Vietnam Journal of Community Medicine, Vol 63, No 1 (2022) 1-7

CHARACTERISTICS OF DYSLIPIDEMIA IN TYPE 2 DIABETES PATIENTS

Bui Tung Hiep[1,*], Phan Van Phong[2], Quach Thi Thu Hang[2], Doan Ngoc Giang Lam[3]

[1]*University of Medicine Pham Ngoc Thach - No.2 Duong Quang Trung, 12 ward, 10 district, Ho Chi Minh City, Vietnam*
[2]*Tay Do University - 68 Tran Chien, Le Binh, Cai Rang, Can Tho city, Vietnam*
[3]*108 Military Central Hospital - No.1 Tran Hung Dao, Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam*

Received 19/08/2021
Revised 23/09/2021; Accepted 01/12/2021

ABSTRACT

Objectives: To describe the characteristics of dyslipidemia in type 2 diabetes patients at An Phuc General Clinic.

Subjects and methods: Prospective cohort study, describing 172 patients diagnosed and treated for type 2 diabetes with primary dyslipidemia at An Phuc General Clinic, from February 2021 to October 2021.

Results: The percentage of patients with increased serum TG accounted for the highest rate with 72.09%, followed by patients with elevated serum cholesterol accounting for 55.81%. The rate of patients with multiple index disorders was 30.81%. The rate of increased LDL-C level was quite high with 38.95%.

Conclusion: Mainly diabetic patients had dyslipidemia with increased serum TG followed by increased serum cholesterol.

Keywords: Dyslipidemia, diabetes.

*Corressponding author
Email address: buitunghiep2@gmail.com
Phone number: (+84) 914 187 054
https://doi.org/10.52163/yhc.v63i1.249

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN LIPID MÁU TRÊN BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2

Bùi Tùng Hiệp[1,*], Phan Văn Phong[2], Quách Thị Thu Hằng[2], Đoàn Ngọc Giang Lâm[3]

[1]Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - 2 Dương Quang Trung, P.12, Q.10, TP.HCM, Việt Nam
[2]Trường Đại học Tây Đô - 68 Trần Chiên, Lê Bình, Cái Răng, Cần Thơ, Việt Nam
[3]Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 - Số 1 Trần Hưng Đạo, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 19 tháng 08 năm 2021
Chỉnh sửa ngày: 23 tháng 09 năm 2021; Ngày duyệt đăng: 01 tháng 12 năm 2021

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm rối loạn lipid trên bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại Phòng khám đa khoa An Phúc thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu thuần tập tiến cứu, mô tả trên 172 bệnh nhân được chẩn đoán, điều trị đái tháo đường type 2 tại Phòng khám đa khoa An Phúc, có tình trạng rối loạn lipid máu nguyên phát từ tháng 2 năm 2021 đến tháng 10 năm 2021.

Kết quả: Tỷ lệ bệnh nhân có tăng Triglycerid (TG) huyết thanh chiếm tỷ lệ cao nhất với 72,09%, sau đó là bệnh nhân có tăng cholesterol huyết thanh chiếm 55,81%. Tỉ lệ bệnh nhân rối loạn nhiều chỉ số là 30,81%. Tỉ lệ tăng LDL-C khá cao với 38,95%.

Kết luận: Chủ yếu các bệnh nhân đái tháo đường có rối loạn lipid máu với tăng TG huyết thanh, sau đó là tăng cholesterol huyết thanh.

Từ khóa: Rối loạn lipid máu, đái tháo đường.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới và tại Việt Nam, đứng hàng thứ 3 sau ung thư và bệnh tim mạch [1]. Trong số các yếu tố nguy cơ gây biến chứng tử vong của bệnh nhân đái tháo đường thì rối loạn lipid máu và các bệnh lý tim mạch như tăng huyết áp, xơ vữa thành mạch có liên hệ mật thiết và tác động qua lại lẫn nhau, cùng với các rối loạn hệ nội tiết hình thành nên hội chứng chuyển hóa [2]. Trong đó, rối loạn lipid máu là bệnh lý rất thường gặp ở bệnh nhân đái tháo đường, tỉ lệ lên tới 60-70%, thường xuất hiện sớm nhưng được phát hiện khá muộn [3]. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *"Mô tả đặc điểm rối loạn lipid trên bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại Phòng khám đa khoa An Phúc".*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

