

Nghiên cứu gốc

MỐI LIÊN QUAN GIỮA THÓI QUEN ĂN UỐNG VÀ TÌNH TRẠNG THỪA CÂN-BÉO PHÌ Ở NGƯỜI BỆNH RỐI LOẠN LIPID MÁU TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108

Lê Thanh Hà [✉], Ngô Thị Phụng, Phạm Thanh Huyền,
Luu Thúy Quỳnh, Nguyễn Văn Mạnh, Bùi Xuân Thảo,
Vũ Đỗ Thảo, Nguyễn Văn Lưu, Lương Tuấn Anh

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tìm hiểu một số yếu tố liên quan giữa thói quen ăn uống và tình trạng thừa cân béo phì ở người bệnh rối loạn lipid máu tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành với cỡ mẫu 185 người bệnh rối loạn lipid máu từ tháng 6 năm 2022 đến tháng 12 năm 2022.

Kết quả: Tỷ lệ thừa cân-béo phì chiếm tỷ lệ 38,3%. Các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) đối với tình trạng thừa cân-béo phì là thường xuyên thèm ăn (OR= 3,2), thường xuyên ăn đồ ngọt (OR= 5,4), thường xuyên ăn nhiều chất béo (OR= 4,0), và thường xuyên ăn hải sản (OR= 4,8).

Kết luận: Thừa cân béo phì chiếm tỷ lệ cao ở người bệnh rối loạn lipid máu. Có mối liên quan đơn biến giữa mức độ thèm ăn, thường xuyên ăn đồ ngọt, ăn nhiều chất béo và thường xuyên ăn hải sản với tình trạng thừa cân-béo phì.

Từ khóa: Thói quen ăn uống, thừa cân béo phì, rối loạn lipid máu, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

FACTORS RELATED BETWEEN EATING HABITS AND OVERWEIGHT-OBESITY STATUS TO DYSLIPIDEMIA PATIENTS AT 108 MILITARY CENTRAL HOSPITAL

ABSTRACT

Aims: This study aims to learn about factors related between eating habits and overweight obesity status to dyslipidemia patients at 108 Military Central Hospital.

Methods: The cross-sectional study was conducted with 185 dyslipidemia patients in 108 Military Central Hospital from June, 2022 to December, 2022.

Results: Prevalence of overweight-obesity was 38.3%. There was a significant association of overweight-obesity status with frequent cravings (OR=3.2), frequent intake of sweet products (OR= 5.4), high-fat foods (OR=4.0), and sea foods (OR= 4.8).

Conclusion: Prevalence of overweight-obesity in dyslipidemia patients was high. An significant association was found between overweight-obesity status with frequent cravings, frequent intake of sweet products, high-fat foods, and sea foods.

Keywords: eating behaviors, overweight-obesity, dyslipidemia, 108 Military Central Hospital.

✉ Tác giả liên hệ: Lê Thanh Hà
Email: lethanhha.hvqy@gmail.com
Doi: 10.56283/1859-0381/402

