

USING THE GMAS QUESTIONNAIRE TO ASSESS MEDICATION ADHERENCE AND RELATED FACTORS IN OUTPATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Nguyen Thi Mong Huyen^{1*}, Ly Thi Phuong Hoa¹, Doan Thi Ngan², Nguyen Thi Tien²

¹Van Lang University - 69/68 Dang Thuy Tram, Ward 13, Binh Thanh Dist, Ho Chi Minh City, VietNam

²Thong Nhat Hospital - 1 Ly Thuong Kiet, Ward 14, Tan Binh Dist, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 25/09/2024

Revised: 02/10/2024; Accepted: 16/10/2024

ABSTRACT

Objective: Using the GMAS questionnaire to assess medication adherence and certain related factors in outpatients with type 2 diabetes mellitus at An Binh Hospital.

Subject and method: A cross-sectional descriptive study was conducted on 255 outpatients with type 2 diabetes mellitus from February 2023 to July 2023. The GMAS medication adherence questionnaire was used to interview the patients.

Results: Among outpatients with type 2 diabetes, 76.5% adhered to their medication regimen, while 23.5% did not. There was a significant association between factors such as occupation, disease duration, and the most recent blood glucose levels in the adherence and non-adherence groups ($p < 0.05$). The medication-adherent group had more stable fasting blood glucose levels compared to the non-adherent group. Additionally, patients with a longer duration of diabetes demonstrated better adherence compared to other groups.

Conclusion: Outpatients with type 2 diabetes mellitus at An Binh Hospital demonstrated relatively good medication adherence (76.5%). The study identified several factors influencing adherence behavior. Occupation, duration of illness, and blood glucose levels positively affect medication adherence behavior. From these findings, we have developed the most appropriate health education strategies to increase patient adherence and prevent dangerous complications associated with type 2 diabetes mellitus

Keywords: Medication adherence, type 2 diabetes mellitus, associated factors, GMAS.

*Corresponding author

Email: nguyenthimonghuyen1983@gmail.com **Phone:** (+84) 938526425 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD10.1644**

SỬ DỤNG BỘ CÂU HỎI GMAS ĐÁNH GIÁ SỰ TUÂN THỦ DÙNG THUỐC VÀ YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ

Nguyễn Thị Mộng Huyền^{1*}, Lý Thị Phương Hoa¹, Đoàn Thị Ngân², Nguyễn Thị Tiên²

¹Trường Đại học Văn Lang - 69/68 Đặng Thùy Trâm, P. 13, Q. Bình Thạnh, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, P. 14, Q. Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25/09/2024

Chỉnh sửa ngày: 02/10/2024; Ngày duyệt đăng: 16/10/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Sử dụng bộ câu hỏi GMAS đánh giá tình trạng tuân thủ dùng thuốc và một số yếu tố liên quan trên người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện An Bình.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả được tiến hành trên 255 người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú từ tháng 2/2023 đến tháng 7/2023. Sử dụng bộ câu hỏi tuân thủ dùng thuốc GMAS để phỏng vấn người bệnh.

Kết quả: Có 76,5% người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tuân thủ dùng thuốc và 23,5% không tuân thủ dùng thuốc. Có sự liên quan giữa các yếu tố nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh, chỉ số đường huyết gần nhất giữa nhóm tuân thủ và không tuân thủ sử dụng thuốc ($p < 0,05$). Nhóm tuân thủ dùng thuốc có chỉ số đường huyết lúc đói ổn định hơn nhóm không tuân thủ. Nhóm người bệnh thời gian mắc bệnh càng lâu thì khả năng tuân thủ tốt hơn so với nhóm mới mắc bệnh.

Kết luận: Người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện An Bình tuân thủ sử dụng thuốc tương đối tốt (76,5%). Nghiên cứu đã tìm thấy một số yếu tố ảnh hưởng đến sự tuân thủ dùng thuốc. Nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh, chỉ số đường huyết ảnh hưởng tích cực đến hành vi tuân thủ dùng thuốc. Từ đó, chúng tôi có chiến lược giáo dục sức khỏe phù hợp nhất để tăng tỷ lệ tuân thủ dùng thuốc của người bệnh giúp kiểm soát tốt đường huyết và tránh các biến chứng nguy hiểm do đái tháo đường gây ra.