*Tác giả liên hệ
Email: buitunghiep2@gmail.com
Điện thoại: (+84) 914 187 054
https://doi.org/10.52163/yhc.v63i1.249

Gồm 172 bệnh nhân được chẩn đoán, điều trị đái tháo đường type 2 có tình trạng rối loạn lipid máu nguyên phát từ tháng 2 năm 2021 đến tháng 10 năm 2021 tại Phòng khám đa khoa An Phúc.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thuần tập tiến cứu, mô tả các đặc điểm bệnh đái tháo đường, đặc điểm rối loạn lipid máu trên bệnh nhân đái tháo đường type 2.

Chỉ tiêu nghiên cứu:

- Đặc điểm bệnh đái tháo đường:

+ Thời gian phát hiện mắc bệnh và điều trị: Dưới 1 năm; từ 2 đến 5 năm; trên 5 năm

+ Thuốc điều trị: Sử dụng thuốc uống, chưa phụ thuộc insulin; phụ thuộc insulin.

+ Mức độ kiểm soát đường máu: Đạt mục tiêu kiểm soát đường máu (đường máu lúc đói <7mmol/l) và HbA1c; Đạt mục tiêu kiểm soát đường máu nhưng chưa đạt mục tiêu kiểm soát HbA1c (<7%); Không đạt mục tiêu nào.

+ Biến chứng: Có hay không, tính tỷ lệ bệnh nhân có biến chứng.

- Đặc điểm rối loạn lipid máu trên đối tượng nghiên cứu

+ Lý do phát hiện: Khám sức khỏe định kỳ; Phát hiện khi khám, điều trị vấn đề sức khỏe khác; Khác.

+ Thời gian điều trị: Từ ≤ 1 năm; từ 2 đến 5 năm; trên 5 năm

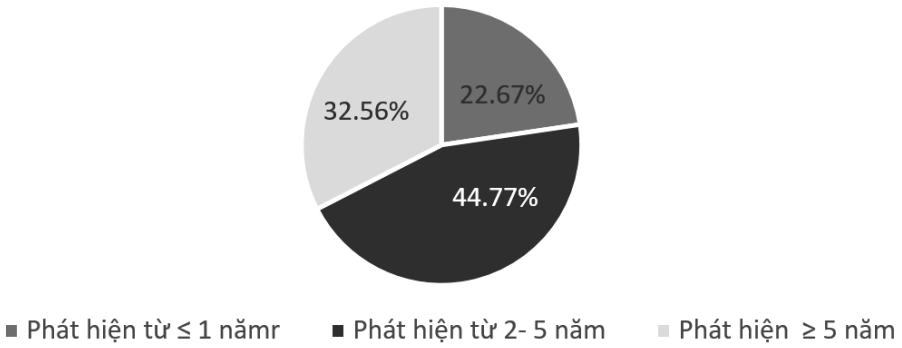
+ Phân loại: Theo hướng dẫn của bộ y tế và De Gennes, tính tỷ lệ bệnh nhân theo phân loại rối loạn lipid máu.

+ Thuốc điều trị.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu thu thập được nhập và xử lý trên phần mềm thống kê y sinh học SPSS 22.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Biểu đồ 1. Thời gian phát hiện mắc bệnh của bệnh nhân



Nhận xét:

Đa số bệnh nhân là những người phát hiện và điều trị bệnh trong khoảng thời gian từ 2-5 năm (44,77%) và trên 5 năm chiếm 56%. Chỉ có 22,67% bệnh nhân là mới phát hiện và điều trị (dưới 1 năm).