Nhận bài: 13/2/2023
Chấp nhận đăng: 14/3/2022
Công bố online: 16/3/2022

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn lipid máu được xem là nguyên nhân hàng đầu thâm lắng gây nên các bệnh lý về tim mạch như tăng huyết áp, tai biến mạch máu não, nhồi máu cơ tim. Các yếu tố nguy cơ làm gia tăng tỷ lệ mắc rối loạn lipid máu gồm: chế độ ăn nhiều chất béo, nhiều tinh bột, đồ ngọt, ăn ít chất xơ cùng với thói quen hút thuốc lá và lạm dụng bia, rượu, chế độ hoạt động thể lực ít, làm việc tĩnh tại là những yếu tố đan xen làm tăng nguy cơ mắc bệnh [1]. Biểu hiện dễ thấy nhất của rối loạn lipid máu là tình trạng thừa cân béo phì, bởi vì béo phì là tình trạng tích trữ lipid cơ thể vượt quá mức bình thường. Ở Mỹ và nhiều nước phát triển khác, thừa cân béo phì được coi là một trong những vấn đề sức khỏe hàng đầu trong nhiều năm qua. Trong khi đó, ở Châu Á, bên cạnh gánh nặng thiếu dinh dưỡng, thừa cân béo phì đang tăng lên nhanh chóng và cũng trở thành vấn đề sức khỏe cộng đồng quan trọng. Chẳng hạn ở Philippines, tỷ lệ thừa cân đã lên tới 20,2%. Rõ ràng vấn đề thừa cân béo phì, một biểu hiện dễ nhận thấy của tình trạng rối loạn lipid máu đang được quan tâm đặc biệt trên thế giới và trong khu vực [2, 3]. Chế độ ăn giàu lipid có liên quan chặt chẽ đến sự gia tăng tỷ lệ bệnh béo phì. Các nghiên cứu cho thấy chỉ cần

ăn dư 70 kcalo mỗi ngày sẽ dẫn đến tăng cân mặc dù số calo nhỏ này có thể không dễ dàng nhận ra, đặc biệt là khi ăn những thức ăn giàu năng lượng [4]. Tình trạng cung cấp thừa năng lượng từ những bữa ăn có nhiều chất béo, chất ngọt, kết hợp khẩu phần ăn không hợp lý, không cân đối các chất dinh dưỡng như lipid, glucid, protein, các acid amin... dễ dẫn đến tình trạng rối loạn chuyển hóa glucid, lipid cho người bệnh [5]. Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 là Bệnh viện chuyên khoa sâu tuyến cuối của toàn quân, là cơ sở khám chữa bệnh cho nhân dân cả nước, hàng ngày có từ 5000-6000 người bệnh đến khám. Đặc biệt tại Khoa Nội tiết là cơ sở điều trị chủ yếu bệnh lý rối loạn lipid máu cho bệnh nhân. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu “Tìm hiểu mối liên quan giữa thói quen ăn uống và tình trạng thừa cân béo phì ở người bệnh rối loạn lipid máu”. Nghiên cứu nhằm nhận định tình trạng thể chất, thói quen ăn uống sinh hoạt của người bệnh, từ đó xây dựng chương trình tư vấn giáo dục sức khỏe toàn diện cho người bệnh, góp phần nâng cao chất lượng điều trị, cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế và đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang từ tháng 6 đến tháng 12 năm 2022 tại Khoa Nội tiết, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

Chọn mẫu toàn bộ, tất cả người bệnh đủ tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trong khoảng thời gian nghiên cứu. Thực tế đã chọn 185 đối tượng tham gia vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Người bệnh nhập viện điều trị có chẩn đoán là rối loạn lipid máu theo tiêu chuẩn của Hội tim mạch học Quốc gia Việt Nam năm 2015.
- Người bệnh có các bệnh đồng mắc khác không ảnh hưởng đến khả năng trả lời phỏng vấn thu thập thông tin.

- Người bệnh từ 18 tuổi trở lên có khả năng trả lời các câu hỏi.
- Người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Người bệnh nằm liệt giường,
- Người bệnh có bệnh lý về tâm thần, khiếm khuyết về ngôn ngữ hoặc tính lực không áp dụng được các phương pháp thu thập số liệu.

2.3. Phương pháp thu thập số liệu

Quy trình lấy thu thập số liệu qua 3 bước sau:

+ **Bước 1:** Lựa chọn người bệnh rối loạn lipid máu đủ tiêu chuẩn kể từ thời điểm nhập viện.

+ **Bước 2:** Thu thập thông tin chung và đặc điểm bệnh lý, thói quen ăn uống và lối sống và luyện tập của đối tượng nghiên cứu. Phương pháp đánh giá thói quen ăn uống:

- *Ăn đồ ngọt:* thường xuyên ăn các đồ ngọt như chocolate, bánh, mứt, kẹo (≥ 3 lần/tuần), hiếm khi (< 3 lần/tuần).

