

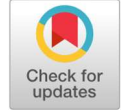


ISSN: 1859-1779

Nghiên cứu Y học

Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh;29(3):90-98

<https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.03.10>



Mất ngủ và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 đến khám tại Phòng khám Y học Gia đình, bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Nguyễn Đào Uyên Trang^{1*}, Võ Hoài Duy¹, Nguyễn Vĩnh Thành², Trần Lệ Linh¹,
Nguyễn Nhật Quỳnh¹, Trần Thảo Tuyết Tâm¹, Nguyễn Thị Bích Ngọc¹, Phan Chung Thùy Lynh¹,
Trần Thanh Duy Linh¹, Nguyễn Minh Nhân¹, Đặng Thị Mỹ An¹, Lữ Minh Đạt¹, Bùi Thanh Sáng¹

¹Trung Tâm Bác sĩ Gia đình, Trường Y, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Khoa Thần kinh, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Mất ngủ là rối loạn thường gặp ở bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2 (ĐTĐ típ 2), có thể gây khó khăn đến kiểm soát đường huyết và sức khỏe tâm thần, nhưng dữ liệu tại trong chăm sóc ban đầu tại phòng khám Y học Gia đình ở Việt Nam còn hạn chế.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ mất ngủ và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2 tại Phòng khám Y học Gia đình, bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 162 bệnh nhân ≥ 18 tuổi, chẩn đoán ĐTĐ típ 2, đến khám từ 09/2024–09/2025. Mất ngủ được đánh giá bằng tiêu chuẩn DSM5 kết hợp thang Insomnia Severity Index (ISI). Trầm cảm và lo âu được sàng lọc bằng PHQ9 và GAD7. Các đặc điểm nhân khẩu học, lâm sàng và cận lâm sàng (HbA1c, đường huyết đói) được thu thập từ phòng vấn và hồ sơ bệnh án. Phân tích sử dụng tỉ lệ hiện mắc và PR với KTC 95%.

Kết quả: Tuổi trung bình là 58 ± 10 năm, nữ chiếm 64,8%. Tỷ lệ mất ngủ ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 là 41,4%. Các yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê với mất ngủ bao gồm: giới nữ (PR = 1,29; KTC 95%: 1,02–1,61; p = 0,028), HbA1c > 7% (PR = 1,88; KTC 95%: 1,23–2,85; p = 0,002), trầm cảm (PR = 7,08; KTC 95%: 2,96–16,9; p < 0,001) và lo âu (PR = 2,78; KTC 95%: 1,91–4,05; p < 0,001).

Kết luận: Mất ngủ khá phổ biến ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2 trong chăm sóc ban đầu tại phòng khám Y học Gia đình, đặc biệt ở nữ giới, người kiểm soát đường huyết kém và có trầm cảm hoặc lo âu. Cần tích hợp sàng lọc và can thiệp mất ngủ, trầm cảm, lo âu vào quản lý toàn diện bệnh nhân ĐTĐ típ 2 tại phòng khám Y học Gia đình.

Từ khóa: mất ngủ; đái tháo đường típ 2; trầm cảm; lo âu; y học gia đình

Ngày nhận bài: 19-12-2025 / Ngày chấp nhận đăng bài: 10-02-2026 / Ngày đăng bài: 14-02-2026

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Đào Uyên Trang. Trung Tâm Bác sĩ Gia đình, Trường Y, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. E-mail: uyentrang@ump.edu.vn

© 2026 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

Abstract

INSOMNIA AND ASSOCIATED FACTORS AMONG PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT THE FAMILY MEDICINE CLINIC, UNIVERSITY MEDICAL CENTER HO CHI MINH CITY

Nguyen Dao Uyen Trang, Vo Hoai Duy, Nguyen Vinh Thanh, Tran Le Linh, Nguyen Nhat Quynh, Tran Thao Tuyet Tam, Nguyen Thi Bich Ngoc, Phan Chung Thuy Lynh, Tran Thanh Duy Linh, Nguyen Minh Nhan, Dang Thi My An, Lu Minh Dat, Bui Thanh Sang

Background: Insomnia is common among patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) and may adversely affect glycaemic control and mental health, but data from primary care at Family Medicine Clinic in Vietnam remain limited.

Objectives: To determine the prevalence of insomnia and associated factors in patients with T2DM attending a family medicine clinic.

Methods: We conducted an analytical crosssectional study involving 162 adults with T2DM attending the Family Medicine Clinic, University Medical Center Ho Chi Minh City, from September 2024 to September 2025. Insomnia was assessed using DSM5 criteria combined with the Insomnia Severity Index (ISI). Depression and anxiety were screened using PHQ9 and GAD7. Sociodemographic, clinical and laboratory data (including HbA1c and fasting plasma glucose) were collected by interview and chart review. Prevalence ratios (PR) with 95% confidence intervals (CI) were calculated.

Results: The prevalence of insomnia among patients with type 2 diabetes was 41.4%. Factors significantly associated with insomnia were female (PR = 1.29, 95% CI: 1.02–1.61, $p = 0.028$), HbA1c > 7% (PR = 1.88, 95% CI: 1.23–2.85, $p = 0.002$), depression (PR = 7.08, 95% CI: 2.96–16.9, $p < 0.001$) and anxiety (PR = 2.78, 95% CI: 1.91–4.05, $p < 0.001$).

