

**NGHIÊN CỨU TÍNH PHÙ HỢP TRONG SỬ DỤNG THUỐC ĐIỀU TRỊ
RỐI LOẠN LIPID MÁU TRÊN BỆNH NHÂN NỘI TRÚ
TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2022-2023**

Lao Keat, Cao Thị Tài Nguyên, Đặng Duy Khánh*

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: 21820510222@student.ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 22/5/2023

Ngày phản biện: 25/6/2023

Ngày duyệt đăng: 07/7/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rối loạn lipid máu phổ biến trong cộng đồng thông qua dịch tễ học và việc điều trị rối loạn lipid máu còn mang một ý nghĩa dự phòng rất lớn đối với nguy cơ tim mạch. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định đặc điểm sử dụng thuốc và đánh giá tính phù hợp trong sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu trên bệnh nhân điều trị nội trú tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thực hiện nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 189 hồ sơ bệnh án tại khoa nội Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 6/2022-5/2023. Dữ liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án của bệnh nhân. **Kết quả:** Nhóm statin được sử dụng nhiều nhất với tỷ lệ 96,8%; statin cường độ trung bình chiếm ưu thế với 93,5%, trong đó, atorvastatin 10mg (57,1%), atorvastatin 20mg (32,8%), atorvastatin 40mg (3,7%), rosuvastatin 20 mg (2,6%), rosuvastatin 10mg (1,1%). Tỷ lệ quyết định dùng thuốc phù hợp là 96,3%; lựa chọn thuốc điều trị phù hợp 96,8%; liều dùng thuốc điều trị phù hợp 90,5%; tương tác thuốc nghiêm trọng trong đơn là 4,2%. Tỷ lệ sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu phù hợp chung là 80,4%. **Kết luận:** Tỉ lệ sử dụng thuốc không phù hợp liên quan đến việc kê đơn thuốc của bác sĩ do đó bác sĩ cần cá hóa từng bệnh nhân để đưa ra biện pháp sử dụng thuốc phù hợp cũng như phòng ngừa và kiểm soát những biến cố về tim mạch.

Từ khóa: Sử dụng thuốc phù hợp, rối loạn lipid máu, bệnh nhân nội trú.

ABSTRACT

**STUDY OF APPROPRIATENESS IN THE USE OF DRUGS FOR
THE TREATMENT OF DYSLIPIDEMIA IN INPATIENTS AT
CAN THO UNIVERSITY HOSPITAL OF MEDICINE AND
PHARMACY 2022-2023**

Lao Keat, Cao Thị Tài Nguyên, Dang Duy Khanh*

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Dyslipidemia is prevalent in the community through epidemiology and treatment of RLLM also carries a great preventive significance for vascular risk. **Objectives:** Determining the characteristics of drug use and assessing the suitability of the use of drugs to treat blood lipid disorders in inpatient patients at Can Tho University Hospital of Medicine and Pharmacy in 2022-2023. **Materials and methods:** To conduct descriptive cross-sectional research on 189 medical records at the internal department of Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital from June 2022 to May 2023. The data is collected from the patient's medical record. **Results:** The statin group was the most used at 96.8%; medium strength statins dominated with 93.5%, of which, atorvastatin 10mg (57.1%), atorvastatin 20mg (32.8%), atorvastatin 40mg (3.7%), rosuvastatin 20mg (2.6%), rosuvastatin 10mg (1.1%). Appropriate drug decision rate is 96.3%; appropriate drug selection is 96.8%; appropriate drug dose is 90.5%; serious drug interactions in the application is 4.2%. The overall appropriate rate of drug use for dyslipidemia is 80.4%. **Conclusion:** The rate of inappropriate drug use is related to the doctor's prescription, so the doctor needs to individualize each

patient to take appropriate drug use measures as well as prevent and control cardiovascular events.

Keywords: Appropriate drug use, dyslipidemia, inpatient.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tim mạch làm tử vong hơn 4 triệu người ở Châu Âu mỗi năm. Trong đó, tử vong ở phụ nữ là 2,2 triệu (55%), nhiều hơn so với nam giới với mức 1,8 triệu (45%), mặc dù tử vong do tim mạch trước 65 tuổi phổ biến hơn ở nam giới [1]. Rối loạn lipid máu là sự mất cân bằng của các lipid như cholesterol, cholesterol lipoprotein mật độ thấp (LDL-C), triglyceride và lipoprotein mật độ cao (HDL-C) [2], [3]. Tình trạng này có thể do chế độ ăn uống, tiếp xúc với thuốc lá hoặc di truyền và có thể dẫn đến bệnh tim mạch với các biến chứng nghiêm trọng [4]. Các yếu tố nguy cơ phổ biến nhất bao gồm tăng cholesterol máu (LDL-C), tăng huyết áp, đái tháo đường, hút thuốc lá [1].

