

¿Por qué me afecta los ojos la diabetes mellitus?

Why Does Diabetes Mellitus Affect my Eyes?

Martha B. Estrada-Alvarado,* Nancy Galicia-Hernández,** Ana K. García-Hernández,*** Carlos Rivero-López****

¿Qué es la diabetes mellitus?

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad llamada crónica porque no es curable, es decir que sólo la podemos controlar; en este padecimiento se presentan niveles de azúcar elevados en la sangre y esto generalmente ocurre por tres causas:¹

1. Cuando el páncreas, que es el órgano encargado de producir la insulina (hormona necesaria para controlar el azúcar), ya no cumple su función de la misma manera.
2. La insulina que llega a producir el páncreas ya no trabaja normalmente.
3. Cuando suceden los dos casos anteriores al mismo tiempo.

Existen factores de riesgo o características que hacen que aumente la probabilidad de que una persona desarrolle diabetes, como que los padres o hermanos también padezcan esta enfermedad, tener una edad mayor a 45 años, presentar sobrepeso u obesidad, no hacer ejercicio, tener la presión arterial alta o comer muchos azúcares (refrescos, panes, galletas) y grasas (comida cocinada con aceite, manteca o mantequilla).²

De acuerdo con la Ensanut 2018 (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición), se encontró que el número de casos de diabetes mellitus aumentó de manera importante en personas mayores de veinte años; en el año 2012, en México eran aproximadamente 6.4 millones de personas

*Unidad de Medicina Familiar No. 94, Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Unidad de Medicina Familiar No. 140, Instituto Mexicano del Seguro Social. Subdivisión de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado Facultad de Medicina, UNAM.

***Unidad de Medicina Familiar No. 42, Instituto Mexicano del Seguro Social.

****Subdivisión de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, UNAM.

Correspondencia:
Carlos Rivero-López
carlosweroposgradounam@gmail.com

Sugerencia de citación: Estrada-Alvarado MB, Galicia-Hernández N, García-Hernández AK, Rivero-López C. ¿Por qué me afecta los ojos la diabetes mellitus? *Aten Fam.* 2023;30(1):80-83. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2023.1.83873>

Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

en 2018, aumentó a 8.6 millones. Los estados de la República Mexicana con mayor número de enfermos de diabetes son: Campeche, Tamaulipas, Hidalgo, Ciudad de México y Nuevo León. También se observó que hay más mujeres con diabetes mellitus que hombres; que ésta representa la primera causa de muerte en mujeres y la segunda, en hombres.³

¿Qué síntomas puedo tener?

Los síntomas pueden ser muy variados, muchos son similares a otras condiciones o problemas médicos y, en otros casos, suelen ser casi imperceptibles, incluso hay pacientes que durante años no presentan síntomas, a pesar de tener la enfermedad ya muy avanzada. Cada persona puede experimentar la diabetes mellitus de diferentes formas; algunos de sus principales síntomas son:⁴

- Pérdida de peso
- Hambre extrema
- Sed
- Orinar frecuentemente
- Infecciones frecuentes que no se curan fácilmente
- Náuseas y vómito
- Cansancio y debilidad
- Piel reseca, comezón
- Visión borrosa
- Hormigueo en manos y pies

Por esta razón es importante acudir de manera rutinaria con su médico familiar, incluso si no presenta ningún síntoma, para hacer detecciones oportunas; se recomienda realizar pruebas de detección de diabetes en personas que tiene más de 45 años o entre 19 y 44 años, que además tengan uno o más de los síntomas arriba mencionados, y en mujeres que han tenido diabetes en el embarazo (gestacional).⁵

¿Qué pruebas se usan para diagnosticar diabetes?

Glucosa plasmática en sangre (en ayuno), es un estudio en el cual se mide la cantidad de azúcar presente en la sangre después de pasar ocho horas de ayuno, la cual debe estar por debajo de 100mg/dl.

Prueba de tolerancia oral a la glucosa, en esta prueba se analizan los niveles de azúcar en la sangre dos horas antes y dos horas después de tomar una bebida especial endulzada.

Hemoglobina glucosilada, en ésta, se miden los niveles promedio de azúcar en la sangre de los últimos tres meses, la cual debe estar por debajo de 5.6%.

Glucosa plasmática en sangre al azar, en personas que presentan síntomas de sospecha de azúcar elevada que, a diferencia de la que se mide después de ocho horas de ayuno, se puede medir en cualquier momento del día,⁶ y no debe sobrepasar los 200 mg/dl.

¿Qué complicaciones puedo tener como paciente diabético?