- *Ăn nhiều chất béo:* thường xuyên ăn các sản phẩm từ chất béo như các đồ chiên, rán, thịt nhiều mỡ (≥ 3 lần/tuần), hiếm khi (< 3 lần/tuần).

- *Ăn thịt gia cầm:* thường xuyên ăn các sản phẩm từ gia cầm như ngan, gà, vịt, ngỗng (≥ 3 lần/tuần), hiếm khi ăn được định nghĩa (ăn < 3 lần/tuần).

- *Ăn hải sản:* thường xuyên ăn các sản phẩm hải sản như tôm, mực, ghẹ, cua, cá biển (≥ 3 lần/tuần), hiếm khi (< 3 lần/tuần).

2.4. Các tiêu chuẩn phân loại

Tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn lipid máu: theo tiêu chuẩn của Hội tim mạch học Quốc gia Việt Nam năm 2015 khi có một hoặc nhiều các rối loạn sau [6]:

+ Tăng cholesterol huyết tương khi $> 6,2$ mmol/L (> 240 mg/dL)

+ Tăng triglycerid huyết tương khi $> 2,3$ mmol/L (> 200 mg/dL)

+ Giảm HDL-C (High Density Lipoprotein Cholesterol) khi $< 0,9$ mmol/L (< 35 mg/dL)

+ **Bước 3:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo BMI qua chỉ số chiều cao và cân nặng.

- *Chiều cao:* Nhóm nghiên cứu sử dụng thước Seca Đức (độ chính xác 0,1 cm). Người bệnh đảm bảo tư thế đứng thẳng quay lưng vào thước đo, 2 gót chân chạm nhau, trục dọc của cơ thể trùng với trục của thước, hai cánh tay buông thõng. Đảm bảo 9 điểm chạm vào mặt phẳng của thước gồm: xương chẩm, 2 xương bả vai, 2 mông, 2 bắp chân, và 2 gót chân. Kéo eke của thước từ trên xuống dưới đến khi áp sát đến đỉnh đầu và vuông góc với thước. Đọc, ghi lại kết quả với 1 số lẻ. Ví dụ: 159,5 cm.

- *Cân nặng:* Sử dụng cân TANITA (BF-679) có độ chính xác 0,1 kg. Khi cân người bệnh mặc quần áo mỏng, bỏ giày dép. Qui định người bệnh được cân vào một thời điểm nhất định trong ngày, thống nhất cân vào buổi sáng. Người bệnh đứng giữa bàn cân ở tư thế đứng thẳng, không chạm bất cứ vật gì xung quanh. Đọc và ghi kết quả với một số lẻ. Ví dụ: 56,2 kg.

+ Tăng LDL-C (Low Density Lipoprotein Cholesterol) khi $> 4,1$ mmol/L (> 160 mg/dL)

+ Kiểu hỗn hợp khi cholesterol $> 6,2$ mmol/L và TG trong khoảng 2,3 - 4,5 mmol/L.

Tiêu chuẩn phân loại tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số BMI:

Dùng cho người trưởng thành chung của Tổ chức Y tế Thế giới (World

Health Organization-WHO) (2000), ngưỡng phân loại của WHO khu vực Tây Thái Bình Dương (WHO Western Pacific Region Office - WPRO) và Viện Nghiên cứu Đái tháo đường Quốc tế

(International Diabetes Institute - IDI) (2000) dành cho người châu Á: suy dinh dưỡng (BMI < 18,5); bình thường (18,5 ≤ BMI ≤ 22,9); thừa cân (23,0 ≤ BMI ≤ 24,9); béo phì (BMI ≥ 25,0).

