



Diabetes Mellitus y su clasificación

Por Roberto Gómez García *
y Javier Alejandro Gómez Lara **

Panorama Mundial

En los años recientes, la Diabetes Mellitus se ha convertido en uno de los problemas más importantes para las personas, las comunidades y los gobiernos por sus múltiples impactos negativos, entre los que destacan las muertes prematuras, la pérdida de los años de vida saludable, la carga en los servicios de salud y los costos (económicos y no económicos) para las familias y los sistemas de atención médica.

El Informe Mundial sobre la Diabetes publicado por la Organización Mundial de la Salud 1 destaca los siguientes puntos clave:

- En poco más de tres décadas, el número de pacientes diabéticos casi se cuadruplicó, al pasar de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014.
- La tasa de incidencia pasó de 4.7% del total de la población en 1980 a 8.5% en 2014.
- La diabetes provocó de manera directa 1.5 millones de muertes en 2012
- La cifra anterior asciende a 2.2 millones si se consideran las enfermedades cardiovasculares que se agravaron por la comorbilidad con la diabetes.
- 43% de estas defunciones se produjeron antes de los 70 años de edad, lo que significa que se perdieron años de vida por la muerte prematura de las personas.
- Las muertes atribuibles a la hiperglucemia o a la diabetes es mayor en los países de ingresos bajos y medianos (como México) que en los de ingresos altos.
- Los riesgos en la salud se incrementan de manera exponencial en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud, oficina regional de la OMS, señala:

- Los países con las tasas de mortalidad más altas por diabetes son: Guyana, México y Trinidad y Tobago
- En el 2019, la diabetes mellitus en la Región de las Américas causó 6.2 millones de Años de Vida Perdidos (AVP) por defunciones prematuras.
- El número absoluto de AVP aumentó de 4.0 millones de años en el 2000 hasta 6.2 millones de años en el 2019.
- La tasa bruta de AVP se incrementó de 438 años por 100 000 habitantes en el 2000 a 618 años por 100 000 habitantes en el 2019.
- Los países con la tasa de mortalidad prematura por diabetes mellitus más alta en el 2019 fueron Guyana, Haití y México

México

Morbilidad

El Anuario de Morbilidad 1984 – 2019 publicado por el gobierno,² reportó en 2019 44 041 093 reportes de casos nuevos de enfermedades, de los cuales, 438 393 corresponden a Diabetes Mellitus Tipo 2, lo que ubicó a esta enfermedad como la 11^a causa por su frecuencia con 1% del total; sin embargo, al analizar por grupos de edad, asciende al 6^o lugar en los mayores de 45 años con una carga del 3.0% del total, y se duplicaría si se ajusta matemáticamente conforme al subregistro estimado internacionalmente,³ por ser una afección con síntomas menores en sus fases iniciales o desconocidos para una importante proporción de la población.

Mortalidad

Durante el año 2019 se reportaron en México 747 784 defunciones (56.4% hombres y 43.5% mujeres), de ellas, 104 354 (14.0% del total) se debieron a Diabetes Mellitus como causa directa, lo que lo ubicó en el segundo sitio por su frecuencia, sólo detrás de las Enfermedades del corazón.

Del total de fallecimientos, 52 643 corresponden a mujeres y 51 711 a hombres, lo que significa que la carga de mortalidad fue mayor entre las primeras con 16.2% del total contra el 12.2% entre los varones.

Generalidades

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica que se presenta cuando el páncreas no secreta suficiente insulina o si ésta no puede ser utilizada adecuadamente por el organismo. La insulina es una hormona producida por las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas, que participa a través de varios mecanismos en el metabolismo de la glucosa, principalmente facilitando su ingreso al interior en las células como fuente de energía para sus funciones vitales y cuando hay excedentes regulando su almacenamiento en forma de glucógeno en el hígado y en los músculos.

En condiciones óptimas, los niveles de azúcar en la sangre (glicemia) al despertar o en ayuno deben ubicarse entre 72 y 99 mg/dL (miligramos por decilitro de sangre) y por debajo de 140 mg/dL a lo largo del resto del día.

Cuando se rebasan estos parámetros de manera prolongada y sostenida se presenta hiperglucemia, que si no se corrige oportunamente dañará los nervios y los vasos

sanguíneos y con ello prácticamente a todos los órganos y sistemas, siendo una causa importante de ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de miembros inferiores.

Diabetes Tipo 1

La DM-1 se genera cuando el páncreas no produce suficiente insulina para movilizar la glucosa al interior de las células, se presenta con mayor frecuencia en niños, adolescentes y adultos jóvenes y se desconocen las causas precisas que la provocan, aunque todo indica que es un fenómeno de autoinmunidad con fuerte componente genético.

