

## TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ HỘI CHỨNG CHUYỂN HOÁ Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ NAM ĐỊNH NĂM 2025

Vũ Thị Nhung<sup>✉</sup>

Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và mô tả hội chứng chuyển hoá (HCCH) ở người bệnh đái tháo đường typ 2 tại Trung tâm Y tế Nam Định năm 2025.

**Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 205 bệnh nhân đái tháo đường typ 2. Phòng vấn trực tiếp đối tượng bằng bộ câu hỏi thiết kế sẵn để thu thập thông tin về đặc điểm chung, chỉ số nhân trắc, chỉ số huyết áp. Chỉ số sinh hóa được thu thập từ kết quả xét nghiệm máu của đối tượng từ trung tâm Y tế Nam Định. Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số khối cơ thể. Các yếu tố liên quan đến HCCH được xác định bằng phân tích hồi qui đa biến logistic.

**Kết quả:** Ở 205 người bệnh đái tháo đường typ 2: 37,1% thừa cân, 8,8% thiếu năng lượng trường diễn, 65,4% có HCCH. Trong phân tích đa biến, chỉ có thừa cân-béo phì là yếu tố liên quan độc lập với HCCH (OR = 2,85; 95%CI: 1,50-5,40; p = 0,001).

**Kết luận:** Tỷ lệ thừa cân chiếm tỷ lệ cao ở người bệnh đái tháo đường typ 2. HCCH phổ biến ở bệnh nhân đái tháo đường và có liên quan chặt chẽ với thừa cân - béo phì. Cần tăng cường sàng lọc và kiểm soát các yếu tố nguy cơ chuyển hóa nhằm giảm nguy cơ biến chứng tim mạch.

**Từ khóa:** hội chứng chuyển hóa, đái tháo đường typ 2, yếu tố liên quan, tình trạng dinh dưỡng.

## NUTRITIONAL STATUS AND METABOLIC SYNDROME AMONG OUTPATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT NAM DINH MEDICAL CENTER IN 2025

### ABSTRACT

**Aims:** To assess the nutritional status and describe the rate of metabolic syndrome (MetS) among patients with type 2 diabetes at Nam Dinh Medical Center in 2025.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted among 205 patients with type 2 diabetes. The participants were directly interviewed using a structured questionnaire to collect information on general characteristics, anthropometric measurements, and blood pressure indicators. Biochemical parameters were obtained from the participants' blood test results at Nam Dinh Medical Center. Nutritional status was classified according to body mass index. Factors associated with metabolic syndrome were identified using multivariable logistic regression analysis.

✉ Tác giả liên hệ: Vũ Thị Nhung  
Email: vunuhungtienganh2022@gmail.com  
Doi: 10.56283/1859-0381/1026

Nhận bài: 12/3/2026 Chỉnh sửa: 1/4/2026  
Chấp nhận đăng: 9/4/2026  
Công bố online: 11/4/2026

**Results:** Among 205 patients with type 2 diabetes, the rate of overweight was 37.1%, chronic energy deficiency was 8.8%, and the MetS rate was 65.4%. In multivariable analysis, only overweight-obesity remained independently associated with metabolic syndrome (OR = 2.85; 95% CI: 1.50–5.40;  $p = 0.001$ ).

**Conclusion:** Overweight is highly prevalent among patients with type 2 diabetes. Metabolic syndrome is common in this population and is strongly associated with overweight-obesity. Strengthening the screening and management of metabolic risk factors is essential to reduce the risk of complications.