Điều trị RLLM sẽ giúp tránh được các biến chứng tim mạch nguy hiểm như đau thắt ngực, nhồi máu cơ tim, suy tim, các biến chứng khác do bệnh xơ vữa động mạch gây ra như tai biến mạch máu não; ngoài ra giảm các biến cố tim mạch nhờ kiểm soát RLLM. Xuất phát từ thực tế trên, để đóng góp phần nâng cao chất lượng sử dụng thuốc điều trị RLLM với mục tiêu: (1) Khảo sát đặc điểm sử dụng thuốc trong điều trị rối loạn lipid máu trên bệnh nhân nội trú tại khoa Nội Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2023. (2) Đánh giá tính phù hợp của việc sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu trên bệnh nhân nội trú tại khoa Nội Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân nội trú tại khoa Nội Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ có rối loạn lipid máu và có sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu năm 2022-2023.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân được chẩn đoán rối loạn lipid máu (đã được làm xét nghiệm LDL-C, HDL-C, TC, TG) và được kê đơn các thuốc điều trị rối loạn lipid máu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Hồ sơ bệnh án của phụ nữ có thai, phụ nữ cho con bú và trẻ em dưới 18 tuổi. Hồ sơ bệnh án ghi không đầy đủ thông tin bệnh nhân, thông tin thuốc được chỉ định.

- **Địa điểm nghiên cứu:** Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

- **Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 6/2022 đến 5/2023.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu được tính theo công thức:

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

Trong đó:

n: cỡ mẫu cần nghiên cứu.

Z: hệ số tin cậy, Z=1,96 với độ tin cậy 95%.

p: tỷ lệ phần trăm (%) sử dụng thuốc phù hợp trong điều trị RLLM, chọn p=0,779 theo nghiên cứu của Truong Quang Thái năm 2021 [5].

d: sai số mong muốn. Chọn d=0,06. điều này có nghĩa là tỷ lệ thu được từ kết quả nghiên cứu sẽ lệch so với thực tế trong quần thể là dưới 6%.

Thể số vào công thức là tính được n=189.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu ngẫu nhiên đơn. Chọn những hồ sơ bệnh án thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trong khoảng thời gian từ 01/01/2022 đến 30/4/2023, sử dụng phần mềm quay số ngẫu nhiên www.random.com để chọn ngẫu nhiên 189 bệnh án vào nghiên cứu.

- **Nội dung nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân:

+ Tuổi, giới tính.

+ Phân tầng nguy cơ tim mạch: Nguy cơ rất cao, nguy cơ cao, nguy cơ trung bình, nguy cơ thấp theo Hội tim mạch học Việt Nam 2015 [6].

Xác định đặc điểm sử dụng thuốc: Tỷ lệ từng nhóm thuốc điều trị RLLM, tỷ lệ từng nhóm thuốc điều trị RLLM, tỷ lệ bệnh án theo cường độ statin bao gồm: cường độ mạnh, cường độ trung bình và cường độ nhẹ theo Hội tim mạch học Việt Nam 2015 [6].

Đánh giá sử dụng thuốc trong điều trị: Quyết định dùng thuốc điều trị RLLM, lựa chọn thuốc điều trị RLLM, liều dùng thuốc điều trị RLLM, tương tác thuốc nghiêm trọng trong trên hồ sơ bệnh án.

Tỷ lệ sử dụng thuốc phù hợp dựa trên khuyến cáo của Hội tim mạch học Việt Nam 2015: Tính phù hợp được phân tích và thỏa mãn trên 4 tiêu chí bao gồm: Quyết định dùng thuốc điều trị RLLM, lựa chọn thuốc điều trị RLLM, liều dùng thuốc điều trị RLLM, tương tác thuốc nghiêm trọng trong trên hồ sơ bệnh án.

- **Phương pháp xử lý số liệu nghiên cứu:** Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê dùng trong y học, có sử dụng phần mềm xử lý thống kê bằng SPSS 20 và Excel 2013. Sử dụng phương pháp thống kê mô tả tần số, tỷ lệ phần trăm các biến số.