Từ khóa: Đái tháo đường típ 2, tuân thủ dùng thuốc, yếu tố liên quan, GMAS.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2 là một bệnh rối loạn chuyển hóa nghiêm trọng cần được điều trị lâu dài và theo dõi liên tục để ổn định đường huyết và giảm thiểu các biến chứng. Tuy nhiên, dữ liệu trong một số nghiên cứu gần đây cho thấy bệnh ĐTĐ típ 2 đã không được kiểm soát tốt. Một trong những lý do quan trọng dẫn đến kiểm soát đường huyết kém là do không tuân thủ điều trị bằng thuốc. Tại Hoa Kỳ, việc không tuân thủ điều trị bằng thuốc là nguyên nhân của 30–50% trường hợp điều trị thất bại, tăng tỷ lệ nhập viện (10%) và tỷ lệ tử vong (125.000 trường hợp mỗi năm) [5]. Nghiên cứu của Sharma và các cộng sự cho thấy trong 600 người bệnh (NB) ĐTĐ típ 2 tham gia nghiên cứu chỉ có 16,6% NB tuân thủ sử dụng thuốc [6].

Tại Việt Nam, tình hình quản lý và kiểm soát bệnh ĐTĐ khá phức tạp, gặp một số khó khăn nhất định. Theo

một số nghiên cứu mà chúng tôi ghi nhận tình hình tuân thủ sử dụng thuốc ĐTĐ típ 2 còn thấp. Tác giả Dương Thị Hương và cộng sự (2019) đã mô tả thực trạng quản lý người bệnh (NB) ĐTĐ típ 2 đang điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Lê Chân, thành phố Hải Phòng năm 2019, có 58,2% NB kiểm soát được đường huyết mục tiêu (<126 mg/dl); tỷ lệ tuân thủ điều trị bệnh bằng thuốc đạt 71,0%. Tuy nhiên, 53,7% NB có biến chứng của bệnh ĐTĐ [1]. Một nghiên cứu khác của Đỗ Văn Doanh và cộng sự (2016) cho thấy tỷ lệ tuân thủ điều trị ngoại trú của NB ĐTĐ típ 2 tại Bệnh viện tỉnh Quảng Ninh ở mức thấp, tỷ lệ tuân thủ sử dụng thuốc là 69,2% [2]. Bệnh viện An Bình là một bệnh viện đa khoa hạng một, số lượng NB ĐTĐ típ 2 đến khám và điều trị khá đông. Tại đây, có rất ít nghiên cứu về NB ĐTĐ típ 2 cũng như chưa có nghiên cứu nào về đánh giá việc tuân

*Tác giả liên hệ

Email: nguyenthimonghuyen1983@gmail.com Điện thoại: (+84) 938526425 <https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD10.1644>

thủ sử dụng thuốc trên NB ĐTD típ 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện. Với những lý do nêu trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với các mục tiêu sau:

1. *Xác định tỷ lệ tuân thủ sử dụng thuốc của NB ĐTD típ 2 đang điều trị ngoại trú tại Bệnh viện An Bình, Tp.HCM.*

2. *Xác định một số yếu tố liên quan với việc tuân thủ sử dụng thuốc của NB.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả

2.2. Đối tượng nghiên cứu: NB ĐTD típ 2 điều trị ngoại trú tại phòng khám Nội tiết Bệnh viện An Bình từ tháng 02/2023 – tháng 7/2023 thỏa mãn tiêu chuẩn chọn vào.

- *Tiêu chuẩn chọn vào:*

+ NB được chẩn đoán và điều trị ĐTD típ 2 ít nhất 3 tháng, có độ tuổi > 18 tuổi.

+ NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

- *Tiêu chuẩn loại ra:*

+ NB được chẩn đoán và điều trị bệnh ĐTD típ 2 dưới 3 tháng.

+ NB trong tình trạng nguy kịch.

+ NB có khả năng nghe, hiểu và trả lời bằng câu hỏi hoặc điền vào bảng câu hỏi phỏng vấn.

2.3. Cỡ mẫu, chọn mẫu:

- *Cỡ mẫu:* Áp dụng công thức tính cỡ mẫu so sánh một tỷ lệ:

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

Trong đó:

α : Chọn mức ý nghĩa thống kê 95%, có $\alpha = 95\%$, vậy $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$; $d = 0,05$

P: Tỷ lệ NB tuân thủ sử dụng thuốc, chọn $p = 0.79$ theo nghiên cứu của tác giả Lê Thu Thủy và cộng sự tại bệnh viện Đại học Y dược Hà Nội năm 2022 có tỷ lệ NB tuân thủ sử dụng thuốc là 79,3% [3].

Cỡ mẫu tính theo công thức là: 255

- *Phương pháp chọn mẫu:* Chọn mẫu thuận tiện.

