

TỶ LỆ VÀ ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN LIPID MÁU Ở NGƯỜI TIỀN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y THÁI BÌNH

Bùi Thị Minh Phượng¹, Bùi Thị Lan Anh¹,
Phạm Minh Đức¹, Nguyễn Phương Giang¹

risk. **Keywords:** Prediabetes; dyslipidemia; triglycerides; cholesterol.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ và mô tả đặc điểm rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 104 người tiền đái tháo đường. Thu thập các đặc điểm nhân trắc học, huyết áp, glucose máu lúc đói và các thành phần lipid huyết thanh. **Kết quả:** Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $66,66 \pm 9,90$; nữ chiếm 55,8%. BMI trung bình $22,39 \pm 2,81$ kg/m², trong đó đa số có BMI bình thường. Tỷ lệ tăng huyết áp là 37,5%. Tỷ lệ rối loạn lipid máu chung là 66,3%. Rối loạn một thành phần lipid chiếm tỷ lệ cao nhất (38,5%). Các kiểu hình thường gặp là triglyceride tăng đơn độc và cholesterol toàn phần tăng đơn độc. **Kết luận:** Rối loạn lipid máu gặp với tỷ lệ cao ở người tiền đái tháo đường. Cần tầm soát lipid máu sớm nhằm góp phần giảm nguy cơ tim mạch.

Từ khóa: Tiền đái tháo đường; rối loạn lipid máu; triglyceride; cholesterol.

SUMMARY

PREVALENCE AND PATTERNS OF DYSLIPIDEMIA AMONG PREDIABETIC PATIENTS ATTENDING THAI BINH UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL

Objectives: To determine the prevalence and describe the patterns of dyslipidemia among prediabetic patients attending Thai Binh University of Medicine and Pharmacy Hospital. **Materials and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 104 individuals with prediabetes. Data on anthropometric characteristics, blood pressure, fasting plasma glucose, and serum lipid components were collected. **Results:** The mean age of participants was 66.66 ± 9.90 years, and females accounted for 55.8%. The mean BMI was 22.39 ± 2.81 kg/m², with most participants having a normal BMI. The prevalence of hypertension was 37.5%. The overall prevalence of dyslipidemia was 66.3%. Single-component dyslipidemia was the most common pattern (38.5%). The most frequent phenotypes were isolated hypertriglyceridemia and isolated hypercholesterolemia. **Conclusions:** Dyslipidemia is highly prevalent among prediabetic patients. Early lipid screening is necessary to help reduce cardiovascular

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiền đái tháo đường là tình trạng rối loạn chuyển hóa glucose trung gian giữa bình thường và đái tháo đường, bao gồm rối loạn glucose máu lúc đói và/hoặc rối loạn dung nạp glucose. Đây là giai đoạn có nguy cơ cao tiến triển thành đái tháo đường típ 2 và các biến chứng tim mạch nếu không được phát hiện và can thiệp kịp thời [1]. Theo Liên đoàn Đái tháo đường Thế giới, tỷ lệ tiền đái tháo đường đang gia tăng nhanh trên toàn cầu, đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển [2].

Rối loạn lipid máu là một trong những rối loạn chuyển hóa thường gặp ở người tiền đái tháo đường, góp phần làm tăng nguy cơ xơ vữa động mạch và bệnh tim mạch. Nhiều nghiên cứu cho thấy rối loạn lipid máu có thể xuất hiện sớm ngay từ giai đoạn tiền đái tháo đường, thậm chí trước khi chẩn đoán đái tháo đường thực sự [3]. Các dạng rối loạn thường gặp bao gồm tăng triglyceride, tăng cholesterol toàn phần và giảm HDL-C, tạo nên kiểu hình rối loạn lipid máu sinh xơ vữa [4].

Tại Việt Nam, một số nghiên cứu đã ghi nhận tỷ lệ rối loạn lipid máu cao ở bệnh nhân đái tháo đường; tuy nhiên, các nghiên cứu tập trung riêng nhóm người tiền đái tháo đường còn hạn chế, đặc biệt tại các cơ sở y tế tuyến tỉnh và bệnh viện đại học. Việc đánh giá tỷ lệ và đặc điểm rối loạn lipid máu ở nhóm đối tượng này có ý nghĩa quan trọng trong việc xây dựng các chiến lược tầm soát, dự phòng và can thiệp sớm nhằm giảm nguy cơ tiến triển thành đái tháo đường và biến chứng tim mạch [5].

Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Tỷ lệ và đặc điểm rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Thái Bình" với mong muốn cung cấp thêm bằng chứng khoa học phục vụ công tác quản lý và dự phòng bệnh trong giai đoạn sớm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu là những người được chẩn đoán tiền đái tháo đường đến khám tại Bệnh viện Đại học

¹Trường Đại học Y Dược Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Minh Phượng

Email: minhphuongyt@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2025

Ngày duyệt bài: 6.01.2026

Y Thái Bình trong thời gian từ tháng 12 năm 2024 đến tháng 02 năm 2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Người từ 18 tuổi trở lên. Được chẩn đoán tiền đái tháo đường dựa trên tiêu chuẩn của Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA): glucose máu lúc đói từ 5,6–6,9 mmol/L.

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Đã được chẩn đoán đái tháo đường.

Đang điều trị rối loạn lipid máu bằng thuốc.

Có các bệnh lý cấp tính nặng hoặc bệnh mạn tính ảnh hưởng đến chuyển hóa lipid.

Không đủ thông tin hoặc từ chối tham gia nghiên cứu

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian: Từ tháng 12/2024 đến tháng 02/2025.

Địa điểm: Bệnh viện Đại học Y Thái Bình.

2.3. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu:

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

Trong đó: $Z_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy ở mức 95%, lấy giá trị 1,96

p: tỷ lệ rối loạn lipid máu ước tính trước chọn p = 0,544 (tương đương 54,4%) là tỷ lệ rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường được báo cáo trong nghiên cứu tại Hà Nội [6].

d: sai số cho phép (lấy d=0,1)

Thay số vào ta có n = 104

Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện, bao gồm tất cả các đối tượng đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

2.5. Các biến số và chỉ tiêu nghiên cứu

Đặc điểm chung: Tuổi, giới.

Chỉ số nhân trắc: Chiều cao, cân nặng, BMI, vòng eo.

Huyết áp: Huyết áp tâm thu, huyết áp tâm trương; tăng huyết áp khi $\geq 140/90$ mmHg.

Xét nghiệm sinh hóa: Glucose máu lúc đói, cholesterol toàn phần, triglyceride, HDL-C.

Tình trạng rối loạn lipid máu: Được xác định khi có ít nhất một thành phần lipid bất thường theo tiêu chuẩn chẩn đoán hiện hành.

2.6. Phương pháp thu thập số liệu. Đối tượng được phỏng vấn trực tiếp và khám lâm sàng theo phiếu thu thập số liệu thống nhất. Các chỉ số nhân trắc và huyết áp được đo theo quy trình chuẩn. Xét nghiệm glucose máu và lipid huyết thanh được thực hiện tại khoa xét nghiệm của bệnh viện.

2.7. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu. Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm thống kê y học. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình \pm độ lệch chuẩn hoặc trung vị (IQR); các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm.

2.8. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được sự đồng ý của Bệnh viện Đại học Y Thái Bình. Các đối tượng tham gia nghiên cứu được giải thích rõ mục đích nghiên cứu và tự nguyện tham gia; mọi thông tin cá nhân được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=104)

Đặc điểm	Giá trị
Tuổi (năm), TB \pm SD/Trung vị (IQR)	66,66 \pm 9,903
Nam, n (%)	46 (44,2%)
Nữ, n (%)	58 (55,8%)

Nhận xét: Đối tượng nghiên cứu có tuổi trung bình 66,66 \pm 9,90, cho thấy phần lớn là người cao tuổi. Nữ chiếm tỷ lệ cao hơn nam (55,8% so với 44,2%)

Bảng 2. Đặc điểm nhân trắc học của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số	Giá trị (TB \pm SD/Trung vị [IQR])
Chiều cao (m)	159,34 \pm 7,568
Cân nặng (kg)	57,014 \pm 9,118
BMI (kg/m ²)	22,392 \pm 2,81
Vòng eo (cm)	82,9 \pm 7,79

Nhận xét: Đối tượng nghiên cứu có chiều cao và cân nặng trung bình lần lượt là 1,59 \pm 0,08 m và 57,01 \pm 9,12 kg. BMI trung bình 22,39 \pm 2,81 kg/m², nằm trong ngưỡng bình thường theo tiêu chuẩn châu Á. Vòng eo trung bình 82,9 \pm 7,79 cm.

