

# Diabetes Mellitus



Por Itzia Elizabeth Méndez Varela \*

## DIABETES MELLITUS

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que se desencadena cuando el páncreas no produce suficiente insulina (una hormona que regula el nivel de glucosa en la sangre) o cuando el organismo no puede utilizar con eficacia la insulina que produce.<sup>1</sup>

Según las estimaciones, 422 millones de adultos en todo el mundo tenían diabetes en 2014, frente a los 108 millones de 1980. Se prevé que para el año 2040 esta cifra habrá aumentado hasta alcanzar los 642 millones de afectados.<sup>1</sup> Desde el año 2000, la diabetes mellitus en México es la primera causa de muerte entre las mujeres y la segunda entre los hombres. En 2010, esta enfermedad causó cerca de 83 000 muertes en el país.<sup>2</sup>

Podemos clasificarla de la siguiente manera:

- Diabetes de tipo 1 (a la que antes se le llamaba diabetes insulino dependiente o diabetes juvenil) se caracteriza por la producción deficiente de insulina en el organismo.
- Diabetes de tipo 2 (conocida anteriormente por diabetes no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta) obedece a que el organismo no usa la insulina eficazmente. La gran mayoría de los diabéticos en el mundo padecen este tipo de diabetes<sup>3</sup>. Por años se observó únicamente en los adultos; ahora empieza a verse en los niños también.
- Diabetes gestacional. Es un trastorno transitorio que se produce durante el embarazo y conlleva el riesgo de padecer diabetes algún día<sup>4</sup>. Existe el trastorno cuando la glucosa en sangre tiene un valor mayor que el ideal pero menor que el establecido para el diagnóstico

de diabetes<sup>5</sup>. La diabetes gestacional se diagnostica mediante pruebas de tamizaje, no por declaración de síntomas.

La diabetes tiene un largo período asintomático durante el que se desarrollan ya complicaciones micro y macrovasculares. Esto hace aconsejable una estrategia de cribado por lo que se recomienda de manera oportuna en personas con factores de riesgo (tabla 1) ya que no hay evidencias de que el cribado en la población general reduzca la morbilidad relacionada con la diabetes.

La ADA (Asociación Americana de la Diabetes) recomienda practicar, sin realizar test previos, cualquiera de las pruebas analíticas de detección de diabetes en todos los adultos a partir de los 45 años, y en los menores de esa edad cuando presenten sobrepeso u obesidad y algún factor de riesgo añadido (Tabla 1) para DM. Si el resultado es normal debería repetirse cada 3 años y si hay prediabetes cada año<sup>6</sup>.

| Factores de riesgo de padecer diabetes  |
|---|
| A1C $\geq 3.7\%$ (39 mmol/mol), IGT, o IFG conocida   |
| Presencia de diabetes en familiares de primer grado   |
| Pertenencia a determinadas razas o etnias (Afroamericanos, Latino, Nativo americano, Asiáticos) |
| Mujeres con diagnóstico previo de DMG   |
| Enfermedad cardiovascular conocida  |
| Hipertensión  |
| Dolipemia   |
| Ovario poliquístico   |
| Sedentarismo  |
| Obesidad severa   |
| Acantosis nigricans   |

TABLA 1. Factores de riesgo de padecer diabetes. Adaptada de American Diabetes Association. A1C: hemoglobina glucosilada, IGT: intolerancia a la glucosa, IFG: Glucosa alterada de ayuno, DMG: Diabetes gestacional<sup>6</sup>

Otro factor determinante es el tabaquismo activo (por oposición al pasivo) aumenta el

riesgo de diabetes de tipo 2 y aún más en quienes fuman mucho<sup>7</sup>.

La presentación clínica de la diabetes tipo 1 suele manifestarse inicialmente por síntomas como sed o hambre excesiva (polidipsia, polifagia), pérdida de peso y orinar muchas veces en el día (poliuria), que impulsan a la persona a entrar en contacto con los servicios de salud. Por contraposición, es común que la diabetes tipo 2 no ocasione síntomas y algunos pacientes acuden a los servicios de salud por complicaciones diabéticas como la pérdida de la visión, ataque cardíaco o complicaciones vasculares periféricas.