2.4. Các biến số trong nghiên cứu:

2.4.1. Biến số độc lập

- Các biến số về đặc điểm nhân khẩu học: Tuổi, giới tính, trình độ học vấn, nghề nghiệp, thu nhập hàng tháng, tình trạng hôn nhân.

- Các biến số về đặc điểm bệnh lý: Thời gian mắc bệnh, các bệnh lý đồng mắc, đường sử dụng thuốc, chỉ số đường huyết gần nhất.

2.4.2. *Biến số phụ thuộc:* Biến số chính là sự tuân thủ sử dụng thuốc của NB.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Sử dụng công cụ đánh giá sự tuân thủ sử dụng thuốc phiên bản tiếng Việt (GMAS) của Nguyễn Thảo Hương (2021) bao gồm 11 câu hỏi [7]. Mỗi câu hỏi có 4 mức lựa chọn: Luôn luôn (0 điểm), thường xuyên (1 điểm), thỉnh thoảng/đôi khi (2 điểm), không bao giờ (3 điểm). Sự tuân thủ sử dụng thuốc được xác định bằng điểm tổng của 11 câu hỏi, cụ thể như sau:

+ Tuân thủ sử dụng thuốc: Điểm đạt ≥ 27 điểm

+ Không tuân thủ sử dụng thuốc: Điểm đạt < 27 điểm

Trong thời gian chờ đến lượt khám bệnh, nghiên cứu viên tiếp cận NB, giải thích mục đích và mời NB tham gia nghiên cứu. Nếu NB đồng ý tham gia, NB ký bản đồng thuận và được mời vào phòng phỏng vấn trả lời bộ câu hỏi soạn sẵn trong vòng 10 phút.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

- *Xử lý số liệu:* Số liệu được nhập vào file excel, làm sạch, xử lý bằng phần mềm SPSS 26.

- *Phân tích số liệu:* Sử dụng phép kiểm Chi Square, ANOVA đánh giá sự tuân thủ dùng thuốc của NB ĐTD típ 2 và phép kiểm hồi quy đa biến để phân tích các yếu tố liên quan đến sự tuân thủ sử dụng thuốc.

2.8. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu này được Hội đồng đạo đức, Trường Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh thông qua theo Quyết định số 1151/HĐĐĐ – ĐHYD và Ban Giám đốc Bệnh viện An Bình cho phép thực hiện. NB được giải thích rõ ràng về mục đích và tự nguyện tham gia trả lời phỏng vấn.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

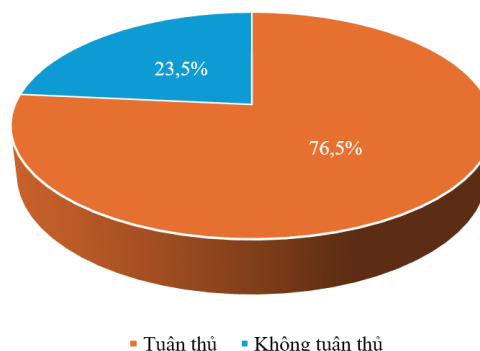
Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

	Đặc điểm	Số lượng (n=255)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	Dưới 45	7	2,7
	45 - 64	120	47,1
	trên 65	128	50,2

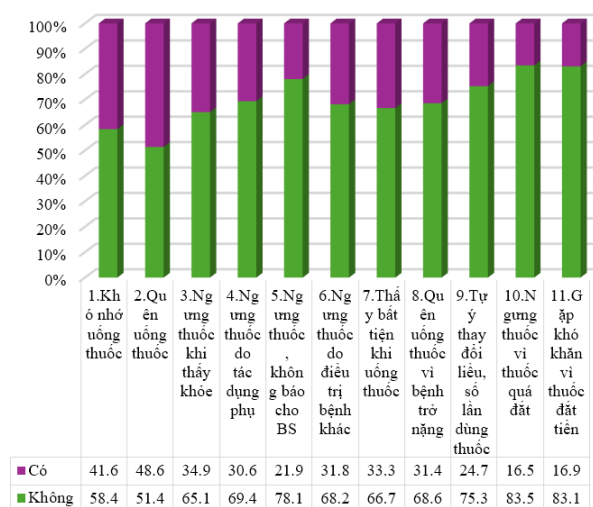
Đặc điểm		Số lượng (n=255)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	78	30,6
	Nữ	177	69,4
Thu nhập trong tháng	Không có thu nhập	43	16,9
	3 – 5 triệu đồng	152	59,6
	5 – 10 triệu đồng	52	20,4
	> 10 triệu đồng	8	3,1
Thời gian mắc bệnh	< 1 năm	40	15,7
	1 – 5 năm	73	28,6
	> 5 năm	142	55,7
Các bệnh lý đồng mắc	Không có	25	9,8
	1 bệnh mãn tính kèm theo	157	61,6
	> 2 bệnh mãn tính kèm theo	73	28,6
Đường sử dụng thuốc	Uống	192	75,3
	Uống kết hợp tiêm	63	24,7
Đường huyết lúc đói gần nhất	< 126 mg/dL	153	60,0
	≥ 126 mg/dL	102	40,0