Bảng 3. Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo BMI (chuẩn châu Á)

Phân loại BMI	n	%
Gầy	6	5,8
Bình thường	83	79,8
Thừa cân	13	12,5
Béo phì độ I	2	1,9
Béo phì độ II	0	0
Tổng	104	100

Nhận xét: Phần lớn đối tượng nghiên cứu có BMI bình thường (79,8%) theo tiêu chuẩn châu Á; tỷ lệ thừa cân và béo phì chiếm thấp (14,4%), trong đó chủ yếu là thừa cân.

Bảng 4. Đặc điểm huyết áp của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số	Giá trị
HATT (mmHg), TB \pm SD	136,3 \pm 18,434
HATTr (mmHg), TB \pm SD	83,46 \pm 12,754

Tăng huyết áp ($\geq 140/90$ mmHg), n (%)	39 (37,5%)
---	------------

Nhận xét: Huyết áp tâm thu và tâm trương trung bình của đối tượng nghiên cứu lần lượt là $136,3 \pm 18,43$ mmHg và $83,46 \pm 12,75$ mmHg. Tỷ lệ tăng huyết áp chiếm 37,5%, cho thấy tăng huyết áp là tình trạng thường gặp ở nhóm đối tượng nghiên cứu.

Bảng 5. Đặc điểm glucose, lipid máu của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số	Giá trị (TB \pm SD/ Trung vị [IQR])
Glucose máu lúc đói (mmol/L)	6,125 \pm 0,3723
Cholesterol toàn phần (TC)	5,1411 \pm 1,105
Triglyceride (TG)	1,675 [1,42]
HDL-C	1,413 [0,264]

Nhận xét: Giá trị glucose máu lúc đói trung bình là $6,13 \pm 0,37$ mmol/L, phù hợp với tiêu chuẩn tiền đái tháo đường. Cholesterol toàn phần trung bình ở mức tương đối cao, trong khi triglyceride và HDL-C có phân bố lệch.

Bảng 6. Tỷ lệ bất thường từng thành phần lipid máu

Thành phần lipid	Bình thường n(%)	Rối loạn n(%)
Cholesterol toàn phần	55 (52,9%)	49 (47,1%)
Triglyceride	55 (52,9%)	49 (47,1%)
HDL-C	94 (90,4%)	10 (9,6%)

Nhận xét: Gần một nửa đối tượng có rối loạn cholesterol toàn phần và triglyceride (cùng 47,1%), trong khi rối loạn HDL-C gặp với tỷ lệ thấp hơn rõ rệt, cho thấy rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường chủ yếu liên quan đến tăng cholesterol toàn phần và triglyceride.

Bảng 7. Tỷ lệ rối loạn lipid máu, số thành phần rối loạn và kiểu hình rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường (n=104)

Nội dung	n	%
A. Tình trạng rối loạn lipid máu chung		
Không rối loạn lipid máu	35	33,7
Có rối loạn lipid máu	69	66,3
B. Số lượng thành phần lipid bị rối loạn		
1 thành phần	40	38,5
2 thành phần	19	18,3
3 thành phần	10	9,6
4 thành phần	0	0
C. Kiểu hình rối loạn lipid máu thường gặp		
TG tăng đơn độc	20	19,2
HDL-C giảm đơn độc	0	0
TC tăng đơn độc	20	19,2
TG tăng + HDL-C giảm	10	9,6
Khác	19	18,27

Nhận xét: Rối loạn lipid máu gặp ở 66,3% người tiền đái tháo đường. Rối loạn một thành phần lipid chiếm tỷ lệ cao nhất, trong khi rối loạn từ hai thành phần trở lên chiếm tỷ lệ thấp hơn. Các kiểu hình thường gặp là triglyceride tăng đơn độc và cholesterol toàn phần tăng đơn độc, phản ánh đặc điểm rối loạn lipid máu phổ biến ở nhóm đối tượng nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường là 66,3%, một tỷ lệ tương đối cao. Kết quả này phù hợp với nhận định rằng rối loạn lipid máu là một trong những rối loạn chuyển hóa xuất hiện sớm, song hành với rối loạn glucose máu và đóng vai trò quan trọng trong cơ chế hình thành bệnh tim mạch ở giai đoạn tiền lâm sàng của đái tháo đường [1], [2].