Conclusions: Insomnia is frequent among T2DM patients in a primary care, particularly in women, those with poor glycemic control and those with depression or anxiety. Routine screening and management of insomnia and mental health problems should be integrated into comprehensive T2DM care at family medicine clinics.

Keywords: insomnia; type 2 diabetes mellitus; depression; anxiety; family medicine

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất ngủ là một rối loạn giấc ngủ phổ biến, đặc trưng bởi sự không hài lòng về số lượng hoặc chất lượng giấc ngủ, thể hiện qua các triệu chứng như khó đi vào giấc, thức giấc nhiều lần trong đêm hoặc thức dậy sớm hơn bình thường [1]. Mất ngủ có thể gây mệt mỏi ban ngày, giảm khả năng tập trung, rối loạn cảm xúc và suy giảm chất lượng cuộc sống. Nghiên cứu phân tích hệ thống của Benjafield AV (2025), mất ngủ có tỷ lệ hiện mắc 16,2% ở người trưởng thành; trong đó 7,9% mắc mất ngủ mức độ nặng. Mất ngủ liên quan đến nhiều hậu quả bất lợi về sức khỏe thể chất – tinh thần và gây ra gánh nặng kinh tế – y tế đáng kể cho toàn cầu [2].

Đái tháo đường típ 2 (ĐTĐ típ 2) là bệnh lý mạn tính do rối loạn chuyển hóa đường, đặc trưng bởi tình trạng đề kháng insulin và/hoặc giảm tiết insulin dẫn đến tăng đường huyết kéo dài. Gánh nặng đái tháo đường đang gia tăng nhanh chóng trên toàn cầu. Theo phân tích gánh nặng bệnh tật toàn cầu của Ong KL (2023), năm 2021 có 529 triệu người đang sống chung với đái tháo đường [3]. Nhiều bằng chứng đã khẳng định mối quan hệ hai chiều giữa mất ngủ và ĐTĐ típ 2 [4]. Một mặt, các triệu chứng của ĐTĐ típ 2 như tiểu đêm, đau do bệnh thần kinh ngoại biên và dao động đường huyết có thể gây gián đoạn giấc ngủ, mặt khác, mất ngủ hoặc giấc ngủ kém chất lượng làm giảm dung nạp đường, tăng kháng insulin và làm nặng thêm bệnh cảnh chuyển hóa [5].

Một phân tích tổng hợp của Koopman ADM (2020) trên 78

nghiên cứu cho thấy 39% bệnh nhân (BN) ĐTĐ típ 2 có mất ngủ hoặc triệu chứng mất ngủ. Mất ngủ ở nhóm này có liên quan đến tăng HbA1c trung bình 0,23% và tăng đường đói 0,40 mmol/L, cho thấy sự tác động tiêu cực đến kiểm soát đường huyết và tiến triển bệnh lý [6].

Tại Việt Nam, nghiên cứu của Trần Hoàng Hải (2024) cho thấy 75,4% BN cao tuổi mắc ĐTĐ típ 2 có rối loạn giấc ngủ theo thang điểm PSQI [7]. Dù tỉ lệ cao, dữ liệu trong nước về mất ngủ và các yếu tố liên quan ở BN ĐTĐ típ 2, đặc biệt trong chăm sóc ban đầu, vẫn còn hạn chế. Trong khi đó, bác sĩ gia đình đóng vai trò then chốt trong phát hiện sớm, tư vấn và quản lý rối loạn giấc ngủ nhằm nâng cao chất lượng điều trị bệnh mạn tính.

Mặc dù mối liên quan giữa mất ngủ và ĐTĐ típ 2 đã được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu, song tại Việt Nam, đặc biệt là trong chăm sóc ban đầu, dữ liệu về tỷ lệ mất ngủ và các yếu tố liên quan còn hạn chế. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu nhằm khảo sát tỷ lệ mất ngủ và các yếu tố liên quan trên BN ĐTĐ típ 2 đến khám tại Phòng khám Y học Gia đình bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả BN từ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán ĐTĐ típ 2 đến khám tại Phòng khám Y học Gia đình bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 09/2024 đến tháng 09/2025.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn

Được chẩn đoán ĐTĐ típ 2 với ít nhất một trong các tiêu chí sau:

Có tiền căn chẩn đoán ĐTĐ típ 2;

Đang sử dụng thuốc hạ đường huyết;

Đường huyết đói ≥ 126 mg/dL;

HbA1c $\geq 6,5\%$.

Có khả năng nghe, hiểu câu hỏi và hợp tác trả lời phỏng vấn.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Từ chối tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

2.2.2. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước đoán tỉ lệ với $p = 0,28$ (tỉ lệ mất ngủ ở BN ĐTĐ típ 2 theo nghiên cứu của Zhang Y [8], sai số cho phép $d = 0,07$, $\alpha = 0,05$).

Nghiên cứu thu thập được 161 mẫu.

Kỹ thuật chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

2.2.3. Phương pháp thực hiện

Biện pháp kiểm soát sai lệch chọn lựa và sai lệch thông tin

Để hạn chế sai lệch chọn mẫu, nghiên cứu tuyển bệnh theo kiểu lấy mẫu luân phiên các ngày trong tuần, bảo đảm có bệnh nhân đến khám từ thứ Hai đến thứ Bảy, dù không thu thập liên tục tất cả các ngày. Trong những ngày được chọn, tất cả BN ≥ 18 tuổi, đã được chẩn đoán ĐTĐ típ 2 và thỏa tiêu chuẩn đều được mời tham gia, không lựa chọn theo tình trạng giấc ngủ hay mức kiểm soát đường huyết.