Bảng 1. Đặc điểm về thuốc và hiệu quả điều trị đái tháo đường của bệnh nhân

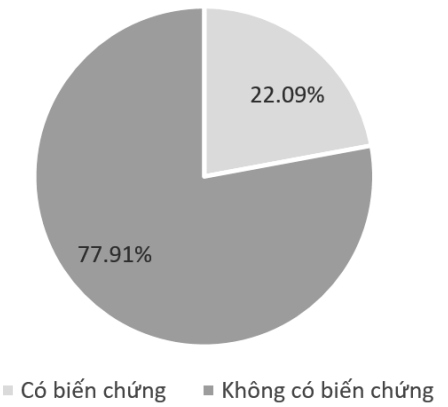
Thuốc điều trị	**Số lượng**	**Tỷ lệ**
Thuốc uống chưa phụ thuộc insulin	159	92,44
Đã phụ thuộc insulin	13	7,56
Đạt mục tiêu điều trị	**Số lượng**	**Tỷ lệ**
Không đạt mục tiêu nào	41	23,84
Đạt mục tiêu điều trị đường huyết nhưng chưa đạt HbA1c	52	30,23
Đạt mục tiêu điều trị cả đường huyết và HbA1c	79	45,93

Nhận xét:

Đa số bệnh nhân vẫn đang sử dụng thuốc uống và chưa phải phụ thuộc vào insulin, chiếm 92,44%. Tuy nhiên, trong đó có 7,56% phải kết hợp với insulin mới kiểm soát được đường huyết.

Sau thời gian theo dõi điều trị, có 131/172 bệnh nhân đạt được mục tiêu kiểm soát nồng độ glucose huyết tương (chiếm 76,16%). Vẫn còn 41 bệnh nhân chưa đạt được ngưỡng đường huyết mục tiêu (chiếm 23,84%).

Biểu đồ 2. Tỷ lệ bệnh nhân có biến chứng của đái tháo đường



Nhận xét: Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu không gặp biến chứng do đái tháo đường với tỷ lệ 77,91%.

Bảng 2. Lý do phát hiện rối loạn lipid máu

Lý do phát hiện	**Số lượng**	**Tỷ lệ**
Khám sức khỏe định kỳ	65	37,79
Phát hiện khi khám, điều trị vấn đề sức khỏe khác	87	50,58
Khác	20	11,63

Nhận xét:

Các bệnh nhân có khoảng hơn 1/3 là tình cờ phát hiện rối loạn lipid máu khi đi khám sức khỏe định kỳ, 1/2 phát hiện khi đi khám, điều trị các vấn đề sức khỏe khác. Còn lại là phát hiện bệnh trong những tình huống như cảm thấy khó tiêu, tức ngực, tê bì chân tay… khi đi khám không phát hiện thuộc các bệnh lý nào khác.

Bảng 3. Phân loại rối loạn lipid máu

Phân loại	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tăng cholesterol huyết thanh	96	55,81
Tăng TG huyết thanh	124	72,09
Tăng LDL-Cholesterol	67	38,95
Giảm HDL-Cholesterol	64	37,21
Kết hợp nhiều yếu tố	53	30,81

Nhận xét:

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân có tăng TG huyết thanh chiếm tỷ lệ cao nhất với 72,09%, sau đó là bệnh nhân có tăng cholesterol huyết thanh chiếm 55,81%. Tỉ lệ bệnh nhân rối loạn nhiều chỉ số là 30,81%. Tỉ lệ tăng LDL-C khá cao, 38,95%, là chỉ số chính đánh giá nguy cơ tim mạch ở đối tượng nghiên cứu.

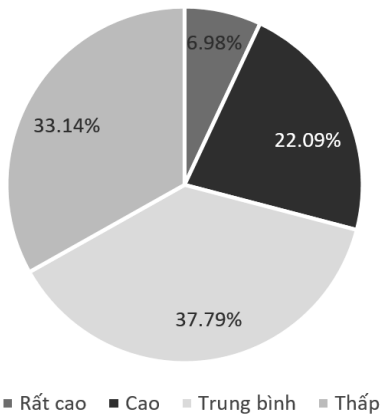
Bảng 4. Đặc điểm sinh hóa máu ở bệnh nhân trước điều trị

Thành phần	$\overline{X}$ ± SD **n=172**
CT (mmol/L)	7,42 ± 1,16
TG (mmol/L)	4,13 ± 1,82
HDL-C (mmol/L)	0,83 ± 0,42
LDL-C (mmol/L)	7 ,60 ± 2,33

Nhận xét:

Hàm lượng các thành phần lipid của bệnh nhân trước điều trị đều tăng ở mức khá cao, trừ HDL-C giảm thấp. Trong đó chỉ số LDL-C tăng cao 7,60 ± 2,33 mmol/L.

