

¿Sabes que las condiciones de vida influyen en el desarrollo de Diabetes mellitus?

Kenia Yerahi Carrillo Borrayo, Daniela Guadalupe González Valencia y María José Navarro Ibarra

Resumen

La diabetes mellitus ha aumentado y es la segunda causa de muerte en México. Algunos factores de riesgo asociados son: la alimentación inadecuada, el sobrepeso, obesidad y el sedentarismo. También los determinantes sociales de la salud influyen en el desarrollo de esta enfermedad y es pertinente conocer su relación para contribuir a la disminución de la prevalencia de esta enfermedad y el abordaje clínico e integral.



Imagen sobre Diabetes diseñada por Freepik/fllaticon

Cómo citar este artículo:

Carrilo-Borrayo KY, González-Valencia DG, Navarro-Ibarra MJ, (2025). ¿Sabes que las condiciones de vida influyen en el desarrollo de Diabetes mellitus?. *Revista Pardalis*, Vol. 1.

Información del artículo:

Fecha de recepción: 17 de diciembre 2024.
Fecha de aceptación: 24 de enero 2025.
Fecha de publicación: 31 de enero 2025

Esta enfermedad se caracteriza por la incapacidad del cuerpo para utilizar de manera eficiente el azúcar como fuente de energía, esto provoca un incremento en los niveles de azúcar en sangre, de no ser controlado, puede ocasionar complicaciones graves como ceguera, daño en los riñones, enfermedades del corazón, entre otras. A nivel mundial, se estima que afecta a más de 536 millones de personas, y en México, aproximadamente 14.6 millones de adultos de 20 años o más, viven con esta enfermedad (Basto-Abreu et al., 2023).

Aunque factores como el sobrepeso y la obesidad favorecen el desarrollo y complicaciones de esta enfermedad, las condiciones de vida también juegan un papel importante en la evolución de la DM2.

Las condiciones de vida, mejor conocidas como “determinantes sociales de la salud” son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen (OMS, 2024). Entender la DM2 no solo desde una perspectiva médica, sino también desde un enfoque social, nos permite ver que su prevención y tratamiento requieren mucho más que la adopción de hábitos saludables.

Determinantes sociales que influyen en el desarrollo de diabetes mellitus

Alimentación

Una alimentación basada en una dieta alta en calorías y carbohidratos, y baja en fibra, induce alteraciones metabólicas involucradas en el desarrollo de la DM2, como cambios en los niveles de azúcar en sangre, aumento de peso y acumulación de grasa (Aguilar et al., 2015). Este tipo de alimentación es común en la población mexicana, y una de las razones es que el 59.1% de los hogares mexicanos no tiene los recursos suficientes para obtener una alimentación adecuada en cantidad y calidad, lo que limita el consumo de alimentos frescos, como frutas y verduras, que en algunos casos suelen ser más costosos (Mundo et al., 2021).

Nivel socioeconómico

Actualmente, el 36.3% de la población mexicana vive en condiciones de pobreza (CONEVAL, 2022). Un ingreso económico desfavorable no solo impide tener una alimentación suficiente en calidad y cantidad (con mayor consumo de alimentos de alto contenido en grasa y azúcar, y menor de frutas, verduras y pan integral), sino también

un acceso a servicios y recursos de salud adecuados. La obesidad abdominal se presenta con mayor frecuencia en la población con nivel socioeconómico bajo, que en los individuos de estado socioeconómico más alto. También, en las zonas donde vive la población con menores ingresos, hay mayor inseguridad y se carece de espacios para realizar ejercicio físico, lo que provoca un aumento en el sedentarismo (Volaco et al., 2018). Sin embargo, un alto nivel de ingreso económico también puede contribuir a la adopción de hábitos no saludables (principalmente el consumo de alimentos densos en energía), pero este estrato social tiene a su alcance más posibilidades para contrarrestar las consecuencias de una mala alimentación (Hernández-Teixidó et al., 2023). Por lo tanto, las personas en los estratos más bajos de la escala social suelen estar sometidas a un mayor riesgo de presentar obesidad y enfermedades metabólicas como la resistencia a la insulina (Volaco et al., 2018); una condición en la que el cuerpo produce mayores cantidades de esta hormona para mantener normales los niveles de azúcar en sangre, lo cual se refleja en el oscurecimiento y engrosamiento de nuestra piel, principalmente en cuello y axilas.