Sai lệch thông tin được giảm thiểu bằng cách sử dụng bảng hỏi cấu trúc với định nghĩa thống nhất và toàn bộ phỏng vấn được thực hiện bởi một bác sĩ đã được tập huấn, đồng thời các dữ liệu lâm sàng – cận lâm sàng (chẩn đoán, huyết áp, glucose, HbA1c, bệnh kèm theo) được trích từ hồ sơ bệnh án gần nhất và kiểm tra chéo trước khi nhập liệu.

Phương pháp thu thập dữ liệu

Các BN thỏa tiêu chuẩn được mời tham gia nghiên cứu, được giải thích mục tiêu, nội dung nghiên cứu và ký phiếu chấp thuận tham gia. Sau đó tiến hành:

- Phỏng vấn theo bảng câu hỏi chuẩn để ghi nhận: tuổi, giới, nơi cư trú, trình độ học vấn, nghề nghiệp, tình trạng hôn nhân, làm việc theo ca, hút thuốc lá, các thói quen liên quan đến giấc ngủ và việc sử dụng thuốc ngủ.

- Khám lâm sàng và khai thác hồ sơ bệnh án để ghi nhận: chiều cao, cân nặng (tính chỉ số khối cơ thể – BMI), huyết áp, bệnh kèm theo (tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, bệnh mạch vành, tiền sử đột quỵ), thời gian mắc đái tháo đường, sử dụng insulin, các xét nghiệm gần nhất (đường huyết, HbA1c). Mất ngủ được chẩn đoán dựa trên tiêu chuẩn DSM5 kết hợp với ISI: BN có khó khăn về giấc ngủ (khó vào giấc, khó duy trì giấc ngủ hoặc thức dậy quá sớm) ít nhất 3 đêm mỗi tuần, gây

khó chịu chủ quan hoặc ảnh hưởng tới hoạt động ban ngày, và có tổng điểm ISI ≥ 10 được xem là có mất ngủ theo tiêu chí nghiên cứu.

- Đánh giá mất ngủ bằng thang Insomnia Severity Index (ISI) gồm 7 câu hỏi, mỗi câu từ 0–4 điểm, tổng điểm từ 0–28.
- Triệu chứng trầm cảm được sàng lọc bằng thang PHQ9, lo âu được đánh giá bằng GAD7; BN tự điều, bác sĩ hỗ trợ khi cần.

2.2.4. Biến số nghiên cứu

Các số liệu nhân trắc học và nhân khẩu học được thu thập tại thời điểm BN đến khám bao gồm: tuổi, giới, nơi cư trú, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân và tình trạng làm việc theo ca.

Các đặc điểm lâm sàng và bệnh lý kèm theo được ghi nhận gồm: thời gian mắc ĐTDĐ típ 2, tiền sử tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, bệnh mạch vành, tình trạng sử dụng insulin. Các chỉ số cận lâm sàng liên quan đến kiểm soát đường huyết được thu thập từ hồ sơ bệnh án gần nhất bao gồm HbA1c và đường huyết đói. Huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương được đo tại thời điểm khám và phân loại lần lượt theo ngưỡng 140 mmHg và 90 mmHg.

Các đặc điểm liên quan đến giấc ngủ được thu thập bao gồm: giờ đi ngủ, giờ thức dậy, tổng số giờ ngủ ban đêm, số lần thức giấc giữa đêm, số ngày có khó ngủ trong tuần và việc sử dụng thuốc hỗ trợ giấc ngủ. Tình trạng mất ngủ được đánh giá bằng thang Insomnia Severity Index (ISI) và tiêu chuẩn DSM5. Bệnh nhân được xem là có mất ngủ khi báo cáo khó khăn về giấc ngủ (khó vào giấc, khó duy trì giấc ngủ hoặc thức dậy sớm) ít nhất ba đêm mỗi tuần, gây khó chịu chủ quan hoặc ảnh hưởng đến hoạt động ban ngày, và có tổng điểm ISI ≥ 10 [9].

Các biến số sức khỏe tâm thần bao gồm trầm cảm và lo âu. Trầm cảm được đánh giá bằng thang PHQ9, với tổng điểm từ 0 đến 27; trong nghiên cứu này, bệnh nhân được xem là có trầm cảm khi PHQ9 ≥ 5 điểm [10]. Lo âu được đánh giá bằng thang GAD7, với tổng điểm từ 0 đến 21; lo âu có ý nghĩa lâm sàng được xác định khi GAD7 ≥ 8 điểm [11].

2.2.5. Xử lý và phân tích dữ liệu

Dữ liệu được nhập bằng phần mềm Microsoft Excel và xử lý bằng phần mềm Stata 14.