Tỷ lệ NB nữ chiếm 69,4%; có 50,2% NB là người cao tuổi. Nghề nghiệp của NB chủ yếu là nghỉ hưu/ở nhà, phần lớn NB có mức thu nhập thấp từ 3 – 5 triệu đồng/tháng. Phần lớn NB có thời gian mắc bệnh trên 5 năm và có từ 1 – 2 bệnh lý kèm theo. Chúng tôi nhận thấy có 60% NB có chỉ số đường huyết lúc đói được kiểm soát tốt.

3.2. Thực trạng tuân thủ sử dụng thuốc của đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1. Tỷ lệ tuân thủ dùng thuốc



Biểu đồ 2. Sự tuân thủ dùng thuốc của NB

Biểu đồ 2 cho thấy có 41,6% NB cảm thấy khó nhớ khi uống thuốc điều trị ĐTĐ típ 2; 48,6% NB quên uống thuốc do công việc hoặc cuộc sống quá bận rộn; 34,9% NB ngưng thuốc khi cảm thấy khỏe hơn; 30,6% NB ngưng thuốc khi cảm thấy kích ứng dạ dày.

3.3. Các yếu tố liên quan đến việc tuân thủ sử dụng thuốc

Bảng 2. Các yếu tố liên quan đến hành vi tuân thủ sử dụng thuốc

Đặc điểm bệnh lý		Tuân thủ		Không tuân thủ		OR (KTC 95%)	Giá trị p
		n	%	n	%		
Nghề nghiệp	Hưu trí/ở nhà	151	78,2	42	21,8	0,36 (0,13 – 0,95)	0,036*
	Tự do/buôn bán	33	68,8	15	31,3	0,55 (0,10 – 3,1)	
	Nhân viên văn phòng	11	70,6	3	29,4	1,00	
Thời gian mắc bệnh	< 1 năm	24	60,0	16	40,0	1,00	0,032*
	1 – 5 năm	56	76,7	17	23,3	0,77 (0,39 – 1,54)	
	> 5 năm	115	81,0	27	19,0	0,35 (0,17 – 0,75)	
Đường huyết lúc đói gần nhất	< 126 mg/dL	124	81,0	29	19,0	0,54 (0,30 – 0,96)	0,041*
	≥ 126 mg/dL	71	69,6	31	30,4	1,00	

Kết quả bảng 2 cho thấy nhóm NB hưu trí/ở nhà có tỷ lệ tuân thủ cao hơn (78,2%) so với các nhóm nghề nghiệp khác (OR = 0,36; p = 0,036), cho thấy sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê giữa nhóm tuân thủ dùng thuốc và không tuân thủ. Đối với NB mắc bệnh trên 5 năm, tỷ lệ tuân thủ dùng thuốc là 81,0% (OR = 0,35; p = 0,032), điều này cho thấy có sự liên quan giữa thời gian mắc bệnh và tuân thủ dùng thuốc. 81% NB tuân thủ dùng thuốc có chỉ số đường huyết ổn định <126 mg/dL (OR = 0,54; p = 0,041).

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ NB nữ chiếm tỷ lệ 69,4% tương đồng với nghiên cứu của Đỗ Văn Doanh (2019) là 62,3% [2]. Phần lớn NB có thu nhập thấp từ 3 – 5 triệu đồng/tháng (59,6%). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thảo Hương (có 69,6% NB có thu nhập từ 3 – 5 triệu/tháng) [7]. Chúng tôi ghi nhận có 76.5% NB tham gia nghiên cứu tuân thủ sử dụng thuốc, tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Dương Thị Hương (2019), Đỗ Văn Doanh (2019), Trần Thị Thùy Nhi (2021) lần lượt là 71%, 69,2%, 63,4% [1], [2], [4]. Tuy nhiên, kết quả này thấp hơn kết quả nghiên cứu của Lê Thị Thủy (2022) tại bệnh viện Đại học y Hà Nội (79,3%) [3]. Sự khác biệt về tỷ lệ tuân thủ sử dụng thuốc của nghiên cứu này với các nghiên cứu trên, có thể do sự khác biệt về đặc điểm của đối tượng nghiên cứu, khả năng tiếp cận dịch vụ y tế ở địa phương.