So sánh với các nghiên cứu trong và ngoài nước, tỷ lệ rối loạn lipid máu trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương hoặc cao hơn một số báo cáo trước đó. Nghiên cứu của Tabák và cộng sự ghi nhận tỷ lệ rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường dao động từ 50–70%, tùy theo tiêu chuẩn chẩn đoán và đặc điểm dân số nghiên cứu [3]. Tại Việt Nam, một số nghiên cứu cho thấy rối loạn lipid máu khá phổ biến ở bệnh nhân đái tháo đường, tuy nhiên các số liệu tập trung riêng cho nhóm tiền đái tháo đường còn hạn chế, đặc biệt tại tuyến tỉnh [5]. Do đó, kết quả của nghiên cứu này góp phần bổ sung dữ liệu thực tiễn về gánh nặng rối loạn lipid máu ở nhóm đối tượng tiền đái tháo đường.

Về đặc điểm rối loạn lipid máu, nghiên cứu ghi nhận rối loạn một thành phần lipid chiếm tỷ lệ cao nhất (38,5%), trong khi rối loạn từ hai thành phần trở lên chiếm tỷ lệ thấp hơn. Điều này cho thấy phần lớn người tiền đái tháo đường đang ở giai đoạn sớm của rối loạn chuyển hóa lipid, khi mức độ rối loạn chưa nặng và còn khả năng can thiệp hiệu quả bằng các biện pháp không dùng thuốc. Kết quả này phù hợp với nhận định của Grundy, cho rằng rối loạn lipid máu tiến triển dần theo mức độ đề kháng insulin và thời gian mắc rối loạn glucose [7]. Các kiểu hình rối loạn lipid máu ghi nhận trong nghiên cứu, đặc biệt là tăng triglyceride và giảm HDL-C, là những biểu hiện điển hình liên quan đến tình trạng đề kháng insulin sớm ở người tiền đái tháo đường, đã được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu gần đây [8]. Phát hiện này có ý nghĩa, gợi ý rằng việc tầm soát lipid máu ở người tiền đái tháo đường cần chú trọng không chỉ cholesterol toàn phần mà cả triglyceride và HDL-C. Một điểm

đáng chú ý là mặc dù BMI trung bình của đối tượng nghiên cứu nằm trong giới hạn bình thường, tỷ lệ rối loạn lipid máu vẫn cao. Điều này cho thấy rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường không chỉ phụ thuộc vào tình trạng thừa cân hoặc béo phì, mà còn liên quan đến các rối loạn chuyển hóa sớm và phân bố mỡ cơ thể [9].

Kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tầm soát lipid máu ngay cả ở những người tiền đái tháo đường có BMI bình thường.

Nghiên cứu có một số hạn chế như thiết kế mô tả cắt ngang, cỡ mẫu chưa lớn và chưa đánh giá đầy đủ các thành phần lipid khác như LDL-C hoặc apolipoprotein. Tuy nhiên, với mục tiêu xác định tỷ lệ và mô tả đặc điểm rối loạn lipid máu, các kết quả thu được góp phần làm rõ tỷ lệ rối loạn lipid máu ở người tiền đái tháo đường tại tuyến tỉnh.

V. KẾT LUẬN

Rối loạn lipid máu gặp với tỷ lệ cao ở người tiền đái tháo đường, chủ yếu là rối loạn một hoặc hai thành phần lipid, thường gặp nhất là triglyceride và cholesterol toàn phần tăng. Kết quả cho thấy cần thiết phải tầm soát lipid máu sớm ngay từ giai đoạn tiền đái tháo đường nhằm giảm nguy cơ tim mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Committee ADAPP.** Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in

Diabetes—2022. *Diabetes Care* 1 January 2022. 2022;45((Supplement_1)).

