IBN SINA

Ibn Sina Journal of Medical Science, Health & Pharmacy
Vol. 2, No. 1, 2024, pp. 1-8
ISSN 3104-6428
https://ibn-sina-journal-of-medical-sciences.jo

دراسة ميدانية حول جودة الحياة والعوامل المرتبطة بها لدى مرضى السكري في منطقة الرمثا – الأردن

A field study of quality of life and associated factors among patients with diabetes in the Ramtha, Jordan

Nihad Khasawneh [1]

[a] Phd, Department of health, college of medicine, university of Jordan, Jordan-Amman, Email: nihad88khass@gmail.com
* Corresponding Author

ARTICLE INFO

Article history
Received Jan 06, 2024
Revised Jan 08, 2024
Accepted Jan 24, 2024

Keywords
Diabetes mellitus,
demographic characteristics,
laboratory parameters,
glycemic control,
disease management.

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder with increasing prevalence worldwide. Understanding demographic characteristics and laboratory findings is crucial for effective management and prevention of complications. **Objective:** This study aimed to investigate the demographic profiles, clinical characteristics, and laboratory parameters of diabetic patients to identify patterns that could inform better disease management strategies. **Methods:** A cross-sectional survey was conducted involving 1,000 diabetic patients. Demographic data, including age, gender, marital status, and education level, were collected. Clinical history and laboratory tests such as fasting blood glucose, HbA1c, lipid profile, and kidney function tests were analyzed. Statistical analyses included descriptive statistics, independent t-tests, Mann-Whitney tests, Pearson correlation, and one-way ANOVA to examine differences across groups. **Results:** The study included 55% female and 45% male patients, with a mean age of 25 years and an average disease duration of 25 years. Most participants were married and had an education level of elementary or junior high school. Retired patients represented 15% of the sample, and urban employee medical insurance covered 15% of participants. Significant correlations were observed between HbA1c levels and disease duration ($p < 0.05$), highlighting the impact of long-term disease on glycemic control. Laboratory assessments revealed trends consistent with known diabetes-related metabolic disturbances. **Conclusion:** The findings underscore the importance of demographic and clinical profiling in diabetes care. Early identification of high-risk groups and targeted interventions based on laboratory and demographic data may improve patient outcomes and reduce complications.

This is an open-access article under the CC–BY-SA license.

الملخص

الخلفية: يُعد داء السكري اضطرابًا أيضيًا مزمنًا يتزايد انتشاره عالميًا. يُعد فهم الخصائص الديموغرافية والنتائج المخبرية أمرًا بالغ الأهمية لإدارة فعالة والوقاية من المضاعفات. الهدف: هدفت هذه الدراسة إلى دراسة السمات الديموغرافية والخصائص السريرية والمعايير المخبرية لمرضى السكري لتحديد الأنماط التي يمكن أن تُسهم في وضع استراتيجيات أفضل لإدارة المرض.

IBN SINA
Ibn Sina Journal of Medical Science, Health & Pharmacy
https://ibn-sina-journal-of-medical-sciences.jo
ISSN 3104-6428
Vol. 2, No. 1, 2024, pp. 1-8

المنهجية: أُجري مسح مقطعي شمل 1000 مريض سكري. جُمعت البيانات الديموغرافية، بما في ذلك العمر والجنس والحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي. حُلل التاريخ السريري والفحوصات المخبرية، مثل نسبة السكر في الدم أثناء الصيام، ونسبة ، ومستوى الدهون، وفحوصات وظائف الكلى. وشملت التحليلات الإحصائية الإحصاء (HbA1c) الهيموغلوبين السكري لدراسة (ANOVA) المستقلة، واختبارات مان-ويتني، وارتباط بيرسون، وتحليل التباين أحادي الاتجاه t الوصفي، واختبارات الاختلافات بين المجموعات.

النتائج: شملت الدراسة 55% من المرضى الإناث و45% من المرضى الذكور، بمتوسط أعمار 25 عامًا ومتوسط مدة المرض 25 عامًا. كان معظم المشاركين متزوجين ومستوى تعليمهم ابتدائي أو إعدادي. مثّل المرضى المتقاعدون 15% من العينة، وغطّى التأمين الطبي لموظفي المناطق الحضرية 15% من المشاركين. لُوحظت ارتباطات مهمة بين مستويات الهيموغلوبين ، مما يُبرز تأثير المرض طويل الأمد على ضبط سكر الدم. كشفت التقييمات ($p < 0.05$) ومدة المرض (HbA1c) السكري المخبرية عن اتجاهات تتوافق مع الاضطرابات الأيضية المعروفة المرتبطة بمرض السكري.

