

ĐÁNH GIÁ KIỂM SOÁT ĐÁI THÁO ĐƯỜNG NGƯỜI CAO TUỔI THEO KHUYẾN CÁO CỦA HIỆP HỘI ĐÁI THÁO ĐƯỜNG HOA KỲ NĂM 2021

Nguyễn Hải Thủy¹, Phạm Thị Ánh Huy², Nguyễn Trần Trân³

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đái tháo đường típ 2 làm gia tăng các hội chứng lão khoa ở bệnh nhân cao tuổi. Do đó, Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) năm 2021 đưa ra cách tiếp cận tối ưu nhằm mục đích kiểm soát tốt bệnh đái tháo đường. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá về kiểm soát đái tháo đường theo khuyến cáo của Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ năm 2021 dành cho người cao tuổi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang trên 169 bệnh nhân đái tháo đường típ 2 cao tuổi. **Kết quả:** Kiểm soát glucose máu lúc đói: Tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát tốt là 12,4%, chấp nhận 9,5% và kém 78,1% ($p < 0,05$). Kiểm soát glucose máu trước khi đi ngủ: Tỷ lệ đạt mức độ tốt chỉ 4,7%, chấp nhận 7,1% và kém 88,2% ($p < 0,05$). Kiểm soát HbA1c: Tỷ lệ kiểm soát tốt là 10,65%, chấp nhận 10,65% và kém 78,7%. Kiểm soát huyết áp: Tỷ lệ kiểm soát tốt chiếm 52,07%, chấp nhận 32,54% và kém 15,38% ($p < 0,05$). Thành phần lipid máu: Tỷ lệ bệnh nhân có mức nguy cơ về TC, TG, HDL-C và LDL lần lượt là 30,8%, 59,8%, 30,8% và 42% ($p < 0,05$). **Kết luận:** đa phần bệnh nhân đái tháo đường cao tuổi chưa kiểm soát tốt đái tháo đường.

Từ khóa: Glucose máu đói, Glucose máu trước đi ngủ, HbA1c, huyết áp và thành phần lipid máu

SUMMARY

ASSESSMENT OF DIABETES CONTROL IN THE ELDERL PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES ACCORDING TO THE AMERICAN DIABETES ASSOCIATION'S RECOMMENDATIONS IN 2021

Background: Type 2 diabetes increases geriatric syndromes in elderly patients. Therefore, the American Diabetes Association (ADA) in 2021 proposed an optimal approach aimed at achieving better diabetes management. **Objective:** Evaluation of diabetes management according to the 2021 recommendations of the American Diabetes Association for the elderly. **Materials and Methods:** Cross-sectional description of 169 elderly patients with type 2 diabetes. **Results:** Fasting blood glucose control: The percentage of patients with good control was 12.4%, acceptable 9.5%, and poor 78.1% ($p < 0.05$). Pre-bedtime blood glucose control: The percentage with good control was only 4.7%, acceptable 7.1%, and poor 88.2% ($p < 0.05$). HbA1c

control: The percentage of patients with good control was 10.65%, acceptable 10.65%, and poor 78.7%. Blood pressure control: The percentage with good control was 52.07%, acceptable 32.54%, and poor 15.38% ($p < 0.05$). Lipid profile: The percentage of patients with risk levels for total cholesterol (TC), triglycerides (TG), HDL-C, and LDL were 30.8%, 59.8%, 30.8%, and 42%, respectively ($p < 0.05$). **Conclusion:** The majority of elderly patients with type 2 diabetes have acceptable blood pressure and lipid profile control but poor glycemic control.

Keywords: Fasting blood glucose, Pre-bedtime blood glucose, HbA1c, Blood pressure, Lipid profile