Vecindario

A su vez, el vecindario también está relacionado con la inaccesibilidad a alimentos saludables y servicios de atención médica, debido a que algunas zonas no cuentan con servicio de transporte público y carecen de proveedores sanitarios (en especial en las áreas rurales). Asimismo, en las zonas rurales, la comercialización de alimentos industrializados ha crecido rápidamente, produciendo un cambio en las prácticas y costumbres alimenticias de la población, cuando hace apenas unas décadas, las personas en estas áreas basaban su alimentación principalmente en los alimentos que producían para su propio consumo (García, 2022).

Tendencias y desinformación nutricional

No obstante, la alimentación saludable en México sigue siendo un tema controversial para la población debido a la gran cantidad de información contradictoria y desconocimiento sobre dónde encontrar datos nutricionales confiables y fáciles de entender. Uno de los principales problemas radica en la difusión de alimentación "milagrosa", la satanización de ciertos alimentos y las tendencias nutricionales que carecen de respaldo científico, las cuales fomentan prácticas

nutricionales erróneas que pueden generar daños significativos en la salud de las personas.

Educación

Un bajo grado de escolaridad está relacionado con la decisión de adoptar estilos de vida poco saludables debido a la falta de información, menor capacidad para identificar síntomas de enfermedades y menor conocimiento sobre la enfermedad que ya padecen. En consecuencia, estas situaciones podrían retrasar la asistencia a consulta médica (Hernández-Teixidó et al., 2023). En México, solo el 22% de la población de 25 a 64 años tiene acreditado algún grado de estudio superior, dígase licenciatura o posgrado (El economista, 2024).

Sedentarismo

Por otro lado, las conductas sedentarias como el estar acostado o sentado por un tiempo prolongado también se asocia con el aumento del peso corporal y con el riesgo de desarrollar DM2 en adultos aun cuando las personas realizan una buena alimentación y una práctica de ejercicio. Debido a que las conductas repercuten en el equilibrio del azúcar en sangre y en la capacidad que tiene el cuerpo para utilizar eficazmente la insulina (Arnold Domínguez & Véliz Martínez, 2022).

Estrés y falta de sueño

Otro factor importante que suele dejarse de lado, es la tranquilidad y el descanso. Ambos influyen en el desarrollo de la DM2 debido a que una mala calidad de sueño y altos niveles de estrés provocan un aumento del azúcar en sangre (ISSSTE, 2018).

Alcohol

Para algunas personas el consumo de alcohol les ayuda a relajarse, su consumo crónico en cantidades elevadas puede llevar al desarrollo de DM2 por el bloqueo de la síntesis de carbohidratos en el hígado, el cual es un proceso importante para aportar energía al cuerpo; aumentando el riesgo de presentar azúcar baja en sangre, que, junto con otros factores, puede resultar en esta enfermedad. Asimismo, el consumo de excesivo de alcohol puede provocar una pancreatitis crónica, enfermedad en la que el páncreas pierde la capacidad de ejecutar sus funciones principales, siendo una de ellas la regulación de la azúcar en sangre (Veleiro, 2023).

Sexo/género

El riesgo de desarrollar DM2 es mayor en mujeres que en hombres debido a los diversos cambios metabólicos y hormonales que presentan a lo largo de la vida. Por

ejemplo, el aumento de peso y grasa abdominal que se manifiestan poco antes y después de la menopausia (Meneses & Brugnara, 2023), el riesgo de desarrollar diabetes durante el embarazo, que se le conoce como diabetes gestacional (Salud, 2015), o la incapacidad de la insulina de regular el azúcar en sangre a causa de una enfermedad común llamada síndrome de ovario poliquístico (Ramírez, 2021). En cambio, los hombres tienen mayor riesgo de presentar DM2 a una edad más temprana y con un índice de masa corporal más bajo en comparación con las mujeres (Kautzky-Willer et al., 2016).