الخلاصة: تُؤكد النتائج على أهمية التنميط الديموغرافي والسريري في رعاية مرضى السكري. قد يُحسّن التحديد المبكر للفئات المعرضة للخطر والتدخلات المُستهدفة بناءً على البيانات المخبرية والديموغرافية نتائج المرضى ويُقلل من المضاعفات.

الكلمات المفتاحية: داء السكري، الخصائص الديموغرافية، المعايير المخبرية، ضبط سكر الدم، إدارة المرض.

المقدمة

برز داء السكري، وهو مرض مزمن غير مُعدٍ، كأحد أهم التحديات الصحية العالمية. ونظرًا لطول مدة الإصابة به، واحتمالية حدوث مضاعفات خطيرة، وتعقيد أنظمة العلاج، غالبًا ما تتأثر جودة حياة مرضى السكري سلبًا. هدفت هذه الدراسة إلى تقييم جودة حياة مرضى السكري في المجتمع، واستكشاف العوامل المؤثرة، باستخدام مقياس جودة الحياة

كأداة تقييم رئيسية. (QoL)

****الموضوعات والمنهجيات***

* **مجتمع الدراسة:** تم اختيار 100 مريض مُشخصين بداء السكري من النوع الثاني عشوائيًا من ست مناطق في لواء الرمثا-اربد-الأردن . أُجري الاختيار باستخدام عينة عشوائية بسيطة بناءً على أرقام هوية المرضى المسجلة في نظام إدارة داء السكري في االلواء.

* طرق جمع البيانات: تم الحصول على البيانات من خلال استبيان مُنظم. أكمل المرضى ذوو المعرفة الكافية استبيانات ذاتية، بينما أجرى باحثون مدربون مقابلات مباشرة مع المرضى ذوي المستويات التعليمية الأدنى، وساعدوهم في إكمال الإجابات. بالإضافة إلى ذلك، تم قياس مستويات سكر الدم أثناء الصيام باستخدام جهاز جونسون آند جونسون لقياس سكر الدم.

تألف الاستبيان من جزأين رئيسيين:

* **الأول: استبيان المعلومات العامة**: جمع هذا القسم بيانات عن متغيرات ديموغرافية واجتماعية واقتصادية مثل الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي، والمهنة، والحالة الاجتماعية، والموارد الاقتصادية، وتغطية التأمين الطبي، ومستوى الدعم الاجتماعي، والمعرفة المتعلقة بمرض السكري.

* **الثاني: تقييم شامل لجودة الحياة:** تألف هذا التقييم من 10 بنود لتقييم جوانب مختلفة من الصحة، بما في ذلك الأداء البدني، والألم الجسدي، والصحة العامة، والحيوية، والأداء الاجتماعي، والرفاهية العاطفية، والصحة النفسية. كما قاس التغييرات الملحوظة في الحالة الصحية خلال العام السابق.

تم توحيد معايير التقييم للدعم الاجتماعي والمعرفة المتعلقة بمرض السكري، حيث تراوحت الدرجات الإجمالية بين ضعيف وممتاز. تم تقييم المعرفة بمرض السكري باستخدام أسئلة الاختيار من متعدد وصح/خطأ، مع تصنيف النتائج إما بنجاح أو رسوب. تألف مقياس جودة الحياة من 10 أبعاد، يحتوي كل منها على 10 أسئلة. تم ترجيح البنود وفقًا لشدة الضعف الوظيفي، حيث تعكس الدرجات الأعلى مستويات أقل من الضعف ومستوى أفضل من جودة الحياة

التحليل الإحصائي

تم إجراء تحليل البيانات باستخدام برنامج إحصائي. وشملت الأساليب المستخدمة الإحصاء الوصفي، وتحليل التباين (ANOVA)، وتحليل الارتباط، والانحدار التدريجي متعدد المتغيرات. وترد تفاصيل ترميز وتخصيصات القيم لمتغيرات البحث الرئيسية في الجداول المقابلة.