Biểu đồ 3. Tỷ lệ bệnh nhân theo phân tầng nguy cơ tim mạch



Nhận xét:

Trong số bệnh nhân nghiên cứu, có gần 7% bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ tim mạch rất cao, 22,09% bệnh nhân có nguy cơ tim mạch cao. Có 33,14% bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ tim mạch thấp.

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bệnh nhân là những người phát hiện và điều trị bệnh trong khoảng thời gian từ 2-5 năm (44,77%) và trên 5 năm chiếm 56%. Chỉ có 22,67% bệnh nhân là mới phát hiện và điều trị (dưới 1 năm). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Vĩnh Thủy trên 78 bệnh nhân đái tháo đường type 2 có rối loạn chuyển hóa lipid, với 71,8% bệnh nhân phát hiện từ 1-5 năm, 19,2% bệnh nhân đã điều trị trên 5 năm và chỉ có 9% vừa phát hiện dưới 1 năm [4].

Trong nghiên cứu này, đa số bệnh nhân vẫn đang sử dụng thuốc uống và chưa phải phụ thuộc vào insulin, chiếm 92,44%. Tuy nhiên, trong đó có 7,56% phải kết hợp với insulin mới kiểm soát được đường huyết. Sau thời gian theo dõi điều trị, có 131/172 bệnh nhân đạt được mục tiêu kiểm soát nồng độ glucose huyết tương (chiếm 76,16%). Vẫn còn 41 bệnh nhân chưa đạt được ngưỡng đường huyết mục tiêu (chiếm 23,84%). Đa số bệnh nhân không gặp các biến chứng của đái tháo đường, với tỉ lệ 77,91%. Số lượng bệnh nhân thất bại trong điều trị bằng thuốc uống là 13/172 người. Tỉ lệ này khá tương đồng với thống kê đa trung tâm của Sanjay Basu và cộng sự trên các bệnh nhân đái tháo đường type 2, và tác giả dự đoán đến năm 2030, tỉ lệ sử dụng insulin sẽ còn cao hơn nhờ xem xét việc sử dụng insulin sớm hơn ngày càng được áp dụng rộng rãi [5]. Tỉ lệ bệnh nhân đạt ngưỡng đường huyết mục tiêu còn chưa cao, vẫn chiếm 23,84%. Nguyên nhân có thể do sự tương tác qua lại giữa các bệnh lý trong hội chứng chuyển hóa, dưới tác động của rối loạn lipid máu và tăng huyết áp khiến việc kiểm soát đường máu trở nên khó khăn hơn. Bên cạnh đó còn có các nguyên nhân khác như việc tuân thủ chế độ điều trị thuốc của bệnh nhân, điều kiện kinh tế, chế độ ăn…

Tỉ lệ bệnh nhân có biến chứng của đái tháo đường trước và trong điều trị khá thấp, chỉ 22,09%. Một nghiên cứu thống kê của Leon Litwak trên 66.726 bệnh nhân đái tháo đường type 2 cho thấy tỉ lệ biến chứng khá cao, với 27,2% có biến chứng mạch máu lớn và 53,5% biến chứng mạch máu nhỏ [6].

