

KHẢO SÁT RỐI LOẠN LIPID MÁU VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI GLUCOSE, HBA1C Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH

Lê Đình Tuấn^{1*}, Phạm Thị Lan²,
Nguyễn Thị Phi Nga¹, Nguyễn Tiến Sơn¹,
Nguyễn Trung Kiên³, Dương Huy Hoàng³,
Ngô Văn Mạnh³, Hoàng Công Hưng⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu: khảo sát tỷ lệ rối loạn lipid máu và mối liên quan của nó với glucose khi đói, HbA1c ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 270 bệnh nhân đái tháo đường typ 2, điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình.

Kết quả:

Tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid máu lần lượt là: triglyceride 84,4%, cholesterol 66,7%, LDL-C 37,4% và HDL-C là 0,0%. Tỷ lệ rối loạn lipid máu chung là 89,3%. Tỷ lệ BN rối loạn 2 thành phần là 33,7%, rối loạn 3 thành phần 32,6%, một thành phần 23,0%.

Nồng độ HbA1c tương quan thuận với triglyceride ($r = 0,206$), LDL-C ($r = 0,233$) và số lượng thành phần lipid máu bị rối loạn ($r = 0,227$). Nồng độ của LDL-C tương quan thuận với glucose máu khi đói ($r = 0,238$). Ở nhóm BN có tăng HAb1c, nguy cơ tăng cholesterol, triglycerid, LDL-C và rối loạn lipid máu chung cao hơn so với nhóm BN không tăng HAb1c, với hệ số OR lần lượt là: 1,14; 1,77; 1,13; 1,67.

Kết luận: Ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình, tỷ lệ rối loạn lipid máu chung là 89,3%; tăng HAb1c, làm tăng nguy cơ tăng cholesterol, triglycerid, LDL-C và rối loạn lipid máu chung.

Từ khóa: Rối loạn lipid máu, Đái tháo đường typ 2, HbA1c, Glucose máu khi đói, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình.

¹ Học viện Quân Y

² Học viên Sau đại học, Đại học Y Dược Thái Bình

³ Đại học Y Dược Thái Bình

⁴ Bệnh viện Đa khoa huyện Nông Cống, Thanh Hóa

*Chịu trách nhiệm chính: Lê Đình Tuấn

Email: letuan985@gmail.com

Ngày nhận bài: 09/11/2021

Ngày phản biện KH: 22/11/2021

Ngày duyệt bài: 03/12/2021

ABSTRACT

DYSLIPIDEMIA AND ITS RELATIONSHIP WITH GLUCOSE, HBA1C IN TYPE 2 DIABETES AT THAI BINH PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL

Objectives: To investigate the prevalence of dyslipidemia and its relationship with fasting glucose and HbA1c in patients with type 2 diabetes.

Subjects and methods: A cross-sectional and descriptive study on 270 inpatients with type 2 diabetes at the Thai Binh Provincial General Hospital.

Results:

The percentage of dyslipidemia was as follows: 84,4% for hypertriglyceridemia, 66,7% for hypercholesterolemia, 37,4% for LDL-C, and 0,0% for HDL-C. The overall percentage of dyslipidemia was 89,3%. The percentage of patients with the 2-component disorder was 33,7%, the 3-component disorder was 32,6%, and the one component was 23,0%.

HbA1c levels were positively correlated with triglyceride ($r = 0.206$), LDL-C ($r = 0.233$) and the number of dyslipidemia components ($r = 0.227$). The concentration of LDL-C was positively correlated with fasting plasma glucose ($r = 0.238$). In the group of patients with increased HAb1c, the risk of increased cholesterol, triglycerides, LDL-C, and general dyslipidemia was higher than that in patients without increased HbA1c, with the OR of 1.14, 1.77, 1.13, and 1.67, respectively.

Conclusion: In patients with type 2 diabetes at Thai Binh Provincial General Hospital, the overall percentage of dyslipidemia was 89.3%; HAb1c increment increased the risk of hypercholesterolemia, hypertriglyceridemia, high LDL-C, and general dyslipidemia.