Các biến định tính được phân nhóm và tính tỉ lệ phần trăm. Các biến định lượng được tính bằng trung bình và độ lệch

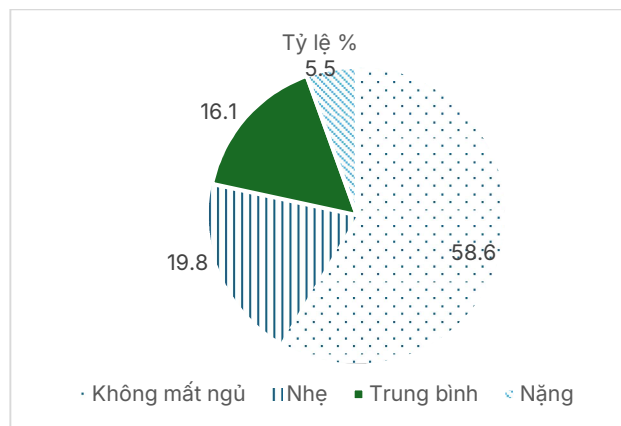
chuẩn hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị.

Phân tích hồi quy đơn biến đã được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan với mất ngủ. Mức ý nghĩa thống kê được thiết lập tại giá trị $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ

3.1. Tỷ lệ mất ngủ ở bệnh nhân ĐTDĐ típ 2

Hình 1 cho thấy trong 162 BN ĐTDĐ, hơn 40% người bệnh có mất ngủ, trong đó đa số ở mức độ nhẹ và trung bình (19,8% nhẹ, 16,1% trung bình), trong khi mất ngủ nặng chiếm 5,5%.



Hình 1. Các mức độ mất ngủ ở đối tượng nghiên cứu (n=162)

3.2. Đặc điểm nhân khẩu học và lâm sàng liên quan đến mất ngủ

Bảng 1 trình bày đặc điểm nhân trắc học và lâm sàng của 162 đối tượng tham gia nghiên cứu, với tuổi trung bình là 58 ± 10 năm, trong đó tuổi nhỏ nhất là 34 và lớn nhất là 89. Gần 2/3 là nữ giới (64,8%), đa số đã kết hôn và không làm việc theo ca. Khoảng 3/4 người bệnh có trình độ học vấn từ cấp 1–2, và bệnh nhân sống ở nông thôn chiếm tỷ lệ gấp đôi so với thành thị. Gần 2/3 BN mắc ĐTDĐ dưới 5 năm, khoảng 70% có tăng huyết áp và phần lớn có rối loạn lipid máu; khoảng 10% có bệnh mạch vành và tương tự khoảng 10% đang sử dụng insulin. Về huyết áp, khoảng 1/3 bệnh nhân có huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg và gần 2/3 có huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg. Khi phân tích các yếu tố liên quan đến mất ngủ, nữ giới có tỷ lệ mất ngủ cao hơn nam giới, với nguy cơ mất ngủ tăng khoảng 1,29 lần (PR = 1,29; KTC 95%: 1,02–1,61; $p = 0,028$). Ngược lại, nơi cư trú, tình trạng hôn nhân và làm việc theo ca không cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống

kê với mắt ngủ: BN sống tại thành thị có xu hướng ít mắt ngủ hơn so với nông thôn (PR = 0,66; KTC 95%: 0,42–1,04; p = 0,060), nhóm kết hôn và không kết hôn có tỷ lệ mắt ngủ tương đương (PR = 1,01; KTC 95%: 0,60–1,71; p = 0,974), cũng như giữa nhóm làm việc theo ca và không theo ca (PR = 1,04;

KTC 95%: 0,54–2,01; p = 0,905). Thời gian mắc bệnh (< 5 năm, 5–10 năm, > 10 năm), tăng huyết áp, bệnh mạch vành, rối loạn lipid máu, sử dụng insulin cũng như huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg và huyết áp tâm trương ≥ 80 mmHg đều không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng mắt ngủ.

Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học và lâm sàng liên quan đến mắt ngủ ở đối tượng tham gia nghiên cứu (n=162)

Biến số	Tổng (n=162) n (%)	Không mắt ngủ (n=95) n (%)	Mắt ngủ (n=67) n (%)	PR (95% CI)	Giá trị p
Đặc điểm nhân khẩu học					
Giới tính					0,028
Nam	57 (35,2)	40 (70,2)	17 (29,8)	1	
Nữ	105 (64,8)	55 (52,4)	50 (47,6)	1,29 (1,02 – 1,61)	
Nơi ở					0,060
Nông thôn	110 (67,9)	59 (53,6)	51 (46,4)	1	
Thành thị	52 (32,1)	36 (69,2)	16 (30,8)	0,66 (0,42 – 1,04)	
Tình trạng hôn nhân					0,974
Kết hôn	138 (85,2)	81 (58,7)	57 (41,3)	1	
Không kết hôn	24 (14,8)	14 (58,3)	10 (41,7)	1,01 (0,60 – 1,71)	
Trình độ học vấn					
Cấp 1	66 (40,7)	33 (50,0)	33 (50,0)	1	
Cấp 2	54 (33,3)	34 (63,0)	20 (37,0)	0,74 (0,48 – 1,13)	0,166
Cấp 3	29 (17,9)	19 (65,5)	10 (34,5)	0,69 (0,39 – 1,21)	0,192
ĐH/CĐ/TC trở lên	13 (8,1)	9 (69,2)	4 (30,8)	0,62 (0,26 – 1,44)	0,265
Tình trạng công việc					0,905
Không làm việc theo ca	148 (91,4)	87 (58,8)	61 (41,2)	1	
Làm việc theo ca	14 (8,6)	8 (57,1)	6 (42,9)	1,04 (0,54 – 2,01)	
Tiền sử & Bệnh lý					
Thời gian mắc ĐTĐ					0,557
< 5 năm	104 (64,2)	58 (55,8)	46 (44,2)	1	
5 - 10 năm	20 (12,3)	12 (60,0)	8 (40,0)	0,90 (0,51 – 1,62)	
> 10 năm	38 (23,5)	25 (65,8)	13 (34,2)	0,77 (0,47 – 1,27)	
Tăng huyết áp (Tiền sử)	112 (69,1)	68 (60,7)	44 (39,3)	0,92 (0,74 – 1,13)	0,423
Rối loạn lipid máu	150 (92,6)	91 (60,7)	59 (39,3)	0,92 (0,83 – 1,01)	0,064
Bệnh mạch vành	15 (9,3)	11 (73,3)	4 (26,7)	0,52 (0,17 – 1,55)	0,225
Sử dụng Insulin	15 (9,3)	7 (46,7)	8 (53,3)	1,62 (0,62 – 4,25)	0,323
Chỉ số lâm sàng & CLS					
Huyết áp tâm thu					0,233
< 140 mmHg	110 (67,9)	68 (61,8)	42 (38,2)	1	
≥ 140 mmHg	52 (32,1)	27 (51,9)	25 (48,1)	1,26 (0,86 – 1,84)	
Huyết áp tâm trương					0,745
< 90 mmHg	62 (38,3)	36 (58,1)	26 (41,9)	1	
≥ 90 mmHg	100 (61,7)	59 (59,0)	41 (41,0)	0,98 (0,77 – 1,26)	