2.5. Phân tích số liệu

Số liệu sau khi thu thập được làm sạch, nhập 2 lần để kiểm soát sai số vào máy tính bằng phần mềm Epidata 3.1. Sau đó, các phân tích được thực hiện bằng phần mềm Stata 12.0. Sử dụng phân tích hồi quy logistic đơn biến để

đánh giá mối liên quan của một số yếu tố thói quen ăn uống đối với tình trạng thừa cân-béo phì, kết quả trình bày theo OR (95% CI) và giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.6. Đạo đức trong nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích, ý nghĩa của nghiên cứu và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin thu thập chỉ phục vụ cho

mục đích nghiên cứu, không sử dụng cho mục đích khác và hoàn toàn được giữ bí mật, không ảnh hưởng đến sức khỏe và lợi ích của đối tượng nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng ($n=185$)

Đặc điểm		<i>n</i>	%
Giới tính	Nam	107	57,8
	Nữ	78	42,2
Nhóm tuổi	< 50 tuổi	40	21,6
	50 – 59 tuổi	52	28,1
	60 – 69 tuổi	38	20,5
	70 – 79 tuổi	21	11,3
	≥ 80 tuổi	34	18,5

Bảng 1 trình bày đặc điểm về giới tính và nhóm tuổi của 185 đối tượng có rối loạn lipid máu. Tuổi trung bình 61,7

± 15,2, người bệnh từ 50 – 59 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 28,1%, độ tuổi 70 – 79 chiếm tỷ lệ thấp nhất là 11,3%.

Bảng 2. Tình trạng dinh dưỡng theo BMI của đối tượng ($n=185$)

Tình trạng dinh dưỡng	<i>n</i>	%
Suy dinh dưỡng	25	13,6
Bình thường	89	48,1
Thừa cân	52	28,1
Béo phì	19	10,2
Tổng	185	100

Tỷ lệ người bệnh có tình trạng suy dinh dưỡng theo BMI chiếm 13,6%, BMI bình thường chiếm 48,1%, thừa cân chiếm 28,1% và béo phì chiếm 10,2% (Bảng 2)

Bảng 3. *Mối liên quan giữa thói quen ăn uống và tình trạng thừa cân béo phì (n=185)*

Đặc điểm thói quen	Thừa cân- béo phì n (%)	Không thừa cân-béo phì n (%)	Phân tích đơn biến	
			OR (95%CI)	p
Mức độ thèm ăn				
<i>Thường xuyên</i>	46 (70,0)	19 (30,0)	3,2 (2,1– 6,3)	0,001
<i>Không bao giờ</i>	25 (20,0)	95 (80,0)	1	
Ăn đồ ngọt				
<i>Thường xuyên</i>	50 (86,2)	8 (13,8)	5,4 (2,8–12,3)	0,000
<i>Hiếm khi</i>	21 (16,5)	106 (83,5)	1	
Ăn nhiều chất béo				
<i>Thường xuyên</i>	45 (80,0)	11 (20,0)	4,0 (2,5–6,5)	0,001
<i>Hiếm khi</i>	26 (20,1)	103 (79,9)	1	
Ăn thịt gia cầm				
<i>Thường xuyên</i>	25 (39,6)	38 (60,4)	1,2 (0,8–1,9)	0,43
<i>Hiếm khi</i>	46 (37,7)	76 (52,3)	1	
Ăn hải sản				
<i>Thường xuyên</i>	49 (83,0)	10 (17,0)	4,8 (2,7–7,6)	0,001
<i>Hiếm khi</i>	22 (17,4)	104 (82,6)	1	

Bảng 3 trình bày kết quả phân tích đơn biến và đa biến một số yếu tố thói quen ăn uống với tình trạng thừa cân-béo phì. Một số yếu tố liên quan đơn biến đối

với nguy cơ thừa cân-béo phì là thường xuyên có cảm giác thèm ăn, thường xuyên ăn đồ ngọt, ăn thực phẩm chứa nhiều chất béo và ăn hải sản. ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 185 người bệnh được chẩn đoán rối loạn lipid máu điều trị nội trú tại khoa Nội tiết – Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 nhận thấy, nam giới chiếm 57,8%, nữ giới chiếm 42,2%. Nhóm tuổi dưới 50 chiếm 21,6%, từ 50 tuổi trở lên chiếm 78,4%, tuổi trung bình là $61,7 \pm 15,2$. Tỷ lệ nam/nữ trong nghiên cứu cũng tương đồng với các nghiên cứu trên Thế giới như Cristina (2021) với cỡ mẫu trên

50.000 người bệnh, nhận thấy tỷ lệ nam giới là 53,7% và nữ giới là 46,3% [7].