A nivel mundial la DM-1 corresponde al 5% -7% del total de casos; pero en México su prevalencia es cercana al 1%

Su tratamiento requiere administración diaria de insulina, por lo que también se le conoce como diabetes insulino dependiente.

Diabetes Tipo 2

La DM-2 se presenta cuando las células del organismo generan resistencia a la insulina, por lo que se requieren mayores cantidades de esta hormona para ingresar la glucosa del torrente sanguíneo al interior de las células, en sus primeras fases el páncreas es capaz de compensar esta deficiencia, produciendo más insulina; pero con el tiempo no logra producir suficiente cantidad y los niveles de glucosa en la sangre se elevan progresivamente.

Su prevalencia se estima en alrededor del 6% del total de la población, con importantes

variaciones con la edad, alcanzando entre el 10-15% en la población mayor de 65 años y hasta 20% en los mayores de 80 años.

Su tratamiento incluye medicamentos para reducir la resistencia a la insulina, control del peso corporal, dieta baja en azúcares y ejercicio regular, y sólo en casos extremos, la aplicación de insulina.

Diabetes Gestacional

La DG suele presentarse entre las semanas 24 y 28 de la gestación como un incremento moderado en los niveles de azúcar en sangre que de no ser controlada aumenta el riesgo de preeclampsia (hipertensión arterial) en la mujer gestante, parto prematuro y producto macrosómico (con sobretalla y sobrepeso).

Aunque no se tiene certeza de la fisiopatología, se sospecha de un efecto concatenado de las alteraciones hormonales y la predisposición genética de la gestante.

La DG se presenta en alrededor de 2 - 5% de los embarazos y se relaciona directamente con la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 entre la población.

Al igual que en los dos tipos de diabetes anteriormente descritos, el sobrepeso, la obesidad y la falta de actividad física incrementan significativamente el riesgo de padecer Diabetes Gestacional.

Es muy probable que tanto la madre como los productos que hayan cursado por Diabetes Gestacional desarrollan Diabetes Mellitus tipo 2, por lo que su control posterior al alumbramiento es fundamental para prevenirla

Conclusiones

La Diabetes Mellitus es un padecimiento incurable, crónico y progresivo, de tratamiento complejo que requiere de profesionales de la salud capacitados en el manejo de la enfermedad, de acceso a los medicamentos e insumos necesarios, de educación para vivir con diabetes y de participación activa y comprometida de la persona con diabetes en la gestión del día con día de su enfermedad para el control adecuado de su padecimiento. Las intervenciones deben ser adaptadas a las características y necesidades del paciente.

La ausencia de alguna de estas condiciones favorece el desarrollo de complicaciones, con los consecuentes trastornos en la calidad de vida, muertes prematuras e incremento en los costos de atención y tasas de hospitalización. Al igual que otros países, México enfrenta el reto de hacer eficaces y eficientes los programas institucionales para la contención de esta enfermedad.

Referencias

1. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2020). Diabetes gestacional y embarazo. <https://www.cdc.gov/pregnancy/spanish/diabetes-gestational.html>
2. Diario Oficial de la Federación. (2018). Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SSA2-2018, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus.
3. Díaz, C. (2020). La mitad de las personas con diabetes ignora que padece la enfermedad. El Mundo. <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2020/11/13/5fad9dadfdddff0f7c8b4591.html>
4. Federación Mexicana de Diabetes. (2020). Prevalencia de Diabetes tipo 1 en México. <https://fmdiabetes.org/prevalencia-diabetes-tipo-1-mexico/>.
5. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Características de las defunciones registradas en México durante 2019. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud. (13 de abril del 2021). Diabetes. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
7. Organización Panamericana de la Salud (2021). La carga de la diabetes mellitus en la Región de América, 2000-2019. <https://www.paho.org/es/enfermedades-no-transmisibles-salud-mental/portal-datos-enfermedades-no-transmisibles-salud-3>
8. Secretaría de Salud. (2019) Veinte principales causas de enfermedad Nacional, por grupos de edad Estados Unidos Mexicanos 2019 Población General. https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2019/morbilidad/grupo/veinte_principales_causas_enfermedad_nacional_grupo_edad.pdf.

.....

Roberto Gómez García- Contralor Médico de Seguros Centauro Salud Especializada. Gestor de Calidad en el Hospital Pediátrico Peralvillo y Académico en la UNAM Iztacala

Javier Alejandro Gómez Lara- Lic. En Psicología, Maestro en Gestión Organizacional