Hồi quy Poisson đơn biến; PR: tỷ số hiện mắc; KTC 95%: khoảng tin cậy 95%; p: mức ý nghĩa thống kê

3.3. Mối liên quan giữa các chỉ số đường huyết và tình trạng mắt ngủ

Bảng 2 cho thấy gần 50% bệnh nhân có đường huyết đói

từ 130 mg/dL trở lên và khoảng 60% bệnh nhân có HbA1c trên 7%. Khi xét đến mối liên quan giữa khả năng kiểm soát đường huyết và tình trạng mắt ngủ, kết quả ghi nhận HbA1c

có liên quan có ý nghĩa thống kê với mất ngủ: BN có HbA1c > 7% có tỷ lệ mất ngủ gấp 1,88 lần so với nhóm HbA1c ≤ 7% (KTC 95%: 1,23 – 2,85; p = 0,002). Ngược lại, đường huyết đói ≥ 130 mg/dL chỉ làm tăng nhẹ tỷ lệ mất ngủ (PR = 1,17; KTC 95%: 0,87 – 1,57) và chưa đạt ý nghĩa thống kê (p = 0,298).

3.4. Mối liên quan giữa sức khỏe tâm thần và tình trạng mất ngủ

Bảng 3 cho thấy trong 162 BN, gần 2/3 BN có trầm cảm và

Bảng 2. Một số đặc điểm đường huyết liên quan đến mất ngủ ở đối tượng tham gia nghiên cứu

Biến số	Tổng (n=162) n (%)	Không mất ngủ (n=95) n (%)	Mất ngủ (n=67) n (%)	PR (95% CI)	Giá trị p
HbA1c					0,002
≤ 7%	69 (42,6)	50 (72,5)	19 (27,5)	1	
> 7%	93 (57,4)	45 (48,4)	48 (51,6)	1,88 (1,23 – 2,85)	
Đường huyết đói					0,298
< 130 mg/dL	84 (51,9)	46 (54,8)	38 (45,2)	1	
≥ 130 mg/dL	78 (48,1)	49 (62,8)	29 (37,2)	1,17 (0,87 – 1,57)	

Hồi quy Poisson đơn biến; PR: tỷ số hiện mắc; KTC 95%: khoảng tin cậy 95%; p: mức ý nghĩa thống kê

Bảng 3. Sức khỏe tâm thần liên quan đến mất ngủ ở đối tượng tham gia nghiên cứu

Biến số	Tổng (n=162) n (%)	Không mất ngủ (n=95) n (%)	Mất ngủ (n=67) n (%)	PR (95% CI)	Giá trị p
Trầm cảm					< 0,001
Không	59 (36,4)	54 (91,5)	5 (8,5)	1	
Có	103 (63,6)	41 (39,8)	62 (60,2)	7,08 (2,96 – 16,9)	
Lo âu					< 0,001
Không	101 (62,3)	76 (75,2)	25 (24,8)	1	
Có	61 (37,7)	19 (31,1)	42 (68,9)	2,78 (1,91 – 4,05)	

Hồi quy Poisson đơn biến; PR: tỷ số hiện mắc; KTC 95%: khoảng tin cậy 95%; p: mức ý nghĩa thống kê