Về tình trạng dinh dưỡng của đối tượng, nghiên cứu nhận thấy, tỷ lệ người bệnh có tình trạng suy dinh dưỡng theo BMI chiếm 13,6%, BMI bình thường chiếm 48,1%, thừa cân – béo phì chiếm 38,3%. Tỷ lệ thừa cân béo phì khá cao ở đối tượng nghiên cứu. Các nghiên cứu trên Thế giới cũng nhận thấy ở những người bệnh rối loạn lipid máu tỷ lệ thừa cân béo phì rất cao chiếm từ 40 – 60% [8].

Một nghiên cứu của Susetyowati (2016) thực hiện trên 385 người bệnh rối loạn lipid máu tại thành phố Yogyakarta – Indonesia, nhận thấy tỷ lệ thừa cân béo phì chiếm 35,3% [9]. Tại Việt Nam, Trần Đình Thoan (2021) thực hiện tại tỉnh Thái Bình nhận thấy tỷ lệ béo phì ở đối tượng rối loạn lipid máu chiếm 16,0% [10]. Tỷ lệ trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn của Trần Đình Thoan (2021), nguyên nhân là do sự khác biệt giữa hai địa bàn nghiên cứu. Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện tại bệnh viện tuyến trung ương, đa số người bệnh sống tại thành phố và có thu nhập ổn định và có lương hưu. Do vậy người bệnh có điều kiện thường xuyên tiếp xúc với các thực phẩm ăn nhanh, nhiều chất béo và đối tượng nghiên cứu rất ít vận động do tính chất chủ yếu là công việc hành chính, văn phòng. Trong khi nghiên cứu của Trần Đình Thoan, người bệnh sống tại vùng nông thôn, điều kiện kinh tế hạn chế hơn.

Kết quả nghiên cứu chỉ ra, có mối liên quan giữa mức độ thèm ăn với tình trạng thừa cân béo phì. Người bệnh luôn luôn có cảm giác thèm ăn thì có nguy cơ béo phì cao gấp 3,2 lần so với nhóm không bao giờ có cảm giác thèm ăn. Nhóm thường xuyên ăn đồ ngọt có nguy cơ cao gấp 5,4 lần so với ít khi ăn. Nhóm thường xuyên ăn nhiều chất béo có nguy cơ cao gấp 4,0 lần so với hiếm khi ăn

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này cho thấy thừa cân - béo phì ở người bệnh rối loạn lipid máu chiếm tỷ lệ cao. Một số yếu tố nguy cơ như thường xuyên có cảm giác thèm ăn, thường xuyên ăn đồ ngọt, thường xuyên

thực phẩm chứa chất béo. Nhóm thường xuyên ăn hải sản có nguy cơ cao gấp 4,8 lần so với hiếm khi ăn. Một nghiên cứu mới nhất của Jonathan Buckley (2018) tổng hợp từ các nghiên cứu trước đây đưa ra kết luận rằng, một khẩu phần ăn có hàm lượng chất béo cao thúc đẩy sự phát triển thừa cân béo phì [11]. Một nghiên cứu khác của Mohammad (2018) được thực hiện trên 300 đối tượng nghiên cứu là sinh viên tại Iran cho thấy việc tiêu thụ thức đồ ăn nhanh chứa nhiều chất béo làm tăng nguy cơ béo phì lên gấp 1,5 lần [12]. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Trịnh Thị Ngọc Huyền (2020) thực hiện trên 255 người bệnh tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương cho thấy, nhóm có khẩu phần ăn vượt quá lượng chất béo so với nhu cầu khuyến nghị thì tỷ lệ thừa cân béo phì cao gấp 3,8 lần [13]. Từ đó có thể thấy, một chế độ ăn hợp lý và thói quen ăn uống lành mạnh giúp hạn chế tỷ lệ béo phì, giảm các chỉ số như cholesterol, triglycerid máu, giảm nguy cơ mắc các bệnh mạn tính không lây như đái tháo đường, tăng huyết áp, đột quỵ và tai biến mạch máu não, giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cho người bệnh.

