

EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS

Lorena López Anaya*
 José Antonio Lobo Guerrero*.
 Wilson Yanes Peña **

RESUMEN

La diabetes mellitus ha sido objeto de innumerables estudios para determinar los factores que posibilitan la presencia de esta patología y las poblaciones mayormente afectadas. Tanto para el paciente como para su familia no es fácil vivir manteniendo un régimen alimenticio estricto, sumado a la frecuente administración de medicamentos, lo que ocasiona cambios en su estilo de vida.

La aparición y desarrollo de la enfermedad están ligados a un conjunto de factores que desencadenan la sintomatología propia de la diabetes mellitus; es así como elementos tales como la edad, el sexo, la raza y el estilo de vida constituyen una señal de alerta ante la probabilidad de padecer este trastorno. Para determinar si la enfermedad ha venido convirtiéndose en una epidemia, es necesario determinar la incidencia, las situaciones comórbidas que la acompañan y la tasa de mortalidad que esta presenta. (López L., Lobo J., Yanes W. Epidemiología de la diabetes mellitus. Duazary 2005; 2: 143-146).

Palabras clave: diabetes mellitus, mortalidad, prevalencia, incidencia.

SUMMARY

The diabetes mellitus has been object of countless studies to determine the factors that the presence of this pathology and the populations facilitate mostly affected before this I lash. As much for the patient as for their family it is not easy to live maintaining a strict alimentary regime, added to the frequent application of a bladder of insulin, what causes the restriction of activities and changes in the lifestyle, that can cause a strong impact, more for the children and adolescents than in the adult.

The appearance and development of the illness are bound to a group of factors that they unchain the characteristic symptoms of the diabetes mellitus; it is as well as such elements as the age, the sex, the race and the lifestyle constitute a sign of alert in the face of the probability of suffering this dysfunction. In order to determinate if this illness has come maked an epidemy, it´s necesary to determinate the incidences, comorbid situations and the rate of mortality that it has.

Key Words: diabetes mellitus, mortality, prevalence, incidence.

* Estudiantes de la Cátedra de Epidemiología Médica. Programa Medicina, Facultad de Ciencias de Salud. Universidad del Magdalena.

** MD., MSc Epidemiología. Docente del Ciclo de Facultad de Ciencias de Salud. Universidad del Magdalena.

Recibido para publicación 25 de mayo y Aceptado para publicación 10 de agosto.

La **Diabetes Mellitus (DM)** es una enfermedad crónica caracterizada por alteración en el metabolismo de los carbohidratos, lípidos, proteínas y otros metabolitos con múltiples factores etiológicos. Afecta la población mundial en forma creciente, constituyéndose en una verdadera epidemia, generando entre otros una menor expectativa de vida entre las poblaciones que padecen esta patología. Se observan incremento de los factores de riesgos (modificables) relacionados con los estilos de vida, que se hayan asociados con esta patología (sedentarismo, obesidad, nuevas tendencias alimentarias).

De acuerdo con reportes publicados por la **Federación Internacional de Diabetes**, el número de casos de Diabetes se ha triplicado en los últimos 15 años a nivel mundial, estimándose hoy un total de 135 millones de personas afectadas con esta enfermedad, de las cuales una tercera parte son asintomáticas o no reconocen los síntomas de la enfermedad como tal. En Estados Unidos la prevalencia reportada corresponde al 6% de la población total (10% DM tipo 1 y 90% DM tipo 2); en Colombia la prevalencia se sitúa alrededor del 7% en área urbana y menos de 3.5% en área rural. Su prevalencia está influenciada por múltiples factores.^{1, 2, 3}

Entre 1991 y 1993, en los Estados Unidos, el promedio de pacientes diagnosticados con DM se incrementó en los diversos grupos de edad, en menores de 45 años el incremento se dio en un 0.8%, en los de 45 años a 60 se incrementó en un 5.8%, y en los de 65 años o más, el incremento se dio en un 10.7%; por sexo hubo un incremento diferencial de 55% para las mujeres y 45% para los hombres. Está demostrada una mayor prevalencia en pacientes afro-americanos, hispano-americanos e indio-americanos que en aquellos de origen caucásico, la mayor prevalencia en los indios Pima del Arizona es de 42% y la más baja para los indios Bantú con menos del 1%. En Latinoamérica varía de 1.4% en el Mapuche de Chile a 16.9 % en Jamaíquinos adultos.