4. BÀN LUẬN

Mất ngủ là một rối loạn thường gặp ở BN ĐTĐ típ 2, có thể làm nặng thêm kiểm soát đường huyết và ảnh hưởng xấu đến sức khỏe tâm thần cũng như chất lượng cuộc sống. Tuy nhiên, số liệu về tình trạng mất ngủ ở BN ĐTĐ trong bối cảnh chăm sóc ban đầu trong phòng khám Y học Gia đình tại Việt Nam còn rất hạn chế. Kết quả nghiên cứu cắt ngang tại Phòng khám Y học gia đình bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh cho thấy tỉ lệ mất ngủ ở nhóm BN ĐTĐ típ 2 là 41,4%, trong đó đa số trường hợp ở mức độ nhẹ đến trung bình. Nữ giới, kiểm soát đường huyết kém (HbA1c > 7%), và các rối loạn sức khỏe tâm thần (trầm cảm, lo âu) là những yếu tố có

gắn 1/3 BN có lo âu. Khi xét đến mối liên quan giữa sức khỏe tâm thần và tình trạng mất ngủ, kết quả ghi nhận cả trầm cảm và lo âu đều có liên quan có ý nghĩa thống kê với mất ngủ. Cụ thể, BN có trầm cảm có tỷ lệ mất ngủ cao hơn 7,08 lần so với nhóm không trầm cảm (PR = 7,08; KTC 95%: 2,96 – 16,9; p < 0,001). Tương tự, bệnh nhân có lo âu có tỷ lệ mất ngủ cao hơn 2,78 lần so với nhóm không lo âu (PR = 2,78; KTC 95%: 1,91 – 4,05; p < 0,001).

mối liên quan chặt chẽ với tình trạng mất ngủ. Ngược lại, nhiều đặc điểm nhân khẩu học, bệnh lý tim mạch kèm theo, huyết áp không cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê.

4.1. Tỉ lệ mất ngủ ở bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2

Tỉ lệ mất ngủ ở BN ĐTĐ tuýp 2 trong nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương đồng với nghiên cứu tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Koopman ADM, trong đó tỷ lệ hiện mắc mất ngủ hoặc triệu chứng mất ngủ ở người bệnh ĐTĐ tuýp 2 là khoảng 39% (KTC 95%: 34–44) [6]. Sự tương đồng này gợi ý rằng rối loạn giấc ngủ là một vấn đề phổ biến ở BN ĐTĐ không chỉ trong các quần thể nghiên cứu quốc tế mà còn trong bối cảnh chăm sóc ban đầu tại Việt Nam, dù khác biệt về hệ thống y tế, văn hóa và điều kiện chăm sóc.

4.2. Các yếu tố liên quan với mất ngủ ở BN ĐTD tip 2

Trong nghiên cứu của chúng tôi, BN có HbA1c > 7% có tỷ lệ mất ngủ cao hơn khoảng 1,88 lần so với nhóm HbA1c ≤ 7% (PR = 1,88; KTC 95%: 1,23–2,85; p = 0,002), trong khi đường huyết đói ≥ 130 mg/dL chỉ làm tăng nhẹ nguy cơ mất ngủ (PR = 1,17; KTC 95%: 0,87–1,57; p = 0,298) và không đạt ý nghĩa thống kê. Phát hiện của chúng tôi tương đồng rõ với nghiên cứu của Zhu BQ (n = 220), khi tác giả sử dụng PSQI để đánh giá chất lượng giấc ngủ (PSQI ≥ 8) và phân tầng kiểm soát đường huyết theo HbA1c (< 7%). Nghiên cứu này ghi nhận nhóm kiểm soát đường huyết kém có điểm PSQI toàn phần cao hơn rõ rệt so với nhóm kiểm soát tốt (9,37 ± 3,97 so với 4,96 ± 2,46; p < 0,01), đồng thời nhiều thành phần liên quan trực tiếp đến biểu hiện mất ngủ và ảnh hưởng ban ngày cũng cao hơn có ý nghĩa thống kê như độ trễ vào giấc (1,74 ± 1,11 so với 0,82 ± 0,63), rối loạn giấc ngủ (1,50 ± 0,54 so với 1,06 ± 0,31), và rối loạn chức năng ban ngày (2,19 ± 0,78 so với 1,14 ± 0,83) (đều p < 0,01) [12]. Trong khi PSQI phản ánh chất lượng giấc ngủ theo nghĩa rộng, thì ISI tập trung vào mức độ nghiêm trọng của mất ngủ; do đó, hai thang đo khác nhau nhưng có vùng giao nhau rõ ở các nội dung như khó vào giấc, duy trì giấc ngủ và ảnh hưởng ban ngày, giúp giải thích vì sao hai nghiên cứu cho kết quả nhất quán theo hướng “kiểm soát đường huyết kém đi kèm giấc ngủ bất lợi hơn”.

Về ý nghĩa thực hành, HbA1c ≤ 7% là mục tiêu kiểm soát thường được sử dụng trong lâm sàng [13]. Do đó, phát hiện HbA1c > 7% liên quan với mất ngủ gợi ý một điểm can thiệp cụ thể: khi gặp người bệnh ĐTD tip 2 chưa đạt mục tiêu HbA1c, bác sĩ có thể cân nhắc tầm soát triệu chứng mất ngủ, đồng thời lồng ghép tư vấn giấc ngủ trong kế hoạch quản lý bệnh mạn tính, nhằm hỗ trợ cải thiện tuân thủ điều trị và tự chăm sóc, từ đó góp phần tối ưu hóa kiểm soát đường huyết trong thực hành chăm sóc ban đầu tại phòng khám.