Para el diagnóstico de la DM se puede utilizar cualquiera de los siguientes criterios:

1. Una hemoglobina glucosilada (**HbA1c**) mayor o igual a 6.5%
2. Glucemia de ayuno que sea igual o mayor a 126 mg/dL. Ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos ocho horas.
3. Glucemia medida que sea igual o mayor a 200 mg/dL dos horas después de una carga de 75 g de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG).
4. Síntomas de diabetes (orinar frecuentemente, mucha sed, mucha hambre, pérdida de peso) más una glucemia casual que sea igual o mayor a 200 mg/dL. Casual se define como cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida.<sup>8</sup>

Se recomienda practicar dichas pruebas en individuos asintomáticos a cualquier edad cuando existe sobrepeso u obesidad, algún

factor de riesgo añadido para la DM y en todos los adultos a partir de los 45 años.<sup>8</sup>

El objetivo del tratamiento de la DM son eliminar los síntomas relacionados con la hiperglucemia, eliminar o reducir las complicaciones como microangiopatía o macroangiopatía a largo plazo y permitir al paciente un estilo de vida tan normal como sea posible.<sup>9</sup>

El tratamiento de la diabetes es un proceso constante de control y educación que incluye no sólo a la persona que tiene diabetes, sino también a los profesionales de la salud y a los miembros de la familia del paciente.<sup>10</sup>

Una alimentación saludable es parte fundamental del tratamiento pues de ahí proviene la energía de nuestro organismo, por lo tanto, se debe de cuidar la cantidad y el tipo de alimentación que se consume; para conocer la cantidad adecuada y el tipo de alimentos apropiados, por lo que es de gran utilidad aprender a basarse en el plato del buen comer. Así mismo es necesario llevar una vida activa porque favorece el control de la diabetes y otras enfermedades, además de ser de utilidad para el mejoramiento de la salud en general. La actividad física debe de formar parte de la vida diaria de acuerdo con las propias circunstancias. Es decir, cada persona debe descubrir cómo realizar la actividad diaria durante el tiempo adecuado.

La vigilancia óptima del control de la glucosa en sangre implica la realización de mediciones de glucosa por el paciente, sin embargo, la **HbA1c** debe medirse durante su valoración inicial como parte de la atención integral y como predictor fundamental de las complicaciones a largo plazo. Como primer punto el objetivo del control glucémico es que

debe ser individualizado, segundo es que se sugiere alcanzar una **HbA1c** lo más cercana a lo normal, como sea posible, minimizando el riesgo de hipoglucemia significativa, sin embargo debe considerarse que dependiendo de la edad estas metas se pueden modificar y ser un poco más laxa.<sup>9</sup>

Entre las estrategias farmacológicas para tratar la DM tipo 1 está principalmente la administración de insulina, respecto a la DM tipo 2 se encuentran los fármacos hipoglucemiantes orales, insulina y otros medicamentos que mejoren el control de la glucemia.

Las complicaciones más comunes suelen manifestarse de la siguiente forma: retinopatía diabética siendo la principal causa de ceguera en adultos diabéticos, seguida la nefropatía diabética el cual es el motivo fundamental de enfermedad renal terminal que conducirá a diálisis o trasplante renal, amputaciones no traumáticas de extremidades inferiores que se produce en debido a un mal control de heridas o úlceras. Las complicaciones relacionadas a la diabetes afectan a numerosos sistemas e influyen de manera importante sobre la morbilidad y mortalidad.<sup>9</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez, I. Calderón, R. Et. al. 2018. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención. Rev Med Instituto Mexicano del Seguro Social.
2. Rojas, M., 2015. Epidemiología de la diabetes mellitus en México, Academia Nacional de Medicina de México, México.
3. OMS, 1999. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Part 1: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus (WHO/NCD/NCS/99.2).
4. Bellamy, L. Casas, J. Hingorani, A. Williams, D. 2009. Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. (373):1773-1779
5. OMS, 2013. Diagnostic criteria and classification of hyperglycaemia first detected in pregnancy (WHO/NMH/MND/13.2).
6. American Diabetes Assoc. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2016;40 (Supplement 1): S1-S132
7. Willi, C. Bodenmann, P. Ghali, W. Faris, P. Cornuz, J. 2007. Active smoking and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Association*. 298:(22)2654-2664.
8. American Diabetes Assoc. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2021 Jan; 44(Supplement 1): S4-S6
9. Kassper, F. Hauser, L. Jameson, L. 2015. Harrison: Principios de Medicina Interna, 19a edición. McGrae-Hill Interamericana. 2407-2430.
10. American Diabetes Assoc. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2004; 22 (Supplement 1): S15-S35.

.....  
Mtra. AHySP Itzia Elizabeth Méndez Varela  
Médico adjunto a Epidemiología y Medicina preventiva  
Hospital Pediátrico Legaria  
Correo: [mvitzia@hotmail.com](mailto:mvitzia@hotmail.com)