- **Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu sẽ được tiến hành sau khi được hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học số 22.202.HV/PCT-HĐĐĐ. Nghiên cứu được tiến hành một cách trung thực và nghiêm túc, đúng theo nguyên tắc về đạo đức trong nghiên cứu y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

| Đặc điểm về bệnh nhân | Tần suất (n=189) | Tỷ lệ % |
|---------------------------------|------------------|---------|
| Tuổi trung bình ± độ lệch chuẩn | 55,1 ± 12,649 | |
| Nhóm tuổi | | |
| < 60 | 48 | 25,4 |
| ≥ 60 | 141 | 74,6 |
| Giới tính | | |
| Nam | 72 | 38,1 |
| Nữ | 117 | 61,9 |
| Phân tầng nguy cơ tim mạch | | |
| Nguy cơ rất cao | 163 | 86,2 |
| Nguy cơ cao | 12 | 6,3 |
| Nguy cơ trung bình | 12 | 6,3 |
| Nguy cơ thấp | 2 | 1,1 |

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân <60 tuổi chiếm 25,4% và ≥60 tuổi chiếm 74,6%. Tỉ lệ bệnh nhân nữ chiếm tỉ lệ 61,9% hơn bệnh nhân nam 38,1%. Tuổi trung bình của bệnh nhân

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 61/2023

$55,1 \pm 12,649$. Bệnh nhân có nguy cơ tim mạch rất cao chiếm tỉ lệ 86,2% và nguy cơ thấp chiếm tỉ lệ thấp 1,1%.

3.2. Xác định đặc điểm sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu

Bảng 2. Các nhóm thuốc điều trị RLLPM

| Nhóm thuốc | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
|---------------------|----------|-----------|
| Statin | 183 | 96,8 |
| Fibrat | 3 | 1,6 |
| Statin + Fibrat | 3 | 1,6 |
| Tổng | 189 | 100 |
| Cường độ statin | | |
| Cường độ mạnh | 12 | 6,5 |
| Cường độ trung bình | 174 | 93,5 |
| Cường độ nhẹ | 0 | 0 |
| Tổng | 186 | 100 |

Nhận xét: Nhóm thuốc được dùng chủ yếu là nhóm statin chiếm tỉ lệ 96,8%. Có 174 bệnh nhân được chỉ định thuốc statin cường độ trung bình chiếm tỉ lệ cao nhất 93,5%, statin cường độ mạnh chiếm 6,5%.

Bảng 3. Các thuốc điều trị RLLPM được sử dụng trên bệnh nhân

| Thuốc | Liều (mg/ngày) | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
|---------------------------|----------------|----------|-----------|
| Atorvastatin | 10 | 108 | 57,1 |
| | 20 | 62 | 32,8 |
| | 40 | 7 | 3,7 |
| Rosuvastatin | 10 | 2 | 1,1 |
| | 20 | 5 | 2,6 |
| Fenofibrat | 145 | 2 | 1,1 |
| Atorvastatin + Fenofibrat | 10 + 145 | 2 | 1,1 |
| Atorvastatin + Fenofibrat | 20 + 145 | 1 | 0,5 |
| Tổng | | 189 | 100 |

Nhận xét: Nhóm thuốc statin được sử dụng với các thuốc atorvastatin và rosuvastatin, trong đó atorvastatin 10mg chiếm tỉ lệ cao nhất là 57,1% và thuốc chiếm tỉ lệ thấp nhất 0,5% là thuốc phối hợp atorvastatin và fenofibrat.

3.3. Đánh giá tính phù hợp trong sử dụng thuốc điều trị RLLM

Bảng 4. Tỷ lệ sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu phù hợp

| Sử dụng thuốc điều trị | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
|--------------------------------|--------------|-----------|
| Quyết định dùng thuốc điều trị | Phù hợp | 182 |
| | Chưa phù hợp | 7 |
| Tổng | 189 | 100 |
| Lựa chọn thuốc điều trị | Phù hợp | 183 |
| | Chưa phù hợp | 6 |
| Tổng | 189 | 100 |
| Liều dùng thuốc điều trị | Phù hợp | 172 |
| | Chưa phù hợp | 17 |
| Tổng | 189 | 100 |
| | Không có | 181 |
| | | 95,8 |

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 61/2023

| Sử dụng thuốc điều trị | | Số lượng | Tỷ lệ (%) |
|---|----|----------|-----------|
| Tương tác thuốc nghiêm trọng trong đơn | Có | 8 | 4,2 |
| Tổng | | 189 | 100 |

Nhận xét: Tỷ lệ quyết định điều trị bằng thuốc phù hợp là 96,3%; lựa chọn thuốc điều trị rối loạn lipid máu phù hợp là 96,8%; liều dùng thuốc điều trị rối loạn lipid máu phù hợp là 91%; tương tác thuốc nghiêm trọng trong đơn không có là 95,8%.