Keywords: Dyslipidemia, Type 2 diabetes, HbA1c, Fasting blood glucose, Thai Binh Provincial General Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn chuyển hóa lipid ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 là bệnh lý rất hay gặp, xuất hiện từ sớm, làm tăng nguy cơ xuất hiện cũng như mức độ nặng của các tổn thương mạch vành, tổn thương cơ tim, bệnh lý mạch máu não, bệnh lý mạch máu ngoại vi, tổn thương võng mạc, tổn thương thận, tăng huyết áp [3]... Các bệnh nhân đái tháo đường có nguy cơ phát triển xơ vữa động mạch cao hơn từ 2 đến 6 lần so với người bình thường, một phần của nguy cơ cao này là do các rối loạn lipid máu [8]. Vì vậy, hiện nay trong thực hành điều trị bệnh đái tháo đường týp 2, việc kiểm soát lipid máu ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 ngày càng được quan tâm nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống cũng như ngăn chặn các biến chứng mạn tính, đặc biệt là biến chứng tim mạch [3], [8]. Biến chứng bệnh mạch vành do đái tháo đường là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu của bệnh lý tim mạch. Các lipid và lipoprotein tham gia vào tất cả các giai đoạn của xơ vữa mạch máu. Ở người bệnh đái tháo đường týp 2, đặc biệt là kiểm soát glucose máu kém, được đặc trưng bởi tăng lipoprotein giàu triglyceride sau ăn, mà có thể làm tăng stress oxy hóa và làm tổn thương chức năng nội mạc cả trực tiếp và gián tiếp, những thay đổi này góp phần vào quá trình tạo mảng xơ vữa và gây tắc mạch [9], [10]. Hiện nay, ở Việt Nam đã có nhiều đề tài đề cập đến tình trạng rối loạn lipid máu. Tuy nhiên, với sự gia tăng nhanh chóng của bệnh đái tháo đường, các bệnh lý chuyển hóa nói chung trong đó có rối loạn lipid máu và những hậu quả tim mạch nặng nề đặc biệt là bệnh mạch vành, thúc đẩy chúng ta cần nhiều hơn nữa sự quan tâm nghiên cứu, chẩn đoán, điều trị rối loạn lipid; do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: khảo sát tỷ lệ rối loạn lipid máu và mối liên quan của nó với glucose, HbA1c ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

* Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Gồm 270 bệnh nhân (BN) đã được chẩn đoán xác định bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) týp 2 đã điều trị trên 1 năm, tuổi từ 30 - 80. Nghiên cứu thực hiện tại Khoa Nội Tiết và Khoa Khám bệnh bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình, từ tháng 12 năm 2019 đến tháng 10 năm 2020.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ theo khuyến cáo của ADA năm 2015 [7].

- Chẩn đoán ĐTĐ týp 2 theo WHO 1999 vận dụng phù hợp với Việt Nam [3].

- Có tinh thần hợp tác và đồng ý tham gia nghiên cứu.

* Tiêu chuẩn loại trừ

- Các BN rối loạn lipid máu (RLLP) có tính gia đình: có cholesterol > 10,3 mmol/L (hoặc < 2,6 mmol/L), HDL-C > 4,0 mmol/L (hoặc < 0,8 mmol/L).

- Các bệnh nhiễm trùng: lao và nhiễm trùng da, nhiễm trùng bàn chân, HIV, viêm gan cấp, viêm phổi - phế quản, viêm thận bể thận. BN hôn mê, hạ glucose máu.

- Xơ gan mất bù, suy tim mất bù (giai đoạn 3, 4), suy thận nặng (giai đoạn 3, 4),

- BN già yếu, suy kiệt, rối loạn tâm thần, ung thư, nghiện rượu.

- BN không thu thập đủ chỉ tiêu nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang.

- Chọn mẫu nghiên cứu: bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện,

- Nội dung nghiên cứu:

Khám lâm sàng: tất cả đối tượng nghiên cứu được hỏi, thăm khám lâm sàng tỉ mỉ, làm xét nghiệm cận lâm sàng, thăm dò chức năng và đăng ký ghi hồ sơ nghiên cứu theo mẫu thống nhất. Khám lâm sàng toàn diện: tiêu hóa, tim mạch, hô hấp, tiết niệu...

Cận lâm sàng: xét nghiệm các chỉ số sinh hóa máu: triglycerid, cholesterol, HDL-C, LDL-C, glucose lúc đói, HbA1c. Tiến hành xét nghiệm hóa sinh máu trên máy Hóa sinh tự động Beckman Coulter AU480 do Nhật Bản sản xuất tại khoa Hóa sinh - Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình. BN được lấy mẫu máu xét nghiệm buổi sáng sớm thời điểm lúc đói (sau khi được nhịn ăn ít nhất 8 giờ).