**Keywords:** *metabolic syndrome, type 2 diabetes, associated factors, nutritional status.*

-----

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một trong những bệnh không lây nhiễm phổ biến và đang gia tăng nhanh chóng trên toàn thế giới, trở thành gánh nặng lớn đối với hệ thống Y tế và kinh tế xã hội. Trong đó, đái tháo đường týp 2 chiếm khoảng 90–95% tổng số trường hợp trên toàn cầu [1]. Theo ước tính của Liên đoàn Đái tháo đường Quốc tế (International Diabetes Federation – IDF) [2], năm 2024 có khoảng 589 triệu người trưởng thành (20–79 tuổi) đang sống chung với bệnh đái tháo đường, tương đương 11,1% dân số trưởng thành toàn cầu, và con số này dự báo sẽ tăng lên 853 triệu người vào năm 2050 nếu không có các biện pháp phòng chống hiệu quả. Bệnh đái tháo đường không chỉ làm gia tăng tỷ lệ mắc bệnh mà còn là nguyên nhân quan trọng dẫn đến nhiều biến chứng mạn tính nghiêm trọng như bệnh tim mạch, suy thận, bệnh lý võng mạc và tổn thương thần kinh. Cũng theo IDF, trong năm 2024 bệnh đái tháo đường đã gây ra khoảng 3,4 triệu ca tử vong trên toàn cầu, đồng thời chi phí Y tế trực tiếp liên quan đến bệnh đã vượt quá 1 nghìn tỷ USD, chiếm tỷ lệ đáng kể trong tổng chi phí chăm sóc sức khỏe toàn cầu. Trong số các rối loạn chuyển hóa thường gặp ở

bệnh nhân đái tháo đường týp 2, hội chứng chuyển hóa (HCCH) được xem là tình trạng phổ biến và có ý nghĩa lâm sàng quan trọng. HCCH là tập hợp các rối loạn bao gồm béo bụng, tăng huyết áp, rối loạn lipid máu và tăng glucose huyết. Sự phối hợp của các yếu tố này làm gia tăng đáng kể nguy cơ mắc bệnh tim mạch, đột quy và tử vong ở người bệnh. Theo nghiên cứu của tác giả Vũ Thị Lan Phương và cs trên 180 bệnh nhân đái tháo đường từ 20 tuổi tại khoa Dinh dưỡng lâm sàng và tiết chế bệnh viện nội tiết Trung Ương năm 2019–2020 cho thấy tỷ lệ HCCH khá cao với tỷ lệ 71,6% [3], theo tác giả Trần Văn Được [4] khi nghiên cứu trên 121 bệnh nhân tại bệnh viện đa khoa khu vực Ngọc Hồi năm 2024, tỷ lệ này là 82,6%. Tình trạng dinh dưỡng có vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh và kiểm soát ĐTĐ týp 2 cũng như HCCH. Thừa cân, béo phì, đặc biệt là béo bụng, làm gia tăng đề kháng insulin – yếu tố trung tâm trong rối loạn chuyển hóa, trong khi suy dinh dưỡng và khẩu phần ăn không hợp lý có thể ảnh hưởng tiêu cực đến kiểm soát đường huyết và làm tăng nguy cơ biến chứng. Nhiều bằng chứng cho thấy tình trạng dinh dưỡng không phù

hợp có liên quan chặt chẽ với các thành phần của HCCH và làm nặng thêm tiên lượng bệnh [1]. Việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng hội chứng chuyển hóa ở bệnh nhân ĐTD týp 2 có ý nghĩa quan trọng trong việc xây dựng các biện pháp quản lý và can thiệp phù hợp nhằm giảm

biến chứng và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu đánh giá tình trạng dinh dưỡng và xác định một số yếu tố liên quan đến HCCH ở bệnh nhân ĐTD týp 2 tại Trung tâm Y tế Nam Định năm 2025.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang từ tháng 1 năm 2024 đến tháng 3 năm 2025 trên đối tượng nghiên cứu là người bệnh được chẩn đoán xác định ĐTD týp 2 đang được quản lý, điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế Nam Định năm 2025. Tiêu chuẩn chọn là người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ

là người bệnh có một trong các tình trạng sau: có thai, bị bệnh tâm thần, bị câm, điếc, không có khả năng giao tiếp; mắc hoặc có di chứng các bệnh cấp tính nặng (đột quỵ, nhồi máu cơ tim cấp tính, viêm gan cấp, suy thận cấp, viêm phổi nặng...).