Bảng 5. Tỷ lệ sử dụng thuốc phù hợp

| Tỷ lệ sử dụng thuốc phù hợp | Bệnh nhân | Tỷ lệ % |
|-----------------------------|-----------|---------|
| Phù hợp | 152 | 80,4 |
| Chưa phù hợp | 37 | 19,6 |
| Tổng | 189 | 100 |

Nhận xét: Tỷ lệ sử dụng thuốc phù hợp chiếm tỉ lệ 80,4% và sử dụng thuốc không phù hợp chiếm tỉ lệ 18,6%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Nghiên cứu tuổi trung bình của bệnh nhân là $55,1 \pm 12,649$ tuổi, bệnh nhân có độ tuổi từ 19 đến 96 tuổi. Kết quả cho thấy rối loạn lipid máu là bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi. Kết quả này thấp hơn với nghiên cứu của Trương Quang Thái (2021), tuổi trung bình là $67,4 \pm 12,4$ tuổi [5].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bệnh nhân nữ chiếm 61,9% cao hơn tỉ lệ bệnh nhân nam chiếm 38,1%. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Trần Hữu An, Trương Thị Ngọc Tuyền (2018) [7] và cao hơn với nghiên cứu của Nguyễn Giang Phúc Khánh (2022) [8].

Việc phân loại nguy cơ tim mạch giúp xác định sự cần thiết của việc điều trị bằng thuốc, ảnh hưởng sự lựa chọn và phối hợp thuốc cho bệnh nhân. Kết quả cho thấy, nguy cơ tim mạch rất cao chiếm tỉ lệ cao nhất 86,2% trong đó đa số bệnh nhân có nhiều yếu tố bệnh mắc kèm. Kết quả trên tương tự với Lê Phú Nguyên Thảo (2020) là 90,4% [9].

4.2. Xác định đặc điểm sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu

- Các nhóm thuốc điều trị rối loạn lipid máu trong mẫu nghiên cứu

Dẫn chất của statin là lựa chọn hàng đầu trong các thuốc điều trị rối loạn lipid máu chiếm tỉ lệ cao nhất là 96,8%. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Trường Quang thái [3] tỉ lệ là 95,3% và nghiên cứu của Nguyễn Giang Phúc Khánh là 95,5% [8]. Theo nghiên cứu của Park J.E và công sự (2012) tiến hành tại 8 nước Châu Á cho kết quả tương tự, với tỉ lệ bệnh nhân được kê đơn phác đồ statin là 94% [10].

- Các thuốc điều trị rối loạn lipid máu trong mẫu nghiên cứu

Trong nghiên cứu phần lớn thuốc được chỉ định là atorvastatin 10mg chiếm tỉ lệ là 57,1% và atorvastatin 20mg chiếm tỉ lệ 32,8%. Statin bên cạnh tác dụng ưu việt còn có nhiều tác dụng không mong muốn xuất hiện khi sử dụng kéo dài, vì vậy trên lâm sàng vẫn còn nhiều ngại ngài khi sử dụng statin liều cao. Tuy nhiên, việc cân nhắc đến các yếu tố nguy cơ, tiền sử bệnh, nồng độ LDL-C để quyết định liều dùng phù hợp cho bệnh nhân là cần thiết.