* Định lượng các thành phần lipid máu:

+ Các thành phần lipid máu bao gồm: cholesterol toàn phần, triglycerid toàn phần, HDL-C, định lượng theo phương pháp enzym so màu.

+ Tính nồng độ LDL-C theo công thức:

$LDL-C = \text{triglycerid} - (\text{HDL-C}) - \text{triglycerid}/2,2$ (mmol/L)

Chẩn đoán rối loạn lipid máu ở người chẩn đoán ĐTĐ type 2 lần đầu:

Bảng chẩn đoán rối loạn lipid máu theo Bộ Y tế Việt Nam 2014

Thông số (mmol/L)	Bình thường	Rối loạn (tăng/giảm)
Cholesterol	< 5,2	≥ 5,2
Triglycerid	< 1,7	≥ 1,7
HDL-C	> 0,9	≤ 0,9
LDL-C	< 3,1	≥ 3,1

Rối loạn chuyển hóa lipid máu chung khi có rối loạn ít nhất một trong các thành phần lipid máu: tăng cholesterol, tăng triglycerid, giảm HDL-C, tăng LDL-C.

2. 3. Xử lý số liệu: xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Chỉ tiêu		Số lượng (n = 270)	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	150	55,6
	Nữ	120	44,4
Tuổi trung bình (năm)		60,13 ± 12,31	
BMI trung bình (kg/m ²)		23,53 ± 2,05	
Glucose trung bình (mmol/L)		7,49 ± 1,31	
HbA1c trung bình (%)		7,01 ± 0,72	

Nhận xét: tỷ lệ BN nam cao hơn nữ, tuổi trung bình là 60,13 ± 12,31 năm. Nồng độ glucose trung bình là 7,49 ± 1,31 mmol/L, nồng độ HbA1c trung bình là 7,01 ± 0,68%,

Bảng 2. Đặc điểm rối loạn lipid máu

Chỉ tiêu		Số lượng (n = 270)	Tỷ lệ (%)
Cholesterol (mmol/L)	Tăng	160	66,7
	Không tăng	90	33,3
	Trung bình	6,14 ± 1,43	
Triglycerid (mmol/L)	Tăng	228	84,4
	Không tăng	42	15,6
	Trung bình	2,66 ± 0,91	
HDL-C (mmol/L)	Giảm	0	0,0
	Không giảm	270	100
	Trung bình	1,90 ± 0,68	
LDL-C (mmol/L)	Tăng	101	37,4
	Không tăng	169	62,6
	Trung bình	2,86 ± 0,76	
Số thành phần lipid bị rối loạn	1 thành phần	62	23,0
	2 thành phần	91	33,7
	3 thành phần	88	32,6
	4 thành phần	0	0,0
RLLM chung		241	89,3

Nhận xét: tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid máu lần lượt là: triglyceride 84,4%, cholesterol 66,7%, LDL-C 37,4% và HDL-C là 0,0%. Tỷ lệ BN rối loạn 2 thành phần cao nhất 33,7%, tiếp đó là 3 thành phần 32,6%, không có BN nào rối loạn cả 4 thành phần. Tỷ lệ rối loạn ít nhất 1 thành phần lipid máu cao (89,3%).

Bảng 3. Mối liên quan giữa rối loạn các thành phần lipid máu với glucose máu

Chỉ tiêu		Glucose máu khi đói		p; OR
		Tăng	Không tăng	
Cholesterol	Tăng	111 (66,1)	69 (67,6)	> 0,05
	Không tăng	57 (33,9)	33 (32,6)	
Triglycerid	Tăng	146 (86,9)	82 (80,4)	> 0,05
	Không tăng	22 (13,1)	20 (19,6)	
LDL-C	Tăng	66 (39,3)	35 (34,3)	> 0,05
	Không tăng	102 (60,7)	67 (65,7)	
RLLPM	Có	152 (90,5)	89 (87,3)	> 0,05
	Không	16 (9,5)	13 (12,7)	

Nhận xét: không thấy mối liên quan giữa tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid máu với glucose máu khi đói ($p > 0,05$).

