

2. AMBIENTE, NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

DIABETES TIPO 2: CÓMO PREVENIR SUS COMPLICACIONES

Jairo Sánchez Vázquez¹, Silvia del Carmen Delgado Sandoval²

1 Estudiante Licenciatura en Nutrición de la División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra. 2 Profesora/Investigadora de la División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato.

Contacto: División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya-Salvatierra, sede mutualismo, Universidad de Guanajuato. Avenida Mutualismo S/N, C.P. 38060, Celaya, Gto.

Contacto: sdelgado@ugto.mx

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo 2, prevención, dieta correcta

La diabetes Tipo 2 es una enfermedad crónico-degenerativa caracterizada por la hiperglucemia (concentraciones elevada de glucosa en la sangre), que provoca daño vascular y múltiples complicaciones: neuropatía, retinopatía, nefropatía, infarto, enfermedad cerebro vascular, entre otras (1).

En México, el aumento de la prevalencia de la diabetes es notable. De acuerdo con los datos de la Encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2020, la prevalencia estimada fue del 15.7%, en tanto que, la ENSANUT del 2022, reportó una prevalencia del 18.3% (2). El incremento de la edad poblacional y una inadecuada alimentación se proponen como las principales causas en el aumento de los casos de diabetes (3).

Complicaciones microvasculares

La retinopatía, neuropatía y nefropatía se manifiestan esencialmente por un mal control glucémico. Las células retinianas, nerviosas y renales son independientes de la insulina, es decir, no requieren de la acción de la insulina para ingresar la glucosa a su interior. Una exposición constante a elevadas concentraciones de glucosa provoca alteraciones metabólicas en dichas células, siendo la hiperglucemia uno de los factores de riesgo mejor propuestos para el desarrollo de las complicaciones microvasculares de la diabetes (4).

Retinopatía Diabética

La retinopatía diabética es una de las principales causas de discapacidad visual, así como de la pérdida permanente de la vista en pacientes con diabetes. El tiempo de evolución de la enfermedad y la hiperglucemia constante son factores determinantes para su aparición. Asimismo, la hipertensión arterial y las dislipidemias (alteración de lípidos en la sangre) también contribuyen en su desarrollo. Por ello, para prevenir, o bien, retardar la retinopatía diabética, se recomienda acercarse a los valores de glucemia descritos en la tabla 1.1, tener un buen control lipídico y alcanzar las cifras de presión arterial deseadas en pacientes con diabetes (<130/<80 mmHg, pero no menos de 120/<70 mmHg y para adultos mayores de 65 años se sugiere mantener la presión arterial en un rango de 130 - 139/70 - 79 mmHg) (4).

Tabla 1. Metas glucémicas en pacientes con diabetes.

Hemoglobina glucosilada (A1c)	<7.0%
Glucosa capilar en ayuno	80 - 130 mg/dl
Glucosa capilar posprandial	<180 mg/dl*

Neuropatía diabética

Las neuropatías diabéticas representan un conjunto de padecimientos que dañan a las células nerviosas, provocando múltiples alteraciones (1). Su prevalencia es alta, siendo la neuropatía diabética periférica distal la forma más frecuente que, a su vez, representa un factor de riesgo para el desarrollo de una de las complicaciones más severas de la diabetes: el pie diabético. Entre los factores de riesgo para la neuropatía diabética se encuentran el tiempo de evolución de la diabetes, hiperglucemia, dislipidemias (alteración de las lipoproteínas sanguíneas), hipertensión arterial, así como de la edad avanzada y la obesidad visceral (2). Por lo tanto, se sugiere un buen control de la glucosa en sangre, lípidos, presión arterial y el mantenimiento de un peso saludable para prevenir y/o retrasar la aparición de la neuropatía diabética (4). Asimismo, se recomienda realizar las pruebas diagnósticas en pacientes con diabetes tipo 1 con 5 años o más del debut de la enfermedad y en pacientes con diabetes tipo 2 a partir del diagnóstico de la diabetes, en al menos 1 vez al año (2).