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một bệnh lý đang ngày một trở nên phổ biến trên toàn thế giới, trong đó đái tháo đường típ 2 chiếm tỷ lệ cao và dao động từ 85% đến 95% của tổng số bệnh nhân đái tháo đường ở các nước có thu nhập cao và ngay cả các nước có tỷ lệ thu nhập thấp và trung bình [9]. Đái tháo đường típ 2 (ĐTĐT2) cũng là một trong những bệnh mãn tính phổ biến nhất ở bệnh nhân cao tuổi. Ở Việt Nam theo nghiên cứu của Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2012 cho thấy bệnh nhân ĐTĐT2 người cao tuổi chiếm 9,9% [4]. ĐTĐT2 có thể làm gia tăng các hội chứng lão khoa ở bệnh nhân cao tuổi. Điều trị không những chỉ chú trọng đến giảm các biến chứng mà còn cần phải quan tâm đến tình trạng suy giảm nhận thức và suy giảm chức năng trên bệnh nhân cao tuổi. Do đó vấn đề đặt ra là kiểm soát tốt các biến chứng theo cá thể hóa ở bệnh nhân ĐTĐT2 cao tuổi là điều hết sức quan trọng. Có nhiều Hiệp hội đưa ra các khuyến cáo nhằm mục đích kiểm soát tốt bệnh ĐTĐ dựa trên các tiêu chuẩn cụ thể, trong đó có Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) năm 2021 đưa ra cách tiếp cận tối ưu nhất. Xuất phát từ lý do đó, chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: *Đánh giá kiểm soát đái tháo đường bao gồm glucose máu đói và trước khi đi ngủ, HbA1c, huyết áp động mạch, Lipid máu theo khuyến cáo của Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ năm 2021 dành cho người cao tuổi.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân ĐTĐ típ 2 theo tiêu chuẩn của ADA và bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên từ 3/2021 đến tháng 5/2022

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân đang bị các biến chứng cấp tính của ĐTĐ hoặc đang

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế

²Bệnh viện C Đà Nẵng

³Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trần Trân

Email: nttran@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.01.2025

Ngày duyệt bài: 27.2.2025

trong tình trạng mắc các bệnh lý cấp tính khác cũng như không cho phép thực hiện các kỹ thuật thăm dò, loại trừ một số bệnh ảnh hưởng đến glucose máu như xơ gan, cushing, dùng thuốc,...

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- Cỡ mẫu: có tất cả 169 bệnh nhân đủ tiêu

chẩn tham gia vào nghiên cứu.

- Nội dung nghiên cứu:

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới tính, thời gian phát hiện bệnh ĐTĐ và đặc điểm về sức khỏe của bệnh nhân.

Đánh giá về kiểm soát đái tháo đường theo khuyến cáo của Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ năm 2021 dành cho người cao tuổi.

Bảng 1. Bảng kiểm soát bệnh đái tháo đường ở người cao tuổi của ADA 2021

Đặc điểm cá nhân/tình trạng sức khỏe	Cơ sở lý luận	Mục tiêu HbA1c hợp lý	Đường huyết lúc đói hoặc trước ăn	Đường huyết lúc đi ngủ	Huyết áp động mạch	Lipid máu
Độ 1	Tuổi thọ còn lại lâu dài	<7.0-5%	4.4-7.2 mmol/l	4.4-10.0 mmol/l	<140/90 mmHg	Statin*
Độ II	Tuổi thọ còn lại trung bình	<8.0%	5.0-8.3 mmol/l	5.6-10.0 mmol/l	<140/90 mmHg	Statin *
Độ III	Tuổi thọ còn lại hạn chế, điều trị tích cực không có lợi	Tránh phụ thuộc HbA1c	5.6-10.0 mmol/l	6.1-11.1 mmol/l	<150/90 mmHg	Xem xét khả năng có lợi với Statin

Tình trạng sức khỏe chia làm 3 nhóm

Độ I: Khỏe mạnh (một số bệnh mạn tính, tình trạng nhận thức và các chức năng còn tốt)

Độ II: Phức tạp/ trung gian (nhiều bệnh mạn tính liên quan hoặc 2 + suy giảm khả năng sinh hoạt thường ngày do dụng cụ hoặc SGNT nhẹ đến trung bình)

Độ III: Sức khỏe rất phức tạp/kém (chăm sóc dài hạn hoặc bệnh mạn tính giai đoạn cuối hoặc SGNT trung bình đến nặng hoặc 2+suy giảm khả năng sinh hoạt hằng ngày)

* Statin (trừ khi chống chỉ định hoặc không dung nạp).