Bảng 4. Mối liên quan giữa rối loạn lipid máu với HbA1c

Chỉ tiêu		HbA1c (%)		p; OR
		Tăng	Không tăng	
Cholesterol	Tăng	155 (69,5)	25 (53,2)	<0,05; OR=1,14 CI(1,00-1,30)
	Không tăng	68 (30,5)	22 (46,8)	
Triglycerid	Tăng	202 (90,6)	26 (55,3)	<0,001; OR=1,77 CI(1,31-2,41)
	Không tăng	21 (9,4)	21 (44,7)	
LDL-C	Tăng	90 (40,4)	11 (23,4)	<0,05; OR=1,13 CI(1,02-1,26)
	Không tăng	133 (59,6)	36 (76,6)	
RLLPM	Có	208 (93,3)	33 (70,2)	<0,001; OR=1,67 CI(1,17-2,38)
	Không	15 (6,7)	14 (29,8)	

Nhận xét: ở nhóm BN có tăng HbA1c, có nguy cơ tăng cholesterol, triglycerid, LDL-C và RLLP chung cao hơn có ý nghĩa thống kê so với BN không tăng HbA1c, với hệ số OR lần lượt là: 1,14; 1,77; 1,13; 1,67.

Bảng 5. Mối tương quan giữa các thành phần lipid máu, số lượng thành phần lipid máu bị rối loạn với HbA1c và glucose máu khi đói

Chỉ tiêu	HbA1c (%)		Glucose máu (mmol/L)	
	r	p	r	p
Cholesterol (mmol/L)	0,073	> 0,05	-0,042	> 0,05
Triglycerid (mmol/L)	0,206	< 0,001	0,108	> 0,05
LDL-C (mmol/L)	0,233	< 0,001	0,238	< 0,001
HDL-C (mmol/L)	0,014	> 0,05	0,028	> 0,05
Số thành phần RLLP	0,227	< 0,001	0,105	> 0,05

Nhận xét: nồng độ của triglyceride ($r = 0,206$), LDL-C ($r = 0,233$) và số lượng thành phần lipid máu bị rối loạn ($r = 0,227$) tương quan thuận với HbA1c. Nồng độ của LDL-C tương quan thuận với glucose máu ($r = 0,238$).

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu bảng 3.6 cho thấy tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid máu là triglyceride 84,4%, cholesterol 66,7%, LDL-C 37,4% và HDL-C là 0,0%, tỷ lệ rối loạn lipid máu chung cao (89,3%). Nồng độ trung bình của các thành phần lipid máu: triglyceride $2,66 \pm 0,91$ mmol/L, cholesterol $6,14 \pm 1,43$ mmol/L, LDL-C $2,86 \pm 0,76$ mmol/L và HDL-C là $1,90 \pm 0,68$ mmol/L. Rối loạn lipid máu là đặc điểm nổi bật ở BN ĐTĐ típ 2, nó là một trong những yếu tố nguy cơ tim mạch quan trọng thúc đẩy biến chứng mạch máu ở BN ĐTĐ. ĐTĐ đồng thời là nguyên nhân phổ biến thứ hai gây tăng lipid máu thứ phát (sau chế độ ăn), tăng lipid máu trong ĐTĐ một phần do thiếu hụt insulin (tương đối hoặc tuyệt đối) và hoặc kháng insulin. Nhiều nghiên cứu đề cập đến rối loạn lipid máu ở BN ĐTĐ típ 2 cho kết quả khác nhau: nghiên cứu của Nguyễn Thị Phi Nga thấy tỷ lệ rối loạn lipid máu chung là 81,2%, tăng cholesterol (54,7%), tăng LDL-C (50,4%), tăng triglycerid (42,7%), giảm HDL-C (9,4%) [5]. Nguyễn Thị Thu Thảo thấy tỷ lệ rối loạn lipid máu chiếm 86,8%, tăng cholesterol (60,4%) và tăng triglycerid (51,3%) [6]. Mai Tấn Mẫn (2015) thấy tỷ lệ rối loạn lipid máu chung là 65,22%, trong đó cholesterol tăng chiếm 47,83%, tăng triglycerid chiếm 34,78%, giảm HDL-C chiếm 19,13%, tăng LDL-C chiếm 38,26% [4]. Trần Thị Thanh Hóa (2014), nghiên cứu 199 BN ĐTĐ típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương thấy nồng độ trung bình của các thành phần lipid máu là: triglycerid: $2,6 \pm 1,90$ mmol/L, cholesterol: $4,77 \pm 1,17$ mmol/L, HDL-C: $1,17 \pm 0,45$ mmol/L, LDL-C: $3,00 \pm 3,20$ mmol/L; tỉ lệ rối loạn các thành phần lipid máu theo De-Gennes: tỷ lệ tăng lipid máu hỗn hợp (70,4%), trong đó, tỉ lệ tăng lipid hỗn hợp ở nữ (42,2%) cao hơn nam (28,2%). Tỷ lệ tăng triglycerid đơn thuần là 4,0%, tăng cholesterol đơn thuần là 2,0%; tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid máu theo ATP III: tăng cholesterol: 30,2%, tăng triglycerid 71,4%, giảm HDL-C: 38,2%, tăng LDL-C: 71,4% [2]. Như vậy, cũng như các kết quả nghiên cứu kết quả nghiên cứu này đều cho thấy các BN ĐTĐ típ 2 chủ yếu tăng triglycerid và tăng cholesterol, đây cũng là đặc