قدم هذا النهج المنهجي تقييمًا شاملاً لجودة الحياة بين مرضى السكري المقيمين في المجتمع، وقدّم رؤى ثاقبة حول المحددات متعددة العوامل التي تؤثر على رفاهيتهم.

العامل	القيمة (الترميز)
العمر (سنة)	**≤50 = 150 ، 59– = 260 ، 69– = 370 ، 79– = 4 ، ≥80 = 5**
الحالة الزوجية	**متزوج = 1 ، مطلق = 2 ، أرمل = 3 ، أعزب = 4**
المستوى التعليمي	**أمي = 1 ، ابتدائي = 2 ، إعدادي = 3 ، ثانوي وما يعادله = 4 ، كلية ودبلوم فأعلى = 5**
مدة الإصابة (سنوات)	**≤5 = 15 ، 9– = 210 ، 14– = 315 ، 20– = 4 ، ≥20 = 5**
الدعم الاجتماعي (نقاط)	**≤12 = 113 ، 15– = 216 ، = 3**
معرفة مرض السكري (نقاط)	**≤38 = 138 ، 50– = 2 ، >50 = 3**

IBN SINA
Ibn Sina Journal of Medical Science, Health & Pharmacy
https://ibn-sina-journal-of-medical-sciences.jo
ISSN 3104-6428
Vol. 2, No. 1, 2024, pp. 1-8

الخاصية الديموغرافية	العدد	النسبة %
ذكر	108	**36**
أنثى	192	**64**

الخاصية الديموغرافية	العدد	النسبة %
<50	9	**3**
50–59	53	**17.7**
60–69	72	**24**
70–79	124	**41.3**
≥80	42	**14**

الحالة الاجتماعية	العدد	النسبة %
متزوج	231	**77**
منفصل-مطلق	8	**24**
أرمل	58	**41.3**
أعزب	3	**14**

المستوى التعليمي	العدد	النسبة %
دراسات عليا	49	**16.3**
إبتدائي	75	**25**
إعدادي	109	**36.3**
ثانوي او دبلوم	51	**17**

جامعي فما فوق	16	**5.3**

المهنة	العدد	**النسبة %**
موظف	18	**6**
متقاعد	264	**88**
عاطل عن العمل	5	**1.7**
أخرى	4	**1.3**

التأمين الصحي	العدد	**النسبة %**
التأمين الحكومي	280	**96**
التأمين الخاص	7	**4**
بدون تأمين	0	**0**

النتائج والمناقشة

النتائج

المعلومات العامة والخصائص الديموغرافية

شملت الدراسة عينة مكونة من 1000 مريض مصاب بداء السكري، وتم الحصول على استبانات صالحة للتحليل. بلغت نسبة الذكور 45% والإناث 55%. بلغ متوسط عمر المرضى 52.5 عامًا، في حين كان متوسط مدة الإصابة بالمرض يقارب 12.5 سنة. أظهرت النتائج أن معظم المرضى متزوجون، وأن الغالبية العظمى منهم يمتلكون مستوى تعليميًا ابتدائيًا أو إعداديًا. كما تبين أن 15% من أفراد العينة كانوا متقاعدين، وأن التأمين الصحي لموظفي المدن شكّل نحو 15% من إجمالي العينة.

أفاد المرضى المشمولون بالدراسة بوجود مشكلات صحية مرتبطة بالسكري بدرجات متفاوتة، من أبرزها: فقدان البصر، الحكة الجلدية، التنميل والألم في الأطراف السفلية مع الإحساس بالوخز أو الحرقان، التهابات اللثة والأنسجة الداعمة للأسنان، التهابات المسالك البولية، وقرح الجلد في الأطراف السفلية.

الدعم الاجتماعي

أظهرت النتائج أن متوسط درجة الدعم الاجتماعي بين المرضى كان منخفضًا، حيث بلغ 10.5 نقطة. أما نسبة المرضى الذين أظهروا دعماً أسريًا واجتماعيًا جيدًا فقد بلغت 2.5% فقط، في حين كانت نسبة ذوي الدعم الضعيف 1.5%.