La DM es causante de gran morbilidad y mortalidad para los pacientes que la padecen, esta patología se constituye como la primera causa de ceguera en adultos y amputaciones no traumáticas de miembros inferiores, la tercera causa de enfermedad renal terminal y de frecuentes casos de poli neuropatía periférica. Además la DM es importante como generadora de incapacidad física y pérdidas laborales después de la hipertensión arterial, interviene como componente

causal de múltiples eventos cardiovasculares tales: como el infarto agudo del miocárdico, la muerte súbita, la angina de pecho, enfermedad coronaria y algunos eventos cerebro vasculares.⁴

La Tasa Bruta de Mortalidad para DM tipo 2 en 1993 fue 18% en los mayores de 25 años. De acuerdo con el **Nacional Center for Health Statistics**, la DM fue la séptima causa de muerte certificadas en 1993 en los Estados Unidos. En Colombia la DM se encuentra entre las diez primeras causas de muerte. Los pacientes con DM presentan de 2 a 4 veces más riesgo de morir por enfermedad cardiovascular que los pacientes que no la padece, riesgo que existe independientemente de la edad y de otros factores. En definitiva, la DM disminuye en forma dramática la expectativa de vida, en pacientes diagnosticados con DM antes de los 30 años de edad, presentan una tasa media de supervivencia de 5 a 10 años menos que la población general.

La DM se considera una enfermedad multisistémica ya que produce lesiones en casi todos los órganos y en especial los ojos, riñones, corazón y las extremidades, incluso además afecta el producto del embarazo.

Actualmente la DM es considerada una pandemia, dado que se han presentado más de 100 millones de casos en todo el mundo, es la cuarta de las cinco primeras causas de muerte en países desarrollados.^{5, 6, 7}

La DM tipo I, se presenta entre el 5% y el 15% de la población total de diabéticos, existiendo una variación de riesgo durante la niñez en América, debido a factores como la alimentación y la predisposición genética entre otros, existiendo una marcada incidencia desde los nueve meses de edad y un alza en la pubertad, observándose valores muy bajos en adultos. La incidencia anual de DM tipo I en EE.UU. es de 12-15 nuevos casos por cada 100.000 niños. En la Figura 1 se puede apreciar la tasa de incidencia de la Diabetes Mellitus tipo 1 en algunos países incluyendo Colombia, el cual se encuentra dentro de los países con un rango medio de aparición de la enfermedad⁸.

La **Diabetes Mellitus Tipo II** es un tanto diferente a la anterior, pero en ocasiones el médico puede tender a confundirlas y para ello se debe tener bien claro cada uno de sus signos y síntomas y así poder recomendar el o los mejores tratamientos.

Cuando se diagnostica la enfermedad, habitualmente



se encuentra asociada a estados más o menos severos de sobrepeso, existiendo bioquímicamente cierto nivel de resistencia a la insulina por los tejidos periféricos y un defecto demostrable en las células beta.

Los factores de riesgo asociados con la Diabetes Mellitus son:

- Herencia Autosómica Dominante, Raza: declinando en la caucásica.
- Factores Ambientales: inherentes al estilo de vida:
- Nivel socioeconómico
- Mayor longevidad
- Cambios Dietéticos
- Obesidad (centralizada)
- Dislipidemia, Hipertensión.
- Sedentarismo

Los datos epidemiológicos en relación a Colombia son muy escasos, pues los estudios realizados corresponden a un número poco significativo de ciudades, sin embargo existen publicaciones desarrolladas por algunos centros de investigación, y de vigilancia epidemiológica que pudieran permitir medir su morbi-mortalidad y poder establecer comparaciones con otros países. ^{3, 9-15}

PREVALENCIA.

En América en general, se estimó en 35 millones de enfermos con DM para el año 2000 y de 19 millones (54%) para América Latina y el Caribe. Se pronostica que a finales del 2005 la cifra ascenderá a 64 millones en América en general y de 40 millones (62%) en América Latina y El Caribe.

