

*Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar #61, Especialista en Medicina Familiar.

ORCID 0000-0003-0436-7945

Recibido: 22-10-2025

Aceptado: 05-12-2025

Autor de Correspondencia:
Dr. Marco Antonio Tavera-Vilchis.
Correo electrónico:
mtaveravilchis@gmail.com

El presente es un artículo *open access* bajo licencia:

CC BY-NC-ND
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial, o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.

Mortalidad por diabetes mellitus tipo 2: consideraciones para la Medicina Familiar

Mortality from Type-2 Diabetes: Considerations for Family Medicine

Mortalidade por diabetes mellitus tipo 2: considerações para a Medicina de Família

Tavera-Vilchis, Marco Antonio*

DOI: 10.62514/amf.v28i1.213

Resumen

La diabetes es una de las principales causas de muerte en la población mexicana, esta condición empeora la calidad de vida y lleva a una defunción más temprana. Conocer sobre la mortalidad en diabetes y los factores sociodemográficos involucrados, es fundamental para identificar las principales causas de muerte; evaluar el estado de salud de la comunidad, ayuda a diseñar políticas de salud más efectivas, priorizar recursos para optimizar programas de prevención y tratamiento, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes. Analizar la mortalidad permite al médico familiar otorgar un abordaje integral, continuo y anticipatorio, ampliando el panorama en su práctica diaria.

Palabras clave: Diabetes Mellitus, Causa de Muerte, Calidad de Vida.

Abstract

Diabetes is one of the leading causes of death in the Mexican population. This condition worsens quality of life and leads to earlier death. Understanding diabetes mortality and associated sociodemographic factors, is crucial for identifying the main causes of death, assessing the health status of the community, helping to design more effective health policies, and prioritizing resources to optimize prevention and treatment programs, ultimately improving the quality of life for patients. Analyzing mortality allows family physicians to provide a comprehensive, continuous, and anticipatory approach, broadening the scope of their daily practice.

Keywords: Diabetes Mellitus, Cause of Death, Quality of Life.

Resumo

O diabetes é uma das principais causas de morte na população mexicana. Essa condição piora a qualidade de vida e leva a uma morte prematura. Compreender a mortalidade por diabetes e os fatores sociodemográficos envolvidos é fundamental para identificar as principais causas de óbito; a avaliação do estado de

saúde da comunidade ajuda a elaborar políticas de saúde mais eficazes e a priorizar recursos para otimizar programas de prevenção e tratamento, melhorando, em última análise, a qualidade de vida dos pacientes. A análise da mortalidade permite que os médicos de família adotem uma abordagem abrangente, contínua e proativa, ampliando sua perspectiva na prática diária.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Causa de Morte, Qualidade de Vida.

Introducción

La diabetes mellitus tipo 2 es un trastorno metabólico caracterizado por hiperglucemia y asociado a una alta carga de complicaciones microvasculares y macrovasculares.¹ Debido a las malas condiciones de vida, dieta no saludable, sedentarismo, insuficiente disponibilidad o acceso a la atención sanitaria, entre otros factores sociodemográficos; la diabetes es cada vez más frecuente en la población y existe un aumento de la mortalidad debido a complicaciones principalmente cardiovasculares. La detección y el tratamiento tempranos de la diabetes mellitus tipo 2, puede prevenir o retrasar la aparición de las mismas.²⁻⁴

La diabetes se presenta en uno de cada 11 adultos -aproximadamente- y se ha cuadruplicado en los últimos 30 años, siendo la novena causa de muerte a nivel mundial.⁵ La prevalencia global de diabetes al 2019 era de 9.3% (463 millones de personas) se espera un incremento del 10.2% (578 millones) para el 2030 y del 10.9% (700 millones) para 2045.^{6,7} Además de estas alarmantes cifras, es conocido que una de cada 2 personas no sabe que tiene diabetes.^{6,8,9} En las últimas décadas, la prevalencia de la diabetes ha incrementado, y en la actualidad, se sitúa entre las principales causas de mortalidad y discapacidad a nivel global. La diabetes es una de las principales causas de muerte en la población mexicana, mermando la calidad de vida de las personas y llevándolas a una defunción más temprana.^{4,10,11}