### 2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả:

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

Trong đó, p là tỉ lệ HCCH theo nghiên cứu trên người bệnh mắc ĐTD týp 2 tại bệnh viện 19-8 Bộ Công an ( $p = 0,581$ ) [5];  $Z_{(1-\alpha/2)}$  là phân vị chuẩn hóa tương ứng với hệ số tin cậy;  $\alpha$  là mức ý nghĩa thống kê, chọn  $\alpha = 0,05$  tương ứng với độ tin cậy 95% ( $Z = 1,96$ ); d là sai số

mong muốn, chọn  $d = 0,07$ . Thay các giá trị vào công thức, cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là 191 đối tượng. Để dự phòng các trường hợp không đủ tiêu chuẩn hoặc từ chối tham gia, cỡ mẫu thực tế đã chọn được 205 đối tượng đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.

### 2.3. Phương pháp thu thập số liệu

Các thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (tuổi, giới tính, trình độ học vấn, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh và các bệnh lý kèm theo) được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi thiết kế sẵn, kết hợp khai thác hồ sơ bệnh án để bổ sung các dữ liệu cần thiết.

Các chỉ số nhân trắc (cân nặng, chiều cao, chỉ số khối cơ thể (BMI), vòng eo) được đo theo hướng dẫn của WHO STEPS [6]. Huyết áp được đo bằng máy đo huyết áp điện tử Omron theo quy trình chuẩn. Các chỉ số sinh hóa, bao

gồm triglycerid, HDL-cholesterol và glucose huyết lúc đói, được thu thập từ kết quả xét nghiệm máu của đối tượng.

Theo tiêu chuẩn của Liên đoàn Đái tháo đường Quốc tế (IDF, 2005) [7], HCCH được xác định khi có béo bụng (vòng eo  $\geq 90$  cm ở nam và  $\geq 80$  cm ở nữ đối với người châu Á) kèm theo ít nhất 2 trong các yếu tố sau: (1) triglycerid  $\geq 1,7$  mmol/L hoặc đang điều trị rối loạn lipid máu; (2) HDL-cholesterol  $< 1,03$  mmol/L ở nam và  $< 1,29$  mmol/L ở nữ hoặc đang điều trị; (3) huyết áp  $\geq 130/85$  mmHg hoặc đang

điều trị tăng huyết áp; (4) glucose huyết lúc đói  $\geq 5,6$  mmol/L hoặc đã được chẩn đoán ĐTĐ típ 2.

Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo tiêu chuẩn BMI dành cho người châu Á

#### 2.4. Các sai số và biện pháp khắc phục

Các sai số có thể gặp trong nghiên cứu bao gồm sai số nhớ lại từ phía đối tượng nghiên cứu và sai số do người thu thập thông tin. Để hạn chế các sai số này, người thu thập số liệu được tập

#### 2.5. Phương pháp phân tích số liệu

Sử dụng phần mềm SPSS 20.0. Các số liệu được làm sạch, mã hóa, kết quả nghiên cứu được xử lý theo phương

#### 2.6. Đạo đức nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ ràng về ý nghĩa, mục tiêu nghiên cứu. Trong quá trình nghiên cứu đối tượng có thể rút lại sự đồng ý tham

của WHO (2000): gầy ( $BMI < 18,5$  kg/m<sup>2</sup>), bình thường ( $18,5-22,9$  kg/m<sup>2</sup>), thừa cân ( $23,0-24,9$  kg/m<sup>2</sup>) và béo phì ( $\geq 25,0$  kg/m<sup>2</sup>).

huấn thống nhất trước khi tiến hành điều tra; đồng thời, thông tin thu thập được được đối chiếu và kiểm tra lại với hồ sơ bệnh án khi cần thiết.

pháp thống kê y học. Các yếu tố liên quan đến HCCH được xác định bằng phân tích hồi qui đa biến logistic.

gia nghiên cứu. Mọi thông tin về đối tượng được bảo mật và sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

### III. KẾT QUẢ

Trong tổng số 205 đối tượng nghiên cứu, nhóm tuổi  $\geq 70$  chiếm tỷ lệ cao nhất (40,5%), tiếp theo là nhóm 60–69 tuổi (37,5%), trong khi nhóm  $< 60$  tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất (22%). Về giới tính, nữ

chiếm 61,5%, cao hơn so với nam (38,5%). Về trình độ học vấn, đa số đối tượng có trình độ từ THPT trở lên (67,4%), trong khi nhóm dưới THPT chiếm 32,6%.