Es importante considerar que los factores del estilo de vida relacionados con el riesgo de desarrollar DM2 varían entre hombres y mujeres. Por ejemplo, el estrés tiene un impacto significativo en la salud metabólica de la mujer, y suele estar relacionado a causa del trabajo doméstico no remunerado, responsabilidad familiar, insomnio (Hernández-Teixidó et al., 2023) y actividades que la mujer se ve obligada a desempeñar (Medscape, 2024). Por otro lado, las mujeres generalmente presentan mejores hábitos alimentarios, pero tienden a ser más sedentarias, en cambio, en los hombres el deporte se promueve con mayor

frecuencia, lo que puede influir en el riesgo de DM2 (Medscape, 2024).

Migración

En general, la mortalidad de diabetes entre los migrantes es mayor que en la población acogida, registrándose tasas más elevadas entre las mujeres. El aumento de estas cifras se debe a que los migrantes presentan condiciones de vida más vulnerables; como vivir en condición de pobreza que provoca cambios en su estilo de vida, que se refleja principalmente en la disminución de la actividad física y menor consumo de alimentos saludables (OMS, 2019).

Etnia/grupo cultural

Algunas etnias como la latina, asiática y afroamericana, tienen un riesgo mayor de desarrollar DM2 en comparación con los estadounidenses. Debido, en parte, a diferencias en la respuesta a la insulina y la acumulación de grasa (American Diabetes Association 2020). También, el riesgo genético juega un papel importante; las personas con un padre que padece DM2 tienen alrededor de 40% de posibilidad de desarrollar la enfermedad, mientras que el riesgo aumenta al 70% si ambos padres la padecen (Salud, 2018).

Entre los latinos, los mexicanos presentan la mayor prevalencia de diabetes, con un 11.1% (American Diabetes Association, 2024). Dentro de México, los grupos indígenas también muestran prevalencias significativas de DM2, con tasas que oscilan entre el 10% y el 26%. Entre ellos, destacan los yaquis en el norte del país, así como los mixtecos y mayas en el sur (Buichia-Sombra et al., 2020).

Además, estudios han identificado que una variación genética común en la población mexicana incrementa entre un 25% y un 50% las probabilidades de desarrollar esta enfermedad (Salud, 2018). Sin embargo, el riesgo no se limita a factores genéticos. El estrés crónico derivado de condiciones como los bajos ingresos y el racismo, puede afectar tanto la salud como la esperanza de vida. Algunas etnias enfrentan mayores probabilidades de vivir en condiciones de pobreza, sufrir discriminación en el mercado laboral, carecer de estudios universitarios y residir en comunidades afectadas por altos niveles de delincuencia (American Diabetes Association 2020).

Por otro lado, las comunidades indígenas de México han adoptado progresivamente un estilo de vida

occidentalizado, con un consumo creciente de alimentos industrializados de alto contenido calórico, hábitos sedentarios y una disminución de actividad física vigorosa, lo que ha contribuido al aumento de la prevalencia de DM2 (Buichia-Sombra et al., 2020).

Los determinantes sociales en salud son un factor importante a considerar en la prevención de la DM2 debido al poco conocimiento de los factores de riesgo asociados a la enfermedad en la sociedad de nuestro país.

En conclusión, el apoyo y la colaboración del personal de salud de las instituciones gubernamentales puede resultar favorable para el desarrollo de estrategias que mejoren las condiciones de vida de la población vulnerable. Es por eso, que es necesario implementar programas de prevención en salud de acuerdo a cada grupo social y étnico, considerando entomo, condiciones laborales y nivel educativo para mejorar la calidad de vida, en los cuáles se involucre al sector público, privado, educativo y de salud; con la finalidad de contribuir a la reducción de las desigualdades sociales, de salud y el riesgo de enfermedades asociadas a los determinantes sociales como la DM2.

Conflicto de interés

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de interés.