Las enfermedades crónico-degenerativas y sus complicaciones generan altos costos de atención e incapacidad; además en la actualidad las enfermedades

no transmisibles son uno de los principales retos para la salud a nivel mundial, por lo que es urgente tomar acciones lo más pronto posible para frenar su aumento.^{10,12} Para nadie es un secreto que una de las principales metas en el tratamiento de las personas que viven con diabetes es la prevención de sus múltiples complicaciones.¹³ En la atención primaria es fundamental buscar esos objetivos, con el fin de mantener en el mejor nivel posible la calidad de vida de las personas. En la literatura médica se menciona sobre las causas, diagnóstico y tratamiento de las condiciones y enfermedades, sin embargo, no se le da énfasis a la mortalidad; se hace el registro en la base de datos, pero se reduce su importancia como variable al analizar ¿cómo fue la calidad de vida de la población y los factores sociodemográficos involucrados? Si tomamos eso en cuenta tendremos un panorama más amplio de la muerte de las personas.¹⁴

¿Por qué es importante saber la mortalidad en diabetes tipo 2?

La diabetes es un problema de salud pública, nuestra población está expuesta a diferentes determinantes sociales como mala alimentación, sedentarismo, factores sociodemográficos y culturales, así como la distribución desigual del ingreso económico, por lo cual, es importante fortalecer las estrategias para incidir en estos aspectos y disminuir la frecuencia, complicaciones y mortalidad debida a esta condición.¹⁵ México es un país que enfrenta un desafío importante por la carga que representa la diabetes y el alto costo de manejar a los pacientes y sus complicaciones a lo largo del tiempo.

En 2021, la diabetes representó un 64% de las muertes prematuras en el país.¹⁶ Xu et al.¹⁷ analizaron que las personas al tener un tiempo de evolución de 10 años o mayor, aumentaba significativamente el riesgo de mortalidad por todas las causas hasta en 17% y por causas cardiovasculares hasta en un 97%. De acuerdo a los datos reportados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua (ENSANUT 2022) las defunciones por diabetes representaron 51% en hombres y 49% en mujeres.¹⁸ En el estudio de Russo et al.¹⁹, la diabetes representó una prevalencia del 8.5%, siendo mujeres el 52%, presentando como factores de riesgo dislipidemia, hipertensión arterial y obesidad, predominando las complicaciones microvasculares, impactando en la mortalidad de esta población. Según lo reportado por Ares et al.²⁰ las complicaciones cardiovasculares aumentaron hasta tres veces más el riesgo de fallecer en las personas que viven con diabetes. En el estudio de Vega et al.²¹ predominaron las defunciones en los hombres, encontrando un aumento de la mortalidad después de los 60 años hasta en 55% en hombres y 20% en mujeres. En los registros del INEGI,¹⁸ los hombres en las

edades de 15 a 64 años fallecieron en mayor cantidad y a la inversa las mujeres después de los 65 años. Negroto et al.²² ubicaron un aumento en la mortalidad por diabetes mayor en hombres, con 26.5% de prevalencia contra mujeres que obtuvieron un 25%.

A lo largo del tiempo, se ha visto que las mujeres además tienen un perfil de factores de riesgo diferente, presentando una variación en los niveles de hormonas sexuales a lo largo de su vida, lo que vuelve más complejo su estudio en los mecanismos implicados en resistencia a la insulina, diabetes tipo 2 y riesgo cardiovascular.²³ Con relación a otros factores sociodemográficos, Kposowa et al.²⁴ hallaron que los hombres divorciados y las mujeres viudas tienen un mayor riesgo de mortalidad por diabetes. Escolar et al.²⁵ estudiaron que mueren en mayor cantidad las mujeres divorciadas y viudas y los hombres solteros. Para De Oliveira et al.²⁶ el estado civil se asoció de forma independiente con la incidencia de diabetes tipo 2, mencionando que, aunque encontraron que las personas casadas tenían un aumento significativo en el peso corporal, su probabilidad de tener diabetes tipo 2 fue menor que en las personas divorciadas. Contrario a lo anterior, para Ramezankhani et al.²⁷ ser viudo disminuyó el riesgo de presentar diabetes.