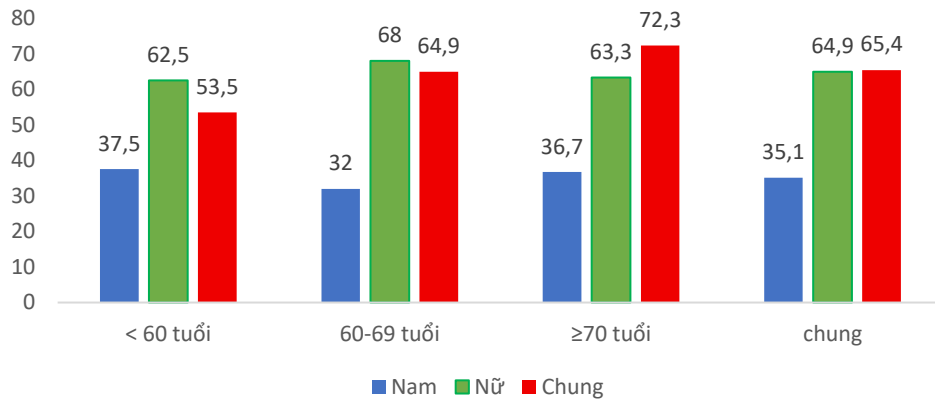
**Bảng 1.** Tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số khối cơ thể của đối tượng nghiên cứu

Tình trạng dinh dưỡng	Nam	%	Nữ	%	Tổng	%
Gầy	6	7,6	12	9,5	18	8,8
Bình thường	45	57	66	52,4	111	54,1
Thừa cân	28	35,4	48	38,1	76	37,1
Tổng	79	100	126	100	205	100

Theo kết quả ở Bảng 1 tình trạng dinh dưỡng bình thường chiếm tỷ lệ 54,1%. Tỷ lệ thừa cân chiếm 37,1%, gấp nhiều hơn ở nữ (38,1%) so với nam (35,4%). Trong khi đó, tỷ lệ gầy chiếm thấp nhất (8,8%), với 9,5% ở nữ và 7,6% ở nam.

Kết quả Hình 1 cho thấy tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa chung ở đối tượng nghiên cứu là 65,4%. Khi phân tích theo nhóm tuổi, tỷ lệ HCCH có xu hướng tăng dần theo tuổi. Nhóm  $\geq 70$  tuổi có tỷ lệ mắc HCCH cao nhất (72,3%), tiếp theo là nhóm 60–69 tuổi (64,9%), trong khi nhóm  $< 60$  tuổi có tỷ

lệ thấp nhất (53,3%). Trong các nhóm tuổi, nữ giới chiếm tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa cao hơn nam giới.



**Hình 1.** Tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hoá theo nhóm tuổi (n = 205)

**Bảng 2.** Một số thành phần của hội chứng chuyển hóa của đối tượng theo giới tính (n = 205)

Thành phần HCCH	Nam (n=79)	Nữ (n=126)	Tổng (n=205)	p
Béo bụng	38 (48,1)	80 (63,5)	118 (57,6)	0,032
Tăng triglycerid	35 (44,3)	61 (48,4)	96 (46,8)	0,564
Giảm HDL-Cholesterol	30 (38,0)	58 (46,0)	88 (42,9)	0,258
Tăng huyết áp	52 (65,8)	90 (71,4)	142 (69,3)	0,401
Tăng glucose huyết	75 (94,9)	120 (95,2)	195 (95,1)	0,923

Kết quả Bảng 2 cho thấy tăng glucose huyết là thành phần gặp nhiều nhất (95,1%), tiếp theo là tăng huyết áp (69,3%) và béo bụng (57,6%). Khi so sánh theo giới, tỷ lệ béo bụng ở nữ cao hơn nam và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Các thành phần khác của hội chứng chuyển hóa không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai giới ( $p > 0,05$ ).