Los pacientes con diabetes mellitus desarrollan diversas complicaciones a lo largo del tiempo, sobre todo si se acompaña de otras enfermedades a las que llamamos comorbilidades, como obesidad, hipertensión arterial, grasas en sangre, tabaquismo o alcoholismo, entre otras.⁷

Las complicaciones crónicas de la diabetes se clasifican en:

Complicaciones llamadas macrovasculares, porque son las que afectan a las arterias y los vasos sanguíneos más grandes, las cuales producen diversos problemas en corazón (infartos), cerebro (derrames, infartos y tromboembolias) y problemas de circulación en las piernas.

Complicaciones microvasculares, son las que afectan las arterias y los vasos

sanguíneos más pequeños y producen daño a la vista (retinopatía), daño en el riñón (nefropatía) y daño en los nervios llamados periféricos (neuropatía),

Estas complicaciones afectan notablemente la calidad de vida de los pacientes, por lo que a continuación nos centraremos en el daño que causa la diabetes en la vista, a esto se le conoce como retinopatía diabética.

La retinopatía diabética ocurre como resultado del daño en los vasos sanguíneos del tejido ubicado en la parte posterior del ojo (retina), esta es la estructura del ojo más afectada, pero puede afectar cualquier parte del aparato visual provocando diversas enfermedades, como cataratas.

La retinopatía diabética es la segunda causa de ceguera en el mundo y la más común en las personas de entre 30 y 69 años de edad, además es la complicación crónica más frecuente que presentan los pacientes que viven con diabetes; su aparición está relacionada con la duración de la enfermedad y casi siempre, después de veinte años de ser diabético, se presenta algún grado de alteración; es más frecuente en los pacientes con diabetes tipo 1 (60%) que en los que padecen diabetes tipo 2 (20%).⁷

Los factores que predicen la mala evolución de la retinopatía son: la duración de la diabetes, el grado de descontrol del azúcar, grasas y cifras de presión arterial elevadas. Por lo anterior, el adecuado control de la diabetes retrasa la aparición de la retinopatía diabética y reduce su progresión a formas más graves.

El seguimiento y valoración de un tratamiento integral, que incluya los cambios en el estilo de vida del paciente y la familia, una dieta balanceada, el abandono del hábito tabáquico y del alcohol, el ejercicio físico adaptado a las

posibilidades del paciente y el uso adecuado de medicamentos permiten detectar lesiones en fases tempranas, cuando aún no se presentan molestias y cuyo tratamiento podrá evitar pérdidas de visión.

¿Cómo saber que la diabetes mellitus mal controlada nos daña la vista?

Las personas que tienen diabetes mellitus pueden presentar daño en la vista, probablemente por el descontrol de la enfermedad, aunque no es la única causa. Algunos de los datos que indican una probable alteración visual son los siguientes: tener o sentir la visión borrosa, ver manchas negras y ver una especie de moscas flotantes.

Los médicos familiares o generales utilizan una rejilla en papel llamada “de Amsler”, que consiste en una hoja en la que se observan varias líneas rectas que forman múltiples cuadritos con un punto en el centro, esta rejilla sirve para ayudar a descartar dicho daño visual.

La prueba de la rejilla de Amsler es rápida y fácil

La enfermedad que más puede afectar la capa del ojo que percibe las imágenes es el desgaste macular natural asociado a la edad, sin embargo, la diabetes mellitus con un inadecuado control también es considerada una de las causas más frecuentes que producen este daño.

El comportamiento de esta capa del ojo es muy similar al de una pantalla de proyección, por lo tanto, cualquier alteración que dé lugar a una deformación, degeneración o desgaste de la mácula dará como resultado una imagen alterada, distorsionada o deformada. Cuando la agudeza visual está afectada, las líneas de la prueba se ven deformadas en esta rejilla llamada Amsler.⁸

La prueba de la rejilla de Amsler permite ver, con relativa facilidad, dónde, cómo y cuánto se altera la imagen.

¿Cómo puede utilizar la prueba de la Rejilla de Amsler?

Antes de realizar la prueba de la rejilla de Amsler sitúese a unos 35 centímetros de la hoja.