- **Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của các bệnh nhân. Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $71,9 \pm 8,1$ tuổi (tuổi thấp nhất là 60 tuổi và cao nhất là 91 tuổi). Tỷ lệ nam bệnh nhân chiếm 51,5% tương đương với nữ là 48,5%. Tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh ĐTĐ từ 5-10 năm chiếm nhiều nhất trong nhóm nghiên cứu, tỷ lệ 44,4%; tỷ lệ bệnh nhân phát hiện lần đầu thấp nhất (11,8%). Thời gian mắc bệnh ĐTĐ trung bình là: $10,96 \pm 7,29$ năm (tối thiểu 1 năm, tối đa 35 năm).

Bảng 2. Đặc điểm về sức khỏe của bệnh nhân

Phân nhóm	N	Tỷ lệ %
Nhóm I (Khỏe mạnh)	30	17,8
Nhóm II (Phức tạp/ trung gian)	58	34,3
Nhóm III (Sức khỏe rất phức tạp/kém)	81	47,9
Tổng	169	100,0

Nhận xét: bệnh nhân có đặc điểm sức khỏe thuộc nhóm III chiếm tỷ lệ cao nhất 47,9%.

3.2. Đánh giá kiểm soát đái tháo đường theo khuyến cáo ADA 2021

- **Kiểm soát mục tiêu nồng độ glucose máu đói**

Bảng 3. Phân bố nồng độ Glucose máu đói

Glucose máu (mmol/L)	N	Tỷ lệ %
Lúc đói		
<4,4	0	0,0
4,4-7,2	40	23,7
>7,2	129	76,3
Tổng	169	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có glucose máu lúc đói được kiểm soát tốt (<7,2 mmol/l) chỉ chiếm 23,3%.

- **Kiểm soát mục tiêu nồng độ glucose máu trước khi ngủ**

Bảng 4. Phân bố nồng độ Glucose máu trước khi ngủ

Glucose máu (mmol/L)	N	Tỷ lệ %
Lúc ngủ		
<3,0	0	0,0
3,0-3,9	1	0,6
≥ 4	168	99,4
Tổng	169	100,0

Nhận xét: Rất ít bệnh nhân có nồng độ glucose < 4 mmol/l (0,6%).

- **Kiểm soát mục tiêu nồng độ HbA1c**

Bảng 5. Phân bố HbA1C bệnh nhân (giá trị người cao tuổi của ADA)

HbA1C (%)	N	Tỷ lệ %
<7,0	28	16,6
$\geq 7,0$	141	83,4
Tổng	169	100

<7,5	35	20,1
≥7,5	134	79,9
Tổng	169	100,0

Nhận xét: Đa phần HbA1C của bệnh nhân ở mức $\geq 7,0$ và $\geq 7,5$.

- Mục tiêu kiểm soát huyết áp

Bảng 6. Phân bố trị số huyết áp của bệnh nhân

Huyết áp (mmHg)	N	Tỷ lệ %
HA Tâm thu		
<140	119	70,4
≥140	50	29,6
HATT TB	131,18±16,03 mmHg, Min = 100, Max = 220	
HA Tâm trương		
<90	155	91,7
≥90	14	8,3
HATT_r TB	78,22±7,65 mmHg, Min = 60, Max = 120	
Tổng	169	100,0

Nhận xét: HATT và HATT_r trung bình lần lượt là 131,18±16,03mmHg và 78,22±7,65 mmHg tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát HA tâm thu < 140 và HA Tâm trương < 90 chiếm tỷ lệ cao (70,4% và 91,7%).

- Mục tiêu kiểm soát lipid máu

Bảng 7. Thành phần lipid máu của bệnh nhân

Chỉ số lipid	N=169	Tỷ lệ %
Cholesterol toàn phần		
≥ 5,2	52	30,8
< 5,2	117	69,2
CHO (TB±SD)	4,58 ± 1,33	
Triglycerid		
≥ 1,7	101	59,8
< 1,7	68	40,2
TG (TB±SD)	2,13 ± 1,34	
HDL-C		
< 1	52	30,8
≥ 1	117	69,2
HDL-C (TB±SD)	1,13 ± 0,29	
LDL-C		
< 2,6	98	58,0
≥ 2,6	71	42,0
LDL-C (TB±SD)	2,48 ± 1,11	

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ nguy cơ về TC là 30,8%, TG là 59,8%, HDL.C là 30,8% và LDL.C là 42%.