điểm chung của rối loạn lipid máu ở BN ĐTĐ típ 2. Triglycerid được tạo thành từ 3 phân tử acid béo ester với một phân tử glycerol, được vận chuyển như một thành phần lipoprotein, làm nhiệm vụ dự trữ acid béo, hình thành những giọt mỡ lớn trong tế bào mỡ, tăng triglycerid thường xuất hiện trong các rối loạn chuyển hóa nói chung, trong khi, cholesterol toàn phần và cholesterol ester là loại lipid có nhiều trong các mảng xơ và làm tăng biến chứng mạch máu ở BN ĐTĐ típ 2 [8]. Vì vậy, việc kiểm soát tốt triglycerid và cholesterol có vai trò rất quan trọng trong thực hành lâm sàng.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá tỷ lệ rối loạn lipid máu chung nếu một BN có ít nhất rối loạn 1 chỉ số lipid máu thành phần, kết quả cho thấy có tỷ lệ BN rối loạn 2 thành phần lipid cao nhất 33,7%, tiếp đó là 3 thành phần 32,6%, 1 thành phần là 23,0%, tỷ lệ rối loạn ít nhất 1 thành phần là 89,3%, kết quả này cao hơn so với các nghiên cứu trước. Điều này cho thấy việc kiểm soát lipid máu ở các đối tượng BN ĐTĐ típ 2 ngoại trú tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình cần được quan tâm nhiều hơn nữa, song song với điều trị ĐTĐ cần phải phối hợp điều trị rối loạn lipid máu... đây cũng là biện pháp ngăn chặn vòng xoắn bệnh lý trong rối loạn do hội chứng chuyển hóa ở BN ĐTĐ gây ra, đồng thời dự phòng sự xuất hiện các biến chứng mạch máu, đặc biệt là sự xơ động mạch vành gây tình trạng đau thắt ngực, nhồi máu cơ tim và suy tim ở tương lai cho người bệnh... Đồng thời, cũng cần thiết phải giáo dục kiến thức về rối loạn chuyển hóa lipid, cũng như biến chứng của nó cho BN được biết để họ phối hợp với bác sĩ nhằm đạt hiệu quả cao nhất trong việc kiểm soát rối loạn lipid máu...

Kết quả nghiên cứu này cho thấy nồng độ của LDL-C tương quan thuận mức độ nhẹ với glucose máu khi đói ($r = 0,238$; $p < 0,05$), không thấy mối liên quan giữa tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid máu với glucose máu khi đói ($p > 0,05$). Ở nhóm có tăng HbA1c tỷ lệ BN tăng cholesterol, triglycerid, LDL-C và RLLP chung cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không tăng HbA1c. Các nghiên cứu đề cập đến mối liên quan giữa loạn lipid máu với glucose và