Referencias

Aguilar Salinas, C.A., Hernández Jiménez, S., Hernández Ávila, M., & Hernández Ávila, J.E. (2015). Acciones para enfrentar a la diabetes (C. A. A. Salinas, Ed.) <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CANivANM150/L15-Acciones-para-enfrentar-a-la-diabetes.pdf>

American Diabetes Association, A. D. (2024). Estadísticas sobre la diabetes. <https://diabetes.org/es/sobre-la-diabetes/estadisticas/sobre-la-diabetes>

American Diabetes Association, A. D. (2020) Good to Know: Race and Type 2 Diabetes. *Clinical Diabetes*, 38(4), 403-404. <https://doi.org/10.2337/cd20-pe04>

Hernández-Teixidó, C., López-Simarro, F., Arranz Martínez, E., Escobar Lavado, F. J., & Miravet Jiménez, S. (2023). Vulnerabilidad y determinantes sociales en diabetes. *Medicina de Familia. SEMERGEN*. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2023.102044>

ISSSTE. (2018). Alerta ISSSTE sobre impacto de trastornos del sueño en descontrol de diabetes y enfermedades cardiovasculares. <https://www.gob.mx/issste/prensa/alerta-issste-sobre-impacto-de-trastornos-del-sueno-en-descontrol-de-diabetes-y-enfermedades-cardiovasculares?idiom=es-MX>

Kautzky-Willer, A., Harreiter, J., & Pacini, G. (2016). Sex and Gender Differences in Risk, Pathophysiology

and Complications of Type 2 Diabetes Mellitus. *Endocrine Reviews*, 37(3), 278-316. <https://doi.org/10.1210/er.2015-1137>

Medscape. (2024). Diferente carga de factores de riesgo en mujeres frente a los hombres al momento del diagnóstico de diabetes de tipo 2. https://espanol.medscape.com/verarticulo/5912226#vp_1

Meneses, K., & Brugnara, L. (2023). Menopausia, diabetes y estilo de vida. Conocernos para cuidarnos. <https://www.revistadiabetes.org/estilos-de-vida/menopausia-diabetes-y-estilo-de-vida-conocernos-para-cuidarnos/>

Mundo Rosas, V., Vizut Vega, N.I., Villanueva Borbolla, M.A., García Guerra, A., Rodríguez Ramírez, S., Marian Sillas, M., Unar Munguía, M., Cuevas Nasu, L., Morales Ruán, C., Monterubio Flores, E., & Shamah Levy, T. (2021). Seguridad alimentaria en hogares mexicanos. Instituto Nacional de Salud Pública. https://insp.mx/assets/documents/webinars/2021/CI_EE_Seguridad_alimentaria.pdf

OMS. (2019). Los migrantes y los refugiados presentan un mayor riesgo de tener mala salud que las poblaciones de acogida. <https://www.who.int/es/news/item/21-01-2019-21-01-2019-21-01-2019-migrants-and-refugees-at-higher-risk-of-developing-ill-health>

OMS. (2024). Determinantes sociales de la salud. <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>

OMS. (2019). Los migrantes y los refugiados presentan un mayor riesgo de tener mala salud que las poblaciones de acogida. <https://www.who.int/es/news/item/21-01-2019-21-01-2019-21-01-2019-migrants-and-refugees-at-higher-risk-of-developing-ill-health>

2019-21-01-2019-migrants-and-refugees-at-higher-risk-of-developing-ill-health

Ramírez, M. L. (2021). Diabetes y síndrome de ovario poliquístico -una relación inevitable-. <https://www.revistadiabetes.org/complicaciones/diabetes-y-sindrome-de-ovario-poliquistico-una-relacion-inevitable/>

Redacción del economista (2024). Solo el 22% de los mexicanos tiene algún grado de estudios superiores. *El economista*. <https://www.economista.com.mx/politica/Solo-22-de-los-mexicanos-tiene-algun-grado-de-estudios-superiores-20240918-0023.html>

Salud, S. d. (2015). La diabetes gestacional. <https://www.gob.mx/salud/articulos/la-diabetes-gestacional>

Salud, S. d. (2018). Qué hay de la genética y su relación con la diabetes. <https://www.gob.mx/salud/articulos/que-hay-de-la-genetica-y-su-relacion-con-la-diabetes-9ticos>