En caso de que utilice lentes (para corregir miopía o vista cansada), debe

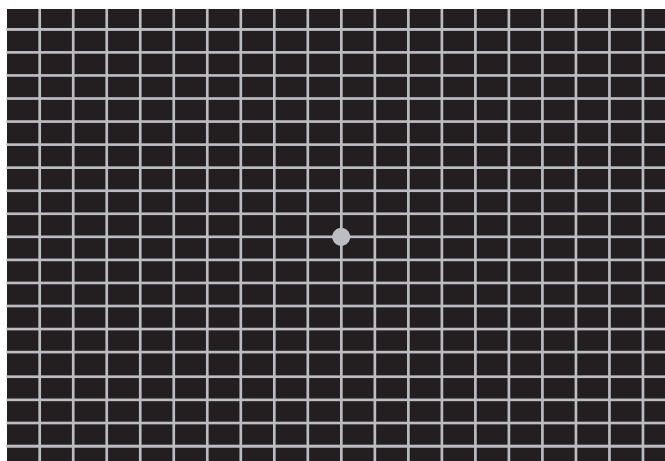
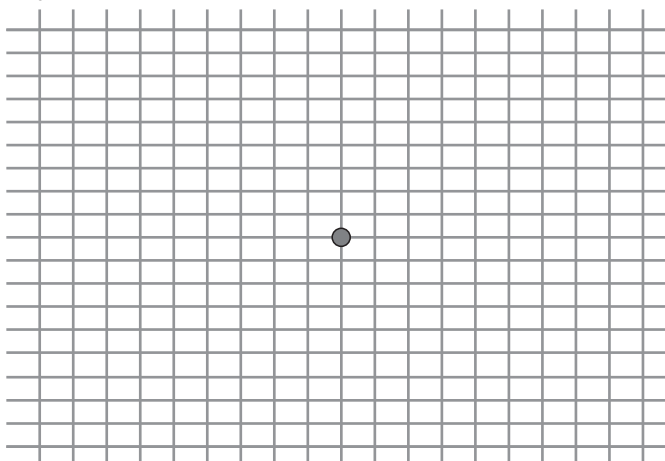
ponérselos.

Realice la prueba con un ojo primero (tapándose el otro) y después cambie de ojo y tape el ojo del otro lado.

Mire fijamente el punto central de la rejilla blanca durante diez segundos, posteriormente, repita la misma acción con la rejilla negra, el punto no debe desaparecer en ambas rejillas.

Resultados de la prueba de la Rejilla de Amsler

Rejilla de Amsler



¿Cómo observó las líneas?

Si las ve torcidas, onduladas, borrosas o difuminadas en algún punto podría tener la vista afectada.

Para un resultado correcto en la rejilla de Amsler, debemos conservar en todo momento los bordes de la cuadrícula. Las líneas horizontales y verticales no deben desaparecer y deben conservar su paralelismo.

Cualquier resultado diferente en la prueba de la rejilla de Amsler, o cualquier cambio detectado, podría ser interpretado como una alteración visual.

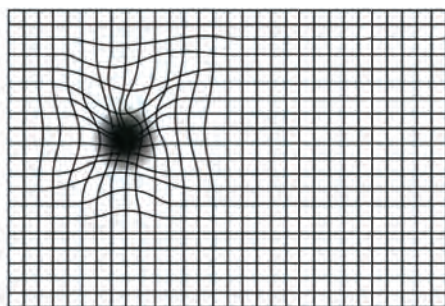
Si con lo mencionado previamente, usted considera que identifica alguna alteración, debe acudir con su médico familiar o general para una valoración y en caso de que la evaluación indique este cambio en la visión, usted debe solicitar una revisión por el médico especialista (oftalmólogo), dado que esa alteración visual progresa y va en perjuicio de la calidad de su vista.

Referencias

1. Rodríguez-Saldaña J, Mejía-Pedraza JB. Diabetes Mellitus tipo 2. Boletín de Práctica Médica Efecti-

va, Instituto Nacional de Salud Pública. 2006;1-6.

2. Rojas-Martínez R, Basto-Abreu A, Aguilar-Salinas CA, Zárate-Rojas E, Villalpando S, Barrientos-Gutiérrez T. Prevalencia de diabetes por diagnóstico médico previo en México. Salud Publica Mex. 2018;60(3):224-232.
3. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 [Internet]. [Citado 2022 Oct 17]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ensanut/2018/doc/ensanut_2018_informe_operativo.pdf
4. Ramírez F, Rebolledo A. Diabetes Mellitus and complications. Epidemiology and clinical manifestations of Diabetes type 1 and 2. Gestational Diabetes part. 1. Plasticidad y Restauración Neurológica. 2006;5(2):139-151.
5. NIH. Pruebas y diagnóstico de la diabetes [Internet]. [Citado 2022 Oct 17]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/pruebas-diagnostico>
6. American Diabetes Association. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2021. Diabetes Care. 2021;44(S1):S15-S33.
7. WHO. Diabetes [Internet]. [Citado 2022 Oct 17]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
8. Amsler M. Earliest symptoms of diseases of the macula. Br J Ophthalmol. 1953;37(9):521-537.

Cuadrícula de Amsler

Cuadrícula de Amsler como le aparece a alguien que tiene degeneración macular relacionada con la edad.