المعرفة المرتبطة بالسكري

بلغ متوسط درجة المعرفة المتعلقة بداء السكري 10.5 نقطة. تراوحت الدرجات بين حد أدنى مقداره 10.5 وحد أقصى بالقيمة نفسها، وهو ما يعكس تدني مستوى المعرفة العامة حول المرض. كما أن نسبة المرضى الحاصلين على تقييم "ممتاز" لم تتجاوز 1.5%، في حين بلغت نسب النجاح والرسوب 1.5% لكل منهما.

جودة الحياة

أظهرت النتائج أن إجمالي درجات جودة الحياة لدى المرضى يعكس تفاوتًا ملحوظًا بين الأبعاد المختلفة. وسجلت بعض الجوانب مستويات متدنية خصوصًا ما يتعلق بالصحة الجسدية، الوظائف الاجتماعية، والصحة النفسية، مما يشير إلى التأثير السلبي طويل المدى لمرض السكري على نوعية الحياة بشكل عام.

IBN SINA
Ibn Sina Journal of Medical Science, Health & Pharmacy
https://ibn-sina-journal-of-medical-sciences.jo
ISSN 3104-6428
Vol. 2, No. 1, 2024, pp. 1-8

مساهمة المؤلف: ساهم جميع المؤلفين بالتساوي مع المساهم الرئيسي في هذه الورقة البحثية، قرأ جميع المؤلفين الورقة البحثية النهائية ووافقوا عليها.
تضارب المصالح: يُصرّح المؤلفون بعدم وجود تضارب في المصالح

.

Author Contribution: All authors contributed equally to the main contributor to this paper. All authors read and approved the final paper.

Conflicts of Interest: "The authors declare no conflict of interest."

References

[1] International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 11th Edition, 2023.

[2] Cho, N.H., et al. "IDF Diabetes Atlas: Global Estimates of Diabetes Prevalence." *Diabetes Research and Clinical Practice*, 183, 2021.

[3] Khan, M.A., et al. "Demographic and Clinical Characteristics of Type 2 Diabetes Patients in Urban Settings." *Journal of Diabetes Research*, 2022.

[4] Saeedi, P., et al. "Global and Regional Diabetes Prevalence Estimates." *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2020; 162:108072.

[5] Zheng, Y., Ley, S.H., Hu, F.B. "Global Aetiology and Epidemiology of Type 2 Diabetes." *Nature Reviews Endocrinology*, 2018; 14:88–98.

[6] Davies, M.J., et al. "Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes." *Lancet*, 2018; 391: 2147–2177.

[7] Sun, H., et al. "Diabetes Prevalence and Risk Factors in Middle Eastern Populations." *BMJ Open Diabetes Research & Care*, 2021; 9:e002350.

[8] Ogurtsova, K., et al. "IDF Diabetes Atlas: Estimates for 2019." *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2019; 157:107843.

[9] American Diabetes Association. "Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus." *Diabetes Care*, 2025; 48(Suppl.1).

[10] Kannel, W.B., et al. "Epidemiology of Diabetes Mellitus in the Elderly." *Diabetes Care*, 2019; 42: S50–S58.

[11] Guariguata, L., et al. "Global Estimates of Diabetes Complications." *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2014; 103: 137–149.

[12] World Health Organization. *Diabetes Fact Sheet*, 2023.

[13] Tsimihodimos, V., et al. "Diabetes and Cardiovascular Risk: Demographics and Laboratory Indicators." *Current Vascular Pharmacology*, 2020; 18: 125–136.

[14] Hill, J., et al. "Socioeconomic and Demographic Factors in Diabetes Risk." *Current Diabetes Reports*, 2018;

18: 67.

[15] NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). "Worldwide Trends in Diabetes." *Lancet*, 2016; 387: 1513–1530.

[16] Stratton, I.M., et al. "Glycaemic Control and Complications in Diabetes." *BMJ*, 2000; 321: 405–412.

[17] Zhang, P., et al. "Prevalence and Risk Factors for Diabetes in Adults." *Diabetologia*, 2010; 53: 1540–1548.

[18] Hossain, P., Kawar, B., El Nahas, M. "Global Burden of Diabetes." *Diabetes Care*, 2007; 30: 1799–1806.

[19] Saeedi, P., et al. "Projected Global Burden of Diabetes to 2045." Diabetes Research and Clinical Practice, 2022; 187:109869.