Về sức khỏe tâm thần, BN có trầm cảm có tỷ lệ mất ngủ cao hơn so với nhóm không trầm cảm (PR = 7,08; KTC 95%: 2,96–16,9; p < 0,001), và BN có lo âu có tỷ lệ mất ngủ cao hơn so với nhóm không lo âu (PR = 2,78; KTC 95%: 1,91–4,05; p < 0,001). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Saparwan N trên 319 BN ĐTD tip 2 tại Malaysia, trong đó nhóm có trầm cảm và nhóm có lo âu đều có chất lượng giấc ngủ kém hơn, những người có triệu chứng trầm cảm hoặc triệu chứng lo âu thường có giấc ngủ kém hơn. Cụ thể, sau khi đã điều chỉnh các yếu tố khác, nhóm có trầm cảm có khả năng bị ngủ kém

cao hơn khoảng 5 lần so với nhóm không trầm cảm (AOR = 5,17; KTC 95%: 1,99–13,40; p = 0,001), và nhóm có lo âu cũng có khả năng bị ngủ kém cao hơn khoảng 5 lần so với nhóm không lo âu (AOR = 5,31; KTC 95%: 1,94–14,50; p = 0,001) [14]. Tương tự, nghiên cứu của Li Y trên 281 BN ĐTD tip 2 kèm hội chứng chuyển hóa ghi nhận trầm cảm làm tăng khoảng 3 lần nguy cơ chất lượng giấc ngủ kém (OR = 3,10; KTC 95%: 1,38–6,96; p = 0,006), và ở phân tích hai biến, BN có lo âu cũng có tỷ lệ ngủ kém cao hơn rõ rệt so với nhóm không lo âu (75,4% so với 54,9%; p = 0,005) [15]. Sự nhất quán về chiều hướng và mức độ ảnh hưởng giữa các nghiên cứu cho thấy mối liên quan chặt chẽ giữa trầm cảm, lo âu và mất ngủ ở BN ĐTD tip 2, gợi ý rằng sàng lọc và can thiệp sớm các rối loạn tâm thần này có thể là một thành phần quan trọng trong chiến lược cải thiện giấc ngủ và kiểm soát bệnh.

Về đặc điểm nhân khẩu học, nghiên cứu ghi nhận nữ giới có tỷ lệ gần gấp 1,29 lần so với nam. Xu hướng này tương đồng với nghiên cứu cắt ngang của Saparwan N trên BN ĐTD tip 2 tại Malaysia, trong đó nữ giới cũng có nguy cơ chất lượng giấc ngủ kém cao hơn nam (OR = 1,69; KTC 95%: 0,98 – 2,93; p = 0,058) [14]. Ngược lại, nơi cư trú, tình trạng hôn nhân, làm việc theo ca và trình độ học vấn trong nghiên cứu này không cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê với mất ngủ, dù một số xu hướng (như tỷ lệ mất ngủ cao hơn ở nhóm sống nông thôn) vẫn gợi ý khả năng tồn tại tác động của yếu tố xã hội – môi trường cần được khảo sát thêm trong các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn.

Các đặc điểm bệnh lý nội khoa kèm theo như thời gian mắc ĐTD, tăng huyết áp, bệnh mạch vành, rối loạn lipid máu hay sử dụng insulin không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với mất ngủ trong nghiên cứu này. Bệnh nhân mắc ĐTD trên 10 năm, có tăng huyết áp hoặc bệnh mạch vành không có tỷ lệ mất ngủ khác biệt rõ ràng so với các nhóm đối chứng. Kết quả này phù hợp với một số báo cáo trước đó, gợi ý rằng các biến chuyển hóa và tim mạch kinh điển có thể không phải là yếu tố quyết định chính đối với rối loạn giấc ngủ, khi các yếu tố tâm thần và kiểm soát đường huyết có vẻ đóng vai trò nổi trội hơn trong quần thể nghiên cứu này.

Nghiên cứu có một số điểm mạnh, bao gồm bối cảnh thực hiện tại Phòng khám Y học Gia đình – nơi tiếp cận thường xuyên với bệnh nhân ĐTD – và việc sử dụng các thang đo chuẩn hóa, cho phép so sánh với các nghiên cứu quốc tế. Tuy nhiên, thiết kế cắt ngang không cho phép xác định quan hệ

nhân – quả, và một số yếu tố có thể ảnh hưởng đến giấc ngủ như đau do biến chứng thần kinh, hội chứng ngưng thở khi ngủ hay việc sử dụng thuốc tác động lên thần kinh trung ương chưa được khảo sát chi tiết. Những hạn chế này được cân nhắc khi diễn giải kết quả, đồng thời mở ra hướng cho các nghiên cứu đoàn hệ hoặc can thiệp trong tương lai nhằm làm rõ hơn vai trò của rối loạn giấc ngủ trong kiểm soát bệnh ĐTĐ típ 2.

5. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về mất ngủ trên BN ĐTĐ típ 2 tại Phòng khám Y học Gia đình bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh cho thấy mất ngủ là tình trạng thường gặp ở BN ĐTĐ típ 2 với tỷ lệ 41,4%, và có liên quan có ý nghĩa thống kê với giới nữ, kiểm soát đường huyết kém ($HbA1c > 7\%$), trầm cảm và lo âu. Những phát hiện này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sàng lọc thường quy rối loạn giấc ngủ và sức khỏe tâm thần, đồng thời tối ưu hóa kiểm soát đường huyết trong quản lý toàn diện BN ĐTĐ típ 2 trong chăm sóc ban đầu tại Phòng khám Y học Gia đình.