Nghiên cứu có hạn chế là nghiên cứu cắt ngang nên không thể kết luận về quan hệ nhân-quả và mối liên quan mới được phân tích đơn biến nên chưa loại trừ được yếu tố nhiễu.

ăn thực phẩm chứa nhiều chất béo và ăn nhiều hải sản làm tăng nguy cơ thừa cân béo phì ở đối tượng nghiên cứu. Do đó vai trò của tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh rối loạn lipid máu là thực sự cần thiết.

Tài liệu tham khảo

1. Gebreegiabiher G, Belachew T, Mehari K. Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adult residents of Mekelle City, Northern Ethiopia. *PLoS One*. 2021; 16(2):103.
2. Phạm Duy Tường và cộng sự. Nghiên cứu hiệu quả qui trình tư vấn dinh dưỡng dựa vào bằng chứng, cải thiện tình trạng rối loạn lipid máu ở người trưởng thành. *Đề tài nhánh cấp nhà nước*. 2010; KC.10.05/06-10.
3. Lin CF, Chang YH, Chien SC. Epidemiology of dyslipidemia in the Asia Pacific region. *International Journal of Gerontology*. 2018;12(1): 2-6.
4. Aekalkom W, Chaiyapong Y, Neal B et al. Prevalence and determinants of overweight and obesity in Thai adults: results of the Second National Health Examination Survey. *J Med Assoc Thai*. 2004; 87(6): 685-693.
5. Te Morenga LA, Howatson AJ, Jones RM et al. Dietary sugars and cardiometabolic risk: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of the effects on blood pressure and lipids. *The American journal of clinical nutrition*. 2014;100(1): 65-79.
6. Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị rối loạn lipid máu 2015 – Hội tim mạch học Quốc gia Việt Nam.
7. Cristina SM, Adriana LP, Domingo OB et al. Gender Differences in the Diagnosis of Dyslipidemia: ESCARVAL-GENERO. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(23): 12419.
8. Bays HE, Toth PP, Kris PM et al. Obesity, adiposity, and dyslipidemia: a consensus statement from the National Lipid Association. *Journal of Clinical Lipidology*. 2013;7(4): 304–383.
9. Susetyowati, Emy H, Bernadette JK. Association of Eating Pattern and Nutritional Status with Dyslipidemia Among Adults in Yogyakarta – Indonesia. *The UGM Annual Scientific Conference Life Sciences 2016*.
10. Trần Đình Thoan. Hiệu quả của truyền thông tích cực, can thiệp chế độ ăn cải thiện tình trạng rối loạn chuyển hóa lipid máu ở người cao tuổi tại nông thôn, tỉnh Thái Bình. Luận án Tiến sĩ Y học, Viện Dinh dưỡng Quốc gia, 2021.
11. Jonathan Buckley. Availability of high-fat foods might drive the obesity epidemic. *Nature Reviews Endocrinology*. 2018;14(10): 574–575.
12. Mohammad AB, Asgarian A, Moshir A et al. Fast food consumption and overweight/obesity prevalence in students and its association with general and abdominal obesity. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*. 2018; 59(3): 236–240.
13. Trịnh Thị Ngọc Huyền, Nguyễn Trọng Hưng, Nguyễn Huy Bình. Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của bệnh đái tháo đường type 2 điều trị tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2020. *Tạp chí nghiên cứu y học*. 2021;146 (10): 150-157.