Khảo sát này tìm ra một số nguyên nhân khiến NB không tuân thủ dùng thuốc: Cảm thấy khó nhớ khi uống thuốc (41,6%), quên uống thuốc do công việc quá bận rộn (48.6%), cảm thấy kích ứng dạ dày (30,6%). Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của Gonzalez [5].

Về các yếu tố liên quan, nhóm đối tượng hưu trí có tỷ lệ tuân thủ 78,2%, cho thấy nhóm này tuân thủ dùng thuốc cao hơn so với nhóm đối tượng có nghề nghiệp khác. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thảo Hương [7]. NB có thời gian mắc bệnh trên 5 năm có tỷ lệ tuân thủ 81,0% cao hơn các nhóm có thời gian mắc bệnh ngắn hơn, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Gimenes (2009), Elsous (2017) [8], [9]. Điều này có thể lý giải khi NB mắc bệnh trong thời gian dài, họ đã hình thành một nhận thức rõ ràng hơn về tầm quan trọng của việc duy trì tuân thủ điều trị, từ đó tăng khả năng tuân thủ dùng thuốc. Ngoài ra, NB có chỉ số đường huyết ổn định thì tuân thủ dùng thuốc cao hơn. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Trần Thị Thùy Nhi [4].

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này tìm ra được những lý do khiến NB không tuân thủ thuốc là do bận rộn nên quên uống thuốc hoặc do bị ảnh hưởng của tác dụng phụ như kích ứng dạ dày... Người nghỉ hưu có sự tuân thủ dùng thuốc điều trị ĐTĐ típ 2 cao hơn các đối tượng còn lại. Thời gian mắc bệnh và chỉ đường huyết gần nhất ảnh hưởng trực tiếp đến sự tuân thủ dùng thuốc của NB.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Dương Thị Hương, Nguyễn Việt Hải, Phạm Minh Khuê, Nguyễn Quang Hùng. Một số yếu tố liên quan đến kiểm soát đường máu ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 đang điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Lê Chân, Hải Phòng năm 2019. Tạp chí Y học Dự phòng. 2021 12;31(1):155-63.
- [2] Đỗ Văn Doanh, Nguyễn Hồng Hạnh, Đinh Thị Thu. Thực trạng tuân thủ điều trị của NB đái tháo đường type 2 ngoại trú tại bệnh viện tỉnh Quảng Ninh năm 2016. Tạp chí Khoa học Điều dưỡng. 2019 Mar 14;2(2):14-21.
- [3] Lê Thu Thủy, Lương Thị Hiền, Hà Quang Tuyên, Nguyễn Thị Song Hà. Nghiên cứu thực trạng tuân thủ sử dụng thuốc và so sánh một số yếu tố ảnh hưởng đến tuân thủ sử dụng thuốc ở NB đái tháo đường típ 2 tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022 Jun 21;514(2).
- [4] Trần Thị Thùy Nhi, Lê Chuyên. Nghiên cứu tuân thủ sử dụng thuốc theo thang điểm Morisky (MMAS-8) và hiệu quả tư vấn trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Vietnam Journal of Diabetes and Endocrinology. 2021 May 22(46):198-212.
- [5] Gonzalez, J. S., Tanenbaum, M. L., & Commisariat, P. V. (2016). Psychosocial factors in medication adherence and diabetes self-management: Implications for research and practice. The American psychologist, 71[7], 539–551.
- [6] Sharma, T., Kalra, J., Dhasmana, D., & Basera, H. (2014). Poor adherence to treatment: A major challenge in diabetes. Age (Yrs), 31(40), 40.
- [7] Nguyen Thao Huong, et al. Vietnamese version of the general medication adherence scale (GMAS): Translation, adaptation, and validation. Healthcare. Vol.9. No. 11. MDPI, 2021.
- [8] Gimenes, H. T., Zanetti, M. L., & Haas, V. J. (2009). Factors related to patient adherence to antidiabetic drug therapy. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 17, 46-51.
- [9] Elsous, A., Radwan, M., Al-Sharif, H., & Abu Mustafa, A. (2017). Medications adherence and associated factors among patients with type 2 diabetes mellitus in the Gaza Strip, Palestine. Frontiers in endocrinology, 8, 100.