Nguồn tài trợ

Nghiên cứu này được tài trợ kinh phí từ Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo số hợp đồng 298/2024/HĐĐHYD, ngày 27 tháng 8 năm 2024.

Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích tiềm ẩn nào liên quan đến bài viết này được báo cáo.

ORCID

Nguyễn Đào Uyên Trang

<https://orcid.org/0009000224143412>

Võ Hoài Duy

<https://orcid.org/000900097737432X>

Nguyễn Vĩnh Thành

<https://orcid.org/0009000426676188>

Trần Lệ Linh

<https://orcid.org/0000000304808229>

Nguyễn Nhật Quỳnh

<https://orcid.org/0000000227069206>

Trần Thảo Tuyết Tâm

<https://orcid.org/0009000799438844>

Nguyễn Thị Bích Ngọc

<https://orcid.org/0009000267941799>

Phan Chung Thùy Lynh

<https://orcid.org/0009000985631277>

Trần Thanh Duy Linh

<https://orcid.org/0000000187620832>

Nguyễn Minh Nhân

<https://orcid.org/0009000494980878>

Đặng Thị Mỹ An

<https://orcid.org/0009000298499753>

Bùi Thanh Sáng

<https://orcid.org/0009000161464138>

Lữ Minh Đạt

<https://orcid.org/0000000239213172>

Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Nguyễn Đào Uyên Trang, Võ Hoài Duy, Nguyễn Vĩnh Thành

Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Nguyễn Đào Uyên Trang
Thu thập dữ liệu: Phan Chung Thùy Lynh, Trần Thảo Tuyết Tâm, Nguyễn Thị Bích Ngọc

Giám sát nghiên cứu: Nguyễn Nhật Quỳnh

Nhập dữ liệu: Nguyễn Minh Nhân, Đặng Thị Mỹ An

Quản lý dữ liệu: Trần Lệ Linh, Trần Thanh Duy Linh

Phân tích dữ liệu: Nguyễn Vĩnh Thành, Lữ Minh Đạt

Viết bản thảo đầu tiên: Nguyễn Đào Uyên Trang

Góp ý bản thảo và đồng ý cho đăng bài: Trần Thanh Duy Linh, Nguyễn Vĩnh Thành, Bùi Thanh Sáng

Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban biên tập.

Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Đại Học Y Dược TP.HCM, số 3557/ĐHYDHHĐĐ ngày 14/11/2024.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Association AP. Diagnostic and statistical manual of

- mental disorders. fifth edition, text revision. American Psychiatric Association; 410 p. 2022.
2. Benjafield AV, Sert Kuniyoshi FH, Malhotra A, Martin JL, Morin CM, Maurer LF, et al. Estimation of the global prevalence and burden of insomnia: a systematic literature review-based analysis. *Sleep Medicine Reviews*. 2025;82:102121.
3. Ong KL, Stafford LK, McLaughlin SA, Boyko EJ, Vollset SE, Smith AE, et al. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*. 2023;402(10397):203-34.
4. Darraj A. The Link Between Sleeping and Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *Cureus*. 2023;15(11):e48228.
5. LeBlanc ES, Smith NX, Nichols GA, Allison MJ, Clarke GN. Insomnia is associated with an increased risk of type 2 diabetes in the clinical setting. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2018;6(1):e000604.
6. Koopman ADM, Beulens JW, Dijkstra T, Pouwer F, Bremmer MA, van Straten A, et al. Prevalence of Insomnia (Symptoms) in T2D and Association With Metabolic Parameters and Glycemic Control: Meta-Analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020;105(3):614-43.
7. Hải TH QT, Dương TT, Ánh TT, Dung HT. Khảo sát tỉ lệ rối loạn giấc ngủ ở người cao tuổi mắc bệnh đái tháo đường típ 2 và một số yếu tố liên quan. *Tạp chí Y học Cộng đồng*. 2024;65(12):19-25.
8. Zhang Y, et al. Association between insomnia and type 2 diabetes mellitus in Han Chinese individuals in Shandong Province. China. *Sleep Breath*. 2019;23(1):349-354.
9. Jeon B, Sereika SM, Callan JA, Luyster FS, DiNardo MM, Chasens ER. Age-Related Differences in Mood, Diabetes-Related Distress, and Functional Outcomes in Adults With Type 2 Diabetes Mellitus and Comorbid Obstructive Sleep Apnea and Insomnia. *Diabetes Educ*. 2020;46(6):540-51.
10. Cichoń E, Kiejna A, Kokoszka A, Gondek TM, Radzio R, Jastrzębski A, et al. People with diabetes need a lower cut-off than others for depression screening with PHQ-9. *PLoS One*. 2020;15(10):e0240209.
11. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of Internal Medicine*. 2006;166(10):1092-7.
12. Zhu BQ, Li XM, Wang D, Yu XF. Sleep quality and its impact on glycaemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Nursing Sciences*. 2014;1(3):260-5.
13. Committee ADAPP. Summary of Revisions: Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*. 2024;48(S1):S6-S13.
14. Saparwan N, Tohit NM, Salmiah MS. A cross-sectional study on the sleep quality among type 2 diabetes mellitus patients and its associated factors. *Med J Malaysia*. 2023;78(5):627-34.
15. Li Y, Buys N, Li L, Sun J. Sleep Quality and Its Determinants Among Type 2 Diabetes Patients with Comorbid Metabolic Syndrome. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2022;15(3469-82).