4.3. Đánh giá tính phù hợp trong sử dụng thuốc điều trị RLLM

Tính hợp lý trong sử dụng thuốc điều trị RLLM

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 96,3% bệnh nhân cần sử dụng thuốc điều trị RLLM theo Hội tim mạch Việt Nam 2015. Có 7 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 3,7% chưa cần dùng thuốc là những bệnh nhân có nồng độ LDL < 4,1 mmol/L thuộc nhóm nguy cơ thấp và không có bệnh mạch vành và đái tháo đường. Về lựa chọn thuốc điều trị RLLM, có 183 bệnh nhân được chỉ định thuốc phù hợp 96,8%. Có 6 được lựa chọn thuốc không phù hợp. Các khuyến cáo gần đây đều đồng thuận không xem fibrate là thuốc giảm biến cơn tim mạch trên bệnh nhân RLLM, Hội tim mạch học Việt Nam khuyến cáo trong trường hợp tăng TG nhưng vẫn nhỏ hơn 5,7 mmol/L vẫn sử dụng statin để đạt mục tiêu LDL-C [6]. Đối với bệnh nhân được chỉ định liều không phù hợp có 17 bệnh nhân chiếm 9%. Những bệnh nhân này thuộc nhóm nguy cơ trung bình và thấp cần được tăng cường độ statin mạnh để đạt LDL-C mục tiêu điều trị theo khuyến cáo của Hội tim mạch học Việt Nam 2015 [6]. Trong kết quả nghiên cứu có 8 tương tác mức độ nghiêm trọng. Cụ thể tương tác thuốc giữa atorvastatin và fibrate, rosuvastatin và clopidogrel, đây là tương tác thuốc ở mức độ nghiêm trọng, hậu quả tương tác dẫn đến tăng nguy cơ bệnh cơ.

Kết quả phân tích trên 4 tiêu chí quyết định dùng thuốc điều trị, lựa chọn thuốc điều trị, liều thuốc điều trị, tương tác nghiêm trọng đơn. Tỉ lệ sử dụng thuốc phù hợp theo khuyến cáo chiếm tỉ lệ 80,4% và tỉ lệ sử dụng thuốc không phù hợp chiếm 19,6%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Trương Quang Thái (2021) sử dụng thuốc phù hợp là 77,9% [5].

Sau khi phân tích kết quả cho thấy rằng bệnh nhân phần lớn sử dụng thuốc phù hợp chỉ có một phần nhỏ sử dụng thuốc không phù hợp theo khuyến cáo điều trị RLLM. Điều này có thể do bác sĩ chưa đủ thời gian cá thể hóa điều trị cho bệnh nhân làm cho việc khám lâm sàng chưa được kỹ lưỡng làm cho việc điều trị chưa chuẩn xác. Do đó cần tăng cường hoạt động được lâm sàng tại bệnh viện để tư vấn cho bác sĩ để đạt được hiệu quả trong điều trị.

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm thuốc statin sử dụng nhiều chủ yếu là atorvastatin 10mg và atorvastatin 20mg. Tỉ lệ sử dụng thuốc không phù hợp liên quan đến việc kê đơn thuốc của bác sĩ do đó bác sĩ cần cá thể hóa từng bệnh nhân để đưa ra biện pháp sử dụng thuốc phù hợp cũng như phòng ngừa và kiểm soát những biến cố về tim mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Catapano A. L., Graham I., Backer De G., et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias. *Eur Heart J.* 2016. 37(39), 2999-3058.
2. Pappan N., Rehman A. Dyslipidemia. StatPearls. StatPearls Publishing StatPearls Publishing LLC. Treasure Island (FL). 2013.
3. Pirillo A., Casula M., Olmastroni E., Norata GD., Catapano AL. Global epidemiology of dyslipidaemias. *Nat Rev Cardiol.* 2021. 18(10), 689-700, <https://doi.org/10.1038/s41569-021-00541-4>.
4. Pahwa R., Jialal I. Atherosclerosis. StatPearls. StatPearls Publishing LLC. Treasure Island (FL). 2023.
5. Thái T.Q. Nghiên cứu tình hình sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu ở bệnh nhân nội trú tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. 2021.
6. Hội tim mạch học quốc gia Việt Nam. Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị rối loạn máu. 2015. <http://vnha.org.vn/>.

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 61/2023

-
7. An T.T.H. Đánh giá hiệu quả sử dụng nhóm statin hoặc fibrate trong kiểm soát lipid máu tại Bệnh viện Đa Khoa Trung Tâm Tiền Giang Năm 2017-2018. Bệnh viện Đa Khoa Trung Tâm Tiền Giang. 2018.
 8. Khánh N.G.P., Thảo N.N.P., Khánh Đ.D. Nghiên cứu tình hình sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu trên bệnh nhân điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ năm 2021-2022. *Tạp Chí Y Dược học Cần Thơ*. 2022.(50), 171-179.
 9. Thảo L.P.N. Nghiên cứu tình hình sử dụng thuốc điều trị rối loạn lipid máu trên bệnh nhân ngoại trú tại bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ. Trường Đại học Y dược Cần Thơ. 2020.
 10. Park E.J., Chiang E.C., Munawar M., et al. "Lipid-lowering treatment in hypercholesterolaemic patients: the CEPHEUS Pan-Asian survey". *Eur J Prev Cardiol.* 2012.19(4), 781-794.
-