Theo Bảng 3, biến tuổi được gộp thành 2 nhóm (<60 và ≥60) nhằm đảm bảo đủ cỡ mẫu và tăng độ tin cậy của

ước lượng. Phân tích đơn biến cho thấy tuổi ≥60, thừa cân-béo phì và thời gian mắc đái tháo đường ≥5 năm có liên quan có ý nghĩa thống kê với hội chứng chuyển hóa ( $p < 0,05$ ), trong khi giới tính không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Trong phân tích đa biến, chỉ có thừa cân-béo phì là yếu tố liên quan độc lập với hội chứng chuyển hóa (OR = 2,85; 95%CI: 1,50–5,40;  $p = 0,001$ ), trong khi tuổi và thời gian mắc bệnh không còn ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.** Một số yếu tố liên quan đến hội chứng chuyển hóa ở đối tượng nghiên cứu (n = 205)

Biến số	Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
	OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p
<b>Giới tính</b>				
Nam (n=79)	1		1	
Nữ (n=126)	1,66 (0,93–2,95)	0,082	-	
<b>Nhóm tuổi</b>				
<60 (n=45)	1		1	
≥60 (n=160)	1,92 (1,01–3,66)	0,041	1,75 (0,98–3,12)	0,058
<b>Tình trạng dinh dưỡng</b>				
Bình thường, gầy (n=97)	1		1	
Thừa cân-béo phì (n=108)	3,29 (1,78–6,07)	<0,001	2,85 (1,50–5,40)	0,001
<b>Thời gian mắc đái tháo đường</b>				
<5 năm (n=82)	1		1	
≥5 năm (n=123)	1,97 (1,10–3,51)	0,021	1,70 (0,95–3,05)	0,072

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn đối tượng nghiên cứu thuộc nhóm tuổi cao, trong đó nhóm ≥70 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (40,5%), tiếp theo là nhóm 60–69 tuổi (37,5%). Kết quả này cho thấy bệnh nhân ĐTĐ trong nghiên cứu chủ yếu là người cao tuổi, phù hợp với đặc điểm dịch tễ của bệnh khi nguy cơ mắc các rối loạn chuyển hóa có xu hướng tăng theo tuổi. Theo nghiên cứu của Piyumi Ranasinghe và cộng sự, tỷ lệ các rối loạn chuyển hóa tăng rõ rệt ở nhóm tuổi trên 60 do sự suy giảm chức năng chuyển hóa, giảm hoạt động thể lực và sự tích lũy các yếu tố nguy cơ tim mạch theo thời gian [8]. Về giới tính, nữ chiếm tỷ lệ cao hơn nam (61,5% so với 38,5%). Điều này có thể do phụ nữ có sự thay đổi nội tiết sau mãn kinh cũng làm tăng nguy cơ tích lũy mỡ bụng và

rối loạn chuyển hóa ở phụ nữ lớn tuổi. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Dang AK và cộng sự khi ghi nhận tỷ lệ rối loạn chuyển hóa ở nữ cao hơn nam trong quần thể người trưởng thành Việt Nam [9].

Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn bệnh nhân ĐTĐ tít 2 có tình trạng dinh dưỡng bình thường (54,1%), tuy nhiên tỷ lệ thừa cân chiếm khá cao (37,1%), trong khi tỷ lệ gầy chiếm 8,8%. Điều này cho thấy bên cạnh tình trạng dinh dưỡng bình thường, thừa cân vẫn là vấn đề đáng quan tâm ở bệnh nhân đái tháo đường. Thừa cân và béo phì được xem là yếu tố nguy cơ quan trọng làm gia tăng tình trạng đề kháng insulin và thúc đẩy sự xuất hiện của các rối loạn chuyển hóa ở người bệnh ĐTĐ tít 2. Kết quả này phù hợp với đánh giá cho

