 tuổi và một số yếu tố nguy cơ liên quan tại thành phố Đà Nẵng năm 2018. *Tạp chí Y học cộng đồng*. 2019; 5(52): 3–9
- Tran QB, Pham TP, Nguyen TC, *et al*. High incidence of type 2 diabetes in a population with normal range body mass index and individual prediction nomogram in Vietnam. *Diabetic Medicine*. 2022;39(2): e14680. doi: 10.1111/dme.14680.