Trong nghiên cứu này, chủ yếu bệnh nhân phát hiện rối loạn lipid khi khám điều trị vấn đề sức khỏe nào đó, chiếm 50,58%, chỉ có 37,79% bệnh nhân chủ động đi khám sức khỏe định kỳ và phát hiện ra rối loạn chuyển hóa lipid. Phần lớn triệu chứng lâm sàng của rối loạn lipid máu chỉ được phát hiện khi nồng độ các thành phần lipid máu cao kéo dài hoặc gây ra các biến chứng ở các cơ quan như xơ vữa động mạch, nhồi máu cơ tim, tai biến mạch máu não, các ban vàng ở mi mắt, khuỷu tay, đầu gối, RLLPM có thể gây viêm tụy cấp. RLLPM thường được phát hiện muộn trong nhiều bệnh lý khác nhau của nhóm bệnh tim mạch - nội tiết - chuyển hóa. Lý do phát hiện bệnh khi đi khám một vấn đề sức khỏe khác là khá phổ biến ở Việt Nam. Tỷ lệ bệnh nhân đi khám sức khỏe định kì là không cao. Tỉ lệ này phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó có thể kể đến như trình độ học vấn, mức thu nhập kinh tế, hiệu quả của hoạt động truyền thông y tế tại khu vực cũng như các hoạt động sức khỏe tại địa phương. Lê Thị Hoa (2018) đã ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân chủ động khám bệnh do các triệu chứng đái tháo đường là không cao. Trong nghiên cứu đó, có tới 63,5% bệnh nhân tình cờ phát hiện bệnh khi đi khám chữa bệnh khác [7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trung bình các chỉ số trên nhóm đối tượng nghiên cứu: cholesterol toàn thể là 7,42 ± 1,16 mmol/L, triglyceride là 4,13 ± 1,82 mmol/L, HDL-C là 0,83 ± 0,42 mmol/L, LDL-C là 7 ,60 ± 2,33 mmol/L. Điều này cho thấy có sự tăng cholesterol toàn thể, triglyceride, LDL-C và giảm HDL-C. Kết quả của chúng tôi cao hơn hẳn so với nghiên cứu của Trần Thừa Nguyên và cộng sự trên 209 bệnh nhân đái tháo đường không thừa cân béo phì với nồng độ trung bình của cholesterol là 4,66 ± 1,33 mmol/L; triglyceride là 2,21 ± 1,77 mmol/L; LDL-C là 2,56 ± 1,17 mmol/L; HDL-C là 1,21 ± 0,87 mmol/L [8].

Trong nghiên cứu này, tỉ lệ tăng cholesterol toàn phần, triglyceride, LDL-C, HDL-C và rối loạn hỗn hợp các thành phần lần lượt là 55,81%, 72,09%, 38,95%, 37,21%, 30,81%. Trong số đó, đáng chú ý là tỉ lệ tăng LDL-C, yếu tố được đánh giá là đóng vai trò quan trọng trong gây ra các biến chứng bệnh tim mạch do xơ vữa, lại vẫn còn khá cao. Trong nước cũng có một số nghiên cứu có kết quả khá tương đồng với chúng tôi. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Phi Nga và cộng sự trên bệnh nhân đái tháo đường type 2 có rối loạn lipid máu: Tỷ lệ rối loạn các thành phần lipid máu: tăng cholesterol 47,8%; tăng LDL-C 38,3%; tăng triglycerid 34,8% và giảm HDL-C 19,1%. Tỷ lệ rối loạn lipid máu chung: 65,2%. Trong đó, tỷ lệ kết hợp rối loạn lipid máu: 29,6% tăng triglycerid kết hợp tăng LDL-C; 27,0% tăng cholesterol kết hợp tăng LDL-C; 15,7% tăng cholesterol kết hợp tăng triglycerid; 7,0% tăng

cholesterol kết hợp giảm HDL-C; 3,4% tăng triglycerid kết hợp giảm HDL-C [9].