IV. BÀN LUẬN

Nồng độ glucose máu lúc đói 10,76±5,21 mmol/l; trong đó thấp nhất 4,4 mmol/l và cao nhất 35,5 mmol/l. Tỷ lệ bệnh nhân có glucose máu lúc đói được kiểm soát tốt (<7,2 mmol/l) chỉ chiếm 23,3%, chưa kiểm soát 76,3% và không có trường hợp nguy cơ hạ đường huyết. Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Vy Hậu và CS (2019) cho kết quả giá trị trung bình của glucose máu lúc đói là 8,70 ± 4,25, thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [5]. Mức kiểm soát

kém glucose máu lúc đói ở những bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu của chúng tôi còn cao, nhưng điều này có thể lý giải bởi việc những bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều là các bệnh nhân nội viện, yêu cầu kiểm soát glucose máu đói của bệnh nhân chỉ từ 8-10 mmol/l. Tuy nhiên, kết quả trung bình nồng độ glucose máu đói của chúng tôi thấp hơn so với một số nghiên cứu trong nước như nghiên cứu của Đào Thị Dừa và CS (2012) glucose máu đói trung bình và HbA1c lần lượt là 15,55 ± 6,97 mmol/l, 11,58 ± 3,95% và có 86,4% kiểm soát kém [3]. Số liệu tại các nước Singapore, Mỹ, Jordan, Australia tỷ lệ kiểm soát glucose máu kém lần lượt là 42,2%, 48%, 65,1%, 73,1% [7], [8], [10].

Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ glucose máu trước khi đi ngủ đạt mức độ tốt chỉ 4,7%, chấp nhận là 7,1% và kém là 88,2%. Nghiên cứu Nguyễn Văn Thiên (2021) có kết quả nghiên cứu với tỷ lệ không đạt mục tiêu điều trị glucose máu trước khi đi ngủ của bệnh nhân theo phác đồ ADA 2020 lần lượt ở các nhóm như sau: nhóm I là 90,5%, nhóm II là 62,9%, và nhóm III là 66,7%. Có 49 trên tổng số 68 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 72,1% không đạt mục tiêu glucose máu trước khi đi ngủ. Tỷ lệ bệnh nhân có mức glucose máu trước khi đi ngủ thấp hơn so với khuyến cáo là 1,5% [6]. Như vậy, tình trạng kiểm soát kém glucose máu trước khi ngủ vẫn chiếm tỷ lệ rất cao trong điều trị bệnh nhân ĐTĐ tip 2 cao tuổi.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với các nghiên cứu của Nguyễn Thế Anh (2018) và Võ Thị Ngọc Dung (2021) với kết quả HbA1c trung bình lần lượt là 8,32 ± 2,08% và 7,8 ± 1,82% [1], [2]. Tương tự, với kết quả của tác giả Liu và CS (2017), khi nghiên cứu 260 bệnh nhân ĐTĐ tip 2 cao tuổi, ghi nhận HbA1c trung bình là 8.52 ± 1.84% có giá trị HbA1C thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi. Nghiên cứu Nguyễn Văn Thiên (2021), có 60,3% bệnh nhân không đạt mục tiêu điều trị HbA1c theo phác đồ. Tuy nhiên, xác lập mục tiêu glucose máu theo cá thể hóa cho từng bệnh nhân là điều quan trọng đầu tiên, HbA1c không cứ phải dưới 6,5%. Mục tiêu nên phù hợp, tùy vào thời gian sống của người bệnh, có bệnh đi kèm, lợi ích trên biến chứng vi mạch và cân nhắc nguy cơ hạ đường huyết. Sáu hội chứng của tuổi già gồm uống nhiều thuốc, trầm cảm, giảm nhận thức, tiểu tiện không tự chủ, té ngã và đau nên ưu tiên xem xét trên cả mục tiêu glucose máu tích cực. Nhằm đến giảm nguy cơ tim mạch mang lại nhiều lợi ích hơn kiểm soát glucose máu chặt chẽ.

Tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát HA đánh giá tốt chiếm 52,07%, chấp nhận 32,54% và kém 15,38%. Việc kiểm soát tốt huyết áp theo khuyến cáo có tác dụng dự phòng nguy cơ tim mạch do xơ vữa và giảm tỷ lệ mắc bệnh rối loạn thần kinh nhận thức. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát huyết áp tốt chiếm 52,1% và kiểm soát kém chiếm 15,4% theo khuyến cáo của ADA 2021.

Tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát NonHDL.C đánh giá tốt chiếm 54,4%, chấp nhận 18,9% và kém 26,6%. Rối loạn lipid máu (tăng LDL- C, giảm HDL- C, tăng Triglycerid) là một yếu tố nguy cơ chính của bệnh tim mạch do xơ vữa động mạch. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có tăng Cholesterol toàn phần chiếm tỷ lệ 30,8%, tăng Triglycerid chiếm tỷ lệ 59,9%, tăng LDL - C có tỷ lệ 41,8%, giảm HDL - C là 31,4%. Nhìn chung, kết quả kiểm soát các thành phần lipid máu ở trên nhóm nghiên cứu là chưa đạt mục tiêu. Kết quả chúng tôi cũng cho kết quả tương tự như trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thế Anh (2021), tỷ lệ này lần lượt là: 59,2%, 55,3%, 49,5%, 84,5% [1].

V. KẾT LUẬN

Dựa theo khuyến cáo của Hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) năm 2021 dành cho người cao tuổi, Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận phần lớn bệnh nhân kiểm soát huyết áp và thành phần lipid máu đạt mức chấp nhận. Tuy nhiên chưa kiểm soát tốt đường máu bao gồm glucose máu lúc đói, glucose máu trước khi đi ngủ và HbA1c.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thế Anh** (2021), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhồi máu não ở người cao tuổi có bệnh đái tháo đường", Luận án

tiến sỹ y học, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108, Bộ Quốc phòng.

2. **Võ Thị Ngọc Dung, Phùng Nguyên Quân, Trần Thị Ngọc Thanh** (2021), "Khảo sát tình hình kiểm soát bệnh nhân đái tháo đường típ 2 tại bệnh viện đa khoa sài gòn thành phố hồ chí minh", Tạp chí Nội tiết và Đái tháo đường, 46, tr.226-231.
3. **Đào Thị Dừa, Phan Thị Phương** (12/2012), "Kiểm soát chuyển hóa bệnh nhân đái tháo đường điều trị nội trú tại Bệnh viện Trung ương Huế", Kỷ yếu toàn văn các công trình nghiên cứu khoa học-Hội nghị Nội tiết Đái tháo đường và Rối loạn chuyển hóa miền Trung mở rộng lần thứ VIII, 8-9, tr.78.
4. **Phan Hướng Dương** (2018), Bệnh viện Nội tiết Trung ương, Nghiên cứu dịch tễ học, các yếu tố nguy cơ và can thiệp phòng bệnh đái tháo đường tại Việt Nam", Tạp chí Hội Nội tiết và Đái tháo đường Việt Nam, 28, tr. 85.
5. **Nguyễn Văn Vy Hậu, Nguyễn Hải Thủy, Hoàng Minh Lợi** (2019), "Nghiên cứu rối loạn thần kinh nhận thức qua thang điểm MMSE và MoCA trên bệnh nhân đái tháo đường type 2 có suy giảm nhận thức", Vietnam Journal of Diabetes Endocrinology, (37), tr. 74-82.
6. **Nguyễn Văn Thiên** (2021), "Đánh giá thang điểm MMSE và ASCVD Risk Estimator Plus ở bệnh nhân đái tháo đường người cao tuổi". Luận văn thạc sỹ y học, Đại học Y Dược Huế-Đại học Huế.
7. **Ali Mohammed K., Bullard Kai Mc Keever, et al** (2013), "Achievement of Goals in U.S. Diabetes Care, 1999– 2010", New England Journal of Medicine, 368 (17), pp. 1613-1624.
8. **Huang Z., Willett W. C., et al** (1999), "Waist circumference, waist:hip ratio, and risk of breast cancer in the Nurses' Health Study", Am J Epidemiol, 150 (12), pp. 1316-1324.
9. **International Diabetes Federation (IDF)** (2013), "IDF Diabetes Atlas, Six edition", pp. 34.
10. **Khattab M., Khader Y. S., et al** (2010), "Factors associated with poor glycemic control among patients with type 2 diabetes", J Diabetes Complications, 24 (2), pp. 84-89.