Nefropatía diabética

La nefropatía diabética (ND) representa la principal causa de enfermedad renal crónica en su fase terminal. Su prevalencia va en aumento y se estima que, el 40% de los pacientes con diabetes tipo 2 la padecen. Algunos criterios para su diagnóstico son la disminución de la tasa de filtrado glomerular (TFG), la microalbuminuria, que se refiere a la excreción de albúmina por la orina en concentraciones de 30 - 300 mg/24 horas, y otras lesiones renales (2). Son varios los factores de riesgo para la ND; sin embargo, la hipertensión arterial, las dislipidemias y la hiperglucemia son de suma importancia para su desarrollo, por ello es muy importante tener cifras controladas de presión arterial, idealmente menores de 130/80 mmHg, mantener un perfil de lípidos adecuado y mantener un peso saludable.

Complicaciones macrovasculares

La enfermedad cardiovascular arterioesclerótica representa la principal causa de mortalidad en pacientes con diabetes. Alteraciones en el perfil lipídico, la hipertensión arterial, el tiempo de evolución de la diabetes, el sobrepeso u obesidad, así como la enfermedad renal crónica y los antecedentes familiares de enfermedad coronaria prematura son factores de riesgo importantes para el desarrollo de estas complicaciones.

Recomendaciones importantes

- Mantener el control de la glucemia, procurando una dieta saludable, que incluya frutas, verduras, granos enteros, fuentes de proteínas magras, que les permitan a los pacientes alcanzar las metas de glucemia descritas en la tabla 1.1.
- Controlar la presión arterial, apoyándose del tratamiento farmacológico que el médico a cargo recomiende para cada paciente. Reducir el consumo de sodio a <2300 mg/ día ha mostrado beneficios para el control de la presión arterial.
- Mantener el control del colesterol LDL a <100 mg/dl, y el colesterol HDL a >40 mg/dl en hombres y >50 mg/dl) y la reducción de los triglicéridos a <150 mg/dl, con la ayuda de la farmacoterapia, dieta saludable y actividad física.
- En general, optar por una dieta bajas en hidratos de carbono, de bajo índice glucémico como la dieta mediterránea: que sea variada y equilibrada, incluyendo el consumo suficiente de verduras, frutas, granos enteros y alimentos ricos en ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados.
- Realizar actividad física, al menos, 3 días por semana, en sesiones mínimas de 10 minutos y progresar hasta alcanzar 150 minutos de actividad física por semana, en sesiones mínimas de 30 minutos.
- Reducir el consumo de grasas saturadas a menos del 10% del total de la dieta.
- Evitar el consumo de alcohol y de tabaco.
- Mantenerse hidratado, evitando las bebidas azucaradas, preferir el agua natural.
- Mantener o disminuir el peso corporal, a partir de un tratamiento individualizado, dirigido por médico especialista, nutriólogo y, de ser necesario, psicólogo (1).

Conclusiones

Siendo la diabetes tipo 2 una enfermedad crónica, que debe manejarse adecuadamente para evitar posibles complicaciones, como pudiera ser problemas con la retina o los riñones por mencionar algunas de las que se han abordado de manera previa, las evidencias han demostrado que dichas complicaciones son prevenibles si se logra mantener un adecuado control de los niveles de glucosa mediante un estilo de vida saludable: dieta adecuada y equilibrada, actividad física regular, manejo de estrés y un correcto apego al tratamiento médico; así como realizarse chequeos periódicos para monitorear la salud del corazón, ojos, riñones, extremidades (principalmente los pies).

Por lo que la educación en alimentación y salud juega un papel crucial para la prevención, los pacientes deben recibir información clara sobre su enfermedad, las complicaciones y sobre todo cómo se pueden controlar los riesgos asociados, para que tomen decisiones sobre su alimentación y salud. Con el apoyo y el trabajo de un equipo de salud multidisciplinar y el compromiso personal la persona con un diagnóstico de diabetes tipo 2 puede vivir de manera plena y evitar las complicaciones.

Referencias

1. Secchi-Nicolás NC, Lavallo-González FJ, Garnica-Cuellar JC, Pavía-López AA, Mayorga-Butrón JL, Anda-Garay JC, et al. Guía mexicana de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento en pacientes adultos con diabetes tipo 2. *Rev Mex Endocrinología, Metabolismo y Nutrición*, 2024;3;10(92).
2. 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 Publica Mex*, 2023;13;65:s163-8.
3. 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 Med Inst Mex Seguro Soc*, 2022; 7;60(Supl 1): S19-33.
4. ElSayed NA, Aleppo G, Bannuru RR, Beverly EA, Bruemmer D, Collins BS, et al. Introduction and Methodology: Standards of Care in Diabetes. *Diabetes Care*, 2024; 47:s1-4.