Trong số bệnh nhân nghiên cứu, có gần 7% bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ tim mạch rất cao, 22,09% bệnh nhân có nguy cơ tim mạch cao. Có 33,14% bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ tim mạch thấp. Theo hướng dẫn phân tầng nguy cơ của của Bộ Y tế 2019, tương đồng với hướng dẫn phân tầng của ESC/EAS 2019, dựa trên thang điểm SCORE, kết hợp với đánh giá các yếu tố nguy cơ tim mạch chính bao gồm: Tuổi, tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, hút thuốc lá, béo phì:

- Nguy cơ trung bình: BN trẻ (ĐTĐ típ 1, <35 tuổi hoặc típ 2, <50 tuổi), có thời gian bệnh ĐTĐ <10 năm không có YTNC khác;

- Nguy cơ cao: Thời gian phát hiện bệnh ĐTĐ ≥10 năm chưa có tổn thương cơ quan đích và có thêm bất kỳ YTNC nào;

- Nguy cơ rất cao: BN ĐTĐ kèm bệnh tim mạch hoặc tổn thương cơ quan đích (có đạm niệu hay suy thận được định nghĩa khi eGFR <30 mL/ph/1.73m2, phì đại thất trái hoặc có bệnh võng mạc) hoặc có ≥ 3 YTNC chính hoặc ĐTĐ típ 1 khởi phát sớm, có thời gian mắc bệnh >20 năm;

- Bệnh nhân có nguy cơ cao hoặc đã có bệnh tim mạch do xơ vữa, bệnh thận mạn hay suy tim theo hướng dẫn của ESC/EAS là không cần đánh giá yếu tố nguy cơ mà cần sử dụng các biện pháp tích cực nhất để kiểm soát tất cả các yếu tố nguy cơ. Vì để tiện trong việc phân tích thống kê, chúng tôi xếp các đối tượng thuộc nhóm này vào nhóm có nguy cơ rất cao.

Việc phân tầng nguy cơ tim mạch đóng vai trò quan trọng trong xác định mục tiêu điều trị, từ đó đưa ra những kế hoạch điều trị tối ưu hơn đối với bệnh nhân. Trong nghiên cứu này, chúng tôi cũng đã đưa ra mục tiêu điều trị đối với từng bệnh nhân, sau đó đánh giá tỉ lệ bệnh nhân đạt được mục tiêu điều trị.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân có tăng TG huyết thanh chiếm tỷ lệ cao nhất với 72,09%, sau đó là bệnh nhân có tăng cholesterol huyết thanh chiếm 55,81%. Tỉ lệ bệnh nhân rối loạn nhiều chỉ số là 30,81%. Tỉ lệ tăng LDL-C khá cao với 38,95%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Raghavan S, Vassy JL, Ho YL et al., Diabetes Mellitus–Related All-Cause and Cardiovascular Mortality in a National Cohort of Adults, Journal of the American Heart Association, 2019; 8(4): e011295.

[2] Thuy NH, Metabolic syndrome. Postgraduate Textbook of Endocrinology - Metabolism. Hue University Press, 2008.

[3] Das H, Banik S, Prevalence of dyslipidemia among the diabetic patients in southern Bangladesh: A cross-sectional study, Diabetes Metab Syndr, 2019; 13(1): 252-257.

[4] Thuy TV, Evaluation of the effectiveness of mediator in treating dyslipidemia in patients with type 2 diabetes mellitus at Thai Nguyen Central General Hospital, Thesis of Master of Medicine. University of Medicine, Thai Nguyen University. Presented at University of Medicine, Thai Nguyen University in Thai Nguyen, Vietnam, 2007.

[5] Basu S, Yudkin JS, Kehlenbrink S, et al., Estimation of global insulin use for type 2 diabetes, 2018-30: a microsimulation analysis, Lancet Diabetes Endocrinol, 2019; 7(1): 25-33.

[6] Litwak L, Goh SY, Hussein Z, et al., Prevalence of diabetes complications in people with type 2 diabetes mellitus and its association with baseline characteristics in the multinational A1chieve study, Diabetol Metab Syndr, 2013; 5(1): 57.

[7] Hoa LT, Survey on diabetes understanding of patients with type 2 diabetes, Journal of Nursing Science, 2018; 01(4): 21-25.

[8] Nguyen TT, Minh TD, Nhat TQ, et al., Evaluation of dyslipidemia in non-overweight - obese patients, Journal of Clinical Medicine, 2018; 52/2018: 30-36.

[9] Nga NTP, Man MT, Tuan LD, Study on dyslipidemia in patients with type 2 diabetes at military hospital 17, Journal of military medicine and pharmacy, 2015; 9: 99-106.