

4. Epidemiología y repercusiones sanitarias de la diabetes mellitus tipo 2

4.1. Epidemiología de la DM 2

La situación epidemiológica de la diabetes mellitus tipo 2 (DM 2) en España ha sido revisada recientemente en el documento *Estrategia en diabetes del Sistema Nacional de Salud*, del Ministerio de Sanidad y Consumo (1). De acuerdo a dicho informe, la prevalencia de la DM 2 está en torno al 6,5% en la población entre 30 y 65 años, si bien puede variar entre el 6% y el 12% (1; 3; 4) en función de los distintos estudios, poblaciones y métodos utilizados para el diagnóstico. La Encuesta Nacional de Salud muestra que en el periodo 1993-2003 la prevalencia de diabetes mellitus (DM) declarada por los encuestados ha aumentado del 4,1% al 5,9%, alcanzando en el rango de edad entre 65 y 74 años el 16,7% y en los mayores de 75 años el 19,3% (1).

El aumento de la prevalencia se puede atribuir a varias causas; por un lado, a la modificación del criterio diagnóstico de DM (disminución de 140 mg/dl a 126 mg/dl) (5) y, por otro, al progresivo envejecimiento de la población y a los cambios en los estilos de vida, caracterizados por menor actividad física y hábitos dietéticos que favorecen patologías como la obesidad (1; 6).

Los datos de los diferentes estudios de prevalencia en España sugieren que la utilización de criterios diagnósticos basados en glucemia basal (ADA, 1997) en lugar del Test de Tolerancia Oral a la Glucosa (TTOG) (OMS, 1999) infravaloran la prevalencia de diabetes. Se estima que la prevalencia de diabetes no conocida es similar a la conocida (6%-10%) (4).

La tasa de mortalidad de la DM 2 oscila entre 12,75 y 30,37 muertes por cien mil habitantes, según las distintas Comunidades Autónomas. El 75% de los pacientes con diabetes mueren por enfermedad cardiovascular, principalmente por enfermedad coronaria (1).

La microangiopatía diabética (retinopatía, nefropatía y neuropatía) viene determinada en mayor medida por el grado de control glucémico, mientras que el desarrollo de complicaciones macrovasculares (cardiopatía isquémica, accidentes cerebrovasculares agudos (ACVA) y arteriopatía periférica) se atribuye a la agregación de factores de riesgo en el paciente diabético (hipertensión, dislipemia, tabaquismo y obesidad).

La macroangiopatía o afectación macrovascular tiene un inicio más temprano, una evolución más agresiva y afecta más a la mujer. La población diabética tiene un riesgo ajustado mayor que la no diabética (2,6 en la mujer y 1,7 en el varón) de padecer cardiopatía isquémica (angina, cardiopatía isquémica silente, infarto agudo de miocardio (IAM) o muerte súbita) (2).

La prevalencia de macroangiopatía en los diabéticos tipo 2 oscila en los diferentes estudios entre el 22% y el 33%. Cabe destacar: 30% de alteraciones del electrocardiograma;

12,4% de cardiopatía isquémica; 9,8% de accidente cerebrovascular agudo (ACVA); 14,1% con signos de arteriopatía periférica; 8% de claudicación intermitente, y 1,4% de amputaciones, según un estudio realizado en la Comunidad Autónoma Vasca (3).

Hasta un 20% de los diabéticos tipo 2 presentan retinopatía diabética en el momento del diagnóstico. En el estudio del grupo GEDAPS del año 2000, la prevalencia de retinopatía fue del 31% y la amaurosis del 3%. Tras 20 años de evolución, el 60% de los pacientes con DM 2 presentan retinopatía diabética (1).

Los estudios realizados en España describen en los diabéticos tipo 2 una prevalencia de microalbuminuria del 23%; de proteinuria, del 5%; y de insuficiencia renal, de entre el 4,8% y el 8,4%. La microalbuminuria es un factor predictor de la insuficiencia renal y un marcador de cardiopatía isquémica y de mortalidad cardiovascular (1; 2).

Actualmente, la diabetes mellitus es la primera causa de inclusión en programas de tratamiento sustitutivo renal, que incluye la hemodiálisis, la diálisis peritoneal y el trasplante renal (1).