Sociedad Española de Diabetes. (2010). La etnia influye en el riesgo de diabetes gestacional. *Diabetología*, 26. [https://doi.org/10.1016/S1134-3230\(10\)64021-5](https://doi.org/10.1016/S1134-3230(10)64021-5)

Veleiro, I. N. (2023). Consumo de alcohol y Diabetes Mellitus. <https://www.revistadiabetes.org/complicaciones/consumo-de-alcohol-y-diabetes-mellitus/>

Volaco, A., Cavalcanti, A. M., Filho, R. P., & Prêcoma, D. B. (2018). Socioeconomic Status: The Missing Link Between Obesity and Diabetes Mellitus? *Curr Diabetes Rev*, 14(4),321-326. <https://doi.org/10.2174/15733998136661706211232>
27

Arnold Domínguez, Y., & Véliz Martínez, P. L. (2022, 08/27). Las conductas sedentarias y su relación con riesgo de diabetes mellitus. *Revista Cubana de Salud Pública*, 48(0). <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/3011>

Basto-Abreu, A., López-Olmedo, N., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., Moreno-Banda, G. L., Carnalla, M., Rivera, J. A., Romero-Martínez, M., Barquera, S., & Barrientos-Gutiérrez, T. (2023, 06/13). Prevalencia de prediabetes y diabetes en México: Ensanut 2022. *Salud Pública de México*, 65, s163-s168
<https://doi.org/10.21149/14832>

Buichia-Sombra, F. G., Dórame-López, N. A., Miranda-Félix, P. E., Castro-Juárez, A. A., & Esparza-Romero, J. (2020). Prevalencia y factores asociados a diabetes mellitus tipo 2 en población indígena de México: revisión sistemática. <https://www.redalyc.org/journal/4577/457768136014/html/>

CONEVAL. (2022). Pobreza en México. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobrezalnicio.aspx>

García, D. (2022). Población indígena, entre la alimentación inadecuada. <https://www.cuartopoder.mx/chiapas/poblacion-indigena-entre-la-alimentacion-inadecuada/425427>

Lecturas recomendadas

Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. (16 diciembre 2024). Factores de riesgo para la diabetes tipo 2.

<https://www.niddk.nih.gov/healthinformation/informaciondelasalud/diabetes/informaciongeneral/factores-riesgo-tipo-2>

Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. (16 diciembre 2024). Cómo llevar una vida saludable si tiene diabetes. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/como-llevar-vida-saludable-si-tiene-diabetes>

García Soidán J. (2022). Impacto de los determinantes sociales en la salud. *Diabetes práctica* 1(Supl Extr 1):1-38. doi: <https://doi.org/10.52102/diabetpract/gestiondiabetes/art2>

Acerca de las autoras



Kenia Yerahi Carrillo Borrayo

Es Licenciada en Nutrición y estudiante de la Maestría en Ciencias de la Nutrición, con enfoque en Nutrición Poblacional.



Daniela Gpe. González Valencia

Doctora en Ciencias, con especialidad en Nutrición pública y Salud. Institución de adscripción: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Baja California. Su línea de investigación se enfoca en el Desarrollo y evaluación de programas de Promoción de la Salud Nutricional con abordaje en la dieta y la actividad física. Sostenibilidad de intervenciones en Nutrición Comunitaria y Desarrollo de estrategias de educación nutricional con énfasis prevención de sobrepeso y obesidad.



María Jossé Navarro Ibarra

Doctora en Ciencias, con especialidad en Nutrición pública y Salud. Institución de adscripción: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Baja California. Su línea de investigación se enfoca en epidemiología nutricional y nutrición traslacional, principalmente al estudio de factores de riesgo nutricionales y del estilo de vida de enfermedades no transmisibles. Así como, en el diseño e implementación de intervenciones nutricionales y de salud, con el enfoque de evaluar el efecto de nutrientes en biomarcadores bioquímicos, inflamatorios y moleculares relacionados con enfermedades asociadas a la nutrición a lo largo de la vida.

Contacto:

maria.navarro.ibarra@uabc.edu.mx