Se ha mencionado que las enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2 pueden generar estrés y aumentar el riesgo de separación en las parejas, además de generar tensión en las relaciones conyugales, impacto en los hijos, alteración en la intimidad y la generación de conflictos en el estilo de vida con efectos sobre la alimentación y actividad física, lo que, aumenta el riesgo de mortalidad.²⁸

Escolar et al.²⁵ mencionaron que existe un gradiente social inverso, donde mientras menor es el nivel de estudios, mayor el riesgo de mortalidad por diabetes; para Davila et al.²⁹ tener un nivel socioeconómico y nivel de escolaridad más bajo, aumentó el riesgo de morir por las complicaciones atribuidas a diabetes. Hernández-Teixidó et al.¹⁰ expresaron que “el nivel educativo suele ser el determinante principal de la ocupación e ingresos económicos de cada persona”, lo que puede explicar porque en niveles de escolaridad más bajos hay mayor mortalidad. La escolaridad y el nivel de ingresos de las personas determinan la disponibilidad y acceso a los alimentos, por lo que, usualmente eligen peores alternativas que afectan la progresión de diabetes y sus complicaciones, así como existen más desigualdades económicas que no permiten un adecuado autocuidado.³⁰

Existen muchos factores que influyen en la mortalidad por diabetes; desde problemas socioeconómicos, nivel educativo bajo, problemas nutricionales, falta de servicios de salud y marginación. En el artículo de Baroni et al.³¹ consideraron que los hombres

-tuvieron como buena conducta de autocuidado- realizar más actividad física que las mujeres, lo que les brindó estabilidad clínica, y en contraparte las mujeres monitorearon más signos y síntomas de la condición, pero mantuvieron peores niveles de glucemia y se volvieron más propensas a tener complicaciones por descontrol metabólico. Kautzky et al.³² enfatizaron que se deben tener estrategias más eficaces e intensificar esfuerzos para mantener un adecuado control metabólico y de los factores de riesgo cardiovascular. Además de vigilar factores de riesgo, tamizaje, diagnóstico, complicaciones y tratamiento; los profesionales de salud, debemos hacer énfasis en la mortalidad para conocer como es la calidad de vida de los pacientes y ayudar a formular mejores políticas de salud, evaluar la eficacia de los servicios médicos y pronosticar cambios en la población. Abuelgasim et al.¹⁴ señalaron la importancia de concientizar a los pacientes para influir en el comportamiento de salud, así como anteponer la provisión de programas de detección, uso de tecnología dentro de programas educativos para mejorar la participación de la población y la disposición efectiva de equipos comunitarios para personas que viven con diabetes.

Según lo valorado por Wagh et al.³³ se prevé un aumento sustancial en la mortalidad global relacionada con la diabetes, impulsando la mayoría de las muertes. Para 2030, se proyecta que la mortalidad anual por diabetes alcance Un millón seiscientas treinta mil muertes, lo que refleja un aumento del 10% en comparación con 2019. Particularmente preocupante es el aumento proyectado en la mortalidad entre los adultos de 15 a 49 y de 50 a 69 años, especialmente en los países de ingresos bajos y medianos. También se espera que la mortalidad en los países de ingresos medianos altos aumente significativamente, superando un aumento del 50% en comparación con 2019. Estas tendencias ponen en peligro el logro de los programas de desarrollo sostenible y son un enorme desafío para los profesionales de salud. Se necesitan acciones urgentes para fundamentar políticas globales y orientar intervenciones de salud dirigidas a reducir la muerte prematura en enfermedades no transmisibles como diabetes.