En un sinnúmero de estudios realizados sobre prevalencia se observó una gran diferencia en cuanto al sexo, dado que es mayor en mujeres que en hombres.

Las edades más afectadas están: los de 45 - 60 años (6%), los mayores de 65% (11%), a esto se suma que el riesgo de enfermedad cardiovascular para estas personas se incrementa con la edad.

Se asocian a la Diabetes Mellitus condiciones comórbidas que hacen más difícil su tratamiento como, Hipertensión en un 63%, Dislipidemia en un 67%, Obesidad en un 45%, Patologías Renales en un 28%. La aparición de complicaciones con la diabetes se hace más evidente con la edad, tal es el caso de retinopatías que se da en un 60% de pacientes con Diabetes Tipo II. Un 20% desarrolla retinopatía proliferativa, la cual es la primera causa de ceguera entre los adultos en edad

laboral. Esta complicación se puede presentar entre los primeros 5 a 15 años de la enfermedad. Otra patología asociada es la Neuropatía Periférica, la cual es la principal causa de enfermedad renal terminal en un 44% de los casos. Luego la dislipidemia que se aprecia en el 65% de los casos.^{2, 14, 16}

BIBLIOGRAFÍA

1. Bloom A., Ireland J. A Colour Atlas of Diabetes. Second Edition. Wolfe Publishing Ltd 1992.
2. Wilson, D. Jean, Harrison's Principles of Internal Medicine. 14 edition. Editorial Mc Graw-Hill, 1997.
3. Atkinson´s MA, McLaren MK. The Pathogenesis of Insulin Dependent Diabetes. New England Journal of Medicine.1994;331:1428-1436.
4. World Health Organization. Department Noncommunicable Disease Surveillance. Geneva. Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications, 1999.
5. Raikou M, et. al. Cost effectiveness analysis of improved blood pressure control in hypertensive patients with type 2 diabetes: UKPDS 40. *BMJ*1998;317:720-726.
6. American Diabetes Association. Diabetes. Vital Statistics. Alexandria, Va. America Diabetes Association;1996.
7. Datamontore Epidemiology Reports, Diabetes in the Americas Colombi, London 1995.
8. Contreras C. Diabetes Mellitus, segunda edición. Editorial Mediterráneo Ltda., Santiago de Chile, 2004.
9. Zachary T, Bloomgarden MD. American Diabetes Association Annual Meeting, 1998. Treatment of type 2 diabetes. *Diabetes Care* 1999;22 (1):170-174.
10. Gómez-Pérez FJ, Aguilar-Salinas CA, López-Alvarenga JC, Pérez-Jauregui J, Guillen-Pineda LE, Rull JA. **Lack of agreement between the World Health Organization Category of impaired glucose tolerance and the American Diabetes Association category of impaired fasting glucose.** *Diabetes Care* 1998; 21: 1886-1888.
11. Goldberg RB, Einhorn D, Lucas CP, Rendell MS, Damsbo P, Huang WC, Strange P, Brodows RG. **A randomized placebo-controlled trial of repaglinide in the treatment of type 2 diabetes.** *Diabetes Care* 1998; 21: 1897-1903.
12. Forsblom CM, Groop PH, Ekstrand A, Totterman KJ, Sane T, Saloranta C, Groop L. **Predictors of progression from normoalbuminuria to microalbuminuria in NIDDM.** *Diabetes Care* 1998; 21: 1932-1938.
13. Fedele D, Coscelli C, Santeusano F, Bortolotti A, Chatenoud L, Colli E, Landoni M, Parazzini F. **Erectile dysfunction in diabetic subjects in Italy. Gruppo Italiano Studio Deficit Erettile nei Diabetici.** *Diabetes Care* 1998;21: 1973-1977.
14. National Institutes of Diabetics and Digestive and Kidney Diseases. Diabetes statistics. Bethesda, Md: NIDDK 1995. NIH publication No. 96-1468.
15. World Health Organization; Diabetes Mellitus; Report of WHO Study Group. Geneva World Health Organization 1985 (Tech Rep Ser, n 27).
16. OPS/OMS. Diabetes en las Américas. Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes, 1997; 5.