thấy tỷ lệ thừa cân và béo phì khá phổ biến ở bệnh nhân ĐTĐ tại các quốc gia đang phát triển [8]. Khi phân tích theo giới, tỷ lệ thừa cân ở nữ (38,1%) cao hơn so với nam (35,4%), trong khi tỷ lệ gầy ở nữ (9,5%) cũng cao hơn nam (7,6%). Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm phân bố mỡ cơ thể và sự thay đổi nội tiết tố ở phụ nữ, đặc biệt sau thời kỳ mãn kinh, làm tăng xu hướng tích lũy mỡ và các rối loạn chuyển hóa. Một số nghiên cứu cũng cho thấy phụ nữ trưởng thành có nguy cơ thừa cân và hội chứng chuyển hóa cao hơn do thay đổi lối sống, mức độ hoạt động thể lực thấp và sự thay đổi nội tiết theo tuổi. Nhìn chung, kết quả nghiên cứu cho thấy tình trạng thừa cân khá phổ biến ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 và có thể góp phần làm gia tăng nguy cơ xuất hiện hội chứng chuyển hóa và các biến chứng tim mạch. Vì vậy, việc theo dõi tình trạng dinh dưỡng và kiểm soát cân nặng có vai trò quan trọng trong quản lý và điều trị bệnh đái tháo đường.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ HCCH ở bệnh nhân ĐTĐ là 65,4%. Tỷ lệ này tương đối phù hợp với nhiều nghiên cứu thực hiện trên bệnh ĐTĐ típ 2, trong đó tỷ lệ HCCH thường dao động từ 50% đến 75% tùy theo đặc điểm dân số nghiên cứu và tiêu chuẩn chẩn đoán được sử dụng. Theo tổng quan của Piyumi Ranasinghe và cộng sự [8], tỷ lệ HCCH ở bệnh nhân đái tháo đường tại khu vực châu Á khoảng 60–70%, phản ánh sự kết hợp của nhiều rối loạn chuyển hóa như tăng glucose huyết, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp và béo bụng. Điều này cho thấy HCCH là tình trạng khá phổ biến ở bệnh nhân ĐTĐ và có liên quan chặt chẽ đến nguy cơ biến chứng tim mạch.

Trong nghiên cứu này về các thành phần của HCCH, kết quả cho thấy tăng glucose huyết là thành phần gặp nhiều

nhất (95,1%), tiếp theo là tăng huyết áp (69,3%), béo bụng (57,6%), tăng triglycerid (46,8%) và giảm HDL-C (42,9%). Tỷ lệ tăng glucose huyết cao có thể được giải thích do toàn bộ đối tượng nghiên cứu đều là bệnh nhân đái tháo đường đang được quản lý và điều trị tại cơ sở Y tế. Tăng huyết áp là thành phần phổ biến thứ hai trong nghiên cứu, phù hợp với nhiều nghiên cứu cho thấy tăng huyết áp thường đồng tồn tại với đái tháo đường và làm gia tăng nguy cơ biến chứng tim mạch. Béo bụng chiếm tỷ lệ khá cao và gặp nhiều hơn ở nữ so với nam, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Điều này có thể liên quan đến sự khác biệt về phân bố mỡ cơ thể giữa hai giới, đặc biệt ở phụ nữ sau mãn kinh thường có xu hướng tích lũy mỡ vùng bụng nhiều hơn. Đối với rối loạn lipid máu, tỷ lệ tăng triglycerid và giảm HDL-Cholesterol trong nghiên cứu ở mức tương đối cao, phản ánh đặc điểm rối loạn lipid thường gặp ở bệnh nhân ĐTĐ và HCCH.