Conclusiones

La diabetes es una de las principales causas de muerte en la población mexicana, esta condición empeora la calidad de vida y lleva a una defunción más temprana de las personas. Conocer sobre la mortalidad en diabetes y los factores sociodemográficos involucrados, es fundamental para:

- identificar las principales causas de muerte,
- evaluar el estado de salud de la comunidad,
- ayudar a diseñar políticas de salud más efectivas,

- priorizar recursos para optimizar programas de prevención y tratamiento, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Analizar la mortalidad permitirá al médico familiar otorgar un abordaje integral, continuo y anticipatorio, ampliando el panorama en su práctica diaria.

Referencias

1. Peer N, Balakrishna Y, Durao S. Screening for type 2 diabetes mellitus. Cochrane Metabolic and Endocrine Disorders Group, editor. Cochrane Database Syst Rev. 2020(6).
2. Ali MK, Pearson-Stuttard J, Selvin E, Gregg EW. Interpreting global trends in type 2 diabetes complications and mortality. *Diabetologia*. 2022;65(1):3-13.
3. Cervantes CAD, Baptista EA. Mortality from type 2 diabetes mellitus across municipalities in Mexico. *Arch Public Health*. 2024;82(1):196.
4. Chen K, Zhang H, Wu N, Li B, Li S, Mu Y. Global risk factors, epidemiology, and disease burden of type 2 diabetes. *Sci China Life Sci*. 2025(1).
5. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nat Rev Endocrinol*. 2018;14(2):88-98.
6. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract*. 2019;157:107843.
7. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract*. 2022;183:109119.
8. Gómez Castaño JB, Leal Hernández M, Abellán Alemán J. Mortalidad en diabetes tipo 2: algo empieza a cambiar. *Aten Primaria*. 2023;55(2):102531.
9. Hossain MdJ, Al-Mamun Md, Islam MdR. Diabetes mellitus, the fastest growing global public health concern: Early detection should be focused. *Health Sci Rep*. 2024;7(3):e2004.
10. Hernández-Teixidó C, López-Simarro F, Arranz Martínez E, Escobar Lavado FJ, Miravet Jiménez S. Vulnerabilidad y determinantes sociales en diabetes. *Med Fam SEMERGEN*. 2023;49(8):102044.
11. Medina-Chávez JH, Vázquez-Parrodi M, Santoyo-Gómez DL, Azuela-Antuna J, Garnica-Cuellar JC, Herrera-Landero A, et al. [Integrated Care Protocol: Chronic complications of diabetes mellitus 2]. *Rev Medica Inst Mex Seguro Soc*. 2022;60(Supl 1):S19-33.
12. Pérez-Lozano DL, Camarillo-Nava VM, Juárez-Zepeda TE, Andrade-Pineda JE, Pérez-López D, Reyes-Pacheco JA, et al. [Cost-effectiveness of treatment of type 2 diabetes mellitus in México]. *Rev Medica Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61(2):172-80.
13. Ferreira-Hermosillo A, et al. Comprehensive study of associated factors with Type 2 Diabetes in Mexico: protocol. 2025(1).
14. Abuelgasim E, Shah S, Abuelgasim B, Soni N, Thomas A, Elgasim M, et al. Clinical overview of diabetes mellitus as a risk factor for cardiovascular death. *Rev Cardiovasc Med*. 2021;22(2):301.