La neuropatía diabética es otra de las complicaciones microvasculares de la diabetes. Puede presentarse como neuropatía somática, en la que se incluye el pie diabético y cuya patología más común es la polineuropatía distal simétrica, que afecta al menos al 24,1% de la población con DM 2. La neuropatía autonómica afecta al 20%-40% de los diabéticos tipo 2. Las formas más frecuentes son la neuropatía digestiva (gastroparesia, diarrea), la cardiovascular (hipotensión ortostática) y la impotencia.

El pie diabético es consecuencia de la pérdida de sensibilidad por neuropatía o de la presencia de deformidades. La presencia de arteriopatía periférica agrava el pronóstico. La prevalencia de amputaciones es del 0,8% al 1,4%; y la incidencia de úlceras, del 2,67% (2).

La adecuada valoración del riesgo cardiovascular, con la consiguiente actuación integrada sobre todos los factores de riesgo, y no sólo sobre la hiperglucemia, constituye una estrategia prioritaria para disminuir la morbimortalidad de los pacientes con DM 2 (1).

4.2. Los costes de la DM 2

En las personas con DM 2 visitadas en atención primaria, el coste directo medio estimado en el estudio CODE-2 fue de 1.305 euros por paciente y año. De este cómputo total, el 42% corresponde a gastos de farmacia, el 32% a costes de hospitalización y el 26% a gastos de atención ambulatoria (1).

Según un estudio realizado en España en 2002, entre el 6,3% y 7,4% del gasto sanitario es atribuible a la diabetes. El gasto directo del paciente diabético prácticamente duplica el gasto del paciente no diabético (7).

Se estima que el número medio de visitas anuales del paciente diabético al médico de familia es de nueve, y que entre un tercio y la mitad de las visitas al endocrinólogo tienen relación con la diabetes (7).

4.3. Organización y asistencia a las personas con DM 2 en el Sistema Nacional de Salud

La diabetes es diagnosticada y atendida mayoritariamente por médicos de atención primaria y por endocrinólogos de referencia; se reparte entre estos dos ámbitos según de la gravedad de la enfermedad y la complejidad de los tratamientos.

La estrategia (1) refiere que el 68,5% de las CC.AA. tienen establecida una coordinación normalizada entre atención primaria y especializada, mayoritariamente mediante protocolos consensuados, comités de mejora, sesiones clínicas y actividades formativas. Existen sistemas de información o registro específicos sobre diabetes en atención primaria en el 73,7% de las CC.AA., en atención especializada en un 15% y en salud pública en el 31,6%. La variabilidad es muy amplia.

No obstante, la calidad de la atención a las personas con diabetes y los resultados en salud son aspectos difíciles de evaluar. La mayoría de los estudios se han realizado en poblaciones seleccionadas y poco representativas de toda la población diabética, o con problemas metodológicos (p. ej. el muestreo no aleatorio).

Un reciente trabajo realizado en una población amplia, con 430 centros de salud de toda España (8) y 1.907 pacientes diabéticos, muestra que el 22,6% de los pacientes fuman, el 49,4% tienen una hemoglobina glicosilada superior al 7% y el 35,1% tiene un índice de masa corporal (IMC) >30 kg/m². En cuanto a otros indicadores más controvertidos, el 61,3% tiene un riesgo cardiovascular según Framingham original $\times 20\%$; el 5,6% alcanza niveles de LDL <100 mg/dl y el 7,8% niveles de PA de $<130/80$.

El grupo del GEDAPS, pionero en la evaluación de la atención de la diabetes en atención primaria en España, ofrece datos desde 1998 hasta 2002, tanto de proceso como de resultado, en una muestra de 8.000 pacientes. En su evaluación del 2002, la cifra media de hemoglobina glicosilada (HbA_{1c}) fue $7,2\% \pm 1,5$; el IMC $29,8 \pm 4,9$ kg/m²; la presión arterial sistólica (PAS) $139 \pm 4,9$ mmHg; la presión arterial diastólica (PAD) 79 ± 9 mmHg; y el colesterol total 205 ± 40 mg/dl (9). La tendencia de todos los indicadores, tanto de proceso como de resultado, es hacia la mejoría en el periodo estudiado.

Como conclusión, todos los indicadores y datos mencionados muestran que es preciso continuar mejorando la atención a la diabetes dentro del Sistema Nacional de Salud.