HbA1c thấy kết quả tương tự: Mai Tấn Mẫn cho thấy tỷ lệ rối loạn cholesterol, triglycerid, LDL-C, HDL-C đều tăng lên khi glucose kiểm soát kém, tuy nhiên tỷ lệ tăng cholesterol và giảm HDL-C sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê, tỷ lệ tăng triglycerid và tăng LDL-C có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$; đồng thời, ở nhóm BN có HDL-C $\leq 0,9$ có xu hướng thay đổi rõ rệt với $p < 0,01$ khi HbA1c kiểm soát kém. Trần Văn Đăng khi phân tích hồi quy logistic đa biến giữa các yếu tố nguy cơ và rối loạn các thành phần lipid máu khác nhau, thấy tăng glucose máu có liên quan đến tăng triglycerid và tăng LDL-C có nghĩa thống kê, trong khi đó tăng HbA1c không thấy có mối liên quan với các thành phần lipid máu có ý nghĩa thống kê [1]. Rối loạn lipid máu thường gặp ở BN ĐTĐ tít 2, có thể xảy ra trước, trong hoặc sau khi ĐTĐ xuất hiện. Nghiên cứu MRFIT cho thấy tỷ lệ tử vong do bệnh tim mạch tăng lên theo mức độ cholesterol trên những cá thể không mắc ĐTĐ và tăng cao gấp 3 đến 4 lần trên những cá thể bị ĐTĐ tít 2 [7]. Kiểm soát lipid máu là một trong những biện pháp chính giảm nguy cơ tim mạch ở BN ĐTĐ đặc biệt đối với BMV. Tuy nhiên trên thực tế hiệu quả kiểm soát lipid máu ở BN ĐTĐ còn thấp. Cơ chế mối liên quan giữa glucose máu với lipid máu có nhiều khía cạnh phối hợp với nhau trong đó sự đề kháng insulin đóng vai trò quan trọng. Khi BN ĐTĐ có thời gian phát hiện càng dài thì sự đề kháng insulin càng lớn nên song song với quá trình khó kiểm soát glucose máu thì RLLP máu cũng gặp thường xuyên hơn. Vì vậy, trong thực hành lâm sàng cần quan tâm đến sự RLLP máu ở những người chưa kiểm soát được glucose và HbA1c tốt để phát hiện sớm RLLP và có biện pháp điều trị kịp thời nhằm ngăn chặn biến chứng vữa xơ mạch máu và tăng HA.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 270 bệnh nhân bị đái tháo đường tít 2 đang điều trị tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

- Tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid máu lần lượt là: triglyceride 84,4%, cholesterol 66,7%, LDL-C 37,4% và HDL-C là 0,0%. Tỷ lệ rối loạn lipid máu chung là 89,3%.

- Tỷ lệ BN rối loạn 2 thành phần là 33,7%, rối loạn 3 thành phần 32,6%, một thành phần 23,0%.

- Nồng độ của triglycerid ($r = 0,206$), LDL-C ($r = 0,233$) và số lượng thành phần lipid máu bị rối loạn ($r = 0,227$) tương quan thuận với HbA1c. Nồng độ của LDL-C tương quan thuận với glucose máu khi đói ($r = 0,238$).

- Ở nhóm BN có tăng HAb1c, nguy cơ tăng cholesterol, triglycerid, LDL-C và rối loạn lipid máu chung cao hơn so với nhóm BN không tăng HAb1c, với hệ số OR lần lượt là: 1,14; 1,77; 1,13; 1,67.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Văn Đăng (2019)**, Khảo sát thực trạng kiểm soát rối loạn lipid máu ở bệnh nhân đái tháo đường tít 2, Luận văn Chuyên khoa 2, Học viện Quân Y.
2. **Trần Thị Thanh Hóa (2014)**, “Khảo sát rối loạn lipid máu ở bệnh nhân ĐTĐ tít 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện Nội tiết Trung ương”, Tạp chí Y học Thực hành, 929-939; tr:102-105.
3. **Nguyễn Thy Khuê và Mai Thế Trạch (2003)**, “Bệnh đái tháo đường, In: Nội tiết học đại cương”. Nhà xuất bản TP HCM, pp. 335 - 400.
4. **Mai Tấn Mẫn (2015)**, Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ tim mạch ở bệnh nhân đái tháo đường tít 2 điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 17 - Quân khu 5, Học viện Quân y.
5. **Nguyễn Thị Phi Nga (2009)**, Nghiên cứu nồng độ TNF α , CRP huyết thanh và liên quan với hình thái, chức năng động mạch cảnh gốc bằng siêu âm doppler mạch ở BN ĐTĐ tít 2, Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân Y.
6. **Nguyễn Thị Thu Thảo (2012)**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và tình trạng kháng insulin trên bệnh nhân đái tháo đường tít 2 mới chẩn đoán, Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân Y.
7. **American diabetes association (ADA) (2015)**, “Standards of Medical Care in Diabetes “. Diabetes.
8. **Goldberg I.J (2001)**, “Diabetic dyslipidemia: causes and consequences. The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism”, The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 86, pp. 965-971.