15. Moreno-Altamirano L, García-García JJ, Soto-Estrada G, Capraro S, Limón-Cruz D. Epidemiología y determinantes sociales asociados a la obesidad y la diabetes tipo 2 en México. *Rev Médica Hosp Gen México*. 2014;77(3):114-23.
16. Montoya A, Gallardo-Rincón H, Silva-Tinoco R, García-Cerde R, Razo C, Ong L, et al. Epidemia de diabetes tipo 2 en México. Análisis de la carga de la enfermedad 1990-2021 e implicaciones en la política pública. *Gac Médica México*. 2023;159(6):12360.
17. Xu G, You D, Wong L, Duan D, Kong F, Zhang X, et al. Risk of all-cause and CHD mortality in women versus men with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Endocrinol*. 2019;180(4):243-55.
18. Basto-Abreu A, López-Olmedo N, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, Moreno-Banda GL, Carnalla M, et al. Prevalencia de prediabetes y diabetes en México: Ensanut 2022. *Salud Pública México*. 2023;65:s163-8.
19. Russo MP, Grande-Ratti MF, Burgos MA, Molaro AA, Bonella MB. Prevalencia de diabetes, características epidemiológicas y complicaciones vasculares. *Arch Cardiol México*. 2023;93(1):8494.
20. Ares Blanco J, Valdés Hernández S, Botas P, Rodríguez-Rodero S, Morales Sánchez P, Díaz Naya L, et al. Diferencias de género en la mortalidad de personas con diabetes tipo 2: Estudio Asturias 2018. *Gac Sanit*. 2020;34(5):442-8.
21. Vega-López MG, González-Pérez GJ. Mortalidad por diabetes mellitus y su impacto en la esperanza de vida a los 60 años en México. *Rev Saúde Pública*. 2021;55:61.
22. Negrato CA, Medeiros GA, Duarte De Souza GB, Lopes LCP. Mortality trends from all causes and diabetes mellitus according to sex between 1998 and 2021. *Open Health*. 2024;5(1):20230049.
23. Oikonomou E, Tsigkou V, Lazaros G, Angelos Papa-mikroulis G, Papaioannou S, Siasos G, et al. The Interaction Between Gender and Diabetes Mellitus in the Coronary Heart Disease Risk. *Curr Pharm Des*. 2016;22(25):3802-16.
24. Kposowa AJ, Aly Ezzat D, Breault K. Diabetes Mellitus and Marital Status: Evidence from the National Longitudinal Mortality Study on the Effect of Marital Dissolution and the Death of a Spouse. *Int J Gen Med*. 2021;14:1881-8.
25. Escolar-Pujolar A, Córdoba Doña JA, Goicolea Julián I, Rodríguez GJ, Santos Sánchez V, Mayoral Sánchez E, et al. El efecto del estado civil sobre las desigualdades sociales y de género en la mortalidad por diabetes mellitus en Andalucía. *Endocrinol Diabetes Nutr*. 2018;65(1):21-9.
26. De Oliveira CM, Viater Tureck L, Alvares D, Liu C, Horimoto ARVR, Balcells M, et al. Relationship between marital status and incidence of type 2 diabetes mellitus in a Brazilian rural population: The Baependi Heart Study. Atkin SL, editor. *PLOS ONE*. 2020;15(8):e0236869.
27. Ramezankhani A, Azizi F, Hadaegh F. Associations of marital status with diabetes, hypertension, cardiovascular disease and all-cause mortality: A long term follow-up study. Shimomura T, editor. *PLOS ONE*. 2019;14(4):e0215593.
28. Whisman MA, Li A, Sbarra DA, Raison CL. Marital quality and diabetes: Results from the Health and Retirement Study. *Health Psychol*. 2014;33(8):832-40.
29. Dávila-Cervantes CA, Agudelo-Botero M. Sex disparities in the epidemic of type 2 diabetes in Mexico: national and state level results based on the Global Burden of Disease Study, 1990-2017. *Diabetes Metab Syndr Obes Targets Ther*. 2019;12:1023-33.
30. Medina-Gómez OS, Escobedo-de La Peña J. Desigualdades en la mortalidad por diabetes en México: 2010-2019. *Gac Médica México*. 2023;159(2):9870.
31. Baroni I, Caruso R, Dellafiore F, Ausili D, Barelli S, Vangone I, et al. Self-care and type 2 diabetes mellitus (T2DM): a literature review in sex-related differences. *Acta Biomed Atenei Parm*. 2022;93(4):e2022277.
32. Kautzky-Willer A, Leutner M, Harreiter J. Sex differences in type 2 diabetes. *Diabetologia*. 2023;66(6):986-1002.
33. Wagh K, Kirpich A, Chowell G. The Future Diabetes Mortality: Challenges in Meeting the 2030 Sustainable Development Goal of Reducing Premature Mortality from Diabetes. *J Clin Med*. 2025;14(10):3364.