2. **Magliano DJ BE.** IDF Diabetes Atlas 10th edition scientific committee IDF DIABETES ATLAS. 2021;10th edition.
3. **Tabák AG, Herder C, Rathmann W, Brunner EJ, Kivimäki M.** Prediabetes: a high-risk state for diabetes development. *Lancet* (London, England). Jun 16 2012;379(9833):2279-90. doi:10.1016/s0140-6736(12)60283-9.
4. **MILLER M.** Dyslipidemia and cardiovascular risk: the importance of early prevention. *Q J Med.* 2009;102.
5. **Trần TP, Trịnh PD, Trương VT, et al.** Rối loạn lipid máu và một số yếu tố nguy cơ ở người bệnh đái tháo đường type 2 đang điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế Phú Lý. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 12/20 2024;545(2)doi: 10.51298/vmj.v545i2. 12289.
6. **Phượng N. T. HT, Hà L. T., Hà H. T. V., Phương N. M., Điều Đông T. T., Thảo N. T., Trinh N. T. K., Huệ T. T., Thảo B. X., & Hải N. T.** Nghiên cứu tỷ lệ, đặc điểm người tiền đái tháo đường tại đơn vị Quân đội A trên địa bàn Hà Nội. *Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy.* 2023;18(3).
7. **Grundey SM.** Metabolic syndrome update. *Trends in cardiovascular medicine.* May 2016;26(4):364-73. doi:10.1016/j.tcm.2015.10.004.
8. **Sattar N, Gill JM.** Type 2 diabetes as a disease of ectopic fat? *BMC medicine.* Aug 26 2014;12:123. doi:10.1186/s12916-014-0123-4.
9. **Organization WH.** Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation. WHO Technical Report Series No 894 Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2000. 2020;

TAI BIẾN LIÊN QUAN VI ỚNG THÔNG TRONG QUÁ TRÌNH NÚT MẠCH ĐIỀU TRỊ DỊ DẠNG ĐỘNG TĨNH MẠCH NÃO: BÁO CÁO HAI CA LÂM SÀNG VÀ NHÌN LẠI Ý VẤN

Dương Văn Thăng¹, Nguyễn Thế Hào¹,
Phạm Quỳnh Trang¹, Nguyễn Tất Thiện¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Báo cáo hai trường hợp tai biến hiếm gặp liên quan đến vi ống thông trong quá trình nút mạch điều trị dị dạng động tĩnh mạch (AVM) não: vi ống thông bị dính và vi ống thông bị vỡ (gây thoát vật liệu tắc mạch vào tuần hoàn não). Đồng thời, trình bày tổng quan y văn về các biến chứng tương tự và biện pháp xử trí. **Phương pháp:** Mô tả diễn biến lâm

sàng, xử trí của hai ca bệnh và so sánh với các báo cáo trong y văn. **Kết quả:** Trường hợp 1: Bệnh nhân có vi ống thông bị dính chặt vào khối Onyx trào ngược trong lúc nút mạch AVM tiểu não phải vỡ và không thể thu hồi ngay sau can thiệp. Bệnh nhân được phẫu thuật cắt bỏ hoàn toàn khối dị dạng, đồng thời rút thành công vi ống thông trong mô. Trường hợp 2: Bệnh nhân có vi ống thông bị vỡ khi bơm keo n-BCA nút mạch AVM cạnh não thất bên trái vỡ, dẫn đến keo thoát vào hệ động mạch não. Biến chứng này được xử trí kịp thời bằng kỹ thuật lấy huyết khối cơ học, tái thông tuần hoàn não. **Kết luận:** Mặc dù hiếm gặp, các tai biến liên quan vi ống thông trong nút mạch điều trị AVM có thể gây hậu quả rất nặng nề. Việc xử trí cần tùy tình huống cụ thể. Hai trường hợp của chúng tôi cho thấy tầm quan trọng của phối hợp đa mô thức: phẫu thuật có thể giúp lấy vi ống thông bị

¹Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Dương Văn Thăng

Email: duongthang.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2025

Ngày duyệt bài: 5.01.2026