Về các yếu tố liên quan đến HCCH, kết quả phân tích đa biến cho thấy thừa cân-béo phì là yếu tố liên quan độc lập với HCCH. Thừa cân-béo phì, đặc biệt là béo bụng, đóng vai trò trung tâm trong cơ chế bệnh sinh của HCCH thông qua tình trạng kháng insulin và rối loạn chuyển hóa lipid. Mặc dù tuổi  $\geq 60$  và thời gian mắc đái tháo đường  $\geq 5$  năm có liên quan trong phân tích đơn biến, các yếu tố này không còn ý nghĩa thống kê trong mô hình đa biến. Từ kết quả trên, có thể thấy việc kiểm soát cân nặng đóng vai trò quan trọng trong phòng ngừa và quản lý HCCH ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Do đó, cần tăng cường các biện pháp can thiệp dinh dưỡng, thay đổi lối sống và theo dõi chặt chẽ các yếu tố nguy cơ chuyển hóa nhằm giảm thiểu nguy cơ biến chứng tim mạch trong nhóm đối tượng này.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 205 bệnh nhân đái tháo đường típ 2 cho thấy phần lớn đối tượng nghiên cứu là người cao tuổi và nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn nam. Tình trạng dinh dưỡng bình thường chiếm tỷ lệ 54,1%. Tỷ lệ thừa cân chiếm 37,1%, tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn chiếm 8,8%. Tỷ lệ hội chứng chuyển hóa ở bệnh nhân đái tháo đường trong nghiên cứu là 65,4%, cho thấy đây là tình trạng khá phổ biến ở nhóm bệnh

nhân này. Trong các thành phần của hội chứng chuyển hóa, tăng glucose huyết và tăng huyết áp là hai yếu tố gặp nhiều nhất. Phân tích đơn biến cho thấy các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với hội chứng chuyển hóa gồm: tuổi  $\geq 60$ ; thừa cân-béo phì và thời gian mắc đái tháo đường  $\geq 5$  năm. Trong phân tích đa biến, thừa cân-béo phì (OR = 2,85; p = 0,001) là yếu tố liên quan độc lập với hội chứng chuyển hóa.

## Tài liệu tham khảo

1. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Diagnosis and classification of diabetes: standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care*. 2024;47(Suppl 1):S20–S42. doi:10.2337/dc24-S002.
2. Genitsaridi I, et al. 11th edition of the IDF Diabetes Atlas: global, regional, and national diabetes prevalence estimates for 2024 and projections for 2050. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2026;14(2):149–56. doi:10.1016/S2213-8587(25)00299-2.
3. Vũ Thị Lan Phương, et al. Hội chứng chuyển hóa ở người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị nội trú tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương, năm 2019–2020. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*. 2022;16(2):111–8.
4. Trần Văn Đước, et al. Hội chứng chuyển hóa và một số yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa khu vực Ngọc Hồi năm 2024. Có sẵn tại <https://bvdkkvnhkt.org.vn/hoat-dong/ngghien-cuu-khoa-hoc/hoi-chung-chuyen-hoa-va-mot-so-yeu-to-lien-quan-o-nguoi-benh-dai-thao-duong-tip-2-dieu-tri-ngoai-tru-tai-benh-vien-da-kh.html>
5. Hoàng Thị Thu Hằng, et al. Hội chứng chuyển hóa và một số yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện 19-8 (2024–2025). In: *Tài liệu Hội nghị Khoa học Dinh dưỡng Toàn quốc*; 2025.
6. World Health Organization. WHO STEPwise approach to noncommunicable disease risk factor surveillance (STEPS): manual. Geneva: World Health Organization; 2017. Available from: <https://www.who.int/ncds/surveillance/steps>
7. International Diabetes Federation. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. Brussels: International Diabetes Federation; 2005. Available from: <https://www.idf.org>
8. Ranasinghe P, Mathangasinghe Y, Jayawardena R, Hills AP, Misra A. Prevalence and trends of metabolic syndrome among adults in the Asia-Pacific region: a systematic review. *BMC Public Health*. 2017;17(1):101. doi:10.1186/s12889-017-4041-1.
9. Dang AK, et al. Prevalence of metabolic syndrome and its related factors among Vietnamese people: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab Syndr*. 2022;16(4):102477. doi:10.1016/j.dsx.2022.102477.